

一帯一路の現況分析と戦略展望



国立研究開発法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

中国総合研究・さくらサイエンスセンター(CRSC)

まえがき

本報告は、一帯一路構想の各分野について、最前線で研究を行うシンクタンク・大学・研究機関等の研究者、また同構想の立案・実行等に従事・関係した有識者等から構成された執筆陣により作成された成果報告書である。本報告書の作成は、科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンターより一般社団法人アジア連合大学院機構・一帯一路日本研究センター（代表・本報告書編纂総括責任：進藤榮一）に委託し、とりまとめられたものである。

一帯一路構想が打ち上げられて以来5年半有余。いまや沿線70数カ国、世界人口3分の2を占める巨大ユーラシア経済圏が、陸と海のシルクロードを軸に、様々な問題を抱えながらも広がり進展している。一帯一路は「構想から実践協力活動」の段階へ入っている。2017年以来、日本企業は大型訪中団を数度にわたり派遣、18年秋、北京・日中首脳会談で一帯一路第三国協力の点で合意。一帯一路構築への具体的方策を模索している。

本研究では、一帯一路構想の現況を追跡、構想現実化の進展を明らかにし、産業科学技術分野をはじめとする日中協力の現状と展望に関する実態調査を行っている。

特に、一帯一路サプライチェーン、第三国協力、金融ガバナンス、物流交通インフラ、環境エネルギー、港湾コンテナ・都市形成・農業・医療特区等に焦点を当て、それらの現実と展開とを、時系列的に追跡検証した。そして日中産業地域協力に向けたサステナブル（持続可能）でインクルーシヴ（包摂的）なユーラシア共生戦略を建議した。併せて21世紀グローバルガバナンスのあり方を追跡検証した。上記の企画をより充実させるため、報告書作成過程において第一線で活躍する実務家諸兄姉との聞き取りを実施、本報告書の実務的部分を補った。

本書が、一帯一路構想を理解するための一助になれば幸いである。

国立研究開発法人 科学技術振興機構
中国総合研究・さくらサイエンスセンター

目次

序章 「グローバルパワーシフトと一帯一路 ——連亜連欧からユーラシア新世紀の道」…………… 1

進藤榮一

筑波大学大学院名誉教授

一帯一路日本研究センター代表

- 1 グローバル化の第三の波…………… 1
- 2 展開する現実とマーシャル・プラン…………… 2
- 3 帝国の終焉へ——新たなガバナンスを求めて——…………… 4
- 4 地経学を超えて——日本の戦略…………… 7
- 5 結びに一連欧連亜の世界へ…………… 9

第一部 一帯一路構築の背景と現況

第1章 一帯一路とユーラシア新秩序の可能性…………… 10

河合正弘

環日本海経済研究所（ERINA）代表理事・所長

東京大学公共政策大学院特任教授

- はじめに…………… 10
- 1.1 中国の一帯一路構想…………… 10
- 1.2 米・欧の評価…………… 15
- 1.3 アジア地域の立場…………… 20
- 1.4 日本の対応…………… 24
- 1.5 政策提言：一帯一路構想の改善の方向…………… 27
- 結論…………… 28

第2章 「中国製造2025」と一帯一路サプライチェーンにおける 日中産能合作の現況と展開…………… 30

朽木昭文

日本大学生物資源科学部教授

- はじめに…………… 30
- 2.1 「一帯一路建設」の事例としてのアセアンと重要拠点国であるカザフスタン…………… 31
- 2.2 産業政策としての「中国製造2025」…………… 32
- 2.3 現代サービス業と中国製造2025による「自由貿易試験区」における産業集積政策…………… 35
- 2.4 一帯一路参加国と自由貿易試験区（PFTZ）の間の連結性の強化による産業集積シフト…………… 35
- 2.5 世界経済の構造変化…………… 37
- おわりに…………… 38

第3章 一帯一路建設と中国経済・日中協力の現況…………… 39

大西康雄

ジェトロ・アジア経済研究所 上席主任調査研究員

はじめに……………	39
3.1 建設段階の構想とその経済的効果……………	39
3.2 構想の実像と中国経済……………	43
3.3 構想の課題と日中協力の可能性……………	45
おわりに……………	47

第4章 中国企業の一帯一路事業の進展と日本企業参画の在り方…………… 49

朱炎

拓殖大学政経学部教授

4.1 中国企業の一帯一路事業の進展……………	49
4.2 進展する背景と直面する問題……………	52
4.3 日本企業の一帯一路事業への参画……………	53
4.4 「第三国市場協力」の進展と問題点……………	56
4.5 日中企業協力に必要な条件……………	57

第5章 一帯一路六周年：進展と反省…………… 60

趙磊

中央党校（国家行政学院）国際戦略研究院教授

国際関係と一帯一路研究所 所長

5.1 一帯一路の論理：「中心－周辺（センター・ペリフェリー）」秩序から 「連結節－連結子（ノード・グリッド）」秩序へ……………	60
5.2 一帯一路の進展：「構想デザイン」から「プロジェクト実施」へ……………	63
5.3 今後の反省：一帯一路は、ハード的な連結を達成するだけでなく、 ソフト的な連結も促進するべき……………	66

第6章

I 一帯一路における金融ガバナンス強化の方策…………… 70

井川紀道

元世界銀行グループMIGA長官

6-I.1 一帯一路の金融ガバナンスの客観的評価……………	70
6-I.2 債務の持続性……………	71
6-I.3 債務の救済と再編……………	72
6-I.4 入札と情報公開……………	73
6-I.5 中国のグローバル・ガバナンス対応と国際機関……………	73
6-I.6 今後の政策対応……………	75

Ⅱ 一帯一路における金融的流通の現状と日中金融協力の契機…………… 76

張燕玲

中国銀行前副総裁

シルクロード都市連盟研究院院長

はじめに……………	76
6-II.1 一帯一路における金融協力の現状と展望……………	76
6-II.2 日中金融協力の基礎と役割……………	81
6-II.3 展望と提言……………	83
おわりに……………	84

第二部 物流交通インフラ構築の現況と展望

第7章 一帯一路構想と中欧班列：日中韓連携のポテンシャル…………… 85

李瑞雪

法政大学経営学部教授

はじめに……………	85
7.1 中欧班列の創設と急拡大……………	85
7.2 中欧班列の運営体制と主要プレーヤー……………	88
7.3 事例にみる中欧班列の活用……………	89
おわりに……………	92

第8章 地域公共財としてのインフラ投資と日中協力…………… 93

徐一睿

専修大学経済学部准教授

8.1 途上国発展の足枷となるインフラ整備……………	93
8.2 地域公共財としてのインフラ……………	95
8.3 スリランカのハンバントタ港総合開発プロジェクト……………	96
8.4 第三国における日中インフラ協力……………	101

第9章 一帯一路における中国港湾・海運企業の国際展開と日本の対応

－グワダル港・チャーバハール港・ピレウス港を中心に－…………… 105

唱新

福井県立大学経済学部教授

はじめに……………	105
9.1 アジア港湾・海運業の動向と地域的不均衡……………	105
9.2 中国港湾建設・海運企業の躍進と国際事業展開……………	108
9.3 パキスタン「グワダル港」の開発動向……………	109
9.4 イランのチャーバハール港開発をめぐる中印の競合……………	111
9.5 ギリシャのピレウス港の開発……………	113
むすびにかえて－日本の対応……………	113

第10章 港湾開発とコンテナ輸送による連結性強化の現況と日本の役割…………… 115

小島末夫

国際貿易投資研究所 客員研究員
元国士舘大学21世紀アジア学部教授

はじめに……………	115
10.1 中国の海運・港湾企業による海外港湾投資……………	116
10.2 「一路」沿線各国の港湾開発における日中間の競合と協調～事例を中心に……………	120
むすびにかえて～日中第三国協力は港湾サービス産業分野での協調発展に活路を……………	123

第11章 氷上シルクロードと新物流交通エネルギーインフラの構築…………… 125

大塚夏彦

北海道大学 北極域研究センター教授

はじめに……………	125
11.1 北極海航路の社会的背景と評価の変遷……………	125
11.2 北極海航路の特徴と課題……………	126
11.3 近年の北極海航路開発～新たなエネルギー回廊の出現……………	127
11.4 日中韓による北極海航路への進出……………	130
11.5 北極海航路を通じた新たな海上物流ネットワークの芽生え……………	131
おわりに……………	132

第三部 環境・エネルギー・都市地域形成の現況と展望

第12章 一帯一路と広域環境低炭素共同体の構築と日中協力…………… 133

周瑋生

立命館大学政策科学部教授

はじめに……………	133
12.1 一帯一路沿線諸国の経済環境エネルギー概況……………	133
12.2 一帯一路沿線諸国における環境エネルギー分野協力のポテンシャル……………	135
12.3 インドとロシアのポテンシャル分析……………	136
12.4 一帯一路と日中第三国市場協力……………	141
12.5 一帯一路環境低炭素共同体の構築……………	144
おわりに……………	147

第13章 一帯一路におけるスマートシティ構築に関する日中協力…………… 149

万碧玉

中国建設部中国都市科学研究会スマートシティ実験室総括者兼首席研究員

はじめに……………	149
13.1 中国都市発展の成果と問題……………	149
13.2 新型都市化における国家発展戦略と国際貢献……………	151
13.3 スマートシティの概念……………	152
13.4 中国国家レベルのスマートシティプロジェクト……………	152
13.5 スマートシティに関する国際標準……………	154
13.6 一帯一路におけるスマートシティ……………	155
おわりに：スマートシティの未来……………	157

第14章 一帯一路と持続可能な都市・地域形成の方法と戦略…………… 160

後藤康浩

亜細亜大学都市創造学部教授

はじめに……………	160
14.1 一帯一路における都市の現状……………	160
14.2 都市の課題と解決……………	162
14.3 持続的成長への戦略……………	164
むすび……………	165

第15章 天津医療特区・楊凌農業特区の新展開と日中協力の実践戦略…………… 166

中川十郎

名古屋市立大学22世紀研究所特任教授

はじめに……………	166
15.1 一帯一路の現場から……………	166
15.2 一帯一路・海陸の結節点～天津・健康医療特区……………	167
15.3 一帯一路・陸の拠点～西安・楊凌農業特区、自由貿易試験区……………	169
15.4 他一帯一路関連博覧会……………	171
結び－日中協力して一帯一路への参画を……………	172

第16章 第三国における日中環境エネルギー協力の実務課題と法律問題…………… 174

范云涛

亜細亜大学アジア・国際経営戦略研究科教授

弁護士

はじめに……………	174
16.1 一帯一路構想をめぐるエネルギー地政学……………	174
16.2 事例でみる環境エネルギー分野の協力事業……………	176
16.3 ケーススタディ：国連イニシアティブによるSouth & South Gate……………	181
16.4 リスクヘッジ／コンプライアンススキームの構築とその課題……………	185

第17章 一帯一路とアジアスーパーグリッド構想の新展開と日中協力の戦略…………… 187

渋谷祐

早稲田大学前招聘研究員

一般社団法人中国研究所21世紀シルクロード研究会代表

はじめに……………	187
17.1 地域連結の現状と未来……………	187
17.2 電力貿易量の長期予測……………	190
17.3 途上の国際関係構想と克服すべき課題……………	196
結語……………	198

終章：「一帯一路における文化多様性とグローバル人材育成」…………… 201

周瑋生

立命館大学政策科学部教授

立命館孔子学院名誉学院長

はじめに…………… 201

1 一帯一路とグローバル公共財…………… 201

2 一帯一路と文化の多元共生…………… 202

3 一帯一路と国際人材の育成と交流…………… 205

4 一帯一路推進とSDG s 目標の実現…………… 208

おわりに…………… 208

付録1：「ビッグデータ分析による国別省別協力参与度評価」…………… 210

劉桓

中国・大連瀚聞資迅有限公司ビッグデータ部部长

1 指標評価体系…………… 210

2 一帯一路国別協力度評価…………… 214

3 一帯一路省別参与度評価…………… 224

4 おわりに…………… 233

付録2：「一帯一路に対する世界及び主要国の見方と姿勢」

劉桓

中国・大連瀚聞資迅有限公司ビッグデータ部部长

1 一帯一路に対する世界社会において注目される注目度、姿勢及びそれらの変化…………… 234

2 一帯一路に関心を持つ国ランキング及びその変化…………… 239

3 債務の罫に関する分析…………… 239

4 主要国の一帯一路に対する見方と姿勢…………… 242

5 おわりに…………… 258

序章 グローバルパワーシフトと一帯一路——連亜連欧からユーラシア新世紀の道

進藤榮一

筑波大学大学院名誉教授

一帯一路日本研究センター代表

【要約】

- ・ 21世紀情報革命によるグローバル・ガバナンスの変革構築を求める
- ・ 連結性の最大化による通商拡大、相互発展、格差削減を求める
- ・ 従来の軍事同盟主義に拠らずに社会経済発展主義を志向する

【将来に向けて】

- ・ 日中第三国協力により日本再生の道をユーラシア共生の構築に求めるべし

「「一帯一路」は、グローバル化に参画する側にあった中国が、グローバル化を創造する側へ転換することを示している。」

王義桅『詳説一帯一路』日本僑報社、2016年、20頁

「現在の国際秩序が新しい経済的現実に応えることができなければ、過去のものとなっていく。皮肉にもその現実を、中国の一帯一路構想はあらわにしている。いまだ結果は見えていないが、中国は、グローバル・ガバナンスの変革を着実に進め、米国と欧州のリーダーシップに“外側”から挑戦し続けるだろう」

アレン・グイデッチ *Global Asia*, Fall 2015, p.46

「[リカードではなくケインズによるかぎり] 米国は、中国との貿易戦争に負けるだろう。・・・中国は、相手の強さを逆手にとる剣術原理をトランプに適用して（対米）関税競争で容易に米国に勝てるだろう、少なくともトランプと引き分けに持っていけるだろう」

アナトール・カレッスキー *Project Syndicate*, Sep.21, 2018

1 グローバル化の第三の波

19世紀産業革命下、グローバル化の第一の波が、パクス・ブリタニカをつくり、20世紀工業革命下、グローバル化の第二の波がパクス・アメリカナを生んだ。いま21世紀情報革命下、グローバル化の第三の波が、パクス・アシアナーアジア力の世紀—をつくっている。

世界金融危機勃発を契機に顕在化した主要諸国家間の経済力の変容とその未来予測が、早くも2014年IMF報告によって明らかにされていた。

同報告によれば、GDP購買力平価で中国が米国を抜き、新興E7（中、露、印、メキシコ、トルコ、インドネシア、南アフリカ）のGDP総額（38兆1,410億ドル）が、先進G7（米、日、独、仏、英、伊、加）総額（34兆7,400億ドル）を凌駕した。南北逆転が、東西逆転と同時進行する、いわば大逆転する世界が展開している。IMF報告の衝撃である。

それを、台頭する中国やインド、ロシア、ASEAN等からEUへとユーラシア大に広がる「ユーラシア新世紀」の登場と言い換えてよい。その登場を一帯一路構想が象徴している。一帯一路は、グローバルパワーシフト—国際社会の構造変容—をあらわしている。同時にそれは、欧米主導のヨーロッパ近代の終焉をも示唆しているといえる。

それは、日本の中国研究者たちが言うのと違って、現実世界で実現できない天空の「星座」のようなもの

では、けっしてない。また習近平政権の「ペット・プロジェクト」ではないし、政権終了後に、天空からも消える「星座」でもない。構想は、21世紀情報革命下で経済成長の最先端を切る中国が打ち出した二様の構造対応の所産と見ることができる。世紀大で進行する国際的構造変容への戦略的対応である。

まず国内構造要因。「南巡講話」以来進められてきた中国・東部沿岸地域重点開発政策の限界を打破する対応。

実際、東部沿岸地域に対して、西部内陸部の発展は立ち遅れ、国内格差が拡大し続けた。たとえば2016年、内陸・辺境地域（東北部・中部・西部）は、面積で全国の90%、人口で62%を占めているのに、貿易総額と外資導入はそれぞれ17%と22%に止まり、可処分所得も、東部住民の6、7割以下でしかなかったのである。

次いで国際構造要因。世界金融危機後、米日主導のTPP（環太平洋パートナーシップ協定）、米欧主導のTTIP（大西洋横断貿易投資協定）の進展に伴い、中国がそれら地域経済圏構想の枠外に取り残される危機感が醸成された。いずれも、巨大グローバル資本のための経済圏構想として国内外、域内外から批判され、いまだ正式発足展開に至っていない。

そうした状況を踏まえて中国は、上海協力機構（SCO,2001年設立）、アジア協力信頼醸成会議（CICA,2002年設立）、BRICS銀行（別名新開発銀行）（2015年設立）を発足展開させ、ユーラシアの途上国世界と欧州諸国との、地域的な経済社会発展と安全保障のための連携を視野に、21世紀型の新しいグローバル・ガバナンス（共治）の構築を目指し始めた。そしてパクス・アメリカナの国際秩序を超える共治の構築を志向した。その根底には、20世紀型共治の欠陥が内在していた。

まず途上国の喫緊の開発需要に対して、財政赤字削減と緊縮財政を求める欠陥。その帰結が、アジア通貨危機後のIMFや世界銀行の対応や、世界金融危機後の欧州諸国の停滞と混乱に表れた。

次に途上国支援の条件として「民主化」を求め、「制裁と介入」によって地域秩序再編を図ろうとする欠陥。その欠陥が、冷戦終結以後、特に9・11以後の「民主化のための米欧共同」軍事介入の悲惨な帰結となってあらわれ、テロや貧困、膨大な難民を生み出し、排外的ピュリズムを台頭させている。

一帯一路構想は、これら米欧主導のグローバル・ガバナンスに代替する、もう一つの共治を求めたものだ。

2 展開する現実とマーシャル・プラン

歴史的展開

2013年習近平政権が一帯一路構想を出してから5年半有余。この間の現実化が、その構造的特質を明らかにする。

周知のように同年9月、カザフスタンで習中国主席は「シルクロード経済ベルト」構想を打ち上げた。西安を起点に中国内陸北西部から中央アジアを経由してヨーロッパにまたがる、ユーラシア鉄道輸送路（いわゆる中欧班列）建設を中心にした構想である。

次いで同年10月インドネシアで習主席は、「21世紀海上シルクロード」構想を打ち上げた。福州を起点に中国沿岸部から東南アジア、中東、アフリカ東岸、ラテンアメリカに及ぶ。

さらに2018年1月、中国政府は、ヤマルLNG基地を起点に北極海を主舞台とした航行ルートを第三のシルクロードー氷上シルクロードーとして特定した。

これら一連の構想の原点には上述の上海協力機構があり、それが、ユーラシア諸国の地域協力提携の動きと結び合っていた。

すなわち、カザフスタン「光明の道」、モンゴル「発展の道」、イラン「鉄道シルクロード」、EU「欧州シルクロード計画」、ポーランド「琥珀の道」、ロシア「ユーラシア経済連合」に至る。それらは同時に、韓国文在寅大統領が打ち出した、南北朝鮮、日、露、中、モンゴル六カ国に米国を加えた「ユーラシア鉄道共同体」構想に及ぶ。かつて日本経団連も、中国国家発展改革委員会と共同でユーラシアランドブリッジ構想を

描いていた。

その意味で一帯一路は単に、中国の習近平政権固有の政策でもないし、共産主義中国の膨張主義、いわゆる「竜の赤い爪」論に単純化できるものでもない。

沿線諸国を包摂した多国間プロジェクトとして展開している。2019年現在、中国は124の国家、29の国際組織と協力協定を締結実施し、「中欧班列」は累計本数1万4,000本以上、欧州16カ国51都市と繋がっている。

しかもその構想を、政府系金融機関シルクロード基金とアジアインフラ投資銀行（AIIB）が、インフラ建設資金面で国際支援し、それをBRICS銀行等が補完する仕組みがつくられていた。ちなみにAIIBは、米日を除く全西側先進国を含めて80余カ国が加盟し、トリプルAの国際評価を得ている。2017年3月国連安全保障理事会が一帯一路支持決議を採択した。2019年1月には世界金融拠点ロンドン・シティーが一帯一路の「西の玄関口」になる公的声明を出し、3月にイタリアが一帯一路に正式加盟した。

その意味で一帯一路構想は、パクス・アメリカーナ終焉後、欧亜を軸にユーラシア大陸大に生まれ始めた「多極化世界」の顕在化といってよい。

マーシャル・プランとの比較考量

一帯一路構想はしばしば、マーシャル・プランとの歴史比較文脈下に位置づけられる。

すなわち、マーシャル・プランは、第二次世界大戦終結三年後、米国主導の欧州復興戦略として実施され、パクス・アメリカーナ構築の端緒となった。それと同じように一帯一路は、世界金融危機終結三年後、中国主導のユーラシア再興戦略として打ち出され、パクス・アシアナ構築の端緒となった。

私たちはしかし、一帯一路構想が、マーシャル・プランと顕著な違いがあることに注目しなければならない。

第一に規模の点で。マーシャル・プランが、西欧16カ国、投じられた総投資予算（1948～51年）が102.6億ドルに止まっていたのに、一帯一路は、沿線国70カ国以上、GDPで全世界の31%、総人口40億人、総投資予算2,851億ドル（2016年末段階）に達する¹。

第二に外交形態の点で。マーシャル・プランが対ソ「封じ込め」による反共軍事同盟、NATOと表裏一体で展開していたのに、一帯一路は、非同盟中立を基軸とし、沿線諸国・地域のウインウインの関係構築の“伙伴关系”（パートナーシップ）として展開する。

第三に対象領域の点で。マーシャル・プランが、西欧諸国の復興を対象領域としていたのに対して、一帯一路は、中央アジアや東南アジアから東アフリカに至る途上国地域を主対象領域とし、域内外の格差や貧困や紛争の削減を究極目標とし、包摂性（インクルーシブネス）を協力構築の主軸にする。

第四に発展戦略の点で。マーシャル・プランが、欧米先進国の生産力回復と通商市場拡大を主軸としていたのに、一帯一路は、鉄道や港湾等のインフラ建設整備による連結性（コネクティビティ）の強化を主軸としている。

第五に嚮導理念の点で。マーシャル・プランが、生産力の最大化を嚮導理念としていたのに、一帯一路は、過剰工業生産と地球温暖化の現実を前に、持続可能性（サステナビリティ）と諸国間の共生を嚮導理念とし、「中国製造2025」により中国が科学技術製造大国の最先端を切ることを視野に入れている。

それは、21世紀グローバル・ガバナンスを、諸国家間のゼロサム関係から格差縮小に向けたプラスサム関係構築への転換を示唆する。習主席が、6世紀東西文化交流のシルクロードを想起し、究極目標を「人類運命共同体」にあると説く所以だ。

1 2016年末段階での予算規模は以下の通り。港湾建設456億ドル、インフラ投資関係2,153億ドル（AIIB、新開発銀行、シルクロード基金の総額）、新産業集積投資（36カ国、77カ所）242億ドル。合計2,851億ドル。これ以外の自由貿易試験区予算は除く。（出典：ウィキペディア）。

3 帝国の終焉へ——新たなガバナンスを求めて——

過剰拡張の機能不全へ

今日、第三のグローバル化でパクス・アメリカナは終焉の時を刻んでいる。

はじめに軍事力に関し。先の二つのグローバル化が生んだ“二つの国際秩序”——大英帝国や大英帝国と違い、いまや軍事力が“国富”の造出をもたらさない世紀へと変容した。“帝国の終焉”を促す第一の要因だ。

確かに情報革命は、第三の軍事革命を生み、核を含む最先端兵器群をつくった。その兵器群を背景に米国は、世界中に800以上の軍事基地群を展開、戦略核兵器弾頭3万発以上を保有し、原子力潜水艦11隻を全世界に遊弋させる。ローマ以来の帝国の属性——「過剰拡張（オーバーリーチ）」——の展開である。

しかし過剰拡張は、下からの民衆の反乱を広げ、帝国の国際秩序の維持と安定を逆に締め、帝国の“ソフトパワー”としてのデモクラシーの有意性を削いだ。2001年9・11以後の中東戦乱の歴史がそれを実証する。

かくて、領土の最大化に富の源泉を見出して、領土拡大戦争を展開する欧米近代以来のテリトリー・ゲームは機能せず、制裁や同盟による米国主導のグローバル・ガバナンスの転換が求められ始めた。その転換が、連結性強化によりテロや貧困の削減を求めるユーラシア大のグローバル・ガバナンスの台頭を促していたのである。

実際、軍事力を強化すればするほど、民生部門の科学技術競争力が削がれ、財政赤字が増大していく。1980年代米国は、先端技術分野で日本に追いつかれ（90年代以降日本を突き落としたものの）、2010年代中国に追い抜かれ始めている。

米国が西側先進諸国に比べて軍事研究開発費（R&D）に圧倒的予算を費やしている現実、冷戦終結後、イラク戦争開始の2003年時点のデータで、表1に示される。

表1 主要国の軍事R&D費比較（2003年）

	政府R&Dに占める 軍事R&D	国家総R&Dに占める 軍事R&D	軍事R&D総費用： 100万ドル／PPP換算
米国	53.7%	22.2%	63,084
英国	34.1%	14.0%	4,347
フランス	24.2%	11.3%	4,140
日本	4.5%	1.1%	1,156
ドイツ	6.7%	2.1%	1,159

出所：BICC, *Conversion Survey*, 2005, p.41
データ：OECD, 2004; SIPRI, 2004

GAFA台頭の意味

また経済力に関して、先の二つのグローバル化が生んだ“帝国の国際秩序”と違って、21世紀情報革命は、カネとモノとヒト、技術と情報が国境を超えて瞬時に移動できる世界を生んだ。「一台の車が数カ国でつくられる世界」が登場した。そして国境がつくる関税を前提に、一国内生産力の最大化をはかる「リカードの世紀」は終焉した。夫々の国が自国の富を、地域協力から地域統合への動きの中で最大化させる世紀へと変容した。

そこでは、アジア大に広がるバリューチェーン（付加価値供給網）がグローバル大に拡張して世界経済を牽引する。米国の支配的情報産業、アップル、グーグル、アマゾンなど「GAFA」の部品の大部分が、中国をはじめとするアジアで生産される時代へと変容した。たとえば、アップルの部品供給拠点440カ所の内、米国内拠点は一割強の60カ所に止まり、中国だけで349、日本139、台湾42、韓国32、フィリピン24、シンガ

ポール17カ所と続く²。

その現実、米国が対中経済戦争を仕掛けることにより、自分の足元にピストルを撃つ「勝てない戦争」を米国が始めたことを示唆している。その時、今回の米中経済戦争と1980年代日米経済摩擦との決定的違いが浮上する。

「ツキディデスの罠」の神話

さらに、先の二つのグローバル化が生んだ“帝国の国際秩序”と違って、21世紀情報革命下で諸国家間の貿易連結度は高度に深化し、先進国間で軍事力行使を伴う「戦争」がもはや起こり得ない世紀へと変容している。

ハーバード大学のアリソン教授は、16世紀以来の世界史上の16回の覇権争闘の事例を渉猟分析し、旧覇権国と新覇権国との間で12回の“実際の武力行使”を伴う戦争が勃発した事実を基に、16分の12の確率で戦争が生起するという、いわゆる「ツキディデスの罠」論を理論化し展開している³。

紀元前5世紀に、現存覇権国スパルタと新興覇権国アテネとの間で30年に及ぶ壮絶な戦いを名著『戦史』として書いた歴史家ツキディデスに因んだ命名である。そして今日、米中間が「ツキディデスの罠」にはまって覇権戦争が始まる危機にあると警告を発する。そして“同盟国”日本に、対中軍備増強とオスプレイなどの超高額兵器“爆買い”を勧める政策提言を示唆する。

しかし第二次大戦以後、社会経済的相互依存関係が深化する中で、現存覇権国と新興覇権国が武力戦争に入った事例は、一つとしてない。先進国相互による軍事力行使のコストは、あまりに巨大化し、軍事力行使のベネフィットは極小化し、貿易投資関係の深化によって逆に富を増殖させる関係が、基軸になっているからだ。

実際、図1に示されるように、世界のGDPに占める対外貿易依存度は、1960年当時17.5%でしかなかったのに、2017年には51.9%にまで顕増している。

21世紀情報革命下で進む諸国家間の貿易連結関係の深化を見た時、「ツキディデスの罠」論—と対中軍備増強策—は、国際構造変容とグローバルパワーシフトの現実と乖離した空論といわざるをえない。そして同時にそれは、“新興覇権国”中国の“軍事膨張主義”に対抗して、数兆円単位の米国製最先端兵器売買を正当化する論理へと容易に転化できる。



出所：World Bank database

図1 世界経済の対外貿易依存度の深化（1960～2017年）

2 『週刊アスキー』2014年3月8日号

3 Graham Allison, *Destined for War* (Houghton Mifflin Hartour, 2017) (邦訳『米中戦争前夜』ダイヤモンド社)

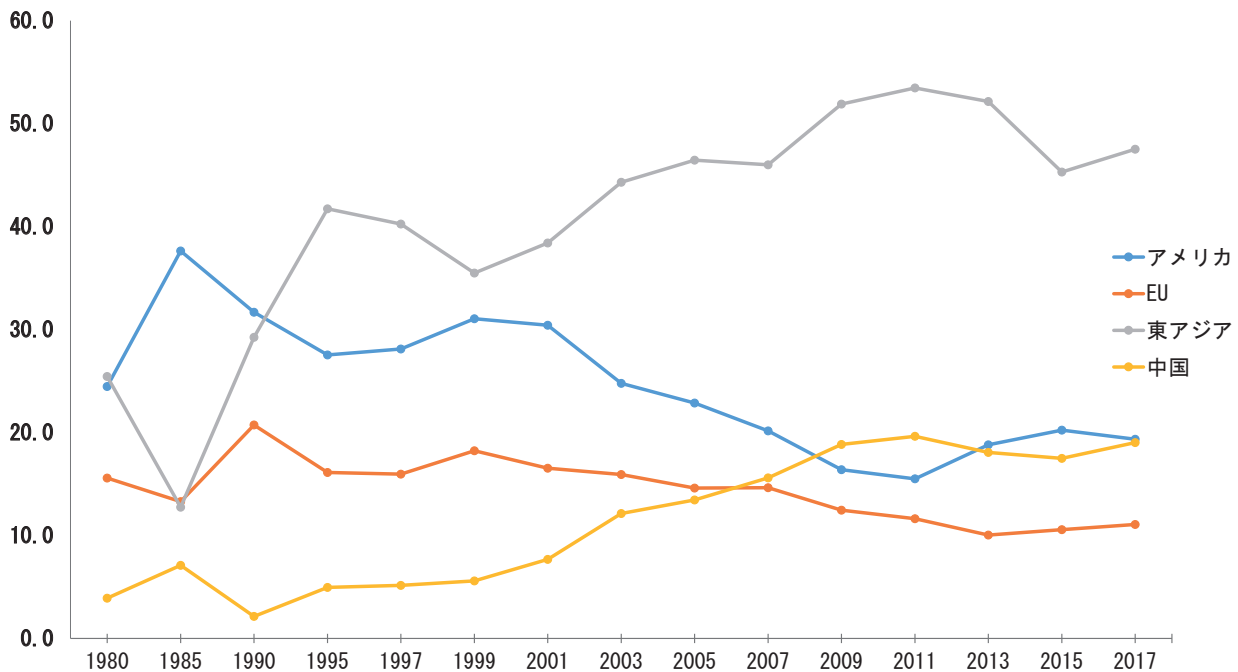
二つの経済貿易摩擦

ここでむしろ注意すべきは、かつての1980年代日米貿易摩擦と2010年代米中貿易戦争との、構造的な二つの違いである。

一つは、日米摩擦の場合、両国は、ソ連という“虚構の敵”を共有し、日米安保で結ばれていた。その日本の対米従属構造が、急激な円高を進めたプラザ合意（1985年）から日米半導体協定（1987年）を経てバブル破綻に至る「第二の敗戦」を生み出した、日本没落の歴史につなげられよう。日米関係と米中関係との構造的な違いだ。

二つは、日米摩擦当時、日本の対米貿易依存は、日本の総貿易高の4割近く37.6%まで上昇していた。ちなみに当時の日本の対中貿易依存は5%内外、それが30年数年後の今日20%以上、対東アジア貿易依存度で50%近くに達する。

それに対して今日の中国の対米貿易依存度は20%内外、80年代日本の対米依存度の半分しかない。加えて、世界経済に占める米国経済の比重が低下し続けているのに反して、中国の比重が増大し、対米GDP比ではほぼ同水準にまで達している。



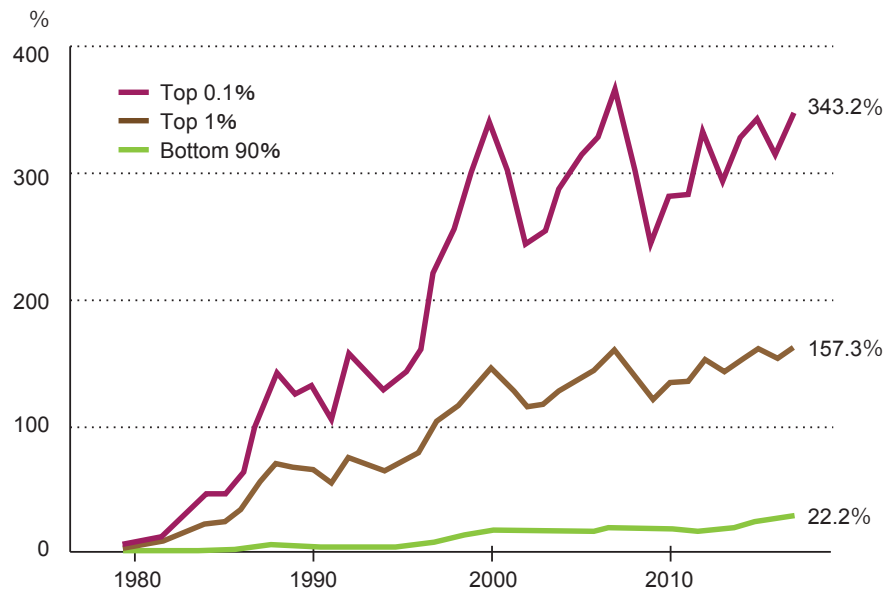
出所：IMF, Global Trade Atlasにより, 唱新教授作成。

図2 日本対主要国・地域の輸出依存度（1980－2016）（単位%）

もちろん、80年代日米関係と違い、21世紀米中間に共通の敵は存在せず、中国側が米国に譲歩する安全保障関係にはない。中国は、隣国日本の衰退を生んだ「日本外交の失敗」を学んでいる。

さらに“帝国の終焉”要因として、社会力の衰微を指摘できる。実際、21世紀情報革命下で、とりわけ市民社会の持続的発展がなければ、生産力が最大化せず“ものづくり”を担う社会力が衰退し、真の意味で国と社会の富が増出することのない世紀へと変容している現実を、直視しておいてよい。

1980年代中葉を境に帝国アメリカは、情報革命下で「ものづくり」から「カネづくり」へと資本主義の形を変えた。そして新自由主義（ネオリベ）政策を推進し、いわゆる「金融カジノ資本主義」を進展させ、貧富の格差を拡大させ続け、1%対99%の「超格差社会」を、今日までつくり続けている。



L.Mishel and J.Wolfe, "Top 1 Percent Reaches Highest Wages Ever- Up 157 Percent Since 1979" *Working Economics*, October 18, 2018

図3 米国で進む超格差社会；1979年～2017年

そして労働組合加盟率は、男性で1979年34%、1993年17%、2013年10%、女性で1979年16%、1993年8%、2013年6%へと低下し続け、市民的諸活力、いわゆる社会力を衰退させ“帝国の終焉”を自ら促し続けている。

加えて21世紀情報革命下、第三のグローバル化が、世界経済の中心と辺境の格差を縮小させ続ける。それが、いわゆる途上国世界における市民的諸活力を活性化させながら、近隣諸国との相互依存の中で富を創出していくことを可能にし、その動きを強めていく。併せて20世紀流の単なる“生産力の最大化”が二酸化炭素（CO₂）排出量を増出させ、地球温暖化を進めていく。

要するに21世紀の今日、国も企業も人々も、三重の共生を抜きに、真の豊かさを手にできない世紀へと変容しているのである。まず市民社会との共生、そして近隣諸国との共生、さらに地球環境との共生である。

それを、近代以来の、とりわけ20世紀流プロダクション・ゲームの終焉と言い換えてもよい。その中でパクス・アメリカナが終焉の時を早め、グローバル・ガバナンスのあり方が問い直されている。それら一連の動きが、ユーラシア連携を軸に国々と市民社会相互間の連結性を強化し、包摂性（インクルーシブネス）と持続可能性（サステナビリティ）を最大化する、もう一つのグローバル・ガバナンスとしての一帯一路構想の台頭を促していく。

その構想を“世界第二の経済大国”中国が、ユーラシア諸国とともに推進し続けている。

そしてそのためにも、一帯一路建設過程における透明性や公平性を担保する“仕組みとしてのガバナンス”が求められていく。河合正弘、井川道紀、范云涛の各氏がそれぞれの章で示されるところである。その意味でも。開発融資の国際透明性の担保を義務づける「パリ・クラブ」への中国の参加が、つとに求められる。

4 地経学を超えて——日本の戦略

地政学から地経学へ

「ユーラシア大陸を支配でき、それ故に米国にも挑む力を持つユーラシア国家の出現を米国はけっして許さない。これが（冷戦後米国の）至上命題である」—冷戦終結後、米国切っの戦略家ブレジンスキーはこう喝破していた。

今日にまで続く帝国の世界戦略としての「地政学」の要諦である。その地政学が、いま「地経学」の名称を借りて語られ始めている。地理的影響圏の伸長を通じて経済的権益を確保拡大していくという意味で、地経学が定義される。

そして大米帝国が衰退し、一帯一路建設が進む中で21世紀流の地経学が、いまエドワード・ルトワックらによって語られ、一帯一路をもって中国の“膨張主義”だとする「地経学」的見解が展開され、一帯一路批判につながられる。

その好例が、スリランカのハンバントタ港や、パキスタンのグワダル港、そしてギリシャのピレウス港の建設だろう。いずれも中国による新植民地主義政策の表れだと批判される。2003年米国防総省が命名した中国「真珠の首飾り」海軍力拡大戦略である。そして今日、米国のシンクタンクやメディアがそれを「債務国の罠」論と捉え、中国流新植民地主義の顕現化として論難し、一帯一路批判につなげていく。

これら一連の米国流一帯一路批判については、本報告書第二部で、徐一睿、唱新、小島末夫の各氏による、現地調査を踏まえた反批判に委ねたい。

ただ、ハンバントタ港の場合のみ、例示的に次の事実をここで記しておきたい。すなわち中国は、スリランカ政府に負担返済能力を超える資金を供与し、99年間の権利を強要したと批判される。しかしスリランカ政府の対外債務総額は2017年518億ドルで、内、対中債務額は10.6%、55億ドルでしかなく、日本からの借り入れ債務総額より少ない。スリランカ政府が債務不払いに陥り、2017年に同政府が中国に99年間の譲許主導権を譲渡した時、譲渡契約には、同港を中国は、軍事目的に使用しない特約条項を入れている。

私たちが止目すべきは、むしろ港湾建設をはじめ一連のインフラ連結性の強化を中国は、周辺関係国の政府や企業と協力協働し、試行錯誤しながら進めていることだろう。そして同時にそれらインフラの建設による連結性の強化によって、単に当事国だけでなく沿線関係各国が次の三様の潜在的メリットを享受できることだろう。

空間オーナスからボーナスへ

まず、巨大な空間ボーナスの潜在的メリット。

ユーラシアの広大な地域空間は、山岳や砂漠、海洋や河川で分断され、近代以来、低開発と貧困をもたらす発展阻害要因（オーナス）とされてきた。しかし情報技術革命は、ドローン工法などによる先端建設土木技術の高度情報化によって、これまで分断されていた自然空間を相互に結び付けることを容易にした。そして広大な空間が広域市場をつくり、インフラ投資により投資と開発の好循環を可能にした。空間オーナスから空間ボーナス（発展促進要因）への転換である。その転換が、広域アジアの富と繁栄の造出に寄与していく。

次いで、政治外交の安定と相互安全保障をもたらす抑止力としての潜在的メリット。

国境を超えた広域インフラ投資は、巨額の資本と高度な技術とともに、国境をまたぐ共同開発管理体制を必要とする。そのために、海洋や大陸におけるエネルギー資源共同開発や、鉄道輸送路や情報通信網の整備建設にあって脱国家的協力関係が不可欠になる。

関係国は共同開発に関与し合うことによって、対外的協力下での拘束を受け、領土や領海の一方的な単独進出の試みを相互に抑制せざるをえなくなる。外側からの拘束が、中国を含む関係諸国の潜在的「膨張主義」を削ぐ抑止要因と化していく。

多国間協力の構築で、参加国のウインウイン関係をもたらし、地域内抑止力に寄与する「協働安全保障」戦略の仕組みだ。その好例を、欧州連合の原点である欧州石炭鉄鋼共同体や（中断中の）シナ海ガス田共同開発計画に見ることができる。

さらに、日本経済の再活性化をもたらす潜在的メリット。

日本が狭い列島内にダムや高速道路網をつくり、“列島強靱化”によって繁栄できる時代は終わった。一国内のインフラ投資は、限界にきている。いまとるべき戦略は、広大なユーラシア地域における第三国への日中インフラ共同投資だろう。そして開発と管理運営に共同参画することだ。それを、20世紀一國繁栄主義

から21世紀「連亜連欧」の道といってよい。その意味で一帯一路は、パクス・アメリカナからユーラシア新世紀への転換を記していく。

5 結びに一連欧連亜の世界へ

一帯一路日本研究センター設立と展開

21世紀情報革命下でいま第三の地域統合の波が、第三のグローバル化とともに進展する。第二次世界大戦後の地域統合の第一の波が、ヨーロッパ石炭鉄鋼共同体から欧州連合（EU）への動きをつくり上げた。冷戦終焉後、アジア金融危機後の地域統合の第二の波が、2016年ASEAN経済共同体結成からRCEP（東アジア地域経済連携協定）への動きをつくる。そしていま世界金融危機後の第三の波が、ユーラシア統合の動きをつくる。それが、米国一極支配の世界を終焉させ、多極化世界への転換を促している。

2017年11月、その第三の波の実態を探り、それを研究啓蒙すべく、日中国交正常化45周年を記念して私たち日中両国の研究者、ジャーナリストが中心となって「一帯一路日本研究センター」を設立発足させた。そしてその発足と前後するかのように、冷え切った日中関係の潮目が確実に変わり始めた。

2018年10月下旬、私たち第一次訪中団帰国の一カ月後、第二次訪中団と時を同じくして安倍首相一行が、450名の経済人大型訪中団を引連れ北京を訪問し、李総理、習主席と相次ぎ会談した。そして一帯一路への日本の原則協力参加の方針を打ち出し、第三国協力で合意した。首脳会談では、東シナ海ガス田共同開発合意の「完全堅持」、両国通貨スワップ協定の再開などに合意。同時に北京「第三国市場協力フォーラム」では1,400人の日中企業集団が参加し、タイの「スマートシティー開発」など52案件に調印した。

ここで21世紀における環境共生型社会への変容という国際構造変容の中で日本の役割と戦略を捉え直した時、日本が対アジア、とりわけ対中関係において果たすべき役割の大きさに気付くはずだ。

連欧連亜の世界へ

実際、環境関連特許に関して日本はかつて、世界金融危機直前2007年段階で、世界環境技術特許の55%を占有していたにもかかわらず、特許実装化を示す世界グリーンテック・ランキング（2012年）で10位以内にすら入っていなかった⁴。

しかも、日本が誇る科学技術力とその実装化との落差は、今日も続いているだけでなく、科学技術力それ自体が衰微し始めていると見ることもできる。科学技術振興機構元理事長、沖村憲樹氏が指摘するように、政府財政予算に占める科学研究教育予算（2016年）の比率が、中国20%、米国6%に比して、日本はわずか2.4%でしかないからだ。

世界的に優れた環境技術を有しているのに、それが現実に生かされず、逆に衰微し始めている。巨大な環境技術市場の現実が、広大なユーラシア大陸に広がろうとしているのに、いまだユーラシア市場の潜在性を十分に生かすことができず、アジアと真の意味で共生できていない。

ベルリンの壁崩壊後、世界は確実に変わった。パクス・アメリカナが終わり、中国を中軸にしたパクス・アシアナと「ユーラシア新世紀」が登場している。その登場を、一帯一路建設が牽引し続ける。

いま一帯一路日本研究センターは、かつてのマーシャル・プランのひそみに倣って、一帯一路版の政策調査戦略機関OECD（経済協力開発機関）—BRIECD—とユーラシア・シンクタンク連合の構築を提案建議する。

明治150年後の今日改めて「脱亜入欧」の時代から「連欧連亜」と「脱米入亜」の時代への変換が求められている。21世紀日本の戦略と日中関係のあり方が、以下の各章で展開される。私たちはそこから、一帯一路建設の現実と戦略を共に手にできるだろう。

4 世界クリーンテック・ランキング（2012年）／出所「北欧ニュースサイト」1. デンマーク、2. イスラエル、3. スウェーデン、4. フィンランド、5. 米国、6. ドイツ、7. カナダ、8. 韓国、9. アイルランド、10. 英国

第一部

一帯一路構築の背景と現況

第1章 一帯一路とユーラシア新秩序の可能性

河合正弘

環日本海経済研究所（ERINA）代表理事・所長

東京大学公共政策大学院特任教授

【要約】

- ・一帯一路への批判が米・欧だけでなく、アジアの沿線諸国からも出されている
- ・中国は批判を真摯に受け止め、一帯一路の運営原則・方式を改善すべきだ
- ・改善する際の指針は、インフラの開放性、透明性、持続可能性、多国間主義である

【将来に向けて】

- ・第三国での日中企業の共同事業は一帯一路を改善させる効果が期待される

はじめに

中国の習近平国家主席が2013年9月－10月に広域経済圏構想一帯一路を提唱してから5年半になる。その間、アジア諸国をはじめとする一帯一路沿線諸国では各種のインフラ開発プロジェクトが動き出した。当初は、インフラ整備を必要とする多くの発展途上国が一帯一路プロジェクトに積極的に乗り出したが、18年に入ると次第に一帯一路の問題点が明らかになってきた。米国は当初から、「一帯一路は中国が自国の勢力圏を拡大させるための手段だ」として懸念を表明し、18年に入ってから「中国は一帯一路を通じて借り入れ国を『債務漬け』にして政治的な影響力を行使しようとしている」と批判している。欧州連合（EU）は当初一帯一路に対して中立的な見方をしていたが、次第に米国に近い評価をするようになってきた。それに加えて、一帯一路の下で中国から融資を受ける沿線国自身が不満や警戒心を示すようになり、一帯一路構想は転機を迎えつつあるといっていよい。

本稿では、第一に、一帯一路構想のプラス面とマイナス面を示した後、若干のデータを示して、その現状の整理を行う。第二に、米国、EU、アジア諸国などの一帯一路に対する評価を概観する。第三に、日本の一帯一路に対するアプローチを説明する。第四に、これらの評価やアプローチを踏まえ、政策提言を行う。最後に結論を述べる。

1.1 中国の一帯一路構想

(1) 一帯一路構想のプラス面

一帯一路構想は、世界第二の経済大国になった中国が、その拡大する経済力・金融力を背景に、自身が主導してアジア、中東、東欧諸国のインフラ整備と連結性強化を進め、貿易・投資の活性化を通じてユーラシア地域の経済一体化を進めていくもので、国際社会として歓迎すべきものである。アジアをはじめとするユーラシア地域では、インフラ整備の必要性が高いにも関わらず、実際のインフラ投資が不十分であることから、一帯一路構想がそのギャップを埋めることが期待されている¹。

1 アジア開発銀行（ADB）は『アジアのインフラ需要への対応』（ADB, 2017）と題する報告書で、2016－2030年までのアジアのイン

一帯一路は、陸路の「シルクロード経済帯」の具体化として、以下の6つの大経済回廊の建設を挙げている：①中国－モンゴル－ロシア；②新ユーラシア・ランドブリッジ；③中国－中央アジア－西アジア；④中国－インドシナ半島；⑤中国－パキスタン；⑥バングラデシュ－中国－インド－ミャンマー。

一帯一路プロジェクトの大半は、中国と沿線各国との間の二国間プロジェクトのかたちをとっているが、これら6つのプロジェクトの多くは多国間のプロジェクトである。①の「中国－モンゴル－ロシア経済回廊」はアジア太平洋経済社会委員会（ESCAP）の仲介により進められてきた中国、モンゴル、ロシアの三カ国の間でのプロジェクトである。中国とロシアに囲まれた内陸国であるモンゴルにとっては、貿易拡大のために、これら二カ国とのクロスボーダー交通連携が欠かせないものである。②の「新ユーラシア・ランドブリッジ経済回廊」は、中国と欧州を鉄道によって結ぶ多国間の物流ネットワークであり、たとえば重慶から出発し、西安、ウルムチを経てカザフスタンに入り、ロシア、ベラルーシ、ポーランド経由でドイツのデュイスブルグに至る「渝新欧鉄道」（渝は重慶の略称）などの国際定期貨物列車「中欧班列」を含む。③の「中国－中央アジア－西アジア経済回廊」と④の「中国－インドシナ半島経済回廊」は、多国間の協力プロジェクトである。⑤の中国－パキスタン経済回廊は、パキスタンと新疆ウイグル自治区をつなげる二国間プロジェクトで、道路、発電所、パイプライン、港湾などのインフラ整備を進めて、中東からの原油輸送ルートを大幅に短縮することを目指している。⑥の「バングラデシュ－中国－インド－ミャンマー経済回廊」は、多国間の政府協力によりインフラ・プロジェクトの建設を進めるとされる²。

以上のような「陸のシルクロード」だけでなく、「海のシルクロード」の建設も展開されている。「海のシルクロード」は、中国沿岸部の港湾から南シナ海を経てインド洋、欧州まで辿るルート、中国沿岸部の港湾から南シナ海を経て南太平洋に至るルート、の2つのルートから構成されていると理解されている。

こうしたインフラが、社会面・環境面を配慮して建設され、そのコスト以上の利益を沿線国にもたらし、かつすべての国の企業や消費者に利用可能であれば、国際公共財としての意義が高い。つまり、インフラが社会面・環境面で持続可能で、経済的な合理性を満たし、開放的で透明性の高いものであれば、一帯一路の国際公共財としての評価を高めよう。

(2) 一帯一路構想の課題

しかし、一帯一路構想には、次のセクションで説明するようにいくつかの課題も指摘されている。同構想の国際公共財としての意義を高めるためには、これらの課題に対処していくことが必要になっている。

第一に、一帯一路沿線国の間の政治体制、法制度、経済システム、価値観が異なるという問題が挙げられる。中国を含む沿線諸国には、民主主義、社会主義、権威主義など様々な政治体制が混在しており、経済発展の程度も異なっている。中国の外交政策は、伝統的に相手国の国内事情に干渉しない原則に則っているが、明らかに人権を抑圧するような権威主義的な政権に対してインフラ支援を行うことになると、国際社会から批判の対象となりうる。こうした強権的な政権によるインフラ開発がどこまで国民生活の向上につながるか明らかでないからだ。

第二に、中国が一帯一路事業を自国本位の地政学的・軍事的な目的で用いており、他国の安全保障を脅かす可能性があることが指摘されている。たとえば、中国はいくつかの南アジア・東南アジア諸国（モルディブ、ミャンマー、パキスタン、スリランカ）で港湾開発を支援しており、それらの港湾に中国海軍が自国の艦船を自由に寄港させるのではないかと、米国やインドの間で疑念を生んでいる。

第三は、一帯一路プロジェクトにあたる中国企業が、環境面、安全面、税制面、雇用面などで、沿線国の

フラ需要が、気候変動の緩和や適応の必要額を含めた場合、総額26兆ドル、年間1.7兆ドルを超えると予測している。分野別にみると、電力で14.7兆ドル、交通・運輸で8.4兆ドル、通信で2.3兆ドル、水・衛生分野で0.8兆ドルが必要とされている。アジア地域の現状の年間インフラ投資額は8,810億ドルと推計され、インフラ投資不足額は、2016－20年の5年間のGDP予測値の2.4%分に相当する大きさである。世界銀行やADBなど既存の国際開発銀行はアジアの途上国におけるインフラ投資のおよそ2.5%（中国とインドを除外すると10%超）を支援しているにすぎない。このことは、インフラ資金に対するニーズが極めて大きいことを意味する。中国が一帯一路を通じて、インフラ資金を動員するのであれば、それは望ましい。

2 ただし、インドは一帯一路構想に賛意を表明しておらず、バングラ－中国－インド－ミャンマー経済回廊がどこまで進められるのか明らかでない。その一方で、インドはアジアインフラ投資銀行（AIIB）に加盟しており、AIIBから最大規模の融資を受けている。

規制や法律を無視ないし軽視するかたちで事業を進めているという批判がある。あるいは、インフラ建設に必要な資材や機器を現地で調達するのではなく中国から輸入したり、大量の中国人労働者を動員したりすることから、現地にもたらされるビジネス機会、雇用機会、ノウハウ移転が極めて限られている点も指摘されている。一帯一路事業は中国企業や中国人労働者を潤すだけで、沿線国の真の利益につながっていない可能性がある。

第四は、一帯一路事業を巡っては、中国から各沿線国に対して行われた投融資の額が不透明で、かつ借入国の債務返済能力が十分考慮された上で融資が行われているわけではないという問題がある。たとえばスリランカ政府は、ハンバントタ港の建設に必要な費用の大半を中国からの融資で賄ったが、債務返済に行き詰まり、2017年12月に債務軽減と引き換えに港湾株式の70%を中国国有企業に99年間貸与し、その間同港の運営権を引き渡すことになった。こうした事態は、スリランカ国内で、自国が「債務の罠」に陥って中国の事実上の植民地となり、主権が侵害されていると批判されている。

第五に、クロスボーダー型のインフラ・プロジェクトに関して、国際的な総合調整機関が存在しないという問題が挙げられる。国内的には、一帯一路建設事業指導グループが設立され、国内調整がめざされている。しかし国際的には、一帯一路事業は基本的に中国をハブとする二国間のプロジェクトの集積であって多国間の枠組みではなく、国際的な調整メカニズムも存在していない。二国間のみの枠組みでインフラ・プロジェクトを進めると、第三国に影響を及ぼす場合があるが、多国間でそうした問題を協議するための場やメカニズムが存在しないのである。

第六に、一帯一路事業では、インフラ・プロジェクトの結果を評価するための枠組みが存在していないという問題がある。世界銀行やアジア開発銀行（ADB）などとの協調融資であれば、これらの機関が評価システムをもっているので問題がないが、通常の一帯一路プロジェクトの場合には評価メカニズムの枠組みは存在していない。アジアには、大メコン河流域（GMS）開発、南アジア地域経済協力（SASEC）、中央アジア地域経済協力（CAREC）などのサブ地域別の多国間協力メカニズムがあり、いずれもADBが調整機能を担い、確立した評価システムが存在している。一帯一路事業では、6大経済回廊など重要なプロジェクトにおいてさえ、明確な評価メカニズムが導入されていない。

(3) 一帯一路プロジェクトと資金調達

一帯一路の大型プロジェクト

表1.1は、米議会の超党派諮問委員会である「米中経済安全保障委員会」（U.S.-China Economic and Security Review Commission, USCC）がまとめた、これまでに知られている一帯一路の大型プロジェクト10件の概要である。これをみると、大半のプロジェクトで中国企業が建設主体になっていること、中国の政策銀行や国有商業銀行が建設資金の大半を供給していることがわかる。中国政府は、一帯一路事業について海外に開かれたオープンで公正なものだと説明しているが、中国企業が各事業の主契約を獲得しており、外国企業は周辺的な契約しか獲得できていない。Hillman（2018）によれば、中国が海外で手掛けている交通インフラ事業の89%が中国企業との契約となっている。アジア開発銀行や世界銀行など多国間開発銀行が行う事業への中国企業の契約獲得率が29%であることからすると、一帯一路プロジェクトにおける中国企業優遇の姿勢は明らかだ。

表1.1 一帯一路の大型プロジェクト

対象国	事業名	参加企業	事業費 (億ドル)	資金調達方式	現況
ロシア	モスクワ・カザン高速鉄道	未定	214	不明	2018年着工、2022年完成予定
マレーシア	東海岸鉄道	中国交通建設有限公司	200	中国輸出入銀行が85%を資金提供（20年融資）の予定	2016年契約、ただし現在見直し中
マレーシア	メラカ・ゲートウェイ（港湾総合開発事業）	中国電力国際発展有限公司、KAJ Development	110	不明	2016年了解覚書手交、2025年完成予定
カンボジア	プレアヴィヒアーコン鉄道	中国鉄道グループ	75	不明	2012年16月了解覚書手交、ただし資金不足で着工遅延中
ラオス	昆明・ベトナム鉄道	中国鉄道グループ	62.7	中国が70%の資金を提供。残りはラオス負担	建設中、2021年完成予定
パキスタン	カラチ・ラホール・ペシャワール鉄道の改修、高速化事業	未定	62	中国が85%の資金を提供。詳細不明	2018年7月初期調査終了、2022年完成予定
タイ	バンコク・ナコーンラーチャシーマ高速鉄道	未定	55	協議中	（遅延の後）2019年着工予定
インドネシア	ジャカルタ・バンドン高速鉄道	中国インドネシアコンソーシアム	50	中国発展銀行が75%融資	建設中、2022年完成予定
バングラデシュ	パドマ橋鉄道	中国鉄道グループ	31.4	中国輸出入銀行が80%融資	建設中、2022年完成予定
パキスタン	ペシャワール・カラチ高速道路	中国建築股份有限公司	29.8	中国が資金提供（条件未公開）	建設中、2019年完成予定

資料：U.S.-China Economic and Security Review Commission, *2018 Report to Congress*, November 2018, pp. 264-265.

一帯一路プロジェクトへの資金提供機関

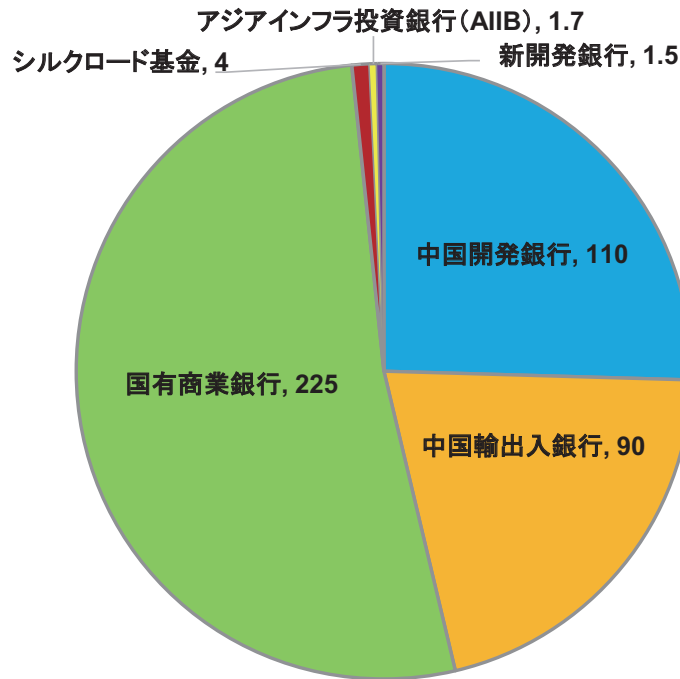
表1.2は、一帯一路構想を支えると考えられる二国間・多国間金融機関をまとめたものである。このうち、中国国家開発銀行、中国輸出入銀行、シルクロード基金は中国の二国間機関であり、一帯一路プロジェクトへの融資で重要な役割を果たすことが期待されている。BRICSの新開発銀行（NDB）とアジアインフラ投資銀行（AIIB）は多国間開発銀行であり、とりわけAIIBの果たす役割が注目されている。上海協力機構（SCO）開発銀行はその創設が長らく懸案となってきたが、加盟国間の調整が十分進んでおらず、まだ設立されていない。

表1.2 一帯一路構想を支える二国間・多国間金融機関

金融機関	設立年月	本部	資本金額（資金規模）
中国国家開発銀行（CDB）	1994年3月	北京	登録資本4,212億元（649億ドル）。2017年の海外投融資残高2,738億ドル
中国輸出入銀行（China Eximbank）	1994年	北京	実収資本1,500億元（231億ドル）。2015年末の融資残高2.05兆元（3,160億ドル）
新開発銀行（NDB）	2014年7月	上海	授權資本1,000億ドル（応募資本500億ドル）。各年の融資上限額は340億ドル
シルクロード基金	2014年12月	北京	資本金：400億ドルおよび1,000億元。2017年の投資コミット額は80億ドル
アジアインフラ投資銀行（AIIB）	2015年12月	北京	授權資本1,000億ドル（払込資本300億ドル）。2016年－18年10月の総融資額は64億ドル

出所：各機関のウェブサイトより筆者作成。
<http://www.cdb.com.cn/English/bgxz/ndbg/ndbg2017/>
<http://www.silkroadfund.com.cn/enweb/>

図1.1は、一帯一路事業への資金提供機関の内訳を示している。最大の資金提供機関は中国開発銀行で1,100億ドル、次いで中国輸出入銀行が900億ドルを提供している（2016年末）。これらの政策銀行は、市場金利より低い金利で長期の融資を提供しているとみられる。また、国有商業銀行（工商銀行、中国銀行、建設銀行など）も積極的に融資を行っており、800件以上の一帯一路事業に総額2,250億ドルを貸し出している（2016年末）。これに比べ、シルクロード基金は40億ドルに過ぎず、多国間機関であるAIIBと新開発銀行は、それぞれ17億ドル、15億ドルの資金提供と少額にとどまっている。



出所：U.S.-China Economic and Security Review Commission, *2018 Report to Congress*, November 2018, pp. 276 より筆者作成

図1.1 一帯一路プロジェクトへの資金供給機関（貸付残高・出額合計、十億ドル、2016年末）

このように、一帯一路事業へは、中国の政策金融機関と国有商業銀行が資金の大半を提供している。その一つの問題点は、これらの金融機関が国有であるため、「不良債権が生じても政府が最終的に処理してくれる」という意識から、借り手国の返済能力や個々のプロジェクト案件の経済合理性を十二分に審査せずに資金提供を行っている可能性があるということである。貸し手側に十分なリスク管理意識がないまま、一帯一路の掛け声の下で融資が拡大している恐れがある。

一帯一路沿線諸国の過剰債務

米国のシンクタンクであるセンター・フォー・グローバル・ディベロップメントのHurley, Morris and Portelance（2018）は一帯一路沿線国における2016年の債務データを検討した結果、ジブチ、キルギス、ラオス、モルディブ、モンゴル、モンテネグロ、タジキスタン、パキスタンの8カ国が「深刻な債務リスク」に面していると指摘している（表1.3参照）³。とりわけパキスタンは最大のリスクを負っているとされ、「中国－パキスタン経済回廊」の下で対中国債務が拡大し、高い金利支払いが債務返済を難しくしつつある。パキスタンはIMFへの資金支援を申請中だが、IMFとの交渉は難航しているものとみられる。また、Hurleyらは、これら「深刻な債務リスク」に面している8カ国以外の15国を「高い債務リスク」に面していると特定しており、それにはスリランカやカンボジアが含まれている。

3 Hurley, Morris, and Portelance (2018)は、通常挙げられている64沿線国に、ジブチ、エチオピア、ケニア、韓国の4カ国を加えた68カ国を検討している。

表1.3 主要沿線諸国の公的債務、公的対外債務、対中国債務など（対GDP比、%）、2016年

一帯一路沿線諸国	公的債務	公的対外債務	対中国債務	BRI関連債務
ジブチ	86.6	84.8	69.5	154.3
モンゴル	87.6	67.5	27.8	50.4
ラオス	67.8	54.1	26.3	60.7
キルギス	62.1	60.7	22.6	92.3
タジキスタン	41.8	32.4	17.2	57.6
カンボジア	32.3	31.9	15.9	33.4
エチオピア	54.1	30.1	10.1	15.2
ベラルーシ	53.9	37.1	6.5	14.6
ケニア	52.4	27.4	5.8	15.6
モルディブ	65.7	20.8	5.7	31.9
スリランカ	85.2	40.0	4.7	7.4
モンテネグロ	78.0	55.0	4.6	39.7
イラク	66.9	39.3	4.1	4.7
アルメニア	55.1	46.5	3.2	3.8
パキスタン	70.0	20.8	2.3	16.6
ウクライナ	84.9	54.5	1.7	4.4
エジプト	100.1	12.9	1.4	1.7
レバノン	143.6	38.0	1.0	1.0
アルバニア	73.3	34.3	0.8	0.8
ヨルダン	95.1	37.5	0.5	0.5
ボスニア・ヘルツェゴビナ	44.2	30.3	0.0	13.8
アフガニスタン	8.0	6.3	0.0	6.6
ブータン	107.1	105.8	0.0	0.0

注：網掛けの沿線諸国は「深刻な債務リスク」に面している諸国。公的部門は公的部門による保証を含む。BRI関連債務は、対中国債務額と一帯一路関連融資予定額の合計。

出所：Hurley, Morris, and Portelance (2018) より作成。

1.2 米・欧の評価

一帯一路は新たなユーラシア経済秩序の構築に貢献する、国際公共財としての可能性を秘めている。しかしその可能性を現実のものにするためには、既存の覇権国・地域や沿線諸国の支持を得ることが必要だろう。米国、EU、インドなどは一帯一路構想に懸念を表明しており、一部の沿線諸国も同構想を見直しつつある。ここではまず、米国とEUがどのような評価を下しているのかについて整理する。

(1) 米国の評価

米中経済安全保障調査委員会・年次報告書

一帯一路構想に対する米国の考え方は、米議会の超党派諮問機関である「米中経済安全保障調査委員会」（USCC）が公表している近年の年次報告書に示されている。2001年10月に設立されたUSCCは、毎年米中間の貿易・経済問題や安全保障問題に関連する報告書を公表しており、米政府の対中国政策に一定の影響を与えている重要な委員会である⁴。

⁴ USCCは当初、米中安全保障調査委員会（U.S.-China Security Review Commission）として出発したが、米中経済安全保障調査委員会（U.S.-China Economic and Security Review Commission）へと改称した。USCCは16年の年次報告書で、米議会に対して、中国国有企業による米企業の買収を禁止するよう助言しており、米議会はこれを受けて、18年8月には「2019年度国防権限法」を成立させ、「対米外国投資委員会」（CFIUS）の権限強化を盛り込んだ。USCCに関するより詳細な情報は以下のウェブサイトを参照のこと：<http://www.uscc.gov/about/facts.php/>

2014年から17年までの年次報告書では、一帯一路構想についていずれも深い分析が行われていないが、委員会の見方が簡潔に示されている。まず、一帯一路構想が打ち出された直後の14年の年次報告書では、一帯一路構想は、中国の「責任ある大国」としてのイメージをアジア地域や世界に示すものであるとともに、中国にとっては貿易ルートの開発や、天然資源の獲得などを目的とするものだとされている。同構想により、中国のアジアに対する影響力は高まりつつあると評価されている。

15年と16年の年次報告書では、それぞれ中国と中央アジア、南アジアとの関係に焦点が当てられている。中国は、中央アジアであれ、南アジアであれ、自らの利益に合致するように経済・地政学・安全保障面での秩序を再編しようとしつつあり、このことは中国の世界的な影響力の増大につながり、重大な懸念となる。中国は一帯一路構想の下で、広範な投資やインフラ・プロジェクトを通じて中国と多数の沿線諸国とを連結させることで、影響力を拡大させようとしている。

17年の報告書は、中国が一帯一路などを通じて周辺諸国の取り込みを図り、アジアでの米国の影響力を低下させようとしていると警告している。中国は、豊富な資金力を背景に、一帯一路のインフラ整備支援で60カ国以上を勢力圏に収め、世界各地に戦略的な足掛かりをつくり、安全保障面での関与も強めようとしていると分析している⁵。中国は米国の指導的役割を弱体化させ、自らの覇権確立に向けて進んでいると指摘している。

18年の年次報告書では一帯一路に関する詳細な分析と評価が行われ、3つの政策提言が示されている。ここでは、一帯一路の目的は、国内の発展に寄与し、外縁部の統制を強め、技術的規格を輸出し、有形無形のインフラを建設し、エネルギー安全保障を高め、中国の軍事的到達範囲を広げるとともに、市場を拡大し、中国を世界秩序の中心に据えることで（中国の）地政学的影響力を高めていくことだとしている。そして中国が一帯一路を通して影響力を高めていくことは、権威主義的統治モデルを輸出し、外国の権威主義的指導者を支援し正当性を認めていくことにつながることで、米国の利害と価値への重大な挑戦になり得る、と分析している。また、中国側は一帯一路経済支援の受け入れ国に対して、中国製品の購入と中国人労働者の大量雇用を要求しているとしている。さらに、一帯一路を名目に運営する港湾は軍事転用が可能だと指摘し、冷戦後に確立した米国の軍事面での覇権が脅かされていると警戒感を示している。加えて、一帯一路が借り入れ国に過大な債務を負わせるリスクがあることを強調している。中国からの融資を受けている多くの事業は低金利であっても、いずれは返済しなくてはならず、かつ中国政府の意向や政治・軍事目的が優先する事業では、採算が度外視されて融資が行われる傾向にあるため、最終的に債務不履行に陥りかねないリスクがあるとしている。

興味深い点は、18年の年次報告書で、以下の3つの提言が行われていることである。

- 連邦議会は、中国の経済または外交面での圧力の標的となっているか、そうした圧力に対して脆弱である諸国、特にインド太平洋地域の諸国への追加的な二国間援助を行うための資金を創設する。この資金は、デジタル連結性、インフラ、エネルギーへのアクセスを促進するために用いるべきである。この資金は、持続可能な開発の促進、汚職の撲滅、透明性の促進、法の支配の改善、人道的危機に対する対応、市民社会とメディアの能力の構築のために用いることもできる。
- 連邦議会は、国務省に対し、中国が一帯一路構想に関して発するメッセージに対抗することを目的とした代替的な事実に基づく叙述をしていくために、同省が行っている活動について、報告書を作成し議会に提出することを要求する。さらにこうした報告書では、一帯一路プロジェクトが国際的な基準を満たしていない点についても考察し、新疆ウイグル族の人権侵害についての中国による情報統制ならびに事実と異なる報告の試みと一帯一路との関連性を明確にすべきである。
- 連邦議会は、合衆国国家情報長官に対し、一帯一路に沿った中国の既存のならびに潜在的なアクセス

5 より具体的には、「一帯一路」の隠された戦略的な目的として、以下の点を挙げている：①世界中で中国が港湾インフラなど戦略的なアクセスポイントを構築すること、②パイプラインやエネルギー・プロジェクト網で中国のエネルギー安全保障を図ること、③イスラム原理主義やテロリズムに抗して、国内・地域内の安全と安定を拡大させること、④他国に対する影響力を高め、米国の影響力を低下させること。

および基地施設が平時と紛争時のいずれにおいても航行の自由ならびに制海に及ぼす影響について詳細に説明する国家情報評価書（NIE）を、機密扱いの付属書として併せて作成するように要求する。このNIEでは、米国、同盟関係、ならびに地域における政治上・安全保障上の利害関係を取り上げるべきである。

マイク・ペンス副大統領のスピーチ

トランプ米大統領は、17年11月の東アジア訪問で、中国の一方的な海洋進出や一帯一路構想の進展を念頭に、安倍首相の唱える「自由で開かれたインド太平洋」戦略に賛同し、それが米政権の新たなアジア太平洋戦略になったことを示した。次いで、「国家安全保障戦略」（17年12月）や「国家防衛戦略」（18年1月）を公表した。前者では中国を、インド太平洋地域で国家主導型の経済モデルの範囲拡大により米国の価値観や利益に反する世界をつくろうとする「修正主義国家」だと位置付けた。後者では、中国は米国の国際社会での影響力の弱体化を目指す「戦略的競争相手」だとし、略奪的な経済手段を用いて近隣諸国を脅し、南シナ海での軍事化を推進するなどインド太平洋地域の秩序を自らに有利になるように再編していると指摘した。こうした動きは、米国が中国の一帯一路構想を含むあらゆる動きが米国自身の安全保障にとって脅威になることを認めたものと言ってよい。

マイク・ペンス米副大統領は、18年10月にワシントンのシンクタンク、ハドソン・インスティテュートでスピーチし（Pence 2018）、米現政権による中国政府に対する極めて厳しい見方を示した。それによれば、米国は、改革開放路線など中国の経済発展を支援し、中国を国際経済秩序に取り込むことで、市場経済化や政治的な民主化が進むと期待して、対中国「関与」を進めてきた。しかし中国は経済発展に成功し世界第2の経済大国になると、習近平体制の下で、経済改革（国有企業改革など市場経済化）や政治的な民主化を逆行させ、国内統制を強化し、国家資本主義の下でハイテク覇権を追求するようになった。南シナ海をはじめとする海洋進出など軍事的拡張を進め、一帯一路構想で途上国を債務漬けにして政治的な影響力を高める「債務外交」を進めるなど、米国主導の国際秩序に挑戦するようになった。中国は、アジアやアフリカなどのインフラ建設に数千億ドルもの資金を提供しているが、これらの融資条件は不透明だとした。

ペンス副大統領は、米国の安全保障についても懸念を表明している。中国は他の全アジアを合わせたのと同規模の軍事費を投じ、米国の陸、海、空、宇宙における軍事的優位を脅かす能力の獲得を第一目標としている。中国は米国を西太平洋から追い出し、米国が同盟国を救援するのを阻止しようとしている。しかし、米国は威圧されたり撤退したりすることはない。インド太平洋全域で米国の利益を主張し続ける。「自由で開かれたインド太平洋」というビジョンを前進させるために、インドからサモアに至るまで、地域全体で価値観を共有する国々との間に強固な絆を築いていくことを強調した。

ペンス副大統領は、中国による知的財産権の侵害、軍事的拡張、イスラム教徒弾圧など人権侵害、米国への内政干渉を公然と非難して、中国の脅威を前面に打ち出し、両大国が覇権を競う対決の時代に入ったことを印象づけた。米国が従来の対中「関与」政策から「競争」をないし「対立」を重視した関係に移ることを鮮明にしたのである。この考え方は共和党だけでなく、民主党の間やワシントンの多くのシンクタンクの間でも相当程度共有されるようになっている。

「インド太平洋」ビジョンに向けた動き

トランプ米政権は、18年10月、中国が一帯一路を通じてアジアやアフリカで影響力を高め勢力圏を広げている事態を踏まえ、政府系金融機関を再編し、海外へのインフラへの投融資枠を倍増することを決めた。具体的には、政府系開発金融機関である「海外民間投資公社」（OPIC）と国務省傘下の「国際開発庁」（USAID）が実施してきた「開発信用保証メカニズム」を統合し、新たな開発金融機関（DFI）を設立することを決めた。この新組織DFIに対して最大600億ドルの投融資枠を用意して、エネルギーやデジタル分野などでのインフラ事業支援を行うこととした。トランプ政権は公的支援を呼び水に民間資金を取り込み、アジアやアフリカでの米国企業による投資を促す考えだ。新たな金融機関は、国の保証を得て債券を発行で

きるため、低利での資金調達が可能になり、従来は原則として認めていなかった出資業務も行えるようになった。

トランプ大統領は政権発足当初、OPICなど政府系金融機関の廃止を模索していた。しかし、中国が一帯一路構想に政府系金融機関や国有商業銀行も動員して大規模なインフラ融資を行い、沿線諸国を自らの影響下に置くようになるにつれ、一帯一路に対抗するための政府主導による資金支援の枠組みが必要だとの考え方に転換したと言われる。インフラ投資の金額や条件で中国と競うことは難しいものの、中国主導の投資に対してより良い代替策を提供し、中国が欧米主導の投資ルールに従うよう圧力をかける手段にもなると考えているようだ。

(2) EUの評価

EUは当初は一帯一路構想に対して中立的な立場をとっていたが、次第に懐疑的な立場に変わりつつある。現在では、EUは一帯一路に批判的な姿勢を見せ、批判の内容も少なくとも経済面では米国の立場に近いものになっている。その一つの理由は、中国がEU加盟国を含む中国－中東欧首脳会議（16＋1）の枠組みなどを通じて、欧州を分断しようとしていると受け止めていることだろう。

「16＋1」の枠組みは、中国と中東欧16カ国との間の首脳プロセスとして2012年に開始された⁶。

当時の中東欧は世界金融危機後のユーロ危機の影響で経済的に苦しんでおり、中国との連携でインフラ投資を活性化させようと考えたのである。12年以降、毎年中国の李克強首相を迎えて「16＋1」首脳会議が開かれ、オブザーバー資格でオーストリア、ベラルーシ、ギリシャ、モルドバ、スイス、ウクライナ、EU、欧州復興開発銀行（EBRD）が参加している。首脳会議では、貿易・投資、交通の連結性、産業・エネルギー・科学技術協力、通貨金融協力、農業・林業・環境保護協力、人的交流促進など広範なテーマが協議されている（田中 2018）。

EU加盟27カ国の駐中国大使による一帯一路批判

2018年4月に、ハンガリーを除くEU加盟27カ国の在中国大使は、中国の一帯一路構想を厳しく批判するメッセージを出した（Delegation of the European Union to China, 2018）。その批判の概要は以下の通りである。

中国は一帯一路を通じて、補助金を受けた中国企業に利益をもたらし、調達での透明性の欠如で自由貿易の原則を損なうなど、自国の利益に合うようにグローバリゼーションを形成しようとしている。たとえば一帯一路プロジェクトでは、公的調達の透明性や環境・社会基準が遵守されておらず、中国の国有商業銀行によるインフラ建設への融資には、しばしば中国の国有企業が工事を実施するという条件がついている。また、一帯一路構想は、国内の過剰生産能力の削減、新たな輸出市場の創出、原材料の安定的な確保など、中国自身の国内的な目的を追求する手段になっている。公共調達におけるEUの透明性原則や環境・社会基準が存在しないとすると、EU企業は良好な契約を結べない可能性がある。

ドイツは従来から中国を重要な貿易・投資相手国として位置付け、政府と自動車など産業界が協力し、中国との経済関係の強化を図ってきた。しかし、ドイツは他のEU加盟諸国に先駆けて一帯一路に対し批判的な姿勢を示してきた。18年2月に、ドイツ貿易投資振興機関（GTAI）と商工会議所協会が出したレポートでは、一帯一路プロジェクトは、EU内で相対的に遅れた中東欧諸国を対象にしている傾向にあり、中国の国有商業銀行から資金提供を受けたプロジェクトの約8割が中国企業によって受注されていることを示した。ドイツにとってみれば、自国企業がこれまで影響力を持ってきた中東欧等の市場に、中国企業が「16＋1」の枠組みなどを通じて国家の支援を受けながら参入してくることに警戒感が強まっているものと思われる。

6 「16＋1」に参加しているEU加盟11カ国は、ブルガリア、クロアチア、チェコ、エストニア、ハンガリー、ラトビア、リトアニア、ポーランド、ルーマニア、スロバキア、スロベニアである。他にアルバニア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、マケドニア、モンテネグロ、セルビアの5カ国もEU加盟候補国として「16＋1」の枠組みに参加している。

EUの新アジア戦略

EUは18年10月、インフラ整備などを通じて欧州とアジアの連結性を強化する新アジア戦略を採択した（EU 2018）。財政面などの持続可能性を重視するインフラ整備によるアジア支援を強調する。

新アジア戦略では、欧州型の連結性が最重視されるが、それは、持続可能、包括的、ルールに則った連結性である。持続可能な連結性とは、市場の効率と財政の健全性を確保し、気候変動や環境破壊に対応することを意味する。そのために、高水準の透明性と良い統治が必要であるとしている。包括的な連結性とは、陸・海・空の交通ネットワーク、インターネットから衛星に至るデジタル・ネットワークと、液化天然ガス（LNG）、電力網、再生可能エネルギーの効率化をもたらすエネルギー・ネットワークの全体を含むことを意味する。ルールに則った連結性とは、「ルールと規制は、ヒト、モノ、サービス、資本が効率的、公平、円滑に移動するのに不可欠である」という原則に基づくことを意味する。

こうした点を踏まえ、新アジア戦略は、交通網の連結、共通の基準やインフラ整備を含むデジタル・ネットワークの連結、再生可能エネルギーを中心とするエネルギー網の連結、人的交流、二国間協力、多国間協力、国際協力を打ち出している。また、国際機関と連携したインフラ投資を目指すとしている。新戦略は、市場の効率性、透明性、国際ルールの遵守を強く謳っている。

このように、EUの新アジア戦略は、運輸、エネルギー、デジタル、人材の4分野で欧州・アジア間の連結性を強化しようとするものである。アジアの各国・機関と個別に協力を進め、EU予算から最大600億ユーロを事業に対する信用保証として拠出する。これを呼び水に民間や国際金融機関の投資を促す。

欧州では一帯一路をめぐる、関係国に警戒感が高まっている。借り入れ国の返済能力を超えた過剰債務、環境破壊、公共調達手続きの不透明さなどの問題点が指摘されてきた。EUは新戦略の推進で事業支援にあたり、中国の一帯一路を念頭に、財政・環境の持続性や公共調達プロセスの透明性の確保を重視し、ルールに基づいた「欧州流」をアジアに浸透させたい考えだ。EUのアジアとの連結性強化に向けた動きは日本として歓迎すべきものだろう。EUが掲げる諸原則は日本としても共有できるものだからである。アジアにおける日欧協力が、とりわけインフラ投資分野で進展することが期待される。

対中国戦略の見直し

EUは対中国戦略の見直しを進めている。EUの執行機関である欧州委員会は19年3月、そのための議論のたたき台として10項目の行動計画を提案した（表1.4参照）。この行動計画によれば、気候変動やイラン核合意などの分野で中国との連携強化を訴える一方、通商問題、中国の対欧投資、次世代技術（5Gなど）の分野では中国への警戒感を示し、中国の国有企業がEU市場に与える悪影響を排除すべきだと訴えている。首脳会議で採択し、EUの対中国戦略の基本方針を打ち出す予定だ。

表1.4 EUの対中国戦略「10項目の行動計画」案

1. 人権や平和・安全保障などでの協力強化
2. パリ協定に沿った温暖化ガス抑制を要請
3. イラン核合意の堅持へ協力
4. EUとアジアを結ぶインフラ整備での連携
5. WTOの改革など約束実行を要求
6. 中国の政府調達市場の開放
7. EUの政府調達市場の「価格至上主義」防止
8. 国有企業によるEU市場への悪影響排除
9. 次世代通信規格（5G）の防衛策強化
10. EUへの投資審査の強化

出所：日本経済新聞、2019年3月15日

欧州委は対中戦略でEU加盟国の全面的な結束が欠かせないとし、各加盟国が中国と協力関係を築く場合は、EUのルールや政策を順守する責務があると訴えている。その背景には、ドイツやフランスなどが中国企業によるEU域内のハイテク産業や重要インフラへの投資拡大を警戒する一方、中東欧・南欧では中国マネーに期待して中国との協力関係を強めているという現状がある。かつEU中核国であるイタリアが一帯一路の覚書への署名を検討するなど、EU内に足並みが乱れている⁷。

表1.4に掲げられた項目のなかで一帯一路に関わるものは、項目4、6、7、8、9、10だろう。欧州委は、中国に同国の政府調達市場をEU企業に開放するよう訴え、EUでの受注をめざす中国企業に対して高い環境規準や労働者の権利保護を求めるガイダンスをまとめる。欧州委はまた、中国の国有企業がEU市場を歪ませることがないようにEUルールを見直す。例えば、EUは政府が一部の企業を支援することで公正な競争を妨げる「国家補助」を禁じるが、その対象を加盟国企業からEU市場に参入する企業にも広げるようだ。欧州委は、5Gネットワークについて、EU共通のサイバーセキュリティー政策を構築するため、加盟国への「勧告」を提示するとしている。5Gについては、米国がEU加盟国に対して華為技術（ファウエイ）の排除を求めているところ、欧州委は5Gネットワークへの外国製品・サービスの使用はEUの安全保障を危機にさらしかねないと警鐘を鳴らしている。EUへの対内直接投資については、安全保障などの観点から審査を厳格化し、かつEUとしての包括的な審査制度をつくるが、最終的な許認可権限は各加盟国に帰属するとされる。

1.3 アジア地域の立場

次に、アジア域内における一帯一路構想への対応、立場についてみることにする。

(1) インドの立場

インドは一帯一路構想に対して否定的な立場をとっている。その最大の理由は、一帯一路のもとでの「陸のシルクロード」と「海のシルクロード」がインドの安全保障を脅かすものとしてとらえているからである。

第一に、中国がこの10年ほどの間に、貿易、借款、投資を通じて、南アジア諸国との経済的な関係を急速に強化させ、その影響力を高めてきたことに、地域の盟主であるインドが重大な懸念を抱いていることが挙げられる。とりわけ一帯一路構想は南アジア諸国（パキスタン、スリランカ、モルディブなど）で歓迎されてきた経緯があり、交通網などの整備による連結性強化が中国主導での南アジア地域経済統合につながる可能性があるからである。

第二に、インドは「中国－パキスタン経済回廊」（CPEC）を問題視している。CPECは、中国の新疆ウイグル自治区のカシュガルからパキスタンのイスラマバードを経由して、アラビア海に面するカラチやグワダール港までを道路・鉄道網でつなげて両国の経済発展を促そうとする、総額630億ドルに上る巨大プロジェクトである。この回廊では、交通網だけでなく、発電所、送電線、パイプラインなどエネルギー・インフラの建設も進められている。インドにとっての問題は、この経済回廊がパキスタンとの領土係争地域であるカシミール（パキスタンが実効支配する部分）を通ることである。この地域は、もともとインドが自国の領土だと主張してきたものであり、中国がCPECの整備計画を進めることは、中国がパキスタンに加担するものと理解されている。

第三に、「バングラデシュ－中国－インド－ミャンマー経済回廊」（BCIM-EC）も領土問題がからんでい

7 EUの中核国であるイタリアは一帯一路を巡る覚書への署名を検討し始めたようだ。署名すれば先進主要7カ国（G7）で初めてとなる。EU加盟国では、債務危機に陥ったギリシャとポルトガルに加え、中国との「16+1」の枠組みに参加しているEU加盟11カ国が投資マネーを求めて中国と一帯一路の覚書を交わしている。しかし、中核国のドイツやフランスなどは距離を置いてきた。スペインも一帯一路への参加を提案されたが、EUのアジア戦略に足並みをそろえるために断ったといわれる。EUは「全加盟国はEUの結束を尊重する責任がある」とイタリアを牽制するが、極右と極左の2つのポピュリスト政党によるイタリアの連立政権は、EUの方針に反発する可能性がある。景気後退局面にあるイタリアは中国マネーを呼び込み、経済再建のテコにする考えがあるからだ。

る。この経済回廊は、中国の雲南省とインドの北東部諸州（アッサム、アルナーチャル・プラデーシュ、トリプラの諸州）、バングラデシュ、ミャンマーとを連結させて経済発展を促そうとする計画である。問題は、この回廊がインドと中国との間の領土係争地域を含んでいることである。中国はインド北東部のアルナーチャル・プラデーシュ州の領有権を主張しており、このことがBCIM-ECの障害となっている。また、インド北東部は少数民族や先住民族が居住する地域で、分離主義的な傾向が強い。こうした地域で中国の影響が拡大することは、インド政府にとって歓迎しがたいことだ。

第四に、インドは、「海のシルクロード」が中国による「真珠の首飾り」(string of pearls) 戦略の強化であり、中国が地政学的・軍事的にインド包囲網を作ろうとしていると受け止めている⁸。中国は、一帯一路構想を掲げるはるか以前から、原油の主要供給元である中東から自国に至る海上交通路（シーレーン）の安全確保をめざし、東南アジアや南アジアでの港湾建設を積極的に支援して拠点づくりを行ってきた。図1.2が示すように、中国はミャンマーのシットウェ、バングラデシュのチッタゴン、スリランカのハンバントタ、パキスタンのグワダルなどの港湾を開発・利用し、これらを拠点と位置付けてきたのである⁹。インドはもとも「真珠の首飾り」戦略に対し自国への包囲網だとして強く反発していたが、一帯一路の下での新たな「海のシルクロード」構想が中国海軍による「真珠の首飾り」戦略を強化し、インドを軍事的に封じ込める意図をもったものと受け止めている。



出所：<https://thepage.jp/detail/20140926-00000021-wordleaf>

図1.2 中国の「真珠の首飾り」戦略：インド包囲網

こうした観点からインドは、日米の唱える「自由で開かれたインド太平洋」戦略を支持し、安全保障や経済・インフラ分野での協力関係を強めている。インドは、南アジア地域とインド洋での中国の影響力拡大を警戒しており、この点で日米と利害が一致するのである。

しかしその一方で、インドは国境を接した領土問題を抱える中国との関係が悪化することを避け、経済分野でも中国との関係強化に腐心している。成長を続ける中国市場はインドにとっても魅力的であり、かつ、中国の直接的な紐のつかないAIIBからの融資を受け入れてインフラ整備を行うことにも前向きな立場である。インドはAIIBの第二位の議決権保有国として最大規模の融資を受けている。

8 「真珠の首飾り」戦略とは、中国がインド洋地域で港湾建設を積極的に支援しそれを利用してインド包囲網をつくる海上交通路（シーレーン）戦略であり、2005年に米国防総省の内部報告書で命名されたものである。開発・利用される港湾を「真珠」にたとえると、ちょうどインド亜大陸を取り囲む「首飾り」のように見えることから、この戦略は「真珠の首飾り」戦略と呼ばれてきた。

9 これら以外にも、近年はモルディブのマラオ、オマーンのドクム、アフリカ東部のジブチなどの港湾も開発されてきた。

(2) いくつかの沿線諸国・地域の立場

アジアにおけるいくつかの沿線諸国は、18年に入って以降一帯一路プロジェクトによる対中国債務の増大に警戒するようになっており、プロジェクトの見直しや縮小に乗り出している。その最大の理由は、スリランカが、中国からの融資でハンバントタ港を建設したものの利益を産めず、追加の開発計画の凍結を決めたところ、中国側が損害賠償を請求したため、返済免除と引き換えに、99年間港の運営権を中国側に差し出すことになった経緯が知られるようになったからだ。スリランカの過ちを繰り返したくないと考える国が現れはじめたといってよい。

マレーシア

マレーシアでは、18年5月の総選挙で、ナジブ前首相の強権的な政策運営や汚職問題が国民の不満を買い、初めて野党連合による政権交代が実現した。野党連合を率いたマハティール元首相が帰国したのである。マハティール新政権は、「政府債務が公表額を大幅に上回る」として、財政上の理由から中国企業による鉄道建設プロジェクトなど大型インフラ事業を中断することを決めた。

ナジブ前政権の下で、事業費200億ドルの東海岸鉄道計画の着工や2本のパイプライン（全長600キロメートルの石油製品用と全長662キロメートルのガス用）の建設が中国主導で始まり、クアラルンプールーシンガポール間的高速鉄道建設も計画されていた。東海岸鉄道計画は、一帯一路の中でも最大規模のプロジェクトであり（表1.1を再度参照のこと）、マレーシアにとっては最重要事業だと言ってよい。しかし、マハティール首相は、政府債務の拡大や中国人労働者の流入を懸念し、東海岸鉄道と2本のパイプラインの建設を中断し、クアラルンプールーシンガポール高速鉄道の建設を延期することとした。2本のパイプライン事業では、建設資金などの一部が、ナジブ前首相（背任罪などで起訴）が私物化していた政府系ファンドの債務返済に流用されたとの疑惑が出ている。

マハティール首相は「貧しい国が豊かな国と競えないような、新たな植民地主義は望まない」と中国側に伝えたと報道されているが、その一方で、中国がマレーシアの最大の貿易相手国であることを背景に、一帯一路そのものには支持を表明し、貿易拡大や科学技術協力などでの経済連携への意欲を示している。

パキスタン

パキスタンは、沿線国のなかでも一帯一路に最も積極的に関わってきた国の一つである。その象徴が15年に本格化した、総事業費620億ドルに上る「中パ経済回廊」（CPEC）の建設である。USCCの16年版年次報告書によれば、中国にとって、CPECは3つの目的を達成するための手段である：①パキスタン経由でアラビア海の港湾にアクセスするための代替的な貿易ルートを創出すること、②経済発展を通じて、新疆やパキスタン・アフガニスタンにおけるムスリム系のテロリズムや破壊活動を抑制すること、③パキスタンの経済・安全保障面での安定化をめざすこと。パキスタンにとっては、インフラ投資、とくにエネルギー不足の解消をめざすための投資を拡大させ、もって経済発展をめざすことが目的だとされている。

しかしパキスタンでは、財政状況の悪化と対外債務の増加で、債務返済能力への疑念が高まりつつある。対外債務は1,000億ドル近くになっており、そのうち3－4割が対中債務だとされる。債務償還額の増加とインフラ整備に伴う輸入増大で、外貨準備が急減しており、このままだと対外債務の返済が滞りかねないと危惧されている。

18年7月に総選挙で勝利したパキスタン正義運動（PTI）の党首イスラム・カーン氏が8月に新首相に選出されると、カーン新政権は、対中債務の拡大に歯止めをかける動きに出ている。10月には、北西部ペンジャブと南部カラチを結ぶ1,872キロメートルの主要鉄道路線「ML-1」について、中国からの融資規模を82億ドルから62億ドルに削減したと発表し、さらに42億ドルへの削減もめざすとしている。この鉄道事業は既存路線の全線複線化と走行時速の引き上げを予定するもので、一帯一路の中の主要大型プロジェクトの一つであり（表1.1を参照のこと）、CPECの主要事業にあたるものだ。

パキスタンは18年10月にIMFに正式に金融支援を要請し、少なくとも120億ドルの支援を引き出したい考

えだ。ただし、CPECに関する中国のパキスタン向け融資契約の内容（とくに金利水準や返済期間など）は非公表の部分が多く、IMF支援を受けることになれば、IMFは詳細な開示を求めると見られ、かつ同事業の大幅な縮小を求められる可能性がある。米国は、IMFの支援分がそのまま中国への債務弁済に回るのではないかと懸念している。パキスタンが仮にIMF支援に依らず、中国からの「つなぎ融資」など当面「より好ましい選択肢」を得たとしても、政策が変更されなければ債務はさらに拡大する恐れがある。その結果、最終的には債務返済に行き詰まり、ハンバントタ港を中国側に引き渡したスリランカのような事態になれば、インドをはじめとする国際的な安全保障問題にもつながりかねない¹⁰。

モルディブ

モルディブでは、18年9月の大統領選で親中派のアブドラ・ヤミーン氏が野党統一候補のイブラヒム・ソリ氏に敗北し、11月に新政権が発足した。ソリ氏はインドや欧米寄りであり、11月以降に中国との事業契約を見直す可能性がある¹¹と報道されている。

モルディブは人口40万人の小国だが、島々がペルシャ湾と東アジアを結ぶシーレーンの要衝にあり、中国、インド、米国などが重視している国である。旧政権は中国の一帯一路にいち早く賛同し、中国から投融資を受けて港湾、空港、島と島を結ぶ橋梁などインフラ整備を進めてきた。17年末には中国との間で自由貿易協定を結び、対中貿易も拡大させていた。中国が一部の島で軍港を築くとの観測も度々浮上し、米国やインドを刺激してきた。インフラ融資などで積み上がった対外債務は14億ドル以上（GDPの約3分の1）になり、そのうち対中債務が7－8割を占めると見られる。過度な対中依存、債務累積、強権体制、汚職の問題があり、野党側が親中政権を批判する材料になり、政権交代となった。経済力で強引に勢力圏を広げようとする中国の手法と、それを利用して野党弾圧やメディア抑圧を強めていた親中政権への反発があったとみられる。

中央アジア

アジアと欧州を結ぶ陸の要衝と位置付けられる中央アジア諸国は、一帯一路構想の恩恵を受けようと中国との関係強化を図ってきたが、近年では中国に過度に依存した結果「債務の罠」に陥っている国が多い。

まずトルクメニスタンが経済危機に陥っている。国家収入の7割を占める天然ガスの輸出で中国依存を深める一方、同国への債務が拡大し、資金繰りが悪化しているからだ。トルクメニスタンは09年にウズベキスタンとカザフスタンを経由して中国と結ぶパイプラインを開通させ、陸路での中国への天然ガスの輸出が可能になった。同時に、ガス田開発やインフラ建設の資金を中国からの融資に依存し、融資総額は80億ドル規模に上るとみられる。そのため、ガス輸出代金の一部が対中債務の返済に充てられている。放漫財政と汚職も財政悪化につながったと言われ、債務返済のためにガス田を中国に譲渡せざるをえなくなるとの観測も出ている。

キルギスでは中国企業を対象とする抗議事件が多発している。11年、当時のババノフ首相代行は金鉱開発を行う中国企業によるすべての鉱山作業を停止し、施設の環境状況について調査を実施するよう天然資源省に指示した。地元住民が鉱山開発による環境破壊を訴えていたことや、労働法違反の疑いがあったためだ。また、首都ビシケクの発電所事業を巡る政府と中国の国有銀行の融資契約の中で「（中国側は）債務不履行の場合、あらゆる資産を要求できる」とする条項が含まれていると報道された。鉄道建設の交渉でも、中国側は融資の見返りに資源権益を求めていると伝えられている。

タジキスタンでは、IMFと世界銀行が債務返済の「リスクが高い」と評価しているが、中国によるインフラ投資が続いている。タジキスタンは18年4月、中国から発電事業への3億ドルの融資を受け、その見返りとして金鉱山の開発権を同国企業に譲渡した。

10 パキスタンのグワダル港は、12年にシンガポールの企業が撤退後、2013年1月に運営権が中国の国有企業に移管された。その後15年11月に、中国企業に43年間にわたる租借権が与えられた。

このように、中国は中央アジアでは資源を求めてインフラ融資を行っており、融資の見返りや、債務返済が見込めない場合には、資源権益など資産を取得する行動に出ている。つまり、中国の企業は実物資産がある限り、債務返済能力に関わらずインフラ融資を行う傾向にあるのである。ロシアは、自らの勢力圏と位置付ける中央アジアでの中国の影響力拡大を、少なくとも当面は容認しているようだ。ロシアは、欧米が後押しする透明性や法の支配を強調する民主化への政治・経済改革が広がっていくことには敏感に警戒するが、そのような政治的・経済的な要求をしない中国に対しては、進出を許容しているようだ。

南太平洋諸国

中国は南太平洋諸国への影響力も強めている。中国の融資で港湾や道路などの整備を進めた結果、債務が積み上がり、債務返済の圧力で財政的に困難になる国が現れている。中国が今後、強引な資金回収に動き出すと混乱に陥る国が多いと見られる。

豪シンクタンクのローウィー研究所によると（Lowy Institute for International Policy, 2018）、中国は外交関係を持っている南太平洋諸国8カ国に対して2006年から16年にかけて計18億ドルの経済支援を行っている（表1.5を参照のこと）。この中には、港湾の建設・拡張、基幹道路の改修など有償案件も多く、債務は経済規模の小さな南太平洋島嶼諸国に重くのしかかっている。

表1.5 主要援助国・機関による南太平洋諸国への経済支援累積額（百万米ドル）、2006－16年

	中国	オーストラリア	米国	ニュージーランド	日本	フランス	EU機関
クック諸島	49.9	29.5	0.1	86.6	1.6	0.0	6.0
フィジー	359.8	303.1	15.1	44.0	113.9	7.0	81.8
ミクロネシア	40.6	23.7	873.8	1.1	110.7	0.0	10.4
ニウエ	0.7	21.8	0.0	106.6	0.6	0.0	6.6
パプアニューギニア	632.5	3,435.6	29.4	174.0	0.0	1.1	203.1
サモア	230.1	242.6	9.5	122.0	128.5	0.3	76.1
東ティモール	52.2	798.2	238.7	61.4	187.9	2.6	212.8
トンガ	172.1	180.8	9.5	105.3	101.8	0.0	19.7
バヌアツ	243.5	402.9	84.2	122.3	95.8	48.8	31.4
その他	--	2,642.9	1,518.7	709.0	662.0	1,034.3	283.9
南太平洋諸国合計	1,781.2	7,703.0	1,890.0	1,294.0	1,176.0	1,087.0	827.0

注：中国のデータは2006年から2016年6月までの累積額。中国以外のデータは2006年から2014までの累積額。

出所：Lowy Institute for International Policy, "Chinese Aid in the Pacific, 2016." 2019.

<https://www.lowyinstitute.org/chinese-aid-map/>

たとえばトンガ政府は、国家予算の中で債務返済に回す部分が増えて公共サービス等への支出が圧迫されていることから、中国に対する債務削減を求める考えを示していることが報道されている。このままでは、債務返済ができず中国に国の資産を引き渡すことになるとの懸念も生まれているようだ。南太平洋島嶼諸国は、日・米・豪が進める「インド太平洋」構想の一部であり、豪州にとっては、中国の影響力拡大を看過できない地域だ。ニュージーランドも中国が南太平洋諸国に影響力を増大させていることに懸念を表明している。

1.4 日本の対応

インフラ投資ニーズが高い新興アジア地域においては、中国の一帯一路構想が注目されてきた。しかし、この1年ほどの間、一帯一路に対する米・欧の警戒心が高まり、対中国債務の増大に懸念を抱く借り入れ国も増えてきた。その中で日本はどのように対応すべきだろうか。

日本はこれまで、国際協力機構（JICA）や国際協力銀行（JBIC）といった二国間機関を通じて直接的に、あるいはADBや世界銀行など多国間機関を通じて間接的に、新興アジア諸国のインフラ投資促進のために公的資金を投入してきた。日本は、2015年から「質」の高いインフラ投資を重視する姿勢を打ち出し、さらに「自由で開かれたインド太平洋」構想の下で米豪印との連携を深めつつある。

(1) 「質」の高いインフラ支援

日本政府は、15年5月に「質の高いインフラパートナーシップ～アジアの未来への投資～」を発表し、16年5月には「質の高いインフラ投資の推進のためのG7伊勢志摩原則」を主導して、「質」の高いインフラの重要性を国際的に訴えてきた。また、16年9月のG20杭州サミットでも「質」の高いインフラの重要性が謳われ、19年6月のG20大阪サミットでは、本格的な議題として取り上げられることになっている。

これらの文書や原則から判断すると、「質」の高いインフラとは以下の条件を満たすものだといえる。すなわち、長期的な観点から経済性が高い（初期投資と維持・修繕費全体のライフサイクル・コストが低い）こと、安全性と強靱性（自然災害・テロ・サイバー攻撃のリスクに対するもの）が確保されること、環境・社会面での影響が配慮されていること、現地の社会・経済への貢献が大きいこと（雇用創出、技術・ノウハウの移転、人材育成）、各国の経済・開発戦略との整合性が保たれること、などである。これに加えて、借り入れ国の財政状況からみて債務の返済可能性が十分確保されるという状況の下でインフラ投資のための借り入れがなされることも重要だ。言い換えれば、「質」の高いインフラとは、経済面・環境面・社会面・財政面で維持可能なインフラの構築をめざす考え方だといえる。

(2) 「自由で開かれたインド太平洋」構想

安倍政権は16年に「自由で開かれたインド太平洋」戦略を打ち出した。それは、アジアとアフリカという「2つの大陸」と、太平洋とインド洋という「2つの大洋」の交わりによって生まれるダイナミズムを一体としてとらえ、法の支配に基づく自由で開かれた海洋秩序を維持・強化するための戦略だとされる。具体的には、東アジアを起点として、南アジア・中東・アフリカへと至るまで、インフラ整備・連結性、貿易・投資の活性化、ビジネス環境整備、人材育成等を進めるとともに、アフリカ諸国に対してオーナーシップを尊重した国造りを行うものとされる。日本政府は「自由で開かれたインド太平洋」戦略は中国を排除するものではなく、むしろ中国を包摂する戦略だとしている。トランプ米政権も「インド太平洋」戦略を同国の新たなアジア戦略と位置付けており、これにインドとオーストラリアが加わり、日米印豪の4カ国が「インド太平洋」戦略の中核になっている。

ASEAN内では当初、日米豪印が主導する「インド太平洋」戦略の「戦略」という表現に抵抗があった。そのため、日本政府は今では「自由で開かれたインド太平洋」構想という表現が用いられている。また日米豪印が主導する「インド太平洋」構想について、自分たちが除外されていると感じる国もあった。ASEAN内では対中関係に温度差があり足並みは揃っていないが、大半のASEAN諸国が米中間のバランスを図ろうとしている。ASEAN内では、以前よりも「アジア太平洋」構想は明確になっており、積極的に対応する姿勢を示しつつある。18年8月のASEAN外相会議の議長声明では、「インド太平洋」と一帯一路を併記してバランスをとった。

「自由で開かれたインド太平洋」構想がその意義を発揮するためには、そこに経済的な実体を持たせていくことが重要だ。インフラの連結性の強化、貿易・投資の拡大、インフラ融資の増強の面での具体化が有用だ。インフラの連結性の強化については、インド太平洋地域を「質」の高い交通・エネルギーインフラで連結することが課題だが、その出発点として、インドとメコン地域を東西につなげることから始めるのが有益だろう。貿易・投資の拡大については、インドをアジア太平洋経済協力（APEC）のメンバーとして迎え、インドを含む東アジア地域包括的経済連携（RCEP）交渉をなるべく早期に妥結して、東アジアのサプライチェーンをインド亜大陸に拡張していくことが重要だ。インフラ融資の増強については、日本の政府系金融機関、米国の新開発金融機関、豪州の政府機関が共同で民間部門のインフラ事業に融資等を行うことが考え

られる。また、インドが独自の開発銀行を設立して国内外のインフラ融資に積極的に関与していくことも有意義だろう。

このように「自由で開かれたインド太平洋」構想に実体をもたせていくことが、一帯一路構想の改善を促す契機となろう。

(3) 一帯一路構想との連携

日本政府は当初、中国の一帯一路構想に対して積極的な姿勢を示していなかったが、17年に入ってそのスタンスを変えた。安倍首相は、17年5月に北京で開催された『「一帯一路」国際フォーラム』に政府代表団を派遣し、同6月には東京で一帯一路構想に対して以下のような条件付きで支持を表明した——一帯一路が自由で公平なアジア太平洋地域の考え方と調和したものであること、インフラへの開放されたアクセスや透明かつ公平な入札方式を採用すること、経済的・金融的に返済可能なプロジェクトを支援すること。その後、安倍首相から「第三国で日中の共同ビジネスを展開していくことが、両国のみならず対象国の発展にも有益だ」とする発言も出された¹¹。

こうした安倍首相の発言を受けて、首相官邸と外務・財務・経済産業・国土交通の4省が17年11月に、一帯一路参加に向けたガイドラインを作成した。ガイドラインでは、日中の民間企業間のビジネス協力を後押しするために、具体的な協力分野として、省エネ・環境協力の推進、産業高度化、アジア・欧州横断での物流利活用、が挙げられた。

安倍首相は、日中連携について、「インフラについて共同開発することは、アジアの繁栄に寄与する」とし、「日本は『自由で開かれたインド太平洋』構想の下で『一帯一路』と連携させる形で推進したい」と前向きな姿勢を示した。日本政府は、第三国における日中企業間の共同事業を進めるにあたっては、①プロジェクトの経済合理性、②開放性、③透明性、④借り入れ国の債務の維持可能性、の4条件を満たすことが必要だとする立場を繰り返し示している。

18年10月の日中平和条約発効40周年と安倍晋三首相の7年ぶりの訪中に合わせて、日中の政財界による「第三国市場協力フォーラム」が開かれ、52件の日中企業間の覚書が締結された。李克強首相によれば、これらの案件は総額180億ドルに上ったという。これを契機に、東南アジア、南アジア、ユーラシア地域での日中協力が拡大するものと思われる。中国は米中貿易摩擦が激化するなか、対日関係の改善に向けて日本を一帯一路構想に引き込むことを狙い、日本側には停滞していた日中関係を改善させるとともに「自由で開かれたインド太平洋」構想に肉付けする意図があるものと思われる。米国が「関与」から「競争」に転じたのに対し、日本は「競争」から「協調」に舵を切ったといえる。

しかし、このことは日本が直ちにAIIBに参加することを意味するものではない。AIIBは当初懸念されていたいくつかの問題をクリアしてきたように見受けられるものの、日本がAIIBに参加するためには、日本と中国の間に信頼関係が構築される必要があるだろう。安倍首相と習近平国家主席が何回もの会談を積み重ね、将来のアジアのあり方、日中関係のあり方などについて十分な議論をつくり、相互の立場を理解し、信頼関係を築くことが必要だろう。

AIIBはアジアの国際金融機関であり、地域の経済大国である日本がアジアのインフラ整備のルールづくりに積極的に関与し、経済発展に貢献することの意義は大きい。アジアの多くの途上国も、日本と中国が協力することで中国の影響力を相対化し均衡を図っていくことを望んでいる。日本は、ADBを主導しかつAIIBに参加することで、アジアの経済秩序づくりに関わり、中国が多国間の枠組み・ルールに沿った行動

11 安倍首相が一帯一路構想に対して積極的な方向に転換した背景として、3点挙げることができる。第一に、17年は日中国交正常化45周年、18年は日中平和友好条約調印40周年に当たったことが挙げられる。日本側はこの機に、日中関係を積極的に推進する観点から、経済協力を進めようとしたと考えられる。第二は、北朝鮮の核・ミサイル開発に対処するために、日本として、中国との良好な二国間関係の構築が必要だと考えたことが挙げられる。第三は、日本の経済界が一帯一路構想にビジネス上の関心を寄せていたことが挙げられる。実際、第三国で日中企業による共同事業の可能性が高まり、日本政府としてもそれを後押しする立場を示そうとしたといえる。

をとるよう促していく役割を果たすことができる¹²。

1.5 政策提言：一帯一路構想の改善の方向

一帯一路構想が真の意味で沿線諸国と域外諸国の利益となり、同時に国際調和的なものとして機能するためには、インフラ構築に当たり、開放性、透明性、持続可能性、多国間主義という指針を確立する必要がある。開放性とは、インフラの建設から利用まで全ての国の人々や企業に開放されることを意味する。透明性とは、インフラ・プロジェクトの詳細、融資データ、入札方式、行動ルールなどが透明性の高いかたちで公開されることを意味する。持続可能性とは、構築されるインフラが経済・環境・社会・財政面で維持可能であることを意味する。多国間主義とは、主要インフラの建設の意思決定方式を多国間化することを意味する。一帯一路構想の改善のためには、具体的に以下の点が重要だろう。

- 一帯一路構想が地政学的・軍事的な目的をもたないことを明確にすること
- 沿線国の規制や法令を順守し、現地での環境保護、ビジネス機会や雇用機会の創出、ノウハウの移転の向上に努めること
- 沿線国の債務返済可能性の維持に配慮した貸付けを行って「債務の罠」をつくり出さず、債務返済に問題が生じた際には、港湾・土地・資源権益などの獲得をめざさず、一定のルールの下で解決すること
- 政府調達的方式を開放的、透明性の高いものにすること
- 全ての沿線国にとって利益になる公平な運営を行うために、意思決定方式を多国間化すること
- 少なくとも6大経済回廊など大規模インフラ・プロジェクトについては、その結果を評価する枠組みを導入すること

沿線国の債務返済可能性を維持するための出発点として、中国が沿線各国に行っている対外援助・経済協力の詳細なデータを公表することが望ましい。中国は経済協力開発機構（OECD）の援助開発委員会（DAC）に加盟しておらず、その対外債権額の全体像を示す数字を公表していないが、重要な公的債権国として、データの公表が望まれる。また中国はパリクラブにオブザーバーとして参加しているものの、正式メンバーではなく債務国の公的債務の救済処置には参加していない¹³。中国は、世界第二の経済大国、重要な債権国としてパリクラブに正式に参加し、債務国の債務再編成の作業に関わるべきだ。それにより、中国の経済支援に対し「債務の罠」を生み出すという批判を緩和することができよう。

中国が主導して設立したAIIBは国際的な開発銀行として、世界銀行やADBなどとの協調融資を多く行ってきたことから、上記の点はひとまずクリアして、国際的な基準に則って進められてきたといっていよい（河合 2018b）。それに対して一帯一路事業は、基本的に中国による二国間プロジェクトの集積であるが、これを多国間化していくことが有用だろう。アジアにおけるGMS、SASEC、CARECなどのサブ地域協力プログラムでは、ADBがそれぞれのサブ地域ごとに協力のあり方を調整する事務局の役割を担っている。同様に、一帯一路はアジアを超えた広範なユーラシア地域を含むことから、世界銀行が全体の調整役を果たし支援していくことを薦めたい。世銀が関与することで、一帯一路構想が中国のみを利するのではなく、すべての参加国にとって有用な透明性の高いプログラムにしていけることができる。世銀は、以下のようなサービスを提供できよう：①主要な一帯一路プロジェクトの分析と評価、②中立的なブローカーとして各国間の利害調整、③各国の経済発展戦略と一帯一路プロジェクトの整合性確保、④国際的な融資基準（環境・社会的基

12 また、既存の国際機関は、加盟国の経済力の変化を反映して発言権を調整していかななくては正当性を問われることになる。2010年に決定されたIMF改革は、米国議会による国内承認手続きが遅れて、ようやく16年になって実現したが、次のクォータと議決権の改革が始まろうとしている。ADBも出資比率や議決権の見直しを始めるべきだろう。

13 パリクラブとは、主要な債権国政府と債務国政府が二国間の公的債務の再編協議を行う非公式会合である。パリクラブにおける債務再編には、おもに債務繰延（リスケジュール）と債務削減の2つがあり、債権国間の負担の公平性の確保などについて協議が行われる。

準、入札の透明性)の遵守、⑤借り手国の公的債務の維持可能性分析と債務返済問題時の解決支援。中国も世銀が一帯一路構想に関与することで、同構想が国際社会によって認知されることに強い関心をもつはずだ。

結論

一帯一路構想は、経済的・金融的に台頭する中国の主要な外交戦略である。それは、中国が主導して、インフラや貿易・投資を通じてユーラシア地域に広大な経済圏を築こうとするもので、国際経済・政治・地政学的に大きな意義をもつ。中国がこの構想を、全ての沿線国・域外国にとっての国際公共財にしていく強い意思をもっているかどうかが重要だ。実際、同構想は、インフラ需要の高い域内の新興・発展途上諸国に歓迎されており、中国に期待される役割は大きい。

しかし一帯一路構想については18年に入って、米国から批判されているだけでなく、EUが批判を始め、アジア域内のいくつかの沿線諸国も警戒心を示すようになっている。一帯一路は借入れ国の企業や雇用に貢献しておらず中国企業と中国人労働者のみが利益を得ている、現地の環境を破壊している、債務返済を難しくしている、などの批判や警戒心が生まれているのである。中国当局はそうした批判を真摯に受け止め、一帯一路事業の問題点を徹底的に洗い出し、運営原則・方式を大きく改善すべきだ。この事業を、開放性、透明性、持続可能性、多国間主義の指針の下で再構築していくことが欠かせず、そのことが一帯一路構想を国際公共財に押し上げることにつながろう。その意味で、日本と中国の企業が第三国で共同事業を進めることは、お互いの比較優位に基づく相乗効果を生み出すとともに、中国に対して国際的な標準・ルールに従った行動をとるよう促していく効果をもとう。

大国になった中国が、多国間主義と国際ルールに基づいて「質」の高い国際公共財を供給していくのであれば、国際社会における中国の発言権は自ずと高まろう。そしてそれが中国に対してさらに責任ある行動を促していくという好循環が期待される。一帯一路構想は、中国が「責任ある大国」として国際協調的に振る舞うことを可能にする絶好の機会を提供するものだと言える。

【参考文献】

- ・石川幸一「一帯一路の地政学：一帯一路を歓迎する国と批判する国」、『運輸と経済』、第78巻、第12号（2018年12月）、109－115頁。
- ・河合正弘「中国の『一帯一路』構想とは何か」、科学技術振興機構（JST）『中国「一帯一路」構想—および交通インフラ計画について』（2016年）、1－10頁。
- ・河合正弘「『一帯一路』からユーラシア新秩序へ」、進藤榮一・周偉生・一帯一路日本研究センター編『一帯一路からユーラシア新世紀の道』（日本評論社、2018年）、10－19頁。
- ・河合正弘「『一帯一路』構想とAIIBの役割（2016－2018年）」、『運輸と経済』、第78巻、第12号（2018年12月）、49－57頁。
- ・河合正弘「AIIBは中国にとってどのような意味を持つか?」、羽場久美子編『21世紀、大転換期の国際社会：いま何が起きているのか?』（法律文化社、2019年1月）、78－96頁。
- ・国家発展改革委員会・外交部・商務部「シルクロード経済ベルトと21世紀海上シルクロードの共同建設推進のビジョンと行動」2015年3月（中華人民共和国日本大使館訳）。
- ・国立研究開発法人・科学技術振興機構（JST）・中国総合研究交流センター『中国「一帯一路」構想—および交通インフラ計画について』2016年。
- ・田中素香「ヨーロッパは『一帯一路』をこう見ている」、『運輸と経済』、第78巻、第12号（2018年12月）、151－156頁。

- ・ Asian Development Bank (ADB). *Meeting Asia's Infrastructure Needs* (2017). Manila: Asian Development Bank.
- ・ Asian Development Bank (ADB) – Asian Development Bank Institute (ADBI). *Infrastructure for a Seamless Asia* (2009). Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- ・ Delegation of the European Union to China, “Belt and Road Forum-EU common messages,” April 2018.
- ・ European Union. “Connecting Europe and Asia - Building Blocks for an EU Strategy” September 15, 2018.
- ・ Hillman, Jonathan “Belt and Road Initiative: Five Years Later.” Written testimony for the U.S.-China Economic and Security Review Commission (January 25, 2018). Washington, DC: Center for Strategic and International Studies.
- ・ Hurley, John, Scott Morris, and Gailyn Portelance. “Examining the Debt Implications of the Belt and Road Initiative from a Policy Perspective.” *CGD Policy Paper* 121 (March 2018). Washington, DC: Center for Global Development.
- ・ Lowy Institute for International Policy, “Chinese Aid in the Pacific, 2016.” 2019.
<https://www.lowyinstitute.org/chinese-aid-map/>
- ・ Pence, Mike. “Remarks by Vice President Pence on the Administration's Policy toward China.” *Foreign Policy* (October 4, 2018), Washington, DC: Hudson Institute.
- ・ U.S.-China Economic and Security Review Commission, 2018 Report to Congress, November 2018.

第2章 「中国製造2025」と一帯一路サプライチェーンにおける日中産能合作の現況と展開

朽木昭文

日本大学生物資源科学部教授

【要約】

- ・ 自由貿易試験区と「中国製造2025」戦略により産業集積
- ・ 一帯一路建設は参加国と自国の産業集積との「連結性」を強化する
- ・ 日本は自由貿易試験区内で一帯一路建設インフラや参加国に投資可能

【将来に向けて】

- ・ ガバナンス強化と参加国間利害調整のため一帯一路版OECDを設立する

はじめに

中国は、改革開放政策から産業政策を実施してきた。経済成長が中所得国の罫と呼ばれる所得水準に達した。「発展パターンの転換」を迫られる。中国は、その罫からの脱出の方向を見出した。

本章の目的は、その方向が「一帯一路建設」(One Belt One Road Initiative: BRI)が「中国製造2025」(Made in China 2025)と「自由貿易試験区」(Pilot Free Trade Zone: PFTZ)融合であることを明らかにする。

中国製造2025は、ハイテク製造業を目指す。ただし、第4次産業革命においては、IoT(モノとインターネットをつなぐ)で製造業からサービス産業と結ばれる。自由貿易試験区は、当初に「現代サービス業」に関して外国直接投資を導入し、産業集積を目指した。サービス業からハイテク製造業と結びつき中国製造2025と繋がる。一帯一路建設は、連結性を強化する。それにより自由貿易試験区が一帯一路建設の参加国とグローバル・バリューチェーンが形成されていく。これが、中国の「中所得国の罫」からの脱出のシナリオとなる。

論点を以下に示す。第1に、中国の産業政策は、2004年を前後して大きく変化する。改革開放後に成長一辺倒で来た政策は、「科学的発展観」により政策の転換を迫られた。そして、2010年に「発展パターンの転換」を明確化する。この時期に成長戦略を見出すことができず、「中所得国の罫」に陥った。中国は、2016年の1人当たりGDPが8,123ドルであり、中所得国からの脱出を目指す。そのために3つの政策を融合する。「中国製造2025」、「自由貿易試験区」、「一帯一路建設」であり、この罫からの脱出の方向を見出した。

第2に、中国の産業政策は、戦略的新興産業から「中国製造2025」と変わり、2017年に10大プロジェクトを導入する。これは、英語でMade in China2025であり、中国は製造強国を目指す。

第3に、自由貿易試験区は、2013年に上海自由貿易試験区として「サービス業」へ外資を導入する試みとして始まった。これは、英語でPilot Free Trade Zoneであり、パイロットの自由貿易区であり、開発されると他の都市に応用される。

第4に、パイロットの自由貿易試験区の7区が、2017年4月に追加された。この際に、サービス業だけではなく、「ハイエンド製造業」など製造業への外国直接投資(FDI)と産業育成へと政策の範囲が拡大した。ここに、自由貿易試験区と中国製造2025が重なる。中国では自由貿易試験区に外資導入を導入することにより「産業集積」を形成する。11の自由貿易試験区のうちいくつかは、一帯一路建設と連携することを目指した。

国務院の2010年決定の「戦略的新興産業」は、7分野であり、2015年のそれを含む10重点分野は、次世代情報技術(IoTなど)、先端デジタル制御工作、航空・宇宙設備、海洋建設機械、先進軌道設備、省エネ・新エネ自動車、電力、農用機械、新素材、バイオである。注目すべき2点は、サービス型製造の発展、そし

て鉄鋼、石油化学、建設機械、軽工業などの「バリューチェーン」のハイエンドへの発展である。

「自由貿易試験区（PFTZ）」は、2013年に上海に設立された。「現代サービス業」とは、①金融業、②航空・運輸サービス業、③商業・貿易サービス、④専門サービス、⑤文化・コンテンツ、⑥社会サービスの6分野である。

空間経済学の結論の1つは、「2地点間の『広義の輸送費』がある値より低くなれば産業集積が移転する」という命題である。広義の輸送費とは、一帯一路建設では「連結性」である。インフラ整備などの「物的」連結性、貿易円滑化や単一市場などの「制度的」連結性、ヒトの移動促進などの「人的・文化的」連結性の3つが強化され、輸送費が安くなればグローバル・バリューチェーンが形成される。

したがって、自由貿易試験区の「現代サービス業」の改革開放が「戦略的新興産業」と繋がり、ロウエンドのバリューチェーンが、「一帯一路建設」参加国へシフトする。

「連結性」、つまりインフラ整備などの「物的」連結性、貿易円滑化や単一市場などの「制度的」連結性、ヒト・文化の移動促進などの「人的・文化的」連結性の3つ強化へ日本が参加する。これは、日本にとっても中国にとっても、世界全体にとっても安定した経済をもたらすためプラスとなる。以上について本章で説明する。

2.1 「一帯一路建設」の事例としてのアセアンと重要拠点国であるカザフスタン

連結性（コネクティビティー）キーワードは、FDI（外国直接投資）、産業集積、連結性（コネクティビティー）である。そのうち連結性（コネクティビティー）について検討する。連結性（コネクティビティー）とは、空間経済学の用語で、広義の輸送費のことである。輸送費が臨界値（閾値）より低い連結性（コネクティビティー）を実現した段階で、2つの離れた拠点間で産業集積の移転が進む前提条件が整備されることになる。連結性（コネクティビティー）を以下の3層から理解する。第1に、物的連結とは空港、港湾、高速道路、鉄道、航空、水運、海運等である。第2に、制度的連結とは輸送円滑化、国家間旅客機陸送円滑化、単一航空市場、単一海運市場、貿易円滑化等である。第3に、人的連結とは社会、経済的な相互理解の深化、人の移動促進である。この3層の連結性（コネクティビティー）をつくっていくことで、それぞれの国との輸送費を下げれば、中国でできた産業集積（電気・電子・自動車）を他の国にシフトでき、グローバルな産業ネットワークを形成し、それが新たな経済圏にも発展していく。日本もこの動きに早く入りこむ準備をしなければならないが、それが遅れている。

一帯一路建設は陸のシルクロードと海のシルクロードを構想している。陸のシルクロードは3つの方向に延びている。第1は中国西北、東北から中央アジア、ロシアを経て欧州、バルト海に至るもの、第2は中国西北から中央アジア、西アジアを経て、ペルシャ湾、地中海に至るもの、第3は中国西南からインドシナ半島を経てインド洋に至るものである。

海のシルクロードも同じく3つの方向があり、第1は中国沿海港から南中国海を通り、マラッカ海峡を経てインド洋に至り、欧州へ延伸するもの、第2は中国沿海港から南中国海を通り南太平洋へと延びるもの、第3は北極圏からヨーロッパにつながっていくものである。2017年5月の段階でこの一帯一路に関して、39の国や国際機関と46の共同建設や協力を取り付け調印し、国際機関とも協力して推し進めた。

シンガポール・ビビアン外相と中国・王毅外相が2017年6月9日に北京で会談し、一帯一路建設で「第三国での協力、金融協力、連結性の3大プラットフォーム」を築くことに合意した。シンガポールの地理的優位性を利用し、「重慶連結性事業」による一帯一路建設にシンガポールが参加する。これは、西部大開発、長江経済ベルトと一帯一路の接続である。

カザフスタンは、上海からモスクワに至る要衝の都市であるホルゴスに物流基地がある。カザフスタンは、連結性の強化のためにインフラ建設や交通物流などの分野で中国との協力を深める。「光明の道」連携とは、第1に「カザフスタン・国際物流大ルート戦略」と新ユーラシアブリッジである中国から中央アジアを経て西アジアに至る経済回廊建設の連携、第2に「カザフスタン・工業化加速プロセス」と国際生産能力

協力の連携、第3に「カザフスタン東方海運需要」と中国陸海共同輸送の優位性の連携、第4に「デジタル・カザフ戦略」イニシアティブと「デジタル・シルクロード」の連携などである。これらによりユーラシア・バリューチェーンが形成される。

2.2 産業政策としての「中国製造2025」

中国は、2004年ぐらいから経済成長一辺倒から調和、発展パターンの転換を迫られる。中国は、中所得国の罠から脱するために新しい成長戦略を迫られる。そこで、上海自由貿易試験区を梃に新たな外国資本直接投資を活用した成長を計る。しかしながら、これだけでは戦略が見えなかったが、逆に中国資本の海外進出を目指す。ここに一帯一路建設との組み合わせの戦略が出てくる。そして、サービス業を中心とした上海自由貿易試験区は、ハイテク製造業を包含する。この間に、中国の世界に占めるGDPの占有率はアメリカのそれに迫り、世界500大企業数では中国とアメリカが2018年には並ぶ。この過程の中国の産業育成政策を表2.1により説明する（朽木、2007年）。

表2.1 中国の市場経済化の推移

	第1期	第2期	第3期	第4期
時期区分	1978－1986年 市場経済の導入	1986－1992年 市場経済の形成	1992－1997年 市場経済と産業政策	1997年－2004年 国際競争重視
基本理念	供給不足の解消 産業構造調整	統一市場の形成	企業の国際競争の重視 産業構造合理化	グローバル化 多国籍企業との競争
政策	重工業偏重から 軽工業への転換	基礎産業の整備	(1) 外資導入政策 (2) 産業政策	外資導入政策 西部大開発
重点産業	軽工業「 郷鎮企業 」 農業改革	基礎産業「 経済特区 」	4大「 支柱産業 」	国際競争力のある 産業育成「 開発区 」
	繊維 農業	インフラストラクチャー エネルギー産業 鉄鋼等の素材産業	「自動車、機械・電子、 石油化学、建築」	IT産業 新素材、バイオ
重点地域			深圳 珠江経済圏	上海、広州 長江経済圏
手段	数量、価格の直接コントロール 資本・外貨割り当て 製品の配給キップ制	外資の導入 企業の合併と再編	企業集団化 ベンチャー資金	外資との 合併・技術提携
特記事項	「 経済特区 」の設置 1980 「 生産責任制 」 1978	「産業政策部」の設置 1988 「産業政策」の 重点産業リストの発表 1989	「 南巡講話 」 1992 「 自動車産業政策 」 1994 外資の重点産業リストの発表 1997 「産業政策要綱」 1994 アジア通貨危機 1997	「 WTO加盟 」 2001 「 3大経済改革 」 1998

	第5期	第6期	第7期
時期区分	2005年－2010年 調和のとれた社会	2011年－2017年－継続 経済発展パターン転換	2017年－新時代の中国 の特色のある社会主義
基本理念	科学的発展観	経済発展パターンの転換	新常态
政策	都市農村格差是正 環境保全 産業構造の高度化	戦略的新興産業 自由貿易試験区 ③一帯一路建設	①中国製造2025 ②自由貿易試験区 ③一帯一路建設
重点産業	イノベーション 「 新しい成長点 」	①戦略的新興産業 ②上海自由貿易試験区	
	ハイテク産業 バイオ医薬 ハイテク情報化	「環境保護、IT 新エネルギー、 新エネルギー自動車」	産業構造の転換・高度化
重点地域	天津 環渤海経済圏	西部大開発・東北地域振興	11自由貿易試験区 中国製造2025の基地

手段	中小企業の育成 自主技術の創出	新農村建設	市場経済：イノベーション 五位一体：文化建設 地域統合
特記 事項	最低賃金の上昇 三農問題	「発展パターン転換」 地域の協調発展 「グリーン産業重視」 腐敗削減	環境改善 格差是正 イノベーション
	リーマン・ショック	2008 中国GDP世界第2位	フォーチュン500社：中国115社 (2017)

出所：著者作成。

産業育成政策で重要な点は、1988年の産業政策部（司）の設置である。これは日本の産業政策を参考として設置された。産業育成政策は、改革開放後を時期区分すると大きく7期に分けられる。1978年に改革開放政策が始まり、第1期の市場経済の導入（1978～1986年）、第2期の市場経済の形成（1986～1992年）、第3期の市場経済と産業政策（1992～1997年）、および第4期の国際競争重視（1997～2004年）、第5期の調和のとれた社会（2004～2010年）、第6期の経済発展パターンの転換（2011年～2017年）である。第7期が2017年から第6期の継続である。

(1) 第1期の市場経済の導入（1978～1986年）：

第1期は、1978年から1986年までであり、計画経済が中心であり、市場経済の導入が始まった。軽工業の供給不足の解消が問題であった。この期の特徴は、1980年の①経済特区の設置と同時期に導入された②生産責任制の導入であった。この制度により、農家は、政府から生産を請け負い、一定の政府への上納部分以外を自由市場へ販売できるようになった。

1981年からの第6次5カ年計画により、③産業構造の調整は、重工業偏重から軽工業重視への転換を目指した。中国における軽工業の代表的な産業の1つは、供給不足の繊維産業であった。その増産のための政策が、直接的な数量統制や価格統制であり、生産において資本と数量の割当政策であった。消費面で製品の配給キップ制が採られた。政府が技術改善を推進するために介入した。政府主導による政策は、1986年以前に産業政策ではなく産業構造調整政策と呼ばれた。

(2) 第2期の市場経済の形成（1986～1992年）：

第1期の計画経済期から第3期の市場経済期までの過渡期であった。第2期は、1986年から1992年までであり、市場経済を導入した。この時期に、中国は、市場経済を進展させ、①統一的市場を形成した。生活財市場が形成され、価格を市場で決めるという価格改革が進んだ。そして、生産財市場や不動産市場が形成された。更に、労働力市場が、非常に難しかったが、時間を要して徐々に形成された。

この時期にインフラストラクチャーや素材などの②基礎産業が整備された。具体的には、交通インフラストラクチャー、石炭、石油、鉄鋼産業が重点となった。政策手段は、企業の合併や再編とともに4つの経済特区への外資の導入であった。

また、③産業政策が実施された。1987年に自動車の重点企業が指定された。それは、第1汽車、東風汽車、広州汽車、上海汽車など「3大3小2微」と呼ばれる8企業であった。1988年に国家計画委員会に「産業政策部（司）」が設置され、1989年に初めて「産業政策」の名の下に重点産業が発表された。

(3) 第3期の市場経済と産業政策（1992～1997年）：

第3期は、1992年から2004年までであり、それまでに国家による計画に依存したため設備が過剰になり、その産業は整理・淘汰する必要性が生じた。即ち産業構造の合理化である。鄧小平は、1992年に南巡講話を行い、①外資の導入による市場経済化を進めた。ただし、1994年に②産業政策要綱を発表し、自動車産業政策を実施し、計画経済による自動車産業の育成を図った。

①外資導入政策、②産業政策、③国有企業改革が重視された。中国の経済成長を①外資導入政策により変え、全面的に市場経済化が解禁された。南巡講話が中国経済の飛躍をもたらした。「社会主義市場経済」が宣言され、社会主義の枠で市場経済化が促進された。

対外開放政策は、①外国直接投資（Foreign Direct Investment:FDI）導入政策であり、改革開放促進の地域政策であった。政府は、上海の重要性を強調した。地域政策の1つは、上海浦東開発を出発点として沿海開放都市で実施された政策を揚子江沿岸の蕉湖、九江、武漢、岳陽、重慶へ移すことであった。

一方で、国際競争力のある中国企業育成の②産業政策が採られた。1994年に、産業政策として、「産業政策要綱」と「自動車産業政策」が導入された。これらが本格的な産業政策の始まりであった。1994年に「4大支柱産業」として、電子・機械、建築、自動車、石油化学が指定された。

(4) 第4期の国際競争による市場経済化（1997～2004年）：

中国は、1997年のタイから端を発したアジア通貨危機の後の2001年にWTO加盟を決断し、WTOへの加盟により企業の国際競争力を高めることを目指した。自由化、民営化、企業のグローバル化等がますます加速した。上海を含む長江経済圏、北京・天津を含む環渤海経済圏への「外国直接投資（FDI）の流入」は中国の成長を飛躍させた。

なお、第3期の③国有企業改革が進まなかったため、1998年から朱鎔基首相が「3大経済改革」を実施した。これはこの後の中国の経済成長を確実にするための大前提となった。

(5) 第5期の調和のとれた社会（2005～2010年）：

『科学的発展観』とは、中国の胡錦濤政権が2004年に打ち出した指導思想である。中国は成長戦略のみならず所得格差の是正も重視した。技術的には外資の技術の導入だけではなく、中国への独自技術の蓄積の重要性を認識した。

科学的発展観とは、2003年に発足した中国の胡錦濤政権が2004年に打ち出した指導思想である。これは、人を根本とし、科学的かつ合理的観点から全面的で均衡のとれた持続的な発展をめざす。また、高度経済成長を大前提に、都市・農村の発展、地域の発展、経済・社会の発展、人と自然の調和のとれた発展、そして国内発展と対外開放の5項目を統一的に企画する。背景には、経済発展が生み出したさまざまな格差を是正するねらいがあった。

成長一辺倒の考え方から、所得格差の是正、環境問題の解決、産業の高度化などが中心的な課題となった。なお、この時期の地域政策として、「天津海浜開発区」に重点が置かれた。北京、天津を含む環渤海経済圏は中国の3つの経済圏の1つとして確立した。ただし、2004年からであり、再び「自主品牌車」の創出を目指し、自主技術重視の産業政策を強化した。

(6) 第6期 発展パターンの転換（2011年～2017年～継続）

2011年から2017年であり、中国は、経済発展パターンの転換を迫られた。労働集約型産業発展の成長が中国の沿海部を「転換点」に導き、その地域の最低賃金が上昇に転じ、内陸部が高度成長へ転じた。そして、第12次5か年計画（2011～2015年）の7大戦略的産業は、ハイテク産業、バイオ産業、新素材産業、環境保護、IT産業、新エネルギー、新エネルギー自動車へと変化した。第12次5か年計画は、所得格差の是正のために三農問題（農民、農村、農業）の解決を図り、「成都・重慶経済区」を軸とする西部大開発と東北地域振興へ地域政策の重点を移した。また、環境問題の深刻化からグリーン産業を重点とした。

(7) 第7期 地域統合への道

2017年から国内改革の中心に自由貿易試験区を国内に展開し、対外開放の軸に一帯一路建設を置き、地域統合を進める。これらにより中所得国の罫から脱する方向を目指す。この点を次節以降で詳説する。

国務院の2010年10月18日決定の戦略的新興産業とは、次世代情報技術、ハイエンド製造業、省エネ・環境

保護、バイオ、新エネルギー、新素材、新エネルギー自動車である。また、「国家戦略的新興産業発展第13次5カ年計画（2016～2020）」の戦略的新興産業は、「次世代情報技術、ハイエンド製造、バイオ、グリーン低炭素、デジタルクリエイティブ」の5分野である。2020年までにGDPの占める割合15%を目指す。

（8）中国製造2025

「中国製造2025」の5戦略とは、製造業イノベーション能力の向上、情報化と産業化の更なる融合、産業の基礎能力の強化、品質・ブランド力の強化、グリーン製造の全面的推進である。10重点分野とは、次世代情報技術、先端デジタル制御工作機械とロボット、航空・宇宙設備、海洋建設機械・ハイクラス船舶、先進軌道交通設備、省エネ・新エネルギー自動車、電力設備、農業用機械設備、新材料、バイオ医薬・高性能医療器械である。

ハイエンド製造業とは、設備製造業、自動車完成車・部品、航空設備などである。

2.3 現代サービス業と中国製造2025による「自由貿易試験区」における産業集積政策

自由貿易試験区（PFTZ）は、共通して4つのミッションを持つ。第1に政府機能の転換、第2に投資分野の改革、第3に投資モデルの転換とレベルアップの推進、第4に金融分野の開放とイノベーションの強化である。

自由貿易試験区（PFTZ）は、2013年に上海に設立された。上海PFTZは、サービス業を対象とした対外開放の実験であるという特徴がある。当初におけるその対象となるサービス業として、①金融業、②航空・運輸サービス業、③商業・貿易サービス、④専門サービス、⑤文化・コンテンツ、⑥社会サービスの6分野が指定された（関根（2015）参照）。

2015年に広東、天津、福建に、そして2017年に遼寧、浙江、河南、湖北、四川、陝西の各省と重慶市に設立された（国務院、2017年4月1日）。この時点で重点分野がサービス業から製造業まで拡大した。「現代サービス業」は、①から⑥のサービス業などである。

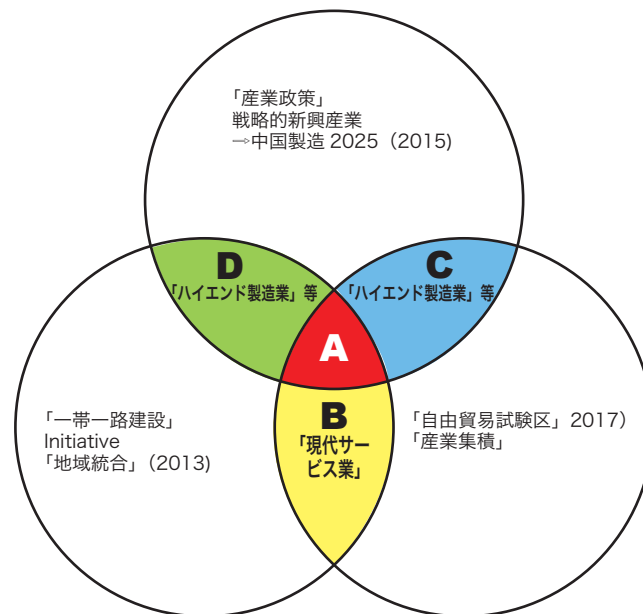
上海PFTZへはFDI導入により産業集積を目指す。上海PFTZに関して、中国国務院が2017年4月4日に発表したその「改革開放」全面深化プランによれば、新目標は「3区1堡」である。

上海の3区は、産業集積として、「国際経済、金融、貿易」、「海運センターづくり」、また「イノベーション・センター」づくりと連動する。「上海・嘉興・杭州イノベーション回廊」は、高速道路沿いに「イノベーション産業集積」として建設される。1堡が、橋頭堡として一帯一路建設の国家戦略に寄与する。

中国人民銀行（中央銀行）は、上海自由貿易試験区内の企業・個人のみが開設できた自由貿易口座（オフショア口座）を自由貿易試験区外の科学技術イノベーション分野企業・個人への口座開設を認めた。同措置は「中国製造2025」や一帯一路などの国家戦略の支援策である。（文涛、ジェトロ通商弘報2016年12月7日）。

2.4 一帯一路参加国と自由貿易試験区（PFTZ）の間の連結性の強化による産業集積シフト

PFTZは、当初の単なるサービス業と製造業の産業集積から一帯一路との連携機能も持つようになった（各地域の「自由貿易試験区全体方案についての通知」による）。ここに、図2.1の「自由貿易試験区」、「中国製造2025」、「一帯一路建設」の3つが交わるA部分である。以下で各省の取り組みを明らかにする。



A = 自由貿易試験区：＝河南（鄭州）、重慶、陝西、遼寧（瀋陽）、広州、上海等
出所：著者作成。

図2.1 中国製造2025・自由貿易試験区・一帯一路建設の融合

(1) 上海自由貿易区

これは、開放・革新一体型総合改革試験区、開放型経済体系リスク・ストレス測定区、政府ガバナンス能力向上先行区の3区を建設することにより一帯一路建設に貢献する。

プランに基づき、上海に洋山保税港区と上海浦東空港総合保税区などの税関特殊監督管理区域内に「自由貿易港区」を設置する。

「上海・嘉興・杭州イノベーション回廊」が高速道路沿いに「ハイテク産業集積エリア」を建設する。この回廊は、自由貿易試験区とつながる。

(2) 広東省自由貿易試験区

一帯一路建設と国内政策に関しては、広州は、「広東自由貿易試験区」モデルのリード役である。「貴州省・広東省・広西チワン族自治区」の発展改革委員会は、6月に貴広高速鉄道の計画を発表した。この中心の広州は貴州につながる。したがって、広州の開放経済が貴州省の内陸を刷新・発展させる。

「広東省、香港、マカオの政府の協力の深化、グレートベイエリア建設計画」が2017年7月に契約された。このベイエリア建設が一帯一路建設とつながる。香港はプロフェッショナル・サービス分野の海外展開に向けたプラットフォームを構築する（中井邦尚「ジェットロ通商広報」2017年8月24日）。

遼寧省は、一帯一路の北東アジア地域に向けた開放と連携の強化に取り組む。大連、瀋陽、營口において、「中国製造2025」のハイエンド製造業の集積を目指す。また、現代サービス業の集積を目指す。大連エリア管理弁法（2018年1月1日施行）は、制度改革を実施した。法律や国家政策において明確に禁止・制限されていない事項に対し、法人や個人が試験的に新たな活動を行うことを推奨する。国際貿易においてワンストップサービスなどを実施する。金融分野における規制緩和および越境電子商取引（EC）人民元決済を推進する。具体的には、遼寧省のPFTZでは、營口が現代サービス業と中国製造2025を重点分野とする（ジェットロ・ビジネス短信『遼寧自由貿易試験区の新規登録企業数は8,817社』、2017年9月2日）。

河南省は、一帯一路の整備に必要な総合交通ハブである。そして、鄭州において、ハイエンド自動車の集積を目指す。洛陽において、ハイエンド製造業と現代サービス業の集積を目指す。開封において、現代の集積を目指す。湖北省は、武漢において、次世代情報通信と現代サービス業の集積を目指す。襄陽において、ハイエンド製造業の集積を目指す。宜昌において、現代サービス業の集積を目指す。

四川省は、一帯一路の西部地域拠点を目指す。成都天府新区において、現代サービス業とハイエンド製造業の集積を目指す。成都青白鉄路港において、現代サービス業の集積を目指す。川南臨港は、現代サービス業の集積を目指す。

陝西省は、一帯一路地域の経済連携と人的・文化的交流の拠点である。ハイエンド製造業の集積を目指す。西安国際港区において、一帯一路国際中継内陸ターミナル港を形成する。楊凌において、一帯一路現代農業国際協力センターを形成する。

重慶市は、一帯一路地域と長江経済エリアをつなぐハブである。両江において、ハイエンド製造業の集積を目指す。西永において、スマート製造業の集積を目指す。果樹港において、一帯一路中継輸送センターを形成する。

浙江省は、一帯一路における海上門戸開放モデル区を形成し、舟山南部、舟山離島、舟山北部から構成される。この省以外の上記のすべてのケースが、図2.1のA部分に相当する。

3つの方向（一帯一路建設、中国製造2025、自由貿易試験区）の現状に関する質問した要約を示す¹。

1. 一帯一路建設に対する関わりはありますか：以前からこの建設とは関係なくある。日本企業が受注して中国企業へのEPC事業者として依頼。（中国企業が受注し、日本企業がサプライヤーとなる場合。この場合は今のところ少ない。）
2. 一帯一路建設に将来関わる可能性はありますか：ある。香港はゲートウェイ。
3. 中国製造2025との協力関係はありますか：以前からある。
4. 中国製造2025との今後の協力の可能性はありますか：ある。
5. 自由貿易試験区との協力関係はありますか：ない。（「大湾区」構想は独立して存在。上海も同様。）
6. 自由貿易試験区との今後の協力関係の可能性はありますか：不明。

以上である。

2.5 世界経済の構造変化

世界のGDPの占有率は大きく変化し、中国の台頭とアメリカの減少が顕著である。2004年にアメリカの占有率が28.3%でほぼ世界の3分の1であった。その時に中国のそれはわずかに4.5%に過ぎなかった。それが2014年にアメリカのそれが22.5%で中国のそれが13.4%と接近し、2018年にはアメリカのそれが24.3%であり、中国のそれが15.1%である。中国の経済成長率が6%を超え、アメリカのそれが2-3%であるから、今後は確実に近づいていく。

売上高ベースの世界上位500企業の国別の数は、2004年に中国は15社、日本は82社であった。2016年には中国が103社、日本は52社で、中国の半分になった。103社中で北京に存在する企業の95%にあたる56社が国の資本によるものであるが、その56社中の52社が国有である。

中国企業はスピードが速い。騰訊（テンセント）は微信（ウィーチャット）で一気に13億の客を捕まえた。ファーウェイは、2011年352位だったが、わずか6年で83位まで猛烈なスピードで上がってきた。

フォーチュン世界500大企業についてみると、更に顕著である。2004年にアメリカが189企業で中国が15企業に過ぎなかった。これが中国は2013年に89企業となり、2016年に103企業となり、2018年に120企業に達した。この間にアメリカ企業の本数は減少し、2018年には126企業とほぼ拮抗した。

現在は、世界を塗り替えた企業としてGAFAがあるといわれる。つまり、Google, Apple, Facebook, Amazonであるといわれる。一方で、これに対抗できる芽が中国にある。中国企業の台頭は、例えばAlibaba, Tencent, Xiaomi, Baidu, Bytedance, Cambricon, ZTE, Huaweiなど枚挙にいとまがない。

深圳からも売上上位500社に6社入っている。そのうちの5社が民営である。フォーチュン・グローバル

1 2019年1月12日に次の方々へインタビューした。三菱商事調査部市場調査担当、香港貿易発展局・東京事務所、みずほ総合研究所アジア調査部、一般財団法人日中経済協会調査部、双日海外業務部中国デスク・北東アジアデスク、パナソニック渉外本部国際渉外部。

500では、中国のIT企業は、華為（ファーウェイ）83位、京東（ジンドン）261位、阿里巴巴（アリババ）462位、騰訊（テンセント）478位である。

表2.2 世界の名目GDPの占有率

国名	単位	2004年		2014年		2018年	
		10億ドル	%	10億ドル	%	10億ドル	%
アメリカ		12,274	28.3	17,418	22.5	19,390	24.3
日本		4,655	10.7	4,616	6.0	4,872	6.1
中国		1,944	4.5	10,380	13.4	12,014	15.1
ドイツ		2,819	6.5	3,859	5.0	3,684	4.6
ASEAN				2,476	3.2	2,761	3.5
世界合計		43,423	100	77,301	100	79,766	100

出所：IMF-World Economic Outlook Database, Sep. 2018.

表2.3 世界上位500企業の国別の数（売上高ベース）

	年別企業数					
	2004	2007	2013	2014	2016	2018
アメリカ	189	162	132	128	134	126
中国	15	24	89	95	103	120
日本	82	67	62	57	52	52
フランス	20	38	31	20	29	28
韓国	11	14	14	17	15	16

出所：Fortune Global 500（2018）

おわりに

一帯一路建設によりユーラシア・バリューチェーンが形成される。日本の協力として、第1に、日本企業はFDIとして上海や広州などの自由貿易試験区に入居し、共同してイノベーションを起こす。第2に、一帯一路建設のインフラ事業において資金と日本独自の技術を提供する。第3に、労働集約産業が中国から一帯一路参加国へ産業を移す場合に一帯一路参加国での投資機会を見出す。日本の役割として、一帯一路参加国の利害調整と一帯一路組織の政策調整とガバナンスのための「一帯一路版OECD」の設立が考えられる。

【参考文献】

- ・ 朽木昭文（2007）『アジア産業クラスター論』、書籍工房早山。
- ・ 朽木昭文（2018）「一帯一路構想が創る新経済圏とイノベーションの拡大」、『産研レポート』、No. 361、現代経営技術研究所。
- ・ 関根栄一（2015）「上海での自由貿易試験区の実験項目の全国展開と証券分野の課題」、『野村資本市場クォーターリー』、春号。
- ・ 中国・国務院（2015）「『中国製造2025』の公布に関する国務院の通知」（国発（2015）28号）。

第3章 一帯一路建設と中国経済・日中協力の現況

大西康雄

ジェトロ・アジア経済研究所 上席主任調査研究員

【要約】

- ・一帯一路構想は建設段階に入り、具体的成果をあげ始めている
- ・構想関係国との外交摩擦解消や既存の多国間枠組みとの調整が課題
- ・構想への日本政府の姿勢は積極化。実際の協力は企業レベルが主となろう

【将来に向けて】

- ・構想が主導する経済圏形成を注視し対中国・対構想関係国外交をリンクさせる

はじめに

習近平政権は、その発足期において、胡錦濤政権時代（2002～12年）に停滞していた改革を対外開放の分野からリードして再始動するスタンスを示していた。事実、2013年秋に改革の全面的再始動を宣言した「18期3中全会報告」¹と並んで、自由貿易試験区と一帯一路構想という2つの対外開放施策が打ち出されたことがそれを象徴している。

総括的に述べれば、前者では、対外開放が遅れていたサービス分野を中心に外資への規制を緩和しその導入を加速すること、国際的なFTA（自由貿易協定）の新潮流に対応すること、が意図されている。後者では、沿海地域と中部・内陸地域の経済格差を縮小することと併せて、本格化しつつある中国企業の対外開放に方向性を与え、中国が主導する経済圏の形成につなげることが意図されている。両者があいまって対外開放の新しいステージを切り開くことが期待されているといえる。

そして、構想提起後5年間の実践を経て、この新しいステージの内容が次第にその姿を明らかにしつつある。もともと、対外開放による改革促進は「中国の特色ある社会主義」の特徴でもあったが、習政権はそこに新たな意味を与えた。そして、第19回中国共産党大会（2017年10月開催、以下、19回党大会）ではこれに「新時代の」（以下、「新時代」）という言葉が冠せられたのである。

本章では、上記したような開放と改革の相互促進関係を意識しながら、まず、3.1において、構想が建設段階にあることを示し、その経済的効果を中心に検証する。ここでは、インフラ建設だけではなく、自由貿易協定の拡大や中国の海外直接投資の拡大、さらには「中国標準」の浸透について論じる。続いて3.2では、構想提起後に中国からの資金供給が拡大したことがもたらした一種の「誤解」を分析し、構想の実像を整理したうえで、今後を展望する前提として構想が中国経済に対して有している意義を再確認する。3.3では、以上の議論を踏まえて構想の実施プロセスで発生してきた課題を整理したうえで、日中の経済協力の新しい可能性について検討し、構想の今後を展望する手がかりとしたい。

3.1 建設段階の構想とその経済的効果

2017年5月に北京で開催された「一帯一路国際協力サミットフォーラム」には、130カ国以上が参加し、うち29カ国は首脳を送り込んだ。習国家主席は、従来から示されてきた構想の基本的枠組み²を再確認するとともに、シルクロード基金の積み増し（約153億ドル）を明言した。フォーラム期間中に締結された各種協定の調印リストをみると、全般的な協力覚書（12カ国）や経済貿易協力取り決め（30カ国）が主体を占め

1 「中共中央关于全面深化改革若干重要问题的决定」（中共中央文献研究室編2014）。中国共産党第18期中央委員会第3回全体会議で採択。

2 中華人民共和国国家発展改委、外交部、商務部2015

る。その他は個別のプロジェクトに関する取り決めである（表3.1）。

表3.1 一帯一路国際協力サミットフォーラム（2017年5月）での各種協定締結状況

一帯一路協力覚書	経済貿易協力取り決め	その他
モンゴル、パキスタン、ネパール、クロアチア、モンテネグロ、ボスニア・ヘルツェゴビナ、アルバニア、東ティモール、シンガポール、ミャンマー、マレーシア	パキスタン、ベトナム、カンボジア、ラオス、フィリピン、インドネシア、ウズベキスタン、ベラルーシ、モンゴル、ケニア、エチオピア、フィジー、バングラデシュ、スリランカ、ミャンマー、モルディブ、アゼルバイジャン、ジョージア、アルメニア、アフガニスタン、アルバニア、イラク、パレスチナ、レバノン、ボスニア・ヘルツェゴビナ、モンテネグロ、シリア、タジキスタン、ネパール、セルビア	＜中国鉄路総局の協力取り決め＞ ベラルーシ、ドイツ、カザフスタン、モンゴル、ポーランド、ロシア ＜ジャカルタ＝バンドン高速鉄道＞ インドネシア ＜港湾、電力、工業区等のインフラ融資取り決め＞ スリランカ、パキスタン、ラオス、エジプト

出所：同フォーラムリストより筆者抜粋

このサミットフォーラムを機に構想は「建設段階」に入ったというのが、中国国内の共通認識であるが、上記したフォーラムの成果がその具体的方向性を示しており、この認識には一定の根拠があるといえる。

そして、筆者の見るところ、構想の経済的効果には四つのフェーズがある。すなわち、（１）大規模インフラ建設と物流改善、（２）FTAネットワークの拡大、（３）中国の海外直接投資の拡大、本格化、（４）中国標準の浸透、である。以下で見ていこう。

（１）大規模インフラ建設と物流改善

構想については、中国主導の大規模インフラ建設がまず想起される。事実、中国側の構想に関する公式サイト（一帯一路ネット<https://www.yidaiyilu.gov.cn/>）には多数のプロジェクトが列挙されている。これを便宜的に分類して表3.2に示した。特に金額の大きいエネルギー・交通・通信インフラ建設においては、欧米の影響力が比較的に小さな中央アジア、南アジア、アフリカ等の諸国が多く、国家安全保障への配慮が見て取れる。

中でも最大の建設規模と範囲を有するのが、中国パキスタン経済回廊（China-Pakistan Economic Corridor: CPEC）である。パキスタンは中国にとって南アジアで最重要な同盟国であり、支援のスタンスも際立っている。その内容は、発電所21、高速道路5本、都市内鉄道4本、都市間鉄道3本、など基本的産業インフラが主体だが、これに戦略的意味の強いグワダル港と関連施設・経済特区などを加え、全体で64プロジェクト、620億ドル（コミットメントベース、2017年末）という広範な内容である。これらが完成すれば、パキスタンの産業基盤は面目を一新することになるが、中国にとって初めてのマスタープラン方式による援助である点も注目される。今後の海外援助の先行モデルの意味を有するからだ。

表3.2 構想関連の主要プロジェクト

項目	プロジェクト例と所在国
1. エネルギー・交通インフラ	天然ガス・石油パイプライン（中央アジア、ミャンマー等） 港湾（ミャンマー、スリランカ、パキスタン、ケニア、ギリシャ等） 鉄道（中央アジア、ミャンマー、ラオス、タイ、インドネシア、ケニア、エチオピア＝ジブチ、ハンガリー＝セルビア） 高速道路（パキスタン） 橋梁（バングラデシュ）
2. 新交通ルート開設	中国・欧州直通貨物列車（中央アジア、モンゴル、ロシア、欧州） 直行便航空路開設（ASEAN、コーカサス諸国、東欧等）
3. 産業インフラ	発電所（ミャンマー、ベトナム、パキスタン、モロッコ） 光ファイバー網（タンザニア＝ケニア＝ウガンダ＝ルワンダ＝ブルンジ）
4. 投資園地建設	域外貿易合作区：36カ国（77カ所）。うち、構想関係国20カ国（56カ所）

出所：筆者作成

次に物流改善プロジェクトの代表例としては、中国・欧州直通貨物列車がある。実は同プロジェクトは、鉄道の新規建設を伴わない。発着回数の増加や輸送時間の短縮によって輸送コストが低減している点が最大のメリットとなっている。しかし、発展は急速である。2017年には、中国全土＝欧州間で2,800列車が運行され、25万TEU（標準コンテナ）を輸送した。輸送に要する時間は開始当初の16～20日から13日程度へと短縮、輸送コストは1 TEU当たり9,000米ドルから6,000～7,000米ドルに低下している（筆者の2016年7月のヒヤリングによる）。これは海運の場合の2倍程度だが、空運の3分の1である。加えて、海運がほぼ40日、空運が2日程度の輸送日数を要するので、時間と費用の見合いで競合可能な水準になっていると考えられる。なお、中国政府は2020年には5,000列車の運行という野心的計画を立てている。

海上輸送部分はさらに先行している。それは、「構想」に先行して進められてきた。すでに全世界の10大コンテナ港のうち6港が中国大陸部と香港に位置するが、これらと欧州・中東・アフリカを結ぶ航路において中国の港湾投資が実施されてきた。その全体像はなかなか把握できないが、イギリスの研究機関とFinancial Timesの共同研究によると、2010年以来、中国企業・香港企業が関与し、あるいは関与を公表している港湾プロジェクトは少なくとも40あり、総投資額は456億ドルに達している。この結果、全世界の海上コンテナ輸送の67%が、中国が所有ないし出資している港湾を経由していると見られる³。

(2) FTAネットワークの拡大

今後の経済協力の基礎として新たなFTA（自由貿易協定）締結が重視されていることも重要である。表3.3に中国が主導しているFTA網建設の現状を整理した。今後、注目されるのは、RCEP（東アジア地域包括的経済連携）などの多国間FTAの実現如何である。多国間FTA網の形成は、中国を中心とする経済圏形成の制度的基盤ともなるからである。

ただし、これらFTAの内容には課題もある。ほとんどのFTAは関税の譲許を主体とした一世代前のタイプであり、今後は投資保護や知的財産権保護などの先進的内容を取り入れていくことが必要であろう。

表3.3 中国のFTA締結・交渉・検討状況

締結済みのFTA	交渉中のFTA	検討中のFTA
中国＝オーストラリア	東アジア地域包括的経済連携(RCEP)	中国＝インド
中国＝韓国	中国＝GCC	中国＝コロンビア
中国＝スイス	中日韓	中国＝モルドバ
中国＝アイスランド	中国＝スリランカ	中国＝フィジー
中国＝コスタリカ	中国＝パキスタン（第2段階）	中国＝ネパール
中国＝ペルー	中国＝モルディブ	中国＝モーリシャス
中国＝シンガポール	中国＝ジョージア	
中国＝ニュージーランド	中国＝イスラエル	
中国＝チリ	中国＝ノルウェー	
中国＝パキスタン		
中国＝ASEAN		
内地と香港・マカオのより緊密な経済貿易関係の構築に関する手配		
中国＝ASEANアップグレード		

（注）ハイライトは一带一路沿線国
出所：中国自由貿易区サービス網 <http://fta.mofcom.gov.cn/> より筆者作成

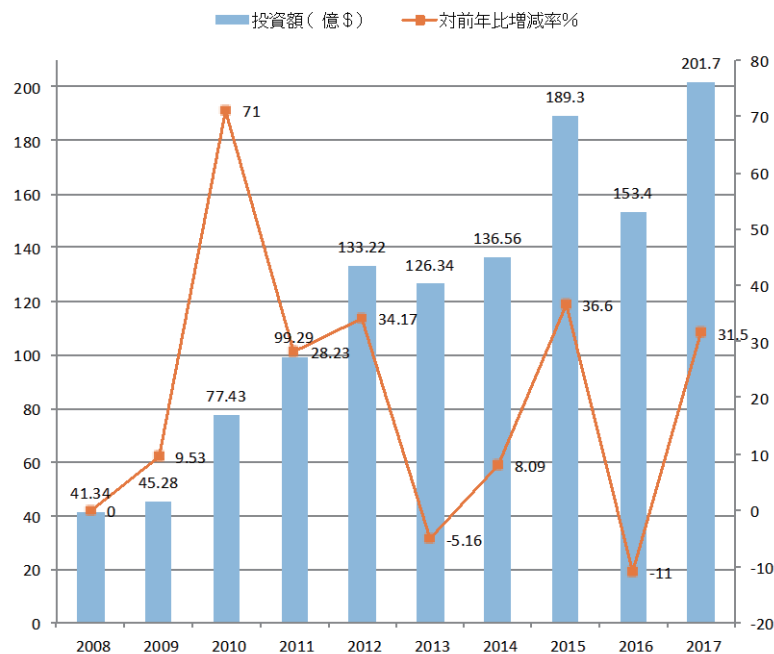
(3) 中国の海外直接投資の拡大、本格化

後でも触れるが、中国は2000年代入り後に、直接投資を急拡大し、今や世界有数の投資出し手国である。近年では、その額が海外投資受入額を凌駕することも珍しくなくなっている。2017年のフロー額で1,200億ドル（世界第3位）、同年末累積額は1兆8,090億ドル（世界第2位）となっている。投資先別にみると、ア

3 “How China rules the waves”, Financial Times 2017.1.25

ジア（香港含む）が63%と圧倒的であり、租税回避地向け投資の増加を反映してラテンアメリカ向けが21.4%に達しているのを除くと、EU向けが6.1%、アメリカ向けが4.8%であった。ほぼ、中国の対外経済関係の現況を反映したものといえる。

このうち、構想関係国（公式見解はないが、発展途上国のうち65カ国）向けの投資は、累積ベースで1,543.98億ドル（全体に占めるシェア8.5%）、フローベースで201.7億ドル（同12.7%）⁴。なお、2017年の投資額は伸び率が31.5%に達したことが注目される（図3.1）。直接投資という性格上、年単位での増減幅は大きいですが、平均すると、一帯一路関係国向け投資額の伸びは、中国の海外投資総額の伸びを上回っている。この点では、海外直接投資を構想関係国に誘導するという政策意図は実現しているとみてよい。



出所：『中国対外直接投資統計公報』各年版、各種報道より筆者作成

図3.1 中国の一帯一路沿線国向けFDI推移

言うまでもなく、直接投資の効果としては、投資受け入れ国に産業集積が形成され、工業化が進展し、それに伴い雇用が増加することが最も重要である。この点では、中国式海外工業団地である「域外経済合作区」の役割が特筆される。主として商務部が主導して海外に建設された同合作区は、2016年末時点で36カ国に77カ所設立されており、約242億ドルの投資を吸収している。うち、構想関係国は20カ国、56カ所、投資企業1,082社、約186億ドルと大きなシェアを占めている。投資業種別の統計はないが、報道によれば、①中国が比較優位を有する軽工業、家電、繊維、アパレルを中心に②中国で生産能力過剰となっている鉄鋼、電解アルミ、セメント、厚板ガラスなどの業種も進出している。中国商務部のデータによれば、全世界向けではあるが、2018年までに合作区に投資した中国企業933社が14.7万人の雇用を産み出し、22.8億ドル納税するなど受入国の経済に貢献している。

(4) 中国標準の浸透

以上でみたような各種プロジェクトとともに中国標準が世界に広がっていることにも注目しておきたい。例えば、中国がケニアで建設した高速鉄道（首都ナイロビ～モンバサ港）では、中国のレール規格（幅1,435mm）が採用された。また、NHKで報道された（クローズアップ現代2018年4月10日放送）ように、アフリカの複数の国で中国モデルの都市交通システムや安全管理システムが導入されている。また、アフリ

4 『2017年度中国対外直接投資統計公報』による。

カや東南アジア、南アジアにおいて、中国の技術標準に基づく携帯電話が普及している。

これと歩を一にするように浸透しているのが、携帯電話上のサービス規格である。たとえばその代表例であるアリペイやWeChatは、SNSアプリであるが、決済サービスも提供していることがテコとなって普及が進んでいる。同アプリは、紐づけされた銀行口座を経由した個人間・個人＝企業間決済を可能とする。同アプリによる決済を認めることは中国に信用情報を知られることを意味するため、ベトナムでは使用が禁止されたが、複数の途上国では、リスクを織り込みながらも導入が進んでいる。そして、中国自身、こうした現実を踏まえつつ「デジタルシルクロードの建設」を掲げ、構想の同分野での展開を企図するようになっている。

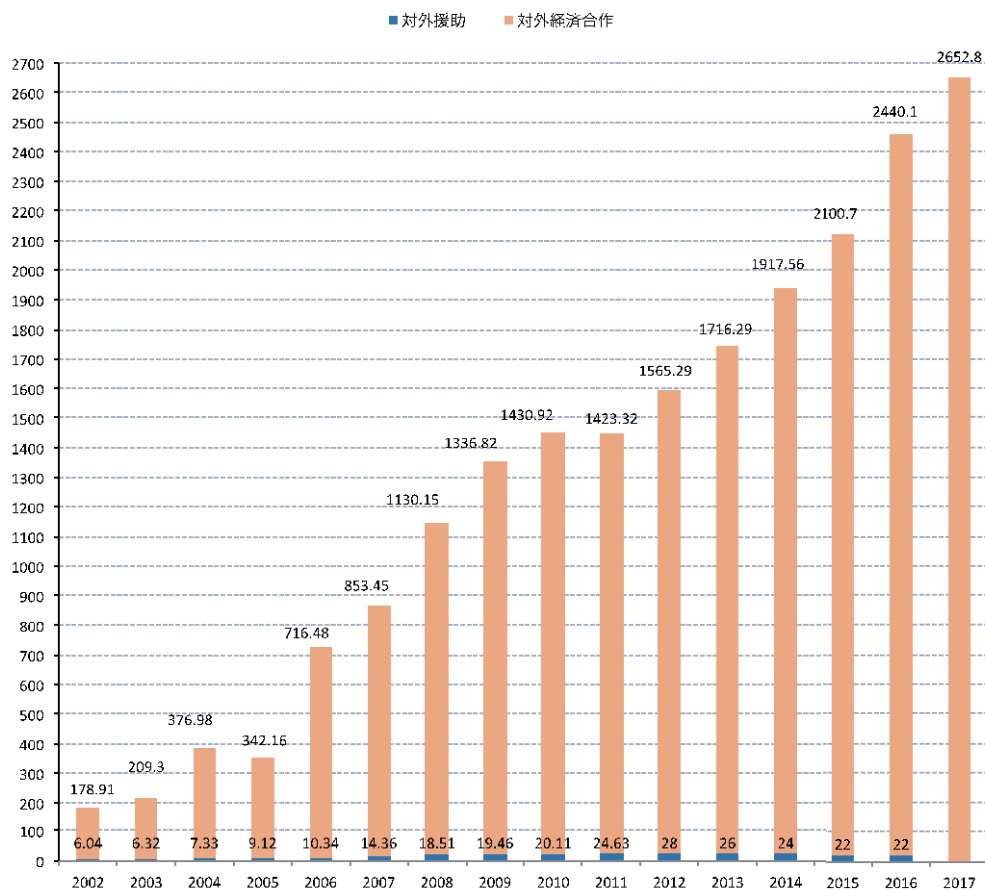
3.2 構想の実像と中国経済

(1) 中国の対外経済協力の実像

構想が提起された当初、そのもたらす最大のメリットは途上国のインフラ建設への資金供給の拡大であると喧伝されたことは記憶に新しい。確かに、上述してきたようなインフラ建設、海外直接投資に伴って中国が提供する資金規模は大きく、そのかなりの部分は中国にとっては経済援助と位置付けられるものでもある。

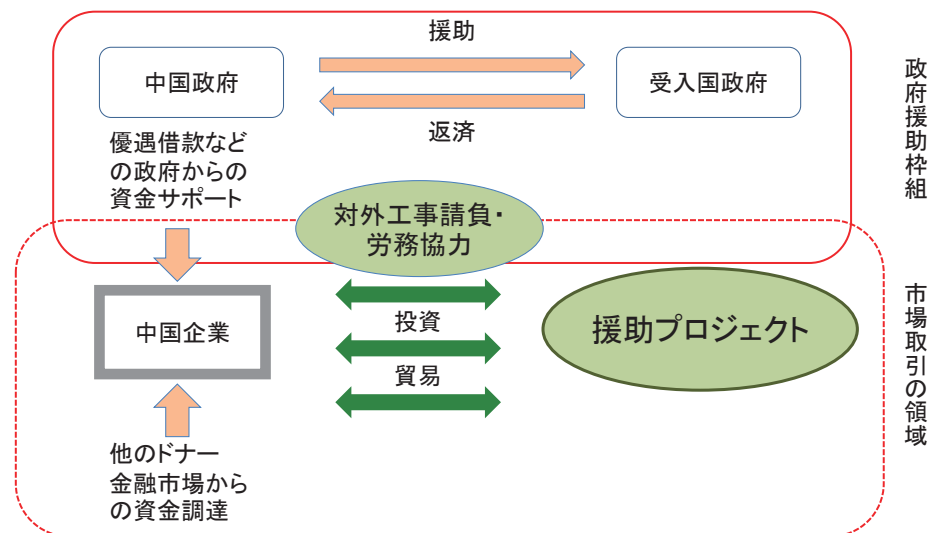
ここから、構想を巡る議論のすれ違いが生じていると筆者は考える。中国にしてみれば、従来から展開してきた経済協力の枠組みを保持しつつ構想を推進しているわけだが、海外からは、中国が構想の提起をテコに新たに外交的意図を達成しようとしているように見える。

ここでは、まず第1に、中国の経済協力はOECD諸国のODA基準とは異なる部分が多いことを確認する必要がある。中国政府が国家財政から支出する援助資金カテゴリー（ODAに相当）は小さく、「対外経済合作」（プロジェクトの建設請負、労務提供、設計コンサルティングを主内容とする）カテゴリーが大部分を占める。両者の大きさを（図3.2）に示した。対外経済合作の部分は、ODAに比すると返済条件は厳しいが、一般のビジネス案件とは異なり、中国政府が提供する優遇借款などを利用しながら実施される。ODAと「市場取引の領域」双方にまたがる内容を有している（図3.3）。しかし、中国自身はこれを「南南合作」（発展途上国間協力）の方式と位置付けてきており、また、受け手国から見ても経済協力の一形態である。



出所：『中国統計年鑑』各年版ほかより筆者作成、注：2017年の対外援助はデータなし

図3.2 対外援助（ODA）と対外経済合作の推移（2002～17年:億ドル）



出所：筆者作成

図3.3 中国の対外援助・対外経済合作スキーム

第2に、AIIB（アジアインフラ投資銀行）など、新規の融資ルートについては慎重な観察が必要である。当初、同銀行は、WB（世界銀行）、ADB（アジア開発銀行）等従来の国際金融機関と対抗しつつ、中国の外交を側面から支える動きをとるのではないか、という懸念が示されていた。しかし、実際の融資案件を見ると、そうした懸念は当たらなかったようだ。これまでにAIIBが実施した35案件のうち独自融資は14件にとどまり、残りは世界銀行やアジア開発銀行など既存国際金融機関との協調融資となっている。

第3に、上記したように政府が関わる領域以外では、通常の商行為が展開されていることも見ておく必要がある。筆者の現地調査や日本貿易振興機構海外事務所による「構想」関連プロジェクトの実態調査（2017年秋に実施）のヒヤリングでは、中国の民間企業からは、「海外進出に対して政府が支援を提供してくれることはない」との声が多く聞かれた。この領域では、純粹にビジネス基準で企業活動が進められているのである。

(2) 構想と中国経済

筆者のみるところ、構想の政策的意図は、対外経済ポジションの変化に対応すると同時に、長年の懸案である内陸部経済の振興をはかることにあった。この間の同分野における主な変化は、対外貿易の多角化や中国自身の対外投資の急増である。前者について国・地域別のシェア（2017年）をみると、EUが15%、アメリカが14.2%、ASEANが12.5%と多角化している。後者については3.1で述べたように中国は海外直接投資の出し手国となっており、投資先はアジアを中心にラテンアメリカ、EU、北米に及んでいる。

こうした変化への対応策として、多国間であつ投資分野をも包含するFTA（自由貿易協定）が推進されてきたわけだが、それだけでは対応できない内陸地域経済振興策として構想が登場したと考えられる。すなわち「構想」は、対外開放の新段階「対外開放政策2.0」であると同時に、新たな内陸部振興策「西部大開発2.0」であり、中国経済全体の構造改革を目指す施策なのである。

実際に最近では、構想と自由貿易試験区（現在11カ所）との統合運用が進められている。16年9月から構想の中国＝欧州直通貨物列車ルートのうち「チャイナランドブリッジ」起点都市のうち5つ（鄭州、西安、武漢、重慶、成都）と大連、舟山に自由貿易試験区が設立されており、内外企業は試験区の規制緩和措置を享受しつつ「構想」のもたらすメリットを享受できるようになっている。

3.3 構想の課題と日中協力の可能性

(1) 構想の直面する課題

ここでは、構想提起以来の5年間で明らかになってきた課題について述べる。第1は、中国と関係国の思惑の食い違いである。「構想」を二国間レベルでみると、通常は中国が資金等の出し手であり、関係国はそれを受け入れる立場にある。「構想」は外交政策との関連性が強いので、往々にして両者の思惑が食い違うことは避けがたい。特に問題視されているのが、債務超過問題である。複数の関係国が身の丈を超えた中国資金を受け入れた結果債務超過に陥っている。この点を批判して「債務の罠」という言葉も使われている。

第2は、既存の多国間枠組みとの関係調整である。たとえば、中央アジアにはロシアが構築してきた経済上、安全保障上の多国間機構が存在する。前者の代表はEAEU（ユーラシア経済連合；ロシア、ベラルーシ、カザフスタン、アルメニア、キルギス、候補国タジキスタン）、後者の代表はCSTO（集団安全保障条約機構；ロシア、アルメニア、ベラルーシ、カザフスタン、キルギス、タジキスタン）である。中国はロシアを含むSCO（上海協力機構；ロシア、中国、カザフスタン、キルギス、タジキスタン、ウズベキスタン、インド、パキスタン）を重視してきたが、「構想」はその範囲を大きく超えるものであり、かつ経済関係の緊密化を含んでいる。各機構の加盟国、特にロシアとの関係調整が必要だが、これは容易ではない。

第3は、第2と関連するが、「構想」で国境（二国間、多国間）を越えたプロジェクトを建設・実施する場合の調整枠組・機構が不在であることだ。

中国自身、上記した課題を自覚している。2018年8月に開催された「一帯一路建設任務5周年座談会」での習演説は、「構想」によって貿易投資レベルが向上し、対外開放の新局面が切り拓かれたと肯定的に評価したうえで、「構想」は「中国クラブ」でなく開かれたプラットフォームであると強調している。そして、現地住民向けの民生プロジェクトの推進を示唆し、中国企業が投資・経営において法を順守すること、環境保護や社会的責任を有することを指摘している。さらに、同時に開催された記者会見において、一帯一路建設指導小組弁公室副主任は、「一帯一路は少なからぬリスクに直面」し、「一部の国に疑念が存在」し、「中

国企業が投資・経営面で困難に直面している」との率直な認識を示した。

こうした反省も踏まえ、第1の課題については、同年9月に開催された中国アフリカ協力フォーラム（FOCAC）において、援助方針の明示と資金供与の透明性確保を重視する姿勢が示された。前者については、「八大行動」（①産業促進、②インフラの相互接続、③貿易円滑化、④グリーン発展、⑤能力開発、⑥健康・衛生、⑦人的・文化的交流、⑧平和・安全保障）に基づく「中国アフリカフォーラム北京行動計画（2019～21）」が発表された。後者については、同期間に提供することが謳われた600億ドルについて、①無償援助・無利息借款・優遇借款150億ドル、②貸付限度額設定200億ドル、③中国アフリカ開発性金融特別基金支援100億ドル、④対アフリカ輸入貿易融資特別基金支援50億ドル、⑤中国企業の直接投資100億ドル、との内容説明がなされた。

第2の課題については、すでに習国家主席がロシアを訪問した際（2017年7月）の共同声明において、「一帯一路とユーラシア経済連合との連携」が謳われていたものの、連携の実現には、数年を要すると見込まれる。

第3の課題についても同様で、当面は上海協力機構など既存の多国間枠組みの下に連絡調整機関を組織することが想定されているようだが、それが機能するまでには時間がかかりそうだ。

（2）新しい発展モデルの模索

このように構想が課題を抱えていることは明らかだが、その評価にあたっては、もう少し長期的な視野も必要ではないかと筆者は考えている。例えば、第1の問題に関する悪い例として挙げられるスリランカについて考えてみよう。

具体的には、コロンボ港への投資プロジェクトである。中国は2種類の投資を行っており、1つは従来型のコンテナヤードを大拡張する投資である。コロンボ港は北に向かって開けた特異な形をした港だが、この南側の岸壁は中国が新たに建設したもので、その効果でコロンボで積み替えされるコンテナ量は劇的に増えている。もう一つはコロンボ港の南側を埋め立てて造成されている「ポートシティー」である。ポートシティーは工業だけではなく、商業施設やレジャー施設、将来的には金融企業も誘致してやっていこうという発想に基づく。地下鉄網なども整備して、国内の企業はもちろん海外からも企業を誘致して、シンガポール型の産業集積を産もうとしている。

こうしたスリランカのケースは、今後の「構想」の行方を考える上での参考となる。確かに別の中国プロジェクトであるハンバントタ港やラジャパクサ空港の建設によって債務問題を抱えることになったわけだが、スリランカ政府としては、出来上がったインフラを使って自国の発展に結び付ける道を模索している段階だとも評価できるからだ⁵。こうした事情は、他の国においても存在すると考えられる。

（3）日中協力の可能性

最後に、構想を巡るに日中協力の可能性について検討する。日本政府の「構想」に対するスタンスは当初、消極的であった。しかし、2017年に政策転換が行われ、12月に日中経済協会の会議の中で、政府として「第三国において日中民間経済協力が進むことについては支援していく」と発表された。一帯一路という言葉は出てこないが、その意図するところは、構想で中国がさまざまなプロジェクトを進める際に、民間の経済協力であれば日本も協力できる（してよい）との方針である。こうした流れを受けて、2018年10月の安倍首相訪中時には、日本企業・中国企業間を中心に52件、総額180億ドルの各種協議書が交わされた⁶。

52件の多くは「協力協定」、「協議書」、「意向書」、「協力覚書」など方向性のみを示したものであるが、①充電規格での協力、②水素自動車用水素ステーション建設での協力、③東南アジアでの液化天然ガスプラント建設などの注目されるプロジェクトも含まれている。

5 この点については、荒井悦代「スリランカと“一帯一路”——ハンバントタ総合開発事業の進展状況」（日本貿易振興機構アジア経済研究所編2018 所収）が詳しく論じている。

6 52件のリストは、<http://www.meti.go.jp/press/2018/10/20181026010/20181026010-1.pdf>で得られる。

また、金融分野での協力額は大きい。例えば野村と中国投資との間で、1000億円のファンド設立が合意されたほか、日中政府レベルの通貨スワップ協定では、3兆円という枠組みが設定された。

今後の日中協力の可能性について、3.1で示した構想の4つのフェーズごとに検討してみよう。第1のインフラ建設については、主体はほとんど中国企業なので参入は難しいと思われる。ただ、中国企業が有していない技術やノウハウの提供といったニッチな参入の機会はあるかもしれない。また、主契約者たる中国企業のサプライヤーとして設備等を提供する役回りも可能である。

第2のFTA網の建設については、中国自身が多国間FTAを必要としており、日中韓FTAやRCEPを含めて多国間枠組みを推進しようと表明している。ここでは日本も協力できる。その際に日本は、TPPに代表されるような高度なFTA、すなわち、サービス規制や政府規制緩和を含むFTAをゴールとして、日中韓FTAやRCEPをより高度なFTAに誘導するという形での協力が考えられる。

第3の企業レベルの協力は最もチャンスが多いと考えられる。もともと日中企業は、様々な業種、様々なレベルでサプライチェーンを築いている。どちらかの企業が契約者（メインコントラクター）となった際に他方がそれに関するサプライヤー（サブコントラクター）となる形での協力が想定できる。また、日本政府のいう「第三国における協力」も可能性がある。

例えば、香港貿易発展局が、2016年に香港に進出している中国企業を対象に実施したアンケート調査（香港貿易発展局2016）によると、やはり「東南アジアに進出し、基本的に新市場、新しいマーケットの開拓をしたい」と考えている企業が多い。東南アジアには既に多数の日本企業が進出し、工業団地も造成されており、日中両国の工業団地の間での協力や相互乗り入れが考えられる。

一例をあげると、インドネシアで、日本商社の双日が請け負ってDELTAMAS CITYという、産業集積と居住区、商業施設を融合した都市を建設するプロジェクトが進行している。中国が、ここに間借りする形で対外経済貿易合作区を造成している。DELTAMAS CITYの南端に位置し、既に中国企業が進出している。このような形での企業レベルの協力は今後増加していくだろう。

第4の、中国標準の浸透にどう対応するのかという点については、米中経済摩擦によって状況は複雑化した。すでに通信規格の5Gをめぐるのはアメリカ側につくのか、中国の技術も使うのか、という難しい判断を迫られている状況にある。協力か否かという単純な選択肢ではなく、将来の技術標準をどうするのかという国策レベルの考慮が必要となっており、それは本稿の範囲を超えている。

おわりに

習政権は、第2期（～2022年）を超え、さらに長期にわたる政権の基盤を固めたとの評価が定まりつつある。長期政権が取り組む経済課題は、国内的には新興産業の育成であり、対外経済分野では構想の推進となろう。構想についていえば、その推進によって中国と関係国間の貿易・投資関係は拡大・緊密化し、次第に中国を中心とする経済圏が形成されることが予想される。ただし、その前途には曲折も予想される。

まず、国内における経済課題への取り組みは、既存の経済構造そのものに関わるだけに容易ではない。新興産業分野における民間企業を中心としたイノベーションの盛り上がりを持続し、構想推進の中で国有企業の海外投資拡大と経営の国際化を目指す必要がある。これが達成できれば、非効率な国有部門の比率は低下して、経済全体の効率が向上することが期待される。

次に、米中経済摩擦の勃発に代表されるように中国を取り巻く国際環境は厳しくなっている。同摩擦は、単純な貿易戦争にとどまらず、将来の技術覇権をめぐる長期化の様相を見せていることが懸念材料である。

とはいえ、中国経済のプレゼンスは急速に拡大している。すでにアメリカと並ぶ貿易国であり、海外投資国であることから、今後とも一帯一路構想のような世界全体を俯瞰する戦略を展開していくことが予想される。

日本としては、中国が主導する新しい経済圏形成と、中国経済の構造変化を注意深く観察しつつ、対中国

政策、そして構想関係国への政策をリンクして構築していく必要があるだろう。

まずは、2019年4月末に開催が見込まれる第2回一帯一路国際ハイレベルフォーラムにおいて、本章で見たような諸課題に中国がどのような「答案」を示すのかが注目される。

【参考文献】

- ・ 日本貿易振興機構アジア経済研究所編2018『中国「一帯一路」構想の展開と日本』 https://www.ide.go.jp/Japanese/Publish/Download/Seisaku/2017_1_10_001.html
- ・ 大西康雄2015『習近平時代の中国経済』 アジア経済研究所
- ・ 大西康雄編2017『習近平政権二期目の課題と展望』 アジア経済研究所
- ・ 大西康雄編2019『習近平「新時代」の中国』 アジア経済研究所
- ・ 佐々木智弘2014「総書記就任から二年の習近平—成果と課題—」『東亜』(568) 10月 92-98
- ・ World Bank and Development Research Center of the State Council of the PRC, 2013"China 2030: Building a Modern, Harmonious and Creative High-Income Society " Washington, D.C., World Bank.
- ・ World Bank, 2007 "An East Asian Renaissance: Ideas for Economic Growth" Washington, D.C., World Bank.
- ・ 中共中央文献研究室編2014『十八大以来重要文献選編（上）』北京,中央文献出版社
- ・ 中共中央文献研究室編2016『十八大以来重要文献選編（中）』北京,中央文献出版社
- ・ 中华人民共和国国家发改委、外交部、商务部2015「推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动」 http://news.xinhuanet.com/gangao/2015-06/08/c_127890670.htm
- ・ 中华人民共和国商务部・国家统计局・国家外汇管理局2018『2017年度中国对外直接投资统计公报』（中国商務部HP）
- ・ 香港貿易發展局2016「中国企業発掘『一帯一路』商機：華南地区問卷調査結果」（www.economists-pick-research.hktdc.com）

第4章 中国企業の一帯一路事業の進展と日本企業参画の在り方

朱炎
拓殖大学政経学部教授

【要約】

- ・中国企業が沿線国での一帯一路事業が進展しているが、直面する問題もある
- ・日本企業は一帯一路に参画する優位性があり多様な形で中国企業と協力できる
- ・「第三国市場協力」は一帯一路の日中企業協力の主流になりすでに進展している

【将来に向けて】

- ・一帯一路事業参画に向けて日本企業は優位性を生かし、参画方式などを真剣に検討すべき

中国の一帯一路構想の実施、沿線国への進出によって、中国企業の海外展開も新たな発展のチャンスを迎えた。対外直接投資、インフラ整備の投資と工事請負、製造業などの産業興しなど、さまざまな形式で海外事業を拡大している。しかし、一帯一路事業の実施において、中国企業は様々な問題に直面している。中国企業にとっても、一帯一路事業に日本企業も参加させることに期待感を持っている。一方、日本企業は一帯一路構想を、ビジネスを拡大させるチャンスとしてとらえ、一帯一路事業に参画する意欲も強い。

本章は一帯一路構想の実施に伴って、中国企業の海外展開拡大の実態を観察し、事業が進展した背景とさらなる発展への展望、直面する問題点を検討したうえで、日本企業がこうした事業に参画するあり方を探る。

4.1 中国企業の一帯一路事業の進展

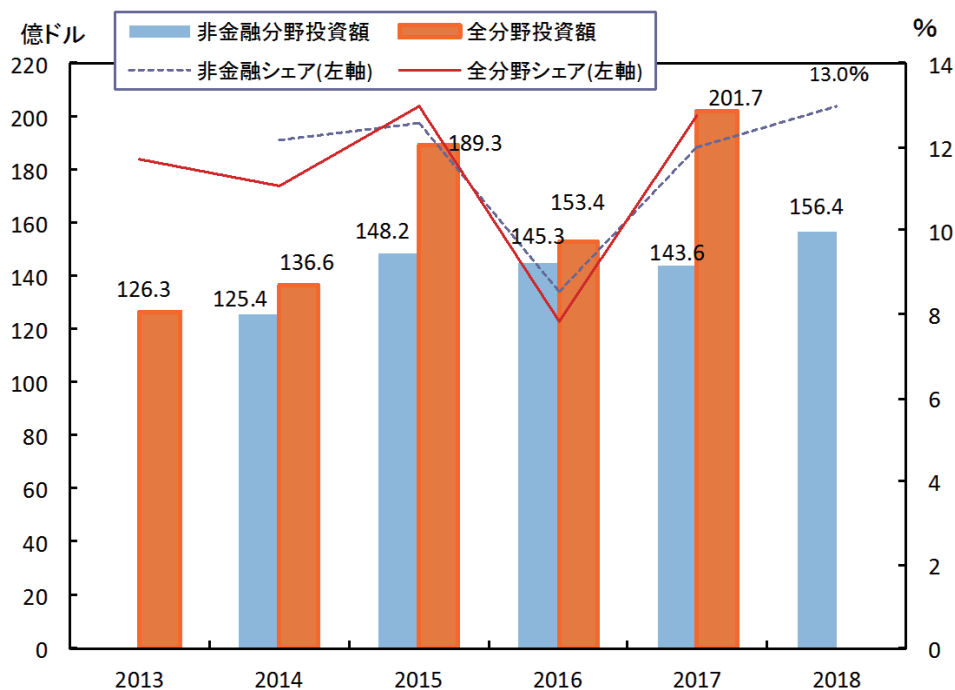
中国企業による一帯一路事業の推進とその進展について、沿線国に対する直接投資と工事請負の拡大、インフラ整備案件の実施、二国間と多国間協力事業への参加などの側面から検討できる。

(1) 対沿線国投資と企業進出および工事請負

中国の対外投資は近年急拡大している。2015年に1,457億ドルに達し、初めて対内投資を上回った。17年にフローで1,583億ドル、年末のストック（残高）は18,090億ドルに達した。18年の対外投資額は非金融部門しか発表していないが、前年比4.2%増の1,298億ドルである。

国連貿易開発会議（UNCTAD）が発表した“World Investment Report 2018”のデータと比較すると、2017年中国の対外投資フローは米国と日本に次いで世界3位であり、残高（ストック）は米国に次いで世界2位、世界の直接投資の流出総額と残高にそれぞれ11.1%と5.9%を占める。

そのなか、一帯一路沿線国に対する中国からの直接投資は、一帯一路構想の実施以降増えており、2017年に200億ドルを超えた。一方、非金融分野の投資は年間140～150億ドルで推移し、2018年に前年比8.9%増の156.4億ドルに達した。対外投資全体に占める沿線国の割合は12～13%前後である（図4.1）。ちなみに、「2017年度中国対外直接投資統計公報」によると、一帯一路沿線63カ国に対する投資（金融も含む）ストック（残高）は1,544億ドルに達し、対外投資全体に8.5%を占める。



注：シェアは対外投資全体に占める一帯一路沿線国の割合。

出所：中国商務省、「2017年度中国対外直接投資統計公報」、「対“一帯一路”沿線国家投資合作情況」（月報）によりまとめ。

図4.1 一帯一路沿線国に対する直接投資

直接投資の拡大に伴って、企業の進出も増えている。ここでは、商務部が発表する「境外経貿合作区（工業団地）」のデータで確認できる。「境外経貿合作区」は中国企業が海外に設立、運営、管理する工業団地であり、整ったインフラ、入居企業にサービスの提供、明確な誘致産業の目標、産業集積と周辺への波及効果などの機能を持つ工業団地である。おもに中国国内の企業が入居し、現地で経営活動を展開している。2018年9月まで、中国企業は沿線24カ国に82の合作区を設立し、累計投資額は304.5億ドル、4,098社の中国企業が入居している（表4.1）。中国企業が世界各地で設立した合作区のなか、一帯一路沿線国における合作区は極めて大きなウェイトを占めている。そのうち、東南アジアのタイやラオス、南アジアのパキスタンやインド、旧ソ連のカザフスタン、ベラルーシ、アフリカのエジプト、ザンビアなどが注目される。

表4.1 一帯一路沿線国で設立された「境外経貿合作区」

	設立の所在国	工業団地の数	累計投資額 (億ドル)	入居企業数
世界各国	46	113	366.3	4,663
うち、沿線国	24	82	304.5	4,098
シェア (%)	52.2	72.6	83.1	87.9

注：2018年9月までの累計。シェアは合作区全体に占める沿線国の割合。

出所：中国商務省合作司、「2018年1－9月我国境外経貿合作区統計数据」によりまとめ。

中国企業が沿線国で展開する事業の重要な一環は工事請負であり、インフラ施設、工場などの建設を請負い、建設のみならず、資材・設備の提供、一部は運営までも引き受ける。中国商務省の資料によると、一帯一路沿線国で実施している工事請負の規模は、新規案件の契約額、従来案件の実施を表す工事完成の売上額など、いずれも拡大しており、中国の対外工事請負全体の約半分を占めている（表4.2）。

表4.2 一帯一路沿線国での工事請負

単位：件、億ドル、%

	新規契約			工事完成	
	案件数	契約額	シェア	売上額	シェア
2014年		862.6	45.0	643.7	45.2
2015年	3,987	926.4	44.1	692.6	45.0
2016年	8,158	1,260.3	51.6	759.7	47.7
2017年	7,217	1,443.2	54.4	855.3	50.7
2018年	7,721	1,257.8	52.0	893.3	52.8

注：シェアは中国の対外工事請負全体に占める割合。

出所：中国商務省「対“一帯一路”沿線国家投資合作情況」（月報）によりまとめ。

(2) 主要案件の事業内容と実施状況

中国企業が進めているインフラ整備の事業が進展し、数多くの成果を収めた。沿線国のインフラ整備に協力することは一帯一路構想実施の重要な事業内容である。5年間の実施によって、数多くの成果が実った。

鉄道の場合、インドネシアでは、ジャカルターバンドン間の高速鉄道が2016年に着工した。アフリカでは、エチオピアとジブチ両国の首都を結ぶ鉄道は16年に完成し、18年1月に正式に運行開始した。ケニア東部の港湾都市モンバサから首都ナイロビを結ぶ鉄道は2017年に運行を開始した。東南アジアでは、ラオスの中国国境から首都ビエンチャンを結ぶラオス初の鉄道は建設中にあり、同じ中国が建設しているタイとラオス国境からバンコクにつながるタイ北部鉄道と連結すれば、既存の鉄道経由で、中国からシンガポールまで鉄道輸送ができる。ヨーロッパでは、ハンガリー・セルビア鉄道が2015年に着工し、将来、マケドニア経由でギリシャまで伸びる計画もある。

港湾建設に関しては、パキスタンのグワダル港、ギリシャのピレウス港、スリランカのハンバントタ港などが成功事例として取り上げられる。

ほかにも、発電所建設にも力を入れている。例えば、パキスタンでは、カロト水力発電所（発電容量72万kw）のほか、合計10数カ所の火力発電所を建設している。

ちなみに、中国企業が沿線国で進めるインフラ事業の多くは、中国の技術基準を採用している。

(3) 二国間と多国間協力事業の進展

一帯一路の沿線国の中で、比較的に事業の進展が早く、中国企業の進出が多いのは、パキスタンとカザフスタンの2カ国である。

中国とパキスタンの「中パ経済回廊」は一帯一路最大の協力案件であり、モデル事業でもある。中パ経済回廊の事業は、アラブ海に面するグワダル港を建設し、グワダル港と新疆カシュガル（喀什）を結ぶ全長3,000kmの輸送通路を構築し、道路、鉄道、石油・ガスパイプライン、光ファイバーケーブルを建設する。沿線には交通施設とエネルギー施設、工業団地を建設する。この事業の投資総額は540億ドルにのぼり、2030年完成を目指す。この事業の実施はすでにある程度進展した。中国企業が建設するグワダル港はすでに操業開始し、港湾地域を含む面積923ヘクタールの経済特区が現在建設中である。パキスタン国内の既存の鉄道の複線化工事、高速道路の建設はすでに着工し、いずれも中国企業が落札した。また、製造業投資、発電所建設などの事業も進めている。

カザフスタンでの事業も比較的順調に進んでいる。カザフスタンは中国からヨーロッパへの鉄道輸送の通過点であり、国境地帯の2カ所に保税区（経済特区）と国境合作区が設けられている。両国間の協定により、中国側の一帯一路構想とカザフ側の発展計画「光明の道」を接続し、それぞれのインフラ整備と産業発展の計画の政策協調が実施している。また、両国間の「国際産能合作」により、中国企業はカザフスタンに、鉄鋼、非鉄金属、ガラス、石油精製、自動車生産など分野に投資している。中国企業による道路、水力発電、住宅の建設などの事業も展開している。

中国企業にとって、ASEAN諸国も一帯一路事業の重要な地域である。インフラ整備、製造業、交通輸送、小売、金融サービスなど、様々な事業を展開している。詳細については後述する。

4.2 進展する背景と直面する問題

(1) 進展の背景

一帯一路構想の実施に伴う中国企業による海外事業は進展しており、概ね順調に展開している。進展した背景として、上述した事業の進展と事業内容から、以下のようにまとめることができる。

第1に、沿線国のニーズに合い、ウィンウィンの関係を構築した。一帯一路構想の実施は関係国の自らの発展計画とすり合わせ、すなわち政策協調を実施したうえで行われているので、関係国のインフラ整備、産業発展の需要を取り入れ、それに応えられるため、当然、所在国で評価され、事業の実施も支持される。

第2に、中国企業が実施する一帯一路の事業は、中国国内からもバックアップされている。一部の重要案件の調印、着工、完成の式典に中国の指導者が出席することが多い。また、様々な金融機関が中国企業の事業に様々な金融支援を行っている。一帯一路の実施のため設立されたアジアインフラ投資銀行（AIIB）のみならず、中国の政府機関と金融機関が出資するシルクロード基金、政府系金融機関が一帯一路実施のため設立されたファンドなどを活用できる。国家開発銀行、輸出入銀行、保険基金、人民元海外基金などがこうした役割を果たしている。

第3に、事業推進の多様化である。一帯一路沿線国に対する中国企業による直接投資は企業の新設、すなわちグリーンフィールド投資が多く、対先進国投資はM&Aが多い状況とはやや違う。投資する中国企業は国有大手企業のみならず、民間企業も増えている。しかも、一帯一路の実施のため設立された様々な基金も出資者として加わっている。

一方、インフラ整備において、中国企業の参画方法も多様である。入札を通じて、PPP案件として参加するが、実施の方法が多様化している。一般的なEPC（Engineering Procurement Construction、設計・調達・建設を一括して元請け）、BOT（建設・運営・移転）に止まらず、事業の広がりを持つDBFOT（設計・建設・融資・運営・移転）、O&M（Operation & Maintenance、運営・保守）などの形式もあり、リスクが比較的高いBOO（建設・所有・運営）、BOOT（建設・所有・運営・移転）なども含まれる。

(2) 直面する問題

しかし一方で、一帯一路関連の事業は様々な問題にも直面している。

まず、政治的リスクである。一帯一路沿線国の多くは政情不安を抱え、政権交代によって、従来の親中の、一帯一路を支援する政権が認可した案件が延期、中止され、計画が見直しされた。そのうち、中国が推進する案件が腐敗と指摘され、実需の規模を超え、もしくは国の負担能力を超えた事業と指摘されることもある。延期、中止された事業はその後、一部再開されたが、中国側がさらに譲歩したこともある。例えば、タイでは、2014年のクーデターによって、従来のインラック政権が推進していた中国が建設する鉄道計画が中止されたが、工事は3年後の2017年に開始した。また、2015年のスリランカの政権交代後、前政権の親中路線が批判され、中国企業によるハンバントタ港の建設は一時中断された。さらに、2018年に登場したマレーシアのマハティール政権は、前政権が進めていた大型案件を腐敗、過大と批判し、中国企業が建設する東海岸鉄道など4つの案件（総工事費200億ドル強）を中止させた。2018年7月末に行われたパキスタンの総選挙で勝利し、首相に就任したイムラン・カーン氏は、選挙中に、中国との一帯一路の協力に批判的であり、腐敗が存在していると指摘した。今後、中パ経済回廊の実施が懸念される。ちなみに、米国のトランプ政権のイランに対する制裁の再開もある程度、中国企業にマイナス影響を与えるであろう。

次に、一帯一路関連の投資とインフラ整備の案件は十分な利益を得られず、失敗の可能性もある。例えば、一帯一路関連のインフラ整備案件の多くは、従来から計画があり、採算が厳しいため、実施、とくに資金手当てが難しいものが多い。中国企業が建設、運営を請け負っても、収益性に保証がない。また、沿線国

ではビジネス環境、市場経済の浸透にも問題があり、契約を守るとは限らない。しかも、中国企業は対外投資、海外でインフラの建設・運営について経験不足である。

第3に、一帯一路関連の事業の多くは、対外援助の性格を持つが、中国企業がビジネスライクに対応する場合には、利益を追求する企業の性格と矛盾が生じる可能性が十分ある。

(3) 日本企業の参画への期待

上記の直面する問題を回避するため、中国企業は様々な対応策をとられるが、日本企業を一帯一路事業に参加させることも選択肢の一つである。すなわち、日本企業の一帯一路事業への参画は、中国企業にとってもメリットがあり、日本企業の参画を期待している。

中国企業にとって、中国企業が進める一帯一路に、日本企業が参画すれば、以下のようなメリットを享受できると考えられる。

第1に、イメージチェンジである。一帯一路建設は、中国主導の事業であり、中国にのみ有利と思われがちであったが、日本企業も事業に参加すれば、こうしたイメージを払しょくする効果がある。

第2に、一帯一路案件を日中企業が共同で推進すれば、いままでの第三国市場における日中の受注競争を避け、競争関係を協力関係に転換させることが期待できる。同時に、一帯一路案件を日中企業共同で推進すればリスク分散の効果もある。

第3に、共同事業を通じて、中国企業は日本企業から技術、ノウハウを習得し、短所と補うことができる。

第4に、共同事業を通じて、中国企業は日本企業が東南アジアなど、世界各地に構築した産業集積を活用することができる。

4.3 日本企業の一帯一路事業への参画

(1) 一帯一路に対する日本の認識と変化

一帯一路構想が打ち出されてからすでに5年経過した。日本企業が一帯一路に対する認識と姿勢も日本の政界、世論の変化に伴って変化してきた。ここでは、日本政府と日本財界の一帯一路に対する認識と対応の変化を検討する。

日本において、一帯一路に対する態度はほとんど批判的であった。そのため、日本の財界も消極的であった。2017年5月に北京での一帯一路サミットの開催を境に、日本政府の姿勢が変化し始め、条件付きで中国主導の一帯一路に日本も参加すると表明した。2017年12月、日本政府は「民間経済協力のガイドライン」を策定し、省エネ・環境協力、産業高度化、物流利活用の3分野において、日本企業の一帯一路事業の参加を認めた。2018年5月、中国の李克強首相が訪日の際、日本の経産省・外務省と中国の国家発展改革委員会・商務部が、「日中の第三国市場協力に関する覚書」に調印し、一帯一路関連の日中企業協力を後押しする。さらに、18年10月、安倍首相が訪中した際、北京で「日中第三国市場協力フォーラム」が開催された。第三国市場における日中協力を推進することは、日本政府の一帯一路に関する基本的な政策スタンスとなっている。

同時に、日本のメディアも一帯一路批判ばかりから実際の動向を報道するようになった。

日本企業は中国ビジネスを重視してきたが、近年の日中関係の悪化により、日本企業の中国ビジネスは困難に直面し、新規事業の展開が難しくなり、事業の発展は停滞の状況にある。日本企業は中国市場を放棄できないが、日中関係悪化が長期化することを恐れて、一部の企業は中国のビジネス環境の変化をカントリーリスクとして受け止め、事業の国際分布を調整せざるを得なくなり、ビジネスの中国離れ、中国から撤退する傾向もある。17年以降の日中関係の改善、日本政府の一帯一路への態度の変化により、日本企業の一帯一路に対する姿勢も消極的から積極対応に変化し、一帯一路がもたらしたビジネスチャンス重視し、参画を通じて利益を享受することを期待する。このため、一帯一路事業への積極的な参画は、日本企業にとって、

中国との関係改善、中国に善意を示し、中国事業を再び発展させるきっかけにもなる。

在中国日系企業は積極的であり、2017年6月に、在中国日本商会は「一帯一路連絡協議会」を設立し、情報収集と会員企業間の情報共有を図り、商談会やセミナー、講演会なども開催する。

17年11月、史上最大規模の日本財界合同訪中団は中国の指導者と会談し、日本の財界として、一帯一路への参加を意思表示した。2018年9月に訪中した日本財界合同訪中団でも、一帯一路がメインテーマとなった。

これで、日本企業が一帯一路に参画する政治的制約と懸念はほぼ解消した。しかし、現段階では多くの日本企業の対応はまだ情報収集、情報分析にとどまっている。

(2) 日本企業のビジネスチャンス

日本企業はいかにして、中国企業が進めている一帯一路案件に参画するか、基本的には「第三国市場における民間経済協力」であるが、具体的には以下のようなビジネスチャンスを掴むことができる。

第1に、中国企業が進める事業に協力者、共同事業のパートナーとして様々な形式で参加する。例えば、企業設立の際の合弁相手、インフラ整備の際の設備提供、技術サポート、共同入札などができる。製造業の場合の調達と販売の協力、サプライチェーンの相互乗り入れなどができる。これは、中国企業が進める事業に日本企業が参加することである。

第2に、日本企業も一帯一路沿線国に様々な事業を進めている。こうした案件に中国企業をパートナーとして受け入れ、または中国企業から資材・設備を調達することもできる。すなわち、日本企業が進める事業に中国企業を参加させることである。

第3に、一帯一路構想の実施によって、中国企業が整備したインフラ施設などを活用する。例えば、発電所の建設でエネルギー事情が改善し、道路と鉄道の整備などで物流が改善した。これらによって日本企業の進出が便利になる。中国からヨーロッパまでのコンテナ鉄道輸送、中国が世界各国で開発した港を活用すれば、日本企業のグローバルな物流が便利になる。これは、日本企業が一帯一路の成果を活用することを意味する。

第4に、一帯一路沿線の一部の国では、中国企業のプレゼンスは日本企業を上回っている。中国企業と協力すれば、こうした地域において、日本企業は発展を図れる。すなわち、中国企業の力を借りて、日本企業がプレゼンスを拡大させることである。実際、中国の一帯一路構想の実施が進展している国、例えば中国周辺のパキスタン、カザフスタン、ロシア、モンゴル、ラオス、カンボジア、ミャンマー、イランなどでは、中国からの投資が日本の投資を上回っている（表4.3）。ちなみに、中国の対アフリカ投資の規模も大きい。

表4.3 一帯一路主要国に対する中国と日本の直接投資（2017年）

単位：億ドル

	中国		日本	
	フロー	ストック	フロー	ストック
パキスタン	6.78	57.16	1.50	
カザフスタン	20.70	75.61	0.04	
イラン	-3.68	36.24	0.00	0.09
ロシア	15.48	138.72	0.15	15.80
モンゴル	-0.28	36.23	0.28	
ラオス	12.20	66.55	0.05	
カンボジア	7.44	54.49	1.98	
ミャンマー	4.28	55.25	1.04	
アフリカ	41.05	432.97	17.26	78.24

注：フローは2017年の投資額（ネット）、日本の投資額は国際収支ベース。ストックは2017年末の残高。斜体の数字は円建て金額を年平均為替レートで米ドルに換算。

出所：中国商務部、日本財務省、日本銀行、JETROのデータによりまとめ。

(3) 日本企業の有利な条件と優位性

実際、日本企業は中国企業が進める一帯一路事業に参画するさまざまな有利な条件、すなわち優位性も持っている。

第1に、日本企業と中国企業は早い時期にビジネス上の協力関係を築いている。日本企業の中国進出は、中国企業と合弁、販売協力、資材・部品の納入、研究開発など、様々な形で協力事業を行ってきた。このような協力関係を日本にも広げ、中国企業の日本事業に中国での事業のパートナーである日本企業が協力している。このような協力関係をさらに広げると、一帯一路沿線国における中国企業が実施する事業に日本企業が参加することもできる。いわゆる「第三国での日中民間経済協力」は十分可能であり、中国企業と日本企業の双方にとってウィンウィンの事業になろう。

第2に、日本企業はハイレベルのサプライヤーである。日本企業は、中国企業が進めるインフラ整備と投資案件に高品質と高性能のインフラ関連の機械設備を提供できるため、中国企業にとって有利な調達先になる。

第3に、日本企業は中国企業に経験とノウハウを伝授できる。日本企業が海外で行ったインフラ整備事業の歴史が長く、経験を蓄積した。日本企業は技術、ノウハウ、海外事業の経験を生かし、工事請負、資材提供、運営などの経験、ノウハウを中国企業に提供し、中国企業の一帯一路事業にサービスや、サポートを提供できる。

第4に、日系企業のプレゼンスを活用できる。日本企業の海外展開は一帯一路沿線国にもカバーしている。日本企業は沿線国にある日系企業のプレゼンスを活用すれば、こうした国に進出する中国企業と協力関係を結び、中国企業の一帯一路事業に協力することができる。

例えば、2017年までの対ASEAN10カ国の直接投資残高でみると、日本の2,045億ドルに対して、中国は890億ドルである。日本の対ASEAN投資のうち、製造業は1,084億ドル、投資全体に占めるシェアは53%であるが、中国は246億ドルと17.5%に止まっている（表4.4）。すなわち、ASEANでは日系製造業は圧倒的な力を持ち、中国企業の一帯一路事業に協力しやすい。同様に、金融、流通分野にも、ASEANにおいて日本企業の力は中国より強い。ASEANに進出する中国企業は、日系企業のプレゼンスを活用でき、日本企業も中国企業に協力する実力を有する。

表4.4 2017年までの対ASEAN諸国投資の残高と業種構成

	中国	日本		中国	日本
ASEAN10カ国（億ドル）	890.1	2,045.4	産業別構成（%）	100.0	100.0
シンガポール	445.7	631.0	製造業	17.5	53.0
タイ	53.7	633.8	非製造業	84.5	47.0
インドネシア	105.4	305.1	商業サービス	19.6	
マレーシア	49.1	145.3	鉱業	11.6	1.1
フィリピン	8.2	150.6	卸・小売	13.3	9.6
ブルネイ	2.2		電力・ガス・水道	10.8	
ラオス	66.5		金融	5.9	21.9
カンボジア	54.5		建設	7.4	3.0
ミャンマー	55.2		農林水産	5.1	0.2
ベトナム	49.7	156.5	不動産	2.5	2.6
			交通輸送	2.8	3.0
			通信・情報	1.1	2.6
			その他	4.4	3.1

出所：中国商務部、日本銀行、JETROのデータにより作成。

(4) 欧米企業の事例の示唆

いままで、中国企業が海外で行ったインフラ整備には、欧米の大手企業が資材・機械設備のサプライヤー、技術サポート、金融サービス、などの形で参加している。日本企業もこのような形式で参画できるはずである。

例えば、米国のGEは、この20年間、中国企業が海外でEPCとして参加し、建設した発電所に60以上の大型タービン、200以上の風力発電機などの設備を提供した。この10年間、このようなプロジェクトにおいて、GEの売り上げは30億ドルを超えた。パキスタンだけでも、受注額は10億ドルを上回った。今後10年、中国企業が進める一帯一路関連の建設案件によって、GEの受注は50億ドルにのぼると見込まれる。2016年まで、GEが資材を提供した中国企業が建設するインフラ整備の案件として、パキスタンには6つの火力発電所と1つの風力発電所、バングラデシュの2つの火力発電所、ラオスの水力発電所、中央アジアの天然ガスパイプライン、エジプト、オマーン、ドバイ、イラク、ナイジェリアの火力発電所、ザンビアの水力発電所、ケニアの風力発電などをあげられる¹。

もう1つの事例はドイツのシーメンスである。電力、公共サービス、石油・天然ガス、化学、鉱山、製造業などの分野で、シーメンスはEPCを務める100社以上の中国企業と60数カ国で協力している。電力分野で、2015年まで、中国企業が10数カ国で建設する火力発電所に37基の大型ガスタービン、17基の中小型ガスタービン、11基の大型蒸気タービンを販売した。そのうち、シーメンスは融資のコンサル、斡旋も行っている²。

金融分野では、本社が英国に置き、香港ベースに展開するグローバル銀行、香港上海銀行（HSBC）は一帯一路事業に積極的に参加している。同行は一帯一路専門の部署を設け、プロジェクト融資のみならず、オフショア人民元業務、企画、コンサル、為替、リスク管理など、提供する金融サービスは多岐にわたる³。

同じ英系資本のスタンダードチャータード銀行は、2017年の一年間に、50件以上の一帯一路案件関連の取引に参加し、総額100億ドル超の実績がある。同行は2018～20年の期間中、一帯一路関連の融資額を最低でも200億ドルと計画している。2018年1月、同行は中国国家開発銀行に100億人民元の一帯一路案件への融資枠を提供し、調印式に中英の首相が立ち会った⁴。

上記のGE、シーメンス、香港上海銀行、スタンダードチャータード銀行のような一帯一路事業への参画は、日本企業もできるはずである。

4.4 「第三国市場協力」の進展と問題点

(1) 第三国市場協力の実施

すでに述べたように、「第三国市場協力」は一帯一路における日中協力の基本形態である。第三国市場協力の枠組みも日中の協力によって体系化し、具体化される。

18年5月、一帯一路関連の日中企業協力を後押しするため、経産省・外務省と中国の国家発展改革委員会・商務部は、「第三国における日中民間経済協力に関する覚書」に調印した。この覚書の取り決めの一環として、9月に北京で「日中民間ビジネスの第三国展開推進に関する委員会」の初会合が開催された。10月に北京で「日中第三国市場協力フォーラム」を開催した。このフォーラムに日本から政府関係者と企業関係者400人以上が参加し、日中企業の第三国協力について、52の協定・覚書に調印し、協力事業が180億ドルに及ぶ。しかし、この52の調印文書の中身をみると、中国及び第三国での協力の意向、覚書にとどまり、具体的な共同案件の実施に関するものがまだ少ない（付表を参照）。

1 「通用電気（GE）与工程総承包（EPC）携手共進」、中国日報網2016年11月29日（<http://house.qq.com/a/20161129/022826.htm>）。

2 「EPC企業走出国門迎歴史新機遇」、第一財經網2016年5月30日（<https://www.yicai.com/news/5020297.html>）。

3 「滙豐：高度重視“一帯一路”所帶來的市場機遇」、《經濟參考報》2018年8月2日（http://www.jjckb.cn/2018-08/02/c_137363190.htm）。

4 「渣打銀行將為“一帯一路”提供至少200億美元融資」『新華網』2017年12月18日。「国開行与渣打銀行簽署100億元“一帯一路”項目授信貸款備忘錄」『21世紀經濟報道』2018年01月31日。

(2) 一帯一路事業の日中企業協力の事例

第1の事例として、輸送・物流の企業、日本通運は一帯一路の実施で、中国企業が整備したインフラを活用し、日本企業の物流のために新たなサービスを提供している。例えば、日本から海運、もしくは空輸を通じて、貨物を中国の都市まで運び、さらに鉄道を利用して欧州に輸送するという日欧間の新しい物流サービスを、すでに内外の顧客に提供している。これは、一帯一路事業としての「中欧鉄道コンテナ定期便（中欧班列）」を活用する物流サービスである。また、同社は、中国沿海部からインドシナ半島、シンガポールまでのトラック輸送のサービスも提供している。これは、一帯一路構想が開拓したい輸送通路であり、日本通運も一帯一路と同じ事業を拓いているといえよう。

丸紅はベトナム、カザフスタン、アンゴラなどで、中国企業と共同事業を展開している。一方、双日がロシアで大規模な尿素肥料のプラント建設を受注したが、建設工事を中国企業に担当させた。

また、中国企業がケニア東部の港湾都市モンバサから首都ナイロビを結ぶ鉄道を建設したが、モンバサ港は日本の円借款で建設した。この港と鉄道の連結、機能の強化は、一種の日中協力であろう。

ほかにも、中国企業が建設するインフラ案件に日本の設備を納入するケース、日本企業が建設するインフラ案件に中国の設備を納入し、建設工事を中国企業に発注する事例も多い。

(3) 第三国市場協力に関する日中の認識と対応の差

中国は、日中間の第三国市場協力を一帯一路枠内の協力と認識している。すなわち、第三国市場の日中協力は一帯一路のための協力である。

一方、日本側の認識はやや違う。日本政府は「インド・太平洋構想」を実施することを目指し、中国との第三国市場協力はインド・太平洋構想と対立ではなく、その一環として推進する。日本政府が言う第三国市場協力は、中国に限らず、他の国とも推進できる。第三国市場協力を言い出してから、一帯一路という言葉が消えた。すなわち、第三国市場協力和一帯一路協力が違うものだ。安倍首相は第三国市場協力を言及する際、「開放性、透明性、経済性、対象国の財政健全性」が新たな条件として、注文を付けた。これは、一帯一路協力の逃げ道とも受け止められる。

こうした状況から、日本政府が言う第三国市場協力は、本気で中国の一帯一路事業を支援し、参加するのではなく、中国との関係改善を図る手段に過ぎないとも認識できる。日本政府は本気で企業の一帯一路事業への参加を促すのか、疑問が残る。この意味では、今後、一帯一路事業に関わる日中企業間の第三国市場協力が順調に進めることができるか、懸念されるであろう。

一方、日本企業の第三国市場における日中企業の協力に対する認識と対応も異なる。日本企業が一帯一路事業への参画はあくまでも自らの利益に限り、中国の一帯一路事業に協力する考えはあり得ない。したがって、インフラ整備と製造業投資には対応できるが、国家戦略に関わるエネルギー分野の協力を避けるであろう。また、中国企業のレベルアップにつながり、競争相手を育てかねないため、日本企業がリードする技術とノウハウを一帯一路の協力案件に提供することにも躊躇するであろう。

業種別では、総合商社、エンジニアリング企業、ゼネコンなどは、海外で事業展開、とくにインフラ整備を受注した際、中国企業を活用した経験があるので、中国企業との第三国市場協力を実施しやすいであろう。また、製造業の企業は、一帯一路事業の参画で資材提供など、販売拡大につながる可能性があるため、積極的に対応するであろう。

4.5 日中企業協力に必要な条件

日本企業が一帯一路事業に参画するなら、中国企業と協力することが不可欠である。日中の企業は、協力事業を順調に進展させるため、様々な条件が必要となる。

第1に、日中関係の改善である。2017年以降、日中関係がすでに緩和に向かい始め、2018年に首脳相互訪問も実現し、日中関係はさらに改善していくであろう。日中関係が悪化しない限り、日中企業の協力が進

むであろう。

第2に、日中企業双方とも相手の優位性を認識し、プライドを捨て、相手を尊重しなければならない。中国企業は、日本企業の技術の優位性、海外事業に関する優れた経験とノウハウを認識し、謙虚に習う必要がある。日本企業は、中国企業の発展、一部分野でリードする事実を認識し、かつての優越感を捨てる必要がある。

第3に、日中企業双方とも、経営方式においてお互い相手の受け入れや、近付くことを考慮しなければならない。日本企業には経営の柔軟性が求められる。中国企業と協力する際、日本企業は特に政策決定の迅速さ、協力形式の柔軟対応が必要である。一方、中国企業は経営の規範化を重視し、プロセス、ルールと規則規定に沿って物事を進める必要がある。

総じていえば、日本企業は一帯一路事業に参画する有利な条件と優位性を持ち、中国企業と協力する可能性が十分にある。一帯一路事業について日中企業の協力はウィンウィンになるであろう。

付表 日中企業第三国協力の調印文書

日本企業	中国企業	調印文書名
みずほFG	国家開発銀行	業務協力協定（第三国市場における協力を含む）
	中国工商銀行	日中企業の第三国市場開発に関する金融協力協定
	中信集団、 中国輸出信用保険	第三国市場における三社間協力協定
	中国石油化工集団	協力関係強化に関する覚書
三井住友銀行 三井住友銀行（中国）	国家開発銀行	業務提携に関する協議書～第三国における連携強化～
三井住友銀行	中国輸出信用保険	第三国主要市場での協力に関するフレームワーク協議書
	中国輸出入銀行	日中及び第三国市場での協力に関する協議書
三菱UFJ銀行	中国銀行	業務協力協定
野村HD、大和証券GP、 三菱UFJFG、三井住友FG、 みずほFG	中国投資（CIC）	戦略的提携に関する覚書
SOMPO HD	中国再保険集団	戦略提携協議書（日中第三国市場協力）
三井住友海上火災保険	中国太平洋保険	海外事業に対するリスクソリューション提供に関する包括提携
国際協力銀行	国家開発銀行	第三国市場協力に関する覚書
日本貿易保険	中国輸出信用保険	日中間の貿易投資促進及び第三国に於ける日中共同プロジェクト推進のための協力協定
日本貿易振興機構	国際貿易促進委員会	第三国市場における業務協力に関する覚書
伊藤忠商事	中信集団	欧州における再生可能エネルギー及び次世代電力ビジネスへの共同投資
住友商事	西王集団	第三国における食料関係の合作検討意向書
	中国国际海運集装箱	中国及び第三国における、製造・物流業の自動化・スマート化に関する战略合作意向書
	北京首都創業集団	社会インフラ分野におけるグローバルパートナーシップ深耕に関する战略合作意向書
丸紅	上海復星医薬	第三国市場における医薬・医療を中心としたヘルスケア等での包括戦略提携
	中国光伏行業協会	第三国市場での太陽光発電分野における提携
	中石化煉化工程	第三国市場における戦略的包括協力契約
三井物産、PHC HD	華潤集団、華潤健康	戦略提携覚書
三井物産	協鑫集団控股	中国、日本及び第三国における共同投資開発に関する協議書
三菱商事	中国建材集団	第三国向けのインフラ建設及びクリーンエネルギー総合利用プロジェクト開発における戦略的包括協力契約
蝶理	新疆衆和	アルミ電解コンデンサ用電極箔の戦略的提携に関する覚書
横浜都市技術協力推進機構	江蘇嘉善城建設管理	タイ王国アマタ・スマートシティ・チョンブリ工業団地におけるスマートシティ化に関する日中泰3者覚書
タイ：AMATA CORPORATION PCL		
JFEエンジニアリング	杭州鍋炉集団	合作意向書
	上海環信環境工程	合作意向書
千代田化工建設	中国寰球工程	第三国向け石油、石油化学、AI等分野に於ける日中エンジニアリング企業の提携
日揮	中国輸出信用保険	第三国市場における協力協定
東芝	中国電力建設集団	国際ビジネス機会増大に向けた戦略的協力に関する協定書
日立製作所	東方電気集団	第三国電力市場における協力に関する協議書
日立製作所 日立租賃（中国）	中水（南京）再生資源投資	第三国の省エネ、環境、ゴミ発電等プロジェクトにおける協業
JERA、東京電力フェエル&パワー	華電集団清潔能源	第三国におけるエネルギーインフラ事業に関する協力についての合意覚書
電源開発	華潤電力控股	戦略的パートナーシップの構築に関する枠組協定書
JXTGエネルギー	中国石油化工集団	JXTGエネルギーと中国石油化工集団による覚書
鳥取県	吉林省	「鳥取・吉林ADAS・EVプロジェクト」の推進に関する覚書
日本通運	中国外運	第三国市場における協力に関する覚書
CHAdemo協議会	中国電力企業連合会	CHAdemo協議会と中国電力企業連合会の合作覚書
パナソニック	北京百度網迅科技	次世代車室空間に関する戦略的提携の基本合意
富士通	上海市信息投資	戦略提携協議書―ヘルスケア分野における第三国を含む市場協力に関する覚書―
富士フイルム	浙江海正薬業、国家応急防 控薬物工程技術研究中心、 中日友好医院	ウイルス感染症対策に関する共同研究覚書
ViewSend ICT	中医科学院广安門医院 博視遠程医療科技（北京）	東洋医学と日本式先進医療のコラボによる重大疾病治療及びリハビリに関する戦略的協業覚書
介護技術交流協会、 Medical Excellence JAPAN	中国非公立医療機構協会	日中医療技術連携及び第三国に対する医療支援に関する戦略的提携覚書
Medical Excellence JAPAN	海南博鳌楽城開発	日中医療協力による海南島博鳌における「がん医療関連施設群建設事業」及びアジア第三国に対する医療事業協力の推進に関する覚書
カーチスホールディングス	新華錦集団	战略合作意向書
京都大学イノベーションキャピタル	広州民営投資	日中及び第三国におけるインキュベーション事業の戦略提携に関する覚書
パシフィックコンサルタンツ	中国国際工程諮詢	第三国におけるインフラ整備の協力に向けた合意書
吉本興業	華人文化	第三国を含む、日中共同の高度エンタテインメント人材育成に関する戦略提携覚書
日中経済協会	国際貿易促進委員会	日中第三国市場協力に関する協力覚書
国際貿易促進協会	機電産品輸出入商会	協力覚書
	機電産品輸出入商会	第三国市場での協力覚書

出所：中国国家發展改革委員会、日本外務省の発表によりまとめ。

第5章 一帯一路六周年：進展と反省

趙磊

中央党校（国家行政学院）国際戦略研究院教授
国際関係と一帯一路研究所 所長

【要約】

- ・一帯一路建設は、無から有へ、点から面へと、進捗と結果は予想を上回る
- ・発展の欠陥、平和の欠落、グローバル・ガバナンスの欠損の解決が求められる
- ・その中核概念は国連、G20、APECなど国際機関の成果に組み込まれている

【将来に向けて】

- ・新しいグローバル・ガバナンスの構築に向けて日中協力を進めるべし

一帯一路プロジェクトの建設は、無から有へ、点から面へ、進捗と結果は予想を上回った。一帯一路の当初の意図は、国際社会の重要な問題、すなわち、発展の欠陥、平和の欠落、グローバル・ガバナンスの欠損を解決することである。一帯一路を共に建設するイニシアティブとその中核的概念は、国連、G20、APEC、上海協力機構（SCO）などの重要な国際的メカニズムの成果文書に組み込まれている。

5.1 一帯一路の論理：「中心－周辺（センター・ペリフェリー）」秩序から「連結節－連結子（ノード・グリッド）」秩序へ

一帯一路の論理は、中国の学者たちが過去6年間考えてきた問題である。一帯一路の理論的根拠や論理をまとめることができる成熟した理論があるのか、それとも一帯一路の論理が以前の関連理論の超越であるのかどうかは、しばしば議論されてきた。

一帯一路は、世界的に著名な社会学者イマニュエル・ウォーラステイン（ニューヨーク州立大学）の「世界システム」論を超える構想概念である。世界システム論の論理は「中心－周辺」の垂直的秩序に依拠しているが、一帯一路の論理は「ノード－グリッド（連結線－連結点）」の水平的秩序に依拠する。すなわち「非中心化」（中心を無くす）と「連結性」（コネクティビティ）とによって、周辺地域に連結節点が置かれ、連結節点（ノード）を繋いで連結格子（グリッド）を形成するものである。どの国も「自己中心的」であるため、その国は格子システムにおいて公平性と包括性を実現しようとしている。

ウォーラステインによれば、現代世界システムは経済システム、政治システムおよび文化システムからなる複合体である。従来グローバル化は、資本主義を中心とした世界経済システムを形成してきた。その世界システム論の最も主要な特徴は「一体化」と「不平等」である。

経済システムでは、世界規模の労働分業システムと貿易関係システム（商品交換関係）という2つの主軸が、巨大な世界経済ネットワークの中で国々を固く結び付けている。しかし、一体化と平等化は等しくない。一方で、中心－半周辺－周辺の三層構造は世界経済の極端な不平等を示しており、先進国の周りには、発展に遅れた国々が散在し、「中心化」及び「周辺化」は変動過程にある。「中心」国は、生産と交換という二重の強みを持ち、「半周辺」と「周辺」地域に対する経済的搾取を行う。

政治システムでは、英国や米国などの先進国がシステムの「中心」にあり、中位先進諸国はシステムの「半周辺」に属し、アジア、アフリカ、ラテンアメリカなどの途上国はシステムの「周辺」に位置している。政治的覇権の追求は、経済的利益最大化の追求と同様に、資本主義世界システムの推進力である。覇権的地位の追求は資本主義諸国の共通目標である。

文化システムでは、西洋文化に基づく普遍的価値観が多元民族文化を凌ぎ上回り、世界共通の文化雰囲気環境を作り出そうとしている。

過去6年間で、一帯一路建設は際立った特徴を持っている。つまり、主要プロジェクトの大部分は、中央アジア5カ国、中央および東ヨーロッパの16カ国など、「周辺」または「半周辺」地域で行われている。これらの国々の多くは、東南アジアのラオス、アフリカのエチオピア、中央および東ヨーロッパのチェコ共和国などの「内陸国」(land-locked country)であり、海に接続できず、グローバル化の恩恵を享受できない。中国・ラオス鉄道、アディスアベバ・ジブチ鉄道(中国語:亚吉铁路)、および中欧班列(中国と欧州を定期便で結ぶ国際貨物鉄道)は、これらの「内陸国」が海に接続して「陸連国」(land-linked country)になることを可能にし、それによって陸と海の統合を実現し、グローバル化による「ボーナス」と福利の恩恵を共有する。

2018年6月に、著者は調査研究のためエチオピアへ行った。エチオピア当局者に、①アディスアベバ・ジブチ鉄道；②アディスアベバライトレール；③東方工業園；④その他、などの項目の中から最も満足しているものを選択してもらった結果は、①アディスアベバ・ジブチ鉄道であった。その理由は、アディスアベバ・ジブチ鉄道が真の国同士の接続を実現し、内陸国のエチオピアがジブチと接続することを可能にしたため、港を利用することができたからである。エチオピアは内陸国で、輸出入品の95%がジブチ港を経由して輸送され、アディスアベバ・ジブチ鉄道はエチオピアへの航路を開通し、物流効率を大幅に向上させ、アディスアベバからジブチへの輸送時間は道路で輸送する時間の5~7日間から15時間までに短縮した。ジブチにとって、アディスアベバ・ジブチ鉄道はジブチの利用範囲と管理効率を効果的に拡大させ、アフリカの物流拠点となるだろう。アディスアベバ・ジブチ鉄道は、アフリカ地域におけるインフラのコネクティビティに関する代表的なプロジェクトであり、「新時代のタンザン鉄道」としてメディアから称賛されている。

今日でも中欧班列について、その輸送量が限られているとか、純粋に「イメージ操作プロジェクト」ではないかと疑い、その存在意義を疑問視する人々がまだいる。

しかし2018年10月末まで中欧班列の発送列車数は11,000回を超え、中欧班列が運行する地方都市数は45となった。その運行目的地は欧州15カ国とアジア11カ国に増大し、92万TEU(標準ボックス)の貨物輸送能力を有する。総輸送量から見れば、確かに中欧班列は海運輸送規模にはほど遠い。また運行編成規定によれば、各列車に41台の車両があり、各車両に2つの標準コンテナが積載される場合、2017年の中欧班列総輸送量は30万TEUで、8年間累計92万TEUである。それに対して昨年1年間の海運総輸送量は2億3,800万TEUに達し、中欧班列輸送量は長江の内河埠頭の輸送量にも及ばないレベルにある。しかし、国際関係のレベルと国際公共財のレベルから見ると、中欧班列は地政学に大きな影響を及ぼしている。この影響は、大国間ゲームではなく、通過国が同時に大西洋と太平洋に直面し、真の意味での「開放」と「グローバル化」を実現できることにある。

さらに、英国の地政学者マッキンダーの「ハートランド」理論によれば、ヨーロッパ、アジア、アフリカの三大陸を結合して世界の海の中の1つの島「世界島」と呼び、ユーラシア大陸の中心部を「世界島」の心臓地帯として見る。心臓地帯は古来より軍隊にとっての戦場であり、そこは「血液供給」の最も不十分な場所でもある。中欧班列の大部分はこの地域を通過しており、ユーラシアの動脈や毛細血管のようなもので、都市間の密着性を高め、諸国家間の活力も高まっている。

政治体制についていえば、一帯一路は「脱中心化」(中国語:去中心、Decentralization)や「非極化」(中国語:非極化、Non-polarization)も「覇権的地位」も追求しないことを強調している。アメリカの同盟国体系は、次の3種類の国家を優先的に選択する。1つ目は、政治的民主主義、そしてできる限りアメリカと同じ「三権分立」を持つことがベストである。そしてそれは政治的システムの選択だけではなく価値観の選択でもある。2つ目は、アメリカと同様に海洋の権益を重視し、たとえばイギリス、日本、シンガポール、オーストラリアなどの国々は海上同盟を通じ、海峡と運河を支配することによって、ランドパワー所有国からの潜在的挑戦を抑制する。3つ目は、宗教信仰におけるユダヤ教またはキリスト教である。

一帯一路は、アメリカが独自の覇権を持って構築した「同盟国体制」とは異なり(同盟国体制内部にも階層が存在する)、世界的なパートナーシップ体系の具現化であり、「共商」(共に話し合い)、「共建」(共に建設し)、「共享」(共に成果を分かち合う)は、グローバル・ガバナンスの原則であり、一帯一路の原則でも

ある。

文化システムでは、西洋の価値観は「同一」を求める傾向にあり、典型的なパラダイム（模範）型の力である一方、一帯一路の価値観は「連通」傾向にあり、典型的な文明型の力である。すなわち、差異を互いに認め合った上、相互理解と相互尊重の人文関係を構築する。「パラダイム型の力」は自身の価値を国際社会の「モデル」にするべきことを強調し、外交は人々のアイデンティティを形成し、ある種イデオロギーに対する賛同意識を醸成させるべきと考える。これは道徳的優位性の表れである。一方「文明型の力」は互いに相手を改造させるのではなく、個々の文化的自信を基礎に、集団的に文明の相互理解・相互学習を達成することである。

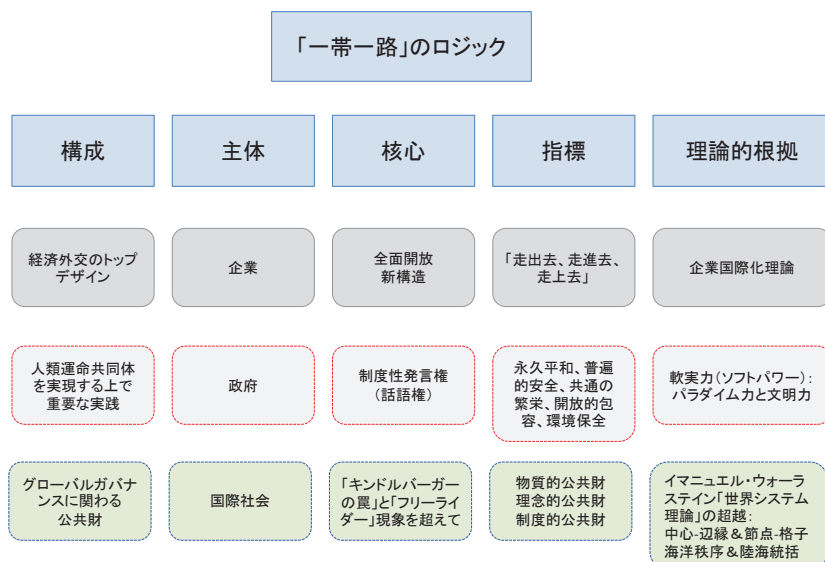
	経済システム	政治システム	文化システム
世界システムの論理	「中心」国家には、生産と貿易の二重優勢を持ち、「半周辺」と「周辺」に対し経済搾取を行う。	階級がアイデンティティグループ（身分集団）の出現をもたらし、中流階級が中心となる；覇権的地位を追求し、また依存関係を確立。	西洋文化に基づく普遍的価値は多元民族文化を凌ぐ；価値観は「同一」傾向に帰趨する。
一帯一路の論理	周辺地域を節点に変換し、節点を接続して格子を形成し、どの国も「自分は中心」となる；「内陸閉鎖国」を「内陸連結国」に変え、陸海の連通協力を実現。	「無中心化」と「無極化」とを重視し、グローバルなパートナーシップシステム。共に話し合い、共に建設し、共に分かち合いを提唱。	差異を認め合い、相互評価、相互理解、相互尊重という人文環境を構築；「連通」の価値観を取る傾向。

要するに、一帯一路は単なる政策分析や政策解釈にとどまらず、「メタ理論」を必要とする。単に一帯一路とは「〇〇ではない」と言うのではなく、一帯一路とは「〇〇である」ことを明確に言わねばならない。すなわち一帯一路の具体的な内容と評価指標とは一体何であるかを明確に説明しなければならない。

著者の見解では、一帯一路の論理（ロジック）は3つのレベルがある。

1. 中国経済外交のトップデザイン
2. 人類運命共同体を具現化する重要な実践
3. 中国がグローバル・ガバナンスに参加する公共財

下図に示すように、各レベルには異なる重み、評価基準、および理論的基礎を有する。



補足説明：中国企業の3段階国際戦略 「走出去」（外へ出ていく。企業が外国へ進出する）、「走進去」（中に入っていく。外国社会に認められ、地域の一員として駐在する）、「走上去」（上へあがっていく。品質向上や技術革新等によりハイレベル市場に参入する）。

出所：筆者作成。

図5.1 「一帯（ベルト）と一路（ロード）」の論理

5.2 一帯一路の進展：「構想デザイン」から「プロジェクト実施」へ

一帯一路の共同建設は、グローバルガバナンスシステムの改革に固有の要求に順応し、連携協働・権利責任共有の人類運命共同体の理念を表し、グローバルガバナンスシステムの変革を改善するための新しいアイデアと新しい解決策を提供する。中国は、対話協議、共建共享（ともに建設し、ともに成果を享受する）、合作共赢（協力・ウィンウィン）、交流互鑑（交流と相互に学ぶ）を堅持し、沿線の国々とともに相互協力の社会効用の最大化を求め、政治互信（政治的相互信頼）、経済互融（経済的相互融合）、人文互通（人的相互交流）を一層推進し、一帯一路を構想から建設へと着実に推進し、沿線諸国の人々に確実な福祉と利益をもたらし、そして人類運命共同体の建設を促進する。

(1) 強いリズム感：過去6年間で、一帯一路には3つの重要な節点があった

構想提唱年：2013年9月7日と10月3日に、中国国家主席習近平は、「新シルクロード経済ベルト」と「21世紀海上シルクロード」建設の協力イニシアティブを提案した。基本的な内容は、政策溝通（各国と政策協議を行う）、道路聯通（各国と交通を連通する）、貿易暢通（各国と貿易の円滑化をはかる）、貨幣流通（各国と通貨の流通を図る）、民心相通（各国国民交流の増強）（後に政策溝通、施設聯通、貿易暢通、資金融通と民心相通と表現を調整された）を強化し、一帯一路の概念が公衆の視野に入り、中国がグローバル・ガバナンスと人類運命共同体の構築に参与する重要な手段となった。

全面推進年：2015年3月28日、中国国家發展改革委員会、外交部および商務部が共同で「シルクロード経済ベルトと21世紀海上シルクロードの共同建設推進のビジョンと行動」を発表した。一帯一路が全面に推進する段階を宣言し、共商、共建、共享（共に話し合い、共に建設し、共に分かち合う）のシルクロード原則が明らかにされ、一帯一路のトップデザインが基本的に形を形成した。

メカニズム構築年：2017年5月14日から15日にかけて北京で開催された「一帯一路」国際協力ハイレベルフォーラムは、新中国建国以来主催した最高レベルかつ最大の多国間外交活動であった。また、一帯一路は平和への道、繁栄への道、開放への道、革新への道、そして文明への道と位置付けし、2018年に第1回中国国際輸入博覧会、2019年に第2回「一帯一路」国際協力ハイレベルフォーラムを開催することを宣言し、一帯一路の制度化建設が初期的に完成したといえよう。

さらに、一帯一路と「人類運命共同体」の概念は、国連総会と安全保障理事会の決議で、複数回ワンセットで記述されていた。2017年11月24日に、中国共産党第19回全国大会が北京で閉会した。総会では、第18回中央委員会が提案した「中国共産党規約（改正案）」を審議し、党規約に人類運命共同体構築と一帯一路建設などを推進し続けることを記入すると全会一致で採択した。2018年3月11日に、第13回全国人民代表大会の第1セッションの第3本会議で中華人民共和国の憲法改正を可決した。憲法の前文の第12段落は、「国との外交関係および経済的および文化的交流を發展させる」を、「国との外交関係および経済的および文化的交流を發展させ、人類運命共同体の構築を推進する」と改訂された。その結果、一帯一路と人類運命共同体は、中国共産党と中国政府の最高意志となり、中国の国際的な成形力の向上と新時代強国を理解するための重要なポイントとなった。

(2) 「以利服人」：一帯一路は確かな業績を達成

「以利服人」（利をもって人を納得させる）とは、一帯一路に参加する人々に確実な利益をもたらす、すなわち確実な「獲得観」を与えないといけない。2018年8月27日、國務院新聞弁は、「一帯一路」建設工作領導小組弁公室副主任、国家發展改革委員会副主任、国家統計局長寧吉喆氏、商務部副部长錢克明氏、外交部部長補佐張軍氏を招いて記者会見を開き、過去5年間における一帯一路建設の進捗状況を紹介した。

国際協力：中国は103の国・国際機関と118の一帯一路構想に関する協力協定を締結した。

プロジェクト協力：内モンゴル鉄道の完成と開通、アディスアベバ・ジブチ鉄道の開通、中タイ鉄道とハンガリー鉄道の開通、インドネシア高速鉄道の一部区間の建設、そしてパキスタンの第2期のハンバントタ

港の開通が再開された。中国－ラオス鉄道および中国－パキスタン経済回廊の下での交通インフラの建設などのプロジェクトも着実に前進している。8月26日、中欧班列CEIBSの累計列車数は1万を超え、ヨーロッパの15カ国の43都市に到達し、「往3復2」に達し、ヘビーボックス率は85%になった。

経済と貿易の協力：2018年6月の時点で、一帯一路沿線諸国との商品貿易は累計5兆米ドルを超え、年間平均成長率は1.1%で、中国は25カ一帯一路沿線諸国の最大の貿易相手国となっている。

対外直接投資は700億米ドルを超え、年間平均成長率は7.2%で、一帯一路沿線国々で新たに調印された対外請負プロジェクト契約額は5,000億米ドルを超え、平均年間成長率は19.2%である。

中国の企業は、沿線に82の海外経済貿易協力パークを建設し、累計投資額は289億米ドル、4,000近くの中国企業が同パークに入居し、受入国に収めた税金は合計21.1億ドルになり、また24.4万件の雇用を生み出した。現時点では、中国企業は一帯一路の構築における第三国市場協力を検討し始めている。中国はまた、外商投資参入可能な領域を緩和し、高水準のビジネス環境を營造して、一帯一路沿線諸国の対中投資を引き付ける。

中国は、一帯一路沿線諸国との自由貿易区建設を加速させ、すでに沿線13カ国との間で五つの自由貿易協定を締結またはアップグレードした。中国はまた、ユーラシア経済連合との経済貿易協力協定を締結し、ロシアとはユーラシア経済パートナー協定締結に関する可能性調査を完成した。

金融サービス：中国は17カ国と一帯一路の資金調達原則を批准し、11の中国の銀行が71の一級クラスの機関を設立した。またアフリカ開発銀行、米州開発銀行（IADB）、欧州復興開発銀行などの多国間開発銀行との協調融資、一帯一路の国際商業紛争解決メカニズムと制度の設立を開始する。

文化交流：教育、科学技術、金融、エネルギー、農業、検査と検疫、そして標準化といった様々な分野で分野別協力計画を策定した。「シルクロード」奨学金プログラムを実施し、海外で教育機関を設立する。2017年には、一帯一路沿線諸国から30万人以上の留学生が集まり、一帯一路沿線諸国へは6万人以上の中国人学生が留学に行った。2020年までに、一帯一路沿線諸国との双方向観光客の数は8,500万人を超え、観光消費は約1,100億米ドルになると推定されている。

(3) 高い位置づけ：一帯一路は制度性公共財である

2017年1月、アメリカの政治学者、ジョゼフ・ナイは、「キンドルバーガーの罫」説を提起し、広く国際社会の関心を引き起こした。キンドルバーガーはアメリカの有名な経済史家であり、彼によると1930年代の大惨事は、アメリカがイギリスの代わりに世界最大の覇権国家に置き換えようとしたが、アメリカは「孤立主義」に拘り、北米地域に止まり、英国のようにグローバル公共財の責任を担おうとせず、国際社会が無秩序に陥り、第二次世界大戦勃発に導いたことに起因すると主張している。同時に、「キンドルバーガーの罫」論は、国際社会に対して、台頭する中国の動向は、「強みを見せる」のではなく「弱みを見せる」ことになるかもしれない、すなわち、米国が現在負えない可能性のある国際公共財の供給に向けた責任を、中国もそれを負おうとしない場合がある。それによって世界が「リーダーシップ不在」による「真空」状態に陥り、危機勃発をはらむ危険な状態に陥りかねないと警告している。

しかし現実には、中国は国際公共財を提供する用意があるだけでなく、グローバル・ガバナンスへの参加には次のように明確な階層性に基づき対処しよとしている。理論的には公共財は少なくとも次の3つの階層性からなっている。すなわち、物質的公共財、理念的公共財、そして制度的公共財である。

長年中国が提供しているのは主に物質的公共財である。例えば、過去6年間の中国の海外投資総額は6,600億米ドルに上り、発展途上国で発電所、高速鉄道や経済パークなどを建設し、関係諸国との経済的関係が大幅に向上している。2004年以来、中国は国連安全保障理事会の常任理事国の中で平和維持部隊を派遣した数が最も多い国であり、2017年9月22日、中国軍は国連で8,000人の平和維持待機軍の登録を完了し、中国は常設緊急対応部隊をブルーヘルメットとして全世界に配備できる世界唯一の国である。しかし、物質的な公共財の主な機能は、「利益の共同体」の構築に寄与するものだが、その利益がなくなると分散してしまい、多くは「化学反応」ではなく「物理的反応」の様相を呈している。そのイメージは、「中国人が来た、中国

人がいなくなった、中国人は再び来て、中国人はまたいなくなった」という類である。

中国は今後、より理念的かつ制度的な公共財を提供することに力を入れるだろう。理念性公共財の機能は主に「通心」（心が通じる、思いやりのある）であり、その表れの1つとしてこれから中国発の多くの知恵と考えが徐々に国際的なコンセンサスとして取り上げられるようになるだろう。過去500年の間に西欧諸国は「理念で勝ち取る」ことを得意としてきた。例えば、ヨーロッパの人権概念、アメリカの民主主義概念、人権が主権を超えるという概念、国民国家概念、普遍的価値概念、保護責任概念、多文化主義概念などである。

これらの理念は定規のようなものとして、他の国々が正しいかどうか、いわゆる「合法性」の根拠を持っているかどうかを判断するためによく使われる。しばらくの間、欧米などの西側先進国は、「XX優先」の概念を提唱し、「後退、縮小、反対、そして逆転」を始めた。例えば、アメリカはTPP脱退、パリ気候変動協定脱退、ユネスコからの離退、Brexit（英国EU離脱）国民投票、スコットランド独立国民投票とスペイン・カタルーニャ独立国民投票など進めて、ポピュリズムの高揚と貿易保護主義の台頭を激化させた。しかしこうした「自国中心主義」や「自国絶対主義」の理念は、グローバル・ガバナンスを「悪化」させることになる。

それとは対照的に、一帯一路の持つ相互連通の理念と人類運命共同体の理念は、まさにこの「XX優先」理念の放棄であり、永続的平和、普遍的安全保障、共通の繁栄、開放性、包摂性、環境保全、美しい世界の構築を提唱している。中国外交の論理は単に「脱構築」（解構）の能力だけでなく、「建設」（建構）の力も有している。

制度的公共財の主な機能は「ゲームのルール」を形成することである。それは公共財の最高レベルの形態であり、その機能が大難問に直面している。その機能の本質は、国同士の「相互関係」の形成と完成である。過去6年間、中国における制度的公共財の供給は目覚ましいものがある。具体的には、国連など権威ある国際機関を支持し、中国国内でそれぞれAPEC首脳会の非公式会合、G20杭州サミット、BRICS諸国のアモイ・サミット、アジア情報サミットなどを開催した。またそれ以外に、例えばアジアインフラ投資銀行（AIIB）の新設、シルクロード基金とBRICS新開発銀行の設立、第1回「一帯一路」国際協力サミットフォーラム、「16+1メカニズム」を通じ中欧協力モデルの刷新などをはかった。将来的には中国は、地域的な多国間協力から全球的と多国間協力へ、金融、貿易、安全保障の各個別領域における多国間協力から多層的な広域全方位の多国間協力への推進に力を注ぎ、中国と途上国との制度的発信力は新興国家の集団的な台頭に相応したものにならない。

（4）知恵のドッキング：シンクタンクの建設は一帯一路の基礎事業となる

ある統計によると、中国の科学研究機関や高等教育機関により確立された一帯一路関連研究プラットフォーム（シンクタンク）は300以上あり、一帯一路研究に参加している外国の有名なシンクタンクも50以上ある。これらのシンクタンク（智库）は、中央省庁関係、政党関係、社会科学院関係、軍部関係、大学関係、メディア関係、社会関係、およびネットワーク関係に大別できる。それらシンクタンクの研究成果として、現在、中国のシンクタンクは一帯一路に関する400冊以上の本を出版し、100以上の特別研究報告が外国の著名シンクタンクから出版されている。「一帯一路」をキーワードとした場合、China Knowledge Networkには25,000以上の記事があり、「Belt and Road」の件名検索として53,000以上の記事がある。

外国人研究者において、一帯一路関連研究に関わっているシンガポールの学者、盧沛穎の「一帯一路構想」、ドイツジャーナリスト、ヘルジンの「長征2.0：発展モデルとしての中国新シルクロード」、米国学者、ナディー・ローランドの「中国のユーラシア世紀？—「一帯一路」構想の政治的・戦略的影響」、米国学者、彭泊宇の「「一帯一路」：創意から現実へ」、英国ジャーナリスト、トム・ミラーの「中国のアジアの夢：新シルクロードによる帝国の創造」などが非常に注目を集めている。

一帯一路シンクタンクの建設は「百花斉放・百家争鳴」（多彩な文化を開花させ、多様な意見を論争する）を実現し、そして一帯一路百人論壇のような新しいシンクタンクは一帯一路建設の知的牽引者となっ

た。ブランドベースのシンクタンク、ハイエンドの学術交流プラットフォーム、および協力メカニズムの成果は、国内外の多くのシンクタンクがこの一帯一路関連研究に積極的に参加するように牽引された。これにより交流が促進され、相互理解が深められ、共同認識への架け橋が築かれてきた。

一帯一路沿線諸国の多くはいまだ工業化の初期段階にあり、多くの経済的、社会的および環境開発の問題に直面している。中国とその沿線の国々は、異なる産業構造と強い補完性を有しており、一帯一路建設に対する共通のニーズがある。科学技術協力から始まり、経済開発における重要な挑戦と問題を共同で研究解決するための一帯一路諸国の研究活動は、間違いなく一帯一路諸国から幅広い支持と認知を受けるだろう。この目的のために、中国科学院は2013年以来「人材、プラットフォームおよびプロジェクト」を結合させた一帯一路科学技術協力システムを率先して構築し、それと前後して「途上国のための科学教育協力開発プロジェクト」および「一帯一路科学技術協力計画」を実施し、「一帯一路科学技術団体連盟」を新規に創設した。現在、中国科学院は毎年一帯一路諸国（地域）と延べ20,000人以上の科学技術交流を行っており、毎年約400の国際学会会議を開催し、60以上の国と地域に200以上の大学院レベルの国際機関と1,000以上の研究所レベルの研究協力覚書に署名している。さらに9つの海外教育科学技術連合センターの建設が始まっている。

5.3 今後の反省：一帯一路は、ハード的な連結を達成するだけでなく、ソフト的な連結も促進すべき

2018年の初めから現在まで、一帯一路の否定的な評価記事は突然増えた。2018年は一帯一路構想提起の5周年、2019年は第2回「一帯一路」国際協力サミットフォーラムが開催予定。この特別な時期に現れた否定的な評価に対し、注意深く重視し警戒する必要がある一方、6年間の実践を客観的に総括し、細部まで注意を払い、政策を改善しなければならない。

2013年に起きた一帯一路の否定的な評価とは異なり、当時の主な批判的な論点としては、例えば一帯一路は「中国語版マーシャル・プラン」、「余剰生産量輸出」、「現代版・朝貢体制」、「国際関係史上最大の未完成プロジェクト（中国語：烂尾工程）」、「米国と覇権を争うための地域戦略」などが挙げられるが、それとは異なり、今日の一帯一路に対する否定的な論点は、「地域的拡張論」、「経済的略奪論」、「環境破壊論」、「国際ルール破壊論」、そして「債権帝国主義論」などである。その中でも、地縁拡張、経済略奪、環境破壊の観点は「古物」であり、中国にとっての新たな挑戦としては、今回の批判は中国の一帯一路イニシアティブを運営ルールや債権問題などいわゆる西欧諸国が最も得意な発信力を有する分野と接している。西側諸国は、中国はすでに彼らの最も敏感なレッドライン（警戒ライン）に踏み込んでいると見ている。その他の否定的な評価には、一帯一路による「雇用悪化論」、「ヨーロッパ分裂論」などもある。

そのため、中国はこれまでの一帯一路に関する実践を真剣に反省し、合理的な意見を採用し、共商、共建、共享の原則をもとに、一帯一路構想を持続可能で健全な方向へ推進すべきである。

まず、いわゆる「軽資産」である「ソフトな連結」プロジェクトを補充する必要がある。インフラの相互接続が一帯一路の最優先分野であることを国際社会に伝える必要があるが、それだけではない。現在「走出する」多くの中国企業は、港、高速鉄道、原子力、ダムなどの「重資産」プロジェクトである。例えば、グワダル港、ジブチ港、中国－パキスタン経済回廊、バングラデシュ－中国－ミャンマー経済回廊、中央ヨーロッパなどである。中国・ベラルーシ工業団地など、これらのプロジェクトは大規模投資で、長いサイクルと高いリスクがある。そのため、ブランド価値ある「軽資産」プロジェクトを実施する必要がある。例えば、教育、研修、医療、農業など。これらの「軽資産」プロジェクトの実施を通じて、一帯一路沿線国の人々がその恩恵を享受でき、それにより「潤滑剤」と「連結剤」の役割を果たすことができると考えられる。

著者は、2017年11月24日から12月4日にかけて、欧州3カ国（オランダ、チェコ共和国、オーストリア）に行き、欧州における一帯一路関連状況の調査を行った。欧州の友人たちに、一帯一路とは何かという意見を

聞いたところ、「数十億ドルと数千億ドルを投資するプロジェクトが一帯一路であり、パフォーマンスの主形態はエンジニアリング・インフラとエネルギー資源プロジェクトだ」と答えていた。これは彼らの認識が偏っていることを明らかにしている。

一方、中国自身からいえば、過去1年間で一帯一路の「ソフト面での連結」プロジェクトはあまり発掘されておらず、国際社会が一帯一路を誤って解釈する一因となっている。将来的には、たとえば大規模な水力発電プロジェクトを海外で建設される場合は、それは慎重に検討すべきであり、産業パークの建設も単に多いことだけが良いのではない。

マルチエージェント開発モデル（中国語：多元主体開発模式）を確立する必要がある。現在、中国の国営企業が民間企業と協力して海外の経済貿易協力パークに進出する事例が非常に少なく、同時に所在国または第三国企業が投資の方式で一帯一路関連プロジェクトに参加することを奨励すべきである。海外の経済貿易協力パークの建設においては、当事者全員の経済的連結性を高め、「あなたには私があり、私にはあなたがある」（中国語：你中有我，我中有你，You and me are inseparable）という利益の仕組みを形成することの必要がある。特に、西側先進国と第三国協力を強化し、欧州、米国、日本、韓国など先進国の企業を産業パークに進出できるように積極的に誘致する必要がある。

第二に中国企業の専門業務レベルを向上させる必要がある。具体的には、戦略的コンサルティング、会計、法務サービス、企業文化形成、財政支援、およびメディアなどの分野で、中国企業の能力とレベルを強化する必要がある。米国ワシントン・コンサルティング・グループのRWRアドバイザリーグループによる最近の調査によれば、2013年以降、中国が一帯一路沿線66カ国で投資した1,674のインフラプロジェクトのうち、約14%（234のプロジェクト）に問題を抱えている。その問題とはプロジェクトに対する民衆の反対、労働政策に対する抗議、建設の遅れ、および国家安全保障上の懸念などが含まれ、それらの大部分は管理の不備に起因している。この数字自体が正確であるかどうかは別にして、少なくとも一側面から、「中国はプロジェクトをやっている。そして西側はそれに対する評価を行っている」ともいえるだろう。

後者の評価は往々にして権威、プロ、そして基準と同等化される。西側が持つ独占的な「言説権」（中国語：話語権）はあらゆる面に反映されている。例えば、米国ではマッキンゼー、ドイツではローランド・ベルガー、アイルランドではアクセンチュアなど世界知名な戦略シンクタンクがあり、その研究結果は世論、投資に直接影響を与える。これは中国が一帯一路建設において補充すべきところである。

2018年1月15日、著者が担当の中国初の一帯一路早期プロジェクトに関する状況評価報告書が北京で発表された。該報告書は「5通」を主線とし、「ハード的連結」と「ソフト的連結」の2つの次元から、6つの一級指標、19の二級指標、81の三級指標を含む。本報告書は定量評価手法を通じて、中国企業は一帯一路諸国の投資効果に明らかな不均衡があり、資本を投入したが、プロジェクトに関係する人道性には多く改善すべき点があると明らかにされた。評価の結果からわかるように、「外部環境」指標の平均等得点は最も高く4.63ポイントで、「良好型」にある。ところで、「プロジェクトの人道性」指標の平均得点がもっとも低く、2.82ポイントで、「脆弱型」にある。そのためには、一帯一路プロジェクトの人道性の面を強化する必要がある。一帯一路は「通路」（道を連携する）のみならず、「通心」（心を連結する）をする必要がある。

表5.1 中国一帯一路早期項目評価指標システム平均スコア

分数段分布		外部環境	プロジェクトの経済性	プロジェクトの社会性	プロジェクトの人道性	グローバルガバナンス	国際人材育成イノベーション
脆弱型	<3.5				2.82		
潜在力型	3.5—4.2		3.89	3.67		3.85	3.64
良好型	4.2—4.9	4.63					
順調型	>4.9						

出所：筆者作成。

第三に、財政支援の質を向上させる必要がある。財政支援は企業に対して「錦の上に花を添える」のではなく「雪の降る時に炭を送る」ことにしなければならない。最近の西側の批判は、中国が融資を提供する大規模なインフラプロジェクトの合意が、往々にして大げさな政治雰囲気の中で合意されたものなので、受け入れ国の反対意見があってもなかなか申し出てこない。たとえ予備調査（FS）で問題が発見されても、である。したがって、政策銀行、シルクロード基金、および商業銀行が一帯一路の協力においては、彼らの社会的責任と透明性を向上させるべきである。

西側の資本は「何かあったら逃げる」タイプであり、一方中国は「苦難を共にする」タイプで、長期的に困難と利益を共有したいと考えている。現在、アフリカは開発促進のためのインフラ建設には依然として多額の投資を必要とするだろう。しかし、アフリカ大陸は現在、GDPに対する財政歳入の比率が最も低く、インフラ投資に必要な資金の大部分は、アフリカが自給自足であることを考えるとそれを頼りにすることは困難であり、責任あるパートナーを見つける必要がある。そのために、シルクロード基金、アジア投資銀行、BRICS新開発銀行などの制度的多国間金融協定が生まれた。

過去においては、海外直接投資（FDI）は必ずしも、トランスナショナル資本が工場建設のために他国に投資したことを意味するものではなかった。多くの資金は、税金を回避したり、高いレバレッジを求めたりする目的でのみ、他の国に流れ込んだ可能性がある。中国の一帯一路建設は、点から面へ拡大することを希望し、企業は「海外へ出ていく」のみならず、「現地に入り込む」ことを期待する。すなわちそれにより関係国の産業基盤と持続可能な開発能力を向上されることを望んでいる。したがって、道路、鉄道、発電所、港などのインフラプロジェクトが整備されてから、中国企業はこれらの国々の産業基盤の発展を支援するために工業団地建設などの協力プロジェクトを促進することに注力している。その目的は、これらの国々の国内市場のニーズを満たすと同時に、海外へ輸出し、外貨を稼ぐためである。それ以外に、中国の投資は真に現地の民間投資を促進し、社会開発に寄与し、そして経済の近代化を実現する。

一帯一路の建設において、財政的支援はインフラストラクチャーの連結連通および産業開発と統合させるべきである。2014年、エチオピア政府は工業団地開発公社（IPDC）を設立し、2015年に工業化を優先開発目標とする「工業団地法」を制定し、工業団地開発戦略が戦略の核となった。2010年という早い時期に、エチオピア政府は中国の5年計画と同様に、最初の「成長と転換」計画を起動した。長年にわたり、エチオピア政府高官は頻繁に中国を訪れ、本国に戻った後、インフラ、エネルギー、電気通信などの基礎産業を積極的に発展させ、外貨獲得志向の工業団地を開発し、国家経済の長期発展の基盤を築いた。中国の民間企業である華堅集団（グループ）はエチオピアに投資し駐在するモデル的な存在であり、2017年末までに1.22億米ドルを超える外貨を稼ぎ、7,500人を超える地元の雇用を創出した。年間生産量が500万足をを超える婦人靴で、同社はエチオピアで最大の履物輸出企業であり、エチオピアの履物輸出の65%以上を占めている。

しかし、華堅集団はストライキなどまだ多くの課題に直面している。中国企業にとっては、欧米のOEMに加えて、アフリカの雇用問題の解決だけでなく、企業自身が自社ブランドの構築に集中する必要がある。ブランドそのものは、ほかに代替不可能なものである。OEM雇用解決などは、どの企業でもできるし、中国企業は一帯一路に参加するなら、真の高品質の発展を求めないといけない。中国企業は、「走出去」（外国へ進出する）だけでなく、「走進去」（知的財産、技術、資格、ブランドなどの分野に参入する）、「走上去」（中国企業は文化、アイデア、価値、およびその他の側面において力を発揮し、国際社会が中国企業のイノベーションを享受できるように刺激する）が更に重要である。

第四に、一帯一路のシンクタンクの建設をさらに強化する。一般的に、一帯一路シンクタンクの建設にあたり、依然として、「シンクタンクはあるが知恵がない」（中国語：有庫無智）、「シンクタンクは多いが知恵が少ない」（中国語：庫多智少）など、一帯一路建設における実際の効果に直接影響を与え制限するなどの問題に直面している。

1. 一帯一路は学際的な研究であり、数多くの研究分野をカバーしているが、既存の一帯一路シンクタンクは依然として専門性が薄く新規性が不十分である問題を抱えている。低レベルの課題を重複して研究を繰り返し、研究成果は説得力と実現性に欠け、政策立案者に役立たず、起業家は活用できないと

いう現象が見られる。

2. 専門家チームがまだ少なすぎる。多くの専門家は、単純で空洞的な政策記述にとどまり、深い研究と持続な追跡調査に欠けている。
3. 既存のシンクタンクの大半は政府機関に由来し、民間が介入するのは容易ではない。現時点では、民間シンクタンクはまだ初期段階にあり、一部はシンクタンクに偽装し商業的利益追求を目的とするなど乱れた現象さえある。しかし、民間シンクタンクは活気に満ちた思考、強い競争意識、そして自然に市場遺伝子を持っており、多くは企業化経営管理モデルを採用し、高い運用効率を持っている。しかし、新設登録の難しさ、役職評価の難しさ、プロジェクト獲得の難しさ、成果提出の難しさ、情報入手の難しさ、意思決定参与の難しさ、および税負担などが重いなど「6難1重」といった難問を無視できない。たとえば、民政部門は新規申請登録にあたり一帯一路という言葉のある登録は一切禁止しており、「シルクロード」と「開放経済」という言葉さえも名称として登録することが許可されない。国家レベルのイニシアティブとして、各シンクタンク組織が持続性ある研究を実施できなければ、シンクタンク同士の連携協働はおそらく「一炊の夢」に過ぎない。
4. 中国のシンクタンクは単独研究が多く、国際シンクタンクとの協力研究が少ない。そこで種々の制約条件の下で、中国のシンクタンク建設は依然として道のりが長いだろう。

先に述べたように、一言で言えば一帯一路は、「嬴聯盟」（ウィンウインの連盟）を作り、「落井下石」（井戸に落ちた者に更に石を投げる）ではなく、「雪中送炭」（雪の中で炭を送る）ことを薦めるべきである。中国はかつて貧困に追いやられたことがあり、「遅れたら殴られ、貧乏であれば罵倒される」（中国語：落後就要挨打、貧窮穷就要挨罵）を切に感じ取ってきた。植民地主義や帝国主義だけが「覇権と強権」を望んでいるだろう。中国は「合作共赢」（協力とウィンウイン）を望んでいる。これは中国の謀略ではなく、中国の歴史観、大局観そして価値観である。今日、国際社会が真に欠けている資源は、もはや石油、水、土地、黄金、資本ではなく、開かれた態度、協力の精神、ウィンウインの実践、及び経済協力、文化多様性、そして知恵のドッキングに寄与できる制度であろう。中国はグローバル・ガバナンス構築の過程で、国際社会の期待に応えるだけでなく、さらには自己の健全で理性的な成長を実現することが求められている。

第6章－I 一帯一路における金融ガバナンス強化の方策

井川紀道

元世界銀行グループMIGA長官

【要約】

- ・一帯一路の事業の透明性と金融ガバナンスに対する客観的評価を進める
- ・債務の持続性確保と債務救済に対するグローバルルール適用を図る
- ・グローバル基準が適用されて持続的発展を遂げる開かれた市場をつくる

【将来に向けて】

- ・日本の一帯一路協力を国際機関と協調し個別協力から金融ガバナンス強化を図る

6-I.1 一帯一路の金融ガバナンスの客観的評価

構想が打ち出されて5年目となる一帯一路の評価については、経済史家のマディソン教授が主張するような中国の台頭と歴史的趨勢を睨んでその意義を強調する見方があるとともに、中国の政治的・経済的影響力の拡大と覇権主義に資するだけと受け止める慎重な意見がある。

一帯一路は理念的には、運命共同体や国際公共財であることを謳っているが（2017年10月党大会習近平報告等）、その理念が個別事業に十分に浸透しているとは言い難いところもある。一帯一路の事業とは何かということについてもはっきりした定義はなく、厳密な基準に基づくプログラムというよりも、ゆるやかなブランドであるという評価もある。そこで今後の5年間には、金融ガバナンスを中心にブランドマネジメントの強化が必要というのが本章の趣旨である。

一帯一路が陸と海のシルクロードの現代版とするならば、地域協力と連結（コネクティビティ）の概念のもと、鉄道、道路、港湾などの運輸、電力など基礎的インフラ事業がその中核になり、その周辺に通信インフラやソフトインフラが来て、さらに文化的な連結に広がる。これらの基礎的インフラは途上国の持続的成長と経済発展に不可欠なものであり、インフラの意義軽視や極端な債務持続性重視の流れが世界銀行とIMFに最近まで残っていたなかで、インフラの重要性が謳われ、その膨大な資金需要に対して一帯一路が応えてきたことはまず高く評価されなければならない。しかしながら、これらのファイナンスは開発効果の高い事業に優先的に資金配分される必要がある。また、国内の貯蓄不足を補い、技術の導入を図るため海外から民間資金を導入する場合には、個別事業ごとに経済採算性があるものが選別されなければならない。さらに、途上国が全体として、海外からの借入を含めて、債務返済に支障をきたさないように運営されなければならない。債務の持続性に問題が生じれば、当該国の持続的な発展が損なわれ、債務国も債権国とともに被害を受けることになる。アジア危機においては通貨危機という様相が顕著であり、2－4年でアジア諸国は成長を取り戻したが、一帯一路の沿線諸国で債務の持続性が損なわれると、金融危機後10年経過し新興国全般にレバレッジ（債務）の積み上がりが懸念されているなかで、ユーラシアの持続的発展が中長期的に阻害され、貧困削減の流れが逆転し、一帯一路構想そのものの成否にかかわることにもなりかねない。

5年間の一帯一路の実績を振り返ると、インフラ事業には成功しているものと問題となったものが混在する。住民からインフラの改善を評価する声が欧米のメディアにも取り上げられている。ケニアのモンバサ港とナイロビを結ぶ中国による鉄道建設は所要時間を半分にした（2018年7月30日Financial Times誌社説）。

他方、米国ワシントンのRWRコンサル会社が公開情報をまとめたところによると、2013年以来、一帯一路66カ国における中国関連のインフラ投資1,674事業のうち14%に当たる234事業（金額では全体の32%に相当する4,910億ドル）が、執行管理の不備から、住民の反対、労働者対策への反発、実施遅延、安全保障面などの問題を発生させている。中国外務省は、RWRの報告を不正確であり、無責任とコメントしているが、新興国におけるインフラ事業を巡る問題は、国際機関の関与したものについても、21世紀になってから多数

発生しており、RWRの報告をもって、一帯一路の中国関与のインフラ事業だけに問題が多いと断定することもできない（UNCTAD 2008）。ただし、こうした問題の実態を客観的に評価し、インフラ事業を巡る金融ガバナンスを強化していくためには正確なデータベースが提供されている必要があり、特に一貫性ある長期的なモニタリングが重要である。しかしそもそも、中国がインフラ事業やそのファイナンスに関する情報を透明にしていないところに問題がある。

6-I.2 債務の持続性

一帯一路のインフラ事業の急増に絡む債務の持続性については、最近、いくつかの事例が問題事案として報道されている。マレーシアではマハティール新首相のもと、中国主導の230億ドルのインフラ事業が、前首相の絡む投資ファンドの汚職疑惑もあり縮小・中止を視野に中断された。マハティール首相は新しい植民地主義とまで言い、契約の再交渉をうとした。パキスタンでは100億ドルの外貨準備に対して、2019年には127億ドルの返済が必要であり、IMF融資への申請が取り沙汰された。

ワシントンのグローバル開発センターは、2018年3月の報告のなかで、一帯一路の対象国68カ国のうち、債務問題を孕みそうな23カ国について、直近の債務状況と一帯一路の事業の実施状況を踏まえた将来の債務状況を比較した（Hurley 2018）。総じてみると一帯一路がユーラシア地域にシステムティックな債務問題は生じさせないとしているが、低所得の小国を中心に、8カ国（ジブチ、キルギス、ラオス、モルディブ、モンゴル、モンテネグロ、パキスタン、タジキスタン）について一帯一路関連の融資が債務返済リスクを著しく高めるとしている（表6.1参照）。

表6-I.1 債務圧迫（debt stress）への顕著な脆弱性を有する8カ国の債務構成

（単位百万ドル）

国	GDP	公的債務と 公的保証債務	公的対外債務	GDP比（%）	中国への債務	一帯一路融資 パイプライン
脆弱8カ国						
ジブチ	1,726	1,496	1,464	84.6	1,200	1,464
キルギス	6,551	4,068	3,976	60.9	1,483	4,564
ラオス	15,903	10,782	8,604	54.1	4,186	5,471
モルディブ	4,224	2,775	879	20.7	240	1,107
モンゴル	10,951	9,593	7,392	67.5	3,046	2,465
モンテネグロ	4,373	3,412	2,409	55.0	200	1,535
パキスタン	278,913	195,239	58,014	20.8	6,329	40,021
タジキスタン	6,952	2,906	2,252	32.4	1,197	2,807
（参考）						
エチオピア	72,375	39,154	21,785	30.1	7,314	3,719
スリランカ	81,322	69,286	32,565	40.0	3,850	2,136

出所：Center for Global Development CGD Policy Paper 121 March 2018（一部を抜粋し、その一部を著者加工）：
2016、2016年末時点データ。パイプラインは2016年以降の推計値。世銀、IMFのほかその他の公開データによる。

ただし、一帯一路で過剰債務問題になった事業のいくつかについては、中国側の攻勢もさることながら、途上国において、中長期のリスクよりも当面の切実な資金手当てが優先されたり、政治家の選挙対策として実施されたという側面があったといわれ、債権国だけを一方的に批判することはできない。また、いわゆるホワイトエレファントといわれる無用の長物の場合はともかく、事業の成否は将来生まれるキャッシュフローと経済効果に照らして慎重に判断する必要がある。

中国の対外債権の急激な増加に対しては国内からの批判もあり、中国が持続不能な債務の累積を回避するためのデシプリンを取り入れる動きも見受けられる。2017年11月に、銀行規制委員会は中国開発銀行、輸出

入銀行等の政策銀行に対して、対外活動についてより一層リスクコントロールをすべきとの規制を初めて導入した。また、中国は債務の持続性の問題については、IMFの協力も得て取り組もうとしていると報道されている。

6-I.3 債務の救済と再編

他方、債務が支払い不能になった際の中国の対応にも多くの関心が寄せられている。中国は長年にわたり、最貧国の債務削減（HIPCイニシアティブ）のかなりの部分に独自に取り組み、債務削減に応じてきた（表6-I.2参照）。

表6-I.2 中国政府によるパイラテラルな債務救済事例（2011年以降）

年	対象国	内容	金額（百万ドル）
2011	タンザニア	中国政府は債務の50%を削減	75
	コートジボワール	債務の一部を外務省間で削減したが、詳細不明	na
	キューバ	債務再編か削減をしたが詳細不明	6000
	セーシェル	債務を20年間（10年据置）に再編	44
2012	トーゴ	債務削減	16
2014	スーダン	財務大臣が債務再編（返済長期化）に言及	na
2017	コモロ	中国が債務削減を発表	1.4

出所：Center for Global Developmentの資料 CGD Policy Paper 121 March 2018：2000年から2010年までの51事例は割愛し、2011年以降のもの7事例だけを抽出した。

いわばメインバンクの役割を果たしてきた面もある。しかしながら、マルティの枠組みには服せず、あくまでアドホックの対応であった。最近では、スリランカで国際機関から断られたハンバントタ港に対して中国は13億ドルの融資を供与し、金利の支払いが延滞すると債務を出資に振り替えることに合意し、運営が99年近く中国国有企業に渡った。キルギスでは発電所事業を巡る政府と中国国有銀行の融資契約のなかで債務不履行の場合にはあらゆる資産を要求できるとする条項が含まれていると報じられている（日経新聞2018年8月14日）。2018年9月の中国アフリカ協力フォーラムではアフリカ諸国の債務持続性に配慮する旨の宣言が出され、エチオピア・ジブチ鉄道に対する融資の期間が10年から30年に延期されている。チャド、モザンビークに対する借款が債務再編されたという報告もある。

しかしながら、他の主要債権国の場合には、先進国のみならず、ロシア、ブラジルを含め、パリクラブ（主要債権国会合）に加盟しており、債務救済や債務再編において、債権にかかる情報を提供する義務を負い、連帯原則を守り、個別債務再編交渉が禁止されている。中国はパリクラブの暫定メンバーとして議論には参加するが、正式メンバーの義務を負っていない。そこで債務の罣との批判を受けやすい¹。

米中戦略対話やG20の枠組みにおいて、パリクラブの新しい枠組みを含め、中国がパリクラブの正式メンバーになる道が論議されてきたが²、トランプ政権になり、進捗はない。

中国の開発銀行と輸出入銀行の債権だけで、今やパリクラブのメンバーの有する3,000億ドルの3分の2に相当する。巨大な債権国となった中国は、アジアでIMF融資離れが起こったように、中国融資離れが起こらないようにするためにも、また、レピュテーションリスクをコントロールするためにも、債務の再編についてグローバルなルールに服することやこれまでフランス経済・財務省が果たしてきたようにルール作りの

1 最近の米国の当局者の債務の罣に対する批判のひとつは、2018年12月にUSAIDのグリーン長官（元タンザニア大使）がUS Global Partnership Coalitionで行ったスピーチであり、「借入国をイージーマネーによって誘い、債務持続ができないように陥れている。戦略資源に関わり、長年にわたり資源を拘束する」と厳しい見方をしている。

2 2018年3月の20カ国財務大臣・中央銀行総裁会議の声明では、「低所得国における債務水準の上昇は、これらの国々の債務の脆弱性に関する懸念をもたらす」「債権国と債務国の両サイドにおいて、より透明性を求める」「新興債権国の幅広い参加に向けてパリクラブが進める作業への支持を再確認する」「IMFと世銀の債務の透明性に向けた取組に期待する」旨が謳われている。

側に回ることを、国益の観点からも、真剣に検討すべきであろう。2014年の中国対外援助白書にある「中国は途上国であり対外援助は南南協力である」という認識は、その後白書が出されていないためどの程度継続しているかは不明であるが、急激に経済発展し、今や責任ある大国の役割を果たすべき中国には既に相応しくなくなっている。

6-I.4 入札と情報公開

一帯一路について最近問題となってきたのは、一帯一路はオープンでグローバルというレトリックがあるにもかかわらず、中国企業が数多く受注を確保してきた事実である。米国の戦略国際問題研究所（CSIS）の2018年1月の報告によれば、中国が融資した一帯一路の関連工事のうち約9割は中国企業が受注し、地元企業が受注したのは7%台に留まっている（Hillman 2018）。国際機関が融資する事業では、4割がローカル企業、そして中国企業の受注は3分の1以下という。また、EUにおいても、一帯一路では中国企業が多数応札し、その手続きが透明でないとして北京駐在のEU27カ国の大使が連名で改善を求めた。（ドイツの最大の経済新聞Handelsblatt誌2018年4月17日）

中国企業の受注については、とくに運輸関連において中国建設企業の競争力の高さに由来する部分も大きいとされる。2017年に収入順で世界トップ建設企業10社のうち7社が中国企業である。ただし、これらの国有企業も債務比率が相当に高いとされる。

2018年7月、米国のポンペオ国務長官は、自由で開かれたインド太平洋地域について、米国と米国企業の戦後の実績にも触れて演説し、自由とは各国が他国からの圧力から国家の尊厳を守れることであり、戦略的な依存関係ではなく、戦略的なパートナーシップに重きをなすことだとしている。一帯一路においては、中国と中国企業の一辺倒、独り勝ちではなく、地元企業を含めいくつかの選択肢があること、トップスタンダードで競争が展開されることが重要である。

6-I.5 中国のグローバル・ガバナンス対応と国際機関

一帯一路における中国の対応は、中国の対外援助・外交政策の全体のなかで把握する必要もあるだろう。中国はこれまでの国連分担金や世界銀行の超低利融資IDAへの拠出が米国に次いで2番目の負担額となっている。2018年3月全人代において、国務院の直轄機関として援助機関（国家国際発展合作署）の設置を決定し、緊急人道支援に力を入れるなど、グローバル・ガバナンスや持続可能な開発目標SDGsに相当に配慮する動きが見られる。しかしながら、中国からの借款がグローバルにみるとマクロ的に低所得国の債務持続性のリスクを高めた要因のひとつとなったことも否めない（表6-I.3と表6-I.4参照）。

表6-I.3 低所得の債務構成と中国に対する債務（GDP比）

	低所得国			債務削減（HIPC）後の低所得国		
	2007年	2013年	2016年	2007年	2013年	2016年
債務総額	47.1	39.8	52.7	44.7	41.2	72.1
対外借入	36.5	28.7	37.3	32.8	41.2	53.4
国際機関	19.6	14.4	15.7	10.5	12.1	15.9
二国間	14.2	11.4	16.0	17.3	12.9	22.2
パリクラブ	7.4	2.3	2.2	8.0	1.8	2.8
非パリクラブ	6.8	9.1	13.8	9.3	11.1	19.4
うち中国	0.3	2.5	4.2	0.2	6.2	11.6
商業ベース	2.7	2.9	5.6	4.9	5.2	15.3
国内借入	10.5	11.1	15.3	12.0	11.0	18.7

出所：IMF 商業ベースの借入とともに中国からの借款が対外借入のGDP比を高めた一要因。

表6-I.4 低所得国の債務持続性リスク（発生・高・中・低の構成比推移）

IMFの債務持続性分析DSAから

リスク（%）	2013年	2016年	2018年
発生（in debt stress）	5	5	13
高	16	21	29
中	43	48	39
低	31	25	20

出所：2018年10月開発委員会に提出されたIMF・世界銀行グループ資料Debt Vulnerabilities in Emerging and Low-Income Economies：低所得国における発生・高いリスクの構成比合計は2013年に21%であったが、2018年には42%に上昇した。

中国はこれまで一帯一路は基本的に民間ベースと考えてきたが、国家發展改革委員会のなかに一帯一路の事務局を置いた。これは一帯一路の案件形成の段階から国策的色彩がさらに強くできる可能性があるとともに³、一帯一路の事業の質や金融ガバナンスについて有効なモニタリングやダメージコントロールを及ぼす可能性を高める。

一方、中国は、世銀、IMFなどの国際機関から一帯一路についての前向きな支援を引き出している。世銀は、一帯一路の受益国の開発・経済効果を高めるために大掛かりな経済調査をしている。IMFは一帯一路の債務の持続性について協力し、人材育成のために中国・IMF能力開発センターを中国に新設することとした。ただし、これらの国際機関からの支援はこれまでのところ、金融ガバナンスの強化に繋がる有効な施策には必ずしも結びついていない。国際機関の働きかけが十分でないためか、中国側の実施・援助機関相互の調整不足や政治的優先度が高くないためか、両方の事情があると思料される。一方、ADBの協力は、アジアインフラ投資銀行（AIIB）との協調融資に留まっている。AIIBは、OECDの開発援助委員会DACのODAの定義に認定される国際機関として承認され、入札から環境基準まですべての国際基準を順守しているとして評価されているが、AIIB自身は一帯一路から距離を置いてきた。ADBとAIIBは一帯一路関連の事業に、オネストブローカーとして積極的に関与し、一帯一路のガバナンスの強化に積極的な役割を果たすべき時期が来ている。なお、JICAについては、AIIBと協調融資をしたり、一帯一路のプロジェクトを中国と実施するところまでは行っていない。

3 一帯一路の関連では、中国は対外援助を活用し、中国・ミャンマー経済回廊やパキスタンのグワダル港のマスタープランの準備など事業の計画とコンサル活動を開始している（Kitano 2018）。

6-I.6 今後の政策対応

構想が実施されてから5年となる一帯一路においては、運命共同体や国際公共財としての意義について事例に基づいた客観的総括が必要であろう。そして、一帯一路の更なる前進の鍵は金融ガバナンスの強化であろう。そのための一歩として、一帯一路においては、可能な限り、マルティの国際機関の関与を増やし、少なくとも主要事業については、国際機関と同等な基準が適用されていくことが望ましい。一帯一路のなかに実り豊かな成果を積み重ねるべく、モデル事業、モデル特区を形成するという発想法である。その意味でAIIBはグローバル基準を満たしたモデル機関として位置づけることができる。

金融ガバナンス強化のキーワードは技術や工法が高度であることに留まらない。より広い意味での「質の高いインフラ」であり、入札の透明性、環境・社会セーフガードの順守、債務の持続性（経済性や開発効果）を個別に確保するとともに、当該国に適した質の高いインフラ事業が確保されるようなフレームワークを強化していく必要がある。

これはバイラテラルな関係でも推進できる。2018年10月に日中第三国協力フォーラムで締結された国際協力銀行JBICと中国国家開発銀行との協力覚書のなかで、開放性、透明性、経済性、財務健全性などのグローバルスタンダードに則った金融支援が謳われている。今後日中の協力の事案が、グローバル基準がかなり浸透しているASEAN諸国からガバナンスに強くない一帯一路沿線国へと広がってゆけば、金融ガバナンスの強化が総論から各論へと強化される道が開ける。

さらに日本の協力は、個別事業にケースバイケースで協力するという枠組みを超えて、国際機関と協調しながら、一帯一路そのものの金融ガバナンスの強化に資するものを取り入れるべきであろう。そうしたガバナンスの強化が、一帯一路の再構築につながり、ユーラシアでの事業への参加者を増やし、開かれた持続的発展を遂げる地域を形成させることになるだろう。

【参考文献】

- ・ Hillman, Jonathan (2018) “China’s Belt and Road Initiative: Five Years Later” Jan 25,2018, CSIS Statement before the US-China Economic and Security Review Commission
- ・ Hurley, John, Scott Morris, and Gailyn Portelance (2018) , *Examining the Debt Implications of the Belt and Road Initiative from a Policy Perspective*, CGD Policy Paper 121 March 2018, Center for Global Development, Washington DC
- ・ Kitano,Naohiro (2018) “China’s Foreign Aid: Entering a New Stage”Asia-Pacific Review Volume 25 July 2018 Issue 1
- ・ UNCTAD (2008) *World Investment Report, 2008 “Transnational Corporations and the Infrastructure Challenge”* Geneva

第6章－Ⅱ 一帯一路における金融的流通の現状と日中金融協力の契機

張燕玲

中国銀行前副総裁

シルクロード都市連盟研究院院長

【要約】

- ・一帯一路における金融協力の現状を検証し、その展望を図る
- ・日中両国における金融協力の基礎を検証し、その役割を検討する
- ・一帯一路に対する将来展望と提言を進める

【将来に向けて】

- ・中日両国における金融政策の協調と金融市場の協力体制を強化する

はじめに

金融は経済の血液であり、一国の建設やインフラの改善および経済成長の動力源である。金融的流通は一帯一路における「互連互通」の核心要素とし、金融リスクの予防は永遠の課題とする。

中国側が提唱した一帯一路は世界で最も注目を集める重要な経済協力メカニズムになっている。「互連互通」は沿線諸国との施設のネットワーク化、貿易円滑化、資金融通、政策協調、民心との意思疎通という五つの目標を目指している。現在、「互連互通」の構築は順調に進んでおり、国際社会より広範な評価を得る。

6-Ⅱ.1 一帯一路における金融協力の現状と展望

6-Ⅱ.1.1 一帯一路の宗旨と役割

一帯一路は、経済のグローバル化の更なる発展を推進するために中国より提出された国際地域経済協力の新モデルである。この提案は、平和発展という旗印を高く掲げ、「共同商議、共同構築、共同享受」という原則で、一帯一路沿線の国と地域及び世界各国の平等協力、ウィンウィンを推進し、世界経済の持続可能な成長を実現する。

2018年12月17日に、世界銀行は「全世界貿易時間と貿易コストに対する一帯一路インフラ施設の影響」という研究報告を発表した。その結論として、一帯一路という提案は、沿線経済体の運送時間と貿易コストをそれぞれ3.2%、2.8%減少した。世界全体の運送時間と貿易コストをそれぞれ2.5%、2.2%減少した。これは、一帯一路の巨大な経済効果を十分に展示した。一帯一路は、中国ひいては世界の共通理想と願望である。多くの「傍観者」は「参与者」になった。一帯一路のグループはますます大きくなってきた。現在、122カ国、29カ国際組織が中国と170部の一帯一路の協力文書を締結した。

過去の五年間に、国際金融協力の面において、中国は、リーダーとサポートの役割を果たした。一帯一路の沿線国家及び地域との貨物貿易額は総計で5兆米ドルを超え、対外直接投資額は800億米ドルを超えた。中国企業は、沿線国家と地域で82箇所の経済貿易協力地域の建設を推進し、主催国へ23億米ドルの税金を上納し、24万個の雇用の場を創出した。中資銀行は一帯一路の関連建設プログラムを総計2,700件以上参与し、2,000億米ドル以上を貸付した。

6-Ⅱ.1.2 一帯一路金融構造と金融サービス

金融的流通は一帯一路の核心要素である。習近平主席は、第一回「一帯一路」国際協力サミットで、「安定、持続可能、リスクコントロール可能な金融保障システムを構築し、投資・融資パターンを革新し、政府と社会資本の協力を押し広め、多元的な融資システムと多層的な資本市場を構築し、普惠金融を発展させ、

金融サービスのネットワークを完備させる」ということを提起した。

(1) 国際金融協力のネットワーク

国家により主導された多角的金融は、一帯一路の始動のためにレバレッジ効果を発揮し、すでに7つの戦略資金プラットフォーム、すなわち、アジアインフラ投資銀行、シルクロード基金、中国—中東ヨーロッパ合作基金、中国—ユーラシア経済合作基金、アジア地域合作専門基金、中国—アセアン海上基金、中国—アセアン合作基金プラス周辺友好交流専門基金、及び中国—中東ヨーロッパ銀行連合体を構築した。

2017年5月「一帯一路サミット」期間中、中国財政部は世界銀行、アジアインフラ投資銀行、新開発銀行、アジア開発銀行、欧州投資銀行、欧州復興開発銀行とともに、北京にて「一帯一路」提唱における関連地域協力の強化についての了解覚書（以下「MOU」を略称する）を締結し、インフラ施設と「互連互通」プログラムへの支持を共同に強化し、一帯一路のために安定、多元、持続可能な融資メカニズムを構築する。中国におけるマクロ経済の成長と金融の発展および一帯一路沿線の国と地域の能力建設の需給によりよいサービスを提供するため、中国人民銀行の周小川総裁は、国際通貨基金（IMF）のクリスティーヌ・ラガルド総裁と、「中国人民銀行と国際貨幣基金組織關於建立中国—基金組織連合能力建設中心諒解備忘録（中国人民銀行・国際通貨基金[IMF]によるIMF中国能力建設センター設立に関するMOU）」を締結した。

まさに習近平主席の言うとおり、「これらの新型金融メカニズムと世界銀行など伝統的、多角的な金融機関は、それぞれ重視するポイントがあり、お互いに補完しあい、分業がはっきりしており、一定の規模を備えた一帯一路金融協力ネットワークを形成している。」

中国国務院新聞弁公室より公布された『中国と世界貿易組織』の白書によると、2018年から中国は三年間で一帯一路の建設に参加した発展途上国と国際組織に600億元の援助を提供し、より多くの民生プログラムを建設する。開発途上国への投資を引き続き増加するため、中国は「南南協力援助基金」を設立し、条件に合う特定の債務を免除し一帯一路の建設を引き続き推進する。

(2) 中央銀行および監督部門の対外協力

中国人民銀行と監督管理部門は一帯一路の金融監督・管理に協力を強化する。2016年から2018年まで、中国銀保監会はずでに32個の一帯一路沿線の国と地域の金融監督・管理当局と二国間監督・管理協力MOUあるいは協力文書を締結した。そして、15プログラムの銀行保険事業の開放拡大措置を出し、関連許可申請・受理、法規修訂を同時にすすめる。

中国証券監督管理委員会は、61カ国と地域の証券先物監督・管理機関と66の監督管理協力覚書を締結した。その中に、一帯一路沿線の26の国と地域が含まれている。

基本的な協力枠組みの構築、二国間監督管理協力MOUの締結は、効果的な二国間監督・管理協力メカニズムの構築、情報共有範囲の拡大、国際リスク対応と危機処理制度の完備などに寄与する。

中国人民銀行と海外の反マネーロンダリング機関は、50部の金融情報交流協力MOUを正式に締結した。反マネーロンダリングの国際協力および国際公約に定められた義務を履行するため、マネーロンダリングへの連動的打撃は更なる広いプラットフォームを提供した。

「監督管理協力—貨幣協力—法律協調」という金融監督管理協力の一般的な三つの発展段階から見れば、中国と沿線国家の金融監督管理協力はまだ初歩の協力段階にある。沿線国家との全面的な金融監督・管理協力を達するためには、まだ長い道がある。

(3) 政策性銀行の寄与度が大きい

政策性銀行は、先発隊の役割を果たした。中国には中国国家開発銀行、中国輸出入銀行、中国農業発展銀行という三つの政策性銀行があり、すべて1994年の金融改革の時に成立したものである。

国家発展銀行は国家経済発展の命脈としてのインフラ施設、基礎産業と支柱産業の重大プログラム及び関連工事の建設を担ってきた。同行は、人材優勢、資金優勢、リスクコントロール優勢、さらに政策優勢があ

る。政策優勢とは、ローンの金利が低いので、時間が長い。一帯一路初期のインフラ施設の建設プログラムにとって、このような長期的融資領域の主力銀行の支持が特に必要とされる。

中国輸出入銀行は、中国対外経済貿易支持システムの重要な力であり、中国製品の輸出及び対外請負工事と海外投資の政策性融資の主なルートであり、外国政府ローンの貸付銀行、中国政府対外援助のローンの貸付銀行である。一帯一路沿線の国と地域で、五つの基金の設立と出資を行った。これらの基金は、一帯一路の建設に資金の保障を提供し、プラスの経済的效果と社会的効果を収めた。例えば、アセアン基金一期は、総計で10件の投資プログラムを完成した。それぞれ情報通信、港湾海運、鉱産資源、グリーン電力、医療民生等の領域に関わり、ASEAN10カ国の中のカンボジア、ラオス、フィリピン、シンガポール、マレーシア、タイ、インドネシア、ミャンマーなど8つの国をカバーしている。この基金は、中国企業の製品技術と標準の「輸出」に市場のチャンスを作っただけではなく、ASEAN地域投資環境の改善を促進し、外国資本を呼び込み、より多くの資金を一帯一路沿線の国と地域へ集めた。

国家開発銀行と輸出入銀行は、一帯一路の起動段階に、インフラ施設プログラムの建設に触媒の役割を果たした。2006年6月30日に、国家開発銀行の一帯一路プロジェクトに、60カ国以上の900個以上のプログラムがある。2017年年末に、国家開発銀行は累計で1,800億米ドルを貸付し、残高が1,100億米ドルを超えた。2018年3月末に、輸出入銀行は一帯一路沿線の50カ国以上で1,200以上のプログラムを締結し、貸付残高が8,300億元を超えた。2018年9月末に、三つの政策性銀行は一帯一路建設への貸付金が総計で1.42万億元を超え、企業の「出て行く」ための貸付金が2.36万億元を超えた。

(4) 商業銀行の参与

中国の各種の商業銀行の中には、全世界系統性の重要な銀行（G-SIBs）の中の「工、農、中、建」、全世界の大銀行1,000社中126社を含んでいる。（英国の雑誌『The Banker』全世界1,000社大銀行のランキングにおける中国の商業銀行数は、2015年が118社、2016年が119社、2017年が126社である。うち53社は、トップ500位にランキングした。）各種の株式制商業銀行及び地方商業銀行は、金融サービスの革新を行っている。一帯一路プログラム単位でローンと融資、融信、融智などを行う、銀行取引業務を革新し、企業の更なる発展に資する、力を込めてサプライチェーン金融、ファクタリング業務を発展させる、プログラム貸付からプログラム融資までを行う、信用保証からリスク管理への参与まで、企業に比較的に便利な融資アレンジを提供し、企業の為替レート、金利、信用と取引リスクの低減に役立てる。

中国銀行上海支社の一帯一路に提供するサービスを例とすると、各商業銀行が一帯一路金融大動脈の構築を積極的に推進する光景が見られる。

中国銀行は上海で全世界現金管理、国際投融資と買収、大宗商品融資と取引、取引業務、資産管理、個人財産の国際管理サービスなど6つのプラットフォームを設置し、完成された一体化国際金融サービスシステムを形成し、その業務範囲は、インフラ施設建設、エネルギー、民生消費、港湾など多くの業種を含んでいる。自由貿易区金融改革政策を結び合わせて、中国銀行上海支社は、従来の貸付に基づき、勘定科目別下の貸付と海外融資、自由貿易債務と海外債務、シンジケートローンとストラクチャードファイナンスなど多種方式の組み合わせの運用を強化し、累計で31個の一帯一路沿線プログラムに130億元以上のローン支援をし、800億元以上の国際保証プログラム下の与信を提供した。この銀行は、ポーランド、ハンガリーなど一帯一路沿線の国と地域の主権類金融機関にパンダ債の協力・発行、国内銀行間の債権市場の取引決済代行、オンショア人民元決済、クロスボーダー人民元決済サービスなどを含んでいる全方位の金融サービスサポートを提供している。

6-II.1.3 一帯一路における金融需給の現状

アジア開発銀行の予測によると、2016年から2020年までの間に、中国を除きアジア太平洋地域の国はインフラ施設投資の面における資金需要が、毎年約5,000億米ドルである。しかしながら、公共と私的部門は、資金総額の40%しか提供できない。従って、一帯一路建設の中に、投融資を代表とする金融手段は、一帯一

路プログラム建設の推進にとって、非常に重要なものである。

一帯一路沿線の国と地域では、既存の金融支持力度はまだ足りない。生産能力と投資の問題は深刻で、外部資金の大量注入が必要とされる。2015年に、一帯一路沿線の国と地域への投資不足が1.78%に達している。多くの国は、開発経済学で言う「2つの不足」の特徴に符合している。即ち、国内資本は、投資のニーズを満足させることができず、投資不足の問題が生じ、他国の資源に依頼せざるを得なくなったため、外貨不足の問題が生じた。その外に現れる特徴としては顕著な純輸入、経済の海外許容と資本要求の拡大、依存度の上昇などがある。

一帯一路沿線の国と地域では、大多数の国でまだ融資システムが発達していない。1つには、信用供給不足のため、間接的融資のコストが高くなるためで、2つには資産の証券化率が低く、直接的融資システムが未発達であるためである。

公式データによると、2014年から2016年の間に、中国による一帯一路沿線の国と地域への直接的投資額が累計で500億米ドルを超え、同期対外直接投資額の1/10を占めている。2017年1月から10月までの間に、中国企業は一帯一路沿線の58カ国に対して総計で111.8億米ドルの非金融類直接投資をした。前年同期総額の13%を占めている。

商務部研究院の統計データによると、2018年1月から5月までの中国非金融類対外直接投資額は、478.9億米ドルであり、前年同期比38.5%の伸びを示した。対外請負工事の契約の新規締結額が5,000万米ドル以上のプログラムは、274あり、契約の新規締結額の85.5%を占めている。対外請負工事による貨物輸出額は75.4億米ドルであり、前年同期比25.7%の成長となった。

ここ数年、海外投資は斬新な発展段階に入った。中国は、全世界海外投資大国のトップ入りを果たした。2017年、中国の海外投資総額は1,246億米ドルであり、米国、日本に次ぐ、全世界第3位になった。

国別構造から見れば、発達した経済体は依然として投資のホットスポットであるが、一帯一路沿線の国と地域への投資額は安定成長している。1月から5月までの間に、中国企業の一帯一路沿線54カ国への投資額は合計で59.3億米ドルであり、前年同期比8.2%成長した。一帯一路沿線の国と地域との請負工事契約額が同期総額の42.4%を占め、完成売上高が同期総額の54%を占めている。

中国国務院発展研究中心のデータによると、2016年から2020年までの5年間に、一帯一路沿線の国と地域は、10.6万億米ドルのインフラ施設の投資額が必要とされ、平均で毎年2.1万億米ドル程度である。当面では、資金不足、単一の投資主体などの問題に直面している。それゆえ、この2つの問題の解決状況は一帯一路建設事業の発展速度と品質に関わっている。言うまでもなく、この2つの問題を徹底的に解決するため、国際金融の協力をしっかりと強化しなければならない。世界各国の力を集め、一帯一路プログラムの投資を拡大し、貴重な資金を集め成長潜在力の最も大きな一帯一路プログラムに投資する。これは、当面の投資資金の利益の最大化と最適化の選択である。

6-II.1.4 一帯一路に対する金融サポートの誤解とパラドックス

一帯一路が提唱された時に、様々な不可思議な話や評論があった。誤解とパラドックスを一つ一つ解釈する余裕がないため、ここでは2つのケースを取り上げ簡単に分析していく。

その1、中国は一帯一路建設中に、債権という新型植民の形で所在国をコントロールし、「債務の罠」に陥らせる。「債権帝国主義」論を提起した方もいる。

世界銀行の統計によると、一帯一路沿線の国と地域の一人あたりのGDPは、世界平均水準の42%である。そのうち、27の中所得国と低所得国の一人あたりのGDPは、世界平均水準の18.3%である。すなわち、一帯一路沿線国の41.5%は比較的貧しいあるいは非常に貧しい国である。

これらの国々にとって経済の発展、就業機会の増加、民生の改善は、最重要課題である。これらの国々に一番足りないのは発展のための資金であり、最も重要なものは外国からの投資である。これらの国家にとって、国家債務の方式で発展の資金を獲得するのは、実施可能で現実的な方法である。

このうちいくつかの国にとって、巨額の投資プログラムは往々にして複数の国と機関によるものである。

しかも、高額の家計債務は一般的に何年もの積み重ねによるものである。中国の企業はここ数年進出したばかりであり、一帯一路沿線の国における投資面が比較的広いが、国ごとに細分化すると1カ国あたりの投資額はそれほど多くない。例えば、パキスタンにおける42%の長期債務は、複数国からなる国際開発金融機関からの貸付であり、その内、中国からの貸付は10%を占めている。中国からパキスタンへの優遇貸付の利率は約2%であり、西洋諸国からパキスタンへの貸付の金利水準よりはるかに低い。西洋メディアに「中国債務の罠論」のケースと見なされているスリランカを例にすると、スリランカの対外債務総額は518億米ドルであるが、中国関連の債務は10.6%だけであり、その中の61%の中国貸付の金利水準は国際市場よりはるかに低い。

中国は後発の国であり、しかも一般的には最大の債権国ではない。このような低い負債比率では、いわゆる「債務の罠」を設けることができないことは明らかである。まして国の高債務水準の原因については、国の経済発展の動力不足、コモディティグッズの価格下落、国際金融市場の動乱など多くの複雑な要因がある。

一帯一路の金融投資のリスクについては、双方とも把握している。中国は多くの国の「債権国」として、メディアのいわゆる「債権者」の身分で特殊な利益を図り債務国の内政を干渉しようとすることは一度もなかった。

その2、アジアインフラ投資銀行の設立目的は、既存の国際金融秩序に代わることである。

アジアインフラ投資銀行の設立は中国により主導されたものである。1つには、アジア太平洋地域におけるアジア開発銀行の投融资と国際援助職能を補充し、もう1つには、国際通貨基金と世界銀行の更なる改革を推進する。アジアインフラ投資銀行は、中国の提唱で成立された初めての複数国からなる金融機関であるだけでなく、開発途上国が提唱により成立し、先進国の加入により、高水準の国際金融機関の成功モデルである。アジアインフラ投資銀行の設立は、一帯一路のグローバル効果を大いに鼓舞し、一帯一路建設に対する国々の自信を強めた。

しかしながら、アジアインフラ投資銀行の成立は、西洋諸国による排斥と質疑を受けた。彼らは、アジアインフラ投資銀行の成立に恐怖を抱いている。彼らの考えによると、アジアインフラ投資銀行は既存の国際秩序に代わるものとして誕生したものである。

3年を経た実践結果として、アジアインフラ投資銀行の貸付条例は、社会的影響を考慮するだけでなく、貸付に対してはかなり慎重である。世界の三大評価機関がアジアインフラ投資銀行に対して3Aランクの評価を与えたことから証明できる。93の国と地域は、契約を締結し、創始メンバーあるいは意向メンバーとなった。アジアインフラ投資銀行は、開かれた存在で、そのメンバーには五大洲の重要な国を含んでいる。アジアインフラ投資銀行は、既に真の意味での国際金融機関になった。中国は、アジアインフラ投資銀行の提唱者でもあり、最大の投資者でもある。しかしながら、中国は「一票否決権」を積極的に諦めた。これにより、アジアインフラ投資銀行の運営はより公平かつ合理的なものとなっている。

インドの英字新聞「ザ・ヒンドゥー」のウェブサイトは1月17日に米国中米研究センター高級研究員の Sourabh Gupta の文章を公開した。この文章によると、1月16日にアジアインフラ投資銀行は成立3周年を迎え運営も軌道に乗った。インドは、その最大の受益者である。この銀行に承認されたプログラムの4分の1は、インドの発展に用いられた。アジアインフラ投資銀行は規則の制定者でもあり、規則の厳守者でもある。複数国からなる融資領域の革新を図ると同時に、既存の最適案を維持している。アジアインフラ投資銀行の大多数のプログラムは、世界銀行あるいはアジア開発銀行と協力して融資するものである。彼らは相互補填かつ競争の良好な関係を維持している。

6-II.1.5 一帯一路における金融協力の展望

アジアインフラ投資銀行 (AIIB) とシルクロード基金、世界銀行、中国国家開発銀行、中国輸出入銀行は、一帯一路の重要なプログラムの基礎を構築する段階において主導の役割を果たした。政策性銀行より組織されたシンジケートローンは、大型プログラム投資の最良の選択であり、商業銀行が積極的に参加してい

る。2018年5月14日、一帯一路国際協力サミットフォーラム「資金融通への促進」という平行テーマ会議の期間中に、中国、英国、ロシアなど18カ国の代表は「一帯一路融資指導原則（以下『指導原則』と略称する）」を締結、署名した。中国を含む27カ国は「指導原則」を確認した。これは一帯一路融資問題向けの初めての指導性文書であり、合計15の条項がある。これは資金ルート、融資環境、金融監督管理などの面における各国の共通認識を示したもので、例えば、私営部門の積極的参与を促し、資金ルートを開拓し、複数国からなる開発性金融機関の役割の発揮への重視、各領域の資金のインフラ建設への参与、自国通貨債権市場の発展及び金融監督管理の深化、投資便利化の加速などである。

英国首相特使、財政大臣フィリップ・ハモンドは、ハイレベル総会で、「アジアの一帯一路インフラ施設建設の資金需要量は大体26兆米ドルである。その融資は公共部門に頼るだけでは足りないのである。英国は一帯一路のパートナーとして融資にサポートすることができる」と表明した。

世界銀行元総裁の金墉氏は、ハイレベル総会で「一帯一路提唱の規模に鑑み、その投資需要が巨大である。現在のところ、8兆5千億米ドルの余剰資金があり、より良い投資チャンスがうかがっている。私的資本の参与を引だし一帯一路建設に参加してもらい、最高のウィンウィン局面を迎えることを期待している」と指摘した。

マッキンゼー・アンド・カンパニーの予測によると、ハード面とソフト面のインフラ施設の建設が一帯一路沿線の国と地域で成功を収めることができれば、2050年に一帯一路沿線の国と地域は、全世界に80%のGDP成長量と30億の新中産階級を作り出すことができる。持続可能な発展において、一次エネルギー消費における非化石エネルギー消費の割合を25%以上にすることができる。インフラ施設の建設は乗数効果があるため、10億米ドルのインフラ施設建設の投資は、3万～8万個の就業機会を創出し、25億米ドルのGDPを増加することができる。

将来的には世界資本、特に西洋先進国の資金が積極的に加入することにより、一帯一路建設の投融資は爆発的成長を呈する見込みがある。

6-Ⅱ.2 日中金融協力の基礎と役割

6-Ⅱ.2.1 日中金融協力の基礎

中国の改革開放初期には、資本が欠乏し、技術水準も遅れていた。それに対して、日本は当時世界第二の経済大国になっており、また最も早く中国への資金援助を始めた先進国の一つである。1978年、日中両国は平和友好条約を締結し、長期的貿易協定の交渉を開始した。1979年5月18日、中国銀行の卜明総裁、が率いる代表団は東京で日本輸出入銀行（現国際協力銀行）と（4,200億円、約20億米ドルのエネルギーと、交通貸付を提供）、また31社の日本商業銀行（連合して80億米ドルのシンジケートローンを提供）と協議を締結し、それを実施に移した。当時、中国の長期的理念は、「内債もなく、外債もない」というものであったので、一括で100億米ドルの条約締結は、全国を震撼させた大事であった。

その後、中仏、中・カナダ、中英は相次いで長期的貿易協議を締結した。協議に必要な資金は、世界各国の銀行からなるシンジケートローンから提供される。西洋諸国の対華援助貸付とプログラム協力は、中国現代化の発展を推進した。これは中国の改革開放の順調な発展にとっての非常に重要な要因である。80年代はじめ、中国の胡耀邦氏は、最も早く「平和と発展が時代のテーマだ」という考えを示し、実践において、日中両国の関係をピークまで推しあげ、両国国民に多くの友好往来の物語と記憶を残した。

日本政府の対中ODAは、都市污水处理、植林、ポリオの撲滅、SARS対応、教育などの面において重要な役割を果たしてきた。1984年に建設された中日友好病院及び北京地下鉄1号線と13号線は、全てODAの無償援助、技術協力、円借款を利用した。

1986年、日本は世界の各大銀行の信用評価の際に、中国銀行がAAAランクの最高信用があると評価した。これは、当時のソブリン格付けを超えるものだった。1980年代はじめ、西洋諸国は戦後第六次経済衰退の困難時期に陥った。過剰生産、製造業コストの向上、資本の利益追求性などの要因の影響で、新たなグ

ローバル化の趨勢の下で国際貿易は国際投資へモデルチェンジしなければならなかった。「資源産地に近づく、販売市場に近づく」。中国の巨大な人口ボーナスと市場、中国政府による歓迎および中国国民の勤労などは、西洋諸国の需要にマッチした。一時期は、世界中のローエンド産業が、こぞって中国の沿海各省に進出したかのようであった。

四十年以来、日中両国の関係は数回の摩擦が生じ、私自身もこのことで日本へ行き社員を慰問し、日本の少数の右翼反中の演技を自分の目で見た。しかし日中両国の関係の最も低迷した2007年にも、依然として、「政治関係は冷え込み、経済関係は活発」であった。経済領域では、日中両国はお互いに視察を行い、民間の交流は終始中断していないなど、経済貿易の往来は常に円滑であった。現在、中国は日本の第一の貿易相手国である。日本は中国の第二の貿易国であり第三の外資の支出先でもある。2018年、両国首相が数年ぶりの相互訪問を行い、両国が第三国市場において協力するという重要な共通認識に至り、日中両国の協力の基礎を更に固めた。

6-II.2.2 日中協力がアジアの平和的发展を促進

日本企業は、1960年代から東南アジア市場に進出し、アジア地域で数十年力を注いだ。政府開発援助、投資、人材育成などを通じて、深い政治・経済・社会基礎を築いた。現在では、製造業、金融業、インフラ施設など各領域において、日本は非常に豊かな国際経営経験と現地のプログラム管理経験を持っている。日本は依然として、アジア太平洋地域の最大の外資支出と第二の貿易相手国である。

これに対して、中国のスタートは比較的に遅い。中国企業の「走出去」（進出）は、ここ十数年で始まったばかりである。新進気鋭の中国企業は、アジアにおける評価や市場シェアなどは、日本企業とは格差があるが、中国とアジア経済貿易との協力と発展の速度は、非常に速かった。中国は、2009年には日本に代わりアジア太平洋地域の第一貿易相手国になった。そして、今日までそれを維持している。2017年から、日中両国の関係は、少しずつ改善してきた。2018年は日中平和友好条約締結の40周年であり、日中両国は、8年ぶりに経済ハイレベル対話を再開した。そして、第三者市場では、両国が協力し、重要な共同認識を達成した。第三国市場での協力は、新時代の日中関係の発展の推進装置となり、日中経済貿易の協調協力の新たな歴史をスタートさせた。日中両国は協力して第三国市場を開発し、日中経済協力の新たな空間を切り拓き、最も潜在力のある新しい成長領域を創出している。

第三国市場の連携開発は、中国と先進国が一带一路を共同設置するという新たなモデルを作り上げた。今年、世界経済フォーラムに中国から11社の中央企業の最高責任者が参加した。彼らは会議と討論に参加しただけでなく、講演したり、一対一の第三国市場協定会談に参加したりした。例えば、私が社外取締役を務める中国建材集団株式会社はフランスのシュナイダーエレクトリック株式会社と重要な協定を締結した。宋志平董事長は、メディアの取材に対し、「中国の一带一路はみんなにチャンスを与え、第三国市場の連携開発企業は既に実践に移っている。中国建材集団株式会社は、全世界の100個以上のプログラムで、グローバル・ソーシング（世界最適調達）を行い、多国籍企業との協力を行い、効果も非常に大きかった」と言った。

日中第三国市場協力の重点領域はインフラ施設建設である。日中企業の連携開発では、中国の設備製造産業基礎、労働力コストの競争優勢と日本の先進的管理経験、工事技術などを結びつけることができる。これによりプログラム実施を中核として、「直接投資+対外貿易+融資協力」という新たなモデルを構築することができる。

中国の外貨準備高が3万億米ドルを超え、米国、日本に次ぐ世界第三位の対外投資国になった。アジア地域のインフラ施設建設に驚愕の資金が不足しており、日中両国の企業協力と共同発展のチャンスとなる広大な市場空間が存在している。

6-II.3 展望と提言

世界経済力の未来がアジアにあることは、全世界の共通認識になっている。多くのアナリストの予測によると、2050年には、全世界経済生産高におけるアジア地域の割合が、50%に達する見込みだという。

マッキンゼー・アンド・カンパニーの予測によると、ハード面とソフト面のインフラ施設の建設が一帯一路沿線の国と地域で成功を収めることができれば、2050年には一帯一路沿線の国と地域が全世界の80%のGDP成長量と30億の新中産階級をもたらすことができる。また、持続可能な発展の面において、一次エネルギー消費における非化石エネルギー消費の割合を25%以上に向上させることができる。日中両国は、できるだけ早く協力し地域経済の協力計画を立てるべきであり、以下のいくつかの点から着手することを提案する。

6-II.3.1 両国における一帯一路に対する研究と参与の強化

一帯一路の最初の5年は開発段階である。道路や橋の建設、港の修繕などのプログラムは、どの国においても政府が開発性金融を通じて資金を集めて行うものである。現在では、一帯一路はすでに実質的な発展段階にある。各機関、各種投資も参加し、港、鉄道、道路、発電所など多くのインフラ施設建設プログラムがすでに竣工あるいはまさに竣工間近であり、新しい投資プログラムの数も急速に増加している。その領域は日に日に拡大し、協力モデルが多様化し、経済効果も日に日に顕在化してきた。中国企業受託の一帯一路プログラムについてやり方は請負+融資あるいは投資（EPC+F/I）というモデルである。しかし実際の状況は多くのプログラムの監理は西洋諸国の企業を招いている。プログラムへの要求が非常に高く、契約で、「米国標準あるいはヨーロッパ標準」を直接要求している。このため、プログラムの設計段階（E）は、外国の企業がすでに介入した。購買段階（P）は、主な設備は中国からのものであるが、少量の電子設備は先進国から購入する必要がある。建設段階（C）は、一般的には所在国の企業により建設される。となっている。従って、プログラムの所在国と先進国の企業はすでに一帯一路の建設に参加している。三井住友銀行は東南アジアにおいて、中国のプログラム企業と協力しており、多くの西洋諸国の銀行も、中国の銀行が組織したシンジケートローンに参加している。

一帯一路は全世界経済の発展に新たなエネルギーを与えた。2年前、世界経済の景気回復の光が見えたが、トランプ大統領が就任して以来、不確定要素がますます多くなってきた。世界経済の景気回復の力が弱く、新たな経済成長点と新エネルギーが必要とされている。こういう背景の下で、中国により提唱された一帯一路は、全世界経済の成長を駆動させる新たな希望となった。

関連予測によると、今後10年間で一帯一路沿線各国のGDPの実際年平均成長速度は4.7%に達する見込みで、全世界の2.8%の年平均成長速度より高くなる。GDP総額は、現在の23万億米ドルから約40万億米ドルに増加し、全世界における割合は、現在の31.1%から38.2%に向上する。それによる就業機会は、全世界の新規増加就業数の45%を占める。従って、一帯一路プログラム建設市場の将来性についての研究を強化するのは、日中第三国市場協力の展開に対して強い促進効果がある。

6-II.3.2 両国における金融政策の協調および通貨サポートの強化

両国の中央銀行、金融監督・管理部門は、常態化の交流メカニズムを構築し、世界、地域そして両国の金融重大事態に注目し、マクロ的視点、慎重な監督・監理及び政策協調能力を向上させるべきである。

日中経済は外向的特徴が鮮明であるため、国際短期的資本流動の衝撃を受けやすい。両国は少しずつ為替政策協調を推進し、連携して短期的資本流動のファイアウォールを構築し、両国の通貨互換の規模を引き続き拡大すべきである。2018年10月に、日中は2,000億元/3兆4,000億円規模の通貨互換協定を締結した。しかしながら、両国の経済規模、二国間貿易、二国間投資および全世界範囲の貿易と投資の規模と比較するとまだ十分とは言えない。将来的には、更に拡大する必要があるだろう。イングランド銀行のカーニー総裁がいう通り、目下、全世界の半分の国際貿易は米ドルで支払うのである。しかしながら、米国が全世界貿易に占

める割合は10%未満である。全世界秩序再構築の状況下で、このような偏向は徐々に小さくなり、この間に、そのほかの備蓄通貨が出現するはずである。私の考えでは、これはすでに存在する通貨であるかもしれない。例えば、人民元である。

6-II.3.3 両国における金融市場協力の深化

金融市場における協力は非常に具体的であり、三つの提案がある。

1. 日本における人民元決済銀行の役割を十分に発揮し、東京におけるオフショア人民元業務の発展を促進・育成し、人民元取引の便利性と安定性を向上させる。
2. 二国間債権市場の発展を促進する。「滬港通」、「深港通」、「債権通」が相次ぎ発売され、中国債に対する海外投資者の投資便利性を向上させた。2018年5月、中国は日本に2,000億人民元のRQFII限度額を与えることに同意した。これにより、日本の金融機関は日本国内金融資産を中国市場に進出させ、中国債権市場の配当金を分かちあうことができる。将来的には、日中債権市場における広い協力空間を持つことになる。
3. 日中両国がお互いに相手国の国債を購入し、相互信頼を増進する。中国政府は日本の国債を購入することで、外貨備蓄の多元化を実現する。相互に相手国の国債を持つことにより、国債投資主体の多元化を反映し、外貨準備の構成を調整できるだけではなく、二国間の通貨の国際的地位を証明できるようになる。

おわりに

日中両国とも経済の高度成長の歴史があるが、現在、両国ともに人口の高齢化問題と経済格差解消などの問題に直面している。世界経済がチャレンジに満ち溢れている今日、アジアの経済大国としての日中両国は、経済のグローバル化の立場を堅持し、連携してアジア繁栄の使命を担うべきであり、一帯一路金融協力を契機に、新エネルギーを駆動力とする第三国市場協力の経済発展革新モデルを構築し、世界経済の最も潜在力のある成長新領域の開拓、全世界環境の改善、アジアと世界中の人々の福祉の向上に貢献すべきである。

日中両国が一帯一路及び第三国協力において、40年前のように連携して前進することに期待している。2019年に日中両国の友好関係は、必ず更なる発展の1年になると信じている。

第二部

物流交通インフラ構築の現況と展望

第7章 一带一路構想と中欧班列：日中韓連携のポテンシャル

李瑞雪

法政大学経営学部教授

【要約】

- ・ 中欧班列は一带一路のシンボリックな事業の一つとして急拡大
- ・ 輸送時間の短縮や輸送頻度の向上などにより企業のパフォーマンス改善に寄与
- ・ シー&レールやエア&レールの国際複合一貫輸送の開発と利用に注目

【将来に向けて】

- ・ 中欧班列を組み入れる国際複合一貫輸送の高度化に向けて政府間協力が重要

はじめに

「中欧班列」と呼ばれる国際輸送サービスがいま注目を集めている。「中欧」とは中国と欧州の略で、「班列」とは鉄道定期便の中国語表記である。すなわち、中国と欧州を結ぶユーラシア横断鉄道貨物定期輸送のことで、英語表記はCR Expressである。2011年に創設された「渝新欧」列車（中国の重慶とドイツのデュースブルクを結ぶ）は最初の中欧班列とされ、以来、路線数と輸送量は拡大の一途を辿り、新たな国際基幹輸送ルートに成長していきだろうと、期待が高まっている。

現在、中欧班列は中国と欧州を結ぶ紐帯に留まらず、同サービスの利用を検討する日本や韓国の企業も増加している。本稿では、中欧班列の実態を明らかにしたうえで、事例研究を通じて中欧班列を利用する日中韓の企業の狙いと効果を考察し、この新しい国際輸送ルートの成長をめぐる国際協力の必要性和在り方を探りたい。

本章は以下の構成となる。次節では具体的な統計データを示しながら、中欧班列の発展経緯と現状を概観するとともに、シベリアランドブリッジ輸送など従来のユーラシア横断鉄道貨物輸送との違いを説明する。第3節では、中欧班列のユニークな運営体制を詳細に解説し、政府間のより一層の調整と協力の必要性を強調したい。第4節では、中欧班列の活用事例をいくつか紹介し、同サービスに適する貨物セグメントの特徴を浮き彫りにする。最後に、中欧班列を新たな国際基幹輸送ルートに育てていくためには、日中韓で協力すべきことは何かを検討して本章を締めくくる。

7.1 中欧班列の創設と急拡大

中欧班列は初めてのユーラシア横断鉄道輸送サービスではない。実際、中国と欧州が鉄道輸送で繋がる歴史は、前世紀初頭に遡る。1903年に帝政ロシアの建設したシベリア鉄道の東部区間のバイパスとして開通した中国東方鉄道（略：中東鉄道、別名：東清鉄道）は、中国東北部からロシア、さらにヨーロッパにつながる近代的な陸上交通ルートの始まりである。中東鉄道は黒龍江省の満州里駅と綏芬河駅でロシアの鉄道と接続し、その時から中国と欧州の間で鉄道輸送が始まった。ハルビン（哈爾濱）はこの鉄道輸送ルートにおける重要なノードとして誕生した大都市として知られている。

20世紀の70～80年代には、シベリアランドブリッジ（SLB）は重要な国際輸送ルートとなり、多くの日本

企業と韓国企業はSBLを利用して旧ソ連圏・欧州市場向けの輸出商品を運んでいた。90年代に入ると、中国の蘭新鉄道（蘭州―新疆）は国境の阿拉山口まで延伸し、カザフスタン鉄道と連結することでチャイナランドブリッジ（CLB）が誕生した。一時、CLBへの関心が高まり、連雲港や青島港からCIS諸国、欧州諸国につながるランドブリッジ輸送が可能となった（李,2016）。

21世紀初頭の数年間、中国と欧州間でスポット的に国際鉄道コンテナ列車の運行を試みた。例えば、2005年3月に運行された「如意号」コンテナ列車（フフホト―フランクフルト）、2007年5月～2008年7月の間に運行された深圳―チェコのブロックトレイン、2008年1月～9月の間に北京・ウルムチ―ハンブルクのコンテナ列車が挙げられる。これらの国際不定期運行はその後のコンテナ定期列車の開通のために、貴重な経験やノウハウ、運行データなどを蓄積した。

しかし、今日の中欧班列は従来のユーラシア大陸横断鉄道貨物輸送とは同列視できない質的相違がみられる。従来のランドブリッジ輸送はいわゆる伝統的なブロックトレインであり、定期貨物列車ではなかった。即ち、十分な貨物量がまとまり、列車1本の編成条件（41両）を満たせば運行するが、まとまらなかったら運休する。さらに、ブロックトレイン（始発駅から終着駅まで同一編成を保つ）と言いながら、列車は途中のヤードで再編成を繰り返すことも稀ではなかった。

これに対して、今日の中欧班列は、コンテナ化、定期化、直通化、ネットワーク化、さらに国際複合一貫輸送化を特徴としている。定期性のある国際輸送サービスを提供することで、中欧班列は荷主に大きな利便性をもたらし、とりわけ多国籍企業のグローバルSCM（サプライチェーンマネジメント）上の物流要望に応える点で優れた国際輸送サービスになるポテンシャルを有するものと思われる（李,2018c）。

さらに、伝統的な鉄道ワゴン車両を採用せず、すべて標準的な海上コンテナ（40フィート、20フィート）を採用することにより、シー&レールやトラック&レールの複合一貫輸送が可能となり、標準軌（中国と西欧諸国の鉄道レールのゲージ）と広軌（旧ソ連圏の鉄道レールのゲージ）との積み替えも比較的に効率よくスムーズに行うことができる。これが円滑な通関・検査・検疫の実現と並んで、輸送オペレーションの時間短縮とコスト低減に大きく寄与する。

また、後述するように、中欧班列は中国と欧州においてそれぞれ40以上の都市を連結するなど、充実した輸送ネットワークを構築しつつある。主要路線では1日数便発車など高い運行密度のデイリーサービスを実現しており、中小ロット多頻度の輸送ニーズに合致するため、荷主の在庫圧縮に寄与できる。大口貨物を有する荷主やフォワーダーは物量などに応じて、ブロックトレイン（専用列車）としての増便や到着駅の設定を申し込むこともできる。国際海運では考えられない柔軟性と機動性に富む。こうした中欧班列の特徴は、グローバル・サプライチェーンにおける同期化と高い応答性を強く求める日中韓の多国籍企業にとって重要な意味がある。

これらの利点もあって、中欧班列は徐々に荷主企業の支持を集め、拡大を遂げてきている。表7.1で示されているように、発足して8年目の2018年の1年間の輸送実績は往復合わせて6,300便に達し、2020年の5,000便運行という目標（《中欧班列建設発展企画（2016―2020）》による）を大幅に上回る形で、しかも2年早く達成できた。とりわけ、2014年以降の発展は急速であった。2013年の運行実績は80便で1週間あたり1.5便に過ぎなかった。それが14年に308便、15年に815便、17年に3,673便、18年に6,300便と、爆発的に伸びていった。行き（ウェストバウンド）と帰り（イーストバウンド）のアンバランスもずいぶん縮まった。

表7.1 中欧班列の運行本数と輸送量の推移

	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB	WB	EB
Line	17	0	42	0	80	0	280	28	550	265	1,130	572	2,399	1,274	3,610	2,690
TEU	1,004	0	3,674	0	6,960	0	23,804	2,264	47,132	21,770	97,400	8,394	212,000	105,930	317,680	225,960

出所：中鉄コンテナ有限公司。

注：WB：ウェストバウンド、EB：イーストバウンド、Line：運行列車本数、TEU：20フィートコンテナ換算

2011年から2013年までの3年間は細々と営まれていた中欧班列はなぜ2014年から突然のように勢いがついたのか。その理由は一帯一路構想の発表に求めることができる。習近平国家主席がカザフスタンのナザルバエフ大学での講演で「シルクロード経済ベルト」構想を打ち出したのが2013年9月7日であった。偶然にも同じ日に筆者は中欧班列の実態調査のためカザフスタンに滞在していた。当日の夜、滞在先のホテルで習氏の講演内容をネット読み、大きなうねりの始まりを予感した。中欧班列は一帯一路構想の理念にぴったりと合致しており、大きく発展するだろうと予想したからである。その後の推移（表7.1参照）から明らかのように、この予想は当たった。一帯一路構想の発表より2年ほど先に登場した中欧班列が、いまBRIのシンボリックなプロジェクトの一つとなっていることは不思議ではない。

一帯一路構想の理念に合致するため、中国各地は相次いで中欧班列を開通させていった。このことは中欧班列の急成長をもたらした最も直接的な要因と言える。その結果、2018年12月の時点で、中国の56都市から計61路線の中欧班列が運行されており、欧州および中央アジアの15カ国49都市につながる。中国大陸ではチベットと青海省を除くすべての省・自治区・直轄市で中欧班列が発着しており、ネットワークは拡大し続けてきた（表7.2）。

表7.2 中欧班列の一部の主要路線一覧（2018年9月現在）

班列名	発駅	到着駅	国境駅	本数 ／週	所用 日数	
鄭欧	鄭州	ハンブルク／デュースブルク／ミュンヘン／モスクワ	阿拉山口／霍爾果斯／二连浩特	7	約15	
	ハンブルク	鄭州	阿拉山口	2	約18	
渝新欧	重慶	デュースブルク	阿拉山口／霍爾果斯／二连浩特	16	約15	
	デュースブルク	重慶	阿拉山口／霍爾果斯／二连浩特	14	約18	一部の便は成都まで運行
	重慶	チェルケスク	満洲里	2	約10	
	トムスク	重慶	満洲里	2	約16	
蓉欧快鉄	成都	ウッチ／ニュルンベルク／ティルブルフ	阿拉山口／霍爾果斯	21	12～15	
	ウッチ／ニュルンベルク／デュースブルク	成都	阿拉山口／霍爾果斯	10	約18	
漢欧	武漢	バルドゥピツェ／ウッチ／ハンブルク／デュースブルク	阿拉山口	3	約15	
	武漢	ミンスク／モスクワ／ハンブルク	満洲里	2	12～15	
	ハンブルク	武漢	阿拉山口	2	約18	
	トムスク	武漢	満洲里	2	約15	
義新欧	義烏	マドリード／デュースブルク	阿拉山口	1	約18	
	マドリード	義烏	阿拉山口	1	約20	
	義烏	ミンスク／モスクワ	満洲里	1	約12	
	義烏	イスタンブール	霍爾果斯	1	約18	
合新欧	合肥	ハンブルク	阿拉山口	2	約15	
蘇満欧	蘇州	ワルシャワ	満洲里	3	約12	
	ブレスト	蘇州	満洲里	2	約15	
中欧班列（連雲港）	連雲港	イスタンブール	阿拉山口	1	約18	
営満欧	営口／大連	ハンブルク	満洲里	3.5	約13	
	営口	モスクワ	満洲里	3.5	約13	
中欧班列（長春）	長春	シュヴァルツハイデ	満洲里	2	約13	
	シュヴァルツハイデ	長春	満洲里	2	15～18	一部の便はトムスク発、ハルビン着まで
中欧班列（瀋陽）	瀋陽	ハンブルク	二连浩特	1	約12	
	瀋陽	モスクワ	満洲里	7	約13	
	ブレスト	瀋陽	満洲里	1	約15	
湘欧快鉄	長沙	ハンブルク	阿拉山口／二连浩特	6	約15	
中欧班列（広州）	広州	モスクワ	満洲里	3.5	約12	
中欧班列（天津）	天津	モスクワ	満洲里／二连浩特	4	約10～11	
哈欧	ハルビン／大慶	モスクワ／ワルシャワ／ハンブルク／ゼーブルージュ	満洲里	3	10～15	
中欧班列（厦門）	厦門	ハンブルク／ブダペスト／モスクワ	阿拉山口／二连浩特	2	13～16	
	厦門／贛州	モスクワ／ワルシャワ／ミンスク／デュースブルク	満洲里	2	約16	

出所：中国鉄路総公司と中鉄集装箱有限公司の公表より筆者整理。

注1：本表はコモン定期便を中心にまとめた一覧である。特定の大口荷主のために編成される専用列車の一部を除いている。

注2：国境駅である阿拉山口／霍爾果スまでの定期貨物列車を除いて。これらの定期便は中亜班列と称される。

7.2 中欧班列の運営体制と主要プレーヤー

中欧班列は複数の国を跨ぐ鉄道定期輸送であるため、一国内の鉄道定期輸送や従来の不定期国際鉄道貨物輸送に比較できないほど複雑なオペレーションと調整を必要とする。また、中国は中欧班列の発足までロシア、モンゴル、カザフスタン、ベトナム、北朝鮮などの隣国と2カ国で鉄道貨物輸送を協議・運行した経験の蓄積があり、欧州までのブロックトレインを単発的に運行したことがあるものの、多国間を跨ぐ鉄道貨物定期輸送についてはノウハウも拠点ネットワークも貧弱であった。

そこで、中欧班列を運行するためのユニークな組織形態が創設された。「中欧班列プラットフォーム企業」(プラットフォーム企業、以下PF企業と略)と呼ばれる企業体である。PF企業の大半は各地方政府主導で設立され、中欧班列の育成を狙いとする産業政策の執行機構という側面がある一方、各国の鉄道キャリア、フォワーダー、大手荷主、税関、検査検疫機関などと調整する窓口として役割を果たす(図7.1)。

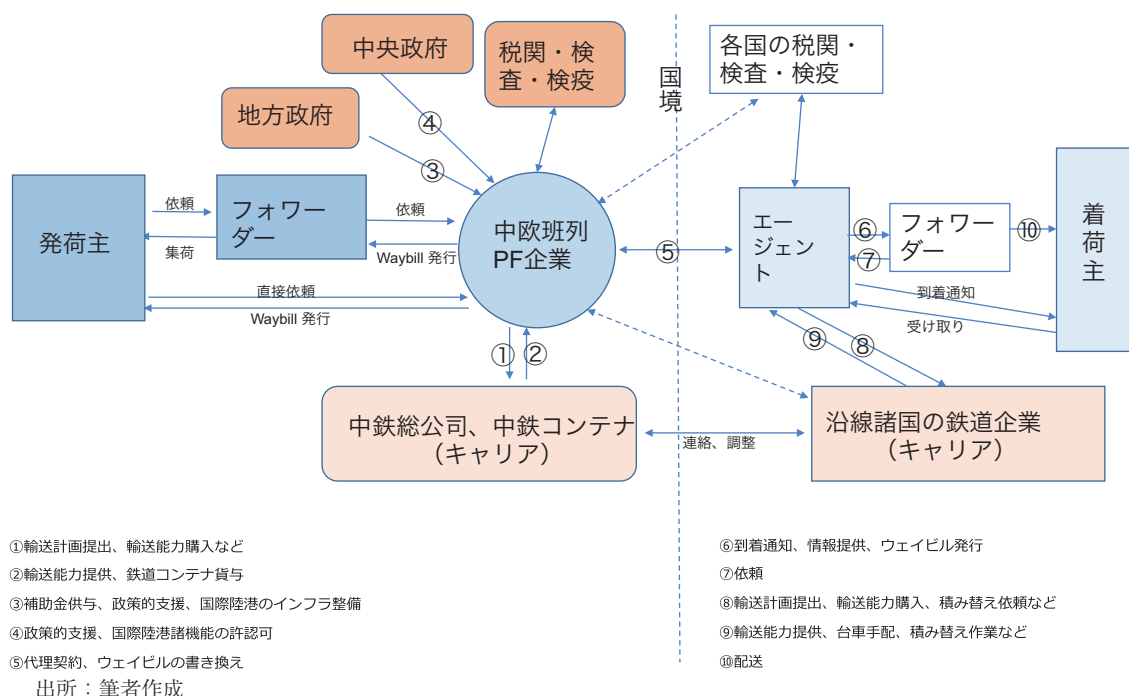


図7.1 中欧班列のプラットフォーム企業

中国以外で経験とネットワーク不足が欠如するという短所を補うために、PF企業はロシアやカザフスタン、ベラルーシの国鉄傘下にある有力フォワーダーをエージェントとして起用し、各国鉄道当局との折衝やトラブル対応から、通関、積み替え、ウェイビル(waybill)の書き換えなどのオペレーション管理まで一括して業務委託する。カザフスタン国鉄傘下のKTZエクスプレス、ロシア国鉄傘下のFELB、ベラルーシ国鉄傘下のBITG、ドイツ鉄道(DB)とロシア国鉄の合併企業であるTELなどが各PF企業の起用している代表的なエージェントとなっている。

これらのエージェントを必要とするのはもう一つの背景がある。中欧班列の沿線諸国は国際鉄道貨物輸送に関して、二つの異なる規約が適用されており、それぞれに従うドキュメントが必要となるからである。旧ソ連と東欧諸国、モンゴル、北朝鮮は1951年に「国際鉄道貨物一貫輸送に関する協定(Agreement on International Railway Through Transport of Goods, SMGSと略)」を締結し、中国は1954年に加盟した。旧ソ連が崩壊した後も、加盟国間で依然として、SMGSで定められたルールに則って国際鉄道貨物一貫輸送を管理している。SMGS加盟国の政府間協議組織として、「鉄道協力機構」(OSJD)が設立されており、現在の加盟国は27で、ドイツ、フランス、ギリシャ、フィンランドはオブザーバーとして参加している。

一方、西ヨーロッパ、南ヨーロッパ、北欧の国々を中心とする24カ国は1961年に「国際鉄道貨物に関する

協約」(Convention Concerning International Carriage of Goods by Rail, CIMと略)を締結し1975年に正式に発効した。政府間協議組織としては、国際鉄道貨物政府間機構(International Organization for International Carriage by Rail, OTIFと略)が設立されている。一部の東欧・中欧諸国、例えば、ポーランド、チェコ、スロバキア、ハンガリー、ルーマニア、ブルガリア、リトアニアはSMGSとCIMの両方に加盟している。

ユーラシア大陸に2種類の国際鉄道貨物輸送に関する規約が存在するということは、中欧班列の運営に少なからぬ障害をもたらした。例えば、中国仕出しドイツ仕向けの貨物は、まずSMGS様式のウェイビル(waybill)を発行して、ポーランドのマワシェビチェでMIS様式のウェイビルに書き換えなければならない。イーストバウンドの場合も同じである。ドキュメントなどの作成・提出など手続きが煩雑になるだけでなく、責任分担や適用法律、保険範囲も複雑になってしまい、時間もコストもかかる。

そもそも、中欧班列は複数の主権国家の領土内を通過しなければならないため、途中の大半で国家主権が及ばない公海を航行する国際海運とは比べられないほど各国当局の影響が強い。それに、数世紀にわたる歴史の中で、ルールや慣行、手続きがすでに完備された国際海運と比べて、国際鉄道輸送におけるルール作りはまだ十分といえない状態である。

さらに、鉄道は多くの国で国営企業もしくは独占企業によって保有・運営されているため、キャリア選択に市場メカニズムが働きにくい。また、沿線諸国の鉄道貨物駅の多くは輸出入支援機能が未整備のままである。CIS諸国内の広軌と中国・欧州諸国の標準軌はレールゲージが異なり、積み替え施設のキャパシティと台車数が不十分である。各国の鉄道当局の定めた貨物列車のミニマム車両編成数が一致しておらず、貨物列車の運行速度もまちまちである。鉄道当局間の情報伝達は依然として打電方式に固執しており、情報共有のための仕組み作りはまだ検討段階にある——等々、中欧班列は克服しなければならない課題が山積している。

こうした問題を乗り越えるためには、政府間の協議と合意が必要不可欠である。冷戦の終結から既に30年近く経ったにもかかわらず、ユーラシア大陸には依然として様々な障壁が色濃く残存している。東西分断の完全なる解消には至っていない。政府間交渉によって国際鉄道貨物輸送の枠組み統合を図る様々な試みが行われているものの、必ずしも順調に進んではいない。それだけに、中欧班列の運営と活用を巡り、PF企業も物流企業も各国政府に働き掛けながら、ビジネス連携とオペレーション連結を通じて障壁克服に取り組まなければならない状態である(李,2018b)。

7.3 事例にみる中欧班列の活用

ヒューレット・パカードと中欧班列の登場

中欧班列の誕生は、大手パソコンメーカーのヒューレット・パカード(HP)社と深い関係があった。2009年にHPは重慶市政府の熱烈な誘致を受け、深圳にあったパソコン製造拠点を重慶に移転することを決定した。当時、重慶市政府はHP社に対して物流面の支援を約束した。具体的には、重慶から深圳までのコンテナ定期列車の開設、重慶から深圳までの輸送費の期限付き補助、重慶から欧州までのコンテナ定期列車の創設推進、といった内容である。

この時点から、HP社内では国際鉄道貨物輸送を調査研究するプロジェクト・チームを発足させ、情報収集と地方政府や大手物流企業との連携に努めた。重慶市政府は旧鉄道部、税関総署、DB社(ドイツ鉄道)、シンガー社、TEL社、カザフスタン鉄道公社などと、協議を重ねていった。同年8月にベルリンで開催されたユーラシア鉄道会議の期間中、中国、カザフスタン、ロシア、ポーランド、ドイツの5カ国の鉄道当局および重慶市政府の「五カ国六方会議」が設立され、同会議を重慶—欧州の鉄道一貫貨物輸送の実現をめぐる調整機構にすることを決定した。同10月と翌1月に2回にわたるテスト運行の実施を経て、2011年3月19日にHP社のパソコンを満載するコンテナ列車は重慶駅からドイツのデュースブルクに向けて発車した。中欧班列(渝新欧)が正式に登場した瞬間であった。

以来、HP社は一貫して中欧班列を重要な国際輸送モードと位置づけ、欧州市場への出荷商品の輸送に利用し続けている。通関などの手続きの簡素化・円滑化を図るためにOSJDとOTIFの統一ウェイビル（CIM/SMGS waybill）の採用を渝新欧のPF企業に働きかけ、また寒冷地の冬季輸送を可能にするための保温シートを開発するなど、HP社はコア荷主の立場から中欧班列の発展を強力に後押ししてきた（李,2016）。

中欧班列（渝新欧）の開通と発展は、HP社の重慶における製造拠点に便利でリーズナブルな国際輸送手段を提供している。HP社を追う形で、宏碁、華碩などのパソコン大手や、鴻海、ペガトロン、クアンタ、インベンテック、ウィストロンなどのEMS大手も次々と重慶に進出し、パソコンなどのOA機器組立工場を設立した。重慶はいまや世界最大のパソコン製造の集積地となっており、中欧班列（渝新欧）に豊富な積荷を提供している。

中欧班列を利用して輸送時間とトータルコスト節約

中欧班列はネットワークの拡大と輸送頻度の増加に伴って、利用が着々と広がっている。ATMメーカーのA社は中国にある工場からチェコ、スロバキア、ハンガリーなどの東欧諸国市場向けにATM機を年間数千台ほど供給する。従来、海運とドレイジ輸送を合わせて約9週間もかかった。2016年から、A社は大手物流企業DHL社からの提案を受けて中欧班列の利用を試した。その結果、ドア・ツー・ドアまでの輸送時間は4週間に短縮できた。輸送費は2割弱の増加となるが、在庫を半減することにより在庫保持コストは5割ほど削減でき、トータルでサプライチェーン・コストは約10%減という効果が得られた。そのうえ、納品のリードタイムが大幅に短縮し、顧客満足度の向上に寄与するのみならず、仕様変更などの変動に柔軟に対応する能力の向上にもつながった¹。

このケースはいくつの特徴がある。ATM機は比較的高価な商材だが、重量物であるため、空運に相應しくない。チェコなど東欧諸国向けの輸出であるがゆえに、西欧の主要港湾からのドレイジ輸送は多大なコストと長い時間を要する。中欧班列を使うと、幹線輸送が短くなるのみならず、ドレイジ輸送も大幅に短くなり、コスト減と時間短縮の要因になる。

大手物流企業・長久物流の手掛けている自動車輸送のケースも示唆に富む²。中国大慶市にボルボの完成車工場が立地しており、ここで製造されるボルボS90型の乗用車は中国市場で販売するだけでなく、欧州市場にも年間2～3万台出荷する。また、同工場は欧州のサプライヤーから一部の部品供給を受ける。2017年6月から、ボルボの完成車輸送は大連港経由の海上輸送から中欧班列に全面的に切り替えた。毎週、完成車を積んだ5～6本のブロックトレインが大慶駅から出発し、約18日間でベルギーのゼーブルージュ港に到着。従来の海運より10～15日短くなる。長久物流はこの業務の企画から運営までを一手で請け負っている。

海運から中欧班列に切り替えることによって、ボルボは多大なメリットを享受している。中欧班列の便数が多く、ほぼデイリー出荷ができるため、生産と出荷物流の同期化が実現し、輸出完成車の在庫はゼロに近い状態を保つ。輸入する生産部品は中欧班列の復路便に載せることによって、調達リードタイムが短縮し、部材在庫を大幅に圧縮できた。さらに、販売市場の動向に合わせて、柔軟に到着駅とルートを設定し直したりして、素早く市場に対応することが可能となっている。なお、こうした数々のメリットは、海運とほぼ同水準の輸送コストで実現できる点も特筆すべきである（李,2018a）。

日系荷主企業の開拓に注力する日本通運

日本通運は中欧班列を利用して、中国日系企業に欧州向けの輸出貨物の物流ソリューションを提供している。例えば、ホンダの重慶拠点（嘉陵本田）で製造されている汎用エンジンを重慶発の渝新欧に載せてヨーロッパに輸送している。従来の長江内航水運&外航海運の輸送ルートと比べて所用日数は1/2～1/3に短縮できたという。鉄道輸送の利用は欧州の草刈機や耕耘機メーカーからの注文へ迅速な対応に寄与し、トー

1 A社のケースに関する記述は筆者が2018年6月5日にDHL（上海）で実施した聞き取り調査に基づく。話し手の要請により、A社の社名を伏せる。

2 筆者は2018年6月4日に長久物流（上海）を訪問し、ボルボのプロジェクトを担当する伊藤氏などにインタビューを実施した。

タル在庫日数の短縮につながった。2018年の1年間、日本通運の中欧班列利用の取扱実績は1,200FEU（40フィートコンテナ換算）にのぼったが、日系のみならず日系以外の取扱も併せて拡大している。

日本政府は中国日系企業の国際物流の改善を支援する目的で、中欧班列の利用拡大可能性を調査するプロジェクトを発足し、調査の実施を日本通運に委託した。日本通運は2018年12月から2019年3月にかけて計10回にわたり、中欧班列利用のテスト輸送を実施した。毎回、コンテナに温度、湿度、振動を計測するロガーを搭載し経時的データを記録する。阿拉山口、霍爾果斯、二連浩特、滿洲里など経由国境駅によって異なる輸送ルート毎のデータを綿密に比較して分析する。

10回のテスト輸送のうち、1回は日本通運の仕立てた専用列車（ブロックトレイン）であった。12月20日に西安から発車し霍爾果斯経由で1月4日にデュースブルク到着。リードタイムは計画の19日間より4日間短い15日間であった。この専用列車は現地のマスコミで大きく報道された。約1,700万元にのぼる積載貨物の価値総額は、西安発の中欧班列として新記録となったという。

テスト輸送で運ばれる貨物の中には、自動車部品や電機部品が多い。日系自動車企業の集積が厚い広州や武漢からハンガリーなどの東欧地域やトルコへの生産部品輸出が多く、国際物流のニーズが旺盛に存在していることが背景にある。テストの結果、振動や寒冷による貨物損傷がなく、通関などの手続きもスムーズで、輸送スケジュールも安定するなど、輸送品質は概ね満足のいく水準にあるという。輸送コストは海運の2.5倍ほど割高となるが、輸送所要日数が大幅に短縮するほか、ハンガリーなど東欧が最終目的地である場合、ドレージ輸送や在庫投資を含むトータル・ロジスティクス・コストは海運にかなり肉薄すると、日本通運の担当者は計算した。

一連のテスト輸送で得られたデータをもとに、経済産業省と日本通運は報告書の発行とシンポジウムの開催を通じて、中欧班列利活用の範囲と価値に関する知見を発信する予定である。日本政府は中欧班列の育成と活用を一帯一路構想に関する日中協力事業の一つと位置付け、後押ししている。

日本通運は中国の日系企業だけでなく、日本の荷主企業に対しても中欧班列を組み入れる国際複合一貫輸送のスキームを積極的に提案している。具体的には、①日本仕出しの貨物を海運で中国の沿海港湾まで送り、そしてドレージ輸送で大連や西安など鉄道貨物ターミナルに転送し中欧班列につなげるという「シー&中欧班列」というトランジット・サービス、②日本仕出しの貨物を重慶まで空運して中欧班列に接続するという「エア&中欧班列」というトランジット・サービス、この2ルートを設計し荷主に案内している。これらのサービスに対して、多くの荷主企業はBCP（Business Continuity Planning）物流の一環として強い関心を示し、問い合わせが多いという³。

韓国企業による中欧班列の活用

韓国大手フォワーダーのSJロジスティクス・グループは中欧班列の利用をベースに韓国、ベトナムから欧州までの一貫複合輸送サービスを開発し、LG電子やサムスン電子などの荷主企業に提供している⁴。韓国の平沢港や仁川港からRORO船（フェリー）で貨物を中国山東省の日照港まで運び、陸揚げと税関トランジット手続きを経て、成都へ鉄道で転送する。成都国際鉄道港で中欧班列（蓉欧）に積み替え、欧州か中央アジアに輸出するというトランジット輸送ルートである。日照港と成都国際鉄道港がトランジット貨物の取扱について提携していることが、このスキームの円滑な実施を支えている。平沢や仁川からポーランド・ウッジまたは独デュースブルクまでのCY（コンテナヤード）→CYは20～25日間で、オール海運の40～45日間より20日間ほど短縮できるという。

輸送コストの比較では、中欧班列を組み込む一貫輸送は1FEU（40フィートコンテナ換算）あたり約6,000米ドルで、海運ルートの同約3,000～3,500米ドルのほうが遥かに安いと、在庫保持コストなどの要素を考慮

3 筆者は2019年2月5日に日本通運のグローバル・フォワーディングの江戸靖夫氏と横山豊茂氏に対してインタビューを実施した。

4 筆者は2018年9月21日にSJロジスティクス・グループを訪問し、同社のKwann Hee, Kim氏とKebin Shin氏にインタビューを実施した。

するとコスト上の格差はかなり肉薄する。

同様の一貫複合輸送サービスは、ベトナムから欧州までも行われている。ベトナム・ハノイの工業団地にあるLG電子やサムスン電子の工場から成都に製品を運び、それを韓国からの貨物と混載して欧州向けに発送するため、コスト節約効果は一層増すのである。成都と重慶の中欧班列PF企業は、2018年から広西自治区の欽州港、防城港、凭祥市、ベトナムのハノイ市などにつながる鉄道コンテナ定期列車の運行を始めた。

「南向通道」と呼ばれるこうした輸送ルートの創設により、東南アジアから貨物を取り込み、中欧班列のネットワークの一層の充実を図ろうとしている。現在、SJロジグループは中欧班列利用のサービスについて月々約100FEUを取扱い、韓国仕出しとベトナム仕出しがほぼ半々になっているという（李,2018c）。

おわりに

中欧班列は中国と欧州間の輸送モードに留まらず、日本、韓国、東南アジアにネットワークが広がりつつある。しかし、中欧班列は日本や韓国などを含む東アジアと欧州の間における新たな基幹輸送モードに成長できるかはまだ予断を許さない。国際海運と国際空運の中間にあるサービスとされるが、この認識はあいまいな部分が残っている。中欧班列と海運、空運はどのような棲み分けができるかはっきりしていない。中欧班列の利用をめぐり、明確な貨物セグメントを定義し、それを前提にサービスの高度化と拡大を推進することが求められている。

李（2018a）では、積荷の実態から中欧班列がフィットする貨物セグメントに関する暫定的推論を導出している。即ち、以下の5つの要素のうち、3つ以上備える貨物は中欧班列のサービスに適合するものと考えられる。①比較的高い商品価値、②重量物（あるいは嵩張る物）、③内陸部市場、④グローバル・サプライチェーンの同期化、⑤比較的高速な価値減退（陳腐化）の5つである。前節で取り上げた事例は概ねこの推論に当て嵌まる。パソコンなどの電子製品は①、④、⑤を満たし、完成車および自動車部品は①、②、④を満たす。A社のATM機や東欧市場向けの自動車部品は①、②、③を満たすものと思われる。

日本と韓国の企業は中国、東南アジアで多くの生産拠点を設立しており、それらの拠点のかかわるサプライチェーンはユーラシア大陸の各地域に広がっている。企業のサプライチェーンを支える新たな国際輸送モードとして、中欧班列は国際海運と国際空運を補完しながら、荷主企業に多大なメリットを与えるものと期待される。日中間の物流企業は中欧班列の利用を組み入れる国際物流サービスの開発を巡り、競争と協調を繰り返していくことが予想できる。また、トランジット通関や国際鉄道輸送のルール、さらに国際鉄道港の建設と運営などの面において、日中韓は様々な協力関係を築くことが求められてくるであろう。

【参考文献】

- ・李瑞雪（2018a）「第7章 シルクロード経済ベルトにおける中欧班列：新しい国際基幹輸送モードとして成り立つ条件」『一帯一路からユーラシア新世紀の道』（進藤栄一・周瑋生 一帯一路日本研究センター編）日本評論社。
- ・李瑞雪（2018b）「鉄道貨物輸送『中欧班列』のインパクト」『月刊 ロジスティクス・ビジネス』2018年11月号。
- ・李瑞雪（2018c）中欧班列：ユーラシア大陸の新しい物流動脈（上）（下）」『日本海事新聞』2018年10月16日と17日。
- ・李瑞雪（2016）「鉄道貨物がつなぐ現代のシルクロード：“中欧班列”の実態と可能性」『中国「一帯一路」構想および交通インフラ計画について』国立研究開発法人科学技術振興機構 中国総合研究交流センター。

第8章 地域公共財としてのインフラ投資と日中協力

徐一睿
専修大学経済学部准教授

【要約】

- ・ 途上国にとりインフラ整備資金の不足は成長の足かせとなる
- ・ 一帯一路は地域公共財としてのインフラ整備に新たなチャンスを与える
- ・ PPPを中心とする投資方式の推進のために多国間協力の枠組みが必要

【将来に向けて】

- ・ 沿線国に共同需要と共同利益を持つ国々の協業システムの構築が不可欠である

8.1 途上国発展の足枷となるインフラ整備

国際協力銀行（JBIC）は毎年「日本企業の海外事業展開に関する調査報告書」を公表している。日本の企業が海外で事業を展開する際に直面している問題点等々をアンケート形式で調査し、統計をまとめている。表8.1のように、2017年の報告において、日本企業の中期的（今後3年程度）と長期的（今後10年程度）の有望事業展開先国・地域の上位10カ国に多くの途上国が占めている。これらの国が有望である理由と課題を聞いたところ、有望の理由として、「現地マーケットの今後の成長性」や「安価な労働力」などが理由として挙げられる一方、課題として「インフラの未整備」が多くの国で挙げられている。さらに、長期的（今後10年程度）有望事業展開先国・地域と期待されている中国、インド、ベトナム、タイ、インドネシアの5カ国に対して、中期的な有望事業展開先の上位5カ国に挙げなかった企業に対する理由を聞いたところ、インドについては179社中の34.1%に当たる61社が「現地のインフラ整備が不十分なため」と答え、インドを中期的に有望視しない最大の原因となっていた。ベトナムやインドネシアは1位にこそならなかったが、ベトナムについては、200社中の23%に当たる企業、インドネシアについては、232社中の15.5%に当たる企業が「現地のインフラ整備が不十分なため」と答え、中期的有望国に挙げなかった理由の2位となる。それに対して、比較的インフラが整備されたタイと中国では、「現地のインフラ整備が不十分なため」と答えた企業数は少なく、特に、中国については回答社数212中のわずか0.5%しかなかった。このように、アジアにおける多くの国々は日本企業にとって有望な海外事業展開先として注目されているが、現地のインフラ整備がこれらの国々にとってさらなる経済発展を阻む足枷となっている。

表8.1 日本企業の海外展開として有望事業展開先ランキング

中期的（今後3年程度）						
順位		国・地域	回答社数		得票率（%）	
2017	2016		2017	2016	2017	2016
			132	143		
1	4	中国	55	48	41.7	33.6
2	2	ベトナム	53	53	40.2	37.1
3	1	インド	52	66	39.4	46.2
4	5	タイ	46	42	34.8	29.4
5	2	インドネシア	37	53	28	37.1
6	7	米国	27	22	20.5	15.4
7	6	メキシコ	23	40	17.4	28
8	8	フィリピン	12	16	9.1	11.2
8	9	ミャンマー	12	10	9.1	7
10	18	韓国	10	3	7.6	2.1

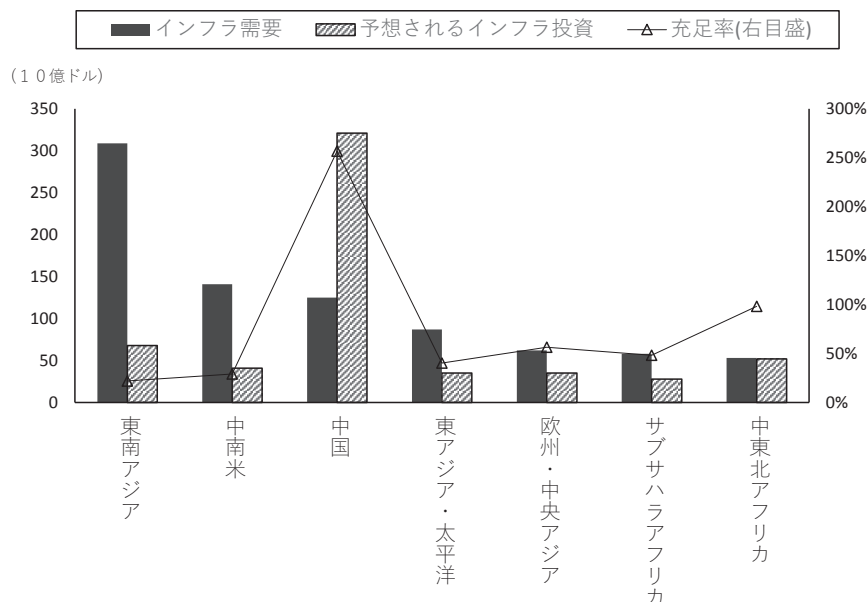
長期的（今後10年程度）

順位		国・地域	回答社数		得票率（％）	
2017	2016		2017	2016	2017	2016
			337	364		
1	1	インド	214	226	63.5	62.1
2	2	中国	146	143	43.3	39.3
3	4	ベトナム	115	119	34.1	32.7
4	3	インドネシア	109	137	32.3	37.6
5	5	タイ	80	89	24.7	24.5
6	8	米国	78	55	23.1	15.1
7	7	ミャンマー	48	58	14.2	15.9
8	6	メキシコ	45	59	13.4	16.2
9	9	ブラジル	43	48	12.8	13.2
10	10	フィリピン	33	33	9.8	9.1

出所：日本企業の海外事業展開に関する調査報告書（2017年版）により筆者作成

日本の経済産業省より毎年に出されている『通商白書』の2016年版の第1部第3章に「世界的なインフラ需要の拡大」という特集がある。特に、新興国・途上国におけるインフラ需要の拡大が強調されている。図8.1で示したように、世界銀行（2015）の予測によれば、新興国や途上国ではインフラ需要に対して投資額が不足することが予測されており、特にインドをはじめとする南アジア地域では2014年～2020年に需要と投資額との間で2,410億ドルのギャップが生じることが試算されている。そのほか、中南米地域でも1,000億ドルのインフラ投資不足が発生することが見込まれている。

このインフラ投資のための資金需要を満たす主な手法として、①政府予算による公共投資、②公共投資を支援するためのODAや国際金融機関による支援、③民間資金の活用、の3つがあるが、インフラ投資を必要とする多くの途上国において、公共投資の前提となる財政基盤は脆弱であり、政府予算による公共投資は十分とは言えない状況にある。インフラニーズに応えるための資金調達途上国における最重要課題である。



注1：2011年価格

注2：地理的区分は世界銀行の基準

注3：充足率は、期間中に見込まれるインフラ投資でどの程度賄えるかを示したもの。

出所：経済産業省『通商白書2016年版』より作成（原資料はFernanda Ruiz-Núñez and Zichao Wei (2015) “Infrastructure Investment Demands in Emerging Markets and Developing Economies”より経済産業省にて再編加工）

図8.1 新興国・開発途上国でのインフラ需要及び投資予測（2014～2020年）

8.2 地域公共財としてのインフラ

「公共財」という概念は1954年にサミュエルソンによって提起されたものである。「公共財」が提起された当初、その分析対象となっていたのは一つの国の内部に限られるものであった。しかし、その後のグローバル経済の進展とともに、国際的な分業が進み、ヒト・モノ・カネの国境を超える動きが急速に発展する中、国際公共財という概念は経済学だけでなく、国際関係論にとっても極めて重要な概念として変化してきた。オルソン（1971）は従来の「公共財」という分析を応用して、国際公共財（international public goods）という概念を打ち出した。その後、米国の学者であるキンドルバーガーが『大不況下の世界1929－1939』という本を出版した。彼が注目したのは、国際経済の安定を維持するためのリーダーシップの役割であり、彼によれば、第一次世界大戦以前の国際経済が幾度かの危機にもかかわらず安定して維持されたのは、圧倒的な経済力を有していた英国がリーダーシップの役割を積極的に果たしたからである。他方、大恐慌の際には支配的経済力をもつ世界的な指導者の欠如が大恐慌の悪化と拡大に繋がったと論じた。キンドルバーガーが考察した内容は、その後ギルピンなどにより覇権安定論としてさらに発展した。ギルピンなど覇権安定論者たちの主張をまとめると、政治、経済、軍事、科学技術などの各領域において、絶対的優位性を持つ覇権国は、国際社会において安定した国際金融体制、開放的な貿易体制、安心できる安全保障体制、有効な国際援助体制などの国際公共財を供与することで、覇権国によって構築された国際秩序を受け入れ、システム内における安定と繁栄を享受することができる。その理論から出発すれば、国際的安定や繁栄のため、絶対的優位である米国の覇権が必要不可欠である。また、こうした覇権安定論の下で、国際公共財におけるフリーライダー問題も解消できるとされている。

こうした覇権安定論に対して、白・中戸・浅羽（2008）は、覇権安定論が提起された歴史的な文脈と理論的性格からその背景と背後に隠された意図を論証し、「米国中心のイデオロギーの性格がある」と覇権安定論を強く批判した。昨今の国際政治や経済の状況をみると、米国を中心とする覇権安定論はもはや的外れの議論であると言っても過言ではない。こうした中で、90年代以降に勃興してきたのは地域主義に関する議論である。また、従来の国際公共財という概念の補完として地域公共財という概念も次第に定着してきた。財政学の議論に従って言えば、国が提供する公共財は国全体の全ての住民を対象とするが、地方自治体が提供する公共財は特定の地域の住民に限定するものである。それを国際レベルでみると、国際公共財と地域公共財に置き換えられる。多くの国々が共存しているある特定の地域において、共同需要と共同利益がすでに存在しており、また、これらの共同需要と共同利益はグローバルな需要とグローバルな利益に反しないが、その地域における独自性がある。グローバル範囲の国際公共財の供給が不足しているか、もしくはその地域の共同需要を満たすことができない場合、この共同需要と共同利益は、地域に属する国々の協力を促進し、その共同需要と共同利益を保証する新たなシステムの構築に邁進させる。これらの地域に限定されるサービス、更にそのコストが地域に属する国々が共同分担するものを地域公共財と呼ぶ。

この地域公共財の代表たるものは、地域の国々をつなぎ、そして地域間の物流を促進し、地域の住民の生活を改善するための電力、工業用水、道路、鉄道、港湾、空港といったインフラである。国を跨る地域公共財の規模は大きく、1カ国だけでは全てを賄うことができない。そのため、国際協力の強化で、各種形態の協力を通じて、集団行動による地域公共財の共同生産と共同供給をしなければならない。

一帯一路構想の提起は、地域公共財としてのインフラ整備に新たなチャンスを与えている。中国の国家主席である習近平は2014年の8月にモンゴルを訪問する際に、「中国版のフリーライダー論」を提起した。彼は「中国の発展する列車への乗車は大歓迎、快速急行に乗るのもよいし、フリーで搭乗してもよい。我々は歓迎する。中国による開発途上国との協力は、正しい道義感をもって、自分が勝ち、相手が負ける、自分が多く、相手が少ないといった行動をとらない。一部の具体的なプロジェクトにおいては、しっかり相手の利益を考慮する。中国が言ったこと、約束したことは必ず成し遂げる」と。2018年8月23日、王毅國務委員兼外相は、ウランバートルで開かれたモンゴルのツォグトバートル外相との共同記者会見で「『一帯一路』は中国が世界に提供する国際公共財だ」という認識を再度示し、「各国の発展戦略の連携を通じて新たな協力

空間を開拓し、新たな協力の潜在力を掘り起こし、共同発展と共同繁栄を実現する」ことを強調した¹。同年8月27日、一帯一路建設推進政策5周年座談会で、習近平総書記は「人類運命共同体の理念を实践する重大な構想として、一帯一路はすでに関係各国が共同発展を実現する巨大な協力プラットフォームとなり、人類運命共同体の構築を後押しする重要な実践プラットフォームとなっている」と主張した²。

習近平総書記や王毅外相の発言から見て取れるように、一帯一路構想は、米国を中心とした既存の覇権安定論に対抗する概念として出されたものである。地域公共財としてのインフラをいかにして整備していくか、既存の枠組みに対する、新たなチャレンジである。しかし、実践段階において、こうした運命共同体をいかにして構築すべきか、覇権ではなく、協力を通じた新たな枠組みはいかなるものかについて、具体的投資事例に対する検証を通じて、その現状と課題を注視していく必要がある。

8.3 スリランカのハンバントタ港総合開発プロジェクト³

8.3.1 プロジェクト開発の歴史的推移

ハンバントタはコロンボから直線距離で南に約240キロのところにある。ハンバントタの開発について中国とスリランカが合意したのは2006年であり、開発の第1期プロジェクトが開始したのは2008年のことである。中国港湾（CHEC）と中国水利水電建設集団公司在工事を請け負い、スリランカ政府主導のもとでスタートした。2008年から実施された第1段階プロジェクトは船の係留施設（バース）建設を中心とするものであった。建設開始わずか2年後の2010年11月に開港セレモニーが行われた。その事業の総コストは5.1億ドル、うち4.26億ドルは中国からの借款で、残りはスリランカ港務局（以下、「SLPA」）が負担した。コンテナターミナル建設のための第2段階プロジェクトは2011年5月に再開した。港建設だけでなく、ハンバントタ港周辺の空港、国際クリケット場や国際会議場などの建設も行われた。ハンバントタ港開発で13億ドルを超す費用がかかったが、周辺の交通機関は整備されておらず、使用頻度は極めて低いものとされており⁴、スリランカ政府にとって大きな財政負担となった。こうした局面を打開すべく、2016年4月と8月、スリランカの首相が2度にわたって訪中し、中国とスリランカにおけるハンバントタ総合開発に関する交渉が行われ、政府間における開発合意に達した。同年の10月にスリランカ政府は、DES（Debt Equity Swap）でハンバントタ港運営会社であるスリランカ国際港湾株式会社（以下、「HIPG」）の株式の85%を中国招商局港口控股有限公司（以下、「CMHC」）に譲渡し、対中債務規模の圧縮を図ると同時に、PPP方式で、港の運営を図ろうとした。

8.3.2 資金調達について

ハンバントタ港における第1段階の建設資金は5億1,000万ドル、そのうちの85%の資金は中国輸出入銀行による商業貸付によるものであった。その商業貸付の償還期限は15年で、利率は6.3%となる。当時、中国政府の優遇利率を使えば、もっと安い金利で資金調達もできたが、スリランカ政府はすでに他のプロジェクトに優遇資金を使ったため、ハンバントタ港プロジェクトは商業貸付を利用した。2007年まで内戦が続いていたスリランカでは、国債の起債すらなかったが、内戦の終結に伴い、2007年以降、定期的に国際資本市場にて国債発行を行うようになった。日本証券経済研究所によると、2016年12月20日までに既に償還された分を含めるとスリランカ政府は合計23本の国債を起債しており、総発行額は184.9億ドルとなる。スリランカ政府の国債の起債が実現したものの、国債金融市場において、極めてリスクの高い国債とされている。ムーディーズやS&Pといった格付け会社はスリランカ国債に投資不適格のB1/B+と付けている。具体例を見て

1 王毅外交部長「『一帯一路』は人類運命共同体構築の实践」<http://j.people.com.cn/n3/2018/0824/c94474-9493989.html>（2019年1月閲覧）

2 人民日報論説：「人類運命共同体の構築を後押しする重要な实践」<http://j.people.com.cn/n3/2018/0828/c94474-9494778.html>（2019年1月閲覧）

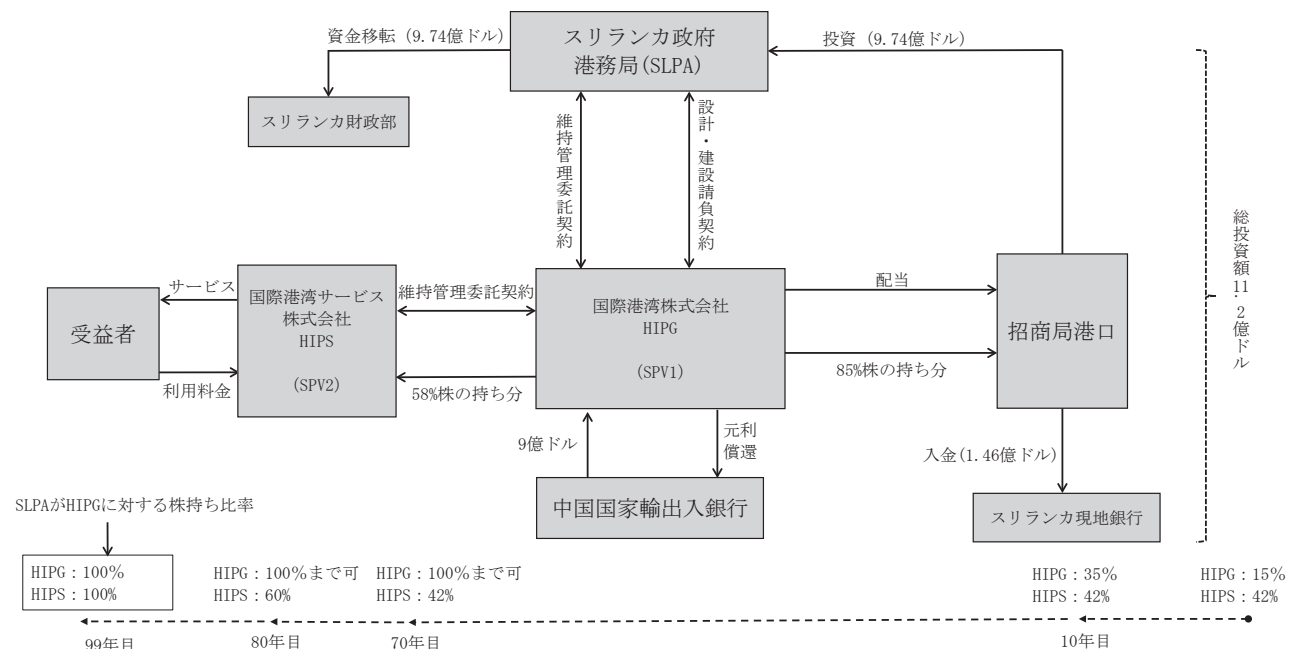
3 スリランカのハンバントタ港プロジェクトにおける事例研究は徐ゼミの張陶偉キン君との共同研究によるものである。

4 荒井（2017）

みると、2007年10月24日に発行されている5年ものの50億ドルの国債のクーポンは8.25%であり、資金調達コストが極めて高かった。当時のスリランカからすると、中国が提供している低利の援助資金と比べると、6.3%の商業貸付金利は比較的高いとはいえ、国債を発行して、建設資金を調達するよりは良い選択であると言える。第2段階において、中国輸出入銀行は総投資額9億ドルの融資を行った。その利率は次第に中国政府の優遇貸付金利の2%が適用されるようになった。そして、2017年7月、ハンバントタ港の特許経営協定が結ばれてから、CMHCの特許経営が認められている期間内において、港湾の運営によってもたらしうる将来の収益を担保に、特別目的事業体としてのHIPGが金融機関から資金を調達し、さらに、その親会社であるCMHCによる内部資金調達を行うことで、事業資金を確保するようになった。

8.3.3 PPP方式導入後の組織構成

PPP方式導入後の組織構成は図8.2のように示すことができる。2017年7月に、CMHC、SLPA、スリランカ政府、HIPG、スリランカ国際港湾サービス株式会社（以下、「HIPS」）の5者の間に正式な協定の調印が行われた。同月25日にCMHCのホームページで「スリランカハンバントタ港の特許経営に関する協定（以下、「協定」）」⁵が公表された。その協定の中身を確認すると、スリランカのハンバントタ港の開発はPPP方式（BOT）を用いる。中国側とスリランカ側がそれぞれ出資し、スリランカ国際港湾株式会社（以下、「HIPG」）とHIPSの二つの特別目的事業会社（以下、「SPV」）を設立した。この二つの特別目的事業会社は従来、SLPAが100%の株を持っている国有企業であり、CMHCはハンバントタ港の港湾運営と海運事業に最大11.2億ドルを出資し、うち約9.74億ドルがHIPGの85%の株を買い取る。その資金は3期に分けてSLPAに支払う。そして、HIPGがHIPSの58%の株を保有する。この11.2億ドルの出資分はハンバントタ港の第1段階と第2段階のプロジェクトに関する投資価値を算定したものである。最終的に、CMHCはHIPGの85%、HIPSの49.3%の株式を保有し、SLPAはそれぞれ15%と50.7%の株を保有することとなった。さらに、11.2億ドルのうち、残された1.46億ドルは、港湾運営とこれからの海運関連業務開拓のための準備資金として、スリランカ現地の銀行に預金として預ける。



出所：中国商務局港口控股有限公司HPより筆者作成

図8.2 スリランカハンバントタ港総合開発プロジェクト

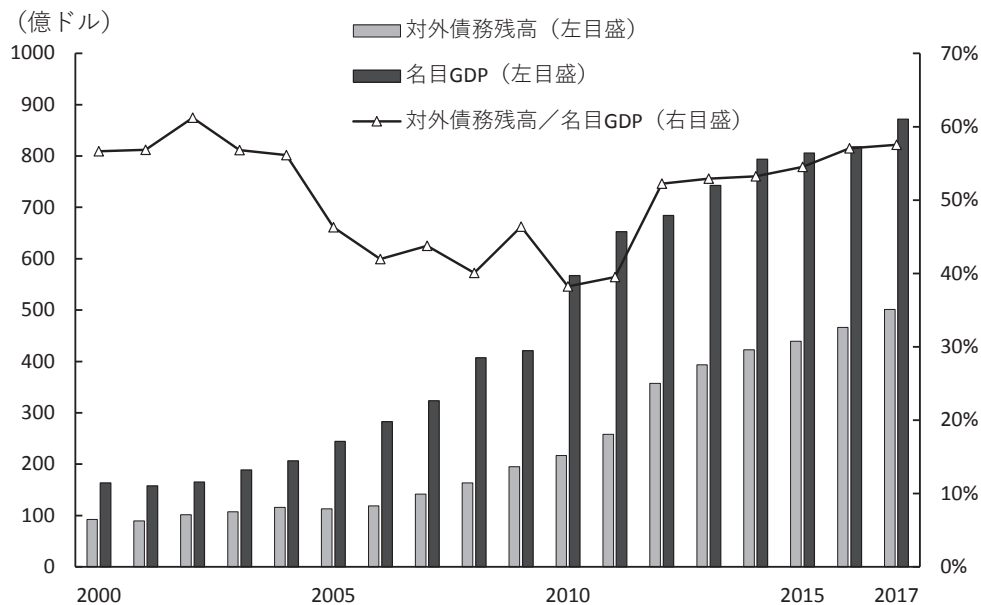
5 招商局港口（2017）「須予披露交易－簽立有關斯里蘭卡漢班托塔港的特許經營協議」
<http://www.cmport.com.hk/UpFiles/bpic/2017-07/20170725061445595.pdf>（2019年1月閲覧）

8.3.4 特許経営権について

CMHCが公表した「ハンバントタ港に関する特許経営協定」で特許経営権の有効期間は最大99年と定められている。同協定において、スリランカ政府による買戻しに関する条項も定められている。まず、特許経営権の実行から10年以内、SLPAが買戻しの意向があり、さらに双方の協議で合意ができれば、HIPGの既に発行されている85%の株のうち最大20%をSLPAに譲渡することができる。特許経営協定が70年を経過した場合、双方による価格認定を経て、SLPAがCMHCから全ての株を買戻すことが可能である。さらに、80年を経過した後、SLPAが1ドルの価格でHIPGの全ての株を買戻すことができ、CMHCはHIPSの40%の株だけを保有する。99年の協定満了期になると、SLPAは1ドルの価格で、HIPGとHIPSの全ての株を買戻すことができる。

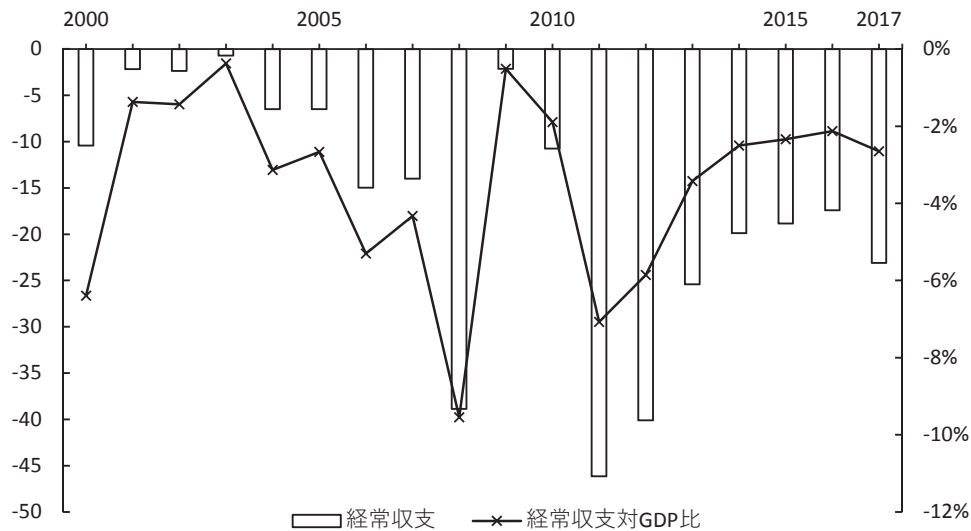
8.3.5 ハンバントタ港プロジェクトに対する考察

ハンバントタ港の建設は2006年にスリランカと中国の両政府の合意を経て、2008年から着工したものである。近年、スリランカ政府の対外債務総額が増え続け、対外債務の対GDP比は、2014年の64%から2017年の69%に上昇傾向にある（図8.3）。2011年以降、スリランカの経常収支はマイナス幅が減少傾向にあるとはいえ、国内における貯蓄の過不足が続いており、発行した国債は国内で消化することが不可能であり、外国からの借り入れに頼らざるをえない状況が続いている（図8.4）。今後、スリランカ国内における貯蓄の過不足の問題が解決しなければ、対外債務への依存問題は解決することができない。



出所：World Bankデータより筆者作成

図8.3 スリランカの対外債務残高の推移



出所：World Bankデータより筆者作成

図8.4 スリランカの経常収支の推移

次に、スリランカの国家政策経済省（Ministry of National Policies & Economic Affairs）が公表している債務状況を確認してみよう。まず、2017年、スリランカ政府が受けているODA資金は合計167億ドル、中国は最大の資金供給ドナー国となっており、総額の35%は中国からの援助資金である。2位と3位はアジア開発銀行（ADB）と世界銀行となる。国別で見ると、日本とインドは中国に次ぐ2位と3位となっている（表8.2）。次に、2017年にスリランカ政府の商業借入れの未償還総額は905億ドル、中国への未償還残高が合計202億ドル、全体の22.3%を占める。日本は中国に次ぐ2位で、174億ドルとなる（表8.3）。

表8.2 2017年まで諸外国と国際機関からスリランカ政府へのODA資金
(百万ドル、%)

	国・機関	低利借款	無償援助	合計	割合
1	中国	589.8		589.8	35.3
2	ADB	360.9		360.9	21.6
3	World Bank	218.8	9.5	228.3	13.7
4	日本	156	9.6	165.6	9.9
5	インド	62		62	3.7
6	英国	40.7		40.7	2.4
7	フランス	38.6		38.6	2.3
8	スペイン	31.8		31.8	1.9
9	OPEC Fund	24.3		24.3	1.5
10	UN Agencies	12	10.8	22.8	1.4
11	サウジアラビア	19		19	1.1
12	オランダ	15.3		15.3	0.9
13	デンマーク	14.3		14.3	0.9
14	オーストリア	10		10	0.6
15	クウェート	9.8		9.8	0.6
16	米国	9.4		9.4	0.6
17	オーストラリア	6.7		6.7	0.4
18	ドイツ	5.9	0.6	6.4	0.4
19	ハンガリー	5.3		5.3	0.3
20	韓国	4.6		4.6	0.3
21	ベルギー	3		3	0.2
	合計	1638.2	30.5	1668.7	100

出所："Performance Report 2017", Ministry of National Policies & Economic Affairsにより筆者作成

表8.3 スリランカ政府の商業貸付累積未償還残高（CUB）

	国・機関	金額（百万ドル）	割合（％）
1	中国	2015.8	22.3
2	日本	1740.2	19.2
3	ADB	1707.7	18.9
4	IDA	979.2	10.8
5	インド	535.8	5.9
6	フランス	491.6	5.4
7	イラン	399.4	4.4
8	IBRD	185.1	2.0
9	サウジアラビア	162.7	1.8
10	ロシア	134.7	1.5
11	オランダ	129	1.4
12	OPEC Fund	126.6	1.4
13	クウェート	92.9	1.0
14	韓国	87	1.0
15	IFAD	59.7	0.7
16	EIB	59.1	0.7
17	ドイツ	39.6	0.4
18	スペイン	30.3	0.3
19	オーストリア	26.4	0.3
20	デンマーク	20	0.2
21	パキスタン	14.9	0.2
22	米国	10.3	0.1
23	英国	3.2	0.0
24	オーストラリア	1.1	0.0
25	ベルギー	0.4	0.0
26	スウェーデン	0.4	0.0
	合計	9053.1	100.0

出所："Performance Report 2017", Ministry of National Policies & Economic Affairsにより筆者作成

2017年にスリランカ政府の債務ストック残高は2,876億ドル、二国間は984億ドル、全体の34%、多国間は784億ドル、全体の27%、商業借入れは1,108億ドル、全体の39%を占めている。このように、スリランカの商業借入れは全体の4割近くを占めており、商業借入れに対する依存度は極めて高いと言える。

中国が一帯一路を推進することで、スリランカ政府を「債務の罠」に陥らせているという指摘もある。ハンバントタ港の建設プロジェクトを推進する際に、当時のラヒンダ・ラージャパクサ前スリランカ大統領は、地縁大国であるインドやいくつかの国際銀行に港湾建設の資金を求めたが、いずれからも港湾の運営の採算性などに対する懸念から断られた。その後、スリランカ政府の要請を受け中国輸出入銀行は6.3%の金利で融資を行った。その金利は高いように見えるが、内戦を経て、国債の発行すらできなかったスリランカ政府にとって、決して高い金利と言えない。また、第2段階プロジェクトに入ってから、中国からの資金調達金利が調整され、2%の優遇金利が適用されるようになった。野村総研（2017）の報告書でも指摘するように、2%の金利は、JICAの途上国向け借款に比べれば金利面の競争力は十分ではないが、先進国の他のドナーやJBICのバイヤーズクレジットと比べると、金利面でも競争力がある。実際、JICAがスリランカ向けの円借款の金利を見てみると、多くの社会的サービスに対して極めて低い金利で融資を行っているが、道路といった経済インフラに関しては、1.4%の金利で融資される事案も多く見られる⁶。円借款のため、為替リスクに伴う為替コストを合わせて考えると、中国のドルベースの借款の競争力は日本のJICAからの借款と比べてもさほど差がない。ちなみに、スリランカの国家政策経済省が公表した報告によると、2017年スリランカがISB（International Sovereign Bond Issuances）と10年間、年利6.2%の150億ドルの資金を調達

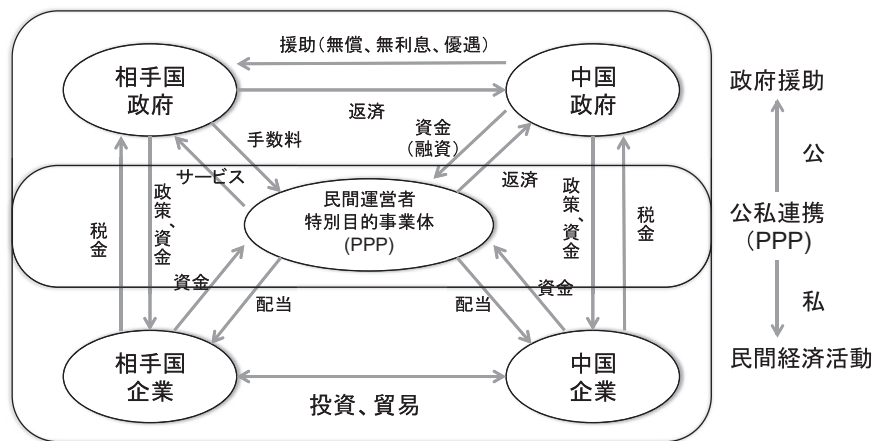
6 JICAのHPにおける有償資金協力のデータベース

することに合意されたことが報告されている。このように、スリランカ政府の資金調達の困難さと調達コストの高さを改めて確認できる。第2期から、中国の優遇金利が適用できたことはスリランカ政府の債務負担の軽減に大きく寄与するものであるといっても過言ではない。

第1段階と第2段階のプロジェクトはスリランカ政府が主体となって推進されたものであり、資金の調達と償還、そして港の運営など、全てスリランカの国有企業であるHIPGが主体となる。中国の企業は工事だけを請け負った。言い換えれば、中国企業は工事をしっかりこなせば、その分の利益獲得ができ、比較的低いリスクでビジネスを展開することができた。2017年の5者合意を経て、中国のCMHCがハンバントタ港の特許経営権を取得することによって、ハンバントタ港開発においてスリランカ政府がすでに抱え込んだ既存の債務の減額につながるだけでなく、従来スリランカ政府が負担しなければならない資金調達費用もCMHCを中心に設立した特別目的事業体としてのHIPGが金融機関から資金の調達と返済を行うようになった。さらに親会社であるCMHCも積極的な資金調達援助も行うこととなっている。第1段階と第2段階のプロジェクトに比較して、中国企業は資金調達と運営の両面において、より積極的に投資リスクを負うようになった。ハンバントタ港が発展すれば、スリランカ政府も中国企業も大きな利益を得ることができるが、失敗してしまえば、スリランカ政府の負担は比較的小さく抑えることができる反面、中国企業が大きな損失を被ってしまうことになる。中国の国有企業はステークホルダーとして港の経営に携わることで、スリランカ政府と中国の国有企業間における一種の運命共同体ができあがったと言えよう。

8.4 第三国における日中インフラ協力

近年、中国企業の对外投资が活発化しているなか、中国政府は一带一路というプラットフォームを提供しつつ、「政府引導（誘導）、企業主体、市場運作（運営）」という理念のもとで、PPPを中心とする貿易、投資、援助の三位一体の対外経済構造が形成されつつある（図8.5）。



出所：筆者作成

図8.5 PPPを中心とする貿易、投資、援助（三位一体）の対外経済関係

途上国において、インフラ整備に必要な資金調達方法が限られている中、PPP方式が歓迎されている。フィリピンの公共事業道路相であるビリヤール氏は「インフラ黄金時代を迎えている」と言及しつつ、官民パートナーシップ（PPP）方式を積極的に活用したい」と語った。しかし、スリランカでは中国向けの債務が膨らんで南部の港の運営権を中国に譲った事例をあげながら、域内で中国への警戒論も強調されている⁷。トム・ミラー（2018）は中国の「走出去」戦略に照準しつつ、現地の住民の視点から、中国企業と住民の緊張関係を紹介している。中国企業による投資は、ミャンマーの民衆による強い反発を受けるが、うまく推進

7 「フィリピン公共事業道路相、中国への過剰依存に慎重」日本経済新聞2018年4月16日

できた事例も紹介されている。彼は、「多国籍事業という性質が、民心への配慮という難しい水域を中国がうまく泳ぎ切るのを助けてくれるかもしれない」、「石油と天然ガスのパイプラインは、ミッソン・ダムやレバダウン銅山ほど、ミャンマー国内での批判を受けなかった。韓国やその他の国と協力して進めたからだろう」とも指摘した⁸。

他国における理解が乏しい中、唱（2018）は、中国企業のPPP方式によるハンバントタ港の経営権取得は、港湾経営の立て直しにすぎないが、米国のマスメディアには、「港湾運営権の強要」、「植民地化する」などと、中国の一帯一路を非難する悪材料に利用されていることに対して懸念を示した。

実際、筆者は2019年2月末に約10日間、スリランカにおいて現地調査を行った際に、中国資本が投資されていない北部のジャフナ大学と中国資本が投資されている南部のコロンボ大学でヒアリングを行った。スリランカ国内でも中国資本の参入に対して見解が大きく分かれている。北部のタミル人を中心とする地域は、古くからインドに大きく影響されている地域で、中国資本はほとんど進出しておらず、人々の中国資本に対する理解度は薄いものに対して、南部のシンハラ人を中心とする地域では、すでに多くの中国資本が進出しており、北部より中国資本に対する理解度が高い。さらに、筆者がコロンボ大学のSirimal Abeyratne教授（スリランカ中央銀行マネタリー委員会委員長）に中国企業のスリランカの進出について見解を求めたところ、彼は中国のインフラ企業のスリランカ進出を大いに歓迎するといい、さらに、中国企業とスリランカ政府はビジネス関係にあり、中国企業はスリランカ政府の要請を受けて、ハンバントタ港やコロンボ港などの開発を行っている。中国企業のPPPを通じた事業展開はチャリティー事業ではないことは十分に承知しており、互いにビジネス関係にあるという認識を示した。そして、スリランカ政府の代わりに中国のインフラ企業が極めて大きなリスクを肩代わりしてくれたことに感謝すると同時に、スリランカ政府も中国企業も互いにリスクをシェアしながら、事業の成功に向けた努力を欠かすことができなと言及した。

このように、中国が形成しつつあるPPPを中心とする貿易、投資、援助（三位一体）の対外経済関係は、途上国のインフラ開発資金のニーズに応えるために、重要な役割を果たすことができる。また、中国企業は世界の多くの国に進出し、積極的にリスクを取ってインフラプロジェクトを推進していることも評価すべきであろう。しかし、中国企業が単独でのプロジェクトを進めた場合、地域の住民にどこまでの理解を得られるかという大きなリスクも抱えている。中国政府と中国企業による単独でのプロジェクトを展開するより、複数国の政府、企業による共同プロジェクトが現在中国政府、そして中国企業が直面しているリスクを解消する鍵を握っていると言っても過言ではない。

ハンバントタ港の投資で、米国を中心とした国際世論の批判を受けて、中国政府も変化を求めて動き出している。2017年5月に北京で開かれた一帯一路国際協力フォーラムにおいて、国際機関との一帯一路構想の関連分野での協力強化に関する了解覚書を結び、国際機関との金融協力に努めた。

日本政府は、これまで一帯一路に対して慎重なスタンスを貫いていたが、2017年以降、軌道修正が行われ、2018年5月に東京で開かれた日中首脳において安倍首相と李克強首相による「委員会」の設定や「フォーラム」の開催の合意を経て、2018年10月26日に、北京で「日中第三国市場協力フォーラム」が開かれた。同会議では、日本企業が500人規模で参加し、両国政府関係機関・企業・経済団体がインフラ、物流、IT、ヘルスケア、金融などに関する52件の協力覚書に署名した。

表8.4のように、2018年10月27日の日本経済新聞では、日本企業と中国企業の主な合意案件を紹介した。同フォーラムにおいて、日立製作所の中西宏明会長（経団連会長）が「インフラ分野や金融分野で発展を期待しており、日中と第三国がウィンウィンウィンになる案件をつくっていく」と強調した⁹。

8 トム・ミラー（2018）P.170

9 日本経済新聞、2018年10月27日付け、「日本企業、半身の対中提携」

表8.4 日本企業と中国企業の主な合意案件

企業名	内容
日立製作所	中国東方電気集団と第三国の電力システム案件で連携
富士フイルム	浙江海正薬業と抗インフルエンザ薬の臨床開発で協業
パナソニック	百度と次世代の車載システムの共同開発
JXTGエネルギー	中国石油化工と水素ステーションを第三国で展開
日本通運	中国外運と一帯一路の物流需要を開拓
伊藤忠商事	中国中信集団と欧州の再生可能エネルギー事業に投資
住友商事	北京首創と欧州や東南アジアで水ビジネスを展開

出所：日本経済新聞、2018年10月27日付け、「日本企業、半身の対中提携」

これまで、日本企業と中国企業は一部の地域において、熾烈な入札競争が見られており、例えば、インドネシアの高速鉄道受注に関して、日本は中国に逆転負けを喫した事例もある。こうした逆転事例が日本国内に与える政治的インパクトは極めて大きい。中国企業の積極的対外展開に伴い、日中間競争の事例も増えている。しかし、日中企業の海外インフラ案件における優位性を比較してみると、両国には補完的一面も見えてくる。

表8.5は日本の大企業と中国の国有企業を想定して比較したものである。中国の強みは、資金量、意思決定の速さ、多様な気候・施工条件でのプロジェクト経験、新興国でのプレゼンスなどである。一方、日本企業は、リスク評価能力や技術力、国際信用力などに優位性を持つ。また、市場からみると、中国は新興国に優位であるのに対して、日本は先進国に優位性を持つ。

表8.5 日中企業の海外インフラ案件における優位性比較

項目	日本（大企業を想定）	中国（国有企業を想定）
融資資金	・基本的にJICAかJBICが入った協調融資を活用	○ 政府金融機関（中国輸出入銀行、国家開発銀行）やシルクロード基金などが存在
	・金額が小さい	・金額が大きい
	・融資判断が慎重	・融資判断が早い
	○ 金利が比較的安い	・金利が比較的高い（ただし、バイヤーズクレジット案件に両優借款が使える場合は金利が安い）
政府支援	・日本政府は「質の高いインフラ投資」戦略をとっている。	○ 一帯一路構想のもと、海外進出を積極的支援
意思決定スピード	・積極的な一方、慎重で遅い	○ 積極的、アグレッシブ、対応が早い
国際信用	○ 過去の実績に基づく信用力	・中国を代表する国有企業としての信用力
	・契約履行能力への高い評価	
情報共有	○ JETRO、業界団体が効果を発揮	・近年、企業の枠を超える情報共有の仕組み構築にも着手
案件経験	○ 単体案件だけではなく複合開発のノウハウや、運営など長期的視点に立ったノウハウには強みがある（ライフサイクルコストを最小化する取り組みに強い）	・単体案件が多く、複合開発や運営などのノウハウが欠如
	・ODAの規模縮小や国内公共事業規模の縮小で、インフラ案件の受注数が減少	○ （中国は国土が広い）多様な地理的環境、気候環境でのプロジェクト実践経験が豊富、中国国内だけでもかなりの案件数＋海外案件と、受注数量、売上とともにかなり大きい
海外プロジェクト経験	○ 早くからグローバル展開しており、経験期間が長く、海外プロジェクトマネジメント、海外販売ネットワーク構築、海外拠点運営・管理などの実践経験が豊富	・グローバル展開の開始時期が遅く、経験期間が短い
	・海外事業に関する仕組み、制度などが充実	・海外事業に関する仕組み、制度を構築中
技術力	・技術力、製造レベルが高いが、適用市場が必ずしも大きくない	・技術力は、領域によっては高いが、グローバルプレゼンスを有するまでに至っていないものもある
	○ 過去の長期使用実績から品質のよさが認められている	
価格	・比較的高い（賃金が高い、オーバースペックによるコストアップなど）	○ 日本より低い（賃金は上昇局面にあるが、日本より安い）
リスク評価	○ リスク評価の手法、仕組みが成熟	・リスク評価が弱い（損失に耐えられる規模と資金力がある）
リスクテイク	・慎重で高いリスクは取らない（事業規模を考えると、リスクを取れない）	○ 一定のリスクを取る（損失に耐えられる規模と資金力がある）
新興国展開	・近年、海外展開は積極的であるが、東南アジア、南アジアを除く地域への展開は弱い	○ 南南協力の延長で、「新興国の代表」を自負しており、良好な外交関係がある
		・企業も新興国での人脈形成に積極的であり、新興国にも常設事務所を多く設置し、人を常駐させる。
		・内政不干渉という外交方針のもと、相手国政府の要請に基づき、資金調達を含めパッケージ提案
		・発展途上国特有の人間関係（人脈）、行政不透明性（賄賂、手続きなど）への対応力

項目	日本（大企業を想定）	中国（国有企業を想定）
先進国 展開	・長年培った人間関係、販売網、信用力	・後発であるがゆえに、販売網や信用力は比較的不利な立場
	・商習慣、手続き、ルールを熟知	・商慣行、手続き、ルールに対する理解度の欠如
	・良好な外交関係	・中国脅威論、警戒論は常につきまとう

出所：野村総合研究所レポート（2017）により筆者が修正、加筆

中国企業の対外進出が日本企業のビジネスチャンスを奪ってしまっているという考え方に対して、野村総研レポート（2017）は、「日本企業の海外プラント輸出ビジネスは、中国企業の活動状況とは関係なく、2006年頃まで縮小傾向にあり、また、一部の特定国を除いて確固たる基盤があるとは言えない。日本勢が優位であった市場に対して近年中国勢の攻勢が激しいというより、日本企業も一度撤退しかけた海外ビジネスに再参入している状況であり、実績を有効に活かせず、近年海外展開意欲の高まっている中国企業と東南アジアや南アジアで正面からぶつかっている状況といえる」と指摘している¹⁰。

本報告の8.1ですでに言及したように、途上国におけるインフラニーズは大きく、インフラ市場の規模は極めて大きいものである。日中間には競争があると同時に、補完的な一面もある。アジアにおける2つの超大国である日本と中国は、互いに知恵を出し合い、競合を乗り越え、協業するシステムを共に構築することで、アジアのさらなる発展を牽引していかなければならない。

【参考文献】

1. Mancur Olson (1971), “Increasing the Incentives for International Cooperation,” International Organization, Vol.25, N0.4
2. Robert Gilpin “The Political Economy of International Relations,” Princeton University Press, 1987
3. チャールズRキンドルバーガー著、石崎昭彦、木村一朗翻訳（1982）『大不況下の世界－1929－1939』東京大学出版会
4. 白昌宰・中戸裕夫・浅羽祐樹（2008）「覇権と国際政治経済秩序：覇権安定論の批判的評価」『立命館国際研究』20－3
5. トム・ミラー著、田口未和翻訳（2018）『中国の「一帯一路」構想の真相：陸と海の新シルクロード経済圏』原書房
6. 野村総合研究所レポート（2017）「インフラ輸出における日中の競合と補完」『知的資産創造』2017年11月号
7. アジア資本市場研究会（編集）（2017）『アジアのフロンティア諸国と経済・金融』日本証券経済研究所
8. 荒井悦代（2017）「バランス外交と中国回帰で揺れるスリランカ」『アジ研ワールド・トレンド』分析リポートNo.257（2017.3）
9. 唱新（2018）「ハンバントタ港の真相と中国の教訓」『世界経済評論』<http://www.world-economic-review.jp/impact/article1210.html>

10 本プロジェクトが2019年1月12日に開かれた民間企業に対する共同ヒアリングヒアリングの際に、企業担当者から同様な指摘を伺っている。

第9章 一帯一路における中国港湾・海運企業の国際展開と日本の対応 —グワダル港・チャーバハール港・ピレウス港を中心に—

唱 新

福井県立大学経済学部教授

【要約】

- ・アジアの港湾と海運は東アジアに集中し地域的不均衡が顕著である
- ・中国一帯一路政策により南アジアと中東に向け港湾開発が進展している
- ・中国海運大手（COSCO）によるギリシャ・ピレウス港の開発は成功事例だ

【将来に向けて】

- ・日本はアジアのインフラ整備において対中牽制から日中連携へと転換すべし

はじめに

世界貿易量の約8割、貿易額の約7割が海上輸送によって運ばれているといわれている。海上輸送の貨物は原油、石油製品、石炭、鉄鉱石、穀物、工業製品などが含まれているが、その内の工業製品は主にコンテナ船によって運ばれている。

東アジアでは2000年以降、中国のWTO加盟、ASEANを中心とする地域統合の進展などを契機に、国際生産ネットワークの拡大はサプライチェーンの発達をもたらし、域内における工業製品の貿易だけでなく、欧米への輸出も急速に増加してきた。それにより、コンテナ輸送を中心とする海上国際輸送も飛躍的に伸びてきた。

一方、アンダマン海に面しているインドシナ半島の西海岸とインド洋に臨んでいる南アジアでは港湾の整備は遅れているため、海上輸送も東アジアとは大きな格差が開かれている。今後、南アジアやCLMVの経済発展を促進するために、港湾・海上物流システムの開発が不可欠である。本章では東アジア海上物流の進展状況、中国の一帯一路政策によりこれらの地域における港湾・海上物流システムの構築の課題及び中日連携の可能性について考察したい。

9.1 アジア港湾・海運業の動向と地域的不均衡

国際貿易と国際海上輸送量は表裏の関係にあり、国際貿易の増加は海上輸送量の拡大をもたらすが、効率的で安い海上輸送システムの構築により、貿易の一層の拡大に寄与することになっている。2000年以降、世界の貿易拡大により、海上港湾のコンテナ取扱量も2000年の2億2,477.5万TEUから2016年の7億1,006.7万TEUへと2.2倍増を果たした。その中でアジアは圧倒的なシェアを占めている¹⁾。以下、港湾のコンテナ取扱量と海上航路の荷動き量に基づいてアジア港湾・海運業の実態を明らかにしたい。

(1) アジア港湾建設の進展

世界最大の生産拠点である東アジアについてみると、域内外貿易の拡大により、港湾建設及び工業製品を運ぶコンテナ輸送も飛躍的に拡大された。表9.1は2016年世界港湾別コンテナ取扱量ベスト100にランクインしたアジア港湾の概要である。このベスト100にランクインしたアジアの港湾は52港あり、そのコンテナ取扱量は3億8,192.3万TEUで、世界港湾コンテナ取扱量の53.8%を占めている。

表9.1 アジア港湾の概要（2016年）

地域	港湾名	国・地域名	コンテナ取扱量(万TEU)	世界順位	地域	港湾名	国・地域名	コンテナ取扱量(万TEU)	世界順位
東アジア	上海	中国	3,713.3	1	東南アジア	シンガポール	シンガポール	3,090.4	2
	深圳	中国	2,397.9	3		ポートケラン	マレーシア	1,317.0	11
	寧波	中国	2,156.0	4		タンジュンバラバス	マレーシア	828.1	19
	釜山	韓国	1,985.0	5		レムチャバン	タイ	722.7	20
	香港	香港	1,981.3	6		マニラ	フィリピン	452.3	32
	広州	中国	1,885.8	7		タンジュン・ペラック	インドネシア	335.5	43
	青島	中国	1,801.0	8		バンコク	タイ	149.8	92
	天津	中国	1,449.0	10		ペナン	マレーシア	143.7	99
	高雄	台湾	1,046.5	13		東南アジア計		7,039.5	
	大連	中国	961.4	15	中東	ドバイ	UAE	1,477.2	9
	アモイ	中国	961.4	16		シャルジャー	UAE	433.0	34
	營口	中国	608.6	23		ジェッダ	サウジ	395.7	37
	連雲港	中国	470.3	30		バンドレ・アッバース	イラン	213.0	76
	東京	日本	470.0	31		ダンマーム	サウジ	178.5	86
	太倉	中国	408.1	35		アブダビ	UAE	155.0	89
	東莞	中国	364.0	40		キングアブドラ	UAE	140.2	100
	南京	中国	308.4	48		中東計		2,992.6	
	日照	中国	301.0	50	南アジア	コロンボ	スリランカ	573.4	25
	神戸	日本	280.1	55		ジャワハラル・ネール	インド	451.8	33
	横浜	日本	278.1	57		ムンドラ	インド	332.0	45
	仁川	韓国	268.0	58		チッタゴン	バングラデシュ	234.7	71
	名古屋	日本	265.8	59		カラチ	パキスタン	210.0	77
	福州	中国	265.0	61		チェンナイ	インド	149.5	93
	煙台	中国	260.0	64		南アジア計		1,951.4	
	光陽	韓国	225.0	73					
	泉州	中国	209.2	78					
	丹東	中国	199.0	81					
	大阪	日本	195.2	83					
	唐山	中国	193.2	84					
	台中	台湾	153.5	90					
	台北	台湾	147.7	94					
	東アジア計		26,208.8						

注：アジアの港湾は主に世界コンテナ取扱量ランキングで上位100位にランクインした港湾である。
出所：Lloyd's List100 Container Ports 2017

しかし、アジアを東アジア、東南アジア（ASEAN）、南アジア、中東（西アジア）に分けて港湾別コンテナ取扱量についてみると、地域的な不均衡が顕著である。すなわち、国際分業が非常に発達している東アジアでは31港あり、コンテナ取扱量は2億6,208.8万TEUで、アジア全体の68.6%を占めている。この東アジアにASEANを加えると、コンテナ取扱量は3億3,248.3万TEUとなり、そのシェアはアジア全体の87.1%を占めている。これに対し、南アジアと中東のシェアは12.9%に過ぎない。

2016年の世界コンテナ取扱量上位20位のハブ港についてみれば、アラブ首長国ドバイ港（世界9位、以下同）、オランダのロッテルダム港（12位）、米国のロサンゼルス港（18位）を除いて、中国をはじめ、シンガポール、韓国、台湾などの東アジアの港湾はほぼ独占している。

その中で渤海、黄海、東シナ海、南シナ海では海上コンテナ輸送が高度に発達する一方、インド東側のベンガル湾とミャンマー西側のアンダマン海及びインド洋には大規模なコンテナ港がないのである。特に南アジアではコンテナ取扱量は1,951.4万TEUしかなく、アジア全体のシェアは5.1%に過ぎず、アジアでは海上コンテナ輸送の地域的不均衡も顕著である。

次に国・地域別のコンテナ取扱量についてみると、表9.1のとおり、東アジア域内では格差が非常に大きい。その中で、中国は2億TEU弱で、世界の約26.7%を占めており、中国、シンガポール、韓国、マレーシア、日本など、上位5カ国のコンテナ取扱量は約3億TEUとなり、世界の約40%を占めている。一方、ASEANではシンガポールとマレーシアを除いて、そのいずれもコンテナ取扱量が少なく、特にミャンマーとカンボジアは150TEUにすぎず、東アジアの中で、シンガポールとマレーシアを除いたASEANでは港湾の整備とコンテナ海上輸送は立ち遅れているといえよう。

(2) 主要航路のコンテナ荷動き量の動向

このような港湾建設に伴って、アジアから世界へのコンテナ荷動き量も急拡大してきた。日本海事センターの統計によると、2017年の世界コンテナ荷動き量は1.4億TEUである²⁾。その内、アジア発着の主要航路別の荷動き量は表9.2のとおり、アジア⇄北米航路（往復、以下同）は2,334万TEU（世界シェア、16.7%、以下同）、アジア⇄欧州航路は2,376万TEU（20.5%）、アジア域内航路は1,284万TEU（9.2%）アジア発着のコンテナ荷動き量は世界全体の46.1%を占めている。

表9.2 世界主要航路の荷動き量（単位：万TEU、万トン）

	北米航路		欧州航路		中日航路（トンベース）		アジア域内航路
	アジア⇒米国	米国⇒アジア	アジア⇒欧州	欧州⇒アジア	日本⇒中国	中国⇒日本	
2015年	1,505.8	638.6	1,490.1	692.9	1,124.1	2,142.3	1,379.7
2016年	1,558.2	681.4	1,517.6	747.0	1,124.0	2,138.0	1,263.5
2017年	1,654.2	679.7	1,586.6	789.2	1,153.1	2,222.5	1,284.5

出所：「(公財) 日本海事センター企画研究部作成データ」により作成。

また、北米航路に焦点を絞って、アジアの国・地域別の荷動き量についてみると、表9.3のとおり、2017年にはアジア⇄北米航路のコンテナ輸送量は1,654.2万TEUであり、その内、中国発のコンテナ輸送量は1,072.4万TEUで、全体の64.8%を占めている。それ以下、ASEANは256.2万TEU（シェア15.5%、以下同）、韓国は79.2万TEU（4.8%）、日本は64.7万TEU（3.9%）、台湾は62.9万TEU（3.8%）、香港は30.2万TEU（1.8%）と続く。これに対して、インド、パキスタン、スリランカ、バングラデシュを含めた南アジアからは88.6万TEUしかなく、アジア全体の5.4%に過ぎないのである。すなわち、中国は輸出入の急拡大に伴って、アジアのすべての国・地域を凌駕して、圧倒的な優位に立つ「海運大国」となった。

表9.3 アジア北米航路（アジア⇄北米）の荷動き量（単位：万TEU）

	中国	ASEAN	韓国	日本	台湾	香港	南アジア	計
2013年	901.9 (65.2)	181.7 (13.1)	71.6 (5.2)	63.0 (4.6)	54.2 (3.9)	41.7 (3.0)	69.8 (5.0)	1,383.9 (100.0)
2014年	964.1 (65.5)	194.1 (13.2)	74.8 (5.1)	65.6 (4.5)	59.5 (4.0)	38.6 (2.6)	75.6 (5.1)	1,472.3 (100.0)
2015年	977.5 (64.9)	210.9 (14.0)	77.2 (5.1)	62.8 (4.2)	61.9 (4.1)	34.7 (2.3)	80.8 (5.4)	1,505.8 (100.0)
2016年	1008.1 (64.7)	230.3 (14.8)	80.7 (5.2)	64.1 (4.1)	62.6 (4.0)	30.9 (2.0)	81.6 (5.2)	1,558.3 (100.0)
2017年	1072.4 (64.8)	256.2 (15.5)	79.2 (4.8)	64.7 (3.9)	62.9 (3.8)	30.2 (1.8)	88.6 (5.4)	1,654.2 (100.0)

注：カッコ内は構成比である。

出所：表9.2に同じ。

9.2 中国港湾建設・海運企業の躍進と国際事業展開

中国の港湾・海運事業の急速的な発展に伴って、「中国遠洋海運集团有限公司」や「中国港湾工程有限责任公司」に代表されるような港湾建設と運営に従事する企業は飛躍的に成長し、その経営規模の拡大及び国際競争力の強化に伴って、海外への事業展開も急拡大していった。特に一帯一路政策を追い風に世界中で、具体的にはミャンマーのチャオピュー港、スリランカのハンバントタ港、コロンボ港、パキスタンのグワダル港、エジプトのスエズ港、ギリシャのピレウス港、ジブチ港、パプアニューギニアのラエ港、オーストラリアのメルボルン港、UAEのアブダビ港の開発と運営に積極的に取り組んでいるが、とりわけ港湾施設が遅れている南アジア、西アジアでの事業展開が急ピッチで展開している。以下、本章との関連で、中国の一帯一路政策における港湾建設の国際展開で中核的な役割を担う「中国建築工程総公司」と「中国港湾工程有限责任公司」を紹介しておきたい。

(1) 中国建築工程総公司

中国建築工程総公司（以下、「中建」と略す）の前身は国務院に所属する「国家建工総局」であったが、1982年に中央政府の機構改革により、政府機関から国有建設企業に変身した超大型国有建設企業であり、その主要業務は建物の建設、国際建設プロジェクトの請負、都市開発、インフラ建設、建築設計、海外投融資などである。同社は2007年に「中国石油天然ガス集团公司」、「中国中化集团公司」、「宝山鉄鋼集团有限公司」との共同出資（「中建」の出資比率は94%）で、「中国建築股份有限公司」を設立し、2009年に上海証券取引所に上場した。

同社は超大型国有建設企業として、その傘下には大型建設企業16社、国際建設プロジェクト請負会社32社、不動産開発会社11社、インフラ建設会社16社、建築設計会社11社など、計75社の所属大型企業を持っており、2017年の売上は1兆541億人民元（約17兆円）で、フォーチュン・グローバル500では第24位を、中国企業トップ500社の第3位を占めている³⁾。

経営の国際展開に関しては、中国対外経済援助の建設企業として1950年代から始まり、1970年から国際建設プロジェクト請負市場に本格的に参入した。これまでに世界128以上の国で、6,000以上の建設プロジェクトを請け負っていた。現在の国際事業は主に、スリランカ、モルディブ、パキスタンを中心とする南アジア、クウェート、UAEを中心とする西アジア、赤道ギニア、コンゴ共和国、ケニア、ザンビア、エジプト、アンゴラを中心とするアフリカ、ボリビアを中心とする南米で展開しており、2016年の海外建設プロジェクト請負額は103.2億ドルで、中国ではファーウェイ（151.8億ドル）に次いで第2位で、中国最大の海外建設プロジェクト請負企業でもある⁴⁾。

(2) 「中国港湾工程有限责任公司」（CHEC）

CHECは「中国交通建設股份有限公司」の100%出資の子会社で、その前身は1980年設立の「中国港湾工程公司」であり、1997年に「中国港湾建設（集団）総公司」に、2005年に「中国港湾工程有限责任公司」に再編成されたものである。さらに同社の親会社である「中国交通建設有限责任公司」は2017年の売上が4,832.8億人民元（7兆7,324.8億円）で、2018年中国企業トップ500社では第15位にランクインしている超大型国有企業である。

同社は現在中国国内における4社の港湾建設企業、4社の航路浚渫企業、1社の設計企業と合同で港湾工程集団を立ち上げ、港湾建設の国際請負に従事する専門業者であり、登録資本は32.8億人民元（5,248億円）で、従業員6,000人ある。2016年対外建設プロジェクト請負実施額は39.6億ドルで、同年の中国対外建設プロジェクト請負実施額上位6位にランクインしている。

同社HPの紹介によると、CHECは中国最大の海外港湾建設プロジェクト請負企業として、主にアジア、アフリカ、南米、中東などの20ヶ国で30の子会社と事務所を持っており、その主な事業は港湾建設、航路浚渫、道路橋梁の建設、鉄道交通、空港建設、ダム及び発電所、都市開発など、幅広い分野にわたっている。

その主な事業概要は以下のとおりである。

①**港湾建設** 港湾建設は同社の中核事業であるが、同社HPの紹介によると、これまでに代表的な建設プロジェクトはマルタ30万トン陸上ドック、モーリタニアの友誼港、スリランカのコロombo港、ハンバントタ港、パキスタンのグワダル港、バングラデシュのチッタゴン港、中国国内では、上海洋山港、海南三亜港などが挙げられている。

②**航路浚渫** 同社の紹介によると、同社は航路浚渫の効率及び深さの面では世界一流の水準に達しており、これまでにマレーシア、パキスタン、バングラデシュ、ナイジェリアでの実績がある。

③**その他** CHECは港湾建設と航路浚渫以外に橋梁建設、都市交通システムなどの分野でも海外建設プロジェクトの請負を急展開している。

要するにこれらの港湾建設企業は国内での事業展開により、経営規模の拡大に伴って、技術力も国際競争力も強まったため、海外への事業展開にも積極的に取り組んでおり、その勢いが一帯一路政策に乗って、世界に広がりつつあるのである。

9.3 パキスタン「グワダル港」の開発動向

グワダルは地元のバローチ語で、「風の門」を意味する。パキスタン南西部のバローチスタン州に位置し、アラビア海に面しているグワダル港はカラチから460キロはなれ、パキスタン・イラン国境やホルムズ海峡に近く、アラビア海からペルシャ湾への要衝である。

1958年にパキスタンは300万ポンドで、オマーンの飛び地であるグワダルを買収し、その後の1990年代には港湾開発の計画を作った。当時、パキスタンのハブ港はカラチにあるが、そのカラチ港はインドに隣接しているため、パキスタンは軍事的安全保障の立場から国家の戦略として、インドを離れたグワダルで港湾を作ろうと考えていたようである。しかし、その開発は様々な紆余曲折を経て、停滞の状態が続いてきた。

(1) 米国開発計画の頓挫

最初にその港湾開発計画に乗り出したのは米国の会社であった。この米系企業はトルクメニスタンの石油をアフガニスタン経由でグワダル港に運び、グワダル港から日本、韓国まで、いわゆる中央アジアから東アジアまでの石油輸送ルートを作ろうと考えたが、当時の旧ソ連は米国の中央アジアへの関与を警戒して、トルクメニスタンの80%の石油採掘権を買い取ったことやアフガニスタン戦争の影響などで、結局、グワダル港の開発案を放棄した。

その後、1998年に米国の企業は再びパキスタン政府との間で、極秘に投資額4.6億ドルのグワダル港開発利用覚書を結んだが、この契約では米国側が独自の通信網、空港の建設及び独立の警察権と防衛権など、軍事基地並みの項目を入れたため、スリランカ軍及び世論の反対により、地元の議会に否決され、計画は白紙撤回された。

(2) 中国の資金援助とシンガポール運営の時代

1999年に就任したムシャラフ大統領（当時）は再びグワダル港の開発構想を提起し、2000年に大統領が中国を訪問した際、中国側にグワダル港開発に対する資金援助を要請した。翌年2001年5月に中国の朱鎔基総理（当時）はパキスタンを訪問した際、中パ両国政府間協議に合意し、同年8月に北京でグワダル港第1期工事への無償資金援助協議に調印した。2002年3月に中国呉邦国國務院副総理（当時）のパキスタン訪問に合わせて、第1期工事の着工式典が行われた。

グワダル港第1期工事は702メートルの岸壁に三つの埠頭を建設し、年間取扱量コンテナ10万TEU、バラ積み貨物72万トン、総投資額2億4,800万ドルを計画した。その投資額の内訳は中国側が贈与、無償資金援助、優遇貸出などの形で1億9,800万ドルを、残りの5,000万ドルはパキスタンが負担して、中国港湾建設有限公司が工事を施行した。2007年3月にグワダル港開業後、ムシャラフ大統領（当時）は米国との関係を配

慮したため、港湾の40年間の運営権を入札という形でシンガポール国際港務集団（PSA）に移譲したが、その後の取扱貨物量が少なく、経営赤字が続いたため、2012年3月にパキスタン側はシンガポール国際港務集団から経営権を回収し、中国企業に移譲することを決めた。結局、中国海外港口控股有限公司（以下、「中国港控」と略す）が2013年にグワダル港の運営権を、2015年にグワダル港自由貿易区土地の運営権（面積9.23平方キロメートル、期間43年間）を正式に引き受けた。それ以降、中国の一帯一路構想の中で、グワダル港は「中・パ経済回廊」（CPEC）のゲートウェイとして、「中国港控」による開発が急速に進展していった。

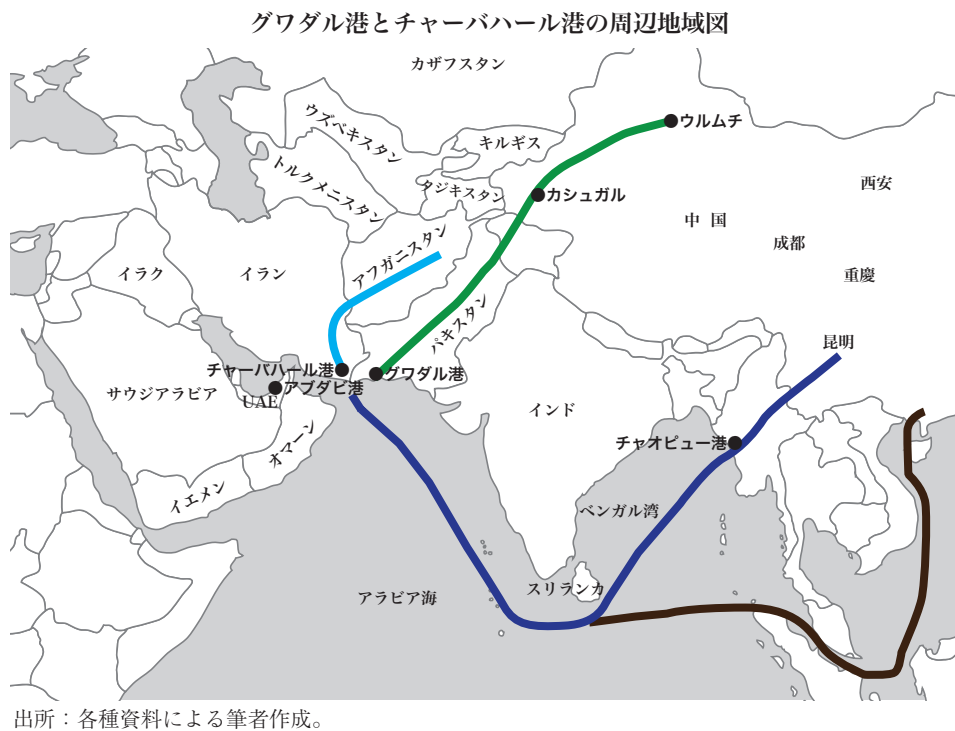


図9.1 グワダル港とチャーバハル港の周辺地域図

(3) 中国港湾企業の運営と多国間協力

「中国港控」は上述した「中建」傘下の国際事業部であるが、その開発計画はグワダル港の拡張⇒後背地としての9.2平方キロメートル工業団地の開発⇒グワダル都市開発のプロセスで開発を推進し、その後背地に国際空港の建設も計画している。その開発計画に参加している企業は「中国港控」以外に、招商局集団、中国遠洋海運集団も参加している。その中で、「中国港控」は主にグワダル港の開発と運営を、招商局集団は工業団地とグワダルの都市開発を、中国遠洋海運集団は海上輸送の集荷を役割分担している。

中国側の報道によると、港湾開発に関しては、2015年以来、「中国港控」は港湾施設の更新と拡張を完成し、2016年11月にグワダル港は正式に開業した。それと同時に「中国遠洋海運集団」はグワダル港から中東への航路を開設し、2016年11月13日にはじめて最初の貨物（60TEU）を中国新疆のカシュガルからグワダル港まで運んだ⁵⁾。

また、工業団地の開発に関しては、第1期工事がすでに完成し、20社の中国企業が入居の契約を結んだという。それ以外に中国側はグワダルで海水浄化、病院、学校、気象観測などの施設を建設済みで、生活環境の改善が進んでいるという⁶⁾。

それにもかかわらず、グワダルから輸出できるものがほとんどないこと、後背地への道路がまだ整備されていないことなどにより、グワダル港が本当に軌道に乗り出すには相当時間がかかるとみられている。

しかし、最近、新たな動向として、サウジアラビアがグワダル港の開発に参加することが注目されている。パキスタンの報道によると、2018年9月19日、同国のサムラン・カーン首相はサウジアラビアを訪問す

る際、サウジアラビアの国王との間で、100億ドルの投資により、グワダル港周辺で石油精製プラントを建設することに合意した⁷⁾。さらに2019年2月17～18日にサウジアラビアのムハンマド・ビン・サルマーン皇太子はパキスタンを正式に訪問し、グワダル石油精製プラント（投資額100億ドル）を含めた200億ドル規模の経済協力の合意文書に署名した⁸⁾。この他、アラブ首長国（UAE）もグワダル港の開発に参加する意向を示した。

中国は従来、グワダル港の後背地で石油精製コンビナートを建設する計画があるが、サウジアラビアの投資を歓迎し、それに関連する施設を建設すると表明した。この開発プロジェクトにUAEが参加すれば、グワダル港開発は多国間共同開発プロジェクトとなり、「中パ経済回廊」開発の追い風となるであろう。

(4) グワダル港の開発と「中パ経済回廊」（CPEC）の経済効果

グワダルの周辺地域は経済開発が非常に遅れているだけでなく、テロの多発地域でもあるため、安全保障のリスクも相当高いといわざるを得ない。しかし、CPECと関連して考えてみると、依然として重要な意味合いを持っているといえよう。

グワダル港はアラビア海に面し、ホルムズ海峡に隣接するという地理的要衝であり、中国の新疆及び中央アジア各国がアラビア海に出る重要なゲートウェイであるため、CPEC開発の重要地域となっている。すなわち、中国側がCPEC開発構想を提起したのは経済的利益というよりもパキスタンとの伝統的かつ戦略的な政治関係を維持しようという考えからである。

中国とパキスタンは緊密な政治関係を持っている。特に1970年代初頭、パキスタンは中米関係回復の中で中米間の会談及びキッシンジャーの極秘訪中のために重要な仲介役を果たした。それ以来、中国はパキスタンと、相互信頼と相互支持の政治関係を維持してきた。このため、CPECは両国の相互経済協力というよりも中国からの一方的な経済援助を意味している。このCPEC構想では高速道路、港湾、空港の整備だけでなく、発電所、鉱山開発なども含む620億ドルの包括的インフラ整備計画を打ち出しており、2018年までに6ヶ所の発電所がすでに稼働し、カラチ⇄ラホール間の高速道路の建設も順調に進んでいる⁹⁾。

中国側の統計によると、2017年までに中国の対パキスタン直接投資残高は57.2億ドルとなり、パキスタンには3万社の中国企業があり、約150万人の新規雇用を創出しているといい、CPECがパキスタンの経済成長を促進する原動力となっているのは間違いのないであろう。現在、中国の直接投資や経済援助により、中国からの輸入が増加し、貿易赤字が増大し、国際債務問題は深刻化しているが、長期的には国内生産や輸出の拡大に伴って、この国際債務問題を解決できるであろう。

9.4 イランのチャーバハール港開発をめぐる中印の競合

2017年12月3日にイランのチャーバハール港の新施設の開港式が行われ、日本、中国、インドなどを含む17ヶ国が参加したように、このチャーバハール港はアフガニスタン及び中央アジアなどの内陸国への海上貨物輸送ルートのハブとして世界から非常に注目されている港湾施設である。さらにこの港湾の開発をめぐる、中国とインドとの競合も激しく展開されている。以下、その開発の経緯及び現状を明らかにしたい。

(1) チャーバハール港開発の背景

チャーバハールはイラン南東部のスィースターン・バルーチェスターン州に位置する人口10万人の町であるが、グワダル港までに140キロメートルしかない。オマーン湾に面しているが、その背後には石油豊富なイラン内陸地域と鉱物資源が豊富な中央アジア諸国があり、地理的には西アジア、中央アジア、南アジア及びホルムズ海峡、オマーン湾、インド洋に隣接する要衝地域であるため、世界各国から注目されている。

イラン人口のほとんどは、自然条件の良い西部と北部に集中しているため、チャーバハール郡は長らく漁業を中心とする小さい町であり、天然資源も乏しく、治安の不安定なパキスタンに隣接しているため、必ずしも良い環境に恵まれているとは言えない。それにもかかわらず、イランがチャーバハールで港を開発し、

自由貿易区を開設するそもそもの狙いは、ペルシャ湾及びホルムズ海峡のリスクを回避するためである。特に2006年以降、核開発問題で国際社会から経済制裁が一段と厳しくなると、米国とイラクからの攻撃を防ぐため、イランはホルムズ海峡から離れたチャーバハール港の開発を加速し、その後背地に石油化学生産基地を建設することにより、石油化学製品の輸出拡大により石油輸出依存から脱却しようと考えていた。それと同時に、海軍をも配置し、チャーバハール港をイランの重要な海軍基地に建設した。

さらにイランのチャーバハール港開発の第2の狙いはアラビア海へのゲートウェイとして、中央アジアの資源を世界に輸出する輸送ルートを開設し、巨大な商業利益を獲得することである。それはイラン国内の石油や鉱物資源だけでなく、鉄鉱石と銅鉱石の埋蔵量が豊富なアフガニスタンも、将来、インドへの鉄鉱石と銅鉱石の輸出港として大きな期待をかけている。

このような背景下で、イランは2003年にチャーバハール港の後背地に輸送と製造業を中心とする自由貿易区の設置を決定し、2020年以降、チャーバハールでイラン最大の石油化学生産基地を建設しようという壮大な開発計画を作成した。現在、1,300メートルの岸壁に7カ所のバラ積み貨物やコンテナ埠頭及び倉庫などを含めた第1期工事がすでに完成し、開業した。

(2) 中国の対応

中国は最初期からイランのチャーバハール港の開発計画に積極的に対応しており、次の進展がみられている。

- ①2003年、中国はチャーバハール港の改造と拡張プロジェクトに6,000万ユーロの融資をした。2015年には一帯一路政策に合わせて、中国側はイラン側にチャーバハール港の開発及び中央アジアまでの鉄道建設への協力の意向を表明し、2016年にはチャーバハールで原子力発電所の建設を決定した。
- ②イランの石油化学生産基地の建設計画に合わせて、中国の石油企業は現地での石油精製コンビナートを建設中であり、それ以外にチャーバハール港自由区内で多くの商品卸売と倉庫を建設し、将来、鉄鋼産業の進出も視野に入れている。
- ③中国はイランの「イラン＝パキスタン天然ガスパイプライン」の建設計画に協力する意向を表明し、今後、可能であれば、このパイプラインをさらに中国に伸ばそうと考えており、イラク⇄イラン陸上のパイプラインとチャーバハール港を利用して、今後、西アジアとアフリカからの資源、エネルギーの輸送ルートの確保をもにらんでいる。

このチャーバハール港とグワダル港の関係に関しては、中国は目下、グワダル港をパキスタン国内向けの港湾として利用し、その後背地に軽工業製品輸出加工区を建設し、工業製品の輸出拡大により、パキスタン国内経済の改善を促進しようと考えている。

(3) インドの対応

インドは中国以上に、チャーバハール港に強い関心を持っており、積極的に対応している。計画提起の2003年にインドとイランはチャーバハール港共同開発の協定を締結し、その後、紆余曲折を経て、2017年12月、インドはチャーバハール港の開発のために5億ドルの投資を承諾し、2018年12月24日、インド・イラン・アフガニスタンの三ヶ国による貿易と越境輸送に関する合意書に調印し、インドは正式にチャーバハール港の経営権を取得した（その前の11月に米国はチャーバハール港を対イラン制裁リストから削除した）¹⁰⁾。

インドのチャーバハール港の利用は、勿論中国・パキスタンのグワダル港開発をけん制する狙いはあるが、それ以外にチャーバハール港を通じて、アフガニスタン、さらに中央アジアとの貿易輸送ルートを確保するのも狙いの一つである。

「破綻国家」といわれているアフガニスタンは銅、金、鉄鉱石、レアアース、宝石、石炭、石油など、豊富な鉱物資源が賦存する国であるが、長年の内戦や資金不足などの問題で資源開発が遅れていた。しかし、アフガニスタンでの資源開発がにわかに注目を集めたのは、2010年に米国国防総省が、米国地質調査所の調

査結果を引用する形でアフガニスタンの埋蔵鉱物資源の価値を1兆ドルと発表してからである。その後のアフガニスタン政府の発表では3兆ドルと推定されている¹¹⁾。その中で、アフガニスタン北部のハジガク鉄鉱山の埋蔵量は20億トン、アイナック銅鉱山の埋蔵量は7億トンと推定されている。

近年、インドや中国における経済発展による鉱物資源への需要拡大に伴い、アフガニスタンでの資源開発も進んでいる。その中で、中国はすでにアイナック銅鉱山の採掘権を、インドもハジガク鉄鉱山の採掘権を取得している。その中で、インドにとっては、チャーバハール港を安定的に利用できれば、アフガニスタンから鉄鉱石の輸入を確保するための最も有利な海陸輸送ルートを手に入れることができる。

今後、チャーバハール港で中国とインドはライバル同士になる一方、相互の協力関係も否定できない。

9.5 ギリシャのピレウス港の開発¹²⁾

中国遠洋海運集団（以下「COSCO」と略す）によるギリシャのピレウス港の運営は中国の港湾・海運企業の国際事業展開の成功事例である。

ギリシャのピレウス港は地中海に面する港であるが、西は大西洋と、南東はスエズ運河経由で紅海、インド洋と、東は中東、北にはバルカン半島に通じ、欧州大陸とつながっているため、地中海における重要な海上輸送中継港となっている。しかし、ピレウス港は長年、取扱貨物は内需向けにとどまっており、さらに設備の老朽化及び長年の放漫経営で、経営不振が続いてきた。

2008年のリーマン・ショックの最中、債務危機を脱却するためにギリシャ政府はピレウス港を売却することを決定した。その経営を引き受けたのは当時の「COSCO」傘下の「中遠太平洋」（香港上場企業）であったが、「中遠太平洋」は2008年11月に「中国遠洋海運ピレウスコンテナ埠頭有限公司」（以下、PCTと略す）を設立して、ピレウス港第2号と第3号のコンテナ埠頭の35年間の経営権を、2016年には「COSCO」は3,685億ユーロで、ピレウス港務局（PPA）の67%の株を取得した。港湾の経営権を引き受けたPCTは2010年から経営の立て直しに取り組み始めた。

経営権を引きついだPCTは2009年10月から正式に開業したが、2010年から貨物取扱量を飛躍的に拡大させた。その中でコンテナ取扱量は2017年に415万TEUまで拡大し、世界港湾コンテナ取扱量ランキングでの順位も2010年の第93位から第36位まで上昇した。その背景には大規模な設備更新や埠頭の拡張、新しい航路の開設がある。

(1) 港湾の設備更新と岸壁の拡張

PCTは2010年から3億ユーロの投資で、第2号埠頭の岸壁を1,487メートルから2,880メートルに延長した上で最新鋭のカントリークレーンを28基導入した。その後、2011年からさらに2億ユーロの投資を追加し、第3号埠頭に4つの水深18.5メートルの深水埠頭（2万TEUコンテナ船接岸可能）と最新鋭のカントリークレーンを増設し、ピレウス港のコンテナの設計取扱量を従来の100万TEUから620万TEUへと拡大した。

(2) 新しい航路の開設

2013年にギリシャ政府はピレウス港から欧州鉄道網と接続する鉄道（総延長20キロ）を開通させた。これをきっかけに米系HPは「中遠」傘下の「中遠物流」と連携して、欧州の物流センターをチェコからピレウスに移転し、従来、中国からオランダのロッテルダム経由で運んでいた貨物を直接ピレウスに運ぶことにより、輸送のコストと期間を大幅に短縮し、取扱貨物量も飛躍的に拡大した。これをきっかけに、ピレウス港はインド洋と大西洋を連結するハブの中継港となっている。

むすびにかえて―日本の対応

中国の一帯一路政策は主に港湾、道路、鉄道、空港などのインフラ整備を中心としているが、日本もイン

フラ輸出を国策として積極的に推進している。中国の建設企業は巨大な国内市場をバックアップに経営規模も巨大化しつつあり、経営の国際化も急速に進んでいる。それは単にコストが安いだけでなく、近年、品質も高まってきたため、中長期的に見れば、日本のライバルになる。一方、日本企業による海外港湾建設もカンボジアのシハヌーク港、ミャンマーのティラワ港、ベトナムのラックフェン国際港の建設などにみられるように着実に進んでいるといえよう。アジアの巨大なインフラ需要から見れば、日本企業にとっても多くのビジネスチャンスが潜んでいるといえよう。

特に港湾・海運業では国際性が強く、企業同士の国際的つながりが強いいため、中日企業が連携する可能性が高い。最近の、日中韓連携でのコンテナの位置情報システムの導入による荷物追跡システムの構築や、コンテナ物流関連規格の共通化及び日通の中国企業との連携などはその好例である。

さらに港湾開発は単に港湾だけでなく、その港湾の後背地では工業団地や都市開発を総合的に開発する事例が多いため、日本にとっても中国にとっても、その港湾建設はより多くのビジネスチャンスを生み出すことになっている。こういう分野では中日連携の可能性が高いであろう。

さらに日本は、技術の優位を活かして、高度なインフラ輸出を目指していかなければならない。日本の目指すべき方向は「中国けん制」ではなく、中国企業との連携と日本オリジナルなインフラ輸出分野を育成することである。

【参考文献】

- 1) 資料：UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development)
- 2) (公財) 日本海事センター研究企画部資料 (http://www.jpmac.or.jp/relation/trend_graph/25_1_1.pdf)
- 3) 「中国建築集团有限公司」HP (<https://ja.wikipedia.org/wiki/>)
- 4) 商務部『中国対外投資合作発展報告2017』。
- 5) 『光明日報』2016年9月12日。
- 6) 『人民日報』2018年3月22日。
- 7) 『パキスタン日報』2018年9月20日。
- 8) 『日本経済新聞』2019年2月19日
- 9) 『ジェトロ世界貿易投資報告2017年版』(パキスタン)。
- 10) 「観察者」(<https://www.guancha.cn/index.html>)
- 11) 福田幸正「中国とインドが狙うアフガニスタンの鉱物資源」(交易財団法人国際通貨研究所『国際金融トピックス』No258)
- 12) ピレウス港開発に関する内容は主に師琰の『21世紀経済報道』の報道(2019年1月5日)を参考にした。

第10章 港湾開発とコンテナ輸送による連結性強化の現況と日本の役割

小島末夫

国際貿易投資研究所 客員研究員
元国士舘大学21世紀アジア学部教授

【要約】

- ・ 一路沿線上の港湾を軸に投資拡大と国際海運ネットワークが構築されている
- ・ 海外港湾投資のビッグプレイヤーは中国二大海運企業～COSCOと招商局である
- ・ 日中の第三国市場協力は港湾サービス産業分野での日中協調発展に活路を開く

【将来に向けて】

- ・ 日中の強みを活かした受入国本位の港湾整備支援で三方よしの関係確立を

はじめに

世界の港湾インフラに対する投資需要は増加傾向にある。例えば、経済協力開発機構（OECD）の取りまとめた調査報告によると、同インフラ需要は2009～2015年に年間330億ドルの水準であったものが、続く2016～2030年には同400億ドルの規模へと更に増大することが予測されている。そのうちアジア地域における港湾インフラ需要については、2010～2020年に年間76億ドルと想定されており、特に港湾を含む交通運輸部門において大幅な増加が見込まれている。だが、世界経済のグローバル化が進み新興国を中心に投資ニーズが一層高まる中で、このように膨大なインフラ需要が存在する半面、供給サイドの実際のインフラ建設投資が資金不足などを主因にそれに十分応えきれていないというのが現状である。

こうした状況の中で、中国は習近平国家主席が2013年に提唱した一帯一路構想の下、国内の中国輸出入銀行や政府系開発金融機関のみならず、アジアインフラ投資銀行（AIIB）やシルクロード基金などからの融資をも活用しながら、ユーラシア大陸およびアフリカ諸国のインフラ整備支援を今日まで積極的に行っている。なかでも海の現代版シルクロードとも呼ばれる「21世紀海上シルクロード」（以下、「一路」）に関しては、同ルート上の重要な結節点となる海外港湾への投資や港湾間連動に伴う海上コンテナ輸送網の拡充により、中国と同沿線国との経済的な繋がりや物理的連結性を強めながら共同发展を図ろうと鋭意注力されてきた。近年では中国の海運・港湾各社が諸外国でターミナル・オペレーターとなるよう、アジア・アフリカ・欧州地域の「一路」沿線国港湾を重点対象に海外進出を急速に拡大させつつある。そうした背景には、政権幹部によるトップ・セールスが活発に行われているほか、中国政府としても強力に後押ししていることが指摘できる。

一方、その対外インフラ整備支援について我が国は、既に「インフラシステム輸出戦略」（2017年5月公表）を策定し、国際協力銀行（JBIC）等の政府系金融機関、アジア開発銀行（ADB）や世界銀行等の国際機関、政府開発援助（ODA）の戦略的活用などに基づき、アジア地域を中心に諸外国での「質の高いインフラ投資」（略称は“シツタカ”）の推進に取り組んできている。ここに日中両国が海外のインフラ整備支援をめぐる競争状態にあり、とりわけ港湾の方は海洋権益などの問題とも絡んで、日本と中国の競り合いがますます激しさを増しているのである。

そこで本稿では、上記のような状況に鑑み、主として次の視点からそれぞれ生起している現況を明らかにしたい。すなわち、第1は中国の海運・港湾企業による海外港湾への投資、第2は「一路」沿線国の港湾開発における日中間の競合と協調、に関する動向である。

10.1 中国の海運・港湾企業による海外港湾投資

世界貿易で取引される物資の約8割が海上輸送によって運ばれている。それは大きくバルク輸送とコンテナ輸送に分けられる¹。この海上輸送量は全世界でモノの移動が活発になっていることから、リーマンショックの影響を受けた2009年を除きほぼ一貫して右肩上がりの状態（年平均で約4%の増加）が続いている。主要品目別に世界の海上輸送量を2017年の例から捉えると、石油（原油および石油製品）の比率が26.7%でトップ、以下、鉄鉱石（12.7%）、石炭（10.4%）、穀物（4.4%）などの三大バルク貨物が計27.5%を占め、近年顕著な増加が目立つコンテナ貨物を含むその他貨物の割合が45.8%となっている。

後者の世界におけるコンテナ荷動きに関しては、今日ではアジア／北米、アジア／欧州の東西基幹航路よりも東アジア域内の方が圧倒的に多いとみられる。実際、アジア各国の世界に占めるコンテナ取扱量の割合は、過去20数年にわたって増大する趨勢を辿っており、特に2010年以降においては毎年55%以上と過半の水準を保っていることが分かる。これは、中国を中心にアジア諸国発着のコンテナ貨物が著しく伸長してきた証左である。

とりわけ改革開放40周年を迎えた中国では、港湾業界における2017年実績をみると、貨物総取扱量が140億トンの規模に達し、コンテナ取扱量は2億3,800万TEU（20フィートコンテナ換算）を記録するなど、いずれも世界一のレベルになるまで大きな躍進を遂げている。しかも特筆されるべき点は、過去10余年にわたりその地位を維持し続けていることである。このため、今や貨物取扱量が1億トンの大台を超えるような大港が全国で合計40にも上っている。また世界のコンテナ取扱ランキングでは、上位10港のうち実に7港を中国の港湾が占めているほどである²。ちなみに上海港に関しては、既に8年連続で世界第1位の座に留まっている。

こうした中で、一帯一路構想が提起されたのを受け2014年9月には、中国の活発な海洋進出と歩調を合わせるかのように、建国以来初となる海運業に関する国家戦略が打ち出され、併せて「海運強国」を目指すという国家目標が同時に掲げられた。当該目標の実現に向かって中国は現在、「一路」の建設と発展の重要な海上ルートとして、主に次の二つのルートを提示している。一つが中国沿海部（核心的エリアは福建省）の港湾から南シナ海やインド洋を経て、アラビア海、地中海、欧州に至るメインルート（東アフリカへと向かう分岐ルートを含む）、もう一つは中国沿海部の港湾から南シナ海を経て南太平洋に至るルート。

これら二つのシーレーンを構成する航路では、次の4本の主要航路が列挙されている。すなわち、①東南アジア航路、②南アジア航路、③ペルシャ湾・紅海航路、④南太平洋航路。

このうち上記の二つのルートを包含する「一路」建設の面では、これまで新たな動きとして、海上輸送の重要な拠点となる港湾、なかでも同沿線国における海外港湾への開発参画と権益取得、加えて効率的な港湾間海上輸送網の整備や国際海運ネットワークの構築、またそれによる相互連結性の強化などに向けた施策が次々と実行に移されてきたのである。

（1）中国の二大海運企業による海外港湾投資

中国主導の港湾関連プロジェクト（港湾および物流施設）が「一路」沿線国を中心に着々と進められてきた結果、中国は今や世界の34カ国における諸港湾の建設運営に深く携わっていると言われる。近年では中国企業による海外港湾の開発・整備事業への投資が一段と拡大しており、同投資額は2016年7月～2017年6月のわずか1年間だけで総額201億ドル（海外9港湾の買収もしくは投資計画）の規模に達するまで膨れ上がっている。これを前期の2015年7月～2016年6月における投資額の99億7,000万ドルと比較すれば、その

1 国際海上輸送には、鉄鉱石、石炭、穀物などの物資をバラ積みのまま運ぶバルク輸送と、他の一般物資をコンテナで運ぶコンテナ輸送の主に二通りの方法がある。

2 「Lloyd's List One Hundred Ports 2018」によると、2017年の世界のコンテナ取扱量上位10港には、同1位の上海港（4,023万TEU）を始め、3位の深圳港、4位の寧波・舟山港、5位の香港港、7位の広州港、8位の青島港、10位の天津港など合計7港（上位100港のコンテナ総取扱量のうち、これら中国7港湾の占める割合は28.0%）がランクインしている。なお、日本最多の東京港は33位で450万TEU。

間の伸び幅が如何に大きなものであったか理解されよう。

このように一帯一路構想がより具現化されるにつれて、中国の海運・港湾各社は、アジア・アフリカ・欧州地域などの同沿線国港湾を主要ターゲットに権益取得に乗り出すなど急速に海外展開のスピードを加速させている。そのうち「一路」開拓の文字通り先兵として海外港湾への投資を積極的に推進し中核的な役割を担っているのが、中国の代表的な大手海運企業で世界屈指のグローバル・ターミナル・オペレーター（GTO）³でもある中国遠洋海運集団と中国招商局集団にほかならない。両社とも、港湾権益の取得に伴い海外でのコンテナ取扱量の急増が際立ってきているのが最近の大きな特徴である。

1) 中国遠洋海運集団（COSCO Shipping）

中国遠洋海運集団（以下、COSCO SHIPPING）は中国海運業界の再編の波に乗り、2016年2月に国有中央企業同士の強強連合となる中国海運集団との大型合併で新しく誕生した。当該グループは、今やコンテナ船市場で世界第3位の実績を誇る巨大船会社で且つコンテナターミナル（CT）運営なども手掛ける世界最大のGTOに成長している。香港に上場する当グループは、2018年6月末時点で保有するコンテナ運航船隊（計393隻、船腹量は204万TEU）のうち、半数近い189隻をアジア／欧州航路など一帯一路戦略上の航路に投入しているという。

COSCO SHIPPINGの前身である中国遠洋運輸総公司是、古くは1963年6月にエジプトの地中海に面したポートサイド（スエズ運河）に代表処を設置して以来、これまで一貫してその海外事業を推進してきた。ただ、実際には同グループ傘下のCT運営会社の中遠太平洋有限公司（2016年7月に中遠海運港口と改名）が、真の実働部隊として海外進出を加速させており、「一路」海上ルート沿いの海外港湾へ積極的に投資を行っている。

中遠海運港口（港湾）の年度（中期）報告によると、2017年末現在、当グループが参画している海外コンテナ埠頭の総数は合計62バースを数え、設計上の年間処理能力は3,770万TEUにも達している。これはグループ全体の約3分の1に等しい32.4%に相当する。具体的には表10.1で示したように、海外における実際のコンテナ取扱量は、2017年に前年比38.7%増の1,884万TEU（2013年比で2.3倍増。全体に占める割合は21.4%。但し、権益保有分のそれは745万TEU）と大幅な増加を遂げており、海外でかなり高い実績を上げるまでに発展していることがうかがわれる。事実、中国内における東部沿海五大港湾群の数値と相互に比較すれば、それは明らかである。例えば、この海外でのコンテナ取扱量は、既に長江デルタ地区港湾群での数量にほぼ匹敵する規模に上っている。つまり、同社の経営面に対する海外の貢献度は、今や決して低くないということが判明するのである。

こうしてCOSCO SHIPPINGの中核事業の一つと言える港湾ターミナルの建設・運営面では、2018年6月末現在、海外港湾への投資が合計11カ国、13の港湾埠頭に及んでいる。それらの港湾埠頭の買収（出資）に要した資金投入については、2012～2016年の5年間に累計で約14億5,000万ドルを数え、うち2016年と2017年の両年間に新しく契約締結された分の支払額は20億3,700万ドルに達するという。さらに過去5年の間に進められた7件に上る海外港湾事業への参画において、その中の6件が全て欧州および地中海地域に関わるものである。すなわち、ギリシャのピレウス港、オランダのロッテルダム港Euromax埠頭、ベルギーのゼーブルージュ港、スペインのNoatum港（バレンシア港、ビルバオ港を含む）、イタリアのヴァード・リーグレ港などの投資プロジェクト⁴。だが、出資比率の観点からみる限り、中国側が51%以上のマジョリティーを握っている海外港湾のケースとしては、今のところ計13港湾の中でまだ4カ所を数えるだけに止まっているのが現状である。

3 2017年実績に基づくGTOのトップ5は、上から順に1位がCOSCO SHIPPINGで9,130万TEU（世界取扱シェア12.2%）、2位が香港系のハチソン・ボーツで8,230万TEU（同11%）、3位がオランダのAPMターミナルズで7,630万TEU（同10.2%）、次いで4位はシンガポールのPSA国際、5位はUAE（ドバイ）のDPワールドから成る。ちなみに、中国招商局集団は7位にランクされている。

4 周潔「借鑑中遠海運経験 青島港如何“走出去”」『中国港口』2018年第12期、p.33

表10.1 中国の二大海運企業による海外港湾投資

海外地域		港湾名（国名）	世界ラン キング (2017年)	中遠海運集団			招商局集団							
				持株 比率 (%)	コンテナ取扱量 (万TEU)		持株 比率 (%)	コンテナ取扱量 (万TEU)						
					2013年	2017年		2013年	2017年					
アジア	東・東南 アジア	釜山（韓国） COSCO-PSA（シンガポール）	6 2	5.5 49	－ 105	355（2,049） 204（3,367）								
	南アジア	コロンボ（スリランカ） ハンバントタ（スリランカ）	24 NA				85 85	6 －	239（621） －					
	西アジア ＜中東＞	アンバリル（トルコ）～クンポート ハリファ（アブダビ）	51 (89)	26 90	－ －	106（313） －			106（313）					
	大洋州	ニューカッスル（オーストラリア）	NA				50	－	－					
アフリカ		ポートサイド（エジプト） ドラレ（ジブチ） ロメ（トーゴ） ラゴス（ナイジェリア）	56 NA NA NA	20	312	253（297）	23.5 50 28.5	74 － 47	93 89 47					
	欧州	ピレウス（ギリシャ） ロッテルダム（オランダ） ～Euro max	37 11	100 35	252 －	369（415） 269（1,373）	49	625	1,256					
		アントワープ（ベルギー） セーブルージュ（ベルギー） バレンシア（スペイン） ビルバオ（スペイン） ヴァード・リーグレ（イタリア） ターミナル・リンク（フランス）	13 NA 29 NA NA	20 90 51 39.78 40	137 － － － －	217（1,045） 32 (483) 55 4								
		米州	北米	シアトル（アメリカ）	(41)	13.33				－	19			
南米		パラナグア（ブラジル）	NA							90	－	－		
海外小計					806	1,884					752	1,830		
中国内外 総計						6,128				8,793		7,132	10,290	

出所：中遠海運港口有限公司各年度報告、招商局港口控股有限公司、各年度報告、Lloyd's List One Hundred Ports 2018

注：1) 世界ランキングの () 内の数値は2016年実績に基づく順位。

2) コンテナ取扱量の () 内の数値は当該港湾の2017年時点の全体取扱量。

3) 海外地域では香港・台湾を除く。

2) 中国招商局集団 (China Merchants)

中国招商局集団は、清朝末期における中国初の海運や保険などを手掛ける国営企業を起源にもち、これまで香港を拠点に3つの主力産業（交通運輸、金融、不動産）に関わる様々な開発プロジェクトに参画してきた。そのような国内案件のみならず、海外進出を積極的に図ることで国際化の歩みを一段と強めてもいる。

中国の数ある海運企業の中にあって創業が最も古い当グループは、同傘下の子会社である招商局港口控股有限公司（2016年6月に招商局国際有限公司から社名変更）が実働部隊として、概ね2010年頃から海外の諸港湾に投資攻勢をかけてきた。それを受け中核事業の港湾部門では近年来、国内外のコンテナやバルク貨物の取扱いを中心に同部門からの利益が高まりをみせている。こうして海外港湾への総投資額は、2016年末までで既に20億ドルの水準を超えたとされ、全体的には投資済みの海外港湾が合計49カ所にも上り世界の19カ国・地域に分布するまでになったと言われる。

招商局港口（港湾）の年度報告によると、2017年末現在、当グループ全体のコンテナ総取扱量は合計1億290万TEUと1億の万台を上回る最高規模にまで伸長している。その内訳は、中国国内が7,712万TEU（全体に占める割合は74.9%）、香港・台湾が748万TEU（同7.3%）、海外地区が前年比7.9%増の1,830万TEU（同17.8%。2013年比では2.4倍増）であった。つまり、海外におけるコンテナ取扱の割合が、2013年時点の10.5%から大幅に伸びて全体の2割弱の水準（注：COSCO SHIPPINGのそれは21.4%）にまで高まってきていることが分かる。しかも、総量的には前述のCOSCO SHIPPINGとほぼ同規模のコンテナ量（1,830万TEU vs. 1,884万TEU）を海外の港湾で取り扱っていることになる。

表10.1より海外港湾への投資先の状況についてみると、その多くはスリランカ、トルコ、ジブチ、ナイ

ジェリア、トーゴといった主に南アジアから中東・アフリカ地域にかけて投資が重点的に行われている点が特色として挙げられる。既に述べたように、欧州地域への投資が相対的に目立つCOSCO SHIPPINGの場合と比較すれば、両社の間で投資先が重複しているのはトルコ・アンバルリ港クンポート埠頭の例だけである。ただ、これは2015年9月、両社以外に中国投資有限公司を加えた3者によるコンソーシアムが、クンポート・ターミナルの65%の株式を取得したことに基づくもの。中国政府の意向を反映する形で相互に上手く調整が図られているようだ。

(2) 中国の主な地方港湾企業による海外港湾投資

上述した中国の有力な大手海運企業2社に追従する形で、同じく海外港湾への投資を積極的に展開しているのが、地方の港湾企業でありインフラ関連企業（中国交通建設集団や中国海外港口控股有限公司など）である。このうち特に地方政府は一带一路構想の下で、同政策の推進をめぐって地域間競争が激化しており、省内の港湾インフラ整備に止まらず、一様に国際化を発展目標に掲げながら「一路」沿線国における海外港湾の建設を加速させている。それらの主なケースを一覧表にまとめたのが表10.2である。以下では、その中で最も早くから海外進出を実現した上海港と広西北部湾港の実例を取り上げ説明する。

表10.2 中国の主な地方港湾企業による海外港湾の投資状況

地方港湾企業	港湾インフラ部門に対する海外投資
上港集団 (上海国際港務集団)	・ 2010年、ベルギー・ゼーブルージュ港のコンテナ埠頭運営に資本算入（25%出資）。 ・ 2015年、イスラエル・ハイファ港の一部を2021年から25年間にわたり租借することで合意。また新たな埠頭建設に20億ドルの投資も約束。
広西北部湾港集団	・ 2013年、マレーシア・クアantan港の深水港への整備などの拡張工事を行うことで合意し、覚書を締結。翌2014年、同港湾を運営するクアantan・ポート・コンソーシアム（KPC）に40%出資して合弁会社を設立。またクアantan工業団地の開発計画（大型製鉄所の建設など）にも参画。 ・ 2017年、ブルネイで最大且つ唯一の深水港ムアラ港の運営会社の株式51%を取得。
烟台港集団	・ 2014年、宏橋投資（香港）、シンガポールの韋立国際集団、ギニアのSMGとコンソーシアムを結成し、ギニアのボーキサイト鉱山を共同開発のうえ、同国Boke（ボケ）州の多機能港湾埠頭の建設に投資。翌2015年に稼働開始。 ・ 山東宏橋集団が統括管理するインドネシアの宏発韋立アルミナ会社に対し、6基の8,000トン級バージバースの建設に全面的協力。
河北港口集団	・ 2016年、インドネシア・スマトラ島にあるジャンピ州大型製鉄所および総合工業園区の国際港建設に参画。
青島港集団	・ 2016年、中遠海運集団と提携し、APMマースクとの協力により、イタリア北部のヴァード・リーグレ港のコンテナ埠頭及び冷蔵埠頭を共同で運営・管理（9.9%の権益取得）。 ・ 中国石油天然ガス（CNPC）からの委託を受け、ミャンマー・チャオピュー港で30万トン級の原油ターミナルの運営管理サービスを提供。
日照港集団	・ 2016年、他の数社と合弁会社を設立し、パキスタン・カシム港の石炭荷揚げターミナルを運営管理。また翌2017年には、現地へ技術者・管理要員を派遣。 ・ 中国地質工程集団および中国新時代控股集团との協力により、西アフリカのギニア・コナクリ港でボーキサイト・ターミナルの建設と運営。
寧波舟山港集団	・ 2017年、インドネシア最大の貨物輸送港であるタンジュンプリオク港の拡張工事に5億9,000万ドルを投資。
大連港集団	・ 2017年、招商局港口、ジブチ港湾会社との三者共同で、ジブチ港の港湾開発および物流関連領域のプロジェクトに参画。
広州港集団	・ 中国交通建設集団と共同でマレーシアのマラッカ臨海産業園プロジェクトへの開発投資に参画。

出所：『中国港口（CHINA PORTS）』各月号に掲載された論文資料より筆者作成。

まず中国最大の港湾運営会社である上港集団（上海国際港務集団。SIPG）は、2010年にAPMターミナルズの所有するベルギー・ゼーブルージュ港（アントワープ港に次ぐ同国第2の港）の運営会社の株式25%を取得することで資本参加を果たした。世界最大の船会社マースクライン（デンマーク）をパートナーとして、欧州大陸の北海沿岸にある4カ所の深水港の一つに足掛かりを得たことで、海外港湾に出資してターミ

ナル運営を実行するという同集団の国際戦略が、実質的な第一歩を踏み出す契機となった。そして2015年3月には、イスラエル交通省との間で同国ハイファ港の一部を2021年から25年間にわたり租借することで合意し、同ターミナル運営権を獲得した。また新たな埠頭建設プロジェクトに20億ドル投資することでも約束したとされる。しかし直近の情報では、米国のトランプ政権が本件の遂行に対して待ったをかけたとも伝えられ、今後の行方に関してはなお流動的な情勢にある。

次に中国南部に位置する広西チワン族自治区の広西北部湾港集団⁵については、2013年2月にマレーシア東海岸の南シナ海に面するクアンタン港の深水港への整備などの拡張工事（大型船舶も停泊可能な水深18mの新埠頭を増設）を行うことで現地側と合意し、覚書が調印された。翌2014年には同港湾を運営するクアンタン・ポート・コンソーシアム（KPC）に40%出資して合弁会社を設立することにより、資本参加を通じ同港の建設・運営に参画を果たした。こうして中国企業にとり東南アジア港湾への投資がゼロの空白状態にあった壁を遂に突破するに至った。また2017年には、ブルネイで最大且つ唯一の深水港であるムアラ港の運営会社の株式過半（51%）の取得にも成功している。

10.2 「一路」沿線各国の港湾開発における日中間の競合と協調～事例を中心に

このように、「一路」沿線各国における港湾建設・運営を含む海外投資、港湾間海上輸送網の整備・拡充などに伴う中国企業の海外進出が、同国政府の政策的後押しもあり一段と強化されてきている。しかも、現地側の要請に応じて中国政府が破格の経済援助を行ったり、中国企業による地元の港湾運営会社の買収や同経営に参画したりと、いろいろな形でその関与を深めてきている。

それに対して我が国の場合は、「自由で開かれたインド太平洋戦略」の下、港湾分野の海外インフラ整備について官民を挙げて全世界的な展開を進めている。近年では、従前のようなアジア中心から更にアフリカ、ロシア等にも対象地域を広げながら、これまで以上に質の高い港湾インフラシステムの海外展開を積極的に推進させようとしているところである。

このため、アジア地域を中心に世界各地で港湾の建設需要が見込まれる中、新たな港湾の整備・運営に関する権益確保に向けた受注獲得の動きがより活発化しており、今日では国家間の競争が一層激化している。なかでもアジア・アフリカ地域においては、既に中国や韓国などとの港湾開発をめぐる厳しいインフラビジネス競争に晒されているのが実情である。特に中国の影響力や地位が急速に高まりつつある。

本節では、日本と中国の海外諸国、とりわけ「一路」沿線国での港湾開発に焦点を合わせながら、主に両国間の港湾インフラ整備支援をめぐる競合状況について、以下に示すような4カ国での事例を中心に比較検討していくことにする（表10.3参照）。

5 2011年3月に地方政府の批准により成立した広西北部湾港は、欽州港、北海港、防城港の3つの港区で構成されており、これら3港の統一名称として使用されている。

表10.3 日中両国のアジア・アフリカ地域における主な港湾開発プロジェクト

国名	中国の協力による港湾開発	日本の協力による港湾開発
ミャンマー	<チャオピュー港開発事業> ・2018年11月、中国が主導するインド洋沿岸チャオピューでの港湾建設計画について、中国中信集団（CITIC）などとの基本合意書に調印。 ・第1弾として13億ドルを投じ2隻の船舶が同時に接岸可能な港を建設。出資比率は中国側70%。	<ティラワ港開発事業> ・2018年12月、最大都市ヤンゴンの郊外にあるティラワ経済特区内の工業団地に隣接するティラワ港では、日本の政府開発援助（ODA）で建設したコンテナターミナル（CT）が完成。 ・2019年3月にも関連設備などを整え運用開始。 <マンダレー港整備事業> ・2018年10月、北部地域の内陸水運の拠点となるマンダレー港の近代化（年間20万トンの貨物取扱へ）に対する日本の資金援助について正式調印。 <ダウエー港開発事業> ・ダウエー経済特区と一体となった港湾開発について、国際協力機構（JICA）による予備調査を実施済み。 ・日本、タイ、ミャンマーの3カ国共同による新港の建設も。
スリランカ	<コロombo港開発事業> ・2016年8月、中国招商局港口との間でコロombo港南側に約14億ドルかけ269haを埋め立てるコロombo国際金融シティ開発プロジェクトに調印。 ・特にコロombo南港のコンテナ埠頭建設費の85%にあたる資金を出資し、その設計から建設・運営・管理までを掌握。 ・2018年12月、中国交通建設集団の系列企業である中国港口工程は、コロombo港ジャヤコンテナ埠頭の拡張事業（120mの新埠頭を整備）協定に現地側と調印。 <ハンバントタ港開発事業> ・2016年12月、中国招商局港口との間で官民連携による枠組み合意が締結され、ハンバントタ港運営会社の株式を中国側に売却。 ・2017年7月、中国招商局港口が南部ハンバントタ港の運営権を99年間獲得する契約に調印。同港運営会社の株式80%を11億2,000万ドルで購入。同社は港湾開発のためにさらに6億ドル投資。	<トリンコマリ港整備事業> ・トリンコマリ港の港湾管理の機能向上に資する設備整備（機材供与）のため、無償資金協力に関する交換公文文書を締結。 ・JICAが当マスタープラン策定に向けた調査を実施済み。 <コロombo南港東ターミナル拡張事業> ・コロombo南港のCT整備・運営に関わる同拡張事業を本邦企業が獲得に向けて取り組み。
オマーン	<ドゥクム港開発事業> ・2016年12月、アジアインフラ投資銀行（AIIB）は単独承認案件として、ドゥクム港のインフラ開発事業に2億6,500万ドルの融資（期間25年）を行うことを決定。 ・同事業内容は、ドゥクム港のコンテナヤード、商業ターミナル、バース等の整備。	<ドゥクム港開発事業> ・2007年9月、国際協力銀行（JBIC）はドゥクム港の建設に対し、その事業開発等、金融案件として総額6億6,000万ドルを限度とする貸付契約に調印。但し、最終の承諾額は3億9,600万ドル。
ケニア	<モンバサ港埠頭建設事業> ・2013年8月、路橋公司（合併後、現在は中国交通建設集団に改名）が建設を請け負ったモンバサ港第19号バースが正式に稼働開始。 <ラム港埠頭建設事業> ・2013年、中国交通建設集団がラム港にバース3基を建設する投資プロジェクト（4億8,400万ドル）始動。	<モンバサ港開発事業> ・2016年2月、円借款により本邦技術活用案件として建設が進められていた、軟弱な地盤上にCTを整備するモンバサ港開発プロジェクトが完工。 ・同周辺回廊の道路や橋梁拡張などの整備を含む経済特区と一体となった港湾拡張についても、JICAによるF/Sを実施中。 ・日本は2016年よりケニアのモンバサ港および同関連インフラに3億ドルを投資。

出所:各種ネット資料、新聞（中文紙・日系紙）、業界誌などを基にとりまとめたうえ筆者作成。

(1) 「一路」基幹ルート上の港湾開発

1) スリランカ：コロombo港

中国は南アジアのスリランカにおいて、コロombo港とハンバントタ港の二つの港湾を含む開発事業を両国共同で行っている。スリランカはインド洋の「一路」におけるメインの基幹ルート上に位置しており、なかでも同国海上物流の玄関口にあたるのが主要港のコロombo港である。

2014年9月に始まったコロombo・ポートシティ・プロジェクト（PCP）事業は一旦停止に追い込まれたものの、その後は2016年8月に至り、中国招商局港口との間でコロombo港の南側に約14億ドルをかけ269haの

土地を埋め立てるという「国際金融シティ」開発プロジェクトとして改めて再開され稼働したのであった。主な内容は、中国側がコロンボ南港のコンテナ埠頭建設費の85%に相当する5億元（約8,000万ドル）を出資し、その設計から建設・運営・管理までを全て請け負うもの。また直近の動きでは、2018年12月、中国交通建設集団の系列下にある中国港口工程が、コロンボ港ジャヤコンテナ埠頭の拡張事業にも参画している。

他方、我が国はこれまで1980年代から既にコロンボ港の整備支援を実施してきたが、現在ではコロンボ南港において増大する貨物需要に対応するため、同東コンテナターミナル（CT）の拡張・運営事業⁶を遂行中である。

こうしてコロンボ港は、日中両国から整備支援を得て今や南アジアの中心的な港湾に生まれ変わってきている（注：2017年実績によると、同港の世界コンテナ取扱量は621万TEUを数え24位にランク）。

2）ケニア：モンバサ港

中国はアフリカ東部のインド洋に面したケニアやモザンビークなどの港湾開発に着手してきている。それは、内陸の天然資源などを輸送する中継拠点として活用しようとの狙いからである。このうち東アフリカ最大でケニア唯一の国際貿易港のモンバサ港は、同国輸出入貨物の主要な集散地であると同時に、近隣のウガンダや南スーダンなど内陸国の港湾機能の役割も果たしている。以下に示すような日中両国からの協力もあり、貨物取扱能力が向上して今では南アフリカのダーバン港に次ぐ取扱規模（128万TEU）にまで拡大している。

モンバサ港の埠頭建設事業に関しては、中国の路橋公司（合併後、中国交通建設集団と改名）が先に建設を請け負い、2013年8月の時点で同港第19号バースが正式に稼働済みである。このほか、中国が目下注目している港湾としては、ケニアのラム港、モザンビークのベイラ港、タンザニアのバガモヨ港などの名が挙げられる。

そうした中で我が国は、アフリカ地域の重要なODAパートナー国であるケニアにおいて、同国第2の都市であるモンバサを広域開発のカギとして大変重視してきた。特に2000年代に入ってから、円借款によるモンバサ港の拡張を2009～2016年の間に実施し、なかでも軟弱な地盤上にCTを整備するモンバサ港開発事業（2016年2月完工）を始め、周辺道路整備、都市開発等のマスタープラン策定など包括的な支援を行ってきた。当該事業はケニア内外の各方面より高い評価を得ていることから、アフリカ地域における代表的な「質の高いインフラ投資」の事例として紹介されているほどである。

(2)「一路」支線ルート上の港湾開発

1）ミャンマー：チャオピユー港

ミャンマーでは、奇しくも2018年後半以降、日本と中国による交通運輸網などのインフラ整備プロジェクトが一斉に動き始めた。とりわけ港湾建設をめぐるのは、日中間の競争が加速している。だが当該分野においては、今のところまだ直接に競合するような案件は現われていないのが現状である。

具体例を挙げると、まず中国は、インド洋に面するチャオピユー港の開発事業で国有大手企業の中信集団（CITIC）が、2018年11月にミャンマー政府との間でその建設計画について基本合意書に調印した。同港は水深が深く天然の良港であるため、大型貨物船の入港が可能だと言われる。また中国向けの原油や天然ガス・パイプラインの起点であり、それらの大半が通過するマラッカ海峡を経由せずに中国内陸部（雲南省）とインド洋を結ぶ戦略的要衝でもある。そのため、高速道路や鉄道整備を計画する「中国・ミャンマー経済回廊」の一環として、当該プロジェクトは極めて重要視されているところである。

6 国土交通省が2018年7月に公表した「港湾の中長期政策『PORT 2030』」の中では、「インフラシステム海外展開行動計画2018」において、今後3～4年間に注視すべき主要な港湾関係のプロジェクトとして計10件（アジア6件、アフリカ4件）が選定されている。このうちアジア関連では、①スリランカのコロンボ南港東ターミナル拡張・運営事業、②ミャンマーのティラワ港拡張・運営事業とマンダレー港整備事業、③カンボジアのシハヌークビル港新コンテナターミナル整備事業と港湾EDI整備計画、④インドネシアのパティンバン港開発・運営事業などが列挙されている。

一方、我が国にとっての港湾インフラに関する目玉プロジェクトは、最大都市ヤンゴンの郊外にあるティラワ港の開発事業である。日本の官民が協力して開発したティラワ経済特区（チャオピュー経済特区とダウエー経済特区に並ぶ経済特区の一つ）内の工業団地に隣接しており、同団地自体は既に2015年の段階で開業している。そして同港では、我が国のODAで建設したCTが2018年12月に完成し、この2019年3月にも関連設備などを整えたうえで供用開始と伝えられる。そのほかでは、2018年10月、ミャンマー北部地域の内陸水運の拠点となるマンダレー港の近代化に対する我が国からの資金援助についても正式調印済みである。

2) オマーン：ドゥクム港

アラビア半島の南東部にあるオマーンは、インド洋から中東地域へと至る海上輸送ルートの表玄関にあたり、中東進出の橋頭堡ともなりうる。そのため、各国から以前より同国に対して経済的にも軍事的にも重大な関心が寄せられてきた。

オマーンの中中部で開発が進むのが、周辺諸国で唯一、船舶修理用の乾ドックを備えたドゥクム港である。特に同港はホルムズ海峡の外側に位置していることから、当海峡を経由することなく原油の輸送が可能である。それ故に、こうした地政学的な優位性を有する点が強みとされ、近年その重要性がますます高まっている。

このドゥクム港の開発に対して、早くから支援を実施しようと動いていたのが我が国である。具体的には2007年9月、JBICが中心となって同港の港湾整備事業に協調融資および保証の供与等を行う総額6億6,000万ドルを上限とする貸付契約に調印したのであった。ただ、最終的な承諾額は3億9,600万ドルに止まった。しかし、その翌年に発生したリーマンショックの影響などを受け、本案件は今日までほとんど実行に移されないままの状態にある。

そのような状況の中であって、中国は2016年5月、107億ドルもの巨額資金を投じてドゥクム港周辺に工業団地を建設することでオマーン政府と合意した。また同年12月には、中国の主導したAIIBがオマーンの港湾開発や鉄道敷設に計3億ドルを単独融資するとの決定を行っている。そのうち、ドゥクム港開発プロジェクトには2億6,500万ドルが融資（期間25年）され、事業内容としては同港のコンテナヤード、ターミナル、バース等の整備から成る。オマーン政府は同港周辺を経済特区に指定し、新たな産業集積を目指していることから、その成り行きが注目される場所である。なお、これを受けインドも同港開発への参入を明らかにするなど積極的な姿勢をアピールしている。

むすびにかえて～日中第三国協力は港湾サービス産業分野での協調発展に活路を

以上でみたように、海外の港湾開発をめぐるのは海洋権益なども絡んで、日中両国の企業が激しい支援競争を繰り広げている構図の一端が明らかとなった。

そうした中で、2018年10月末に安倍首相の中国公式訪問が実現し、日中連携による第三国市場でのインフラ投資を共同で実施していくことが合意された⁷。また、協力のための第一歩として52件に上る覚書文書が締結された。昨今の日中関係の改善基調に加え、世界経済の先行きが不透明の下、大きなビジネスチャンスを収益に少しでも結び付けたいとの両国企業の現実的な意向が強く働いた結果である。とはいえ、日中両国の企業間では、それぞれの強みを活かす形で相互に補完し合いながら既にビジネスが一部で具体化され取り組まれていることも事実であり、大規模なインフラ需要に対応していこうとする気運も徐々に醸成されつつある。

これまで世界の港湾では、爆発的な増加を続ける同需要に対する能力拡大を図るべく、長らくそのインフラ整備・拡充に注力されてきた。そのため今日では、膨大な港湾施設の維持・管理、補修などの遂行がむし

7 中国は日本以外にも、初めて「第三国市場協力」に関する共同声明を出したフランス（2015年6月）を始め、カナダ、シンガポール、ベルギーなど各国との間でも同様の協力文書に調印している。

る喫緊の課題に浮上してきている。こうして単に港湾施設の開発整備だけでなく、その後における同施設の運営・維持管理をフォローするようなソフト面の支援をも包摂する、広い意味での港湾サービス産業分野での協調体制の確立こそが強く求められていると言えよう。

いずれにせよ、上で述べた日中第三国協力が、中国との棲み分けを図りながら果たして日本側の要求するような関連事業の経済性や透明性、ひいては当該国財政の健全性を担保でき具現化されていくことになるのか、これから注意深く観察していく必要がある。事実、交通インフラ整備の急速な推進に伴い中国からの借り入れを増大させた結果、投資受入国側では過剰な対外債務の返済困難に陥るような国さえ出始めた。従って、それは、今後の進展如何を占う上で重要な試金石の一つになるものと思料される。

こうして全体的には投資受入国に対し、何よりも現地ニーズに沿った、その根本利益に合致するようなプロジェクト案件の組成が大事である。さらには、あくまで受入国本位の港湾整備や同運営・維持管理面の支援などで、日中両国および第三国の持続的発展にも資するような、まさに三方よしの関係構築が肝要である。

【参考文献】

-
- ・国土交通省（2018）「港湾の中長期政策『PORT 2030』」。
 - ・小島末夫（2019）「中国の“一帯一路”構想：5年間の成果と課題～交通インフラの整備状況を中心に」、国際貿易投資研究所『世界経済評論』、第63巻第2号、57－66頁。
 - ・日本港湾協会『港湾』2015～2018年各1月号。
 - ・Informa UK Ltd.（2018）Lloyd's List One Hundred Ports 2018。
 - ・中国港口協会『中国港口（CHINA PORTS）』各月号。
 - ・中遠海運港口有限公司のウェブサイト（<https://ports.coscoshipping.com/sc/investors>、最終アクセス日：2019年2月11日）
 - ・招商局港口控股有限公司のウェブサイト（<https://www.cmport.com.hk/investor>、最終アクセス日：2019年2月11日）

第11章 氷上シルクロードと新物流交通エネルギーインフラの構築

大塚夏彦

北海道大学 北極域研究センター教授

【要約】

- ・北極海航路は、非北極圏国を巻き込む国際的な関心事となっている
- ・ロシアと中国が牽引する北極海航路利用の現況、可能性、課題を分析する
- ・エネルギー資源輸送が先導する、今後の北極海航路利用シナリオを考察する

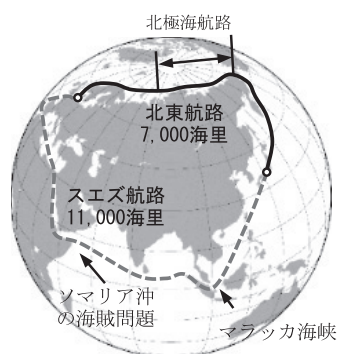
【将来に向けて】

- ・北極海航路による新たな物流ネットワークの活用戦略と柔軟な対応を図るべき

第11章

はじめに

北極海を横断して太平洋と大西洋をつなぐ海路のことを北極航路と呼んでいる。この北極航路には、北極海の中央を横断する極点航路、ロシア側沿岸を通航する北東航路、カナダの多島海を横断する北西航路と呼ばれる3つのルートがある（図11.1）。また北東航路のうち、海水が特に顕著に存在する領域となるノバヤゼムリヤ島からベーリング海峡の間、約2,300海里（1海里は1.852km）のルートは、旧ソ連およびロシア連邦によって北極海航路と命名され、利用されてきた。北極海航路は、紀元前といわれる西洋社会による北極海の発見にはじまり、大航海時代から続く北極海探検や捕鯨競争、20世紀の米ソ冷戦社会をへて、現在は地球環境変化のもと、産業利用・北極圏開発の可能性と海洋環境保護を主題に、非北極圏国を巻き込む国際的な関心事となっている。こうしたなか中国は2010年以来、非北極圏国でありながら、北極海航路の商業利用の主要プレーヤーの一つとなってきた。2018年、中国の北極政策として初めて成文化された北極白書が公表され、その中で北極海航路開発は、一体一路政策の1要素として位置づけられることとなった。本稿は、この北極海航路の特徴・便益・課題点および、今日の北極海航路の利用や開発の状況を整理し、ロシアと中国がけん引する近年の航路利用状況を分析するとともに、今後の利用シナリオについて考察する。



出所：筆者作成

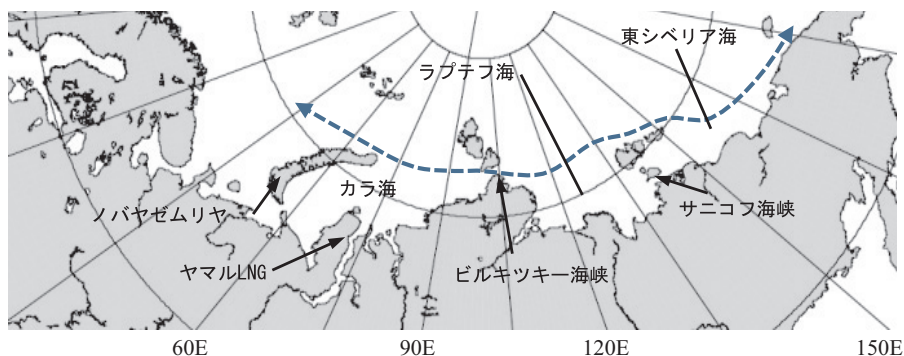


図11.1 北極航路

11.1 北極海航路の社会的背景と評価の変遷

紀元前300年ころ、古代ギリシアの地理学者は、現在のイギリス諸島を発見した探検航海で、太陽が一日中沈まない白夜のことを記録している。これが西洋社会における最古の北極圏の記録と言われる。8～10世紀になると、バイキングが北欧からアイスランドやグリーンランドに移住し、さらに北米東岸に達した。14世紀にはバスク人、続いてオランダや英国の捕鯨船がカナダ北東岸のニューファンドランド方面に進出し

た。また15～17世紀には、多くの探検隊が欧州を出て、現在のロシア北極海沿岸や、北米大陸東岸の探検を展開した。そしてついに19世紀の終わり、スウェーデンのノルデンショルド¹が世界で初めて北東航路を完全航海し、ストックホルムを出港してベーリング海峡を通過することに成功、その後横浜港に寄港して、明治天皇に謁見している。一方北西航路は、20世紀初めにアムンゼンが3年をかけて、ようやく完全航海に成功した。

19世紀の終わりには、シベリアとの交易を目的に、欧州から北東航路の西側となるカラ海への商業航海が行われるようになった。その後北東航路は、ロシア帝国・旧ソ連における国内輸送に利用されながら、次第に戦略的な重要性を増してゆく。1930年代、旧ソ連はNorthern Naval Fleetをコラ半島に編成するとともに、北極海航路管理局を設立し、航路全域の開発、管理を所轄させた。また、沿岸にはいくつかの港を整備して北極海航路開発を推進した。第二次大戦中は、北極海航路の戦略上の重要性がさらに高まり、戦略拠点となった北極海沿岸港への輸送が行われた。米国からは、ベーリング海峡を経てシベリア北岸に援助物資が運ばれたこともあった。

第二次大戦後は米ソの冷戦構造を背景に、旧ソ連にとって北極海航路は、さらに戦略的な重要性を高める。1980年台、旧ソ連は原子力砕氷船団と氷海商船隊を整備して北極海沿岸地域への国内輸送に就航させ、北極海航路を通じた海上輸送貨物量は大幅に拡大した。その一方、海水状況がより厳しい北西航路は、アムンゼンによる発見以来、あまり使われることはなかった。

米ソ冷戦時代、北極海航路は実質的には外国に閉ざされ、外国船が航行することはなかった。しかし1987年、旧ソ連のゴルバチョフ書記長が、北極海航路を国際商業航路として開放することを宣言、1990年には北極海航路の航行に関する規則（北極海航路法）を制定した。これは、航行船舶はその4カ月前に申請を行って航行許可を得る義務、原子力砕氷船の支援を受ける義務やその費用などを規定したものであった。しかし、事前申請の複雑さや必要期間が長いこと、原子力砕氷船支援料金が高額かつ不透明な制度であることなど、多くの問題が存在した。加えて、氷海を航行できる貨物船は特殊で数が少ないこと、氷海航行の不確実性、夏期のみに限定される利用期間などの問題から、北極海航路は、国際海運市場の関心を得ることはなかった。このように北極海航路は、其々の時代背景のなかで評価され、利用、開発されてきた。今日の利用状況とその背景については後述する。

11.2 北極海航路の特徴と課題

今日、世界の貿易の金額ベースでは8割弱²が海上輸送によって行われている。なかでも、スエズ運河・マラッカ海峡を通じて欧州と東アジア間を結ぶルートは、世界の海上輸送の基幹ルートのひとつとなっている。これに対して北極海のロシア沿岸を通る北極海航路を用いると、欧州と東アジア間の海上輸送距離を上記の既往ルートに比べて30～40%短縮できる。これによって、船会社においては、輸送コストの多くを占める燃料費のほか、輸送時間短縮による運転経費の削減や温室効果ガス排出量削減が期待できる。荷主には、輸送期間短縮による事業効果が期待できる。また、スエズ運河やマラッカ海峡は、事故や事変が発生すると利用不能になるリスクがある。近年は、ソマリア沖などにおいて海賊の危険も増している。北極海航路は、こうした非常時の代替路ともなりうる。また、地球の東西端にある欧州～東アジア間の距離を短縮することによって、両地域の新たな経済関係を創出する可能性も秘めている。

しかし、北極海航路のように海水が存在する海域を船が航行するためには、海水による外力や抵抗および低温環境への対策を講じた耐氷船または砕氷船と呼ばれる氷海用の船³を用いることが必要となる。こうし

1 アドルフ・エリック・ノルデンショルドはフィンランド大公国（現フィンランド共和国）出身のスウェーデン系フィンランド人で、鉱山学者及び探検家。

2 Review of Maritime Transport 2018, United Nations Conference on Trade and Development, ISBN 978-92-1-112928-1, eISBN 978-92-1-047241-8, ISSN 0566-7682

3 耐氷船とは、氷を割ることのできる強固な船首と氷力に耐える頑強な船体および大きな推進力を有して、他の船の支援や氷海中での作業を行う船である。一方、砕氷船ほど強力ではなく、砕氷船の助けを借りて氷のある水域を航行する能力のある船を耐氷船と

た耐氷型の貨物船の建造コストは一般の船に比べて10～40%程度高額となる。また、実際にある耐氷船の数や種類は非常に限られている。さらに、ロシアの原子力砕氷船支援料、氷海航行に対する船舶保険の加算などのコスト増が生じる。著者の試算によれば⁴、鉄石などのバルク貨物や液体貨物のタンカー輸送の場合、輸送コストの40～50%が燃料費となるため、距離短縮による燃料費削減分が、こうしたコスト増分を相殺し、北極海航路によって輸送コストを削減できる可能性が高い。また、船の価格が高額となる完成自動車運搬船やLNGタンカーにおいては、輸送日数短縮によって船の償却費が削減されることによって、北極海航路輸送が有利になりうる。しかし、通常船よりも高額となる氷海用貨物船を保有する船社は、冬は通常海域で運航する必要があり、一般の船よりも高いコストがかかるため、総合的にみて北極海航路事業が有利になるとは限らない。

耐氷船による北極海航路の航行は、実質的には夏の3～5カ月間に限定される。夏期は白夜となるが11月には極夜がはじまり、長時間にわたる暗中の航海となる。ロシアの原子力砕氷船支援があるとしても、海水による危険や困難、遅延などの障害が付きまとうとともに、そのリスクはまだ十分に把握・評価できていない。安全・合理的な航行に不可欠となる航路区間の気象・海象・海水情報とその観測・予測精度にもまだ多くの課題がある。また、北極海航路ルート上には、水深が浅く船の喫水が制限される海域がある。航路区間には大型の貨物船が緊急時に避難したり、支援を受けることのできる港・拠点はなく、通信環境も脆弱である。もし危険物や重油など環境汚染をもたらす物質が海上に流出した場合への対応は、極めて困難である。

このように、北極海航路の航行には多くの課題がある。そのフィージビリティは、こうしたトレードオフの状況に依存すると同時に、前項で示したように、社会的背景、海運市場と海運ネットワーク、天然資源などの市場環境など多様な条件によって決定される。

11.3 近年の北極海航路開発～新たなエネルギー回廊の出現

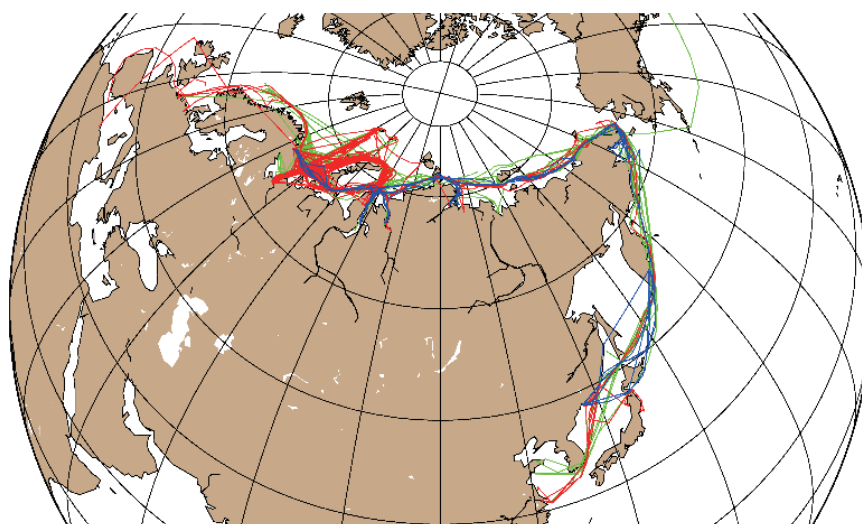
21世紀に入り、北極海の継続的な海水減退が明らかになってきた。1970年代に始まった海水の衛星観測記録のうち、毎年北極海の海水面積最小値では、歴代最小10位中の8件が、2010年以降に記録されている。近年は、8月末から9月末にかけて、北極海航路のほとんどの区間が無氷となっている。国連気候変動に関する政府間パネル第5次報告書では、『21世紀の間、北極域の海水面積が縮小し、厚さが薄くなり続ける可能性が非常に高い』と述べており、北極海の海水減退は今後も続くか、低位で安定する可能性が高い。

この北極海の夏期海水の顕著な減退により、北極海航路に関心が集まった。同時に2010年代、原油ならびに燃料価格が高騰したため、海運業界は運航船の速度を減ずることで、燃料コスト削減を図っていた⁵。おりしも、中国では鉄鉄石需要が急成長し、欧州産鉄鋼石の中国向け需要が生まれた。こうした背景のもと2010年に、北極海航路を通じて欧州から中国に向かい、鉄鉄石輸送および石油製品の試験輸送プロジェクトが実施され、いずれも成功を収めた。これをきっかけに、翌年より北極海航路を通じた欧州およびロシア沿岸と東アジア間の資源貨物の輸送が始まり、2013年には71航海、貨物量136万トンまで増大した。

呼んでいる。氷海を航行する多くの貨物船は、この耐氷船である。海水が厚かったり、密に海面を覆っている場合は、砕氷船が先導して水路を切り開き、そのあとを耐氷船が航行する。

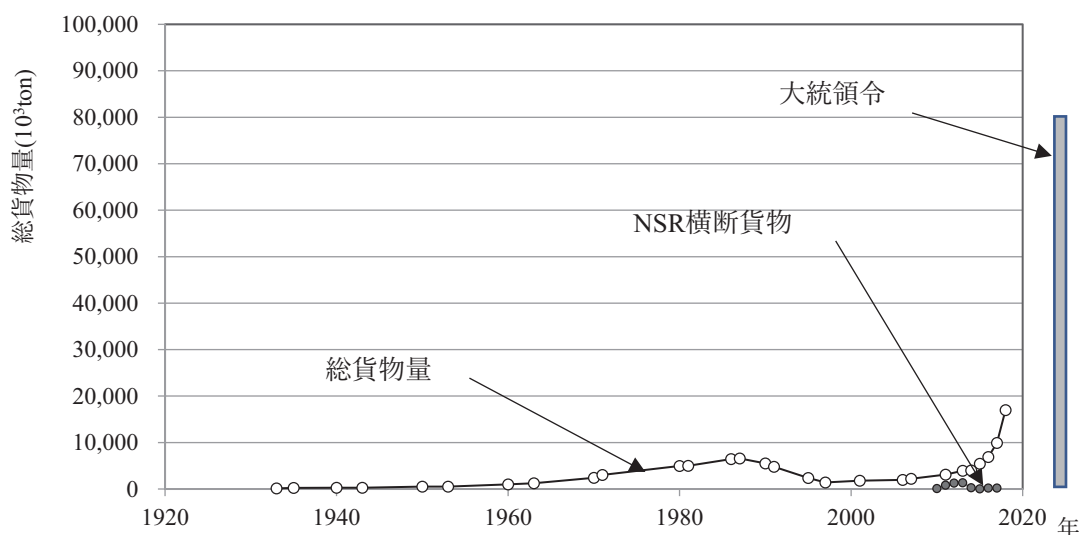
4 大塚夏彦、大西富士夫、泉山耕。2017。北極海航路による海上輸送の変遷と特徴。土木学会論文集B3（海洋開発）、73巻（2017）2号、I_25-I_30。doi:https://doi.org/10.2208/jscejoe.73.I_25

5 船舶の燃料消費は、航行速度の2乗ないし3乗に反比例して減少するといわれる。



出所：筆者作成

図11.2 北極海航路の航行軌跡（5,000DWT以上の貨物船、2015年1－12月）



出所：筆者作成

図11.3 北極海航路によって輸送された貨物量

北極海航路の商業利用拡大に並行して、ロシアは航行規則の更新も進めた。2013年には航行申請と許可のプロセスを簡略化し、申請は航行の2週間前にインターネットで手続きできる様になった。また、海水状況と砕氷船支援の要否の関係が整理され、無氷や軽微な氷況では砕氷船なしの単独航行も許されるようになった。2014年には、砕氷船料金表が更新され、砕氷船支援を受けた程度（海域範囲）に応じた料金になるとともに、砕氷船支援を受けない場合は、料金は発生しないことになった。

しかし2014年、原油価格・燃料価格が急落し、船会社は燃料費削減に苦勞する必要が少なくなった。同時に、中国の資源需要の低迷、海運市場の低迷も進行した。さらに、米国・欧州が発動した経済制裁に対するロシアの反応を忌避して、北極海航路を横断する国際輸送は急減した。この低迷は2018年も継続し、北極海航路を横断して欧州・アジア間を輸送された貨物量は20万トン程度に低迷している。その一方、北極海航路の総貨物量は継続的に増大し、2018年は歴代最高の1,700万トンに達する見込みである。この増大は、ロシアのベチョラ海・カラ海沿岸からの通年の原油輸送、エニセイ川下流部からの資源開発関連貨物の通年輸送、ヤマルLNG基地建設と生産品であるLNG輸送が背景となっている。

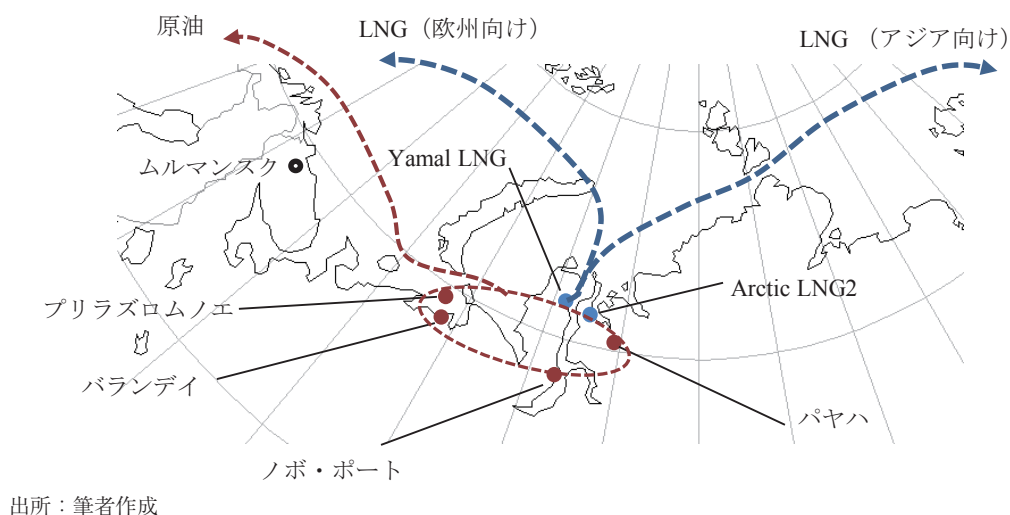


図11.4 ペチョラ海・カラ海沿岸の原油・天然ガス生産拠点

ヤマルLNGは、カラ海に続くオビ川河口のオビ湾を形成するヤマル半島の東岸に建設された、ロシア北極圏初のLNG基地である。基地建設とその後のLNG積出しのために建設されたサベッタ港から、2018年よりLNG積み出しが開始され、2019年には1系統当たり生産能力550万トン/年を有する全3系統の生産トレーンが稼働する計画である。これに追加の試験生産トレーンを含めて完全稼働が始まると、現在の北極海航路の年間総貨物量を上回る年間1,650万トン以上のLNGが、欧州およびアジア市場に輸送される。LNG輸送には新造された砕氷タンカーが就航し、夏は北極海航路を東に横断してアジア市場へ、冬は、氷海航行距離が短い西側に航行して欧州市場に輸送されている。その航行は、砕氷船の支援を受けない単独航行である。このLNG基地の完全稼働によって、年間160回以上のLNG輸送が行われることになる。

ヤマルLNGは、年間平均気温 -10°C の極寒の地への工場建設、北極海航路による資機材輸送、砕氷船支援なしでの単独航行による通年でLNG輸送という、いずれも事例のない挑戦的な事業であり、資金調達を含めて、その成功を危ぶむ意見が多く示されてきた。しかし、資金面では中国シルクロード基金や日本の国際協力銀行（JBIC）による資金提供を受け、事業はほぼ計画通りに進捗、商業生産および北極海航路による通年輸送が実際に始まっている。この成功を追い風に、ヤマルLNGのオビ湾対岸でも、年間2千万トン規模の新たなLNG計画が進められている（Arctic LNG 2）。また、これらヤマル半島からのLNG輸送の中継基地を、太平洋側はカムチャツカ半島、大西洋側はムルマンスクに建設する計画も並行して進められている。



図11.5 ヤマルLNG基地の積出し栈橋（2018年、著者撮影）

LNGに先行して、北極海航路の西端に位置するカラ海やペチョラ海では、通年で原油の積出しが始まっている。その積出し基地の一つであるノボ・ポートでは、2018年には700万トンを生産し、ノルウェー、イギリス、フランス、デンマークなどに輸出した。2020年は800万トンを生産する計画となっている。またカラ海東部のタイミル半島において大規模な石炭開発計画が進められており、計画では2025年に最大3,000万

トンを生産するものとなっている。こうした中、ロシアは2018年に布告した大統領令の中で、北極海航路の年間輸送貨物量を2024年に8,000万トンに拡大することを示した。これは2017年実績の実に8倍に相当し、はたして現実的な目標なのか疑問がある。とはいえ、上記のように最近の北極海航路沿岸での天然資源開発計画が相応に進めば、かなりの生産量増大は確実である。こうして、今後の北極海航路輸送は、LNGを筆頭とする石油・天然ガス・鉱物資源開発に関連する貨物が主体となることは確実である。なかでもLNG生産の拡大によって、北極海航路は、北極圏からアジアおよび欧州への新たなエネルギー資源供給ルートとして、重要性を増すことになるであろう。

11.4 日中韓による北極海航路への進出

(1) 中国

中国は、2010年に実施された北極海航路による鉄鉱石およびガスコンデンセートの試験輸送の仕向け地であり、その後の北極海航路横断輸送の主要プレーヤーとなってきた。同時に中国の海運関係者は北極海航路への期待を積極的に示し、将来は中国・欧州間の貨物の20%が北極海航路を利用しうると表明してきた。また中国船社は、2013年に中国籍貨物船YongSheng号による一般貨物の試験輸送に成功し、その後は2015年から、欧州・アジア間の北極海航路横断輸送を毎年実施し、合計22回の輸送により62.4万トンの貨物を輸送した。貨物は風力発電プラント、金属、飼料などの一般貨物で、飼料は2017・2018年に北海道の苫小牧港と釧路港に輸送された。この輸送事業は、顧客の獲得、通年で運航コスト、輸送サービスなど、多くの点で挑戦的な試みであるが、徐々に成果を得つつあり、事業者は今後もこの事業を拡大する方針を表明している⁶。同時に多くの船員が氷海航行経験を積み、乗員育成においても成果を上げていると言える。

ヤマルLNG基地建設においては、中国においてプラントモジュールの製造が行われるとともに、その現地サイトへの輸送事業にも中国船社が参画し、北極開発の実績を積んだ。また中国はヤマルLNGのアジア側ユーザーとなるとともに、これを輸送する砕氷タンカーの船主としてLNG輸送事業にも進出している。科学調査活動も積極展開し、砕氷観測船雪龍号に続き、2隻目の砕氷観測船を建造中である。

こうしたなか、2018年、北極白書において北極政策を一帯一路政策と連携させることを明示している。こうして、政府、資源開発・海上輸送、科学研究のいずれの分野においても積極的な姿勢のもと、北極海航路の利用実績を積んでいる。

(2) 韓国

韓国は、2009年に砕氷観測船アラオン号を建造し、北極の科学研究を強化してきた。北極海航路では、2011～2013年にわたり、ガスコンデンセートやナフサを輸入する（13回、66.6万トン）とともに、欧州にジェット燃料を輸出した（7回、55.5万トン）実績がある。この中には、韓国関係者主導によるガスコンデンセートの試験輸送も含まれる。また政府主導にて、北極海航路を航行した貨物船の港湾使用料を半額とする優遇措置も定めている。ただし現在は、北極の資源開発プラントや氷海船の建造に注力している模様であり、ヤマルLNG専用の砕氷LNGタンカー15隻の建造を受注した。政策面では、北極関係事案に積極的に関与しているが、船社は北極海航路事業に対して様子見の姿勢であり、政府主導の色合いが強い状況である。

(3) 日本

日本においては、2013年に最初の北極担当大使が任命され、北極評議会など北極に関連する国際的な議論への参加を図ることとなった。また同年閣議決定された第2期海洋基本計画において、北極域の観測・調査研究と並んで、北極海航路の検討・国際連携が主要な取り組みとして掲げられた。その後2015年には『我が

6 Jian LI and Yingnan ZHAO (2017), “コスコ SHIPPING 特殊貨物輸送の北極市場開発の実践と展望”, 北極域研究共同推進拠点第3回公開セミナー, 札幌

国の北極政策』が策定され、北極海航路は「官民が連携して利活用に向けた検討を積極的に行うべき」であると位置づけられた。さらに2018年に策定された第3期海洋基本計画では、北極政策を主要政策の一つとして定め、北極海航路の動向を踏まえた研究開発・国際協力・持続的利用に向けた政策を推進するとした。しかしながら我が国の産業界は中国・韓国に比して、北極海航路利用には全体として消極的で、いくつかの利用事例はあるものの、本邦企業が主体的に利用したのではなく、国外の輸送事業者が手配と利用を図ったものがほとんどであった。

こうしたなか、ヤマルLNG基地建設には日本企業2社が参加し、難工事を成功に導いた。また邦船社が、そのLNG輸送に導入される新造の砕氷LNGタンカー3隻の船主となって、現在、北極海航路によるLNG輸送事業を開始したところである。一方北極の科学研究には長い歴史を有しており、近年では2つの国家プロジェクト、GRENE北極気候変動研究（2011～2016年）、ArCS北極域研究推進プロジェクト（2015～2020年）を通じて北極研究を推進している。また、北極海航路に関しては、国際的にも北極海航路研究の草分けとなったINSROP/JANSROPプロジェクト⁷を先導した。しかし北極海で活動できる砕氷観測船を保有しておらず、北極海における現地観測の分野においては、中国・韓国の後塵を拝している。

11.5 北極海航路を通じた新たな海上物流ネットワークの芽生え

北極海航路の沿岸国ロシアは、北極海航路の西側部分となるカラ海・ベチョラ海沿岸での石油・天然ガス開発を加速しており、通年での積出しを実現した。特に液化天然ガス（LNG）の輸送は、今後の北極海航路における最大の貨物となる。開発においては、対露経済制裁のために米国の参加は無くなっているが、欧州企業や日中韓の政府・企業からの投資・参画は進んでいる模様である。またロシアでは、石油・天然ガス積出しの強気の将来見通しのもと、これを支援する砕氷船インフラの積極的な整備計画が遂行されようとしている。ただし航路の利用に関しては、保護主義的な規制や航路管轄機関の再編などが急に進展している事案があり、カントリーリスクを意識させられる。また、北極海航路の大きな課題である港湾、航路、捜索・救難に関するインフラ不足は解消されていない。しかしその整備には多額の予算が必要になるため、航路区間におけるインフラ整備に大幅な前進があるとは考えにくい。

一方中国は、2012年ころから北極海航路を新たな物流ルートとして評価する見解を明らかにし、前述した2013年の試験航海を契機に、北極海航路による一般貨物の輸送サービスに挑戦してきた。こうしたなか、北極白書によって、北極海航路の開発は一带一路政策の中に取り入れられた。それまでは、中国船社の企業活動として海運サービスの開発が進められてきたところに、政府によるインフラ整備支援がメニューとして加わることになった。また船社にとっては、事業リスクの高い北極海航路による輸送サービス事業を継続・拡大しやすくなった。

こうして、北極海航路の国際利用は新たな段階に入ろうとしていると考えられる。ロシアからの原油・LNG積出しが定常化、かつ拡大することにより、北極海航路は、冒険的なルートではなく、海水リスクはあるものの商業航路として国際的な認知を受けつつある。また、北極海航路による定常的なエネルギー資源の輸送によって、エネルギーセキュリティ向上においても、アジアにおける定常的な需要を喚起する可能性がある。同時に、中国船社による一般貨物の海運サービスによって、一般の荷主企業においても、北極海航路の認知度が上がってきている。従来あった『輸送サービスがないから北極海を使わない』と、『貨物需要がないから輸送サービス事業は成り立たない』という荷主・船社双方の否定的な評価構造は、ロシアと中国による輸送実態が先行することによって、変化しつつあるといえる。また、このような環境の変化によって、今後、北極海航路を利用してもいいという新たな貨物需要が生まれる可能性も考えられる。

こうした背景のもと、今後も北極海の海水減退が続くとすれば、北極海航路は新たな海上物流ルートとし

7 財団法人シップ・アンド・オーシャン財団：北極海航路－東アジアとヨーロッパを結ぶ最短の海の道，財団法人シップ・アンド・オーシャン財団，2000。

て利用が定着していくと予想される。ただし現時点では、定常的なエネルギー資源輸送がその主体となる。一般貨物については、不定期で、積み地と仕向け地がそのたびに変わるデスティネーション・シッピングと呼ばれる輸送形態にて、徐々に利用が進むであろう。

一方、今日の海上貨物輸送において重要な位置を占めるコンテナ輸送が実現するには、多くの課題・条件を克服することが必要になる。まず貨物需要においては、北極海航路の途中にコンテナ貨物の需要（積み込み、荷揚げとも）地がないため、航路の両端となるアジアと欧州のみが需要地となる。この両地域において、輸送コストが多少高くても北極海航路を選択しうる貨物としては、価格全体のなかで輸送費の割合が低くなる高価格製品や、輸送時間短縮を要する特殊な貨物などが対象となろう。また、夏期の航行であっても、露出しているコンテナはかなりの低温環境にさらされる場合がある。このため、低温に敏感な貨物は船倉の下の方に積むなどの対策が求められる。また、コンテナ貨物は高度化したサプライチェーンのなかで、毎週、計画された日時に正確に配達されることが必要条件となる。これにこたえるためには、氷海航行による遅延リスクを解決することが求められる。また、毎週の定時サービスを実現するには、数隻～10隻程度の、氷海を航行できるコンテナ船が必要になる。しかし、このような船の数は限られており、現時点では、毎週の定時サービスは現実的ではない。したがって、北極海航路を通じたコンテナ輸送が行われるとすれば、

- ・中国船社が展開する多目的貨物船での一般貨物輸送サービスのなかで、船倉の一部をコンテナとする形態。
- ・不定期または夏期のみといった限定的なサービス形態。

などのかたちで行われることになるであろう。いずれにしても、定常的な輸送サービスを提供する中国船社が、今後の北極海航路の一般貨物による利用を先導することになるであろう。

おわりに

2010年に行われた国際試験輸送を契機に、北極海航路による国際海上貨物輸送は、拡大を続け、国際海上輸送ルートとして定着しようとしている。依然として多くの不確定要素が存在するものの、ロシアが先導して、北極域からアジアおよび欧州へのエネルギー貨物の輸送回廊となりつつある。同時に、中国船社による北極海航路の開発によって、一般貨物にも広がりを見せつつある。我が国は、この輸送ルート上でちょうどアジアから北に向かう玄関口に位置するという、地理的優位性をもっている。また、北極海航路による貨物輸送事業においては、我が国ならびに韓国からの貨物需要は、航路事業を継続するうえで重要な要素となろう。この新たな物流ネットワークを活用する機会をとらえるためには、柔軟な戦略と、中国・韓国との上手な連携・協力が求められるであろう。

第三部

環境・エネルギー・都市地域形成の現況と展望

第12章 一帯一路と広域環境低炭素共同体の構築と日中協力

周瑋生

立命館大学政策科学部教授

【要約】

- ・ 一帯一路は経済発展・公害克服・地球環境保全の解決に同時直面している
- ・ 広域循環経済圏と低炭素共同体の構築が持続可能な発展の必要条件である
- ・ 日中印露中心の北東アジアエネルギー環境協力の潜在性は巨大である

【将来に向けて】

- ・ 経済環境利益を分け合う合弁企業方式による第三国市場日中協力を進めるべし

第12章

はじめに

中国が提唱する現代版シルクロード経済圏構想「一帯一路」沿線の国と地域は、アジア、中東、欧州の65カ国に及び、人口約44億（世界の約6割）にまたがっている。その内訳は東アジア2カ国（モンゴル、中国）、南アジア8カ国、東南アジア10カ国、中央アジア5カ国、中東地域18カ国、中東欧15カ国、旧ソ連諸国7カ国である。経済面で言えば、最貧国、低所得国から高所得国まで格差が大きい。一方、環境面で言えば、ローカル問題として大気汚染、水質汚濁、土壤汚染、廃棄物処理、生態系破壊など環境公害問題の克服、グローバル問題として地球温暖化、生物多様性、砂漠化、オゾン層破壊、越境汚染など多岐にわたる。一帯一路地域は経済発展、公害克服と地球環境問題解決の3つの課題に同時に取り組まなければならないと同時に、沿線諸国間の経済的、技術的、政策的な格差が大きく、二国間協力、多国間協力（第三国協力）などのポテンシャルも大きい。

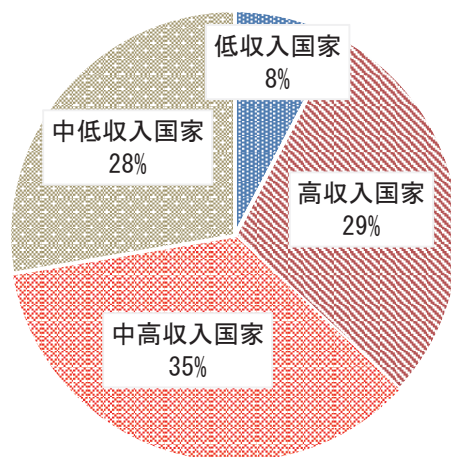
一帯一路は共商（共に話し合い）、共建（共に建設し）、共享（共に分かち合い）、共赢（Win-Win）を基本原則としている。本章では、エネルギー環境と国際協力の強化といった視点から、一帯一路地域全体のサステナブルな社会構築に寄与する広域低炭素共同体の構築と日中第三国市場協力について分析し提言する。

12.1 一帯一路沿線諸国の経済環境エネルギー概況

(1) 一帯一路沿線諸国の経済状況

一帯一路構想が現時点でカバーする65カ国を世界銀行の基準¹により分類すると図12.1の通りとなる。そのうち低収入国は8%（5カ国）、中低収入国は28%（18カ国）、中高収入国は35%（23カ国）、高収入国は29%（19カ国）となる。中低収入国と中高収入国が63%を占めている。つまり経済的面では一帯一路構想の参加国は主に中収入国である。

1 世界銀行による定義では、国民一人当たりの年間所得1,005ドル以下を低収入国、1,006–3,955ドルを中低収入国、3,956–12,235ドルを中高収入国、12,236ドル以上を高収入国とする。

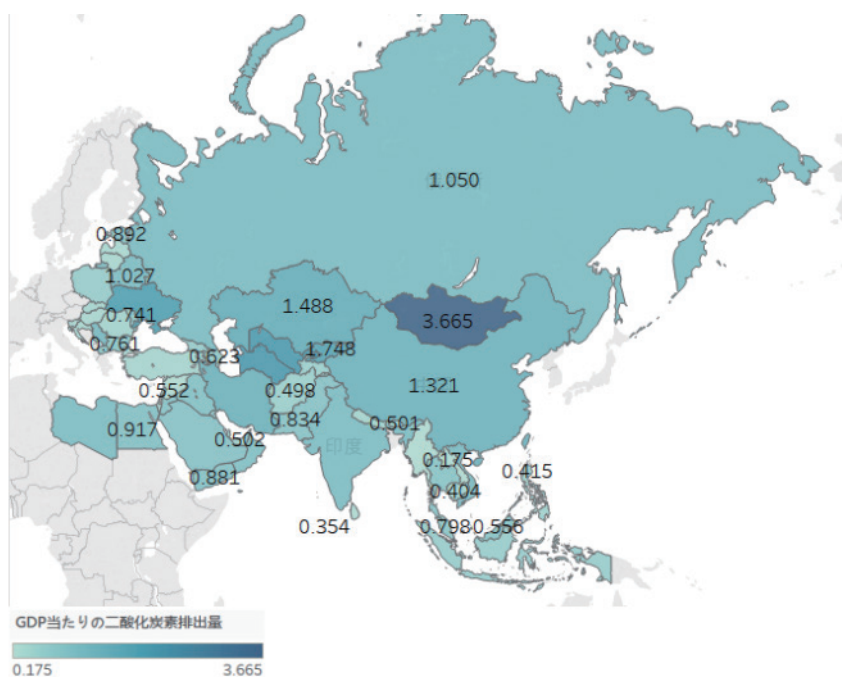


出所：世界銀行データベースにより周研究室作成

図12.1 一帯一路沿線諸国の収入国状況

(2) 一帯一路沿線諸国の二酸化炭素（CO₂）排出原単位

図12.2は一帯一路参加国のGDP当たりの二酸化炭素排出量を示す。貿易ルート附近の東南アジア、中東地域そして高収入国が集中している中東欧のGDP当たりの二酸化炭素排出量は内陸の中央アジア、旧ソ連諸国と世界最大の発展途上国（新興国）としての中国、第二位としてのインドより低いことがわかる。



出所：世界銀行データベースにより周研究室作成

図12.2 一帯一路沿線諸国のGDP当たりの二酸化炭素排出量（単位：kg/ドル）（2013年）

(3) 一帯一路沿線諸国のエネルギー原単位

図12.3は一帯一路沿線各国のGDP当たりのエネルギー消費量を示す。貿易ルート附近の東南アジア²、石油輸出依頼の中東地域そして高収入国が集中している中東欧のGDP当たりのエネルギー消費量は内陸の中央アジア、旧ソ連諸国、東アジア、南アジアより高い。

2 マラッカ海峡付近の東南アジア国

表12.1 試算対象国

地域	国家
東南アジア	インドネシア、フィリピン、ブルネイ、ベトナム、シンガポール、タイ、カンボジア、マレーシア
南アジア	インド、パキスタン、バングラデシュ、スリランカ
中央アジア	カザフスタン、トルクメニスタン、キルギス
中東地域	イスラエル、カタール、エジプト、トルコ
中東欧	ポーランド、リトアニア、エストニア、チェコ、スロバキア、ハンガリー、スロベニア、セルビア、ルーマニア
旧ソ連諸国	ロシア、ウクライナ、ベラルーシ、アルメニア

表12.2は、表12.1の試算対象国の2014年GDPに日本の同年のGDP当たりの二酸化炭素排出量とGDP当たりのエネルギー削減量をかけて得られたものである。中央アジア3カ国の削減率が最も高いが、三国の経済が発達していないため、その削減総量は各地域の中で最も低い。そして中東欧地域は高収入国が多いため、日本並みのGDP当たりの二酸化炭素排出量とGDP当たりのエネルギー消費量を達成した場合でもそれほどほどのポテンシャルがない。南アジアは発展途上国が多く、そしてインドは世界第二規模の発展途上国であるため、南アジアのポテンシャルが最も高い。一方、旧ソ連諸国はソ連解体後、ソ連時代の工業システムが継承されたが、ソ連時代の技術がかなり遅れているため、旧ソ連諸国の二酸化炭素削減量と省エネルギー量は南アジアより少ないが、東南アジア、中央アジア、中東地域、中東欧と比べ、圧倒的に高い。

表12.2 一帯一路沿線の各国がGDP当たりの二酸化炭素排出量とエネルギー消費量がそれぞれ日本水準に達する場合のポテンシャル（2014年）

地域	二酸化炭素削減量 (Mt)	二酸化炭素削減率 (%)	エネルギー削減量 (石油換算Mt)	エネルギー削減率 (%)
東南アジア (ベトナムを除く) ³	801	58	329	61
南アジア	1,862	75	699	75
中央アジア	258	79	82	77
中東地域	838	60	305	60
中東欧	265	44	114	48
旧ソ連諸国	1,429	71	639	75

出所：世界銀行により周研究室試算

一国毎で見ると、南アジアの中でもインドのエネルギー削減率は91%、二酸化炭素の削減率は92%を占めた。旧ソ連諸国の中でソ連の主要継承国としてのロシアはそれぞれ82%、83%を占めた。

上述によれば、一帯一路沿線各国の中でインド、ロシアのポテンシャルが最も高いことがわかる。

12.3 インドとロシアのポテンシャル分析

(1) インドとロシアの環境エネルギーのポテンシャル

上述のようにインドとロシアのポテンシャルが最も高いので、ここでまずマクロ的に1992年以降、つまりソ連解体後のロシアとインド両国が日本並みのGDP当たりの二酸化炭素排出量とGDP当たりのエネルギー消費量レベルを達成する場合、そのポテンシャルを試算する。

図12.4に示すように、その場合インドとロシア両国の合計のエネルギー消費削減量は毎年900石油換算Mt

3 世界銀行データベースには2014年のベトナムのデータがないためここで試算しない。

以上となり、そのエネルギー消費削減率（節約率）は全体消費量の75%以上となる見通しである。

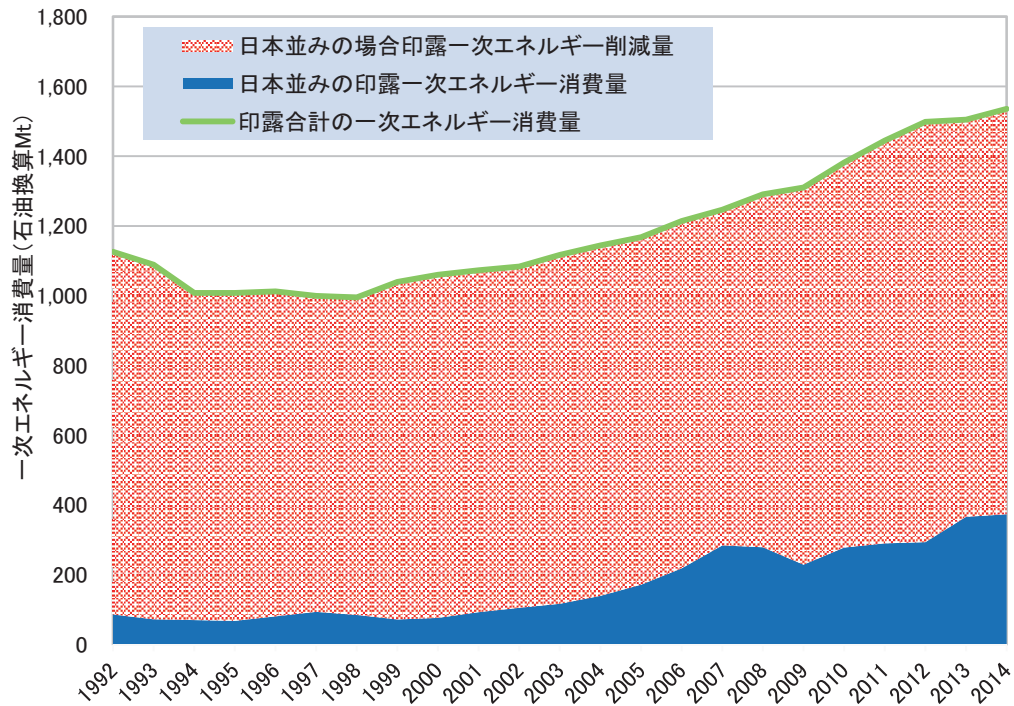


図12.4 (a)

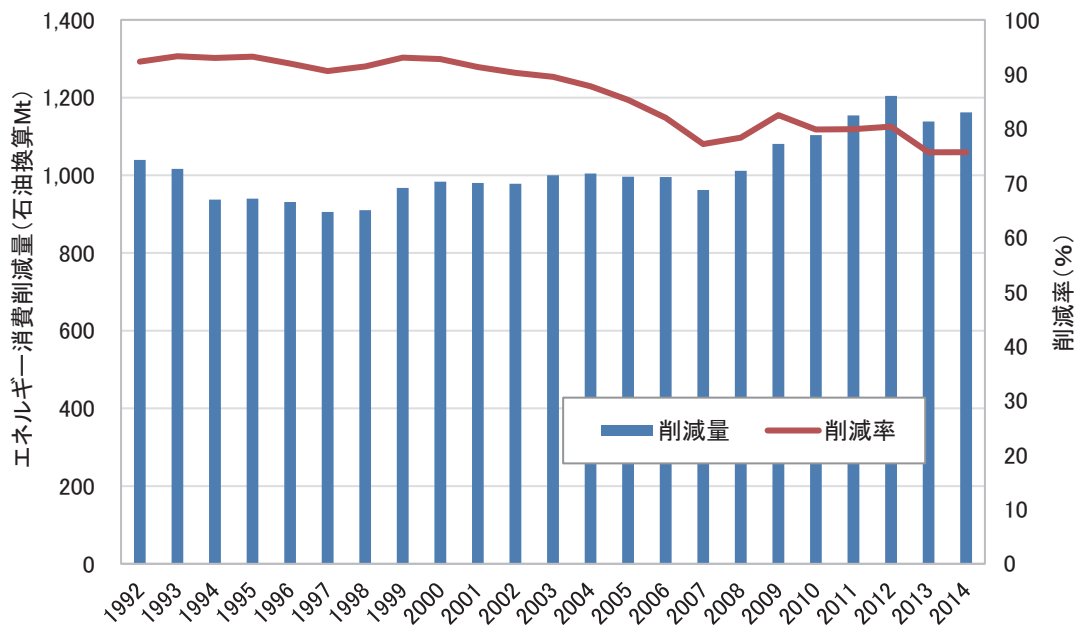


図12.4 (b)

出所：世界銀行データベースより周研究室試算

図12.4 日本並みのエネルギー消費原単位を達成した場合のインドとロシア両国合計のエネルギー消費削減量及び削減率

図12.5に示すように、インドとロシアが日本並みのGDP当たりの二酸化炭素排出量レベルまで向上できる場合、年間2,200Mt以上の二酸化炭素が削減でき、その削減率は全体排出量の73%以上となる見通しである。

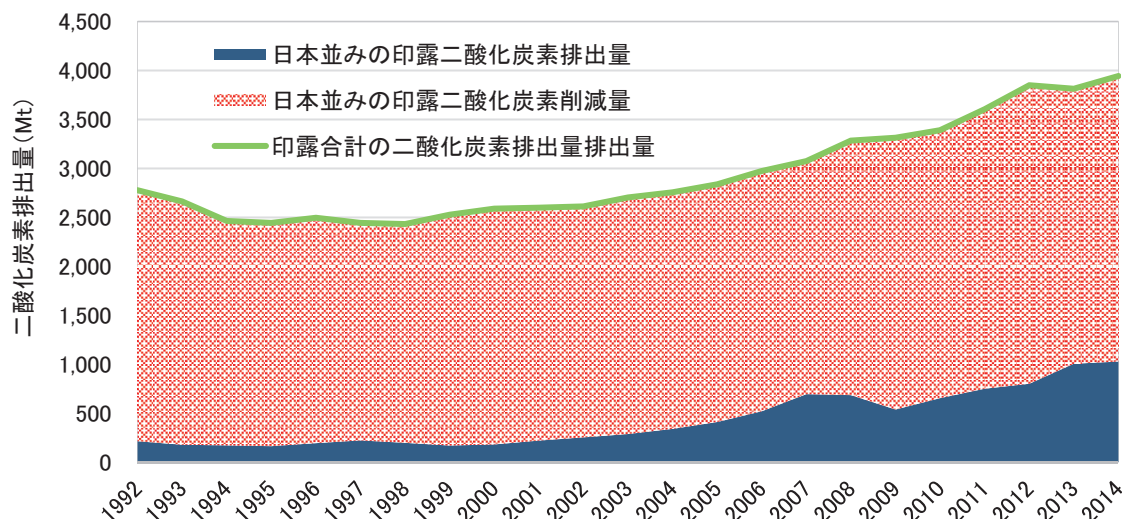


図12.5 (a)

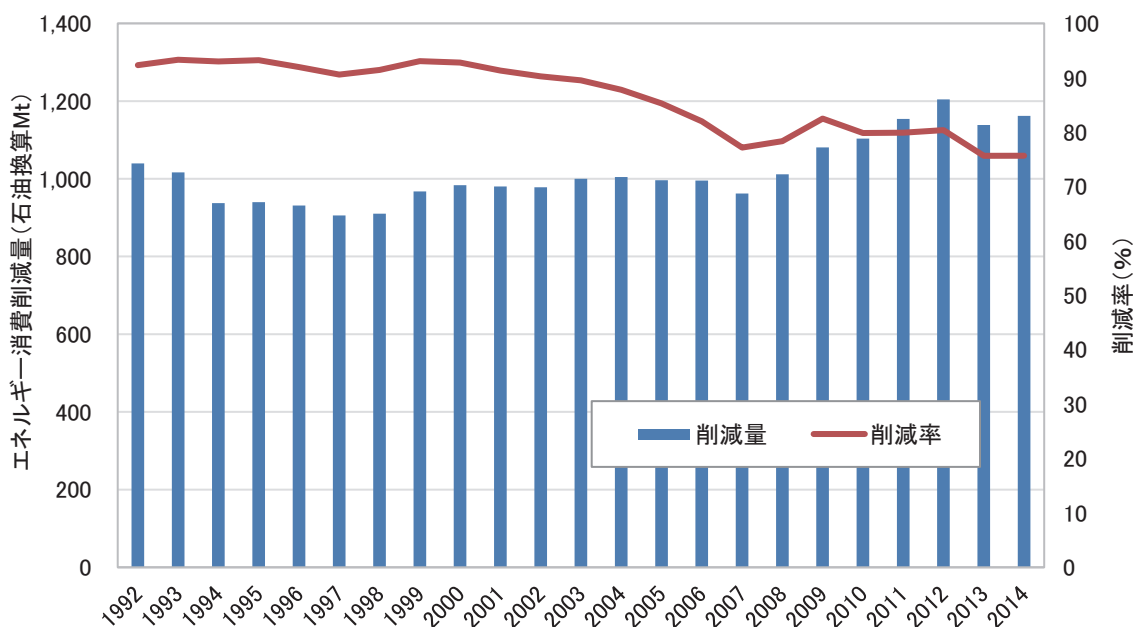


図12.5 (b)

出所：世界銀行データベースにより周研究室試算

図12.5 日本の原単位並みの場合インドとロシアの二酸化炭素排出削減量及び削減量の合計値

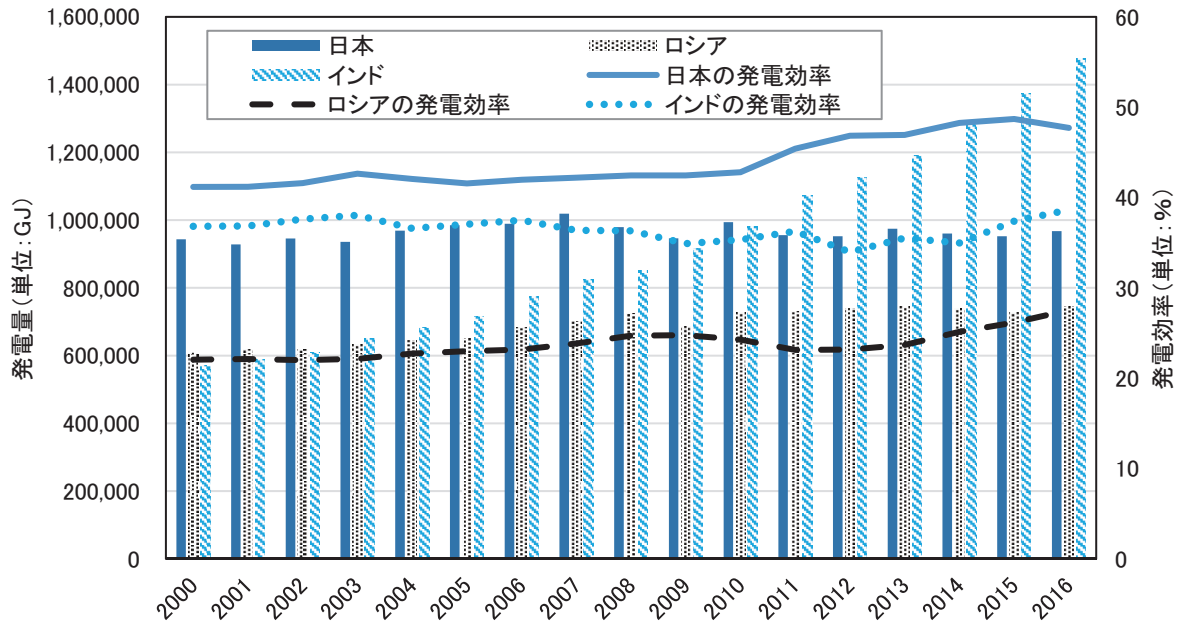
図12.4と図12.5を考え合わせてみると、マクロ的に見ればインドとロシアが日本並みのエネルギー原単位と二酸化炭素排出原単位レベルを達成する場合は、毎年のエネルギー消費と二酸化炭素排出の削減率が自国レベルの70%以上となる。すなわち、国際協力のポテンシャルが非常に高いことがわかる。この差額の原因は、エネルギー構造、産業構造、エネルギー利用効率などに起因するものと考えられる。

(2) インドとロシアの発電概況

インド、ロシアは主に火力発電である。ここではインド、ロシアの火力発電の状況を紹介し、日本との比較を行う。

図12.6の発電量から見ると、2011年までの日本の発電量はインドより高いが、インドの経済発展に伴い、2011年以後はインドが日本を超えている。一方ロシアでは2008年のリーマンショック、2011年のシェールガ

ス革命、2014年の経済制裁などの関係で国内の発電量の変化が少ない。発電効率から見ると日本がもっとも高く、特に2011年の福島原発事故以降は原子力発電の代わりとしてLNG発電の発電効率が一気に3%ほど上がった。そしてインドは日本からの支援を受け⁴、石炭火力発電効率の改善により発電効率も改善している。一方ロシアでは上述の諸課題により、発電効率の改善があまり見られない状態が続いている。



出所：IEAにより周研究室作成

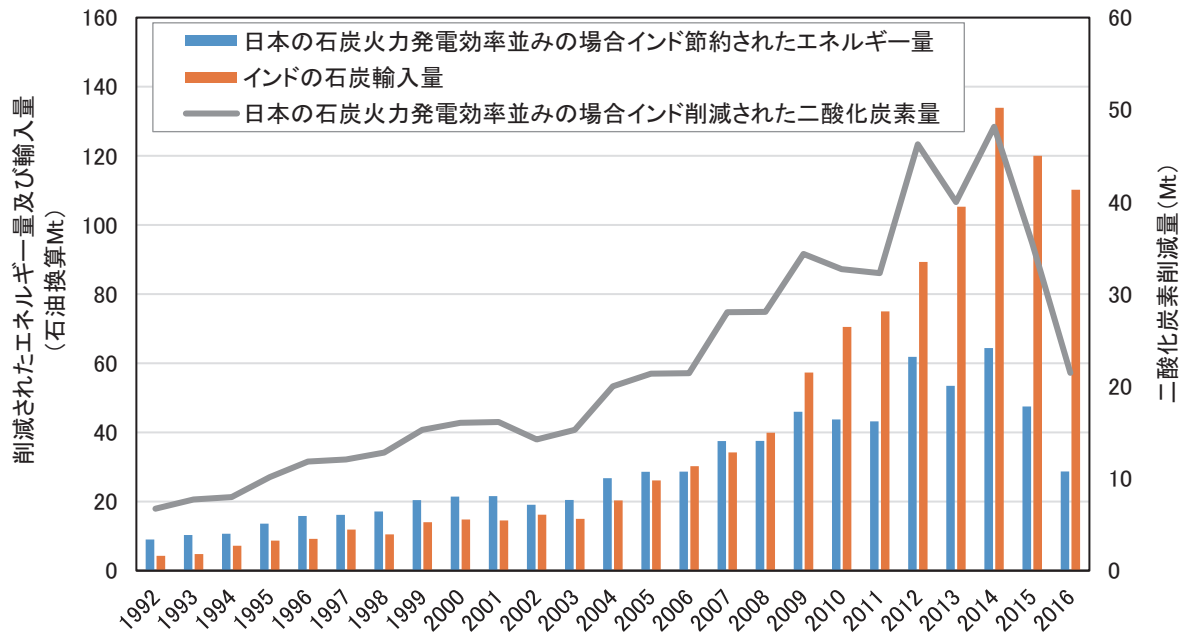
図12.6 日露印三国の発電効率（%）及び発電量（GJ）の推移

(3) インドとロシアの火力発電ポテンシャル

インドは主に石炭火力発電で、ロシアは天然ガス火力発電であるので、ここでインドは日本並みの石炭火力発電効率とロシアは日本のLNG発電効率並みの場合の経済、環境、エネルギーのポテンシャルを試算する。

図12.7によると、日本の石炭火力発電効率と同等のレベルを達成できれば、インドは石油換算で8 Mt以上（エネルギー消費総量の8%以上相当）の石炭が削減できる。そして最低でも6 Mt以上の二酸化炭素削減できる。経済面では2006年までに石炭が自給でき、2006年以降は最低でも26%ぐらいの輸入量が削減できる。上述のように、2014年に日本がインドに対する新型火力発電技術の提供など支援を行い、その結果、日本との差が縮まったため相対的な石炭削減量と二酸化炭素排出削減量の急減が見られはじめた。この結果から、日中両国はインドなど第三国市場で協力するポテンシャルが高いことを示唆している。

4 インドの第12次5カ年計画（2012-2017）で新規石炭・褐炭火力発電のうち39%が超臨界圧石炭火力発電で、いわゆる日本の政官財が推進している「高効率石炭火力発電」であった。



出所：世界銀行により周研究室試算

図12.7 インドが日本並み石炭火力発電効率を達成した場合の環境エネルギーポテンシャル

また、図12.8からわかるように、ロシアは日本並みのLNG発電効率を達成する場合、年間石油換算100Mt以上の天然ガスが節約でき、その削減率は50%以上となる。また45Mt以上の二酸化炭素が削減できる。そして、節約された天然ガスが全部輸出と仮定し、節約される量に当年度のロシアの天然ガス輸出価格をかけると、たとえシェールガス革命が発生し、天然ガス価格が下落したとしても1.2億ドル以上の経済利益が生じる。

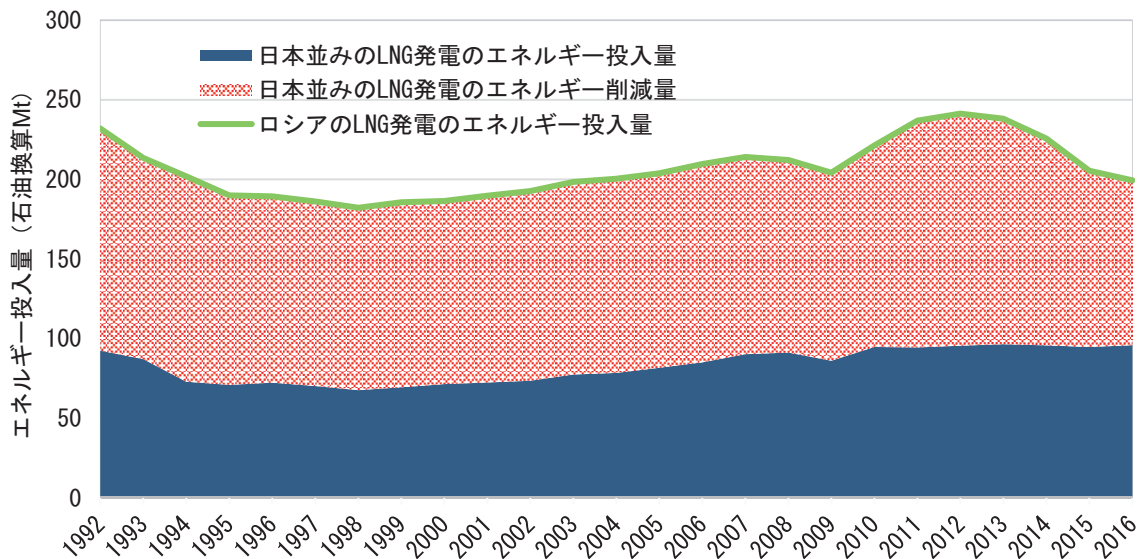


図12.8 (a)

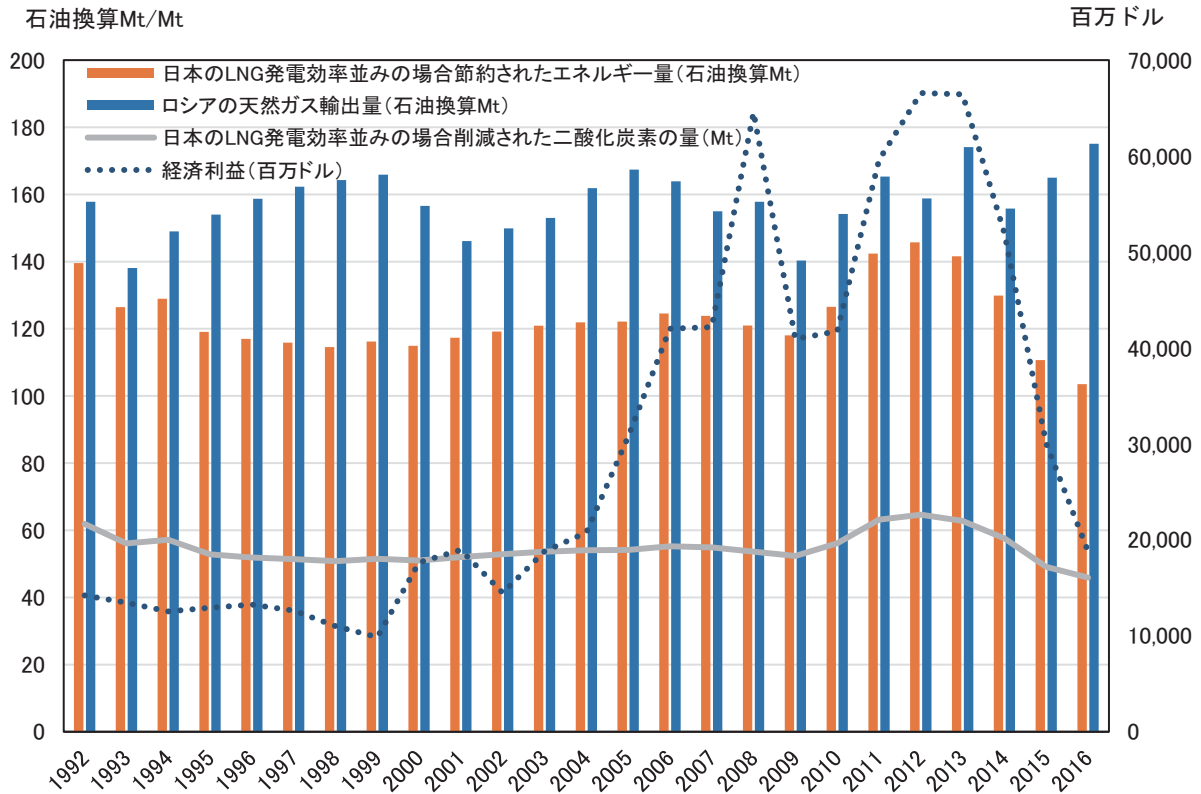


図12.8 (b)

出所：IEA及び世界銀行により周研究室作成

図12.8 ロシアが日本並みLNG発電効率を達成した場合の経済環境エネルギーポテンシャル

12.4 一帯一路と日中第三国市場協力

(1) 改革開放以降中国の対外貿易の動き

1978年中国は改革開放を行い、大幅な海外進出が始まった。この時期では対外貿易や現地生産を主な業務として海外進出している。さらに、中国は改革開放路線で市場経済を導入、急速に経済成長し2001年に世界貿易機構（WTO）に加盟した。WTO加入により、中国は各国と積極的にFTAを締結しはじめた。2008年4月、ニュージーランドとFTAを締結した。これは中国にとって初めての先進国とのFTAの締結である。そして対外投資の増大を背景として2009年5月1日には「対外投資弁法」（商務部令2009年第5号）を実行し、投資案件の認可権限が地方政府へ大幅に委譲され、企業設立時の申請手続きの簡素化、審査期間の短縮化により対外投資を促進した。2012年、日中韓FTAの締結について、正式的に交渉が始まった。2015年、中国とフランスは「中仏第三国市場協力に対する共同声明」を発表し、第三国市場協力という概念が初めて提起された。そして2016年中仏はイギリスで原子力発電所の共同出資に合意した。これは初めての先進国での第三国市場協力の事例である。さらに2017年末には日中関係が緩和され、日中両国は第三国市場協力に対する関心が高まる。

中国の対外貿易は主に3つの段階に分けられる、第1段階は1978年－1999年、つまり中国が改革開放からWTOに加入する前の時期である。この時期に中国は対外開放し、市場経済化を行ったが、国際社会は中国が市場経済と承認していないため、この場合の海外進出国は主に発展途上国であり、先進国との対等の協力がほぼなかった。

第2段階は2000年から2015年、つまり中国のWTO加盟から「中仏第三国市場協力に対する共同声明」発表前までの時期である。この時期に中国は市場経済国として国際社会に広く承認され、他の国と積極的にFTAを締結し、また国際的な経済交流も盛んに行っている。この時期から中国の対外投資額が急速に増加

し、中国の企業と外国企業の協力事例も発生した。この時期は第三国市場協力という概念がまだ提起されていないが第三国市場協力という形の協力が既に発生している。

第3段階は2015年から現在まで、つまり第三国市場協力が提起されてからの時期である。この時期に中国は経済発展により先進国との協力の事例があった。そして上述のように2016年にイギリスの新規原子力発電所の中仏協力共同建設の事例から見えるように、その進出国は発展途上国のみならず先進国も対象になった。2018年10月に安倍首相訪中の際、北京にて開催された「第1回日中第三国市場協力フォーラム」にあわせて、日中の政府関係機関・企業・経済団体の間で52件の協力覚書が締結された。これは中国が先進国と対等の市場パートナーシップになりつつある合図とみることができよう。

(2) 2017年以前の日中第三国市場協力の事例及びケーススタディ

1) 2017年以前の日中第三国市場協力事例及び協力パターン

2015年の「中仏第三国市場協力に関する共同声明」で第三国市場協力が初めて提起されたが、表12.3に示すように2017年以前にも日中両国の企業は第三国市場協力という形の協力を既に行っている。

表12.3 2017年以前の日中第三国市場協力事例

	時期 (年)	分野	参加企業	対象国	提供するサービス	主要成果
①	2012—	天然ガス採掘	▲ロイヤル・ダッチ・シェル▲マレーシアペトロナス▲三菱商事▲中国石油天然気集団▲韓国ガス公社	カナダ	各国共同出資	LNG年間1,200万トン、25年間の輸出許可の取
②	2011—	製油所に対する近代化改造	▲中国石油化工集団▲丸紅株式会社▲カザフスタン建設会社	カザフスタン	日本側：技術的な支援 中国側：EPC事業の提供	航空灯油や、ディーゼル、ガソリンの生産量の向上 車両排出の汚染物質では年間3.6万トンが削減できる
③	2013—2017	水力発電	▲中国水電工程顧問集団有限公司▲東芝水電設備（杭州）有限公司	ベトナム	日本側：水力発電設備の提供 中国側：EPC事業の提供	総出力は260MW 電力設備以外に洪水や干ばつ対策も行っている
④	2015—	水力発電	▲浙江国貿東方機電株式会社▲東芝水電設備（杭州）有限公司	ミャンマー	日本側：水力発電設備の提供 中国側：EPC事業の提供	総出力は288MW

出所：各種資料により周研究室作成

表12.3では2017年以前の日中第三国市場協力事例の一部を示す。協力パターンとしては、事例①は各国が共同出資ケースで、事例②－④は日本側が技術を提供し、中国側がEPC（Engineering, Procurement and Construction、設計・調達・建設）を提供するケースである。

ここで事例①、②と④についてケーススタディを行う。

2) ロイヤル・ダッチ・シェル、ペトロナス、三菱商事、中国石油天然気集団、韓国ガス公社によるカナダでの天然ガス採掘事業

2012年に英蘭系のロイヤル・ダッチ・シェル、日本の三菱商事、中国の石油天然気集団、韓国のガス公社によるカナダの西海岸での天然ガス採掘に関する協力交渉が始まった。2017年、マレーシアのペトロナスは市場環境が変化したとしてカナダでの天然ガス採掘プロジェクトを中止し、2018年、英蘭、日本、中国、韓国と共同でカナダの天然ガス採掘事業に参入し、共同出資で子会社を設置した。株式の割合はロイヤル・ダッチ・シェルが40%、ペトロナス25%、中国石油天然気集団15%、三菱商事15%、韓国ガス公社5%である。

今回の事業の中で各国は自らの利益を求めている。日本は今世界最大のLNG輸入国である。特に2011年の東日本大震災の後で、日本のLNG輸入量が大幅に増加した。中国側は石炭依存のエネルギー構造の改善を図り、天然ガス特にシェールガスの採掘を行った。マレーシアは2017年のカナダでの天然ガス採掘事業の中止により多国間の天然ガス採掘に加入した。韓国は原子力発電依存度を減らすために、代替エネルギーを探っている。ロイヤル・ダッチ・シェールは、シェールガスが安価で、中国市場での競争力が高い商品として認識している。そしてカナダでは米国に対する経済的依存を減少するために、エネルギー資源採掘に対する関心が高まっている。参加各国は各自のニーズと狙いがあり、そして各自のニーズに合わせて、共同出資、各自のノウハウ提供、市場リスクの共同負担という協力枠組みに参加した。

3) 東芝水電設備（杭州）有限公司と浙江国貿機電株式会社のミャンマーに対する水力発電設備の提供事業

2015年、東芝水電設備（杭州）有限公司はミャンマー電力庁アッパーイエワ水力発電所向けに、77MWの水車及び水車発電機4ユニットを受注し、浙江国貿機電株式会社とEPC契約を締結した。

東芝は水力発電の高い技術力を有し、そして、水力発電事業は120年以上の実績がある。一方、水力はミャンマーの主電源である。ミャンマー側はこの2つの理由から東芝に発注した。そして、東芝はEPC事業提供の専門会社である浙江国貿機電株式会社とEPC事業を締結した。

この事例では、日本側は高い技術力と実績を持っているため、他国から注文を受け、技術面の支援を提供する。一方、コストを削減するために、EPCは中国の専門のEPC会社に依頼する。中国は世界の工場と呼ばれ、資材の調達は便利で部品も相対的に安い。ゆえに、日本の高い技術力と実績で受注し、日本側が技術を提供する一方、中国はEPCを提供するという協力形式は技術性、経済性、環境性からよい組み合わせとなり、事業の持続可能性をもたらす。

4) 丸紅株式会社と中国石油化工集団のアティラウ製油所に対する近代化改造事業

ここでは日中両国がカザフスタンのアティラウ製油所の近代化改造事業をめぐる競合から日中協力への流れを説明する。

1期目の改造：2000年から2006年にかけて、丸紅・日揮コンソーシアムは、既にカザフスタンでアティラウ製油所に対する近代化改造を初めて実施した。

2期目の改造：2008年にカザフスタン側から再度の近代化改造の依頼があった。2008年のリーマンショックを受け、中国はカザフスタンに対する支援を表明し、油田権益獲得資金を含めた100億の融資契約を締結した。そのうち35億ドルには使用制限があり、カザフスタン政府は「中国タイド資金の使途を早急に策定」するようガズムナイガス社に指示した。そして、日揮・丸紅コンソーシアムと中国石油化工集団・カザフスタン建設会社コンソーシアムの間で国際競争入札を行い、その結果中国石化・カザフスタン建設会社が勝ち取った。

3期目の改造：2010年にロシア・カザフスタン・ベラルーシ3国はユーラシア関税同盟を発足し、「2016年1月以降、域内の石油製品は環境負荷の低いユーロ5規格に統一する」ことに合意し、再びアティラウ製油所の近代化改造を行う必要が出てきた。中国石化は2009年の国際競争入札の成功を受けて、連続受注を狙っていたが、カザフスタンでのプロジェクトを完遂した実績がなく、また中国による短期間での連続受注に対する不信を招いていた。一方で、カザフスタンでは日本製品に対する信頼性が高いため、カザフスタン政府はアティラウ製油所3期目の改造で、日本の機械を導入するか、中国の機械を導入するかで迷っていた。このような状況下で丸紅は日中協力で入札することを提案した。中国石油化工集団は海外EPC事業については経験不足で、特に海外機器に対する不安を持っていたため、当初の消極的な姿勢を転換し、最終的に、丸紅・中国石油化工集団・カザフスタン建設会社3者のコンソーシアムを結成し、国際競争入札に勝利した。

以上のように、アティラウ製油所に対する三回にわたる近代化改造の流れから見れば、一国（日本）企業独占、日中企業相互競争、日中相互協力というような第三国市場協力方式に分けることができる。中国

側のEPC事業は価格優位性がある一方、日本側のEPC事業は技術優位性がある。日中競争の場合は、日本側は価格が高いため競争劣位になりかねない。しかし、日本は技術の優位性を持つので中国側は市場シェアを拡大することがなかなかできない。このような状況下では、日本側が機器調達、中国側がEPC事業の提供という組み合わせでコンソーシアムを結成し、国際競争入札に臨めば、双方が強みを最大限に活かし、弱みを最小限に抑える仕組みになりうる。これにより、お互いに利得を最大化できる第三国市場協力方式になる。この方式では、日中両国のみならず、第三国の建設・改造コストの低減、経済性、環境性の向上などに寄与でき、いわば「三方良し」の結果となりうる。これは後述の「合併企業方式」である。

(3) 2017年以降の日中市場協力の状況

2017年以降日中両国の関係が緩和し、日中第三国市場協力に対する関心が高まっている。2018年10月安倍首相訪中の際、日中両国の間で52件の第三国市場協力覚書が締結された。

表12.4の通り、金融機関と覚書を締結したエネルギー関係会社は国有企業としての中国石油化工集団だけである。ここから日本と中国の協力は日本側単独出資（または中国側単独出資）、日中共同出資、日本側技術支援と中国側EPC事業の提供、というような協力方式が想定できる。

表12.4 第一回日中第三国市場協力フォーラムで締結されたエネルギー環境分野の覚書（一部）

日本側	中国側	文書名
株式会社みずほフィナンシャルグループ	中国石油化工集团有限公司	株式会社みずほフィナンシャルグループと中国石油化工集团有限公司の協力関係強化に関する覚書
丸紅株式会社	中国光伏行業協会	第三国市場での太陽光発電分野における提携
丸紅株式会社	中石化煉化工程（集団）股份有限公司	第三国市場における戦略的包括協力契約
株式会社東芝	中国電力建設集团有限公司	国際ビジネス機会増大に向けた戦略的協力に関する協定書
株式会社日立製作所 日立租賃（中国）有限公司	新中水（南京）再生資源投資有限公司	第三国の省エネ、環境、ゴミ発電等プロジェクトにおける協業
株式会社JERA 東京電力フュエル&パワー株式会社	中国華電集団清潔能源有限公司	第三国におけるエネルギーインフラ事業に関する協力についての合意覚書
電源開発株式会社	華潤電力控股有限公司	戦略的パートナーシップの構築に関する枠組協定書
JXTGエネルギー株式会社	中国石油化工集团有限公司	JXTGエネルギー株式会社と中国石油化工集团有限公司による覚書

出所：経済産業省第1回日中第三国市場協力フォーラム開催にあわせて締結された協力覚書（52件）

上述の東芝と丸紅は今回も中国と覚書を締結した。今後は、第三国市場において、既に中国と協力経験のある企業と全くない企業が混在することになるだろう。

12.5 一帯一路環境低炭素共同体の構築

(1) サステナビリティ実現の必要条件

人類社会が持続可能（サステナビリティ）である最小限必要条件として、以下のようなHerman Daly 3原則が挙げられる。

- ①再生可能な資源の消費量＜再生力
- ②非再生可能資源の消費量＜再生可能資源開発力
- ③汚染物質排出量＜環境吸収力

ところで、大量生産、大量消費、大量廃棄と大量汚染の20世紀型発展モデルから、CO₂の大量排出による地球温暖化の顕在化が象徴しているように、この3原則とも満たされていないのが現状である。そこで、その代わりに、以下のようなサステナビリティ5原則を提起する。

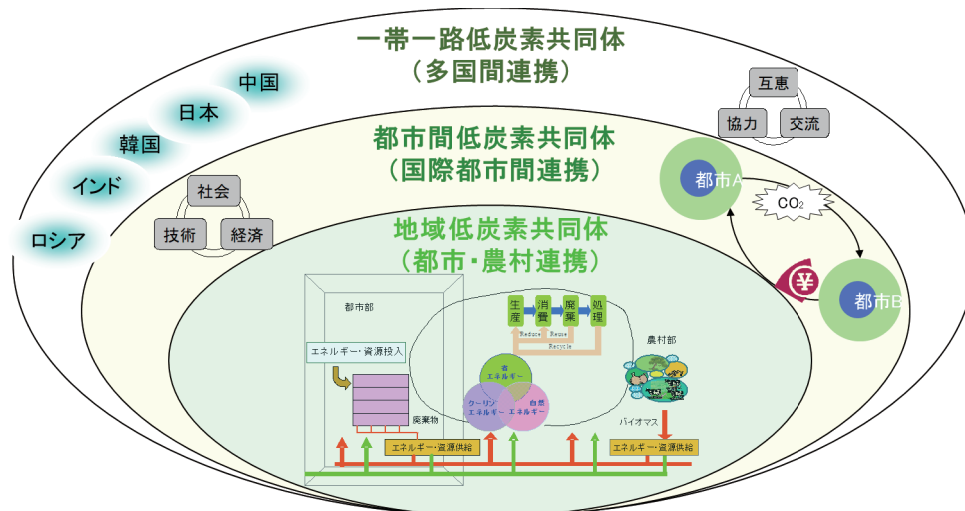
- ①循環：資源利用の最大化
- ②低炭素：環境負荷の最小化
- ③共生：人と自然の調和
- ④安全：安全安心の社会づくり
- ⑤知恵：社会経済技術系統の最適化とスマート化（コストの最小化と社会効用の最大化）

(2) 一帯一路低炭素共同体の構築

共同体（Community）とは、利益、目的を同一にする人々の結合体とする。地球温暖化問題は、緩和と適応、影響と被害からまさしく人類が共通する利益とリスクを有する運命共同体に関わる致命的な課題である。

気候変動問題の緊迫性（「パリ協定」は、1）産業革命前からの地球の気温上昇を2℃より低く保ち、且つ1.5℃以下に抑える努力をすること。2）そのために、21世紀の後半に世界の温室効果ガス排出を実質ゼロにすることを目標としている）、低炭素社会実現の共通性と必要性（先進国と途上国の共通の目標）、CO₂対策の特殊性（省エネ、燃料転換、新エネ導入、植林などはCO₂削減対応策のみならず、経済性向上、エネルギー安定供給と公害克服のための対策でもあること、削減コストは地域と対策により異なること）、CO₂そのものの特殊性（温暖化の主要な原因物とする二酸化炭素CO₂はどこから排出しても、どこで削減しても温暖化寄与度がほぼ同じであること）などから、国境を越えた広域低炭素共同体が重要である。

著者はこれまで日中韓3カ国の協力を中心とする「東アジア低炭素共同体」構想を提唱してきた（周瑋生、2008、2010）（Weisheng Zhou, 2014）。上述のように、一帯一路沿線の国と地域は同様に経済発展、公害克服と地球温暖化対応に直面し、環境エネルギー分野における国際協力のポテンシャルが大きい。一帯一路構想の究極の目標は持続可能な発展である。ここでは、二国間、多国間協力（第三国市場協力）による資金供与、技術移転、能力向上などを通じて、一帯一路沿線を跨ぐ広域低炭素共同体（一帯一路低炭素共同体）構想を図12.9に示すように提起する。この共同体を具現化するために、第三国市場協力方式、排出権取引市場設計、環境産業振興の3つの視点から述べる。



出所：周研究室作成

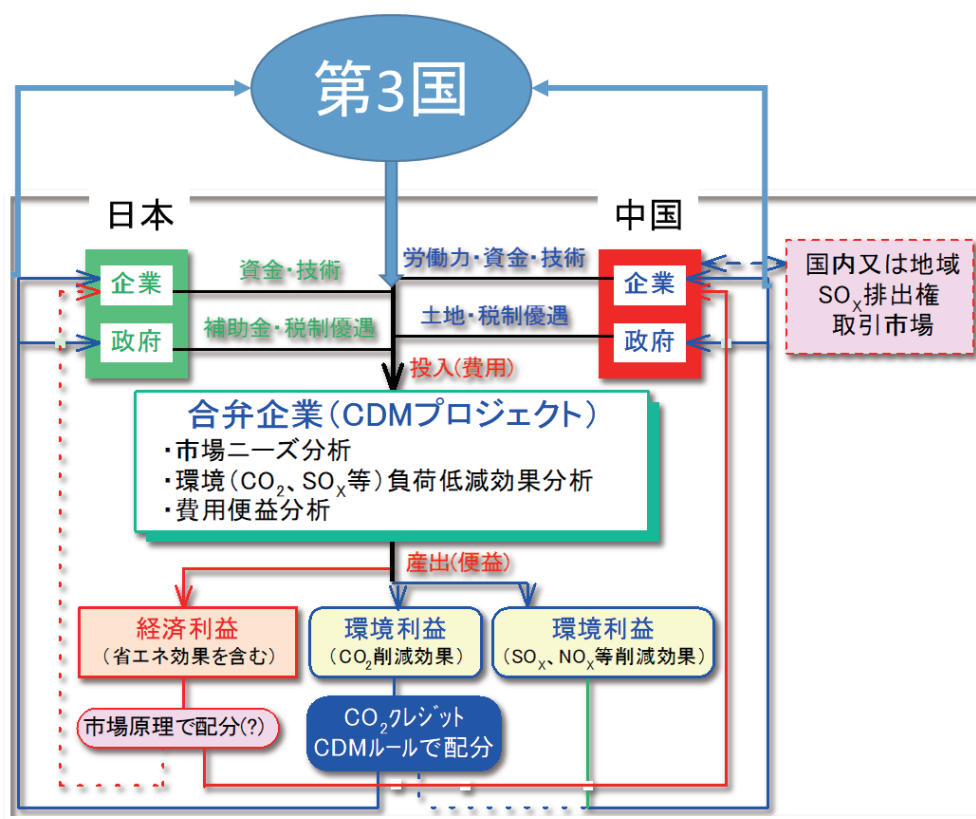
図12.9 一帯一路低炭素共同体構想の重層的な構造

1) 経済と環境の利益を共有できる「合併事業方式」による第三国での日中環境協力

日本政府は、安倍晋三首相が昨年6月に「一帯一路」への協力を表明したのを受けて、外務省など関係省庁が、第三国で日中の企業が協力する例として（1）太陽光発電など省エネ・環境協力、（2）工業団地の建設など産業の高度化、（3）アジア・欧州を横断する物流の利活用の3つを打ち出した。ここで、一帯一

路低炭素共同体構想の実現に寄与する第三国での日中協力方式としての「合弁事業方式」を提起する。

図12.10に示すように、合弁事業方式とは、第三国の市場ニーズと日中双方の企業の収益を踏まえ、拠点となる合弁企業を設立する。日中双方はそこに資金、技術及び管理技術やノウハウを持つ技術者の派遣などについて分析・協議したうえ分担し、合弁企業を設置する。さらに日中両国と第三国の三方が現地の実態に即した環境技術や環境装置を移転または共同で開発する。そこで蓄積した技術やノウハウを他地域に広げ、広域低炭素化社会を実現する。合弁企業が省エネ・環境保全と経済発展を両立できる効果を具体的に示すことによって、第三国企業の取り組むべき道に一つのモデルを与えることができる。ここでは、技術移転または開発費用は合弁企業の日中と第三国が負担し、移転後の利益には環境利益も含まれており、貢献度合いにより共同で享受する。この便益には、経済利益以外にエネルギー利用効率の向上によるエネルギー費用の削減とSO_x、NO_xなどの汚染排出物及びCO₂排出の削減（環境改善）が含まれる。便益が費用を上回れば、市場経済原理によっても技術移転が可能となるはずであるし、経済と環境の利益を共に分配（共有）できれば、一層の技術移転と開発を促進できると期待する。



出所：周研究室作成

図12.10 経済と環境の利益を共有できる「合弁事業方式」模式図

2) 東アジア炭素排出権取引制度の設計と実施

「低炭素社会」実現に向けた政策手段として、CO₂排出にコストを課するような炭素排出量取引や炭素税などカーボンプライシング制度に注目が集まっている。2016年のパリ協定発効と2017年の米国の協定離脱がその重要度と緊要性を強めている。その中で、欧州委員会は、限界費用の均等化による削減の更なる効率化（削減コストの最小化）、国際競争力の維持などを図るために、欧州排出量取引制度（EU-ETS）と他国の排出量取引制度とのリンク（接続）が新たに構想された。一方、日中韓3国はパリ協定のもと、決して容易ではない大幅な温室効果ガス削減目標（INDC）を定めている。だがその実現のためには、単に1カ国の国内対応だけでは十分でなく、広域低炭素社会に向けた国境を超えた連携が不可欠なものとなっている。例えば、中国だけの炭素取引市場規模は年間50億トン（CO₂）（約2兆5,500億円）規模に達すると推計される一

方、日本は世界最高水準の低炭素技術特許群を擁しているにもかかわらず、巨大アジア市場への参入に立ち遅れ、グリーン経済創出や地域共通の環境汚染問題にも十二分に貢献できずにいる。

そこで、異なる社会制度、経済発展段階のもとで、日中韓で排出量取引制度をリンクさせ、CO₂の効率的かつ大幅な削減を図り、経済発展と公害克服にも寄与できる「東アジア炭素排出量取引スキーム」の設計と実施が求められている。その内、1) 次元の異なる4つのファクター（企業、技術、ガバナンス、社会制度）相互間の協同連携による日中韓の異なる制度間リンクによる東アジア炭素排出量取引スキーム設計、2) 東アジアの多様性を考慮したネットワーク型ガバナンス構築アプローチ、3) 炭素価格化制度に対応する国際的企業間連携戦略の構築、などがその特徴となっている。

中国は、2013年以来、相次いで深圳市、上海市、北京市、広東省、天津市、湖北省および重慶市の7つの地域で炭素排出権取引制度のパイロット事業を展開し始めた。2017年12月にはその範囲を中国全土に広げ、世界最大の排出権取引市場の設立を発表した。欧州や韓国などはこの中国の巨大市場とのリンクを模索し始めている。中国の取引制度とリンクできれば、中国に生産拠点をもち外国の企業が中国拠点でCO₂を減らせ、排出枠を中国内で売るか、自国で買い取り国内排出とオフセット（相殺）するか、経済性と環境性に有利な方を選ぶことができる。逆に取引制度のない国の企業には不利になる可能性が高い。そこで、異なる制度間のリンクによる広域炭素排出取引市場の創設が不可欠となる。

3) 一帯一路地域における環境産業の発展

環境産業は、「農業」「福祉」と並んで21世紀の成長産業といわれる。中国を始め、北東アジア地域の環境問題を解決するためには、環境産業の発展は必要不可欠な前提条件となる。日本で1970年代初頭、主として公害防止技術・装置にかかるビジネスとして誕生したエコビジネスは、今日、全産業のみならず、政府・地方自治体・教育機関・市民団体等あらゆる分野において重要なビジネスとして展開し、環境産業の基盤を形成してきた。エコビジネスは、公害対策型、環境保全型、環境創造・維持管理型、情報型など、環境とビジネスとの関係を類型化できる。環境産業の発展は、これまでのエコビジネスの枠を超え、産業として形成されつつあるといえよう。環境産業は、①環境支援関連分野、②廃棄物・リサイクル関連分野、③環境修復・環境創造関連分野、④環境調和型エネルギー関連分野、⑤環境調和型製品関連分野、⑥関連調和型生産プロセス関連分野に類型できる。日本は環境・公害・課題先進国として、これまでに開発した技術やノウハウが国内市場を超え、海外市場特に一帯一路沿線諸国に移転できれば、国内産業の振興を図ると同時に、発展途上国の持続可能な開発にも大いに寄与できる。

おわりに

一帯一路地域における環境問題を解決するためには、自らが効果的な環境対策を実施し、環境産業を育成することが必須である。このためには、環境規制の徹底や、民間企業の環境対策に対するインセンティブの充実、技術導入基盤の整備が必要となってくる。一方、発展途上国の自助努力の限界、地球環境の空間的広がりや時間的長期化から国際連携と地域間協力も必須である。こうしたことから、日中両国が産業公害問題解決にあたり経験したように、国内に環境産業・市場を創出させるとともに、日中協力として環境関連技術、省エネ技術、一帯一路沿線途上国の実状に適した技術等の開発・移転、途上国の環境産業の発展を促進するための支援等実効性のある環境協力を進めていくことが求められている。

【参考文献】

- ・小泉國茂、周瑋生（2005）「廃棄物のグローバルリサイクルシステムに関するAHP（階層分析法）による評価」、『政策科学』、第12巻2号、23-30頁
- ・外務省（2009）「持続可能な開発に関する共同声明」、https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/jck/jizoku_kai_ka.html、最終アクセス日：2018年8月23日。
- ・Global Trade Atlas（2018）<https://www.jetro.go.jp/lib/database/gta.html>、最終アクセス日：2018年8月20日。
- ・周瑋生、仲上健一、蘇宣銘、任洪波（2010）、「東アジア低炭素共同体」構想の政策フレームと評価モデルの開発”。環境技術（環境技術学会）。Vol.39、pp.536-542
- ・Weisheng Zhou, Xuanming Su and Xuepeng Qian（2014）, Study on the Introduction of CO₂ Emissions Trading System for Realizing East Asian Low-Carbon Community, Journal of Policy Science Vol.8.
- ・周瑋生（2008）、「広域低炭素社会実現を目指してー「低炭素共同体」構想の提起ー」、環境技術、環境技術学会、Vol.37、No.9、P.642-646。
- ・中華人民共和國商務部 <http://www.mofcom.gov.cn/>（最終閲覧日2018.12.1）
- ・中国駐哈薩克斯坦共和國大使館經濟商務參贊處 <http://kz.mofcom.gov.cn/>（最終閲覧日 2018.11.8）
- ・https://jcpage.jp/f17/01_dai3goku/01_dai3goku_02_mizuho_oka.jp.pdf?1539302400024
- ・朱炎（2009）中国の東アジア投資戦略 <http://www.jftc.jp>
- ・伊藤葉子（2017）インドにおける政府の電源見通しと石炭火力の位置付け <https://eneken.ieej.or.jp/data/7525.pdf>
- ・江原規由（2017）一帯一路戦略の最近の展開とビジネス・チャンス 国際貿易と投資No.108 160-177
- ・根岸邦夫（2015）丸紅、カザフスタン共和国・アティラウ製油所近代化ー17年間にわたる取り組み、二勝一敗 <http://www.joi.or.jp>
- ・福井孝敏（2018）一帯一路とアジア日本 http://www.near21.jp/kan/publication/journal/98/98_3.pdf
- ・株式会社みずほ銀行、みずほ（中国）有限公司（2017.12） 省エネルギー・環境分野における第三国市場協力（金融）
- ・外務省 日本のODAプロジェクト 中国 対中ODA概要 <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/data/chiki/china.html>（最終閲覧日 2019.1.6）
- ・経済産業省 第1回日中第三国市場協力フォーラム開催にあわせて締結された協力覚書（52件）<http://www.meti.go.jp>（最終閲覧日 2018.11.8）
- ・東芝水電設備（杭州）有限公司ホームページ <http://www.toshiba-thpc.com>（最終閲覧日 2018.11.8）
- ・東芝システムズ株式会社ホームページ <https://www.toshiba-energy.com>（最終閲覧日2019.1.6）
- ・日本経済新聞（2018）三菱商事やシェル、カナダでLNG開発1.6兆円 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO36018210S8A001C1XQ9000/>（最終閲覧日2019.1.6）
- ・JETRO 世界貿易投資報告2008～18年版 https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/gtir/（最終閲覧日 2019.1.6）
- ・世界銀行データベース <https://data.worldbank.org/>（最終閲覧2018.12.1）
- ・Index mundi ロシアの天然ガス価格 <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=russian-natural-gas&months=360>（最終閲覧日2018.12.6）
- ・IEAデータベース <https://www.iea.org/statistics>（最終閲覧日2018.1.9）
- ・進藤榮一、周瑋生、一帯一路日本研究センター、「一帯一路からユーラシア新秩序の道」、第20章「一帯一路エネルギー環境共同体の構築」、日本評論社、2018.12

第13章 一帯一路におけるスマートシティ構築に関する日中協力

万碧玉

中国建設部中国都市科学研究会スマートシティ実験室総括者兼首席研究員

【要約】

- ・スマートシティの構築は一帯一路の持続可能な発展に不可欠である
- ・世界共通の規格標準づくりはスマートシティにとって重要である
- ・一帯一路におけるスマートシティ構築は、日中第三国市場協力で

【将来に向けて】

- ・一帯一路スマートシティと日本発“ソサエティ5.0”を連結し日中協力で規格標準作りを

はじめに

都市化の急速な発展に伴い、環境汚染、経済発展の不均衡など多様な問題が起きている。これらの問題に対処するために、各国政府は絶えず様々な解決方法を試みてきた。第12章で述べるように、社会経済技術システムの最適化とスマート化（コスト最小化と社会効用最大化）は人類社会の持続可能性にとって必要条件である。現在、スマートシティは都市を健康かつ均衡に発展させるという新発想として、スマートシティブームといわれるほど、世界的規模で数多く展開されている。中国のスマートシティは、世界のスマートシティの実践の中で一つの有力モデルとなり、戦略発展ロードから国家レベルのスマートシティパイロットプロジェクト、標準研究などまで全面的に展開している。

新たなスマートシティの建設期はすでに始まっており、シミュレーション都市、AI（人工知能）などの新たな活力と原動力が注ぎ込まれた。この新たな時期にあって、中日双方が各自の優位性を十分に発揮し、たとえば「一城一策」の方針に基づき、一帯一路建設で全面的に協力し合い、スマートシティ化がよりいっそう促進する可能性は十分あると思われる。

13.1 中国都市発展の成果と問題

(1) 中国都市発展の成果

2030年に中国の都市化率は70%を超え、総人口が15億人に達する。また都市部や準都市部の居住人口が10億人を超すと予測される¹。中国の都市化は、大量の農村労働力を都市部に移転させ、都市と農村の生産要素配置効率を向上させ、国民経済の持続的かつ急速な発展を推進し、社会構造の急激な変革をもたらしている。同時に、民衆の生活水準を全面的に改善し、世界に注目される成果を上げている。

どの国でも、都市化と工業化は、経済発展過程で経験する空間構造と産業構造の変動過程である。工業化は、初期の都市化過程を強力に促進し、都市化の発展も逆に経済成長に強い動力を注ぎ入れ、工業化と都市化が相互促進し、螺旋式の上昇メカニズムを形成できる。

中国では、インフラニーズに伴い、数多くの新技術、新手段などが応用されている。インフラ機能をますます増加させ、システム性、効率性を向上させ、都市経済と住民生活の改善に役立てている。インフラ建設は中国の内需拡大の根本的原因である。中国国家建設部の計算によると、住宅建築の省エネ改善コストは220元／平方メートル、2011年から2015年まで北部地域だけでエネルギー改善規模は4,400億平方メートルを超えた。

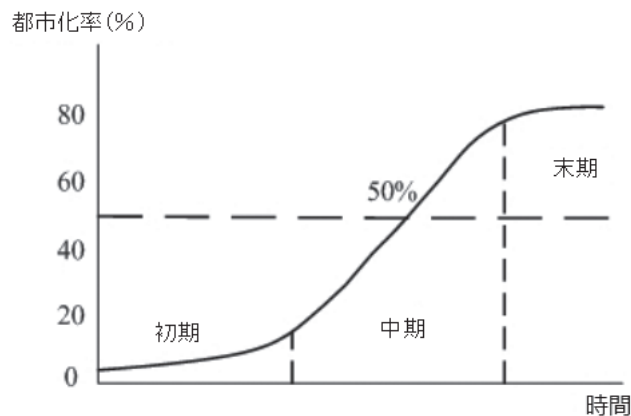
経済の急激な発展、新技術の普及に伴って、都市の生活方式にも一連の新しい変化が発生していて、特に

1 『投資藍皮書』（2013年）

市民の価値観は「個人化、近代化、多極化」の方向にいっそう向かっている。中国インターネット情報センター発表のデータによると、2013年12月までで、中国のネットユーザー数は6億1,800万人を超え、インターネット普及率は45.8%に達した。一方で人々は、ネット応用やデータ検索など情報消費の知識を身に付けている。またモバイルインターネットのイノベーションとともに、情報消費コンテンツなどもますます豊富になり、検索効果は向上している。

(2) 中国都市発展の問題

人類発展の歴史から見ると、都市化はある法則に従い、都市の成長が自然界の生物の成長と同様に一定の規則性が存在する。1975年、米国の都市地理学者レイ・ノーサムは、各国の都市人口が総人口に占める割合の変化に関する研究成果をまとめ、重要な視点を明らかにした。すなわち、都市化のプロセスには段階的法則性があり、図13.1が示すように、全プロセスが、やや平らなS字型曲線を示す。



出所：Ray.M.Northam、1975年

図13.1 都市化率S曲線

2018年初め、中国の都市化率は50%を超えた。図13.2を見るように、中国は先進国が100年近くかけて歩んできた道を、50年で到達していることがわかる。今、中国の都市化が重要な時期に入り、急速な発展と共に、環境汚染などの問題が集中的に露呈している。

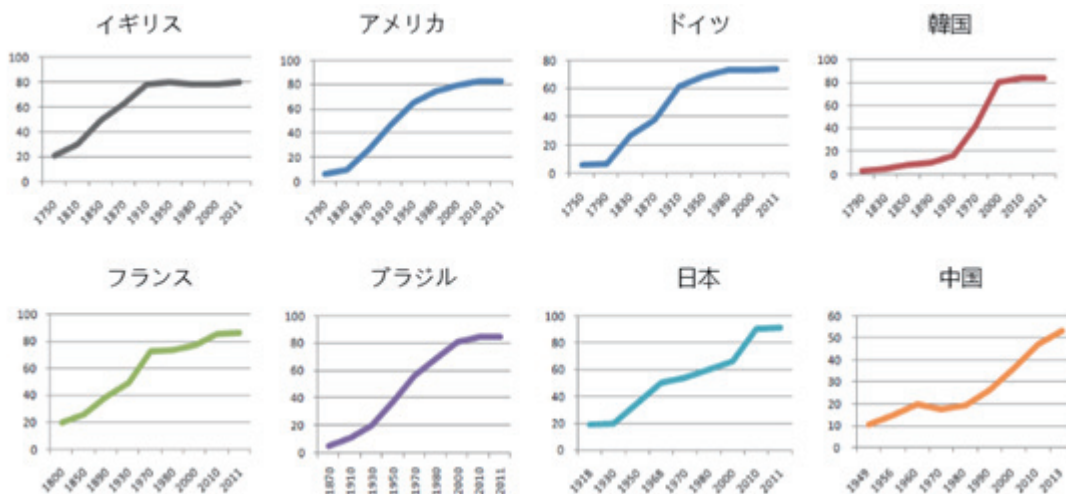


図13.2 典型的な国家の都市化の発展の過程²

2 1978年～2010年のデータは『2011中国統計年鑑』より、2013年以降のデータは中国統計局の資料による

中国の都市化は、各都市、各地域の発展不均衡、都市構造の不均衡、都市と農村部の格差、都市化と農業現代化の不調和などの問題に直面している。

中国は、国家新型都市化計画の実行により、土地の都市化スピードが人口の都市化スピードより速く、土地利用の効果が低くなっている。都市の空間配置と「規模と構造」が非合理的で環境にも優しくない。また都市管理レベル上の問題があり、多様な「都市病」が目立つようになる、と指摘される。

13.2 新型都市化における国家発展戦略と国際貢献

国家発展の歴史法則から見ると、「四化同期」³は人類の文明の進歩の重要なシンボルであり、各国が近代化を実現する重要な要素でもある。

現在中国は、都市化の苦境に直面しており、全面的に「人間主義、四つの現代化の共同建設、全局の協和、生態文明、伝承文化」という都市化の進むべき道を進まなければならないと発表している。政府は、スマートに新型都市化を推進し、近代的都市の新たな理念と趨勢に順応し、都市発展のために物資、情報、資源を統括し、新しい時代の情報技術革新を応用し、都市経済と発展の目標を実現させると強調している。

新型都市化について

1) 人間本位を堅持し、人口の流れを合理的に導くために、農業移転人口の市民化を進め、都市の基本的な公共サービスをすべての定住人口を対象として着実に進め、人々の素質を高め、都市化の過程で人々の全面的発展と社会の公平な正義を促進し、住民全体に近代化建設の成果を共有させる。

2) 中国の新型都市化は「四化同期」の都市化である。これは、工業化、都市化、情報化と農業現代化という「四化」の同時期発展を堅持し、情報化と工業化の深化の融合、工業化と都市化の好循環を推進することによって、都市化と農業現代化が相互協調していく。また都市の発展と、産業を支援を促進するため、人口の都市への移動と人口集中とがあいまって、都市農村間の平等を促し、公共資源の均衡配置を進め、工業によって農業を促進し、都市によって農村を引き上げ、工業と農業が互恵し、それによって都市と農村が一体化するよう、新型の労働者と農民・都市と農村の関係を形成する必要がある。

3) 計画最適化への都市化へ。これは、都市計画の最適化を堅持し、資源環境の把握によって科学的な都市化マクロ計画を構築する。総合的な交通ネットワークと情報ネットワークを活用し、科学的に都市群を建設し、それにより、市街地の建設用地を厳格に制御し、恒久的な基本農地の厳格な区画化を進めることによって、町の開発境界を合理的にコントロールする。そして都市内部の空間構造を最適化し、都市のコンパクトな発展を促進し、土地利用を効率化する。

4) 生態文明の都市化。これは、生態文明を堅持し、生態の文明の理念を全面的に都市化のプロセスに溶け込ませ、「緑化」推進、循環維持、低炭素社会の実現を推進し、土地、水、エネルギーを節約する。また、環境保護と生態系の修復を強化し、自然に悪影響がある活動を減らし、緑を取り入れた低炭素型の生活様式と都市建設、都市の管理・運営を推進する。

5) 文化伝承の都市化。これは、伝統的な都市化の発展モデルと比較して、新型都市化はさらに内面の品質を全面的に向上するよう強調しており、都市化を推し進めるには、数的増加よりも品質重視の方向へ変化していく。

中国国家建設部（全称：国家住宅都市農村建設部）は、新型都市化発展を目指し、2013年末に国レベルのスマートシティパイロットプロジェクトをスタートさせた。その数は計193件で、異なったタイプの市、区、町がパイロットとなった。経済発展、社会的公平性、環境の優美さ等の基準に基づき、革新的なスマートシティパイロットプロジェクト（National Smart City Pilot Projects of MOHURD, CHINA）を推進してきている。

3 「四化同期」とは工業化、情報化、都市化、農業の近代化という。中国共産党第18回全国代表大会報告、2012年

13.3 スマートシティの概念

スマートシティの中に「スマート」とあるのは、ただの隠喩ではなく、実際にあるかたちである。スマートとは、必要な情報を随時入手し、これにより主と従を判断し、決定を下すことである。そのために、より敏感な感知能力、より全面的な相互接続性、より深化した知能化サービス（すなわちスマートの3要素）を行う必要があり、それに応じたスマート技術と設備が保障されなければならない。

スマートシティについてはいろいろな言い方を結びつけて、いまだ科学的かつ正確な定義がなく、中国でもいまだ初期段階で使っている。しかし、より多くの人々に説明できるような形でスマートシティの共通する特徴を総括できる。

1) 技術面から見て、スマートが詰まっている都市は、新しい世代の情報技術の高度な集積の応用である。

スマートシティ建設は、モノのインターネット（IoT）、クラウドコンピューティング（Cloud Computing）、人工知能（AI）、データ検索（Data Science）などの伝統と新興の情報技術を広く採択し、特に新世代のモノのインターネットクラウドコンピューティング、決定分析最適化などの情報技術を利用し、感知化、相互連動、スマート化を通じて、都市の物理基盤（インフラ）、情報インフラ、社会基盤を利用している。商業インフラとつながり、新世代のスマート化インフラとなっている。都市の各分野、各システムの間関係を可視化させ、まるで都市にニューラルネットワークシステムを実装したようである。

また、モノのインターネットは、様々なセンサーを利用し、プロトコルに従って、モノとインターネットを結びつけ、人と物、物と物との交流を可能にする。クラウドコンピューティングは、各部門の各業種の「孤島」を連結し、学校、政府、医療などを有効に接続し、都市全体とすべての住民をカバーするクラウドプラットフォームを構成し、需要と規模で効率的なサービスを提供することができる。

2) 発展面から見ると、スマートシティは都市管理と発展の新しいモードである。

これは、人の管理、財の管理、物の管理、事の管理を、スマートシティの建設を通じて、都市の決定者の決定をより科学的に、より知恵重視に、より人間的にするものである。スマートシティの全面的建設により、都市の中で一人一人がすべて迅速に自分の要求を満足させることができるばかりでなく、都市の資源を適正に管理し、また環境調和、社会的衡平と経済発展とを実現することが可能となる。

3) イノベーションの角度から見ると、スマートシティは体制とメカニズムの革新である。まず、スマートシティは技術革新を通じて、データ情報の集積と共有アプリケーションの活用を促進し、部門間のデータの集積と情報共有メカニズムとを構築する。

そして技術革新を通じて、部門間の協同作業メカニズムを構築し、政府の管理方式を革新する。さらに、スマートシティの建設を確実に進めるためには、体制メカニズムのイノベーション、指導と監視モードをイノベーションに依存し、その運営方法を積極的に模索しなければならない。最後に、スマートシティの建設は、革新的な社会管理方式を大きく動かし、「管制型政府」から「サービス型政府」への転換を可能にする。

4) 理念面から見ると、スマートシティは都市の新たな視点であり、都市を発展させる新しい考え方である。

スマートシティは都市の管理者と経営者が都市自体を1つの生命体と見なすことを求め、人々の認識刷新を求めている。都市は、それぞれの機能を持つ簡単な系統の重なりではなく、1つの複雑な生体である。都市の中の人、交通、資源、エネルギー、商業、通信などは、実際にそれらは普遍的つながりがあり、相互に促進しあい、相互に影響し合う1つの全的構成体であるとみなされる。

13.4 中国国家レベルのスマートシティプロジェクト

新たな都市化を推進するための新たな出発点として、スマートシティ建設は、中国で広く注目を集めている。中国国家建設部は、都市化の推進任務を担う重要な管理機構として、十数年前から「デジタルシティ」

管理を中心とするプロジェクトの基礎として、新都市化戦略の実施と各部門業務とを結びつけ、2012年に国レベルのスマートシティプロジェクトを開始し、スマートシティを市政基礎施設の建設、交通安全、都市管理、市民サービスなどを結びつけ、各都市がスマートシティプロジェクトを推進している。2013年には、中国国家建設部は、スマートシティのパイロットに関する政策や技術文書を次々に発表し、支援体制の整備を強化する。2013年末までに、2度にわたり193のパイロット都市（区、県、鎮）が確定した（以下「パイロット都市」という）。

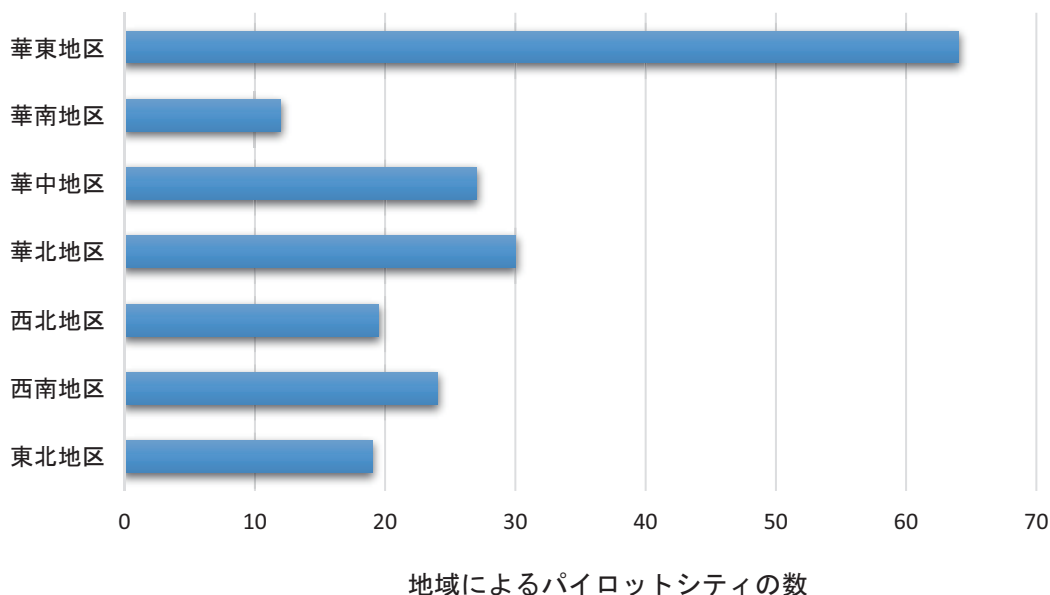
（1）スマートシティパイロット事業の全体的考え方

中国国家建設部のスマートシティのパイロット作業は、新たな都市化の発展を目指し、各省連合の指導を堅持し、パイロット都市としての申告や審査、任務のブックマークの作成、年度監督検査などの活動の積極的組織化、指導・資金・技術・訓練など各方面から、スマートシティ建設を着実に推進するようになっている。現在、各作業が全面的に展開され、初歩的だが一定の成果をあげ、一帯一路建設の都市基盤整備建設に寄与している。

（2）スマートシティパイロット都市の基本的状況

2012、2013年度にはスマートシティのパイロット都市数は、193になり、その中に、省都10、二級都市66、三級都市48、地方27、開発区34、鎮8が含まれている。地理的範囲は華東、華南、華中、西北、西南、東北地区をそれぞれカバーしている。

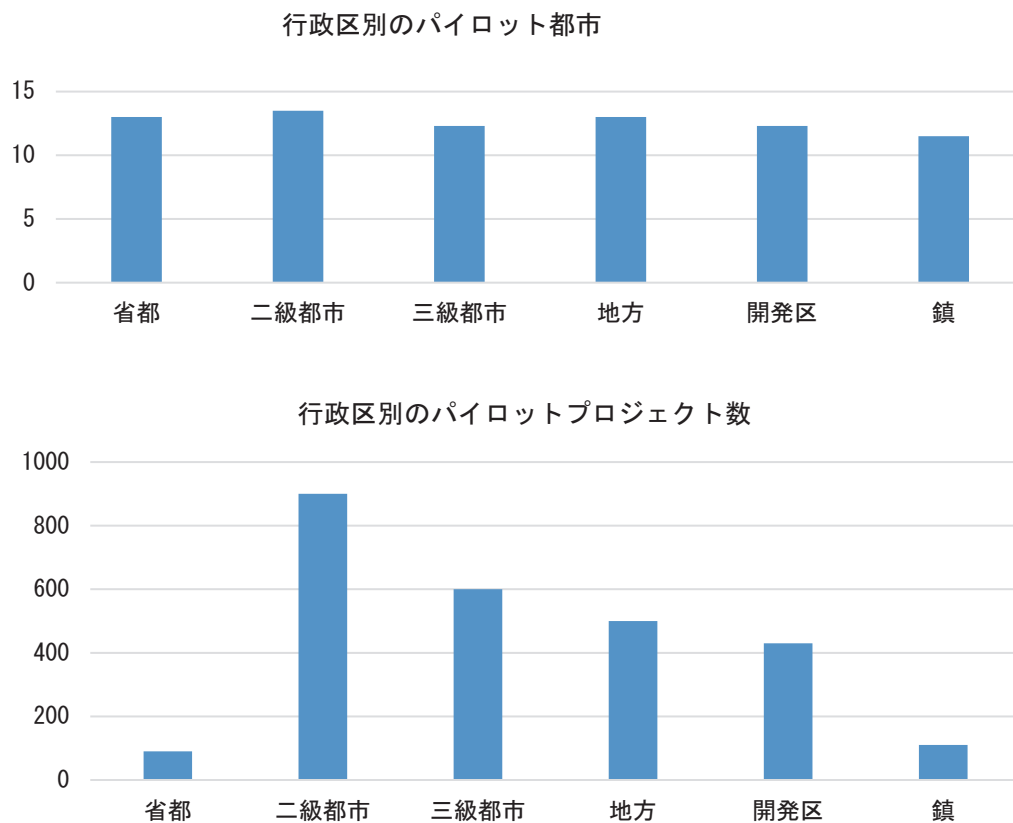
華東地区にはパイロット都市数が最も多く、全体の30%以上を占めているのに対して、西北・西南部は相対的に少ない。これは経済状況が比較的良好で、スマートシティ建設を展開する基礎を備えていることを反映している。これらの地区と都市は、新型都市化の発展で、直面する問題解決のためにもスマートシティ建設を必要としている。スマートシティパイロット都市数の地域分布は図13.3に示す。



出所：中国都市科学研究会スマートシティ実験室

図13.3 パイロットシティの地域分布数

(3) パイロットプロジェクトの総量



出所：中国都市科学研究会スマートシティ実験室

図13.4 行政区分別パイロット都市重点プロジェクト数

パイロット都市の建設趣意書中の全重点プロジェクト数は2,600にのぼる。各パイロット都市の平均プロジェクト数は約13件。重点プロジェクトは、行政レベルと地域別の統計（図13.4参照）によって、都市レベルの平均プロジェクトは11～15の間で、趣意書の要求に合致する。経済が高度に発展する華東地区はパイロット都市が多く、重点プロジェクトの総量も他の地域を超えている。

資金投入について。パイロット都市の重点プロジェクト資金状況に関する統計は、以下の通り。2,600以上のプロジェクトの総投資予算は約1.18兆元で、資金出所は財政、社会投入、銀行ローンと、その他の資金を含む。その内、財政投入、社会投入と銀行ローンはそれぞれ投資総額の26%、28%、26%である。それは、各地のスマートシティ建設過程で、多くのルートを通してプロジェクト資金を調達し、市場資源の調整を重視しているためである。

スマートシティプロジェクトの建設資金には、財政投入の一部と建設期間の予想された財政収入の比重が、このプロジェクト資金案の合理性と実行可能性をある程度反映している。

13.5 スマートシティに関する国際標準

スマートシティの標準化は、中国のスマートシティの発展を導く重要な基礎であり、スマートシティのパイロット事業の重要な内容である。

各地のスマートシティ建設の急速な推進の中で、統一された標準的規定が欠ければ、大量の投資と資源の浪費をもたらすことになる。

また各都市は、スマートシティに対する理解レベルもまちまちであるため、盲目的な建設、都市間情報でも「孤島」を形成する可能性があり、「スマートシティ」がスマートにならない場合もある。

現在、多くの国際組織や先進国が都市管理に対する標準化の研究を強化推進している。国際的な主要な標準化組織は全てスマートシティの研究チームを設立した。目下、中国、イギリス、アメリカ、ドイツ、フランス、スペイン、ノルウェー、カナダ、韓国、日本、シンガポール、ロシア、スウェーデン、イタリア、オーストリア、南アフリカなどの30カ国が積極的にスマートシティの標準研究に参加している。

2012年、国際標準化組織（ISO）はTC 268 SC 1（Smart community infrastructure metrics）を設立し、スマートシティインフラの知能化にグローバル統一基準を提供している。ISO TC 268 SC 1の事務局は日本にあり、日本は議長国、中国は副議長国である（議長は日立製作所の市川芳明氏で、筆者は副議長である）。2019年1月時点で、2つのタスクグループ（Task Group）と5つのワーキンググループ（Working Group）を持ち、計33人の加盟国代表がおり、6項目の国家標準を公布し10項目について現在研究を進めている。

2013年6月に、国際電工委員会（IEC）は「スマートシティシステム評価グループ」（IEC / ASG 1）を設立し、市場委員会でスマートシティ戦略研究を開始した。また、「スマートシティシステム委員会」（IEC / Syc of Electrotechnical Aspects of Smart Cities）が2016年2月に設立された。IEC / Sycは主に電子電気分野でスマートシティ関連国際標準研究を行い、都市システムの集積、相互操作性と有効性を促進することを主に担当している。特に、世界のスマートシティの現状を研究し、スマートシティ建設の標準需要に研究をし、この基礎の上でスマートシティのために物理的な環境、インフラ、建設分野、都市機能、経済、文化、情報／技術、公民／公共と政府などの各方面について、適当な標準を提供する。

2013年11月に情報技術国際標準組織（ISO / IEC JTC 1）の全会の決議により、スマートシティ研究グループが2014年2月に技術管理局（TMB）全会でスマートシティ顧問グループを正式に設立任命した。また、ITU-T（国際電信連盟）は、スマートシティについて、19項の標準研究項目を定めた。

中国の国家標準では、「新型スマートシティ評価指標（2016年）」が中国の第一部のスマートシティ評価指標として発表された。今、研究者達は、国家標準、各都市の標準建設において多くの作業を行い、「国家新型スマートシティ評価指標と標準体系応用マニュアル」、「新型スマートシティ評価指標応用実施報告」、「新型スマートシティ発展報告」を相次いで出版した。2018年末までに、中国のスマートシティ標準は34件を計画、新たな5件が発表され、申請報告を受けた段階の16件もあり、意見を求め標準草案が13件になる。

一方、中国と国際標準組織は良好な関係を維持している。ISO、IEC、ITU-Tなどの主要な国際標準化組織の中で、中国の専門家は積極的に参加し、スマートシティの標準化に重要な貢献をしている。

13.6 一帯一路におけるスマートシティ

一帯一路におけるスマートシティ建設は、中国国内の豊かな生産能力と資本の可能な活路を提供され、最新技術に支えられた新たな生産能力のために海外発展のチャンスとなっている。中国関連企業は一帯一路の各国のスマートシティ建設モデルを研究し、現在の建設過程で直面した挑戦を明確にし、システム性、展望性、革新性の解決策を提起すると考えている。多くの中国企業はすでに一帯一路にスマートシティ建設の実績があり、更に経験を活用し、総合的な計画によってプロジェクトにアプローチしている。中国政府も高品質かつ効率的な国家戦略を実現するために、一帯一路沿線国のインフラ建設の解決策と持続可能な発展の原動力を構想している。

一帯一路沿線国が直面する課題はそれぞれ異なるため、スマートシティプランニングで採用される戦略も異なる。東南アジアには、東アジアやオーストラリアなどの経済的発展地域の近くに位置して、市場経済は大きな活力と発展の可能性を持っている。東アフリカは資源が限られているが、かの地は交通の要所であり、その計画と建設はまず交通と物流から始める。中央アジアは資源に恵まれているが政治的に不安定で、計画は天然資源と安全性の両方を考慮しなければならない。また南アジアでは、港湾建設が国家戦略と安全保障にかかわってくる。一方、主要な競合企業（日本、インド、韓国、オーストラリアなどの企業）はこの地域で複雑な戦略的利益を持ち、中国企業がスマートシティ建設を実施するためには、それを理解し、計画

改善に力を注ぎ込まなければならない。さらに、様々なデメリットを解消するために、スマートシティの計画段階でも、グローバルパートナーを含めることもよい考えである。



出所：中国都市科学研究会スマートシティ実験室

図13.5 2018年度世界スマートシティの図

(1) 「ハードとソフト」の技術革新

中国企業は、一帯一路の伝統的なインフラ建設において、インフラ建設を完了することを主な目的とした産業チェーンの運営と構築を重視していない。新しいインフラストラクチャの構築もモジュールベースで行われており、統合、システム化、ハイエンドの計画と構築は少ない。伝統的なインフラ建設を新しいインフラ建設と組み合わせて海外のスマートシティ建設2.0モデルを開始することは、伝統的なインフラ建設の価値を高め、新しいインフラの適用を拡大し、中国の製造能力の変革とアップグレード化の機会を提供するのに役立つ。

(2) ビジネスモデルの革新

一帯一路スマートシティ構築モデルの研究と導入に基づいて、中国や日本などの国際企業は、一帯一路スマートシティ計画と運用の問題点に対処するために情報技術とその担い手を利用して問題を解決し、一帯一路沿線国の建設で中国企業が直面する「ハードとソフト」のリスクを軽減し、受入国における経済、人々の生活、ガバナンスおよび環境の協調的発展を実現し、新たなビジネスモデルの革新が必要となる。

(3) 国際化の中国企業

中国にとって一帯一路のスマートシティ計画は、多くのことを啓発する。例えば、科学的合理的な評価体系の確立によって、スマートシティ建設成果の指標化、具体化、定量化を実現し、それを通じて、都市管理者に客観的で、自身のスマートシティの現状と問題を明確に認識することができる。また、どのようにスマートシティ建設計画を最適化するかは、スマートシティ建設の効率的な推進に役立つ。一帯一路の国内戦略の開始により、Alibaba、ZTE、Huawei、iSoft Stone、ZC Smartなど国際的視野を持つ中国企業は、国際化されたスマートシティレイアウトを展開し始め、中国国内での実際の経験を活かし、最前線において国際市場で中国企業の市場シェアを獲得する。



出所：中国CCTV News 2016年

図13.6 一帯一路とスマートシティの国際化

おわりに：スマートシティの未来

国際会計士事務所のデラーが発表した「スーパースmartシティ」管理諮問報告によると、現在、世界ではすでに稼働中、建設中のスマートシティ数が1,000カ所以上にのぼっている。

スマートシティの都市群、スマートコミュニティ、スマートパークなどの新しい派生形態が続々と現れている。一方で、「デジタル都市」から「スマートシティ」、「インテリジェントシティ」、「新型スマートシティ」、「スマート社会」、又は日本での「ソサエティ5.0」などの新しい概念も続々と現れている。

「スマート社会」はデジタル化、ネットワーク化、インテリジェント化が深く融合した社会であり、その基本概念は、「デジタル化」を前提とし、ネット化は経路、知能化は手段、知恵化が目標であると考えている。「スマートシティ」から「スマート社会」に向かって、国家トップのデザインを求め、国家戦略上の位置づけが求められている。

(1) 多様なスマートシティ建設

第2の計画建設ブームの中でも、第1の建設ブーム時にスマートシティ建設をスタートさせた都市が少なくない。それらのブームのスマートシティ建設と計画設計に対して更に実効性を重視し、それ以前の多くの計画での成果の不足を補うものとなった。この他、いくつかの新興のあまり有名ではない都市も続々と第2の計画建設ブームに加わったが、その本当の理由は、都市管理の短所と長所から出発し、スマートシティの内的駆動力を発展させ、第2の建設の切り口をさらに特色のある「一城一策」を体現するものであった。

各地のスマートシティ建設を見てみると、異なる発展段階に応じてそれぞれの都市は異なる訴求力を持っている。スマートシティのスタートが早い都市では、すでに知能化を発展させ、都市の情報基盤が整い、情報共有、データ融合、業務融合が整備され、データ開放もすでに応用段階に達している。これらの都市の指導者はさらにスマート応用の豊かさに注目して、オープンデータを通じて革新的活力を奮い立たせ、新型産業の発展を促進しつつある。

スマートシティの発展は中核都市にあっては、すでにトップレベルの設計と情報化の基礎的建設を完成させ、さらにいくつかの融合応用も見られている。このような都市の多くは、その都市の現在のスマートシティ発展の現状が再評価されることを望んでおり、次のステップを見つけるためにスマートシティの正確な

発信力を望んでいる。

一部の都市では、トップデザインを完成させたばかりだ。そこではインフラストラクチャは完全に整備されているが、都市レベルの統括メカニズムについては建設が着手されたばかりである。こうした都市は、特に国の最新の政策、標準を重視し、世界の優秀な都市に学ぶことを重視し、同時に自らのスマートシティのモードと革新的特色の探求を重視する。

どのような都市でも、都市建設の過程で、民生、環境保全是非常に高い標準を示している。同時に市の首長や管理者たちは、産業育成に対してこれまでにない高い関心を示し、多くの都市が「都市産業の発展をスマートシティで促進する」ことを追求している。またいくつかの都市は、スマートシティの法規、標準規範、メカニズム革新などに注目している。

(2) 多様な主体が参加する

多様な主体の参加も今スマートシティ建設の特色となる。いくつかの大手企業がスマートシティ建設に参加し、技術の優位を強調している。中小企業は爆発的な成長を見せて、都市の需要を正確に分析し、特別な応用領域を注目している。金融企業もスマートシティ建設に進出し、いくつかの都市のスマートシティ建設と資本の持つ“知識と知恵”を融合させている。

(3) 標準化が知恵都市の発展を支える

「標準化」はスマートシティ建設の基礎として、スマートシティ発展を支えている。いくつかの標準化の発表は、スマートシティプロジェクトの基礎設計をサポートし、初期のスマート建設時に直面する主要な問題を解決した。今後、スマートシティ建設において、標準化の重要性が認識され、スマートシティの発展展開を支えていくだろう。

(4) シミュレーション都市はスマートシティ建設を助力する

現在、シミュレーション都市はスマートシティ建設の重要な一環である。シミュレーション技術は情報技術の発展とデータ統合等に基づいて、都市の人口、経済、交通、環境などの各方面のデータを可視化し、さらに将来予測や様々に融合した知的成果を提供し、スマートシティについての科学的予測展望を可能にしていく。

今後、ビッグデータ等の情報技術に基づく都市シミュレーションシステムは、都市及び都市群の発展状況を分析し、都市シミュレーション成果を集め、データ統合を推進し、効率的なシミュレーションシステムを確立できる。さらに重要なのは、環境、人口、経済、交通、医療、旅行などの諸側面での科学的予測を実現できるだろう点である。

(5) 人工知能（AI）はスマートシティの成果を示す

60年以上の発展を経て、人工知能の理論は日に日に成熟し、各業界の垣根の突破と逆転をももたらす革新を引き起こしている。人工知能が経済発展の新エンジンになったとともに、社会建設、都市建設のために新たなツールを提供し、新たなチャンスをもたらした。

現在、スマートシティのデータの原始的採集と蓄積の作業はすでに完成し、新型スマートシティにもすでに十分なデータを提供でき、人工知能の新たな応用の実現に一步一步近づいている。

第4次産業革命のクライマックスの時期が到来するにつれて、AIはスマートシティの各応用分野に影響力を浸透させ、“AI+”が次第に一種の新型のモードになり、デジタル都市形成期の新しいスマートシティ発展の強力な動力となって、都市の管理運営を推進し、真の意味での“スマート”の時代に踏み込んでいくことを期待できる。

「一帯一路」(One Belt One Road) スマートシティ建設と「一城一策」(One City One Policy) スマートシティ建設とを並進させる方針に基づき、中国が日本などの諸国と全面協力すれば、スマートシティ構築を

十分に促進できる豊かな未来がある。

【参考文献】

- (1) Jiang Dong,Wan Biyu,Zhao Wenji,Yang Zhenyu,Li Lingling and Cao Yu (2017) Research on the Mode of Micro-city Under the Background of New Urbanization (In Chinese) ,Urban Development Studies, Vol.24 No.2017 (10), pp.11-13.
- (2) Wan Biyu (2018) “From City issue to Smart and Sustainable” China Building Industry Press.
- (3) Wan Biyu (2018) “Research on Standards of Smart Community in China” (In Chinese) China Building Industry Press.
- (4) Wan Biyu (2015) Analysis on Practice of Smart City Pilot (In Chinese), Modern Urban Research,No.2015 (5) , pp.30-33.
- (5) Wan Biyu and Jiang Dong (2015) Case study about National Smart City Polity on China (In Chinese), Modern Urban Research,No.2015-1, pp.1-6.
- (6) Wan Biyu (2015) “Smart City Infrastructures Review of existing activities relevant to metrics” ,China Building Industry Press.
- (7) Wan Biyu (2014) “The self-sufficient city: The road to smart and sustainable urban design [M]” CITIC Press.

第14章 一帯一路と持続可能な都市・地域形成の方法と戦略

後藤康浩

亜細亜大学都市創造学部教授

【要約】

- ・ 一帯一路は単なる交易路でなく沿線都市の成長発展が成功の鍵となる
- ・ 都市の持つ資源の相互連結により新しい付加価値を生む「新結合」を目指すべき
- ・ 沿線都市の成長発展は環境・人権・言論自由を保護する持続可能性を求められる

【将来に向けて】

- ・ 都市を線で結ぶだけでなく、面の広がりを持つ「成長回廊」構築を目指すべし

はじめに

一帯一路はその名称から「線的」すなわちリニアな印象をもたれがちだが、陸上における「一帯」も海上における「一路」もその線上に位置する拠点、すなわち都市が重要な意味を持つ。古代のシルクロードはヒトとモノが通り、移動することに付加価値があったが、21世紀のシルクロードは移動するヒトがルート上の都市を繁栄させる人材となり、運ばれるモノが都市で生産活動や消費に使われ、付加価値を生み出し、その都市を発展させる。その意味で、今、一帯一路に問われているのは、沿線における都市の形成と成長であり、それが資源浪費的、環境破壊的ではなく、一帯一路を維持、繁栄させる持続可能なもの、新たな価値を生み出すものでなければならないということである。現状では21世紀の一帯一路の上に新たに誕生した都市も大きな変貌を遂げた都市もまだないものの、一帯一路における都市構築のあり方、都市を通じて何を達成するか、その方法についてのビジョンと合意こそ今、求められているのである。本論では一帯一路における都市について考えたい。

14.1 一帯一路における都市の現状

都市を省、州、市など行政単位でみるのではなく、住宅や商業施設、オフィスビル、工業地帯など利用実態から考え、一定規模以上の人口密度の地域の連続するエリアを「人口集積（built-up urban areas）」と捉える見方が今、都市研究の有力な概念となっている。米国の民間シンクタンク、Demographiaは、毎年、世界の人口集積（50万人以上）をリスト化し、人口規模のランキングとして公表している。それに基づき、一帯一路の都市の現状を把握したい。

まず、Demographiaの"World Urban Areas 2018年版"によると、世界に人口50万以上の人口集積は1,057都市ある。そのうち4分の1に近い252都市が中国（香港、マカオ、台湾は除く）の都市であり、あまりに多数のため、一帯一路の沿線都市をカウントする際には中国に関しては代表的な大都市のみを取り扱うことにしたい。そうすると、「一帯」沿線で一步、中国を出て中央アジアからコーカサスに向けたエリアでは50万人以上の人口集積がわずかしかないうちに気づかされる。173位にランクされたバクー（アゼルバイジャン）が286.5万人の人口を擁し、この地域で最大の人口集積である。次いで224位のタシケント（ウズベキスタン）が229.5万人、352位のアルマトイ（カザフスタン）が152万人、479位のトビリシ（ジョージア）が110.5万人、600位のビシュケク（キルギス）が88万人、661位で並ぶシムケント（カザフスタン）とアシハバード（トルクメニスタン）が78.5万人、966位のナマンガン（ウズベキスタン）が55.5万人、そして1,038位のカラガンディ（カザフスタン）が51.5万人となる。「一帯」の根幹をなす中央アジア・コーカサス部分からは目立った人口集積は9都市しかないのである。人口は希薄な一方、国土面積は中央アジア5カ国の合計だけで406万平方キロと日本の10倍以上もある。従って、人口集積と人口集積の間隔は広く、地理的近接

性による経済の相乗効果や文化的な連携はあまり期待することはできない。「一帯」において中国側のゲートウェイとなっている新疆ウイグル自治区の省都、ウルムチは人口が100万人以上の都市では、「地球上で海から最も遠い街」と言われている。ユーラシア大陸の真ん中を通過する「一帯」の自然条件、地理的条件の過酷さである。

一方で、「一路」は大都市がルート上に数珠つなぎに並んでいる。中国の沿海部では北から大連、天津、青島、連雲港、上海、寧波、福州、深圳などが海上交通の拠点として、また「一路」の起点ともなっている。香港も「一路」のカギを握る港湾であり、一路における都市のあり方を示唆する街である。中国沿岸から南下すると、ベトナムにおいてハノイとその外港であるハイフォン、ダナン、ホーチミンが南北に連なり、いずれも大きな人口集積である。さらにタイランド湾に入れば、カンボジアの最大の港であるシアヌークビル、バンコク首都圏とその近傍に湾内で最大の港湾、レムチャバンがある。マレーシアでは首都、クアラルンプールは内陸都市だが、マレー半島において南シナ海とインド洋をつなぐ結節点となる。シンガポールは一帯一路の中でも航路が長く、狭い、いわゆるチョークポイントであるマラッカ海峡の出入り口を押さえる「一路」で最も重要な港湾都市である。インド洋沿岸ではミャンマーのヤンゴン、バングラデシュのダッカと港湾都市チッタゴン、インドでは東から亜大陸を西に回る形で、コルカタ、チェンナイ、ムンバイ、アーメダバードなどの沿海大都市に加え、内陸に首都デリーや高原のICT都市、バンガロールもあり、「一路」の政治・経済的機能で重要な位置にある。スリランカのコロomboと中国の進出実例として一帯一路で最もメディアから注目された南部のハンバントゥータ港、さらにパキスタン沿岸では大港湾都市であるカラチ、中国の投資と租借が議論を呼んだグワダルも重要である。パキスタンは中国西部地域との間で「中国・パキスタン経済回廊（CPEC）」を建設している。CPECは陸上の「一帯」と海上の「一路」を接続する橋のような重要なポイントとなっている。グワダルから西に向かえば、ペルシャ湾の出入り口であるホルムズ海峡がある。言うまでもなく、日本、中国、韓国さらにASEAN各国は大量の原油、液化天然ガス（LNG）をペルシャ湾岸のサウジアラビア、アラブ首長国連邦（UAE）、カタール、イラン、イラクなどから調達しており、資源輸送という観点からみるとホルムズ海峡はもうひとつの重要なチョークポイントである。ペルシャ湾内にはUAEのドバイ、サウジアラビアのダハランなど都市もあり、湾外ではオマーンのマスカットが「一路」の中継拠点として今後、注目すべきである。紅海に向かえば、出入り口に当たるバブ・エル・マンドブ海峡を眼下にするジブチも中国海軍の進出で注目された港湾都市。紅海と地中海を結ぶスエズ運河の地中海側はエジプトのポートサイドであり、そこから200キロでナイル河沿いに広がる首都カイロ、そしてナイルデルタに位置する地中海の港湾都市アレキサンドリアがある。いずれも歴史的に海のシルクロードで重要な役割を果たして来た。地中海沿岸には多数の重要な港湾都市があるが、一帯一路において新たな欧州へのゲートウェイとなったのは、ギリシャを代表し、アテネの外港ともなっているピレウス港である。

「一路」には多数の大規模人口集積があり、人口希薄な「一帯」とは対照的といえる。ここに挙げた「一路」の都市はハンバントタやグワダルといった新規開発の港湾都市を除けば、Demographiaの人口集積リストにほぼすべて入っており、具体的に名前を挙げなかった沿線都市も含めれば、「一路」沿線には世界的にみて大きな人口集積が100以上あると考えていい。当たり前だが、海上交通の利便性がある場所に多数の人口が集まり、大河が海に流れ出る沿海地域に肥沃なデルタ地帯も発達し、農業が盛んになり、多数の人口を養うことができたからである。

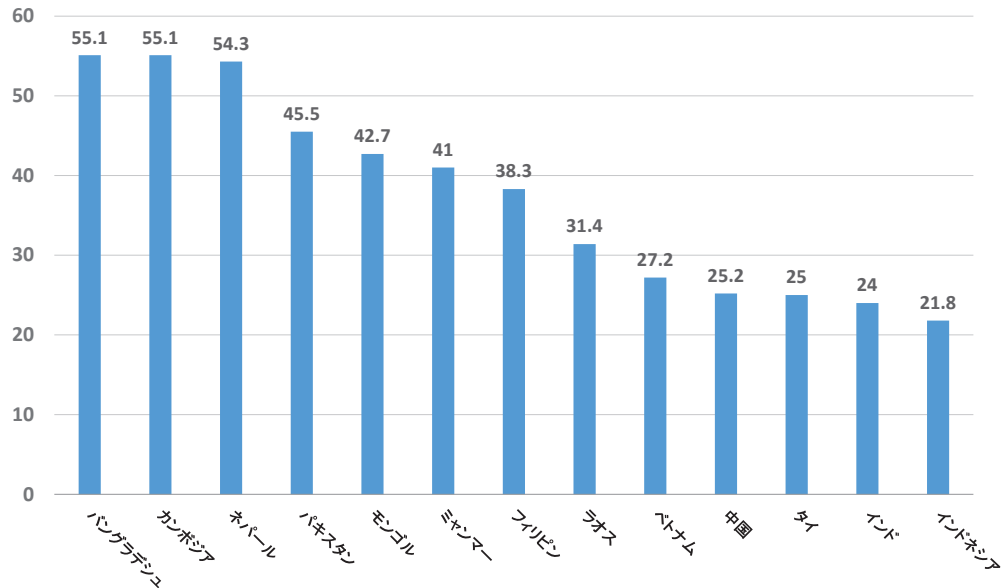
ただ、「一路」のルート上の大都市の成り立ちをみると、第2次世界大戦後に人口が急増した都市が大半である。アジア地域は歴史的には近年まで農耕社会であり、人口は都市に集中するのではなく、農村地域に広く、薄く分布していたからである。人口が都市に集まり始めたのはアジアに産業革命が波及し始めた19世紀末以降であり、とりわけ急激な人口増加は過去半世紀の現象といってよい。例えば、一帯一路において重要な都市のひとつであるバンコクは行政上の都市域だけで現在の人口は870万人にのぼり、さらに前述のDemographiaの集計では周辺部も含めた「バンコク首都圏」では1,597万人に達し、世界で17番目に大きな人口集積となっている。一方で、タイで最古の人口統計とされる1919年の調査では、バンコクの人口はわずか52万人にすぎなかった。バンコクの人口が急激に伸び始めたのは1950年代以降であり、1970年の307万人

が1980年に470万人、1990年に582万人、2000年に636万人、2010年に830万人と急速に増加、およそ1世紀で17倍、半世紀で3倍に膨れ上がった計算である。

「一路」の都市に関しては1970年以降のアジアの「奇跡の成長」が発展の方向性を規定した面がある。まず韓国、台湾、香港、シンガポールの「4小龍」が高成長を始め、やがてこれらの国が「アジアNIEs（新興工業経済群）」と呼ばれるようになった。アジアNIEsが築いたのは「労働集約型の輸出産業振興」「外資の大規模生産拠点の誘致」「技術移転を通じた地場企業の育成」の3ステップからなるアジアの成長方程式であり、「一路」都市のほとんどもこの方程式に基づいて成長を遂げたからである。都市国家としての香港、シンガポール、韓国ではソウルとともに物流ハブとして世界的な港湾に発展した釜山、台湾は台北とその外港の基隆、南部の高雄が港湾都市として発展した。いずれも海上交通が発展のカギとなり、その基盤は後背地に発展した製造業の集積だった。その後、東南アジア諸国連合（ASEAN）の都市の発展に大きな影響を与えたのは、1985年9月にニューヨークで開催された主要国財務担当相・中央銀行総裁会議、いわゆる「プラザ合意」である。この会議で円高への転換、誘導が決まり、劇的な円高が進み始めた。日本国内の工場は輸出競争力を失い、ASEANに大挙して移転することになった。マレーシア、インドネシア、タイがその追い風を満帆に受け、ジャカルタの都市化が進み、その外港、タンジュン・プリオクもアジア有数の港湾に急成長した。1990年代半ばになると、中国が圧倒的に豊富な労働力と安い人件費でグローバル企業の生産拠点を吸引するようになり、中国沿海部は世界最大規模の産業集積が構築されるようになった。「世界の工場」であり、その多くが当初は輸出志向の工場であったため、「一路」の拠点都市が並ぶことになった。ただ、2005年以降は中国のコスト上昇に伴って、労働集約的な工場は中国から東南アジア、南アジアに再流出を始めた。ベトナム、カンボジア、ミャンマー、バングラデシュの都市が「一路」のニューフェースとして台頭を始めたのである。こうした歴史をみれば、20世紀後半以降にアジアで起きた産業発展と製造業拠点の新陳代謝が「一路」の都市の発展を促したことが明快である。「一路」における都市の形成は経済基盤となる産業の立地、育成が重要な要因となる一方、産業立地はアジア全体の製造業の大きな潮流のなかに置かれる。個々の都市がその流れをどう捉えるか、都市の戦略と実行及び問題解決の能力がカギを握ってくるのである。

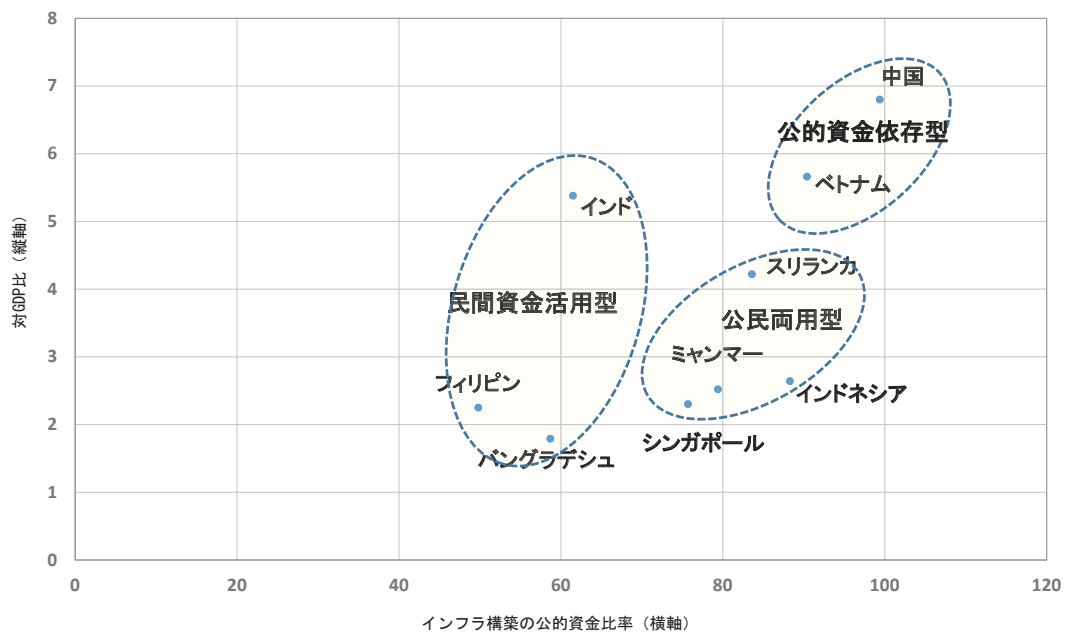
14.2 都市の課題と解決

一帯一路沿線の都市の大半は途上国であり、成長過程の大きな課題に今、直面している。共通するのは人口集中による過密とインフラの不足である。過密が引き起こすのはスラム化であり、かつてフィリピンのマニラにあった「スモークーマウンテン」は都市問題を視覚的、局所的に示す象徴だった。持続可能な都市にとってまず取り組むべき課題である。一帯一路の沿線国家の人口に対するスラム居住比率（図14.1）をみると、バングラデシュとカンボジアの55.1%を筆頭に、ネパール（54.3%）、パキスタン（45.5%）、モンゴル（42.7%）、ミャンマー（41%）など依然としてきわめて高いが、フィリピンが38.3%、ベトナム27.2%などかつて大都市のスラムが深刻だった国においては、1人あたりGDPが伸びるにつれ、スラム居住比率が低下している。「成長がすべてを解決する」という「改革開放」のプランナー、鄧小平氏の言葉は中国だけでなく、一帯一路の都市問題解決の「黄金の法則」であろう。一方、途上国における物理的な住宅の不足、上下水道の不足は衛生環境と人間の尊厳に関わる課題であり、電力、通信、交通などは経済基盤強化に大きく影響する。そうしたインフラ整備の戦略は資金調達も含め、一帯一路全体の共通発展戦略と位置づけられるべきである。



出所：国連統計

図14.1 スラム居住人口比率 (2014年)



出所：アジア開発銀行 (ADB) 「インフラ投資リポート」のデータをもとに筆者が加工

図14.2 インフラ構築の公的資金比率 (横軸) と対GDP比 (縦軸)

そこでカギを握るのは資金調達である。アジア各国のインフラ整備の資金がどう賄われたかをみたものが、(図14.2)である。インフラ整備資金を中央及び地方の政府が主に負担する「公的資金依存型」が中国、ベトナムの両社会主義国家であり、民間資金を積極活用するのが政府の財政にあまり余裕のないインド、フィリピンなど、公的資金、民間資金を組み合わせているのがシンガポール、インドネシア、スリランカなどである。明らかに公的資金でインフラを整備する中国は電力、上下水道、高速鉄道、高速道路などインフラ整備のスピードが圧倒的に速い。当然ながら巨額の資金を投入するため、インフラ構築費用がGDPに占める比率はアジアでトップである。中国は財政資金だけでなく、中国鉄路総公司、国家電網など国有企業に市場で調達した資金でインフラ建設の大きな部分を担わせている。政府、国有企業の合計が公的部門の債務となっており、過剰債務として世界から厳しい目を向けられているわけである。一帯一路においても中国は

公的資金の借款を供与することで先行的かつ高速のインフラ整備を沿線の途上国に対し、進めて来た。中国主導のプロジェクト資金の一部は中国の政府開発援助（ODA）でもあるが、アジア・インフラ投資銀行（AIIB）やシルクロード基金など一帯一路関連の金融メカニズム、中国国家開発銀行、中国輸出入銀行などの融資が多く使われており、インフラを建設した国にとっては財政能力を越える債務負担との批判も起きている。スリランカやパキスタンでは港湾や高速道路などが整備された一方、公的債務は重く、政策の自由度を奪われているとの指摘も多い。中国の場合、債務を膨張させてもインフラ建設で成長率が高まれば税収増などで財政力が増し、返済能力が高まるという循環もある。こうした流れは国内にインフラ建設の恩恵を受ける製造業や建設業が充実しており、インフラ投資の乗数効果が期待できる場合にのみ通用するもので、スリランカ、パキスタンには通用しない。ただ、財政的な健全性を維持するという理由のみで、インフラ整備をペースダウンすることは国家の成長にはマイナスとなる。ODAと民間資金の活用、プロジェクトのコスト管理の厳格化などで、効果的なインフラにすることが必要であり、一帯一路は途上国一国ではできないインフラ整備を可能にするものでなければならない。

<ケース1：ホーチミン>

ベトナム政府は累積公的債務が対GDP比で60%を超えないよう厳しく自制する（2017年で58.2%）手堅い財政運営を進めており、日本の支援も受けて進めようとしていた「ハノイ－ホーチミン間の高速鉄道計画」と「原発建設」という2つの大型プロジェクトを財政負担が重すぎることを理由に計画途上で白紙化したことがあった。一方で、首都ハノイとホーチミンの都市機能の向上を目指し、交通インフラは着々と進めている。注目すべきはホーチミンで進めている日本のODAを活用した地下鉄と高架鉄道、近郊鉄道の整備である。ホーチミンの中心部のベンタイン市場から市内9区のスオイティエン公園を結ぶ1号線（総延長19.7キロ）とベンタイン市場からタンソンニャット国際空港を経由して郊外線となる2号線が着工している。ホーチミンの地下鉄など都市鉄道は最終的には6路線総延長107キロになる予定で進められており、1号線はベンタイン市場から2駅部分は地下鉄で、その後、高架鉄道になる。2020年に開業予定。こうしたインフラ・プロジェクトでは、建設コストが当初予算を大幅に超過するのは当然視されており、ホーチミンでも1号線が当初予算比2.7倍の47兆3,250億ドン（約2,280億円）、2号線が1.8倍の47兆6,030億ドン（約2,290億円）と大幅なコストオーバーになっているが、ホーチミン政府は進捗状況とコストアップ要因を精査しながら段階的に増額しており、コストオーバーの程度は現地の物価上昇率、賃金上昇などからみれば健全な範囲内と認めている。日本ですら大都市の地下鉄、高架鉄道などは2倍以上の予算突破となるケースは多く、開業後、収支が取れているケースは事実上ほとんどない。ホーチミンは予算オーバーになった段階で、いったん工事を停止させるなどきめ細かな努力で途上国としては効果的なインフラ整備を進めたといえる。

14.3 持続的成長への戦略

都市の持続的成長はインフラを整備しただけで達成できるものではない。雇用創出、税収拡大につながる産業育成策が必要不可欠である。具体的には外資企業の輸出型生産拠点誘致がアジアにおいて先行してきたが、「一帯」の国家のように内陸では、原材料と製品の両方を輸送するコストがかかるため輸出型産業の立地は従来型の発想では困難だった。一帯一路の文脈においては沿線都市を結びつけることで、新たな付加価値を生み出す発想が重要となる。都市の持つ様々な経営資源を、一帯一路を通じて他の都市と「新しい形で結合する」ことであり、シュンペーターの説いたイノベーションの原義、「新結合」である。例えば、内陸で広大な土地があり、風況や日照時間などの条件に恵まれた風力発電や太陽光発電の開発の潜在力が高い都市で発電プラントへの投資を拡大、発電したコストの安い電力をICT産業の重要なインフラである一方、電力を大量に消費するデータセンターなどICT産業を誘致する都市に供給することは、発電とICT産業を結びつけ、新しい発展可能性をふたつの都市にもたらすだろう。従来はジュール損失などでコスト的に難しかった遠隔送電ではなく、電力を内陸で消費してしまう発想である。ICT産業が生み出すデータは電力と違い、

通信ネットワークさえあれば距離はコストに関係しないため内陸立地の不利はない。仮想通貨のマイニングに使われるブロックチェーン技術は幅広い応用が進み、需要が拡大しており、さらに人工知能（AI）も電力を大量消費するだけに、発電とICT産業を「新結合」する意味は拡大しているのである。また、太陽光発電など再生可能エネルギーは二酸化炭素を排出する火力発電などよりも高い付加価値を持っており、企業として敢えて再生可能エネルギーを使う内陸のデータセンターなどを経営的に選択することは「SDGs（持続可能な開発目標）」などの観点でも大きな意味を持っている。

＜ケース2：中国貴州省＞

貴州省は中国本土の31省・市のなかで、1人当たりGDPが最も低い省のひとつであり、農業主体であり、産業は育っていなかった。一帯一路においては「一帯」のメインルートでもなく、物流上の優位性も薄かった。省都の貴陽は発展可能性の薄い典型的な内陸都市だった。唯一、貴州省で有利なのは水力発電であり、未開発の包蔵水力も大きい。水力発電開発において、新規需要としてビッグデータを活用する産業を中国政府が推奨、進出したビッグデータ関連企業に補助金と電気料金の両面で優遇措置を取ったことで、進出が始まった。具体的には物流業者の運行するトラックの位置データと通過経路を分析し、ルート設定の最短化、最適化や物流倉庫の位置決定に適用したり、航空会社や鉄道会社の顧客移動データの分析で新路線の開拓や運航便の離発着時間の最適化にも活用している。ビッグデータは都市経営において今後、きわめて重要になるICT産業の分野であり、貴陽ではビッグデータ交易所の開設など新たな動きが出ている。

＜ケース3：ヤンゴン＞

ミャンマーは長く続いた軍事政権への国際制裁から外資の進出が本格化したのは2011年のテインセイン政権以降であり、2016年のアウンサンスーチー政権への移行で一気に加速した。その目玉となっているのは最大都市、ヤンゴンの郊外にあるティラワ経済特区（SEZ）である。農村地帯に最終的に2,000ヘクタールの東南アジア最大級の産業集積を建設する計画で、日本のJICA、商社3社連合とミャンマー側が合弁で開発を進めてきた。2018年末段階で、第1期の200ヘクタールと追加分100ヘクタールは完売、70社の工場や倉庫などが完成し、ミャンマー最大の工業団地となっている。ティラワSEZの立地はヤンゴンという大人口を抱える都市の隣接で労働力確保には有利だが、国内に素材、部品産業がほとんどなく、原材料の大半を輸入せざるを得ないため輸出型産業の立地としては好適とはいえない。ただ、ASEAN経済共同体（AEC）による関税ゼロでの域内輸出というメリットと安い人件費という優位性を活用して自動車部品や加工食品という輸出産業が拡大しつつある。西側のインドという大市場向けの輸出も始まっており、一帯一路全体を見渡した産業立地ではないものの「一路」の一部で競争優位をみつけた例といえる。

むすび

一帯一路は自然条件、地理的条件の大きく異なる多数の都市を包含しており、共通の都市発展戦略を描くのは現実的ではない。むしろ一帯一路の都市間で相互補完や共通利益を見つけるという「組み合わせ」の発想の方がより多くの解を見出し得るだろう。そのためには都市が自らの“経営資源”を掘り起こし、再評価していくプロセスがまず必要になる。そのうえで、旧来の不利な条件を突破するICTなど技術の応用のターゲットを見つけるべきである。一帯一路はルートそのものではなく、その上に位置する都市こそ主役なのである。

第15章 天津医療特区・楊凌農業特区の新展開と日中協力の実践戦略

中川十郎

名古屋市立大学22世紀研究所特任教授

【要約】

- ・ 一帯一路は先端農業技術と特区制度による農業食料産業振興に注力している
- ・ 一帯一路は高齢化社会到来に対処すべく福祉健康医療産業の現代化を目指す
- ・ 楊凌農業近代化自由貿易特区と天津健康医療特区に先進的取組みが展開されている

【将来に向けて】

- ・ 日中は一帯一路へ参画を軸に食の安全や高齢福祉など共通課題解決に相互協力すべし

はじめに

中国が主導する一帯一路について、日本も21世紀のグローバル戦略の一環として、中国国内および第三国において出来る範囲で協力する方策を研究すべきだと思われる。そのために本稿では一帯一路の現場からの視点で一帯一路への協力の可能性を考究するものである¹⁾。

15.1 一帯一路の現場から

2017年9月の天津市商務委員会の日本への医療産業協力ミッションに対する日本ビジネスインテリジェンス協会（1992年2月設立。会員200名）による訪日受け入れ。返礼の意味での2018年1月末から2月初めにかけての同協会有志18名による天津産業開発特区、天津医療特区を中心とする現地視察訪問。2018年4月中旬の日本からの陝西省・楊凌農業協力可能性研究のための有識者による現地調査。さらに同年11月初旬に楊凌で開催された「農業ハイテク成果博覧会2018」への日本からの関係者50名の訪問。同展覧会での日本農業関連ハイテク企業16社の展示経験を基に、天津、楊凌の一帯一路プロジェクトにおける日中協力の可能性を現地訪問参加の実体験を通じて以下論じる。

天津医療特区については特に日本の高齢化対応の介護、看護、先端医療、医療観光の視点から天津市との日中健康医療協力の可能性を以下論じる。

(1) 天津市健康・医療特区；

天津市は中国4大直轄市の一つで北方最大の沿海都市である。市内定住人口1,547万人（2015年末現在）。天津市の経済成長率は連続6年、全国上位にランクインしている。2016年度のGDPは前年比9%増加。有力500企業中、150社以上が進出。天津市は中国北部第一の自由貿易試験区を擁し、経済技術開発区5カ所、自治体レベルの工業団地31カ所を擁する。風光明媚で日本にも近く、JETROともMOUを締結済み。天津市は北京市、河北省と協力し、一帯一路政策を推進している中国の重要拠点である。特に医療サービス、リハビリ、保険、健康情報、健康管理など健康関連サービス振興に重点を置いている。天津市は中医薬産業振興や中医薬教育にも注力しており、健康産業の中国のモデル区として2020年までに健康産業の貿易拡大などを目指し、特に日本との健康医療産業分野での協力を希望している。

(2) 楊凌農業特区、自由貿易試験区

2018年11月の農業ハイテク成果博覧会への日本からの参加の経験。日本から展示会に参加した16社の日中協力の可能性を検討する。

楊凌は中国唯一の先端農業モデル地区で、特に乾燥、半乾燥農業、灌漑農業、温室栽培などに注力してい

る。日本の農業関連企業がどのようにして楊凌、さらにアジア、中央アジア、アフリカなどで中国企業と三国協力できるか。また冷凍貯蔵、コールドチェーン、輸送面での物流協力、ソーラーシェアリング技術、温室栽培、無農薬栽培、冷凍輸送など日本の中国および第三国での協力の可能性などを今後考究したい。一方、すでに西安に進出している日本の物流会社の一帯一路沿線諸国への農産物輸送。さらに無農薬栽培、オーガニック健康食品、陸上での魚養殖、牧畜などでの協力。農業、林業、牧畜、漁業分野での日中共同研究など以下、一帯一路の海と陸の重要拠点・天津市および楊凌市との日本企業の協力の可能性を検討し、参考に供したい。

15.2 一帯一路・海陸の結節点～天津・健康医療特区

(1) 天津市は国務院「健康産業発展促進に関する意見書」に基づき、健康医療産業園の早急な建設を目指し、健康産業の発展と自由貿易試験区を活用した国際医療健康貿易エリアの構築に尽力中である。天津医科大学、天津中医薬大学、天津体育学院、中国医薬科学院研究所など研究機関もあり、健康医療産業を技術的にサポートする体制が整備されている。このように医療、介護、保険サービス、医療教育、健康情報関連産業が発達している。今後、中国において増大する老人介護、リハビリ施設、ホスピスなど医療施設建設にも力を入れるかわら、画像センター、薬学研究、臨床試験、バイオ医薬品などの研究開発にも注力しており、天津は中国の代表的な健康医療センター都市として注目されつつある。

(2) 天津市は2017年5月にJETROと業務協定(MOU)を締結。

これまでの製造分野、物品の取引に加え、日本が経験を有する環境や高齢産業サービス分野での日中の協力拡大への要請があり、天津市からは高齢産業を含む下記分野への協力が期待されている。

- ① 環境配慮型、スマート製造、装置製造などハイエンド製造業
- ② 高齢産業、越境ECなどの先端サービス業
- ③ 天津自由貿易試験区の優遇策を活用した製造業
- ④ 科学技術型企業、研究開発機構、優れた中小企業の育成、提携

これらに対する知的財産権の活用および保護事業の積極的推進、双方のビジネス環境の高度化。今後以上の各分野で日中の提携協力を強化する²⁾。

(3) 世界保健機構(WHO)は昨年「国際疾病分類(ICD)」に伝統的な東洋医学の章を追加した。これは100年以上、西洋医学一辺倒だった世界の医療基準の転換点になるとともに日本、中国の伝統医療の再評価につながると思われる。このことは東洋医学にとり画期的なことで、日本の漢方と中国の中医、鍼灸などの面でもさらに協力を強化する可能性が高まるとみられる。天津市は上述のごとく、健康産業、医療サービス振興に熱心故、今後とも日中の伝統医療、新興医療面での提携協力も強化すべきと思われる。

特に中国では60歳以上の高齢人口が2.2億人と世界最大で、日本の先端的な医療産業、介護、養護ホームの知験を提供できる分野が多い。日本の協力、参入の可能性は大きいと思われる。あわせて、中国との漢方、鍼灸分野での共同研究、医療観光、Medical Tourismなどの提携にも日中で協力すべきだと思われる。

天津市のスーパーコンピューターセンターは2014年から5年連続でフル稼働しており、自動車の研究開発に活用されているとのことである。天津市には外資系企業5,639社中、日本からはトヨタ、デンソーをはじめ、445社が進出しており関係が深い。(2017年11月現在)

天津市への上記日本使節訪問団は商務委員会、天津経済技術開発区(TEDA)、天津自由貿易試験区、天津保稅区、南開区、創意産業園などを訪問した。また河北区政府関係者などとも今後の日中経済、医療、文化関係強化について会談を行った。主な会談内容を下記する。

① 天津市衛生和計画生育委員会

2018年1月末から2月初めの日本からの医療ミッション18名(筆者団長)の現地訪問では、天津市衛生和計画生育委員会処長など医療関係者とも面談。西洋医療との融合、日中観光医療での協力、中国からの薬

草、漢方薬の対日輸入拡大への協力策などを打ちあわせた。健康食品、健康機器、介護、養護ノウハウ、日本との医療技術協力を強化することにした。さらに現地の病院、介護施設では健康菜園、温室栽培技術紹介への協力要請があり、日本から技術提供を検討することになった。

② 天津エコシティ

日本の環境技術、空気、水洗浄装置などで協力できる可能性があり、具体化を検討する。

③ 天津商務委員会、天津経済技術開発区、天津自由貿易試験区

一帯一路関連での日本の健康食品の天津経済技術開発区、天津自由貿易試験区などでの製造、販売、さらに輸出を検討してほしいとの要望があった。たとえば甘さを抑えた日本の健康チョコレートなどに対する関心も高かった。

④ 天津開発区への日本企業の進出

天津後背地には東京をしのぐ1,500万人の人口があり、近年、消費性向も高まり、大きな市場を形成しつつある。一方、天津港は一帯一路の海と陸の結節点として今後大いに発展するとみられる。日本企業のさらなる進出を要望された。

⑤ 第3中心病院

同病院は近代的病院で、特に介護、栄養食提供に力を入れている。日本の薬膳、栄養食、健康食品、和食健康商品分野での協力が望まれる。今後、同病院との医療情報の交換でも協力を強化する。

⑥ 現地民間病院

中国の少子、高齢化を見据え、日本の介護ノウハウ、先端医療機器、健康医療技術、健康食品輸入への協力。日本の病院、介護ホームとの提携の希望表明があった。今後、日本側としても協力を強化することにした。温熱療法分野で商談が始まっている。

⑦ 静海健康医療産業区

同健康医療産業区は広大なもので、天津中医薬大学、大型介護施設、運動施設などがあり、今後、日本からの医療情報の提供、医療協力への要請があった。まず情報交換に努める。

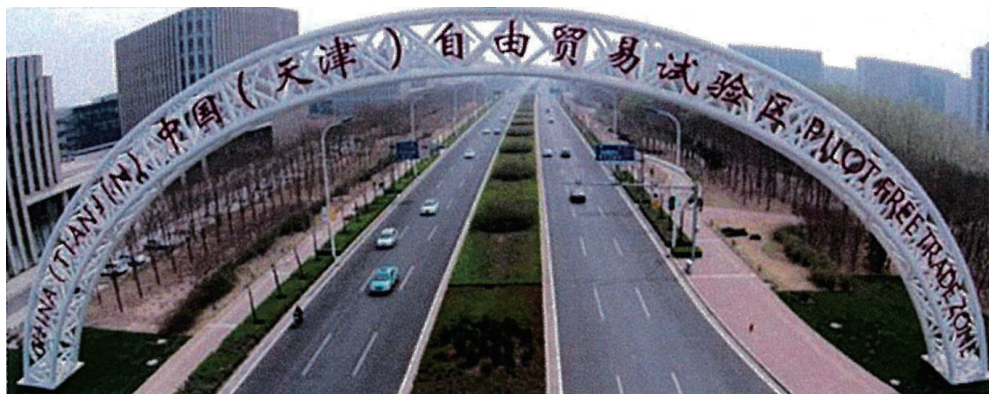
⑧ 河北区創意産業園

同創意産業園は学術、文化、芸術の中心として今後発展すると思われる。

天津市は日本と距離的に近く昔から日中の経済、文化交流の窓口ともなってきた。

今後、天津市とは一帯一路の物流面でも海と陸の結節点として日本との関係が深まるので、日本の産業界のみならず、物流企業、サービス産業さらに文化、学術交流面でのさらなる関係強化が望まれる³⁾。

ちなみに周恩来、温家宝元総理も南開中学校、南開大学の卒業生とのことである。



出所：中国天津市商務委員会2017年9月 パンフ表紙より

図15.1 天津自由貿易試験区エントランス写真



出所：天津港案内パンフ（DFTP=DONGJIANG FREE TRADE PORT ZONE）表紙より

図15.2 天津港の写真

15.3 一帯一路・陸の拠点～西安・楊凌農業特区、自由貿易試験区

(1) 自由貿易試験区

1980年代の中国の改革開放では上海、深圳などの沿海部の都市が中心となり市場経済推進の先頭に立った。しかし、2010年代の一帯一路では西部大開発、内陸部開発との関連で外国直接投資（FDI）を呼び込み、輸出産業誘致、物流網構築などで輸送費を削減し、近隣諸国との一帯一路による連結（Connectivity）を強化し、産業集積、輸出入の拡大に注力している。さらに内陸部を中心に新興産業やソフト、サービス産業の振興を目指し自由貿易試験区の建設が急速に動き出している。すなわち自由貿易試験区を一帯一路の建設と参加国との連結、産業集積に活用する戦略である。自由貿易試験区はこのように一帯一路建設の整備に重要な役割を果たしていることを認識すべきであろう。

2013年に戦略的な新興産業とサービス・ソフト産業を促進するために上海に設立された自由貿易試験区（FTZ）は「中国製造2025」とも関連する中国の戦略的新興産業や金融、航空・運輸、商業、貿易、文化などのほか、情報技術、バイオ、環境グリーン産業、デジタルなどのサービス・ソフト産業振興を目指している。自由貿易試験区はその後、遼寧、浙江、河南、湖北、四川、陝西の各省、更に重慶市、2018年には新たに海南省にも設置され、一帯一路推進の戦略的地位を占めつつある⁴⁾。

中国唯一の農業試験特区である「中国楊凌自由貿易区」が2017年に稼働し、先端農業への投資による新たな農業ビジネスの創出と国内外の市場開拓プロジェクトが動き出している。

前述通り、楊凌自由貿易試験区は一帯一路の拡大、投資呼び込み、新技術導入、提携、新物流網構築にとり重要な役割を果たしている。よって日本としてもこの楊凌貿易試験区を最大限に活用することが肝要であろう。

(2) 国家中心都市

陝西省・楊凌自由貿易試験区に隣接する「西安」はこれまでの北京、天津、上海、広州、重慶の5大都市に加え、成都、武漢、鄭州と並び「国家中心都市」に指名された。今後、西安は楊凌とともに一帯一路の西への拠点、窓口として、ますますの発展が見込まれている。

「国家中心都市」とは中国の都市空間、人口、資源など政策面で優遇を受け、政治、経済、文化、対外交流などで直轄市や、州都レベルの上に立ち、優位な立場で中国の都市近代化の進展を推進する「城鎮」のことである。

(3) 第25回 楊凌・農業ハイテク成果博覧会2018

2018年11月5日～9日の第25回博覧会に日本が初めて主賓国として招待された。この博覧会は北京の「ハイテク産業国際週間」、上海の「国際工業博覧会」、深圳の「国際ハイテク成果博覧会」と並ぶ中国4大博覧会の一つである。中国農業科学技術分野での「オリンピック祭典」とも言われ、中国全土、および世界50カ国から約180万人が参加する大型展覧会である。

2018年の第25回同博覧会には、日本から「日本ビジネスインテリジェンス協会 (BIS)」および「日本シニア起業支援機構 (J-SCORE)」が中心となり50名が参加。中堅企業を中心に農業、健康医療、食品、再生エネルギー、ソーラーシェアリング技術などを有する中堅ハイテク16社が展示した。日本館入り口には桜と、もみじの木をあしらった装飾が施され、日本館は人気が高く、多くの観客が殺到し、日本への関心が高いことを実感した。一方、パナソニックは単独で農業、先端バイオ関連の大型ブースでの展示を行い、参観者の関心を呼んでいた。

日本団長は鳩山由紀夫元首相で、主賓国として同元首相が開会講演を行った。会場には農業技術展示館、国際農業合作展示館、農業振興展示館、農業機械、農業イノベーション、近代農業モデル園、農産品展示販売ゾーンなどが設営された。

この博覧会には国連から食糧農業機関 (FAO)、工業開発機関 (UNIDO)、カナダ農業食品省、ミネブラスカ州政府、ロシア農業関係機関、ドイツ中小企業連合会など外国勢も多数参加した。

主催機関として中国中央政府・科学技術部 (省)、商務部、農業農村部、国家林業・草原局、国家知的財産権局、中国科学院、陝西省人民政府などが参加した。

総展示面積は18.2万m²。屋内展示面積6.7m²と壮大であった。西安・楊凌はユーラシアへの西の玄関口で、隣国の中央アジア最大のカザフスタンとも関係が深い。カザフスタンは鉱物資源も豊富で中国の一帯一路における中央アジアの枢要国の一つである。有力な農業国でもある。カザフスタンとは乾燥、半乾燥農業の共同研究も盛んである。楊凌ではアフリカからの農業研修生の招聘なども含め、国際的に先端農業研究、研修協力にも熱心な印象を受けた。

楊凌は面積135km²。人口24万人。かつて日本の留学僧が隋・唐時代に学んだ長安 (現西安) には世界遺産の兵馬俑もあり、1200年以上にわたる日本と文化、宗教上も深い関係がある。

一帯一路の西への玄関口たる西安・楊凌は習近平政権が一帯一路で力を入れている近代農業・食糧開発発展のための唯一の国家プロジェクトである「農業ハイテク産業モデル区」としてその重要性が増している。中国は農業ハイテク・イノベーションを強化し、中国の乾燥、半乾燥地域農業での持続的発展を通じて農業産業構造の戦略的変革や農家収入の増大を図ることに注力している。

(4) 楊凌農業ハイテクモデル区

「産学研連携」を強化し、農牧、バイオ農業、クリーン食品、バイオ製薬、農、林、水産、牧畜分野の強化を目指している⁵⁾。

(5) 「一帯一路陝西友愛研究所」

楊凌農業博覧会への日本からの初参加の機会を捉え、鳩山由紀夫元首相が理事長の東アジア共同体研究所

および、日本ビジネスインテリジェンス協会、中国側の楊凌自由貿易試験区、アジア現代経済研究所の4団体で一带一路の西への拠点の西安・楊凌に「一带一路陝西友愛研究所」が2018年11月に設立され、日中共同で一带一路の共同研究を推進することになった。

この日中共同研究所の設立は日中友好促進にとっても歓迎すべきことで、日中双方の関係者から今後の発展が期待されている。



出所：【現地視察】中華農耕文明発祥の地「楊凌」と中国歴代王朝の都「西安」に行く！
(LB/企業特報INFORMATION BANK 2019新春特別号 P38) より

図15.3 楊凌見本市の日本ブース



出所：「Yangling National Agricultural High-tech Industries Demonstration zone」パンフレット10Pより

図15.4 楊凌見本市会場全体

15.4 他一带一路関連博覧会

楊凌農業ハイテク成果博覧会のほかに、2018年に日本が参加した主な中国博覧会の概要を参考まで下記する。

(1) 中国西部国際博覧会—成都

2018年9月20～24日、四川省成都市で第17回中国西部国際博覧会が開催された。

西部博は2年に一度開催され、今回は17回目。ジェットロが中国での内販拡大に意欲ある企業を支援する為、展示スペースを設けた。10社が出展し、食品、健康食品、化粧品などのPRを行った。広島県や、「にいがた産業創造機構（NICO）」の地元企業が日用品や日本酒、土鍋、工具などを展示した。

主賓国のイタリアはフェラーリやマセラティなど高級車やワイン、日用品などを展示。一帯一路の沿線国のドイツやハンガリーなども出展した。成都から欧州へは2013年に貨物鉄道が開通し、欧州からワインやチーズなどの日用品が輸入されている。2017年の四川省とEUの貿易額は1兆2,480億円に達し、国地域別では3位。4位の日本の2.3倍だった。今後とも一帯一路のコンテナ鉄道輸送網を利用した欧州との貿易が増大することが予想される⁶⁾。

(2) 第1回・上海一帯一路国際輸入博覧会

2018年11月の上海国際輸入博覧会には世界170カ国から3,600社が参加。期間中の成約は6兆ドル（660兆円）を超えたという。日本からは参加国中、最多の470社が参加。米国からも韓国に次いで、130社が参加。米中貿易戦争が喧伝される中、ビジネスでは米企業は是々非々の対応をしていることがうかがえる。

結び—日中協力して一帯一路への参画を

(1) 以上、一帯一路の現場で現地政府関係者やビジネスパーソンと諸プロジェクトやビジネス商談の経験を基に一帯一路の現状と将来性を考究してきた。

日本では一帯一路について、ギリシヤのピレウス港、スリランカのハンバントタ港、パキスタンのグワダル港、CPEC（中国—パキスタン経済回廊）、はたまた、アフリカのジブチ、インド洋のモルディブなどでの、いわゆる「債務の罠」論が唱えられている。しかし、一帯一路はアジアから中央アジア、中東、東欧諸国を経由して欧州への新たな物流網を陸と海の両面から構築しようという21世紀の野心的な構想である。

未来予測家のユーラシア・グループのイアン・ブレマー代表はかつて「今日、世界戦略を有しているのは米国でもヨーロッパでもない。それは中国だ」と講演で喝破したことがある。

おそらく中国の一帯一路を意識した発言ではないかと思われる。

(2) 世界発展の軸は19世紀のパクス・ブリタニカ、20世紀のパクス・アメリカナを経て21世紀のパクス・アジアナ、パクス・チネーゼの時代に移行しつつある。かかる趨勢下、中国の習近平国家主席が打ち出した一帯一路への参加国は80カ国を超え、世界人口の60%、GDPの30%、貿易額の30%、アフリカを含めると地球陸地面積の50%を占める巨大貿易圏が出現しつつある。

(3) 欧米の地政学者、英国のマッキンダーはユーラシア・ハートランド中核理論で、米国のスパイクマンはリムランド周辺理論でユーラシア大陸の世界戦略上の重要性を早くから指摘している。カーター大統領元補佐官のブレジンスキーは「ユーラシアを制する者は世界を制する」と喝破している⁷⁾。

アジア・ユーラシアを中心に、日本の隣に巨大経済圏が出現しつつある情勢下、日本は一帯一路、および、その融資を目指すアジアインフラ投資銀行（AIIB）にも参加する方策を模索することが、日本の21世紀のグローバル経済通商戦略上も必要だと思われる。

あわせて、東アジアの21世紀を見据えた日中韓FTA締結、ASEAN+6カ国によるRCEP（東アジア地域包括的経済連携）の実現、さらに米豪日印がめざす「自由で開かれたインド太平洋構想」と「一帯一路」の融合、協力を日本としても考究することを期待する次第である。

【参考文献】

- 1) 『中国が支配する世界』 湯浅 博 飛鳥新社 2018年
『日本が危ない！一帯一路の罠』 宮崎正弘 ハート出版 2019年

- 「Wedge」～「一帯一路」の衝撃～ルポ 中国が飲み込むジブチ、エジプト、ギリシャ 2019年3月号
『お金の流れで読む日本と世界の未来』ジム・ロジャーズ PHP新書 2019年
- 2) 「天津市の健康産業発展への取り組み」中国天津市商務委員会 蔵学田 2017年
 - 3) “中国製造2025と一帯一路” 朽木昭文・日本ビジネスインテリジェンス協会での講演資料 2019年2月19日
 - 4) “天津視察・北京訪問報告書” 魏 亜玲 2018年2月11日
 - 5) 「中国楊凌 農業ハイテク成果博覧会 2018」アジア現代経済研究所 2018年
 - 6) 「中国西部国際博覧会」が成都で開催 JETRO ビジネス短信 2018年10月01日
 - 7) 『ユーラシアの地政学』石郷岡 建 岩波書店 2004年
『一帯一路からユーラシア新世紀の道』進藤栄一他編 日本評論社 2018年
『遣唐使』東野治之 岩波新書 2016年

第16章 第三国における日中環境エネルギー協力の実務課題と法律問題

范云涛

亜細亜大学アジア・国際経営戦略研究科教授

弁護士

【要約】

- ・一帯一路の理念は沿線国の環境エネルギー協力と持続的成長発展との両立を求める
- ・環境ビジネスの推進は沿線国地域の利益となるだけでなく地球温暖化防止に役立つ
- ・一帯一路構想は、沿線国の環境エネルギービジネスを牽引する

【将来に向けて】

- ・日中両国の強みを生かし沿線国地域で実務者環境対策プロジェクトを構築推進すべし

はじめに

本稿では、2013年9月から2019年2月に至る5カ年半にわたる一帯一路ベルト地域経済統合戦略の全体像を概観し、中国独自の地政学的な思惑から、中国を取り巻く環境エネルギー需給の見通しを明らかにし、一帯一路沿線国家からなる第三国における日中両国間の環境・エネルギー分野の経済協力の実態を個別的な具体事例のケーススタディに基づいて検証し、その実務的な問題点を指摘するとともに、今後両国の企業が第三国エリアで展開される産業協力または経済連携のユニラテラルでの事業プロジェクトが直面する実務課題とリーガルコンプライアンスの問題を解明しようと考えている。

16.1 一帯一路構想をめぐるエネルギー地政学

シルクロード沿線の国と地域、とくにユーラシア大陸では、かつては、第二次世界大戦から今日に至るまで、さまざまな域内紛争が度重なり、ソビエト連邦の崩壊後、冷戦終結後には、多くの域内紛争がついに軍事衝突までエスカレートし、国家分裂と民族間宗教トラブルが相次ぎ、カントリーリスクが極めて高い地域が少なくない。ローカリズムや、テロリズム、原理主義的な脅威もしばしば見られるため、シルクロード事業の先頭に立つ中国企業にとっては、通常の海外進出事業リスクも含めて、地政学的な複合リスクにもさらされている。

これまでは、地政学研究の土台は、どちらかといえば、国土・領土、領海を支配する大きさに規定されてきたが、新しい考え方を取り入れなくてはならない。今の時代の「グランドパワー」は、「Connectives：接続性」の密度と価値で図るべきだ（パラグ・カンナ インド出身の国際政治学者）という。つまり、イデオロギーや歴史、文化のつながりではなく、サプライチェーンに関する相互補完性で考えなければならない。

一帯一路構想が、なぜわずか5カ年半の短い間に、沿線の国や地域に加えて西ヨーロッパの80カ国からの多大なる支持と賞賛を得られたのか？まさしく上述の通り、ユーラシア大陸を隔てて、西欧の果てまで、アジアとの「接続性：Connectives」コネクション強度を高めてきたからである。それを中国流に表現すれば、以下の五つの「接続性：Connectives」から構成されていることが、キーワードになっている。

すなわち、「お互いに政策が相通じる」こと；加えて「インフラ施設がお互いに相通ずる」こと；「輸出入貿易がお互いにスムーズに通ずる」こと；「お互いに資金が相通ずる」こと；「お互いに国民同士の心が相通ずる」ことから「接続性：Connectives」というものが、AIIB銀行をはじめ、中国国家開発銀行（CDB）、シルクロード基金、BRICS銀行などを通じた融資プロジェクト案件の実施を経て、しっかりと担保されているのである。

16.1.1 中国の環境エネルギー事情

いずれにせよ、以上のような五つの「接続性」からなる経済ベルトの強靱さにより、これら地域の経済発展が、食料の増産体制および貿易取引からもたらす経済利益の確保、加えて道路や港湾施設、空港、トンネル、産業基地のインフラ建設の整備が図られて、国民所得の向上と生活レベルの豊かさが確実にとなれば、次第にカントリーリスクも軽減され、ハイリスクの投資環境が、次第にソフトランディングしていくことも可能であろう。

中国では、2016年から2020年までの第13次5カ年計画という中国の経済政策ガイドラインが本格的に起動し、これに伴い「環境ビジネス5カ年計画」も動き出す。清華大学学長から抜擢された陳吉寧環境保護相は、第13次5カ年計画の期間中、「大気」、「水」、「土壌」の三大環境汚染分野の改善と防止に努めるため、この5カ年間で実施される環境関連の投資ビジネスは、総額17兆元（約290兆円相当）を超える規模になる、との見通しを明らかにしている。これまでの環境分野への投資額は第11次5カ年計画が1.54兆元（約26兆円）、第12次5カ年計画は3.4兆元（約53兆円）であり、今回はそれらに比べて大幅に拡大したことになる。

1979年からの改革開放政策以降は、中国が、毎年のように平均7%—8%前後の高い成長率を達成してきたのだが、その持続的な高成長を支えてきたエネルギー供給源は、ほとんど石炭の開発と燃焼から賄っていたのである。2009年時点では、石炭の使用は、産業用エネルギー使用の75%を占めており、発電構造の中では、76%の割合を占め、民間と商業、サービス産業分野に占めるエネルギー源では、80%という高い比重を占めてきている。化石燃料の一次エネルギー源のうち、石炭が60%の割合を占めているのである。

すなわち、アフリカ大陸に次ぐほどの高い石炭依存型の産業発展が、1979年の改革と開放政策以降、40年におよぶ長期の経済成長を遂げたあげく、ついに米国を凌ぐ世界最大の二酸化炭素排出国に躍り出たのである。

一帯一路構想のもとでは、2020年には、2000年を国内GDP値の基準年として、所得倍増計画が野心的に推進されようとしているなか、石炭に対する需要が著しく増大している。一帯一路構想のうち、中西部または北西部エリアの拠点都市を着々と整備していくため、2005年から2025年にかけて、中国の都市人口は、新たに3.5億人が増えることになる。毎年1,500万人が、農村から都市に出稼ぎ労働者に変身し、都市部に移住するという凄まじい「人口移動」ブームが沸き起こることが折り込み済みである。

都市化と工業化、近代化、情報化の波が、結果的に中国経済のエネルギー需要を凄まじい勢いで押し上げる状況が生まれ、産業資源とエネルギー需給が逼迫すればするほど、海外にあらたな資源開発とエネルギー供給の獲得に躍起にならざるをえないことになる。

16.1.2 急激な都市化とエネルギー需給のジレンマ

急ピッチに進む都市化は、エネルギー需給バランスを崩して、環境負荷の増大が日常的になると、大気汚染から、土壌汚染、水質汚染などの環境問題が次第に深刻化の一途を辿り、成長性の足かせ、手かせとなってしまう。国家発展改革委員会と国土資源省の報告書において、つぎのような指摘がなされている。「2010年の石炭年間生産量は、29億トンまで上昇し、2015年には、33億トンにのぼり、さらに2020年になると、35億トンにまで上昇するであろう」とまで言われている。

既存の98%の石炭炭坑および新規の石炭発掘現場500カ所は、いずれも西北部、西南地方、中部地方の14の省、少数民族自治区に集約されている。

一帯一路戦略構想は、とりもなおさず、中国の次世代経済成長、とりわけ「脱炭素社会」に向けた、エネルギー資源への安全保障の長期戦略そのものである。

一帯一路構想を通じてインフラ投資や鉄道、ハイウェイ、原子力発電、風力発電、メガソーラー発電、セメント、鉄鋼など建材や、大型建設機械のプラント輸出を促し、中国企業が抱える余剰生産能力を海外移転することで、産業構造の転換を図ろうとしている。

石炭、天然ガス、石油などの資源エネルギーの巨大な供給源となるこれらのユーラシア地域に止まらず、風力発電や海上波力発電など、再生可能エネルギーや地熱や水素発電など新エネルギー開発プロジェクトの

可能性が広がる北東アジア地域、オセアニア、東南アジア地域などでは、「脱炭素循環型経済」モデルの連携が、新たな地域統合の可能性が秘められよう。一帯一路構想は、基礎的なインフラ整備（道路、トンネル、鉄道、空港、港湾施設など）を通じて、年率6%を超える高い成長の維持を「クリーン・エネルギー」「グリーンエコノミー」の同時達成を実現させ、2015年12月12日、パリで合意された世界各国とのCOP21（国連第21回気候変動枠組み条約締約国会議/京都議定書締約国会議第11回会合）¹での国際条約上の取り決めを遵守するという、習政権が抱えている資源エネルギー面の課題が、内外の厳しい試練を待ち受けている。

16.2 事例でみる環境エネルギー分野の協力事業

本稿では、一帯一路沿線における既存の環境エネルギー関連事業につき、2013年9月から2019年2月現在に至るまでの目玉となる事業開発と運営の実績を具体的に取り上げてみよう²。それでは、以下の通り地域別に実績をチェックしていこう。

16.2.1 目玉になるプロジェクト建設事業

(A) 中央アジア地域編：

カザフスタン：2014年5月、中国とカザフスタン（江蘇省連雲港）物流提携拠点プロジェクトの一期目工事が正式にスタート。シルクロード経済ベルトの実体的なプラットフォームとしては初の運用開始となった。2014年6月、中国・中央アジア天然ガスパイプラインCラインが完成した。

キルギス：2014年5月、ビシュケク熱発電所の改造工事が着工した。

タジキスタン：2015年5月、タジキスタンのヴァフダトとヴォンを結ぶ鉄道建設プロジェクトが着工した。シルクロード経済ベルトの枠組み内としては初めての着工、完成した鉄道プロジェクトとなった。

ウズベキスタン：2016年3月、「中央アジアー長いトンネル」である全長19.26キロのウズベキスタンカムチャクトンネルが貫通した。

1 COP21 パリ協定については、以下の環境省資料をご参照されたい。

表 2-1-2 パリ協定の概要

目的	世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持。1.5℃に抑える努力を追求。
目標	上記の目的を達するため、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成できるよう、排出ピークをできるだけ早期に抑え、最新の科学に従って急激に削減。
各国の目標	各国は、貢献（削減目標）を作成・提出・維持する。各国の貢献（削減目標）の目的を達成するための国内対策をとる。各国の貢献（削減目標）は、5年ごとに提出・更新し、従来より前進を示す。
長期低排出発展戦略	全ての国が長期低排出発展戦略を策定・提出するよう努めるべき。（COP決定で、2020年までの提出を招請）
グローバル・ストックテイク（世界全体での棚卸し）	5年ごとに全体進捗を評価するため、協定の実施状況を定期的に検討する。世界全体としての実施状況の検討結果は、各国が行動及び支援を更新する際の情報となる。

資料：環境省作成



2 一帯一路ネットBEIT AND ROAD PORTAL:WWW.YIDAIYILU.GOV.CN,2017年7月11日付報道、同オフィシャルサイト2018年9月20日付「ビックデータでみるシルクロード5カ年成果の総点検」



カザフスタンの天然ガスパイプライン輸出工場



タジキスタンのヴァフダトとヴォンを結ぶ鉄道



江蘇省連雲港のコンビナート埠頭



ウズベキスタンカムチャックトンネル

(B) 東南アジア編：

2013年9月、中国とミャンマーの天然ガスパイプラインが全ライン貫通した。

2015年4月、ハイズオン発電所の建設が着工した。2015年7月、ベトナムビンタン石炭火力発電所の一期工事がスタートした。中国がベトナムで行う投資規模最大のプロジェクトである。2015年9月、ベトナムハロン水力発電所の建設が竣工した。

2015年12月、中国とタイを結ぶ鉄道の建設が着工した。同12月、中国とラオスを結ぶ鉄道のラオス区間の建設が着工した。

2016年1月、ジャカルタとバンドンを結ぶ高速鉄道の建設が着工した。同年6月、「シハヌークビル港経済特別区」の「企業百社入居」が始動した。同年10月、東南アジア電気通信カンボジアプロジェクトが、一帯一路生産能力・投資協力重点プロジェクトとなった。

(C) 南アジア編：

スリランカ：2016年8月、スリランカ側が、ハンバントタ港の運営マネージメントを全面的に中国企業に任せ、臨港区域の土地で行われる産業パークの開発も中国に任せる計画であることを明らかにした。

2016年1月、パキスタンのカロット水力発電所の主体工事が着工した。2016年11月、パキスタンで中国が出資して建設されたグワダル港が開港し、中国とパキスタンの経済を結ぶルートが正式に開通した。

2016年8月、バングラデシュのパドマ大橋の建設が着工した。これまでに、中国企業が受注した海外での橋建設工事としては、最大規模を誇る。



バングラディシュ パドマ大橋



パキスタン グワダル港

(D) 中近東編：

サウジアラビア：2016年1月、ヤンブー製油所の操業が正式にスタートした。中国がサウジアラビアに出資するプロジェクトとしては最大規模を誇る。

エジプト：2016年7月、エジプトの送電工事Borolus-Itay（79キロ）のBaroud区間の工事がスタートできた。中国とエジプトが生産能力協力の面で合意に至った初のプロジェクトで、エジプトで最大規模、最高電圧の送電線工事となる。（写真は、サウジアラビア、ヤンブー石油精錬所）



(E) アフリカ編：

2015年1月、東アフリカ最大の港町・モンバサからケニア首都のナイロビを結ぶ鉄道（全長480キロ）の建設が着工した。ここ100年で、ケニアで鉄道が建設されるのは、はじめてである。

ジブチ：2016年11月、一帯一路構想の一環で、アフリカの重要金融インフラの一つであるシルクロード国際銀行がジブチで正式に設立された。中国資本の企業がアフリカ大陸で銀行業の営業許可証を取得したのはこれがはじめてである。

ナイジェリア：2016年7月、ナイジェリアの首都アブジャとカドウナを結ぶ鉄道（全長1,315キロ）が開通した。中国の鉄道敷設基準を採用した現代版鉄道がアフリカで開通したのは、これがはじめてである。（写真は、2016年6月、中国鉄道トンネル集団会社がウズベキスタンで作ったカムチャックトンネル工事）



エチオピアとジブチ：2016年10月5日、エチオピアの首都・アディスアベバとジブチを結ぶ鉄道が正式に開通した。これは中国企業が海外ではじめて中国の基準と中国の装備をフルに採用して建造した現代的な電気化鉄道となる。（写真は、エチオピア アディスアベバとジブチを結ぶ電気鉄道）



(F) 欧州編：

ロシア：2015年6月、モスクワ・カザン高速鉄道プロジェクト締結。中国高速鉄道の「海外展開」の第一歩だ。

2015年6月、中露東ライン天然ガスパイプラインの中国国境内区間が着工した。

中東欧16カ国：2015年11月、中国と中東欧16カ国は「16プラスワン国際経済協力」中期計画プランをまとめた。このうち半分の国が、中国と一帯一路共同建設協力覚書に調印。

ハンガリー・セルビア：2015年12月、ハンガリー・セルビア鉄道がセルビア区間の建設が着工した。中国が欧州で経済連携による鉄道建設プロジェクトは、これがはじめてである。2016年4月、中国企業がスメレヴォの製鉄工場を買収。

チェコ：2016年8月、中国企業がチェコの三大鉄鋼企業に入る1社を買収した。

ギリシャ：2016年8月、中国企業がギリシャのピレウス港の運営権を買収した。

ベラルーシ：2016年9月、蘭州から中国ベラルーシ工業パークを直接結ぶ中国初の国際貨物列車が開通した。2017年2月、中国ベラルーシ巨石産業パークの一期目工事「七通一平」と関連のインフラが完成。

英国：2016年9月、中国の企業が出資する英国の原子力発電プロジェクトが承認され、ヒンクリーポイントCプロジェクトが実質的にスタートした。

16.2.2 事例でみる日中間環境エネルギー協力プロジェクト

以上のように、2019年2月末に至るまで、すでに一帯一路沿線国地域では、数多くの環境対策およびエネルギー開発プロジェクトが、中国と周辺諸国との間にバイラテラルスタイルでの相対個別契約にもとづく中短期スポット請負工事として進められた。

それとは別に、日系企業の対中環境エネルギー協力事業の成果についても、適宜実例を通じて考察してみたい。いくつかの成功事例を取り上げ、今後両国企業による第三国市場でのビジネス連携スキームを検討するための材料に役立てられればと考える。

【事例その1】日中環境エネルギー分野の技術移転の事例**(1) 日本企業の概要：日本テピア株式会社**

大阪府大阪市に所在する資本金7,000万円の中小企業。郭軍代表取締役。アジアを舞台に、環境、省エネ、低炭素分野の海外ビジネスコンサルティング事業を中心に精力的なビジネス展開を行っている。

(2) 事例としての環境関連技術・製品の概要

製品名：省エネ型バランスウェイト式開口部開閉装置

応用先：火力、水力、原子力等の発電所やダム、水門、排水機場、調整池、河口堰、共同溝、トンネル換気所など、床開口部（マシンハッチなど）を有するあらゆる施設。既設・新設、グレーチング・縞鋼板、コンクリート床の何れにも対応できるなど、適用範囲が広い。

特徴：モーターや油圧ポンプを使用していないため、電気や油等外部動力は一切必要としない、環境に優しい省エネ製品になっている。また、床板そのものが安全柵となっているため、天井クレーンの操作もワイヤーロープやシャックルの準備も不要な安全且つ省力の製品である。更に、バランスウェイトを用いた開閉機構を採用しているため、開閉時間は約90秒と素早く、確実な開閉が可能な製品になっている。



上海テピア電力設備有限公司（製品情報）：http://www.tepia-electric.com/aqslxsbdzk/list_20.aspx

(3) 中国企業の概要

日本テピア株式会社の中国現地法人の一つである上海テピア電力設備有限公司、電力設備の製造・販売を手掛けている。

(4) 日中協力の経緯

当該製品は、関西電力株式会社の子会社である関電製作所（現、関電L&A）の保有する技術であるが、当初は、関西電力が日本テピアに同製品の中国マーケティング調査を依頼したのが発端である。調査結果、中国では同製品の類似品がないこと、中国現地生産のコストが極めて低いこと、また、当時の中国は各種発電所の新設ラッシュの真最中で、今後の膨大な市場ニーズが見込まれること等が判明した。そこで、関電製作所は同技術の中国移転を決意し、中国での特許取得や製造工場の敷地確保などの現地生産準備に着手した。奇しくも当該製品の中国事業パートナーとしてテピアが選ばれ、関電製作所との合弁会社である「上海関電テピア環保設備有限公司」（上海テピア電力設備有限公司の前身）を設立し、2003年から製造・販売を開始した。最初の5年までは中国全土の市場シェアをほぼ100%握り、その後の5年間は約70-80%、いまでも約50%近い市場占有率を誇っている。

(5) 今後の展開

合弁会社及びロイヤリティ（技術使用料）の徴収による関電製作所とのビジネス協力は10年経った2013年頃に一段落し、今後は、日本への逆輸入や東南アジア等への展開を模索している。

【事例その2】土壌汚染、大気汚染対策技術の対中導入

（株式会社グリーンテックソリューションの事例）混合超臨界流体技術）

(1) 日本企業の概要：株式会社グリーンテックソリューション（略称GTS）

- ・バイオディーゼル燃料（BDF）技術の研究開発および事業化
- ・BDF設備の設計建設に関わる技術供与、指導、支援作業
- ・バイオマス利活用技術の研究開発および事業化

資本金：59,905,000円

ウェブサイト：<http://grts.jp>

(2) 特許技術の対中移転の概要：

特許を取得した混合超臨界流体技術により、高価な化学薬剤や触媒（硫酸、塩酸、ナトリウムメトキシドを含む）がいらずに、農業廃棄物を迅速かつ経済的に栄養物質、専門食品、ファインバイオケミカルやバイオディーゼルの生産できる。高級脂肪酸含有の低品位原料である精製油および未精製油、脂肪酸留出物、蒸留コーン油および廃食用油を含む様々な原料を当社は処理することができる。

場合によって、本技術を使い、廃棄物若しくは副産物から既知の同じ材料若しくは化学物質を生成し、25～50%のコスト削減を実現できる。当社の技術ソリューションは、ほとんどの加工工場のバックエンドと容易に統合され、具体的な加工ニーズとチャンスに合わせて調整される。工場のバイオディーゼル生産能力と

組み合わせ、3兆ガロン/年～150兆ガロン/年に達する。2017年12月、中国広東省深圳にて、「前海科学技術イノベーションベンチャーズ株式市場」IPO上場を果たし、「深圳創宜科学技術有限公司」と登記された。この商業プロジェクトでは、MSCF技術を使い、大豆および菜種脂肪酸留出物（FAD）の混合物を処理し、餾化可能な含有量が約85%である。容量としては1日当たり30トンのFADのために設計されている。主な目標は、FADにおける貴重な不飽和化合物（特にトコフェロール（ビタミンE）およびステロール）の回収と精製である。また、この工場において、バイオディーゼルと粗グリセリン（>82%のグリセロール、残りは水分）を毎年10トン生産している。



写真（右）は、京都大学の創業者が20年以上開発できた放射線汚染対策技術で「亜臨界水熱爆砕処理によるセシウム分離技術」プラント設備一式である。

これが1日5トンの処理能力を有する商用実証プラントである。より大きな能力を有する設備設計は既に完了しているため、一帯一路沿線国での技術移転時の利用は、現地ユーザーの需要に応じた特別仕様設計が可能となる。

- ・2011年5月から国の支援でプロジェクトが行われ、現在は、福島原発放射線除染事業で稼働中。
 - ・特許を13種類取得済み（日本特許と国際特許（PCT））
- 今後一帯一路関連の環境エネルギー事業で対中技術支援を目指している。

16.3 ケーススタディ：国連イニシアティブによるSouth & South Gate

2016年3月16日閉幕の中国全人代では、第13次5カ年計画（2016～2020年）の具体的な内容と主な数値目標が採択、発表された。この第13次5カ年計画は4分類で25項目が掲げられたが、高度成長の終焉、生態環境の悪化、高齢化の進展、過剰な設備・債務等、山積する経済課題に挑戦する重要な転換期にあたる³。

16.3.1 中国の環境対策と気候変動対応ディール

中国の第12次5カ年計画では、すでにGDP単位当たりエネルギー消費（16%削減）と非化石エネルギー比率（11.4%拡大）は、目標達成。2013年、大気汚染防止行動計画が出され、重点都市における石炭消費抑止策や石油の硫黄含有量削減策（ガソリン、自動車用軽油の硫黄含有量の基準を2017年までにユーロV相当を目指す）を導入。中国のエネルギー消費は石油換算で10億トン（2000年）が30億トン（2015年）に増え、一方、2015年のGDP当たりのエネルギー消費効率は2005年比で34%向上、エネルギー消費の伸びは2000～2010年の年平均9%が2015年には0.9%まで低下。2015年のエネルギー源別の消費量は、石炭が64%に下がり、

3 第13次5カ年計画の環境エネルギー分野については、www.mizuho-ir.co.jp

〔第13次5カ年計画期の中国環境対策ビジネス動向（1/2）みずほ情報総研 環境エネルギー第2部 佐藤智彦〕

非化石エネルギーが11.7%に増加。発電電力の非化石化率は25%に増加。内訳は水力が18%，原子力・風力が各3%，太陽光などが1%である。

表16.1 中国第13次5カ年計画（2016～2020年）の25項目の目標に含まれる資源エネルギー
環境政策10項目一覧表

(分類)・項目		20年目標 (A)	5年累計 (=A-B)	目標の性質	2015年実績
16	耕地保有面積 (億ha)	1.24	0	約束性 4	1.24
17	新規増加建築用地規模 (万ha)		217以下	約束性 5	
18	GDP 1 万人民币元当たり水使用量削減率 (%)		23	約束性 6	
19	単位GDP当たりエネルギー消費削減率 (%)		15	約束性 7	
20	非化石の一次エネルギー消費に占める比率 (%)	15	3	約束性 8	12
21	単位GDP当たり二酸化炭素排出削減率 (%)		18	約束性 9	
22	森林カバー率 (%)	23.4	1.38	約束性10	21.66
	森林備蓄量 (億m ³)	165	14	約束性11	151
23	地級及びそれ以上の都市の空気品質優良日数比率 (%)	80以上		約束性12	
	PM2.5の目標未達成の地級及びそれ以上の都市の濃度引き下げ (%)		18		
24	I～Ⅲ類(水源水、飲用水)の比率 (%)	70以上		約束性13	66
	V類及び以下の水質(主に農業用水)の比率	5以下			9.7
25	化学的酸素要求量		10	約束性14	
	アンモニア態窒素		10		
	二酸化硫黄		15		

出所：中国全人代の政府活動報告資料、国家統計局資料等よりみずほ証券作成
みずほ証券 投資情報部 2016年3月30日「グローバル・マクロ・トピックス」

この第13次5カ年計画では、石炭消費の削減、スマートグリッド等で電力効率の向上、原子力発電と開発利用、石油・天然ガスは体制改革と市場化改革により、国有企業の独占打破という方向性が見られる。上記10項目のエネルギー環境政策での政策目標が、いずれも「約束性」が付いた規制対象となっており、2030年を見据えたCO₂排出削減、非化石エネルギー（再生可能エネと新エネ等）比率の向上、石炭消費のピークアウトなどの目標値を設定、現行政策の継続、また一段と強化させる方向性が見出されている。一次エネルギー消費に占める石炭消費量を2015年から2020年に5%削減。原子力発電は2020年に100万KW級で58基、5,800万kwを稼動。さらに3,000万kw,8,800万kwの計画があり、2030年には100万kw級が100基以上の体制を目指している。風力や水力、再生可能エネルギー比率をさらに増加したり、森林面積を23.8%まで引き上げたりする野心的な戦略ビジョンである。今後の環境エネルギー対策の柱になって、ダイナミックな展開を見せてくれるものと予想する⁴。

4 「拘束性ある」指標とは：中国の「環境法」「資源保護法」などからなる環境法制の規制がかかっている強制ノルマのことである。この規制を守れない地方自治体は、行政法または共産党内の人事査定ルールから判定が下される結果、自治体首長、議長が公職から追放も免れないほどの法的制裁をうけることになる。

表16.2 5カ年計画でみる中国における主要温暖化対策の推移と今後の展望

	第12次5カ年計画までの推移			第13次5カ年計画以降の展望	
	第10次 5カ年計画 (2001～2005)	第11次 5カ年計画 (2006～2010)	第12次 5カ年計画 (2011～2015)	第13次 5カ年計画 (2016～2020)	第14次 5カ年計画 (2021～2025以降)
	拘束目標なし	拘束目標導入	拘束目標拡大	ポスト京都対応	UNFFCCC 長期枠組み適合
省エネ	期待値	拘束値	拘束値	拘束値	拘束値
エネ消費総量抑制	期待値	期待値	強い拘束値	拘束値	拘束値
非化石エネ利用	期待値	期待値	拘束値	拘束値	拘束値
森林面積拡大	期待値	拘束値	拘束値	拘束値	拘束値
CO ₂ 排出原単位			拘束値	拘束値	拘束値
CO ₂ 排出総量抑制			拘束値	強い期待値	拘束値
CO ₂ 排出量取引			地域別実験開始	全国統一市場開始	国際市場の一つ
炭素税			導入見込み	導入	導入

出所：長岡技術科学大学大学院 李志東『中国「一帯一路」低炭素・エネルギー相互協力における国際開発金融について』2016年1月28日付講演資料11頁。

中国の気候変動対策は、1992年5月21日から京都議定書第4次枠組み条約締結国会合の調印時に提唱された基本方針として、「共通だが、差異のある責任原則」を掲げてきたのである。

2010年の上海世界博覧会開催を機に、国連機関が発展途上国による多国間環境対策支援協力メカニズムを働きかけ、国連開発計画（UNDP）の既存枠組みにおける77カ国集団からなるネットワークを生かして、「South & South Gate」の中国バージョンを発案し、プロジェクトの実践プラットフォームを、国際金融都市上海市に設置することになった。

それが、「上海South & South環境技術取引所」の試みである。その前ぶれとして、2008年8月から上海市内にて中国初の「二酸化炭素取引所」を意図した「上海環境エネルギー取引所」が設立された。筆者は、その発足段階から国際業務担当の弁護士を引き受け、中国とEU諸国および日本・米国との「排出権売買取引」を含む国際契約の交渉と締結を担当してきた。

16.3.2 国連イニシアティブの下での途上国支援

次に見る写真は、国連UNDPによる「南南協力」メカニズムの一環である。

すなわち、先進国で成熟してきた環境ビジネス技術や、農業生産技術をアフリカや中近東諸国、東南アジア、ラテンアメリカ諸国へのODA経済支援プロジェクトに組み込むための国際電子取引プラットフォームを、2012年夏から上海に開設されたのである。

国連UNDP South & South Gate 環境エネルギーと技術移転取引システム

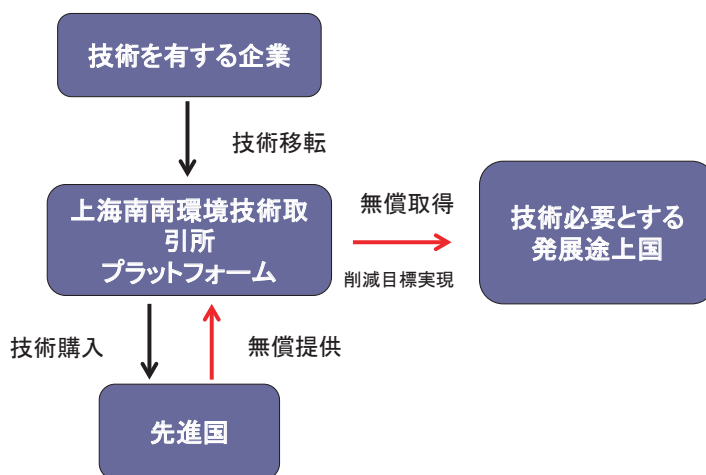




注：写真は、2011年から2012年まで上海市内にて国連UNDPによる「南南協力」環境技術取引所開設前後の「国際気候変動対応と中国の取組み」フォーラム開催模様。https://shanghai01024579.3566t.com

国連UNDP機関が、発展途上国どうしの助け合い、国際間で一種の合理的な資金技術移転規制の創立に力を尽くす。発展途上国に協力し、資金調達、技術と能力建設分野で支持する。

それでは、より実務的な観点ではあるが、かかる電子取引マーケットの概念図を以下の通り示してみよう。



出所：筆者作成

図16.1 グローバル技術移転およびオフショア資本取引EC市場マップ

即ち、環境技術やクリーン・エネルギー開発技術や再生可能エネルギー、新エネルギーと言われる次世代脱炭素社会に向けた最新テクノロジーや新材料などの国際移転は、国連の下部組織たる「上海南南環境技術取引所」を通じて、技術を持つ先進国または、中国、台湾、シンガポール、香港の企業から技術を必要とするアフリカや東南アジア、インド、ユーラシア、中南米、ラテンアメリカ諸国などの発展途上国に無償譲渡または低利息での貸付け融資を行うことで、発展途上国での二酸化炭素排出削減努力を支援する仕組みとなっている。先進国は、上海南南取引所に対して、期限ぎれの専有技術を無償提供し、取引所は提供国の技術保有企業からその技術を購入することで、技術移転の対価をきっちり支払うシステムだ。まさに中国にとっても、他の発展途上国・地域や先進国にとっても一石三鳥になるウィンウィンウィンの関係なのであ

る。新エネ技術、省エネと環境保護技術などの相対取引、途上国間環境協力コミュニケーションと政策対話、支援に力をいれ、資金技術移転ルールを確立できた。

16.4 リスクヘッジ／コンプライアンススキームの構築とその課題

以上の通り、シルクロード構想が正式に打ち出されたのは、2013年9月であったが、それよりもずっと前から、中国では、国連機関（UNDP, UNEP）をはじめ、さまざまな国際協調枠組みを駆使した多国間連携モデルに基づく環境・エネルギー対策措置が矢継ぎ早に講じられてきたのである。中国は、発展途上国、新興国との間に、バイラテラル外交のみならず、多国間協力メカニズムの役割をも同時進行的に強化し、上海協力機構（SCO）や中国・ASEAN『10+1』、アジア太平洋経済協力会議（APEC）、アジア欧州会議（ASEM）、アジア協力対話（ACD）、アジア信頼醸成措置会議（CICA）、中国・アラブ諸国協力フォーラム、中国・湾岸協力会議戦略対話、大メコン川経済圏（GMS）経済協力、中央アジア地域経済協力（CAREC）などの既存の多角地域協力連携メカニズムの役割を十分に生かしてきたため、前掲の通り国連外交の文脈においても、南南協力というアフリカ諸国、ユーラシア、中南米、ラテンアメリカ諸国との幅広い途上国間の信頼関係作りを脈々と続けてきた。環境資源、エネルギー分野での「技術移転・ライセンスビジネス」につながる仕組みが、自然に需要と供給両サイドの関係作りとして実を結び、大きく寄与することになっている。

表16.3 2016年版世界投資環境レポート「一帯一路」バージョン

国名	ラン キン グ	設 立	施 工 許 可	電 力	法 務 登 記	与 信	投 資 家 保 護	租 税	契 約 履 行	越 境 貿 易	破 産 法
東ティモール	173	104	154	95	189	162	81	57	189	92	189
シリア	175	127	189	120	136	167	88	119	157	173	157
アフガニスタン	177	34	185	156	184	97	189	89	172	174	160
ミャンマー	167	160	74	148	145	174	184	84	187	140	162
インド	130	155	183	70	138	42	8	157	178	133	136
パキスタン	138	122	61	157	137	133	25	171	151	169	94
インドネシア	109	173	107	46	131	70	88	148	170	105	77
ベトナム	90	119	12	108	58	28	122	168	74	99	123
ロシア	51	41	119	29	8	42	66	47	5	170	51
カンボジア	127	180	181	145	121	15	111	95	174	98	82

出所：The World Bank WGIデータバンク2017年

海外進出事業は、「ハイリスク、ローリターン」とよく言われる。その中でも、政治的な安定性が悪く、汚職腐敗の度合いが深刻で、投資環境評価においては、世界標準でも最下位のレベルにあるのが、一帯一路沿線国地域にあたる65カ国である。これらのユーラシア諸国や東南アジア諸国では、過去10年間にわたり、政権交代や、軍事クーデターまたは内戦、テロ襲撃が頻発する国が22カ国、長期化の泥沼に陥った国は8カ国もある。上記の表16.3は、世界銀行やIMFなどが発表した「国別でみる投資環境ワールドレポート2016年度版」となっている。

うちカンボジアは、沿線国のうち企業設立ハードルがもっとも高い国。189カ国のうち180位、企業新規設立は7回分の手続き、87日間を要する。ミャンマーは、契約履行のハードルが最も高い。契約紛争が民事訴訟まで発展してしまった場合は、被告が提訴されてから実際に執行にいたるまでのタイムプロセスが1,160日間もかかる。東ティモールがワーストワン。被告が訴訟提起から平均1,285日間もかかる。訴訟コストが、

損害賠償額よりも63.2%高い。

沿線国65カ国に関するIMFの調査結果では、平均一人あたりGDPがわずかに2,068米ドルに過ぎず、同時期GDP世界各国平均値（3,950米ドル）よりも大幅に低い。しかも経済規模が小さく、産業構造が化石燃料、資源系の鉱業や第一次産業に偏っている。

それが故に、一帯一路沿線国によって網羅されているテリトリーは、世界でもっともカントリーリスクの高い地域となるため、西側先進国のオーソドックスな国際ビジネス法務思考では考えられないほどの債務不履行や与信焦げ付きが生じる危険性がともなうこともある。事前に十分なリスクヘッジ体制を構築することが求められよう。

【参考文献】

-
- ・金香男【編著】『アジア共同体への信頼醸成に何が必要か——リージョナリズムとグローバリズムの狭間で——』 2016年3月30日 ミネルヴァ書房初版 第一刷発行
 - ・凌星光「アジアインフラ投資銀行設立の世界的意義」<http://www.alter-magazine.jp>（[オルタ] 第137号）2015年。羽場久美子「パワーシフトと、AIIB/シルクロード構想——欧州と中国の共同」『季刊国際貿易と投資』100号記念増刊号。2015年
 - ・Tom Miller（原著） 田口未和訳『中国の「一帯一路」構想の真相：陸と海の新シルクロード経済圏』2018年5月14日 原書房。
 - ・[一帯一路] 百人フォーラム編著
 - ・THE ANNUAL REPORT ON ONE BELT ONE ROAD
 - ・[一帯一路年度報告書] 2016年度版 趙壘編集長 2016年8月 中国 商務印書出版社
 - ・Michael J. Economides [Energy: China's Choke Point] 2016年10月中国工業出版社 陳衛東、孟凡綺 翻訳
 - ・中国 国家情報センター「一帯一路」ビックデータ情報センター編著
 - ・《一帯一路》ビックデータ報告書（2017,2018） 2017年9月, 2018年9月商務印書館出版
 - ・《[一帯一路] 詳説一》中国人民大学国際関係学部 王義詭著／日中翻訳学院 田村明美訳 日本僑報社 2017年11月発行

第17章 一帯一路とアジアスーパーグリッド構想の新展開と日中協力の戦略

渋谷 祐

早稲田大学前招聘研究員

一般社団法人中国研究所21世紀シルクロード研究会代表

【要約】

- ・モンゴルのウインドファームは、アジアスーパーグリッド実現の最初の一步である
- ・スマートグリッドの連結と脱炭素化社会の構築が沿線国の究極目標である
- ・アジアスーパーグリッドは一帯一路建設の象徴プロジェクトである

【将来に向けて】

- ・アジアスーパーグリッドはハイリスクを超え「果敢な挑戦」で地域発展に貢献すべし

はじめに

現代ユーラシア・アジアは、世界地図上、エネルギー協力協定のないフロンティア（空白地域）のひとつである。その理由は、資源ポテンシャルに恵まれながら、他方で、自然地理的な条件と域内エネルギー市場の不均衡拡大、異質多様性・非対称性や地政学リスクなどのハードルがあるためである。

他方、電力は発展の原動力であり、グローバルな戦略コモディティである。21世紀の低炭素化社会の実現要請と再生可能エネルギー導入の加速化は、イノベーション技術がリードする。グローバルな「エネルギー転換」革命と呼ばれる。

その動きを象徴するのが、アジアスーパーグリッド（Asia Super Grid）である。野球で言えば、エネルギー・ワールドの不動の「4番バッターである」といえるのではないか。

従って、アジアスーパーグリッドは、一帯一路建設とともに、北東アジアのフロンティア・リスクを機会に転じる最大ツールの一つである。

本稿でいう、アジアスーパーグリッドは、日中韓口などを含む沿線国の諸機関がそれぞれ構想する電力の国際連係（系統連係＝グリッド）の総称であって、個別（狭義）の名称ではない。

また、各国で提案された国際連係は、いずれも1GW（ギガワット＝1000メガワット）以上の規模を超えて、ワールドスタンダードに適合する¹。

なお、本章では、便宜上北東アジアからASEANの一部までを国際連係の及ぶ範囲とする。

17.1 地域連結の現状と未来

17.1.1 北東アジア6カ国の潜在力

米国に次ぐ経済大国の中国は同時に資源大国で、かつ最大輸入国である。他方、1人当たりのGDPは世界レベルをまだ下回り、石炭火力のためCO₂排出量は世界比27%を単独で占めている。低炭素化は中国经济社会の発展のため至上命令である。

日韓双方は先進国であるが資源自給率はきわめて低い。モンゴルの資源ポテンシャルは膨大であるが、内陸国のため輸送インフラのネックがある。まだ途上である。北朝鮮は資源面で潜在力がある。ロシア（特に東シベリア・極東）は地域のエネルギーの最大供給国であるが、消費地は遠くインフラ設備面が弱い。

北朝鮮を除く5カ国は、世界比でみれば、GDP（20.25%）、人口（20.25%）、発電量（30.35%）とCO₂排

1 「スマートグリッド」とは、一般に、電力網に情報技術（IT）を取り入れ、電力供給者と消費者が双方向にリアルタイム情報を交換する次世代電力網のこと。エネルギー効率の最適化をめざし、スマート消費者電力管理装置、電気自動車充電インフラ、分散型電源・バッテリー、リアルタイム電気料金制と再生可能エネルギー生産・流通能などが含まれている。

出量（37%MAX）をそれぞれ示している。

成長と低炭素化のパラドックスが北東アジアのアキレス腱である。（表17.1）

表17.1 北東アジア各国の基本情報（2015年）

	GDP（単位：10億ドル） カッコ内は一人あたりGDP （単位：1,000ドル）		人口 （百万）	発電電力量 TWh	CO ₂ 排出量 百万トンCO ₂
中国	8,909	(6.5)	1,376	5,811	9,154
日本	5,986	(47.2)	127	1,036	1,208
韓国	1,267	(25.0)	50	522	649
モンゴル	12	(3.9)	3	5	18
ロシア	1,616	(11.0)	143	1,063	1,483
東北アジア全体	17,790	(-10.5)	1,699	8,437	12,512
世界全体	74,889	(10.2)	7,349	24,098	33,508
東北アジアシェア	20－25%		20－25%	30－35%	～37%
出所	World Bank *2010年のルート		United Nations	BR、モンゴルのみ IEAで2014年の数値	BR、モンゴルのみ IEAで2014年の数値

単位：TWh：テラワット時（＝10億キロワット時）

出所：各国政府機関や国際機関の情報をもとに自然エネルギー財団が作成

17.1.2 ゴビ砂漠のウインドファーム運転の意味

日本の通信大手・ソフトバンク・グループ（社長・孫正義）が発表した「ゴビテック・アジアスーパーグリッド」構想は、モンゴル・ゴビ砂漠で発電した電力を北東アジア向けに供給するための「国際電力連係（グリッド＝送電線）」の構築である。

構想から5年後、初の風力発電所は、2017年12月、運転開始した。ユーラシア新世紀に向けた最初の一步で、象徴的な存在である（図17.1）²。



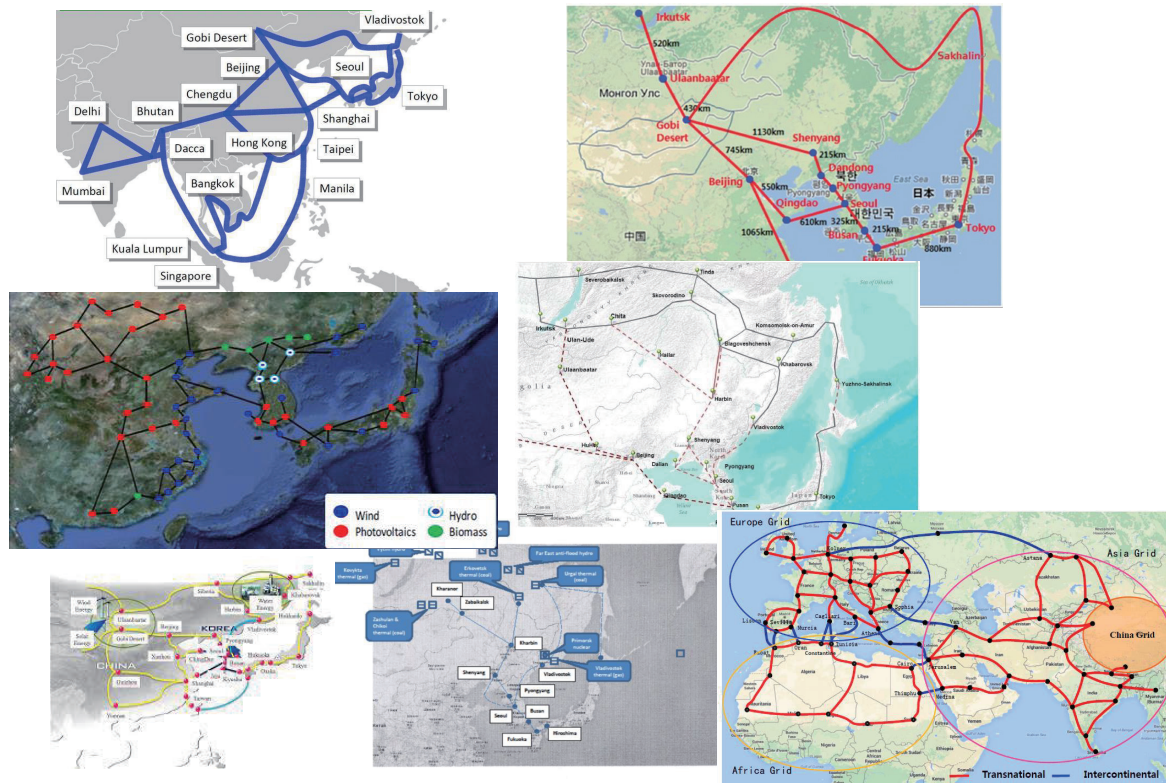
出所：ソフトバンク・グループ（2017年10月16日）

図17.1 モンゴル・ゴビ砂漠のウインドファーム（400MW：SBエナジー）

2 モンゴルにおける風力発電所の運転開始

ソフトバンク・グループ（SBエナジー）とモンゴル民間資本は合弁でモンゴル・ウムヌゴビ県において出力50MW（計25基）の初の風力発電所建設プロジェクトを完成させ、2017年10月運転を開始した。国際協力機構（JICA）と欧州復興開発銀行（EBRD）がともに協調融資（ODA資金供与）に参加した。（出典：https://www.jica.go.jp/press/2016/20160928_01.html）

New approaches to cooperation: Power Grid Interconnections



出所：国連アジア太平洋委員会発表（ESCAP）「北東アジアスーパーグリッドマルチ対話と協力会議」（2018年6月、モンゴル・ウランバートル）

図17.2 多様な「アジアスーパーグリッド」構想の提案例

17.1.3 日本の民間企業構想「ゴビテック・アジアスーパーグリッド」

2011年3月11日、東京電力福島第1原子力発電所事故が発生し、全国は深刻な電力不足に陥った。緊急事態の下、当時の民主党政権は脱原子力依存と再生可能エネルギー導入政策に転換した。

2011年7月、通信大手のソフトバンク・グループが前掲「ゴビテック・アジアスーパーグリッド」構想を提言し、17年に一部実現するに至った（前掲）。

モンゴルからの送電距離は、日本（2,400km）、韓国（1,600km）、中国とロシア（300km）で、直流送電のロス率（%）は、それぞれ8%、8%、5%、3%と低いと見込まれる。

17.1.4 韓国の国営企業構想「ユーラシア・イニシアチブ」

2013年10月、韓国の朴槿恵大統領（当時）は、「2013大邱世界エネルギー総会（WEC）」の基調講演で「アジアユーラシアの電力網、ガスパイプラインと送油管のエネルギーインフラの相互連結」を提言した。

2014年7月、習近平国家主席が訪韓した際、朴槿恵大統領は韓国の「ユーラシア・イニシアチブ」と中国の「一帯一路」の連携を「要請」した。

2017年9月、文大統領は、「北東アジアのスーパーグリッド」を提案した。

17.1.5 ロシアの国営企業構想「エネルギーブリッジ」

2016年9月、「東方経済フォーラム」（極東ロシア・ウラジオストク）総会において、ロシアのプーチン大統領は、ロシア、日本、韓国と中国の4者による「エネルギーブリッジ」構想を支持する、と表明した。

2016年12月、プーチン大統領は訪日して安倍首相と会談した。プーチン大統領は、安倍晋三との共同記者会見で、「日本に手頃な価格、最短経路でガスと電力を提供する」と日本への電力輸出に意欲を見せた。「エ

「エネルギーブリッジ」は、サハリンと北海道を海底送電線で結ぶ構想だ。

国際協力銀行と三井物産合同によるロシア国営電力大手ルスギドロ株の買収（4.88％）について合意に達した。

17.1.6 中国の国営企業構想「一帯一路互聯互通」

中国では、国際関係は、国と国の相互連結（互聯互通）を意味し、英語のconnectivity（接続・連結）と同義である。

2015年3月、中国政府は「シルクロード経済圏構想」（一帯一路）文書を公表して、「国境を越えた電力と送電通路の建設を推進する」（「一帯一路互聯互通」＝仮称）と謳った。

2015年9月、習近平・国家主席は、ニューヨークで開催された国連サミットで「国際エネルギー系統構築に向けた協議を提案する」と表明した。

2016年10月、中国国家電網会社の劉振亜会長はモンゴルを訪問し、「電力は将来重要な貿易商品になる」と強調した。

2012年、中国国家電網会社の劉振亜総裁は、「持続可能な国際電力協力組織会議」において、初めてアジア並びに欧州との電力系統連系に関する構想を発表した。劉振亜総裁によると、新疆自治区、カザフスタン、ロシアシベリア地区のグリーン電力を遠距離送電線によって欧州へ送り、「スマートグリッド+超高压送電網+クリーンエネルギー」のミックス政策をグローバル展開すると謳った。

中国国家電網会社は、世界最大の送配電事業者であるとともに、近年は太陽光、風力といった新エネ発電設備容量においても世界最大を誇る。

中国の送配電事業者の2社のうちの1社であり（国家电网公司与南方电网有限公司の2社）、中国31省のうち26省を管轄している。

17.1.7 第13次5カ年計画と電力の国際関係

中国のエネルギー発展第13次5カ年計画（2016年－2020年）に関して、国家发展改革委員会・国家エネルギー局は、2016年7月、次のとおり通達した。

- 一帯一路沿線国家と地区のエネルギーインフラ相互融通を促進する。国境横断送電ルート建設を研究推進し、電力網アップグレード改造協力を積極的に展開する。
- 送配電部門は、国家電力網を中心に、「西電東送」、「南北互供」と「全国電力網の連系」を実現する。
- ASEAN、アラブ連盟や上海協力機構など区域組織との協力を強化し、インフラ相互融通、市場融合、貿易円滑化措置を通じて、区域エネルギー安全を共同で保障する。
- 中国は、ロシアからも電力を購入し、華北、東北と華中電力網を中心に電力を輸送する。

17.2 電力貿易量の長期予測

17.2.1 日中韓の4社協力機構の設置

2016年3月、ソフトバンク・グループ、中国国家電網会社、韓国電力公社とロスセチ（ロシア国営送電会社）の4社合意によって、「国際エネルギー系統発展協力機構」（GEIDCO＝非営利団体）が設立された。4社間で、国際電力系統構築に関する調査企画の覚書が締結された。GEIDCO初代会長に中国国家電網会長の劉振亜氏が就任した。副会長に孫正義社長と元米国エネルギー庁長官のステイーブン・チュー氏がそれぞれ就任した。

17.2.2 予測シナリオの視点

前掲・GEIDCOは、北東アジアを対象にした電力貿易量（フロー）を試算した。その調査概要は次のとおりである。

ロシアは、膨大な水力の開発による電力の輸出を通じ、極東地域経済の発展と活性化を追求する。韓国は、脱原発政策推進のため、中国との電力網の連係構想の実現と南北関係の改善のカードとして活用する方針を固めた。ロシア—北朝鮮—韓国電力網の連係（2～5GW、延長1,200km、高圧直流送電線）を提案した。

中国は、中国—北朝鮮—韓国間の電力網の連係構想（延長858km、総建設コスト10億ドル（1,100億円、高圧直流送電線）を発表した。将来、中国・新疆から中央アジア諸国の電力系統と連結し、最終的に欧州や東南アジア・南アジアとの系統連系を実現する構想を進めている。

17.2.3 試算の結果

GEIDCOの試算（1GW未満を除く）シナリオによれば、アジアスーパーグリッド沿線国の電力貿易量の合計は、2025年に16.25GW、2035年に73.25GW、さらに2050年は2035年比、ほぼ7割増の125.25GWに上伸する見通しである。日本の電力貿易量は、2025年は4GW、2035年は16GW、さらに2050年は40GWに増加する見通しである。

2025年に、モンゴル⇒中国、ロシア⇒日本、中国⇒北朝鮮/韓国、北朝鮮⇒韓国、及び韓国⇒日本の電力フロー（輸出）を予測した。

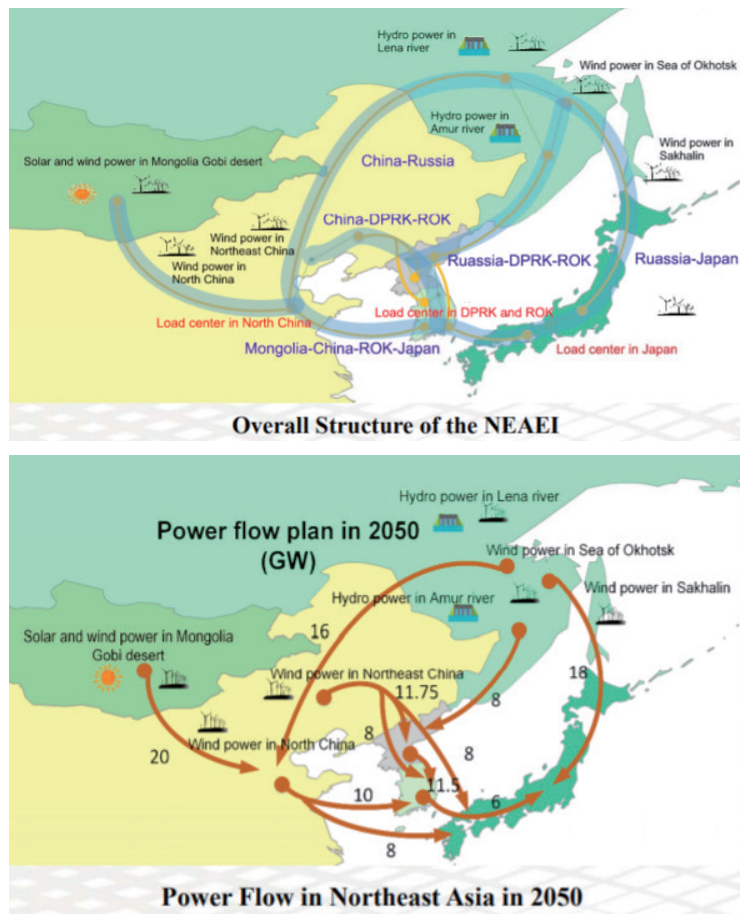
2035年に、ロシア⇒中国/北朝鮮が開始し、ロシア⇒日本が増加し、さらに中国⇒韓国が著増すると予測した。

2050年に、モンゴル⇒中国は2025年比、5倍に、ロシア⇒中国/日本もそれぞれ著増する見通し。また、北朝鮮⇒韓国は2025年比4倍に、また韓国⇒日本は同比3倍にそれぞれ増えると予測した。

アジアスーパーグリッド沿線の電力フロー試算の結果、次の特徴が判明した。

- 中国、北朝鮮と韓国のトランジット（連係中継）機能が増加する。
- モンゴルとロシアはアジアスーパーグリッドの始発ポイントである。
- ロシアの供給潜在力は膨大である。
- 中国の電力貿易はプラス（出超）であるが、これは韓国中継で中国⇒日本を想定（2050年：16GW）したため増えたと推測される。

なお、自然エネルギー財団によれば、2015年現在、北東アジアの越境送電能力（MW）は、極東ロシアと中国北部：800MW、極東ロシアとモンゴル：230MW、モンゴルと中国北部：120MWを示している。



注：上図は北東アジア（NEAEI）のグリッドコンセプト。下図は電力融通量の規模（2050年）。単位：GW（ギガワット）
出所：前掲・国連ESCAPフォーラムにおけるGEIDCO発表スライドより

図17.3 アジアスーパーグリッドの規模の将来予測（2050年、単位GW）

① 中国⇒韓国⇒日本

GEIDCO試算によれば、中国⇒韓国ルートは、2025年2GWから始まり、2035年9倍の18GWに急増し、2050年は2035年水準に止まる見通しである。また、韓国⇒日本ルートは、2025年2GWから始まり、2035年6GWに増加して、2050年は2035年水準に止まる見通しである。他方、韓国をスルーする中国⇒日本ルートは、2035年まではゼロであるが、2050年16GWを想定している。（ただし、この理由について、GEIDCOの発表は明示していない）

2017年9月、ロシアの東方経済フォーラムで文在寅大統領は「電力協力を通じ、北東アジアの経済繁栄と平和をもたらすことができる」と発言した。

韓国電力公社は、文政権の脱原発政策に伴う電力需給不安を軽減するため、中国とロシアからの電力輸入の可能性を検討している。

韓国電力公社の報告書によれば、中国山東省の威海と仁川を結ぶ370キロメートルの区間に海底ケーブルを敷設し、2.4GW（ギガワット、原発2基相当）の送電網を設置する。投資額は2兆9,000億ウォン（2,900億円）を見込む。

さらに、韓国⇒日本との間では慶尚南道固城郡と北九州市を結ぶ220キロメートルの区間に1兆9,000億ウォン（1,900億円）、固城郡と島根県松江市を結ぶ460キロメートルに3兆3,000億ウォン（3,000億円）を投資する案が提起されている。

自然エネルギー財団の「アジア国際送電網研究会第2次報告書」（2018年7月、都留文科大学高橋洋教授試算）によれば、プサン⇒松江/日野ルートのケースで、交直交換機を含めて総額2,024億円のコストである。

韓国政府は、対日電力輸出計画を貿易赤字の是正のための措置の一環であると考慮している。他方、中国

⇒韓国⇒日本は、経済的・技術的な困難要因はクリアできても、3国間の複雑な政治関係が絡む上、文政権のエネルギー政策が必ずしも明確でないなどリスクが多いといわれる（朝鮮日報デジタル日本語版、2018年12月11日）。

② ロシア⇒日本

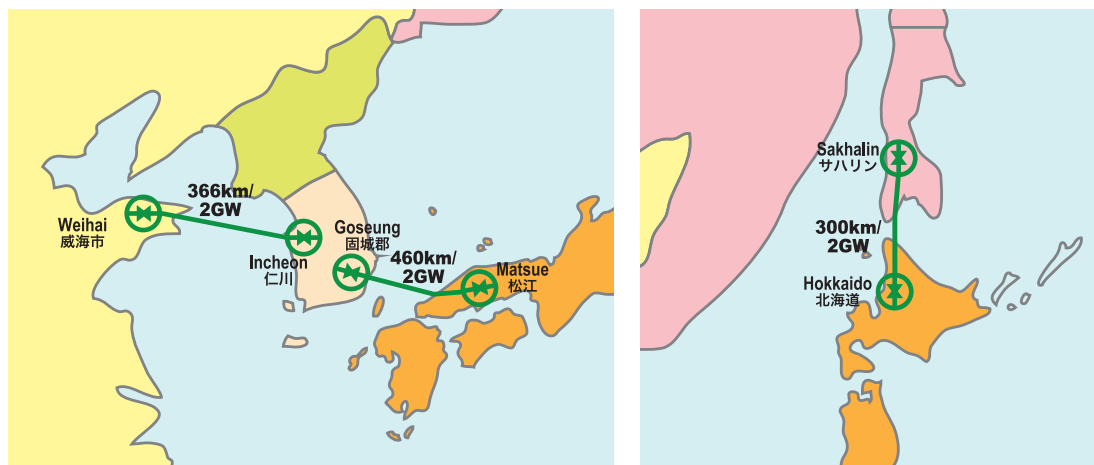
GEIDCO試算によれば、ロシア⇒日本ルートは、2025年2GWから開始して、2035年10GWに増えて、2050年18GWに達する見通しである。

2000年代前半に、民間企業を中心に、ロシア極東サハリンの火力発電所の電力を、北海道経由で新潟まで海底送電線でつなぐ「日ロパワーブリッジ」構想が発表された。

2016年9月、ロシアのプーチン大統領は、中国、モンゴル、ロシア、韓国と日本を電力線で結んでロシアの電力を輸出する構想を表明した。ロシアは日本と連携しつつ、中国をハブとする国際連携を目指す構想に対する競合のメッセージでもあると理解された。

サハリン産石炭の火力発電のコストは、現地で1キロワット時当たり4円程度なのに対し、液化天然ガス（LNG）火力の場合、日本では13円前後と試算された。

前掲の「アジア国際送電網研究会第2次報告書」によれば、サハリン⇒柏崎ルートのケース（国際海底線）で、交直交換機を含めて総額4,300億円と試算された。



出所：前掲・国連ESCAPフォーラムにおけるGEIDCO発表（2018年）
<https://www.unescap.org/sites/default/files/Session%201-1.%20GEIDCO.pdf>

図17.4 中国－韓国－日本とサハリン－北海道のグリッド予想図

③ ロシア⇒北朝鮮⇒韓国

GEIDCO試算によれば、ロシア⇒北朝鮮ルートは、2035年8GWから始まり、2050年同水準に止まる見通しである。また、北朝鮮⇒韓国ルートは、2025年2.5GWから始まり、2035年は3倍の7.5GWに増えて、2050年11.75GWに達する見通しである。

韓国とロシアの研究機関の報告書によれば、ロシアのウラジオストクから北朝鮮を経て、韓国の京畿道北部に至る約1,000キロメートルの区間に2兆4,000億ウォンを投資し、3ギガワット規模の国際関係線を整備する計画が提案されたといわれる。

2013年、大邱世界エネルギー総会において、ロスネック・エネルギー憲章事務総長は「（朝鮮半島情勢の緊張緩和のため）北朝鮮をスーパーグリッド計画の初期段階から引き込むことが重要だ」と提言した。

中国電力科学研究院のピンリアン氏は、総会席上「北朝鮮が短期的にプロジェクトに参加する可能性は低い、長期的にはエネルギー不足問題を解決するためにスーパーグリッドに入ることを望むだろう」という見方を示した。（韓国中央日報日本語版、2014年8月22日）

④ ロシア⇒中国

GEIDCO試算によれば、ロシア⇒中国ルートは、2035年8GWから開始して、2050年倍増して16GWに達する見通しである。

1992年、中口間で、初の国際連系線（ブラゴベシチェンスクー黒河間の110kV）が運転を開始した。これは交流送電で、いわゆる国際スタンダードではなかった。

2007年、ロシア統一電力は中国へ電力輸出を増やすため、火力・水力発電所の新規建設を急ぎ、対中電力輸出を年間600億kWhにするという目標を発表した。

2012年、「中ロ長期電力売買契約」が調印された（25年間、年間40億kWh、総計1,000億kWh）。ロシア側の構想によると、発電設備容量は5,000～8,000MWで、中国への電力輸出は年間300～500億kWhに達して、発電所および高圧送電線路などを含めて、総額140～260億ドル（1兆5,400億円～2兆8,600億円）のコストが見積もられた。

中国国家発展改革委員会の資料（2015年）によれば、東北の火力発電所の平均卸価格は6.2セント/kWhで、ロシアからの電力輸入に比べ、経済性があると判断された³。

⑤ モンゴル⇒中国

GEIDCO試算によれば、モンゴル⇒中国ルートは、2025年4GWから、2035年12GWに増えて2050年5倍に達する見通しである。

2016年6月、内陸国のモンゴルは、「草原の道」構想を「一帯一路」構想にバンドワゴン（相乗り）させて、ロシアと連係する3カ国間経済回廊と電力インフラ建設について、首脳レベルの合意が得られた。

中国とモンゴル間の越境の小規模電力取引は1994年に始まった。2012年、内モンゴルからモンゴルの銅・金鉱山への送電線が敷設された。これは中国にとって220kVによる海外への直接送電の最初のプロジェクトであった。

2013年10月、中国国家電網公司是、モンゴルに山元発電所を建設し、送電線を敷設して、中国の華北地域へ風力、太陽光／熱発電等による送電計画（投資額300億元）とジョイントする計画を提案した。これは、モンゴルにおける最大の投資事業になる見通しである。

17.2.4 全体レビュー

2017年12月中国、韓国とロシア間では、国際連係構想の実現に向けて、政府高官レベルで協議を開始することで合意した。3カ国グループに、日本からソフトバンク・グループが参加する。民間企業の参加は異例である。

アジアスーパーグリッドの基盤を支える新素材、人工知能（AI）、ビッグデータ及び電気自動車のような裾野分野における技術革新が加速している。

他方、日本列島では、東西間で周波数の違いがある。また中口は50Hz（ヘルツ）、韓国は60Hzと異なるので、国際連係事業化のためには変換機の設置が必要である。

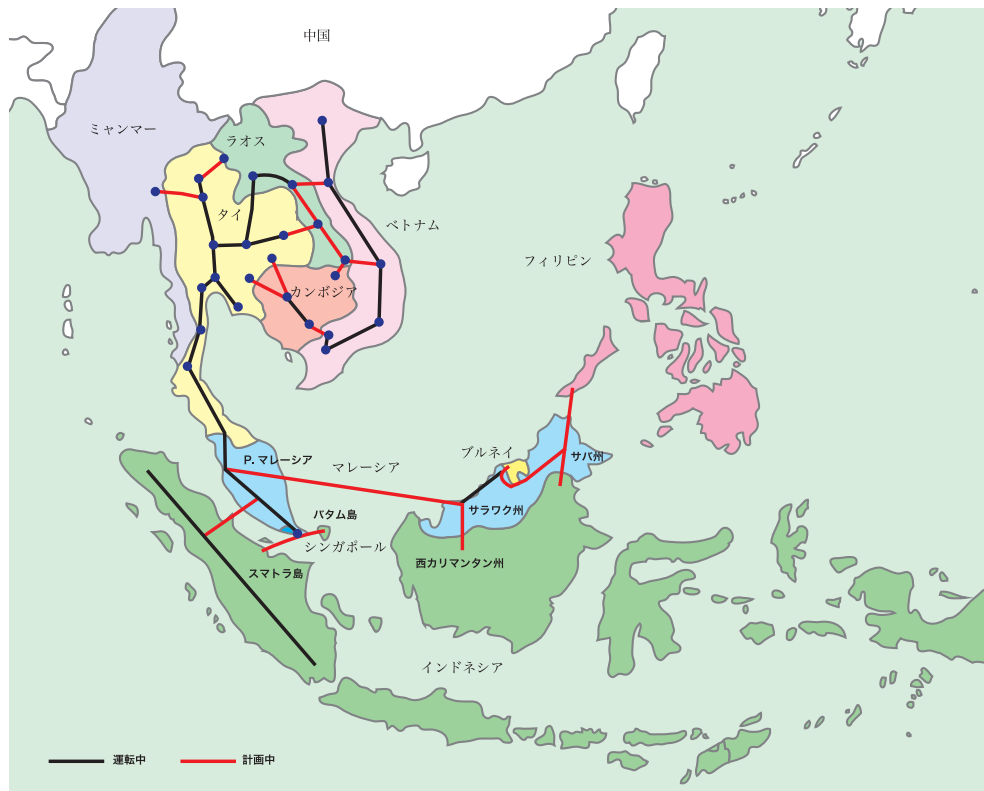
17.2.5 ASEANと中国の電力貿易

最新の国連統計によれば、中国は金額ベースでみれば、ドイツ、フランスやカナダらに次いで世界第6位の電力輸出国である。輸出先は、東南アジア向けが多い。

2013年における中国（南方）からASEAN（東南アジア諸国連合）3カ国への電力輸出は合計36.4億kWhに達した。うちベトナムへの輸出は33.4億kWhを示し、東南アジア3カ国輸出货量合計の91.7%を占めた。次に、ラオス向けに2.2億kWhで6.0%の割合を、またミャンマー向けに0.8億kWhで、2.3%の割合であった⁴。

3 出所：「平成25年度電力系統関連設備形成等調査事業」（経済産業省）www.meti.go.jp/medi_lib/report/2014fy/E003734.pdf

4 出所：ASEANエネルギーセンター、GEIDOと国連ESCAP作成による共同報告書「ASEANエネルギー連結」（2018年12月） 原題：Energy interconnection in ASEAN for sustainable and resilient societies: Accelerating energy transition



黒線色 = 運転中 赤線 = 計画中

出所：ASEANエネルギーセンター（2035年予測）とアジア開発銀行作成資料をベースに筆者が推定

図17.5 ASEANパワーグリッド・イニシアティブ

中国（雲南省）は、ラオス、カンボジア、ミャンマー、タイとカンボジアの東南アジア5カ国との間では、1992年以降、大メコン圏（GMS）開発プログラムを進め、水力発電開発と地域電力貿易を進めている。

中国南方電力網は、ミャンマーの瑞麗江一級水力発電所と太平江水力発電所からの電力輸入を行っている。2020年、ミャンマーから中国への電力輸出（水力発電）を1,000万kWから2,000万kWに引き上げる計画である。

ラオスは、メコン川流域一帯に多くの水力発電所を抱え、国内の電力消費量の4倍も発電している。そのうちの9割をタイ、ベトナムと中国に輸出している。発電能力は2008年の約9倍に急増した。電力輸出は11年連続で年7%を超す高成長を支え、貴重な外貨収入源になった。関西電力も「第2の黒部」と呼ぶ水力発電所を建設中である。全国電化率も9割を超えた。ラオスは「ASEANのバッテリー」と称される⁵。

ベトナムは、中国から300MWの電力を購入しており、2019年から1,000MWに増やす計画がある。ラオスから最大1,000MWの輸入計画（2020年）を進めている。ベトナムの電力不足は南部地域が深刻であるため、中国から電力を融通する。中国南方電網系の雲南電網は優先して、ベトナム、ラオスとミャンマーとの国際連系建設を急いでいる。

雲南省はタイ政府と「雲南電網のタイ向け150万kW送電に関する覚書」を結んだ。

17.2.6 EU電力フローと弾力的な規制運用

欧州の電力ネットワークは、大陸欧州系統、北欧系統、イギリス系統とバルト系統の4つに分かれているが、高圧直流送電線（HVDC）で連系されている。欧州委員会は域内連系線容量を2020年までに系統容量の10%、2030年までに30%とする目標を掲げている。欧州の周波数は50ヘルツに統一されている。

https://www.unescap.org/sites/default/files/Final_publication_PEI_ASEAN_WEB%20%282%29.pdf

5 出所：「国境を越える電力」（The Globe Asahi 2017年3月1日）

<http://globe.asahi.com/feature/2017030100014.html>

2016年欧州全体におけるクロスボーダーの電力フローは、北から南への潮流がメインであった。南部では、強制プール市場に準じた市場モデルが存在しており、スペイン、イタリアやギリシャなどが該当する。

2009年欧州議会・理事会にて採択された「EU域内ガス・電力市場のための第三次指令」は、EU域内単一市場の創設に向けて動いている。

他方、連係線の管理（TSO）の権限は、調整を図る程度で、ポーランド、イタリア、ハンガリー、アイルランドなどは中央集権的な給電指令が実施されていて、運用上幅を持たせている。

17.3 途上の国際連係構想と克服すべき課題

17.3.1 双方向をめざして統合へ

アジアスーパーグリッドの目的は、国際競争による経済効率性の向上によって域内電力価格差を縮小して電力貿易の便益を高めることにある（前掲・第2次報告書）。

その克服すべきポイントは、プロジェクトの投資形態、技術的バイアビリティ、市場規模と経済性と法的規制であると指摘された。これに補足すれば、次の課題が浮上するだろう。

- 国際連係プロジェクトは、商業ベースをベースとするが規制スキームがからむ。ホスト国の補助金政策など複雑系の政策ガバナンスが問われる。
- イノベティブなAIと蓄電技術やスマートグリッドを組み合わせた高圧直流送電システムの導入が有望である。
- 市場規模について、日本、中国、韓国は極めて大きな電力市場であり、これらが双方向につながれば、欧州や北米を超える規模となる。アジアスーパーグリッド構想は中国による沿線国の「囲い込み」ではない。
- 日本の電力価格は国際的に見て極めて高い。日本の23セント/kWhという料金水準の高さが目立つ。モンゴル、中国の一部とロシア極東の家庭用電力料金は日本の3分の1以下である（2015年レベル）。
- 日本の電気事業法は国際連係を想定していないため、法令の改正が必要である⁶。

17.3.2 電力国際連係の投資不足

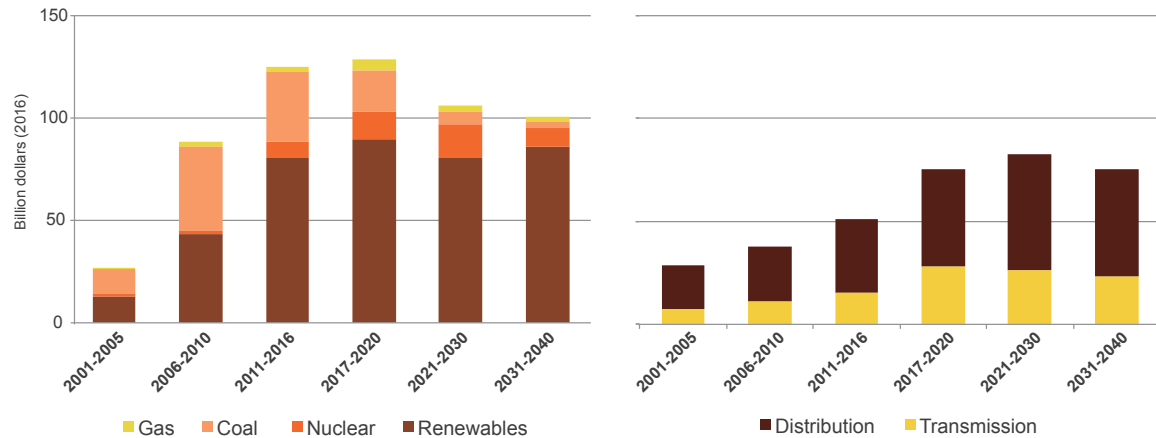
米シンクタンクのグローバル安全保障分析研究所の調査によれば、アジア全体で、今後4年間で年約8,000億ドル（8兆8,000億円）を交通網、電力網と通信網のインフラ整備に投資する必要がある。

韓国電力（KEPCO）によれば、アジアスーパーグリッド建設のため沿線4カ国間は、合計約7兆2,000億ドル～8兆6,000億ドル（792兆円～946兆円）の巨額コストがかかる（The Korea Times 2018年12月11日）。

国際機関・銀行による支援や電力インフラの投資ファイナンスの保証が重要であるが、AIIB（アジアインフラ投資銀行）を含めて既存機関からは、その10%の資金も調達できないといわれる。特に配電部門の投資額が送電部門に比べて増加する見通しである。

自然エネルギー研究所の報告書は、「日韓間、日ロ間の国際送電線の建設費試算を行った結果、（中略）商業ベースで適切な投資回収メカニズムが整備されれば、日本でも、国際送電網を実現する環境が整いつつある」と提言した。

6 自然エネルギー財団 国際シンポジウム「国際送電網の現状と今後の展望～アジアスーパーグリッド構想を受けて～」2016年9月8日・東京
<http://www.renewable-ei.org/activities/SponsoredEvents.php> 自然エネルギー財団「アジア国際送電網研究会」第2次報告書、2018年6月14日



出所：IEA「World Energy Outlook 2017年」<https://www.iea.org/weo/china/>

注：IEAのエネルギー政策ケース適用

図17.6 中国の発電プラントと電力国際連系の投資額推移と予測（単位：10億ドル）

IEAの調査（2018年）によれば、電力国際連係（送電・配電部門）の国別投資額（2017年）の順位は、中国、米国、インドとEUの順である。中国とインドを合わせた合計額は世界比50%を超す。国際連係投資では、デジタル化、EVプラグインとスマートメーターなどのインフラ投資額が増え、デジタル化は全投資額の10%を占める勢いである。

スマートグリッドの高度化のため、特に、再生可能エネルギーの容量と蓄電池容量関連の投資が不可欠で、沿線国のクラスター産業やスマート社会形成と連携するためである⁷。

17.3.3 「電力供給の武器」論と安全保障

アジアスーパーグリッドには、規制、政治、技術、経済性と投資ファイナンスにかかわるリスクが常につきまとう。特に、政治的な安全保障上の供給リスクが懸念される。いわゆる「電力供給の武器」論である。

国際連係に関連する電力供給停止の事例を内外資料にあたって調べたところ、技術的な理由のケースを除けばきわめて少ない。例えば次のとおりである。

まず、ロシア・中国電力貿易史を調べれば、政治的理由のために供給が停止した事例の報告はない。専門家によれば、2007年に、商業的な価格交渉の不調のため、一度ロシアから中国への電力輸出は停止した。

ロシアは冷戦下でも、西側に天然ガスや電力供給を停止したという事例の報告は見当たらない。半面、2000年代に発生したウクライナに対するパイプライン停止事件については、西側では、ロシアの政治的威嚇を挙げた専門家が多い。「商業的理由」の背景に政治的動機がある、という「脅威論」である。

次に、中国の通関統計によれば、現在国連・米国などの経済制裁下におかれている北朝鮮は、2017年対中電力取引で、1,080万ドル（約11億円）の黒字で、前年の黒字額260万ドル（2億8,600万円）を大きく上回った（米ウォールストリートジャーナル、2018年3月9日）。

電力貿易取引は、国連専門委員会が認めれば、人道上の理由などから、制裁の対象外である。人道・人間の安全保障上の国連の決定関与は、大いに考えさせられる。

2018年8月、北朝鮮・開城工業団地に設置される南北共同連絡事務所、韓国側の電力が2年半ぶりに供給された。電力は南北融和に向けた象徴的なパフォーマンスであった。

人間の安全保障論がグローバルに深化すれば、電力の国際連係論の評価レベルはワンステージ押し上げられるだろう。

他方、欧州ウクライナでは、2015年冬、西部の都市で数時間、約22万5,000人に影響が及ぶ大規模停電が起きた。サイバー攻撃による大規模停電が起きた初めての事例とみられる。サイバー・テロなど安全保障上

7 欧州における国際的な送電網の建設は、1910年代から始まり、15年にデンマークとスウェーデンがつながった。

の新たな非対称リスクが増加する傾向にある。

国際関係構想を考える上で、「電力供給の武器」論については、多くは古典的な脅威論が中心であるが、21世紀にふさわしい現実かつ個別の事例に即したクールで客観的な検証が必要ではないか⁸。

日ロ関係について、国際協力銀行・前田総裁は、「サハリンからの電力輸入構想は、北方領土問題を含む日ロの平和条約交渉にどこまで有効か見通せないため、ロシア側が強く希望する北極海航路の開拓などを優先する。送電網やパイプラインのようなインフラの共有は信頼関係が固まらないと踏み込めない」と語った（後出末尾・再掲）。

他方、The Globe Asahi（2017年）によれば、日ロ電力関係プロジェクトの実現可能性について、日本の経済産業相の世耕弘成は「経済的メリットがあるのか、よく検討しないといけない。優先事業とはしていない」と慎重論である⁹。

結語

1 エネルギー連携の相互依存

現代北東アジアは、世界地図上、電力関係を含めてエネルギー連携協定のない「空白地域」のひとつであった。その最大理由は信頼性・連結性の不足にあった。

ところが、21世紀のいま世界は、ダイナミックな朝鮮半島の新時代を迎えている。

南北融和と地域6カ国の協力による、交通運輸、鉄道やエネルギーなどのインフラ連結プロジェクトの構想から実現する動きが活発化している。

その実現のためには、地域の緊張（摩擦）と緩和（流動性）の双方向性の視点を常にバランスよく考察する必要がある。関係の結節点（グリッド）のつながる数が増えれば増えるほどネットワークの価値が高まる（メトカーフの法則）。アジアスーパーグリッドは一帯一路による「囲い込み」ではないことを実証する必要がある。

2 氷上シルクロードが先行役割

北極海フロンティア開発の象徴である氷上シルクロードの通年利用が18年7月に始まった（第11章参照）。北極海天然ガスをヤマル半島から液化天然ガス（LNG）をアジア太平洋市場に輸送販売する巨大プロジェクトに、日本企業の日揮や商船三井を含めた中ロ仏企業参加によるコンソーシアムである。これに対して国際協力銀行が金融支援した。この極限の難易度とリスクを克服したグローバル企業の成功は、ユーラシアのインフラ投資プロジェクトに多大の刺激を与えたことはいうまでもない。

氷上シルクロードとアジアスーパーグリッドは一帯一路建設を象徴するメガプロジェクトである（後出再掲「国際協力銀行・前田総裁コラム」）。

3 英国のBREXITと欧州南部の電力関係

欧州電力業界は、英国のEU離脱（BREXIT）後も、EU電力関係とエネルギー協力を持続すべきであると提唱している。ある識者は、沸騰するBREXIT論を見て、「交通・エネルギーの連結性の求心力は、（英国離脱の）政治的な遠心力を超える勢いである」と評した¹⁰。

8 自然エネルギー財団報告書「エネルギー安全保障と電力貿易—アジアスーパーグリッド構想における日本の安全保障への影響」2014年1月30日
http://www.renewable-ei.org/activities/reports_20140130.php

9 「（中略）以前に経済産業省に国際連系について問いただしたところ、当時の担当者は「日本は電力を輸入することは前提にしているが、（仮にそうしても）違法ではない」との見解を示した」（国際シンポジウム「アジアスーパーグリッドによる国際連系の可能性」の発言メモより＝抜粋。平成25年度電力系統関連設備形成等調査事業（国際連系に関する調査・研究）報告書 平成26年3月 www.meti.go.jp/meti_lib/report/2014fy/E003734.pdf

10 「『接続性』の地政学（上）：グローバリズムの先にある世界」パラグ・カンナ（著）、尼丁千津子（翻訳）、木村高子（翻訳）、2017年、原書房

欧州の電力連係は、スペイン、イタリア、ギリシャなどの欧州南部では、ドイツやデンマークなどとは異なり、いわゆる強制プール市場に準じた市場モデルが存在している。アジアスーパーグリッド建設の上で、参考になるだろう。

4 エネルギー・ガバナンスの視点から

アジアスーパーグリッド構想は、東アジア共同体の構想の原則に合致し、そのロードマップを共有すると期待される、その場合のさらなる検証事項は、次のとおりであろう。

- 中央指令型と分散型のメリット・デメリット
- 電力系統は公共財（コモン・キャリア）であるとの理念を共有する
- 国営企業型（補助金支援）と民営企業型（投資利益の保証）の選択
- エネルギー憲章条約（拘束性のある条約）かソフトな規範（ルール化）かの選択
- 政経分離の原則（経済制裁、領海と資源開発、領土問題など）の再確認

5 日中エネルギー協力と「第三国市場」開発

2018年秋、日中両国の政府と企業が環境分野で協力する「日中省エネルギー・環境総合フォーラム」が北京市で開かれた。エネルギー分野で重点が置かれたのは、次の第三国市場でのインフラ建設、再生可能エネルギー、製造・物流のスマート化、金融などの幅広い裾野の52分野であって、投資額は約2兆円と見積もられた。

アジアスーパーグリッドの直接投資案件ではないが、伊藤忠商事と中国中信集团有限公司は、「欧州の再生可能エネルギー・次世代電力ビジネス」の共同投資を行う。丸紅と中国光伏行業協會は「第三国市場での太陽光発電分野の提携」を行う。三菱商事と中国建材集団は、「第三国向けのインフラ建設及びクリーンエネルギー総合利用プロジェクト開発の戦略的合作協議書」を作成する。タイ工業団地のスマートシティ化に関して、横浜都市技術協力推進機構（YUSA）、江蘇嘉睿城建設管理とタイのAMATA CORPORATIONによる3社協定の覚書が調印された。

また、日揮と中国輸出信用保険、電源開発と華潤電力控股、さらに東芝と中国電力建設集団は、それぞれ第三国市場における協力協定・覚書を締結した。

6 日本の選択と電力輸入の新たな将来性

アジアスーパーグリッドは、電力系統のコネクティビティ（連結性）を高めながら、域内の信頼関係を醸成し、押し上げるツールのひとつである。クロスボーダーの電力連係とサプライチェーンの拡大は開放経済移行に貢献し、紛争・脅威に対する歯止めと抑止に一定の役割を与えると期待される。

笹川平和財団会長（元国際エネルギー機関（IEA）事務局長）田中伸男氏は、「エネルギー源をできるだけ多様化することが安定供給と安全保障の唯一の道です。一国だけに頼るのではなく、電力網を南側も北側もつなぎ、パイプラインやLNG（液化天然ガス）の形でもエネルギーを調達できるようにしておけば、一カ所で止められても困らないはずです」と語った¹¹。

（コラム）国際協力銀行・前田総裁の談話ポイント

- ロシア・サハリンからの電力輸入構想について、技術的には可能になり、また事業化調査も既に行われている。ただ北方領土問題を含む日ロの平和条約交渉にどこまで有効か見通せないため、ロシア側が強く希望する北極海航路の開拓などを優先する。ロシアにとって戦略的に重要な事業を推進する。
- 送電網やパイプラインのようなインフラの共有は信頼関係が固まらないと踏み込めない。プーチン大統領は、そこまで日ロ両国の関係を持っていくべきじゃないかと考えている。

11 「国境を越える電力」朝日新聞「The Globe Asahi」（2017年3月1日）

- （同構想の実現が）必ずしも今の懸案解決に向けた条件だとは考えていない。日ロ平和条約交渉のレバレッジ（てこ）にならない。

（出典：2018年11月23日 フジサンケイビジネスアイ電子版より抜粋）

【参考文献】

- ・朝日新聞「The Globe Asahi」「国境を越える電力」2017年3月1日
- ・伊集院敦・日本経済研究センター〔編〕「変わる北東アジアの経済地図－新秩序への連携と競争」、文眞堂、2017年
- ・澁谷祐「『北東アジア・エネルギー安全保障論』のために」（グローバルアジア・レビュー第4号）、国際アジア共同体学会、2017年6月
- ・進藤榮一・周瑋生・一帯一路日本研究センター編「一帯一路からユーラシア新世紀の道」、日本評論社、2018年、第19章（高橋洋）、第20章（渋谷祐）、第25章（山本武彦）、コラム（川名浩一・三輪茂基）

終章 「一帯一路における文化多様性とグローバル人材育成」

周瑋生

立命館大学政策科学部教授

立命館孔子学院名誉学院長

【要約】

- ・ 一帯一路は非排他性と非競合性を持つグローバル公共財にすべし
- ・ 各民族と文化は平等であり、民族と文化の多様性を保護し共存共生を実現すべき
- ・ 経済、社会と環境のサステナビリティは一帯一路構想の究極な目標である

【将来に向けて】

一帯一路沿線国の文化言語普及推進機関と一帯一路共同研究基金の創設をはかるべし

はじめに

今年は中国が一帯一路構想を提唱して6年目となる。この構想は、シルクロードという歴史的な資源を「成功例」として活用し、沿線各国と経済協力パートナー関係を築き、政治信頼、経済融合、文化包容を特徴とする利益共同体、責任共同体及び運命共同体を作ろうとしている「イニシアチブ」である。一帯一路に対する疑念・誤解や批判の声も聞こえ、投資収益率、投資安全、中国経済構造調整への影響、中国と一帯一路沿線国家の関係、中国と米国との関係など課題が多岐にわたる。ところで、一帯一路は、古代シルクロードと海洋シルクロードに沿った国々を主とし、沿線諸国の中で、中低所得国は約8割を超え、先進国だけでなく発展途上国や新興国をはじめとする他の国々にも拡大している。この構想は、沿線諸国間の経済協力と文化交流を促進し、各国の相補性を促進し、冷戦思考とゼロサム・ゲームの古い枠組みを完全に放棄する。平和、発展、協力、互惠の新しい流れに合致し、途上国同士、途上国と新興国、途上国と先進国との地域協力、大陸間協力の新しいモデルを創出すると期待される。

言語と文化のような「ソフトパワー」の拡大は、「ハードパワー」と違って、「ゼロサムゲーム」でなく、排他性、強制性、暴力性をもつものではない公共財（非排除性、非競合性）である。

一帯一路構想に、政策溝通（政策の協調。関係国は経済発展戦略や政策について十分に交流し、共に地域協力計画や政策を策定すること）、設施聯通（インフラの相互連結。交通やエネルギー、通信などのインフラネットワークの共同建設を推進すること）、貿易暢通（貿易の円滑化。貿易・投資の利便性向上に向けた規制障壁の撤廃及び農林水産業、海洋産業、環境産業、エネルギー分野など幅広い分野での相互投資領域を拡大すること）、資金融通（金融の協力。関係諸国の二国間の通貨スワップ、決済範囲・規模の拡大や、アジアインフラ投資銀行（AIIB）、BRICs国家開発銀行の設立準備などを共同で推進すること）、民心相通（民間の心の交流。言語文化交流、観光協力や科学技術協力などを推進すること）（「五通」と呼ばれている）という目標を掲げている。「五通」を実現するため、言語と文化が互いに尊重し通じ合うことが一層必要となる。同構想は経済のグローバル化趨勢に順応し、沿線諸国の発展戦略とのドッキングと融合を推進する必要が不可欠である。そのため、沿線諸国の言語文化を含めた文化多様性を尊重し、発展する必要が重要である。

1 一帯一路とグローバル公共財

一帯一路は開放性、包摂性、透明性のある国際協力プラットフォームとして、以下のような性格をもつもの、または持つべきものである。

- (1) 非排除性：中国が提供する一帯一路構想は、東西冷戦の背景もなければ、イデオロギー色もなく、開放的、包容的なものであり、世界の誰もが参加でき、誰かを排除することはしない。
- (2) 非競合性：一帯一路は沿線国家のみならず世界の複数の国々（消費者）に同時に供給し、同時に利用（消費）できる構想である。
- (3) 非独占性：一帯一路は中国が提唱したものではあるが、そのチャンスと成果は世界に共有する。
- (4) 非暴力性：軍勢力を誇示し、または軍事同盟を策謀するものではなく、共商、（共に話し合い）、共建（共に建設し）、共享（共に分かち合う）の原則を堅持する。
- (5) 互惠補完多鳥：ゼロサムゲームではなく、経済発展、ローカル公害と地球環境問題の同時解決に寄与できるように協力し合うような仕組みと協力方式をとる。

すなわち、一帯一路は非排除性と非競合性の性格を持ち、世界に提供するグローバル公共財（Global Public Goods）といえよう。

2 一帯一路と文化の多元共生

(1) 文化多様性と生物多様性

2001年11月、第31回UNESCO総会においては、「文化の多様性に関する世界宣言」が満場一致で可決された。この宣言の第一条に、「文化は時間・空間を越えて多様な形を取るものであるが、その多様性は人類を構成している集団や社会のそれぞれの特性が、多様で独特な形をとっていることに表れている。生物における種の多様性が、自然にとって不可欠であるのと同様に、文化の多様性は、その交流・革新・創造性の源として、人類にとって不可欠なものである」と謳われている。さらに、2005年10月、第33回UNESCO総会において、同宣言を支持する法的文書および国際的規範として、「文化多様性条約」が賛成148カ国、反対2カ国（米国とイスラエル）、棄権4カ国という投票結果により採択された。これは各国が、言語文化を含めた固有の文化を保護・育成する政策を取る権利を認め、文化交流の推進をうたう条約である。文化の多様性を保護、促進することは、心豊かな社会を形成し、経済の活性化を促し、ひいては世界の平和に寄与することにつながると考える。

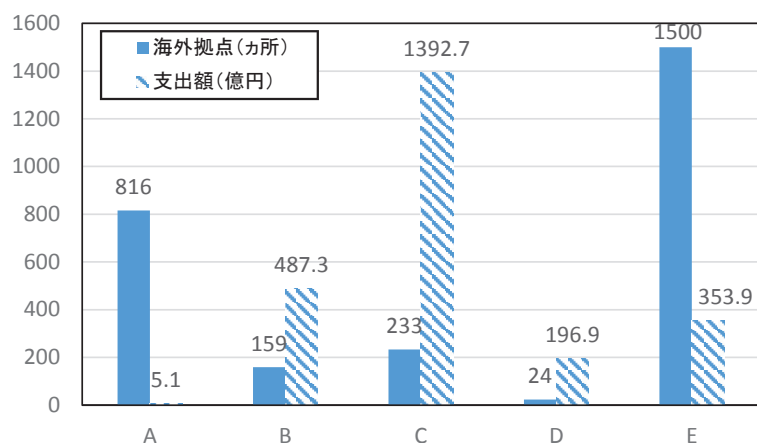
UNESCO「文化の多様性に関する世界宣言」に、「文化は時間・空間を越えて多様な形を取るものであるが、その多様性は人類を構成している集団や社会のそれぞれの特性が、多様な独特の形をとっていることに表れている。生物における種の多様性が、自然にとって不可欠であるのと同様に、文化の多様性は、その交流・革新・創造性の源として、人類にとって不可欠なものである」と謳われている。

中国国内は56民族あり、一帯一路沿線は65カ国・地域をカバーし、関わっている各国の国語、またその国の共通言語が60近く、更に民族と部落の言語を加えると、関連言語は約1,000近くに上がり、言語文化の多様性豊富な地域である。民族と文化は平等であり、これらの多様性を保護し、共生していくことは一帯一路構想実現の保証と目標の一つである。

(2) 先進諸国の経験

先進諸国の自国の言語・文化を他国や世界への普及活動は、早くから始まった。例えば、Alliance française（フランス、1883年）、Goethe Institut（ドイツ、1932年）、The British Council（英国、1934年）、国際交流基金（日本、1972年）などが挙げられる。その特徴は主に次のとおりである。

1）自国言語の国際的普及を強国戦略の一環とする。2）言語の国際的普及には専門機関や資金が担保されてある。3）言語普及と文化振興を緊密に結合する。組織と資金の担保は、各国共通の基本的な経験である。カウンスルとアリアンスは事業収入或いは寄付金が主な収入源とするが、初期段階においては政府より大量の運営資金を受けた。運営形態として政府主導、半政府主導、民間など各国には独自の特徴を持っている。



A: Alliance française、B: Goethe Institut、C: The British Council、D: 国際交流基金、E: 孔子学院
出所: 各機関の年度報告書により周研究室作成

図1 主要国際文化交流機関の海外拠点数と支出額の比較（2015年基準）

(3) 孔子学院の実践

2001年、ユネスコの「世界文化多様性宣言」は満場一致で採択され、2004年、中国は世界の孔子学院事業を始めた。

孔子学院は、中国政府が各国の大学などと提携し、中国語教育や世界との文化交流を促進するために設立した非営利公益性教育機関である。2004年の韓国第1号（同年は7校）を皮切りにし、2017年12月時点で、世界146カ国（地域）で合計525校の孔子学院と1,113の孔子課堂（学院より小規模）が設立され、登録学生数は200万人を超えた。その中、一帯一路沿線65カ国地区には136校、アフリカ42カ国で55校、米国は109校（課堂は356カ所）、日本はそれぞれ13校と7カ所を有する（図2）。

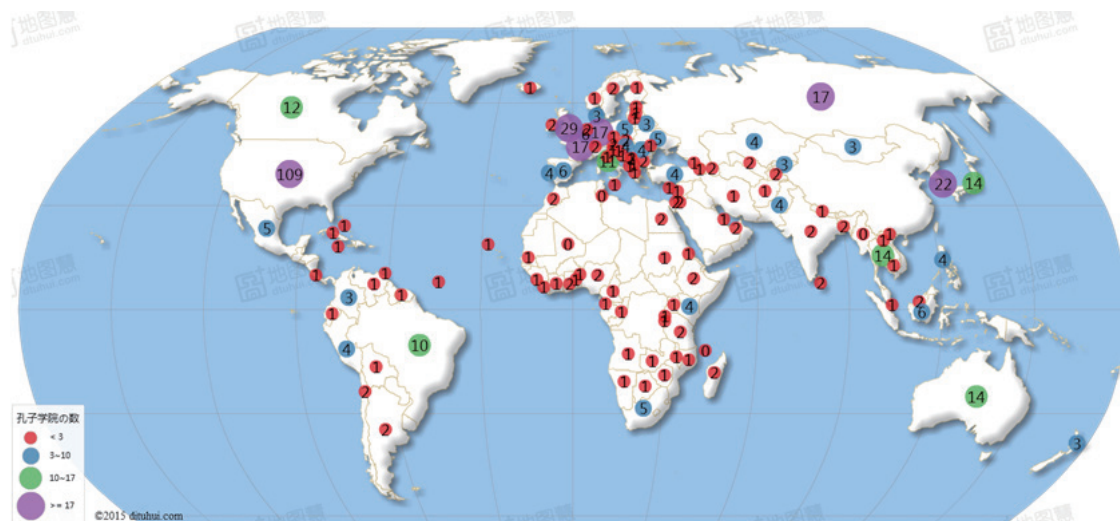


図2 孔子学院の分布（2017年、孔子学院本部より作成）

孔子学院は、先進諸国の先行事例を参考にして設立されたものといえるものの、その設立運営において、以下のような特徴を持つ。

- ①設立：中国と外国側機関（ほとんどは大学）との合弁事業であり、外国側機関がまず孔子学院本部（北京）に事前に設立の申請を行わないと、中国側が当該国で設立することができない。すなわち前述の先進国の事例のようにほとんど単独で他国で設置する形式と異なり、中国の単独事業ではなく、外国機関との共同事業である。この方式の特徴として、先進国事例のように、すべて中国の自国資金と人力で設置するなら、膨大な資金と時間が必要であるし、一方申請国自身に中国語を

学ぶ需要があっても、自力でこの需要を満たすのも困難があるから、中国側の協力があれば、「三方良し（学習者、外国機関と中国側）」の結果になる。

- ②運営：外国側機関と中国側パートナー（大学）との提携により共同設立・共同運営を前提とする。
- ③人事：理事長・学院長は外国側機関が担当者を任命（中国側と事前協議なし）、副理事長・副院長は中国側協力機関が担当。
- ④資金：基本的には中国側と外国側で折半となる。孔子学院は「資金の確保が困難な国では中国側が出資する」と規定されたが、2015年度孔子学院事業報告によれば、孔子学院に対する中外投資比率は1：1.4であり、外国側が事務室や教室など施設提供を金銭に換算するなら中国側より多くなる場合もある。
- ⑤教員：基本は外国側協力機関が独立で決定し、中国側パートナー大学より副院長を派遣する。外国側協力機関の要請次第、中国本土より講師またはボランティア教師（中国語：志願者教師）を派遣する場合がある。国の事情により、当該国で教師の確保が難しい場合は、中国側に支援してもらう場合もある。
- ⑥教材：教師が自由選択権限を持つ。北京本部より教材などの寄贈もあったりするが、教材の選択権限は教師に委ねている。
- ⑦事業：年度事業計画は各孔子学院が自分の特徴や社会のニーズに合わせて独立で作成し、本部に提出する。この計画により本部から補助金をもらう仕組みである。
- ⑧報告：予算と事業状況は孔子学院本部（北京）に事前申請と事後報告を行う。

以上の特徴は、国により、孔子学院により多少異なっても、孔子学院事業がスタートして十数年来、世界各国の孔子学院の基本状況だと考える。

孔子学院はUNESCO「文化多様性宣言」の実践者として、現在のインプットとアウトプットの効果から、それは比較的成功したウィンウィンモデルであると考えられる。一帯一路沿線の発展途上国は有限な財力と人力の下で自国の文化と言語を他国、他地域へと広げようとする場合の参考に値するものである。たとえ先進国でも参考の価値があるのではないかと思われる。例えば、孔子学院と類似な日本語教育機関を日本側が中国の大学に設置し、資金や教材、教員などの支援を行えば、大いに歓迎される挙動になると考えられる。

ところで、孔子学院はあまりにも急速に発展してきたものであり、その過程で資金、教材、教員、管理、異文化融合（衝突）など多方面において課題があり、改善の余地もある。契約の打ち切りや再延長しない、また閉鎖したりするなどごく少数のトラブルが起きても1,500カ所もある現状では避けることができないともいえよう。米国などから批判や疑問もあったりするが、その批判の具体的な証拠提示はいまのところ一つもないのが事実である（周、2018）。

孔子学院は、中国側と海外機関（主に大学）との共同事業であり、教師、教材、カリキュラム、運営管理等については双方が協議しながら決められ、資金も双方が負担する運営方式を取り、他の先進国の先例とは異なる、言語と文化における国際協力の新たなモデルを提供しているといえよう。特に、発展途上国（新興国）が、限られた資金を使って自国の言語と文化の国際的普及を促進し、世界の文化多様性を促進する先駆的な実験とも言えよう。

（4）一帯一路文化多元共生に関する提言

一帯一路沿線諸国の中で、中低所得国が約9割を占めている。これらの国々が提携を強化し、経済を発展するとともに、自国言語と文化の国際的普及を国の発展戦略に盛り込めば、一帯一路により良い文化環境を提供でき、それによって、文明の衝突を避け、交流と融合を促進するだけでなく、自国の発展にも寄与することができる。そこで、以下のような提案を行う。

- 1）孔子学院の「官助民営」などの経験を参考に、一帯一路沿線国家地域が各自で文化言語普及推進機構を創設する。
- 2）AIIB（アジアインフラ投資銀行）またはシルクロード基金を中心に、一帯一路文化基金を創設し、

各国の文化言語国際普及機関の設立と運営に資金で支援する。

3 一帯一路と国際人材の育成と交流

一帯一路は、経済貿易金融インフラ整備などの方面における協力が重要ではあるが、研究開発を促進しその成果をイノベーションにつなげることは、将来に向けた各国共通の課題である。橋を建設・提供することも大事だが、橋作り人材を育成することがもっと重要である。一帯一路は中国ならび沿線諸国に国際レベルの交流プラットフォームを与えている。二つの先行事例を紹介し、今後の人材育成の参考にしたい。

(1) 「さくらサイエンスプラン」

科学技術は、これからの一帯一路地域の未来を切り拓くものであり、未来を担う一帯一路沿線諸国の青少年が科学技術の分野で交流を深めることは、これからの一帯一路沿線諸国・地域、ひいては世界の未来にとって、極めて重要なことである。

日本は、アジアと一体となったグローバルな研究環境を整え、アジアの優秀な人材との交流を急務とし、2014年に科学技術振興機構（JST）が、産学官の緊密な連携により、優秀なアジア地域の青少年が日本を短期に訪問し、最先端の日本の科学技術に触れ、大学・研究機関での交流活動を通じて、未来を担うアジア地域と日本の青少年が科学技術の分野で交流を深めることを目指し、「日本・アジア青少年サイエンス交流事業」（「さくらサイエンスプラン」という）をスタートした（図3）。

同プランにより2017年度までの4年間で、中国、インド、ASEAN諸国をはじめ、35カ国・地域から、約15,000人の青少年が来日し、全国各地の高校・大学・研究機関等との交流を深めた。また、来日した参加者は、「さくらサイエンスクラブ（同窓会組織）」に参加し、帰国後もネットワークでつながり、その交流の輪は広がっている。このプランは、アジア地域の青少年の日本の最先端の科学技術への関心を高め、日本の大学・研究機関や企業が必要とする海外からの優秀な人材の育成を進め、もってアジア地域と日本の科学技術の発展に貢献し、将来、アジアのサイエンス・リーダーとして活躍し、地域の大きなネットワークに成長することも期待される。（JST、2018）

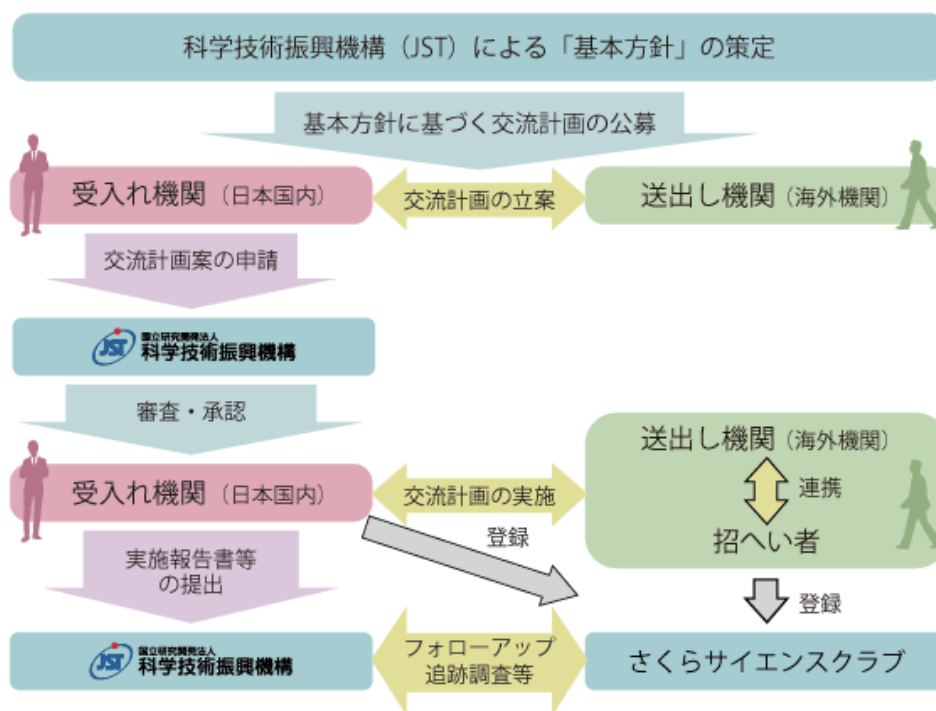


図3 「さくらサイエンスプラン」の実施の流れ

一方、科学技術分野をはじめとした日中間の協力をさらに促進していくためには、相互の理解が重要であり、若手行政官、大学や研究機関の研究者など、研究協力の第一線に立つ若手が実際に現地に赴き、中国の現状を体験することが重要である。そのため、中国政府は「さくらサイエンスプラン」を参考に、2016年から日本の科学技術に携わる関係者を中国に招へいするプログラムを始めた。これまでの3年間で約350名の招へいが実施され、2019年度は160名程度が招へいされる予定である。

このプログラムでは、中国政府のアレンジにより中国の一流大学・研究機関や企業を訪問し、中国のイノベーションの現状を知ってもらうと同時に、政府関係者及び若手研究者との積極的な交流を通じ、日中共通課題の解決に取り組むための良い機会となることが期待される。

今後は、このような知的、人的交流事業が一帯一路沿線諸国まで広がることが期待される。

(2) 「キャンパスアジア」事業

キャンパスアジア「Collective Action for Mobility Program of University Students in Asia、CAMPUS Asia」事業は、日中韓伝統文化と現代文化に通じた、高いコミュニケーション能力を有する人材の育成と、日中韓次世代リーダーのネットワークを構築することを目標とし、第2回日中韓サミット（2009年、北京）において、今後の人と人の協力として大学間交流の重要性について日本側から提起され、文部科学省の「大学の世界展開力強化事業」として2011年度から15年度に実施したキャンパスアジア・パイロットプログラムを基礎とし実施してきたプログラムである。（文部科学省、2018）

パイロット・プログラムの一つは立命館大学、東西大学（韓国釜山）、広東外語外貿大学（中国広州）の三大学が共同運営するものがある（図4）。三大学から選抜された学生が、「移動キャンパス」という仕組みによってプログラム化された共同授業を4年間履修していく。その過程で学生は留学に必要な基礎知識を各大学で事前にしっかり習得してパイロット学生として選抜される。パイロット・プログラムを通じた3国の大学における単位相互認定、適切な成績管理・学位授与及び3国間の質保証の共通枠組みを構築し、今後のアジアの大学間交流を先導し、東アジア多国間における高等教育連携のモデルを提供する。（立命館、2018）

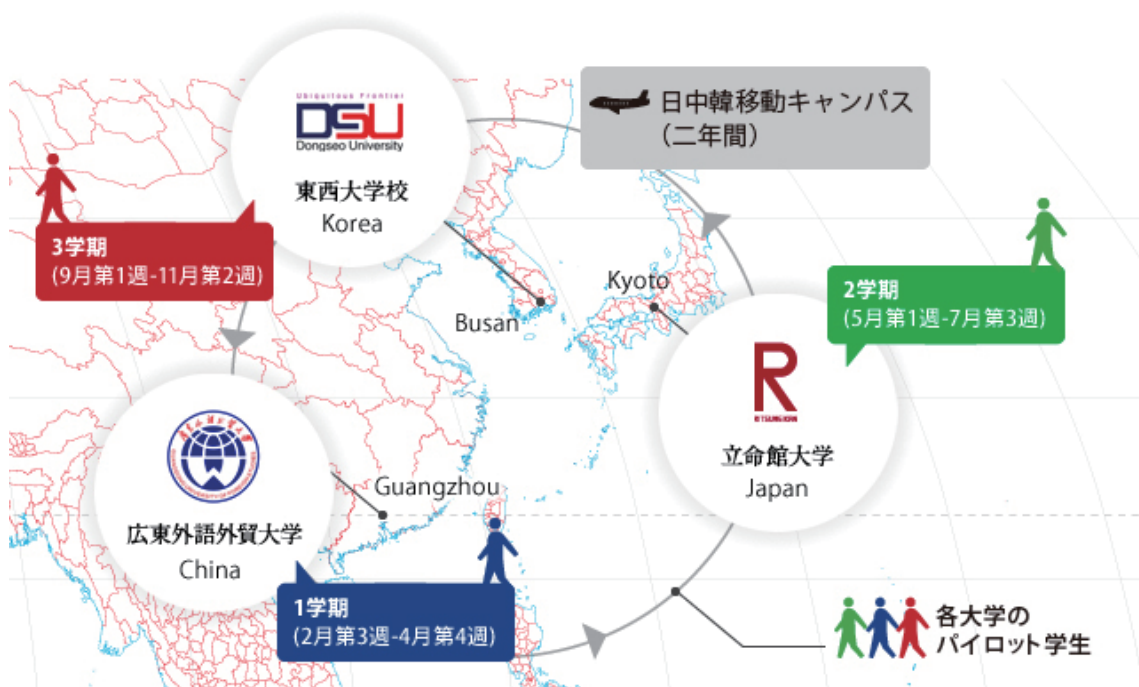


図4 「キャンパスアジア」事業のイメージ図

今後は、日中韓3国のみならず、ひいてはアジア含めた一帯一路沿線諸国における学生の受入れ・派遣が質量ともに増大し、若者の知的人材交流及び相互理解が活発化し、未来のアジア全体の繁栄、発展に貢献で

きると期待される。現在は、人文社会学を中心としているが、今後は3カ国の言語や文化を精通する人材のみならず、経済、エネルギー、環境など専門領域の人材育成も「キャンパスアジア」事業の拡大版として期待されたい。

(3)「国連南北大学」創設の提案

前述の2で述べたように、一帯一路は、アジアからアフリカまでの沿線諸国の約5割が低所得の発展途上国であり、多民族多文化を有する地域である。そこで、「開発と環境の両立、文明間の多元共生、サステナビリティ」を共通理念とし、その実現に貢献できる地域や国際的リーダーを育成する大学院大学「国連南北大学」の創設を提言する。南は発展途上国で、北は先進国を指すが、途上国と先進国がそれぞれ直面する課題と両者が同時に直面する課題などの解決を目指し、国家と民族のビジョンのみならず、人類が直面する共通の課題に挑戦し、世界の歴史と国際社会の内外を理解し、言語、コミュニケーション、交渉、リーダーシップ、多文化主義に統合する能力など、異文化間の協力とリーダーシップ、そしてグローバルガバナンス能力を大幅に向上でき、国連の持続可能な開発目標（SDGs）「Sustainable Development Goals」の実現に寄与できる国際人材を育成する。

現在、「国際連合大学」（United Nations University、東京都、1975年創設）と「国連平和大学（The United Nations-mandated University for Peace、コスタリカの首都サンホセ、1980年創設）」がすでに存在している。前者は国連およびその加盟国が関心を寄せる、緊急性の高い地球規模課題の解決に取り組むため、共同研究、教育、情報の普及、政策提言を通じて寄与することを使命とし、国連システムおよび国連加盟国のシンクタンクとしての機能を持つ機関で、後者は人類すべての間に「理解、寛容、平和共存」の精神を広める目的で、平和に関する高等教育を行う国際機関をつくり人道支援を供与するために設立されたものである。ここで提案する「国連南北大学」は人類社会の持続可能な開発の実現に寄与する国連機関として、国連大学と国連平和大学と有機で協働、補完するものである。

本部を北京に、分校を日本に設置するのが望ましい（日本はかつてOECDが評価された経済と環境を両立できた唯一持続可能なモデルであった）。

(4)「一帯一路日中共同研究基金」創設の提案

一帯一路は構想から建設へと発展途中にある。グローバル公共財の性格を持たせ、真の責任共同体、利益共同体と運命共同体として建設するには、世界の知恵と協力が必要不可欠である。とりわけ、これまで豊富な国際協力の経験をもつ、課題先進国でもある日本との共同研究協力が不可欠である。

具体的には、日中両国の産学官研連携を通じ、時間軸（短期、中期と長期）、空間軸（ローカル、グローバルとグローバル；国家、地域、都市、企業、製品）、政策軸（経済、社会、環境と制度）など多元協働と多分野融合による理論実践両面のアプローチを用い、科学技術システムから人文社会システムまでを視野に入れ、一帯一路構想実施にあたる政策システムの最適化と人間実践活動の科学化、関係諸国が持ちあう社会効用（経済環境利益含め）の最大化、そのリスク（コスト）の最小化を目指す日中共同研究を展開する。

ここで、日中両国、ひいては一帯一路沿線諸国の人材交流と共同研究を促進するために、そして今年2019年に中国指導者の訪日に合わせた記念事業として、日中両国が共同出資の「一帯一路日中共同研究基金」の創設を提案する。異分野結集による超学際（*Transdisciplinarity*）的学問の創成と一帯一路構想の理論実証並びに政策提言のシンクタンク・アクトタンクを目指し、同分野の世界における先駆的な研究拠点を確立する。初期基金は20億円とし、日中双方は半々で分担する。「中国以外の知恵」という観点から本部を日本に置き、事務局を一帯一路日本研究センターが担当し、研究プロジェクトは一般公募で、学識審査委員会により審査決定する。

4 一帯一路推進とSDGs 目標の実現

「サステナビリティ」という考えがあらゆる分野で世界的に注目されるようになったのは、1987年の国連「環境と開発に関する世界委員会」の報告書『Our Common Future』の公表以降である。同報告書においては、「将来の世代のニーズを損なうことなく現在の世代のニーズを満たす開発という「持続可能な開発（sustainable development）」の概念を強く打ち出した。その後、1992年の国連地球サミットでは、「環境と開発に関するリオ宣言」や「アジェンダ21」に具体化されるなど、今日の経済発展と環境保全に関する世界的な取り組みに大きな影響を与える理念となった。

持続可能な開発目標（SDGs）とは、2001年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015年9月、150を超える加盟国首脳が参加した国連持続可能な開発サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された2016年から2030年までの国際目標である。このアジェンダは、人間、地球及び繁栄のための行動計画として、宣言および目標をかかげ、持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、貧困克服、飢餓の撲滅、健康と福祉の向上、気候変動対応、水利用の効率の改善、エネルギー効率の改善、消費と生産における資源効率の改善、国際協力とパートナーシップ等が含まれ、地球上の誰一人として取り残さない（leave no one behind）ことを誓っている。SDGsは先進国のみならず、発展途上国自身が取り組む普遍的なものである。

一帯一路構想の究極的な目標は、世界全体の持続可能な開発、いわゆるサステナビリティである。一帯一路構想を支える理論な根拠はサステナビリティサイエンス（sustainability science）で、国連が定める「持続可能な開発目標（SDGs）」と中国が掲げる広域経済圏構想「一帯一路」の両プロジェクトが、世界の経済成長の好機になるために、一帯一路とSDGsの整合性がとれるように中国の本気度と世界の協力が求められる。

おわりに

一帯一路は、多民族、多人種、多宗教、多文化が交じり合い融合しようとする地域であり、経済、社会と環境のサステナビリティの実現はその究極的な目標だと考えられる。一帯一路は開放性、包摂性、透明性のある国際協力プラットフォームとして、共商（共に話し合い）、共建（共に建設し）、共享（共に分かち合う）、共赢（Win-Win）の基本原則を持ち、政策溝通（政策の交流）、施設聯通（施設の連通）、貿易暢通（貿易の順通）、資金融通（資金の融通）、民心相通（民心の相通）（「五通」と呼ばれている）という目標を掲げている。「五通」を実現するため、民族と文化が互いに尊重し通じ合うことが一層必要となる。同構想は経済のグローバル化の趨勢に順応し、沿線諸国の発展戦略とのドッキングと融合を図る必要があり、順調に推進するため、沿線諸国は自国の文化・伝統などを如何に広く共存共生していくのが喫緊の課題となっている。

文化の魅力は、経済力をバックにする必要性に加えて、この文化が人道的な精神と包容性と先進性を持つことを必要とする。言い換えれば、この文化は高度に、気概と前進し続ける速度と力量を必要とする。

互惠補完型の協力は一帯一路構想が進めるべき最善の選択肢であると考えられる。キーワードは「和」である。「和」こそ一帯一路の共通した「価値」であり、根本的利益につながる。さまざまな複雑な事情があればこそ、それを乗り越えていく知恵・度胸・工夫が必要となり、その中で均衡を模索し、各方面の利益を調整し、最終的に「調和」と共享（共に分かち合う）、共赢（Win-Win）を実現することが大事なのである。

「和」の第一義的意味は人と人の調和である。「天の時は地の利に如（し）かず、地の利は人の和に如かず」とし、「人の和」を際立った位置に据えている。「和」の価値は人間と自然の調和にある。「天人合一」が強調するところは人と自然の調和、統一であり、人間は最終的に自然の法則に従わなければならないことを示している。「和」の現われは「中庸の道」を行うことである。「己（おのれ）の欲せざるところを、人に施すなかれ」である。「和」の境地は「和して同ぜず」である。「和」のために「和」するのではなく、「和

しても流されず」、必要な時には「小異を捨てて大同につく」と説いている。「和」を対外関係に広めれば、「親仁善隣」、「徳をもって隣となす」、「近くの者悦ばば、遠くの者もきたる」と説いている。

日中両国は、歴史的・未来的視座から、「ゼロサムゲーム」または「マイナスゲーム」から「Win-Winゲーム」へと賢明に転換することが求められている。

近者悦、遠者来。これは孔子の教えではあるが、我々への警鐘とも言えよう。

【参考文献】

- ・ 国務院（2018）“一帯一路” 5 年進展及び展望報告会（中国語）、<http://www.scio.gov.cn/xwfbh/xwfbh/wqfbh/37601/38866/index.htm>（最終アクセス日：2018.08.25）
- ・ 国家发展改革委（2015）、外交部、商务部《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》
- ・ 周瑋生（2018）「一帯一路」における文化多様性と「孔子学院」の役割、国際アジア共同体学会誌、「グローバルアジアレビュー」、第7号
- ・ JST（2018）<https://ssp.jst.go.jp/outline/index.html>（最終アクセス日：2018.08.25）
- ・ 文部科学省（2018）http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaikaku/sekaitenkai/1312838.htm（最終アクセス日：2018.08.25）
- ・ 立命館大学（2018）<http://www.ritsumei.ac.jp/campusasia/about/outline.html/>（最終アクセス日：2018.08.25）
- ・ 進藤榮一、周瑋生、一帯一路日本研究センター、「一帯一路からユーラシア新秩序の道」、終章「一帯一路における文化の多元共生とサステナビリティ」、日本評論社、2018.12

付録1 「ビッグデータ分析による国別省別協力参与度評価」

劉桓

中国・大連瀚聞資迅有限公司ビッグデータ部部长

【要約】 一帯一路構想の主旨と目的に基づき、沿線諸国や中国主要な省区市に対する指標評価システムを構築し、大量のデータを収集したうえで年度評価を行う。国別協力度評価の指数は「五通」の発展（政策の疎通、施設の連携、貿易の円滑化、資金の融通、民心の相互理解）を巡り、沿線各国が一帯一路構想のもとに中国との協力の進展を考察することができる。省別参与度評価指数は政策環境、施設整備、貿易協力、人文交流、総合影響の方面から、地方が一帯一路への参与進展状況を評価することができる。

【政策提言】 中国は一帯一路沿線各国とのインフラの建設や標準化の協力を深化するため、現地の投資ニーズとのコネクションを重視すべきであり、完全な金融サービス体系を構築することが必要である。中国各省区市は相互に政策的協力を強化し、全面的にインフラの建設を展開し、一帯一路沿線各国との文化交流の協力メカニズムを完備するものとなる。

1 指標評価体系

1.1 設計の構想

(1) 背景

2015年3月、中国国家発展改革委員会、外交部、商務部は「シルクロード経済ベルトと21世紀海上シルクロードの共同建設推進のビジョンと行動」（以下、「ビジョンと行動」）を共同発布した。「ビジョンと行動」は「一帯一路」構想の推進は、中国の対外開放の拡大と深化に必要であるだけでなく、アジア・欧州・アフリカ及び世界各国との相互に利益のある協力を強化するのにも必要なこととなる」と指摘される。「ビジョンと行動」は「一帯一路」における中国国内外に対する戦略的な目標を決めた。すなわち、沿線各国に対し、全方向的な開放の様式を形成し、世界経済体系に深く融合させ、アジア・欧州・アフリカ大陸及び沿海の相互の連携のために力を入れ、積極的に沿線各国とのパートナーシップを強化させ、全方向・マルチレベル・複合型の相互連携ネットワークを打ち立て、沿線各国の多元的・自主的・平衡的・持続可能な発展を実現するものである。中国国内に対し、各地区の比較優位を十分に発揮させ、東部・中部・西部間の相互協力を強化し、西北・東北地区をシルクロード経済ベルトの核心区として建設し、西南、中南地区を21世紀海上シルクロードとシルクロード経済ベルトの有機的な連結を実現する重要窓口として形成し、沿岸や香港・マカオ・台湾地区を21世紀海上シルクロード建設のリーダー・主力として形成し、内陸地区を開放型経済要地として打ち固めるものである。各地域を同時に進めていき、開放型経済の水準を全面的に高めるものとなる。

「中華人民共和国国民経済と社会発展第13次5カ年計画要綱」は一帯一路構想を対外開放の総統領として取り上げており、「親誠恵容を守り、共商・共建・共有の原則を堅持し、関係国及び地区との多領域における互惠的な実務協力を実施し、陸海内外連動・東西双方向開放による全面的開放の新たな枠組みを築く」と要求する。

2016年8月17日、中国国家主席習近平は一帯一路建設推進政策座談会に出席した際の重要談話で「政策の疎通、施設の連携、スムーズな貿易、資金の融通、民心が相通じることを巡り、ウィンウィンの協力ネットワークや新たな協力モデル、多元的な協力プラットフォームを注目する」、さらに「国内外の発展環境を正確に把握し、対外開放の戦略を全面的に計画し、積極的な姿を持って世界に向かう」と指摘した。

以上のように、一帯一路の推進効果を全面的に反映するため、総合評価体系は国際や国内を両立しなければならない。指標体系の設計は沿線各国の相互連携協力の水準を反映することだけでなく、国内の各省（自

治区、直轄市)の「一帯一路建設」への参加水準も現さなければならない。そのため、「一帯一路総合評価体系」は国別協力度評価指数と省市参加度評価指数の二部分を構成するものとなった。

(2) 国別協力度評価指数の設計構想

一帯一路における国別協力度評価指数は国際的な視点から、「ビジョンと行動」が示した五つの協力重点と緊密に繋がり、政策疎通、施設連携、貿易円滑化、資金融通、民心相互理解という五つの方面から評価モデルを構築した。本稿の目的は、中国と「一帯一路」沿線各国との協力効果が以上のような五つの方面に反映することを目指す。この五つの方面に設けられた評価ポイントは「ビジョンと行動」の重点協力内容をしっかりと繋がり、評価目標と一帯一路建設の目標と一致することを前提とする。

(3) 省市参加度評価指数の設計構想

一帯一路省市参加度評価指数は国内的な視点から、各省、自治区、直轄市を積極的に一帯一路建設に参加させ、新たな機会をつかむよう奨励することを目指す。「基礎—行動—効果」の評価モデルに照らし、政策環境、施設整備、経済貿易協力、人文交流、総合影響の五つの方面を重点とし、各省、自治区、直轄市の実施状況及び実施効果を評価する。

「政策環境」と「施設整備」において、ソフト環境やハード環境の角度から各地方が一帯一路への基礎環境の建設を考察する。「貿易協力」や「人文交流」において、政治や文化の角度から各地方が一帯一路への具体的な行動と進展状況を考察する。「総合影響」は、ビッグデータ分析技術を使い、口コミ及び影響力のレベルに各地方が一帯一路の参加からもらった国内外の総合社会効果を考察する。別の視点から見ると、省市参加度評価指数における五つの評価方面は一帯一路の五つの協力重点が地方レベルの具体的な表現と見做す。

1.2 評価範囲

(1) 国別協力度評価指数の評価対象

「ビジョンと行動」は「開放と協力の堅持」を強調し、一帯一路の関連国は、古代シルクロードの範囲に基づきながら、これに限定されるものではなく、国や地域と国際・地域組織はいずれも参加でき、共同建設の成果をより広い地域に行き渡らせるものとする」と明確化された。すなわち、一帯一路構想は開放的・包容的な国際地域間の経済協力ネットワークであり、決して近隣国家に限定した地域協力ではない。一帯一路建設の進展に伴い、評価対象が毎年調整され、2015年と2016年は64カ国、2017年は71カ国とした。

表A1.1 国別協力度評価指数の評価国家

年	総数	地域	国・地域名	数量
2015年 2016年	64	北東アジア	モンゴル、ロシア	2
		東南アジア	インドネシア、タイ、マレーシア、ベトナム、シンガポール、フィリピン、ミャンマー、カンボジア、ラオス、ブルネイ、東ティモール	11
		南アジア	インド、パキスタン、バングラデシュ、スリランカ、ネパール、モルディブ、ブータン	7
		西アジア・北アフリカ	アラブ首長国連邦、クウェート、トルコ、カタール、オマーン、レバノン、サウジアラビア、バーレーン、イスラエル、イエメン、エジプト、イラン、ヨルダン、シリア、イラク、アフガニスタン、パレスチナ、アゼルバイジャン、ジョージア、アルメニア	20
		中東欧	ポーランド、アルバニア、エストニア、リトアニア、スロベニア、ブルガリア、チェコ、ハンガリー、マケドニア、セルビア、ルーマニア、スロバキア、クロアチア、ラトビア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、モンテネグロ、ウクライナ、ベラルーシ、モルドバ	19
		中央アジア	カザフスタン、ウズベキスタン、トルクメニスタン、キルギス、タジキスタン	5
2017年	71	アジア・オセアニア	シンガポール、インドネシア、マレーシア、タイ、ベトナム、フィリピン、カンボジア、ミャンマー、ラオス、ブルネイ、東ティモール、韓国(新)、モンゴル、ニュージーランド(新)	14
		中央アジア	カザフスタン、ウズベキスタン、トルクメニスタン、キルギス、タジキスタン	5

年	総数	地域	国・地域名	数量
		西アジア	アラブ首長国連邦、クウェート、トルコ、カタール、オマーン、レバノン、サウジアラビア、バーレーン、イスラエル、イエメン、イラン、ヨルダン、シリア、イラク、パレスチナ、アゼルバイジャン、ジョージア、アルメニア	18
		南アジア	インド、パキスタン、バングラデシュ、スリランカ、ネパール、モルディブ、ブータン、アフガニスタン	8
		東欧	ロシア、ポーランド、ウクライナ、ベラルーシ、チェコ、ハンガリー、マケドニア、セルビア、ルーマニア、スロバキア、クロアチア、アルバニア、エストニア、リトアニア、スロベニア、ブルガリア、ラトビア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、モンテネグロ、モルドバ	20
		アフリカ・ラテンアメリカ	エジプト、エチオピア（新）、モロッコ（新）、南アフリカ（新）、パナマ（新）、マダガスカル（新）	6

(2) 省市参与度評価指数の評価対象

省市参与度評価指数の評価対象は省・自治区・直轄市の合計31都市であり、データ出処の原因で、香港・マカオ・台湾地区を含まないこととする。地域間の特徴と差異を現すため、31の省・自治区・直轄市を東部・東北部・中部・西部の4地域に分けることとする。

表A1.2 省市参与度評価指数の評価地区

年	行政単位	省、自治区、直轄市（31）			
		東部（10）	東北部（3）	中部（6）	西部（12）
2015年 2016年 2017年	省	河北、江蘇、浙江、福建、山東、広東、海南	遼寧、吉林、黒竜江	山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南	四川、貴州、雲南、陝西、甘肅、青海
	自治区				内モンゴル、広西、チベット、寧夏、新疆
	直轄市	北京、天津、上海			重慶

1.3 指標体系

(1) 国別協力度指標体系

一帯一路国別協力度指標体系は三つのレベルで構成する。「ビジョンと行動」の五つの重点協力内容を一級指標とし、それぞれ、政策疎通、施設連携、貿易円滑化、資金融通、民心相互理解とし、その比重を1:1:1:1:1とする。すなわち、それぞれが20点を持ち、合計100点となるものである。一級指標の内容によって、それぞれのもとに2-3項目の二級指標があり、合計12項目（2015年は11項目）である。三級指標は二級指標の内容に基づき、それぞれのもとに2-4項目があり、合計34（項目2015年は30項目）である。

表A1.3 一帯一路国別協力度評価指標体系（括弧の中には点数である）

一級指標	二級指標	三級指標
政策疎通（20）	政治的相互信頼（10）	上層部交流（5）
		パートナーシップ（5）
	二国間文書（10）	共同説明（3）
		二国間協定（4）
		協議文書（3）
施設連携（20）	交通施設（8）	航空連通度（2）
		道路連通度（2）
		鉄道連通度（2）
		港連通度（2）

一級指標	二級指標	三級指標
	通信施設（6）	携帯電話普及率（2）
		ブロードバンド普及率（2）
		越境通信施設連通（2）
	資源施設（6）	越境電力輸送連通（3）
		越境石油天然ガスパイプライン輸送連通（3）
貿易円滑化（20）	取引協力（8）	両国間取引額（3）
		両国間取引額増速（3）
		越境電子商務連結度（2）
	投資協力（12）	対外直接投資（3）
		実際利用外資（3）
		工程協力項目（6）
資金融通（20）	金融協力（10）	二国間本位貨幣互換（2）
		AIIBの参与（4）
		二国間貨幣決算（4）
	金融支持環境（10）	人民元越境支払うシステム（2）
		金融監督管理協力（3）
		銀行海外分布（3）
		保険保障（2）
民心相互理解（20）	旅行と文化（6）	友好都市（2）
		交流活躍度（2）
		人員通行便利化（2）
	人材交流（6）	孔子学院/孔子課堂（2）
		人材連携育成（2）
	二国間協力期待（8）	先方の協力期待度（4）
		当方の協力期待度（4）

(2) 省市参加度指標体系

一帯一路省市参加度評価指標体系は三つの等級で構成する。「ビジョンと行動」が各省・自治区・直轄市に対する一帯一路建設の重点部署に基づき、五つの一級指標の比重割合はそれぞれ20%、20%、32%、16%、12%で配分する。一級指標の建設内容に従い、各指標のもとに2－4項目の二級指標があり、合計14項目である。二級指標の内容により、各二級指標のもとに0－4項目の三級指標を設置し、合計20項目である。

表A1.4 一帯一路省市参加度評価指標体系（括弧の中は点数である）

一級指標	二級指標	三級指標
政策環境（20）	管理体制（2）	—
	政策文書（14）	企画計画（4）
		政策接続（6）
		協力協議（4）
	資金保障（4）	—
施設整備（20）	渉外園区建設（6）	—
	交通基礎施設（14）	航空連通度（4）
		鉄道連通度（4）
		港連通度（3）
		道路連通度（3）

一級指標	二級指標	三級指標
経済貿易協力 (32)	貿易協力 (12)	対外取引依存度 (4)
		対外取引額 (4)
		対外取引額増速 (4)
	投資協力 (12)	一人当たりの実際利用外資額 (3)
		実際利用外資額増速 (3)
		対外直接投資額 (3)
		対外直接投資額増速 (3)
	重大協力プロジェクト (8)	海外協力項目 (4)
		対外請負工程 (4)
人文交流 (16)	友好都市 (4)	—
	旅行熱度 (4)	—
	教育協力 (4)	—
	交流活躍度 (4)	—
総合影響 (12)	国内影響力 (6)	国内関心度 (3)
		国内満足度 (3)
	国外影響力 (6)	国外関心度 (3)
		国外満足度 (3)

1.4 データ出処

一帯一路における国別協力度指標体系と省市参与度評価指標体系の各指標データは、主に三つの経路で集まる。一つ目は国内外の政府統計データであり、各国の統計局、商務部、税関、外交部等のデータベース、統計年鑑・対外公表等を含め、及び世界銀行、WTO等国际機関の統計データを取り入れるものである。二つ目は各地方に省市参与度指標評価体系を中心としたアンケートを配ることによって地方のデータを手に入れるアンケート調査である。三つ目は、ウェブデータの抽出技術手段を使い、大量のネットワークデータを収集したもの、例えばネット世論のデータなどである。

1.5 評価方法

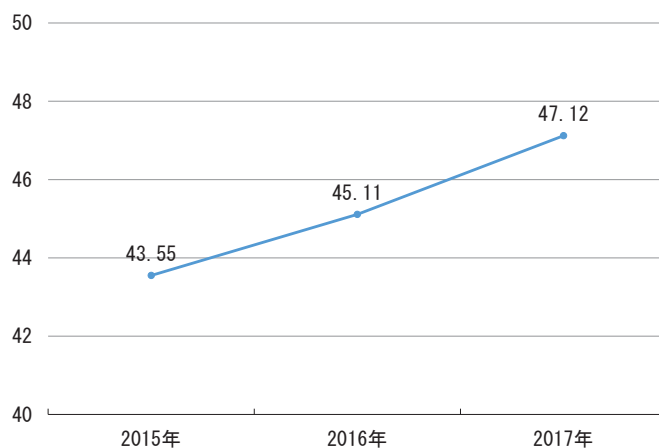
一帯一路における国別協力度指標体系と省市参与度評価指標体系は主に三つの評方法を取り上げる。一つ目はデルファイ法である。指標の比重設計と定性的な指標評価を用い、専門家が数回にわたって評価等級を確定するものである。二つ目は、無次元化処理である。定数指標で割ることにより標準化するものである。三つ目は、評価グリッド法である。数値分布及びその不均衡な指標を処理するため、いくつかの区間に分けて評価することである。以上のような指標を収集した上、Linear Weight方法を採用し、評価対象の総合点数を計算する。

2 一帯一路国別協力度評価

2.1 全体評価結論

(1) 全体に見れば、一帯一路の協力水準は年々上がっている

評価によると、2017年の一帯一路における沿線各国の国別協力度指標の総平均点数は47.12点であり、2016年より2.01点、2015年より3.57点と、年々上昇している。2017年は、ロシア、カザフスタン、パキスタン、韓国、ベトナムがトップ5である。その中でロシアは2015年以来連続して1位であり、カザフスタンとパキスタンは常にトップ5にいたことが分かる。



図A1.1 一帯一路国別協力度総平均点数変化（2015－2017）

表A1.5 一帯一路国別協力度国家の得点と順位（2015－2017）

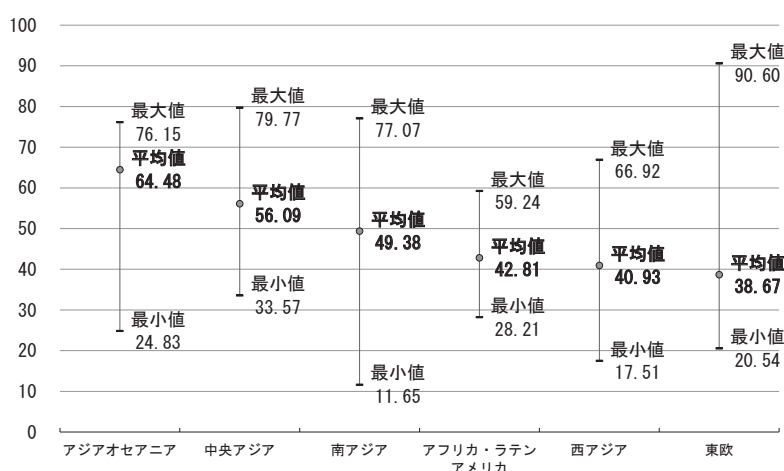
国家	2017年（71カ国）		2016年（64カ国）		2015年（64カ国）	
	順位	得点	順位	得点	順位	得点
ロシア	1	90.60	1	89.80	1	85.09
カザフスタン	2	79.77	3	75.92	2	81.25
パキスタン	3	77.07	2	78.31	4	72.40
韓国（新）	4	76.15	—	—	—	—
ベトナム	5	75.25	5	72.21	6	70.74
タイ	6	73.82	4	74.74	3	74.01
マレーシア	7	72.71	7	70.91	7	69.89
シンガポール	8	72.16	6	71.69	8	69.22
インドネシア	9	69.86	8	70.70	5	71.33
カンボジア	10	68.46	9	70.17	15	60.98
モンゴル	11	67.26	10	68.34	9	67.62
ラオス	12	67.07	12	64.81	10	65.98
トルコ	13	66.92	11	64.96	11	62.45
ニュージーランド（新）	13	66.92	—	—	—	—
インド	15	65.99	13	64.71	18	57.74
ミャンマー	16	63.49	16	60.99	13	61.43
キルギス	17	62.95	13	64.71	19	57.22
ポーランド	18	61.10	15	64.20	12	61.82
アラブ首長国連邦	19	59.32	18	57.13	16	58.26
エジプト	20	59.24	19	56.21	17	57.99
フィリピン	21	58.84	23	53.15	29	46.33
イスラエル	22	57.39	22	53.20	33	39.98
スリランカ	23	57.33	21	53.69	14	61.34
ネパール	24	56.13	26	50.63	27	47.73
ハンガリー	25	56.02	17	57.68	24	51.49
南アフリカ（新）	26	55.50	—	—	—	—
サウジアラビア	27	54.80	20	53.74	23	51.66
タジキスタン	28	54.63	24	52.30	22	53.40
カタール	29	52.52	31	47.13	25	49.32
ペラルーシ	30	52.34	24	52.30	20	56.58

国家	2017年（71カ国）		2016年（64カ国）		2015年（64カ国）	
	順位	得点	順位	得点	順位	得点
チェコ	31	50.55	32	45.95	28	47.05
ウズベキスタン	32	49.53	28	48.84	26	49.10
イラン	33	48.89	30	47.35	21	56.43
バングラデシュ	34	48.77	29	47.47	30	46.32
ウクライナ	35	47.96	27	50.33	31	43.75
ルーマニア	36	46.44	34	40.36	37	37.43
ブルネイ	37	45.91	40	37.99	42	33.27
セルビア	38	43.47	39	38.56	32	42.68
アゼルバイジャン	39	42.75	33	41.74	39	36.66
エチオピア（新）	40	41.81	—	—	—	—
モルディブ	41	41.66	37	38.77	34	38.63
ヨルダン	42	40.86	35	40.21	35	38.39
クウェート	43	40.02	36	39.14	38	36.81
ジョージア	44	38.41	38	38.66	40	35.94
バーレーン	45	37.81	42	36.63	44	30.82
イラク	46	36.68	46	31.76	48	25.83
アフガニスタン	47	36.42	41	37.01	46	30.00
オマーン	48	36.31	45	32.27	47	27.10
パナマ（新）	49	36.12	—	—	—	—
モロッコ（新）	50	35.97	—	—	—	—
トルクメニスタン	51	33.57	48	31.16	36	37.71
アルメニア	52	33.36	43	36.15	45	30.34
リトアニア	53	33.20	52	26.08	51	24.87
ラトビア	54	32.72	56	21.97	57	21.67
ブルガリア	55	32.15	47	31.61	41	34.17
クロアチア	56	31.68	49	30.44	50	24.89
レバノン	57	31.13	51	26.50	56	22.20
スロベニア	58	28.79	55	23.91	49	25.22
スロバキア	59	28.67	44	32.31	43	32.42
マダガスカル（新）	60	28.21	—	—	—	—
エストニア	61	26.01	60	18.43	54	23.79
モルドバ	62	25.86	54	24.17	60	19.26
東ティモール	63	24.83	50	29.34	53	24.33
パレスチナ	64	22.46	62	17.75	63	13.66
ボスニア・ヘルツェゴビナ	65	22.09	57	20.74	62	16.83
マケドニア	66	21.78	63	16.71	58	21.52
モンテネグロ	67	21.40	58	20.31	55	22.31
アルバニア	68	20.54	53	24.34	52	24.50
イエメン	69	19.59	61	18.29	61	18.73
シリア	70	17.51	59	19.93	59	20.75
ブータン	71	11.65	64	9.57	64	8.67

（2）地域的に見れば、アジアオセアニア、中央アジアとの協力が最も緊密

アジアオセアニア・中央アジア地区と中国との協力は一番緊密であり、平均点が相対的に高く、それぞれ64.48点、56.09点と評価された。且つ、「資金融通」や「政策疎通」という方面の優位性が明らかにされている。

る。東欧国家との国別協力水準の格差は最も顕著であり、70.06点と一番悪い。南アジアとの協力水準は各方面において均衡であり、アジアオセアニアと中央アジアに次いで2番目になる。西アジアとの協力水準には資金融通と貿易円滑化の方面が高い。



図A1.2 六大地域の一带一路国別協力度の得点格差状況（2017）

(3) 指標から見れば、民心の相互理解と政策疎通の協力成果は顕著

一級指標を見ると、「民心の相互理解」と「政策疎通」の得点が一番高く、国家間の格差も一番小さく、中国と沿線各国との協力が民心と政策方面の成果が顕著であることを反映し、各国との協同均衡発展が実現したことが分かった。「施設連携」の平均点は相対的に低く、国家間の連携水準を更に向上させる必要がある。「資金融通」の離散係数は一番大きいため、中国と沿線各国との金融協力の格差は比較的大きいことが分かった、資金融通のネットワークを更に完全なものにしていかなければならない。

表A1.6 一带一路国別協力度一級指標の得点状況（2017）

一級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点	離散係数
政策疎通	20	18.00	0.80	10.73	0.39
施設連携	20	19.02	2.11	6.60	0.53
貿易円滑化	20	17.30	2.75	8.80	0.45
資金融通	20	20.00	0.00	9.86	0.60
民心の相互理解	20	18.95	4.97	11.12	0.32

2.2 政策疎通の評価結論

(1) 政策疎通の成果が顕著、ロシア、カンボジア、パキスタンが上位

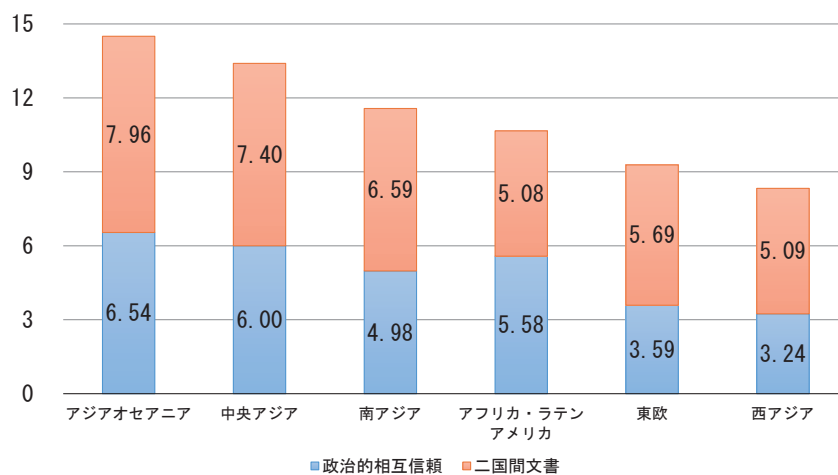
「政策疎通」指標には政治的相互信頼と二国間文書の二つの二級指標を含み、全体の平均点は10.73点（満点20点）である。ロシア、カンボジア、パキスタン、韓国、ラオスがトップ5となる。地域分布を見ると、アジアオセアニア、中央アジア、南アジアの水準は相対的に高く、西アジアと東欧は相対的に低いことが分かった。

表A1.7 「政策疎通」の二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
政策疎通	政治的相互信頼	10	10.00	0.80	4.58
	二国間文書	10	10.00	0.00	6.15

表A1.8 「政策疎通」指標得点のトップ20国家（2017）

順位	国家	得点	順位	国家	得点
1	ロシア	18.00	11	シンガポール	14.90
2	カンボジア	17.30	12	エジプト	14.60
3	パキスタン	17.00	12	ベラルーシ	14.60
4	韓国	16.30	12	カザフスタン	14.60
4	ラオス	16.30	12	キルギス	14.60
4	ベトナム	16.30	12	チェコ	14.60
7	フィリピン	15.30	12	マレーシア	14.60
7	ミャンマー	15.30	12	セルビア	14.60
7	サウジアラビア	15.30	12	タジキスタン	14.60
10	スリランカ	15.00	12	ウズベキスタン	14.60



図A1.3 六大地域の「政策疎通」二級指標の得点状況（2017）

(2) 一帯一路沿線国家との上層部交流を緊密に保持

中国と一帯一路沿線国家のうち56%の国家が戦略パートナーシップ及びこれ以上の関係を保持している。相互協力による共同利益が相対的に多く、重大な国際的な地区問題に疎通を維持する。その中で中国とロシア、パキスタンがそれぞれに全面的・戦略的パートナーシップ関係、全天候型戦略的協力パートナーシップの合意をした。2017年から2018年4月まで、中国とイスラエル、ハンガリー、タジキスタン、マダガスカル、エチオピアとのパートナーシップ関係も格上げされた。

(3) 政策文書が日一日と揃っている

「二国間文書」の指標平均点は6.15点であり、2016年比0.98点も上がった。中国と沿線国家間の政策保障が完備に向かって整備されている。2013年9月から2018年4月まで、中国と沿線の44カ国家が88項の共同声明・公報に署名した。パキスタン、モルディブ、シンガポール、韓国、ニュージーランド、ジョージアと自由貿易協定を署名した。ASEANと全面的経済協力枠組協定を調印した。また、タジキスタン、シンガポール、イラン、インドネシア等9カ国を一帯一路に関する協議文書を締結した。

2.3 施設連携の評価結論

(1) 近隣諸国との交通・資源設備の連携水準が比較的に高い

「施設連携」指標には交通施設、通信施設、資源施設の三つの二級指標を含み、全体平均点が6.60点（満点20点）であり、ロシア、カザフスタン、ベトナム、マレーシア、モンゴルがトップ5となる。具体的に見

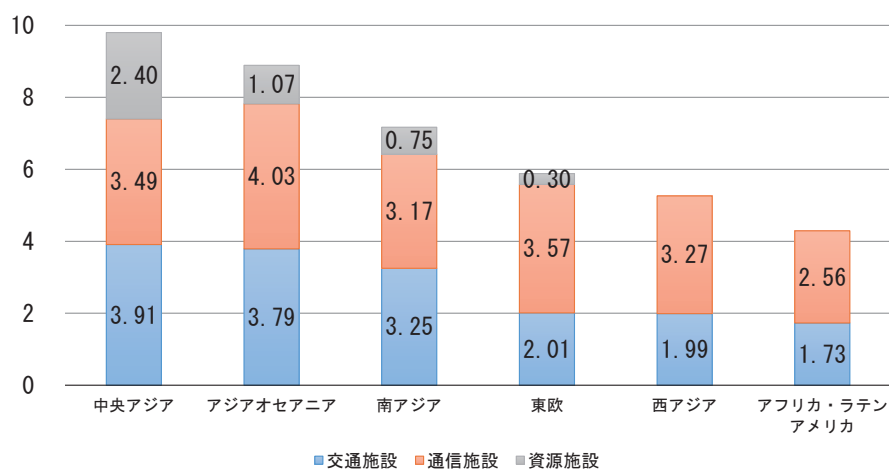
れば、中国と周辺である中央アジア・アジアオセアニア及び南アジア地区の国家が交通と資源施設方面の連携水準が比較的良い。

表A1.9 「施設連携」の二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
施設連携	交通施設	8	8.00	0.20	2.60
	通信施設	6	6.00	0.94	3.45
	資源施設	6	6.00	0.00	0.55

表A1.10 「施設連携」指標得点のトップ20国家（2017）

順位	国家	得点	順位	国家	得点
1	ロシア	19.02	11	シンガポール	9.72
2	カザフスタン	16.66	12	インド	9.34
3	ベトナム	15.64	13	トルコ	8.72
4	マレーシア	14.99	14	タイ	8.69
5	モンゴル	12.69	15	アラブ首長国連邦	8.68
6	ネパール	12.40	16	タジキスタン	8.50
7	キルギス	11.67	17	マレーシア	8.33
8	パキスタン	11.63	18	チェコ	7.76
9	ラオス	10.66	18	ハンガリー	7.76
10	韓国	10.00	20	インドネシア	7.63



図A1.4 六大地域の「施設連携」二級指標の得点状況（2017）

(2) 港湾ネットワークの水準が相対的に高く、ASEAN・東欧との航空ネットワークが密接になりつつある

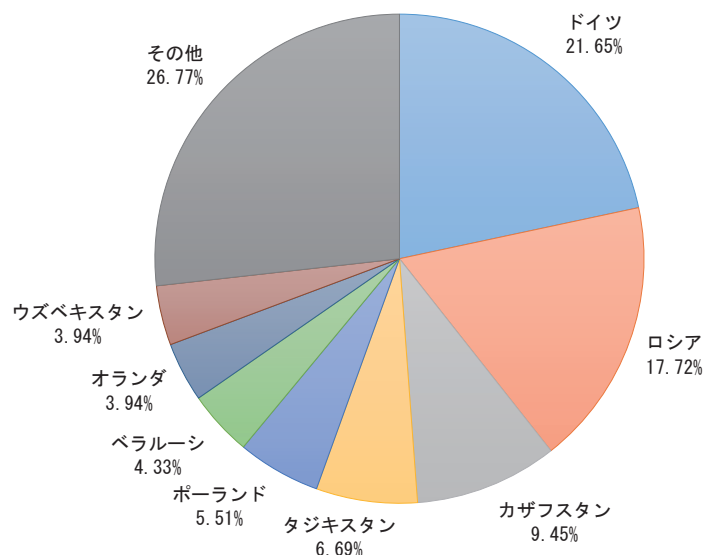
港湾ネットワークの平均点は1.22点（満点2点）であり、他の交通施設ネットワーク水準より高いことが見られる。韓国、インド、インドネシアの3カ国との港湾交流が頻繁である。韓国、アラブ首長国連邦、ロシア及びASEANの国家は「航空ネットワーク」指標が出色で、中国との航空旅客取扱量や貨物郵便運輸量で他国を大きくリードしている。

表A1.11 「交通施設」指標得点のトップ10国家（2017）

順位	国家	得点	順位	国家	得点
1	ベトナム	8.00	6	モンゴル	5.20
2	ロシア	7.75	7	パキスタン	5.10
3	カザフスタン	5.58	7	ミャンマー	5.10
4	インド	5.50	9	ラオス	4.45
5	ネパール	5.30	10	キルギス	4.40

(3) 東欧・中央アジアが鉄道輸出の主要な目的地に

中国と一帯一路沿線国家の鉄道ネットワーク水準も比較的良好である。2017年中国と一帯一路沿線国家の輸出取引の中で、鉄道輸送方式の輸出額の伸びが一番大きく、2016年から34.5%成長した。鉄道輸送による取引輸出額がロシア、カザフスタン、ウズベキスタン、ポーランド、ベトナムがトップ5となる。2018年4月15日に中欧班列の運行本数は累計7,891本に達し、主にドイツ、ロシア、カザフスタン、タジキスタン、ポーランド、ベラルーシ等の国家に運行した。



図A1.5 中欧班列終点の国家分布（2018年4月15日まで）

2.4 貿易円滑化の評価結論

(1) 一帯一路沿線国家との貿易投資が全体的に安定

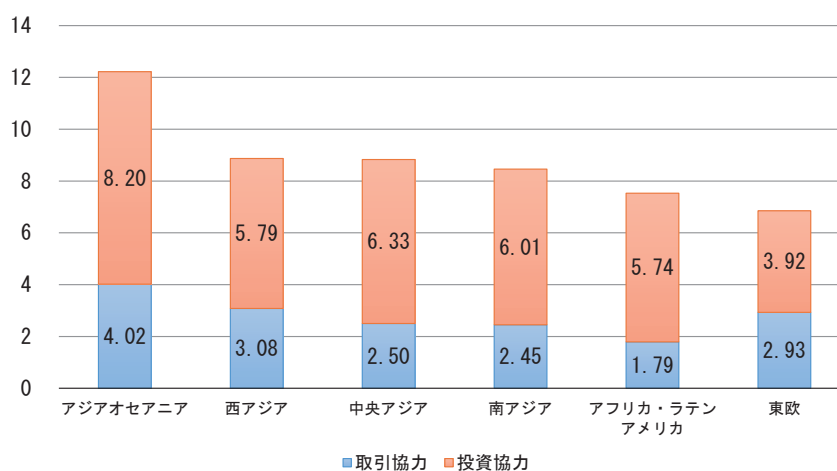
「貿易円滑化」指標には取引協力と投資協力の二つの二級指標を含み、全体平均点が8.8（満点20点）である。ロシア、インド、シンガポール、マレーシア、インドネシアがトップ5である。取引協力においては、中国とアジアオセアニア・西アジアの協力水準が相対的に高い。投資協力においては、中国とオセアニア・中央アジア・南アジアとの協力水準が比較的に高い。

表A1.12 「貿易円滑化」二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
貿易円滑化	取引協力	8	6.50	0.20	3.00
	投資協力	12	10.80	0.60	5.80

表A1.13 「貿易円滑化」指標得点のトップ20国家（2017）

順位	国家	得点	順位	国家	得点
1	ロシア	17.30	11	アラブ首長国連邦	13.82
2	インド	16.00	12	パキスタン	13.26
3	シンガポール	15.66	13	韓国	12.89
4	マレーシア	15.55	14	ベトナム	12.70
5	インドネシア	15.52	15	カンボジア	12.65
6	カザフスタン	15.05	16	フィリピン	12.19
7	タイ	15.03	17	イラン	12.02
8	イラク	14.68	18	南アフリカ	11.83
9	サウジアラビア	14.56	19	ニュージーランド	11.77
10	トルコ	14.48	20	イスラエル	11.56



図A1.6 六大地域の「貿易円滑化」二級指標得点状況（2017）

(2) 一帯一路沿線国家との貿易増速が世界貿易増速より大きい

2017年、中国と一帯一路沿線国の貿易額は前年より13.45%増加し、中国貿易総額の伸びを6%上回った。アジアオセアニア地区の貿易額比重が最も大きく、全体の56.78%を占める。その中で、韓国、ベトナム、マレーシアの貿易額が最も多い。中央アジア地区は一帯一路地域中での貿易成長率が最も速く、2016年より19.81%増加した。

(3) 投資協力は安定し続け、東欧との協力を強化する必要がある

「投資協力」指標の平均得点は5.80であり、ロシア、マレーシア、シンガポール、インド、パキスタンがトップ5となる。アジアオセアニア、中央アジア地区の平均点が相対的に高く、一方、東欧地区が一番低い。東欧地区はロシア、ルーマニアだけが平均点を上回る。2017年、中国企業は一帯一路の59カ国に対して新たな投資を行い、合計143.6億ドル、総対外投資額の12%を占め、昨年より3.5%増加した。一帯一路沿線国対中国の直接投資額は56.0億ドルであり、昨年より32.8%増え、中国に3,857社が新設された。

表A1.14 「投資協力」指標得点のトップ20国家（2017）

順位	国家	得点	順位	国家	得点
1	ロシア	10.80	11	カザフスタン	9.45
2	マレーシア	10.65	12	サウジアラビア	9.30
3	シンガポール	10.50	13	トルコ	9.15
4	インド	10.20	14	ミャンマー	9.00
4	パキスタン	10.20	15	ラオス	8.60
6	アラブ首長国連邦	10.05	16	エジプト	8.55
6	タイ	10.05	17	イスラエル	7.80
8	インドネシア	9.90	18	韓国	7.70
9	カンボジア	9.75	19	クウェート	7.50
10	イラク	9.60	19	ニュージーランド	7.50

2.5 資金融通の評価結論

(1) 一部の地域との金融協力が比較的良いが、金融支持環境を揃必要がある

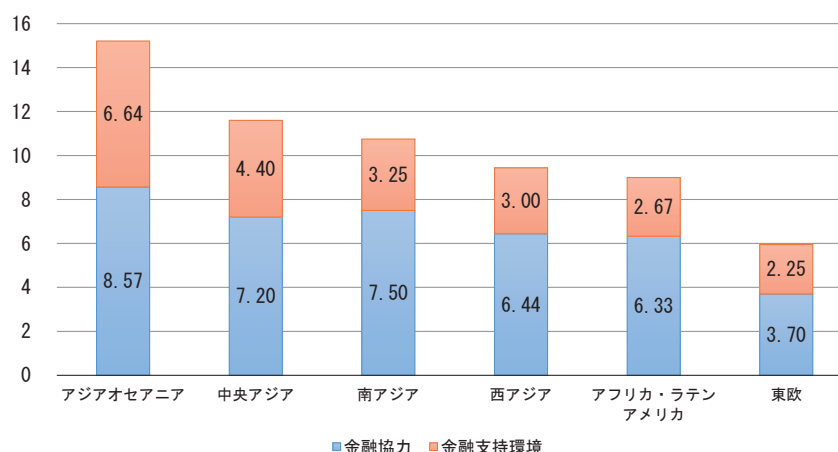
「資金融通」指標には金融協力と金融支持環境を含み、全体平均点9.86点（満点20点）である。ロシア、マレーシア、アラブ首長国連邦、パキスタンがトップ4となる。中国とアジアオセアニア、南アジアの国家との金融協力が相対的に良く、金融支持環境も良いと言える。それに対して、東欧地区との金融協力は比較的に少なく、金融協力をするための基礎環境も揃える必要がある。

表A1.15 「資金融通」二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
資金融通	金融協力	10	10.00	0	6.25
	金融支持環境	10	10.00	0	3.61

表A1.16 「資金融通」指標の得点トップ20国家（2017）

順位	国家	得点	順位	国家	得点
1	ロシア	20.00	10	ニュージーランド	17.00
1	マレーシア	20.00	10	ベトナム	17.00
3	アラブ首長国連邦	19.00	13	カンボジア	16.00
3	パキスタン	19.00	13	カタール	16.00
5	カザフスタン	18.00	13	ラオス	16.00
5	韓国	18.00	13	トルコ	16.00
5	タイ	18.00	17	キルギス	15.00
5	シンガポール	18.00	17	ハンガリー	15.00
5	インドネシア	18.00	19	ポーランド	14.00
10	モンゴル	17.00	20	フィリピン	13.00



図A1.7 六大地域の「資金融通」二級指標の得点状況 (2017)

(2) 金融協力の発展が安定的に推進し、AIIBメンバーの範囲は拡大し続けている

「金融協力」指標の平均得点は6.25点（満点10点）であり、アラブ首長国連邦、パキスタン、ロシア、カザフスタン、韓国、タイ等16カ国と中国の金融協力がスムーズに進展しており、主にアジアオセアニア、中央アジア地区等に分布している。2018年4月30日までに、一帯一路沿線国の52カ国がAIIBに加入している。

(3) 金融サービスの水準が向上しており、東欧と西アジアの拡張スペースは大きい

「金融支持環境」指標の平均得点は3.61点（満点10点）であり、国毎の格差が顕著である。ロシア、マレーシア、インドネシア、アラブ首長国連邦、パキスタン、ベトナム等の国との金融協力環境が比較的に完備されている一方、東欧諸国の45%及び西アジア諸国の28%は、人民元越境決済システム・中国系銀行・保険の海外分布・二国間の金融監督に依然としてギャップがある。中国系銀行はシンガポール、マレーシア、インドネシア、タイに最も多く分布している。人民元越境決済システムは一帯一路沿線40カ国の165カ所の銀行をカバーしている。人民元の越境資金決済及び決済サービス水準も改善された。金融監督管理協力方面において、中国銀行保険監督管理委員会と一帯一路沿線の36カ国が両国間の監督管理協力了解覚書・協議の締結を推進した。

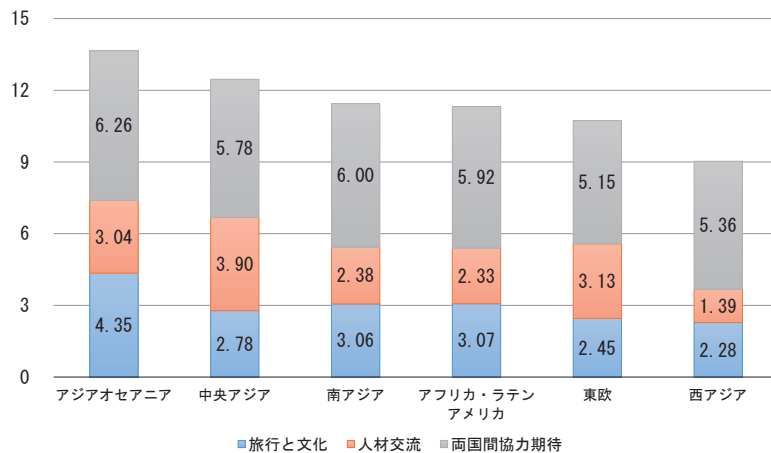
2.6 民心の相互理解の評価結論

(1) アジアオセアニアとの民心の相互理解水準は高い

「民心相互理解」指標には旅行と文化、人材交流、二国間協力期待という三つの二級指標を含み、全体平均点は11.13（満点20点）である。韓国、タイ、エジプト、ロシア、ウクライナがトップ5となる。アジアオセアニア地区の得点が高く、次に中央アジアであり、それぞれの得点が13.65点、12.46点となる。各地域の具体的な指標の得点を見ると、中央アジア地区の「人材交流」指標の得点が高いことが分かる。

表A1.17 「民心の相互理解」の二級指標の得点状況 (2017)

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
民心の相互理解	旅行と文化	6	6.00	0.50	2.93
	人材交流	6	6.00	0	2.57
	両国間協力期待	8	7.27	3.65	5.63



図A1.8 六大地域の「民心の相互理解」の二級指標の得点状況（2017）

（2）両国間友好交流が深まり続けており、観光客数も大幅に増えている

「旅行と文化」の指標平均得点は2.93点（満点6点）であり、韓国、タイ、インドネシア、ベトナム、カンボジアがトップ5となる。2017年から2018年4月まで、中国の都市がロシア、インドネシア、ベラルーシ、チェコ等の26カ国の都市と友好都市関係を結び、両国間の友好交流は深まり続けている。中国は一帯一路沿線国家とフォーラム、博覧会、観光フェスティバルなどの交流活動を展開することに積極的に協力している。ロシア、韓国、マレーシア、パキスタンとの交流活動は比較的に多い。2017年、中国と沿線国との双方向の観光交流人数は6,000万人に達し、2012年より沿線国への出・入国する人数はそれぞれ2.6倍・2.3倍になった。

（3）中央アジア、東欧地区との人材交流は相対的に頻繁

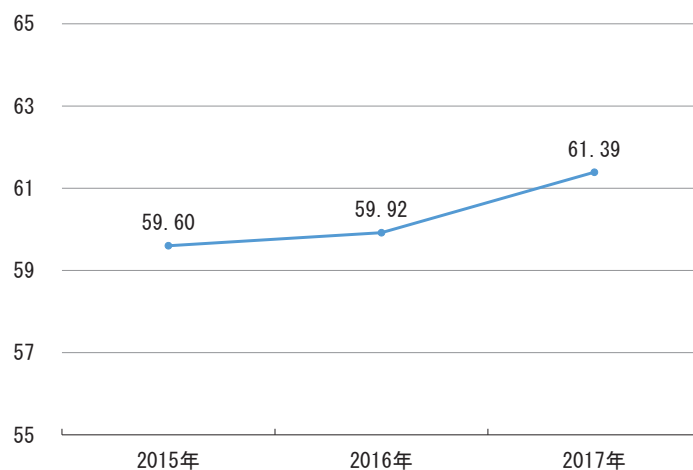
「人材交流」指標の平均得点は2.57点（満点6点）であり、ベラルーシ、ロシア、韓国、キルギス、ルーマニア、タイ、ニュージーランドが上位となり、沿線国が新たな留学目的地になる。中央アジア、東欧との「人材交流」平均点が高いが、西アジアの平均点が低い。大学間の協力において、蘭州大学が提起した一帯一路大学連盟メンバーは148校になり、西安交通大学が提起したシルクロード大学連盟メンバーは150校になるなど、国家間の高等教育交流・協力の水準が徐々に上がっている。

3 一帯一路省別参与度評価

3.1 全体評価結論

（1）全体的見れば、省市参与度が年々増えている

評価によると、2017年一帯一路省市参与度指標平均得点は61.39点であり、2016年より1.47点上昇した。この三年の趨勢が上昇しているのがわかる。広東、山東、上海、浙江、江蘇がトップ5となる。広東は三年連続で1位であり、山東は年々順位が上がっており、四川・湖北は初めてトップ10に入った。しかし、省市間の格差は拡大しており、最大相対格差指標は0.63点から0.73点になった。



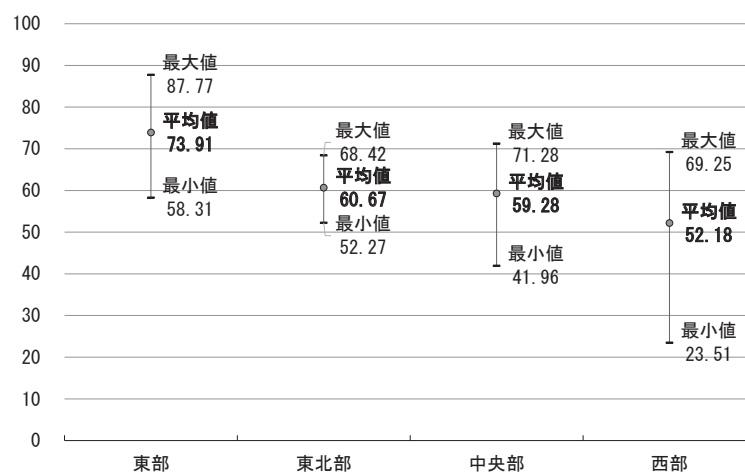
図A1.9 一帯一路省市参加度総平均点の変化（2015－2017）

表A1.18 一帯一路省市参加度得点トップ10の変化（2015－2017）

順位	2017年	2016年	2015年
1	広東	広東	広東
2	山東	福建	浙江
3	上海	上海	上海
4	浙江	浙江	天津
5	江蘇	山東	福建
6	天津	江蘇	江蘇
7	福建	広西	山東
8	河南	天津	河南
9	四川	新疆	雲南
10	湖北	北京	北京

(2) 地域から見ると、東部が他を大きくリードし、西部の各省区市間の格差が顕著

東部地区の省市参加度水準が他を大きくリードし、平均得点は73.91点である。ならびに、トップ7はすべて東部地区の省市である。西部地区の平均水準が相対的に低く、且つ省区市間の格差も大きいものと見られる。



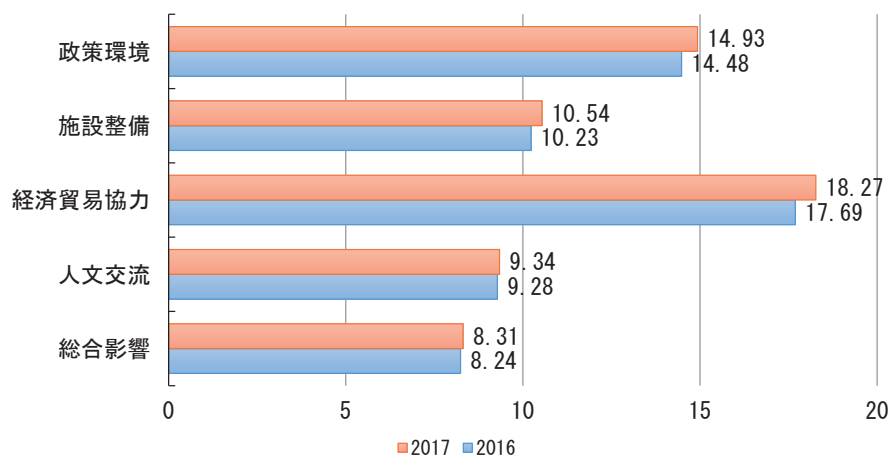
図A1.10 四大地域間に一帯一路省市協力度得点の格差状況（2017）

(3) 政策環境表現は最適、経済貿易協力の成功は顕著

五つの一級評価の面から見れば、「政策環境」の得点が一番高く、次に「総合影響」、「人文交流」となる。2016年と比べ、「経済貿易協力」の成長が最も顕著であり、平均得点は0.58点に増えた。31省区市間の「人文交流」と「施設整備」の格差は最も大きく、離散係数はそれぞれ0.38点と0.36点であり、且つ西部地区の省区市間の格差が最も顕著である。

表A1.19 一帯一路省市参与度一級指標の得点状況（2017）

一級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点	離散係数
政策環境	20	19.31	6.69	14.93	0.19
施設整備	20	19.48	2.81	10.54	0.36
経済貿易協力	32	28.55	2.61	18.27	0.35
人文交流	16	15.77	1.69	9.34	0.38
総合影響	12	11.66	5.76	8.31	0.20



図A1.11 一帯一路省市参与度一級指標の平均得点変化（2016-2017）

3.2 政策環境評価結論

「政策環境」には管理体制、政策文書、資金保障という三つの二級指標を含み、全体平均得点は14.93（満点20点）である。広東、江蘇、河南、甘肅、山東がトップ5となる。東部地区の「政策環境」の平均得点が一番高く、河南、上海、安徽、山東の成長の幅が比較的に強いものを見られ、政策の支持力が著しく強いことがわかる。

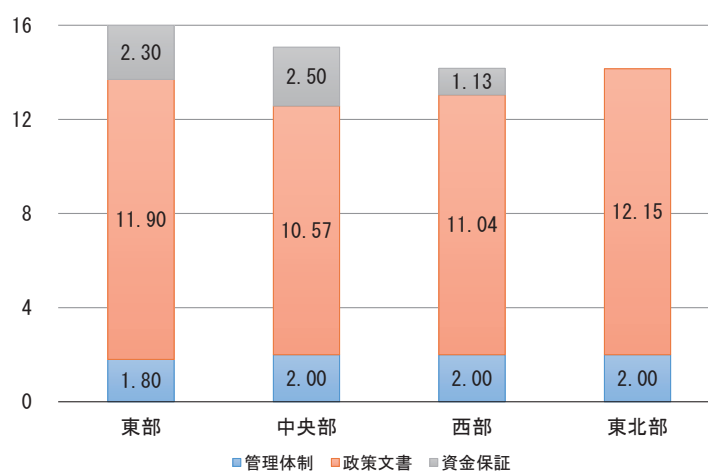
甘肅、浙江、山東、河南、江蘇等地区の年度政府活動報告では、一帯一路建設の進展と将来の活動重心を重点的に紹介している。各省区市はそれぞれの一帯一路関連政策を打ち出した。主な政策は自由貿易区、越境Eコマース、観光等の領域に注目し、その中で、黒竜江、広東、陝西、浙江、河南、新疆、湖南の打ち出した政策が最も多かった。21の省区市と国外関係組織は一帯一路構想を巡って多領域の協力協議を締結した。

表A1.20 「政策環境」二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
政策環境	管理体制	2	2.00	0	1.94
	政策文書	14	14.00	6.69	11.33
	資金保障	4	4.00	0	1.66

表A1.21 「政策環境」指標得点が平均値以上である省区市（2017）

順位	地区	得点	順位	地区	得点
1	広東	19.31	9	天津	16.88
2	江蘇	19.25	10	上海	16.66
3	河南	18.63	11	広西	16.48
4	甘肅	18.13	12	安徽	16.16
5	山東	17.88	13	浙江	16.00
6	陝西	17.77	14	江西	15.88
7	新疆	17.51	15	河北	15.25
8	福建	17.22	15	吉林	15.25



図A1.12 四大地域における「政策環境」二級指標の得点状況（2017）

3.3 施設整備の評価結論

(1) 各地区が積極的に一帯一路インフラ施設の建設に参加している

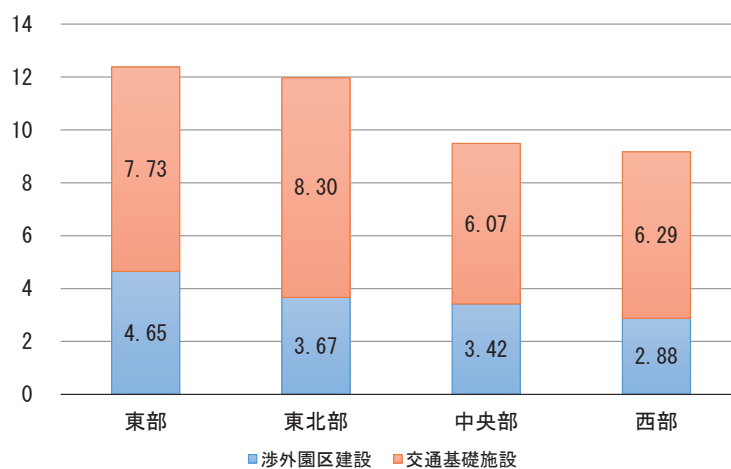
「施設整備」には渉外園区建設、交通基礎施設の二つの二級指標を含み、全体平均得点は10.54点（満点20点）であり、広東、遼寧、浙江、福建、天津がトップ5となる。東部と東北部の施設整備は相対的に完全であり、中部地区の対外交通基礎施設は接続できており、西部地区の渉外園区建設は強化する必要があることが分かった。

表A1.22 「施設整備」二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
施設整備	渉外園区建設	6	6.00	0	3.63
	交通基礎施設	14	13.48	1.13	6.91

表A1.23 「施設整備」指標の得点は平均以上である省区市（2017）

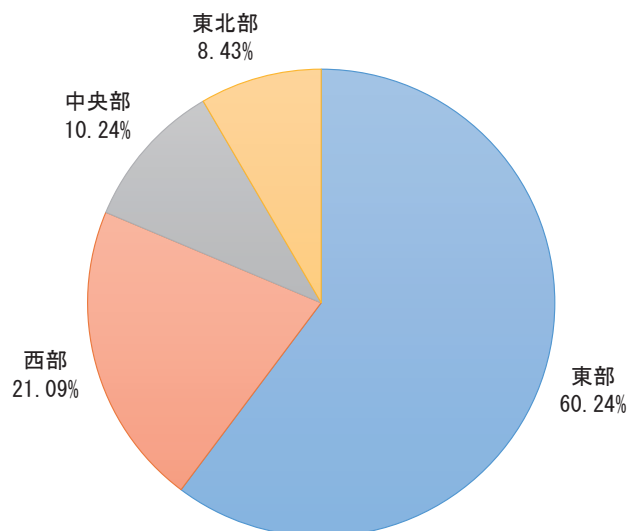
順位	地区	得点	順位	地区	得点
1	広東	19.48	10	四川	12.36
2	遼寧	15.23	11	新疆	12.34
3	浙江	15.19	12	河南	11.88
4	福建	15.02	12	江蘇	11.88
5	天津	14.54	14	雲南	11.87
6	湖北	13.83	15	広西	11.85
7	山東	13.13	16	陝西	11.50
8	重慶	13.07	17	吉林	11.18
9	上海	12.86			



図A1.13 四大地域における「施設整備」二級指標の得点状況（2017）

（2）東部地区の渉外園区建設が最も多い

29省区市が渉外園区建設の建設に積極的に取り組んでおり、国家レベルの国境経済協力区、保税區、輸出加工区、保税物流園などを設立し、外国との経済貿易協力を深めている。東部地区の渉外園区建設は数量的に一番多い、全体の60.24%を占める。その中で、江蘇省は優位性を持っており、国家レベルの輸出加工区と総合保税區の数が最大である。2016年、西部地区に西安航空基地総合保税區、東部地区に杭州総合保税區を新たに建設した。



図A1.14 四大地域における渉外園区建設数量の割合（2017）

(3) 中欧班列の影響力は絶えず増大している

「交通基礎施設」指標の平均得点は6.91点（満点14点）であり、広東、山東、新疆、遼寧、浙江がトップ5である。2018年4月15日までに、中欧班列は累計7,891本を運行しており、運行路線は現在65本であり、定期貨物列車を運行している中国都市は43に増え、欧州14カ国42都市に到達している。一方、空路では直行便を多く運行している都市は広東、北京、江蘇であり、それぞれ84本、49本、45本となる。新たな航路が増えた都市は広東、海南、江蘇が最も多く、それぞれ24本、22本、22本である。航空旅客輸出力が百万人を超える地区の量は一帯一路沿線国の全体の3分の1であり、その中でも上海、広東、北京、福建、四川の航空旅客輸出力が最も多い。

3.4 経済貿易協力の評価結論

(1) 経済貿易協力は絶えず深めている

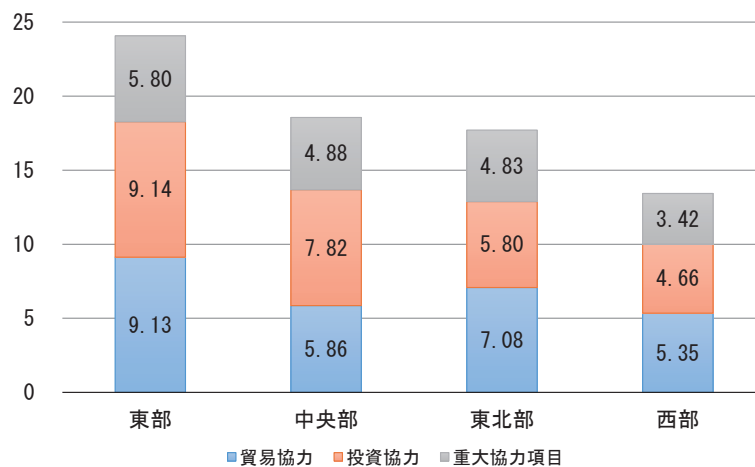
「経済貿易協力」指標には貿易協力、投資協力、重大協力項目の三つの二級指標を含み、全体平均点は18.27点（満点32点）であり、2016年より0.58点上昇した。山東、天津、浙江、江蘇、広東がトップ5である。東部地区は沿線国との協力水準が最も高く、平均得点24.07点であり、貿易協力・投資協力・重大協力プロジェクトの面で特に秀でている。一方、西部地区の得点は相対的に低い。

表A1.24 「経済貿易協力」の二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
経済貿易協力	貿易協力	12	11.51	0.18	6.84
	投資協力	12	10.79	0.78	6.83
	重大協力プロジェクト	8	8.00	0.75	4.60

表A1.25 「経済貿易協力」指標の得点が平均点以上である省区市（2017）

順位	地区	得点	順位	地区	得点
1	山東	28.55	10	湖北	22.09
2	天津	26.33	11	遼寧	21.94
3	浙江	26.24	12	湖南	21.79
4	江蘇	26.22	13	福建	21.65
5	広東	25.75	14	黒竜江	21.33
6	北京	24.04	15	四川	20.94
7	上海	22.72	16	新疆	19.17
8	河北	22.52	17	陝西	19.13
9	河南	22.35			



図A1.15 四大地域における「経済貿易協力」二級指標の得点状況（2017）

（2）東部地区の貿易額がほぼ全体の80%を占める

2017年、中国と一帯一路沿線国家の貿易額は1兆4,403億ドルである。そのうち、東部地区の貿易額は1兆1,494億ドルで、全体の79.80%を占め、次に西部地区（9.96%）、中部地区（5.96%）、東北部地区（4.28%）となる。沿線国との貿易額は、広東、江蘇、浙江、山東、上海がトップ5である。2016年と比べ、22省区市は沿線国との貿易額が増加しており、その中で新疆、河北、四川の成長が最も大きく60%以上増加した。

各地区と一帯一路沿線国との貿易額の比重は、西部地区が最大で48.09%に達し、次に東北地区（41.68%）、東部地区（35.09%）、中央地区（33.35%）となった。その中で、一帯一路沿線国との貿易額において、新疆、黒竜江、雲南はそれぞれの貿易額総量の70%以上を占め、内モンゴル、チベット、海南、広西、甘粛、寧夏、山東はそれぞれの全体貿易額の40－70%を占めた。これらの省区市は、国境や西部地区に位置することが多い。

（3）対外直接投資協力は安定的に発展している

「投資協力」指標の平均得点は6.83点（満点12点）であり、湖南、天津、山東、北京、浙江がトップ5である。各地において対外投資の勢いが強く、広東、上海、北京、江蘇、浙江、福建、湖南は対外投資の累積量が多い。広東、山東、上海、江蘇、湖北、湖南等の地区は対外請負工程の売上高が最も多い。雲南、山東、広東と沿線国との投資協力項目が比較的に多い。

3.5 人文交流の評価結論

(1) 人文交流は豊富である

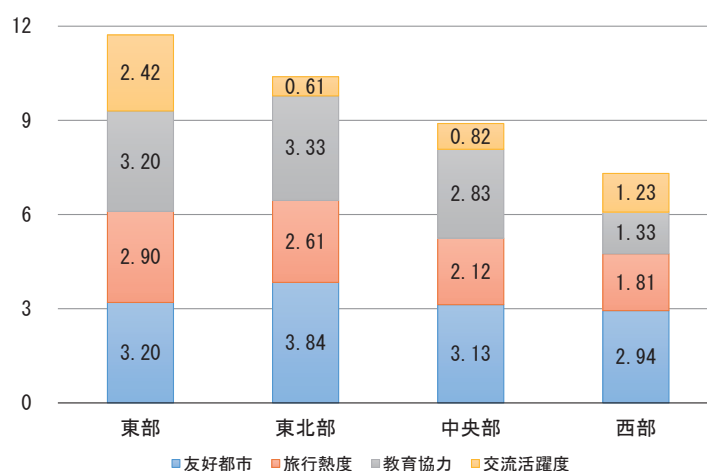
「人文交流」には友好都市、旅行熱度、教育協力、交流活躍度の四つの二級指標を含み、全体平均点は9.34点（満点16点）であった。上海、北京、山東、広東、江蘇がトップ5である。二級指標では、「友好都市」の平均点が最高であり、地域間の格差も一番小さいことが分かる一方、「交流活躍度」の地域間の格差は相対的に大きいものとなる。比較すれば、中央部、東北部の交流活躍度は低く、西部地区の旅行熱度と教育協力はさほど高くないといえる。

表A1.26 「人文交流」二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
人文交流	友好都市	4	4.00	0.85	3.15
	旅行熱度	4	4.00	0.04	2.30
	教育協力	4	4.00	0	2.42
	交流活躍度	4	4.00	0.45	1.47

表A1.27 「人文交流」指標の得点は平均以上である省区市（2017）

順位	地区	得点	順位	地区	得点
1	上海	15.77	10	広西	11.01
2	北京	15.61	11	河南	10.90
3	山東	13.73	12	陝西	10.85
4	広東	13.52	13	雲南	10.57
5	江蘇	12.86	14	黒竜江	10.39
6	浙江	12.59	15	福建	10.34
7	湖北	12.41	16	内モンゴル	10.29
8	四川	11.25	17	湖南	9.81
9	遼寧	11.18	18	吉林	9.59



図A1.16 四大地域における「人文交流」二級指標の得点状況（2017）

(2) 江蘇省と沿線国との友好都市は最も多い

2018年4月までに、中国と一帯一路沿線国との友好都市は1,023組締結された。江蘇が87組、次に広西、山東、広東、黒竜江となる。東部地区の友好都市締結数が最も多く、389組に達した。一帯一路構想の提唱以来、西部地区での増加数が最も多い。

(3) 東部と西部地区の対外文化交流活動は頻繁

各地区は学術交流および人材育成を促進するために一帯一路沿線国との共同で学校運営を積極的に推進している。2018年4月までに、各地区の中外共同運営教育機関は1,261カ所に達した、黒竜江、上海、江蘇、河南、北京がトップ5である。各地域における共同教育運営機関の数はある程度増加したが、地域間の格差が大きく、特に東北部と東部地域は顕著である。2016年以来、一帯一路に関するフォーラム、セミナー、博覧会、文化年、芸術祭など交流活動は益々充実しており、北京、上海、海南、広東、山東が最も頻繁に行っている。

(4) 入国旅客数は著しく増加した

2017年、中国を訪問する外国人観光客は主にアジア（74.6%）、欧州（13.7%）、北米（8.2%）などからであった。中国における主要観光顧客市場はミャンマー、ベトナム、韓国が上位3国となり、ほぼ3分の2が一帯一路沿線国である。

3.6 総合影響の評価結論

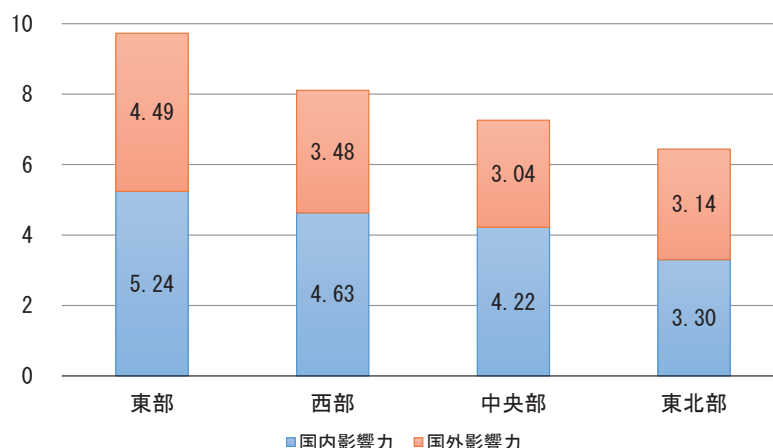
「総合影響」には国内影響力と国外影響力の二つの二級指標であり、全体平均点は8.31点（満点12点）である。海南、上海、北京、新疆、山東がトップ5である。全体を見れば、四大地域の国内影響力が国外影響力より強いものであり、東部地区が最も強い。北京、上海、海南の国内・国外影響力は双方いずれも高い結果となった。

表A1.28 「総合影響」二級指標の得点状況（2017）

一級指標	二級指標	満点	最高得点	最低得点	平均点
総合影響	国内影響力	6	6.00	2.74	4.62
	国外影響力	6	6.00	2.48	3.69

表A1.29 「総合影響」指標の得点は平均以上である省区市（2017）

順位	地区	得点	順位	地区	得点
1	海南	11.66	8	雲南	9.81
2	上海	11.56	9	広東	9.70
3	北京	11.03	10	天津	9.38
4	新疆	10.42	11	浙江	9.19
5	山東	10.31	12	江蘇	8.96
6	重慶	9.90	13	湖南	8.61
7	四川	9.83	14	貴州	8.54



図A1.17 四大地域における「総合影響」二級指標の得点状況（2017）

4 おわりに

4.1 中国の一带一路構想の推進に対する政策的意見

第一に、各国間の政治対話を強化し、関係国の間での戦略的承認と相互信頼を目指し、政治的な疑念や地政学ゲームなどのリスクを軽減する。

第二に、インフラ設備を建設するための共通認識と標準化協力を進化させ、相互接続できた交通、資源、情報基礎施設の国際ネットワークの構築を促進する。

第三に、沿線国の投資ニーズに応じ、共通認識のルールが守られる投資市場を発展させ、国家間及び企業間のウィンウィン発展を実現する。

第四に、万全な・マルチレベル・多種類の金融サービス体系を構築し、良好な金融協力ネットワークを形成し、人民元の国際化を推進する。

4.2 各省区市は一带一路の推進に対する政策的意見

第一に、各省区市間政策の統一的、協調的發展を強化し、内部地域間の協力水準を向上させ、秩序ある競争を奨励し、重複がある建設を避ける。

第二に、全面的なインフラ建設を強化し、貿易や投資の自由化、利便化を推進し、国境港湾、越境鉄道、ハブとなる航空と港の建設を加速する。

第三に、一带一路の国際的文化交流協力メカニズムを完備させ、特色ある文化交流活動の展開を奨励し、国内外の影響力を拡大させる。

【参考文献】

- ・ 国家信息中心「一带一路」大数据中心（2016）「“一带一路” 大数据報告（2016）」商務印書館、3－20 頁
- ・ 国家信息中心「一带一路」大数据中心（2017）「“一带一路” 大数据報告（2017）」商務印書館、3－58 頁
- ・ 国家信息中心「一带一路」大数据中心（2018）「“一带一路” 大数据報告（2018）」商務印書館、25－78 頁
- ・ 潮聞資訊（2017）「“一带一路” 貿易合作大数据報告（2016）」
- ・ 潮聞資訊（2018）「“一带一路” 貿易合作大数据報告（2017）」

付録2：「一帯一路に対する世界及び主要国の見方と姿勢」

劉桓

中国・大連瀚聞資迅有限公司ビッグデータ部部长

【要約】

- ・主要国の主流メディア、新聞ウェブサイト、ソーシャルメディア、論壇にある一帯一路に関する文章や記事より、世界及び主要国の中国が提唱する一帯一路に対する姿勢及びそれらの変化について分析する。
- ・分析結果をもとに一帯一路への関心が高い順に並べ、さらに、その中の22の主要国について、一帯一路に対する見方と姿勢についての分析を行う。

【将来に向けて】

- ・世界及び主要国の一帯一路に対する姿勢の変化を根拠に、中国には積極的かつ柔軟な対応が求められる。実施政策の調整にあたり、異なる国の異なる現状及び見方に対し差別化したプロモーションを行うべきである。

1 一帯一路に対する世界社会において注目される注目度、姿勢及びそれらの変化

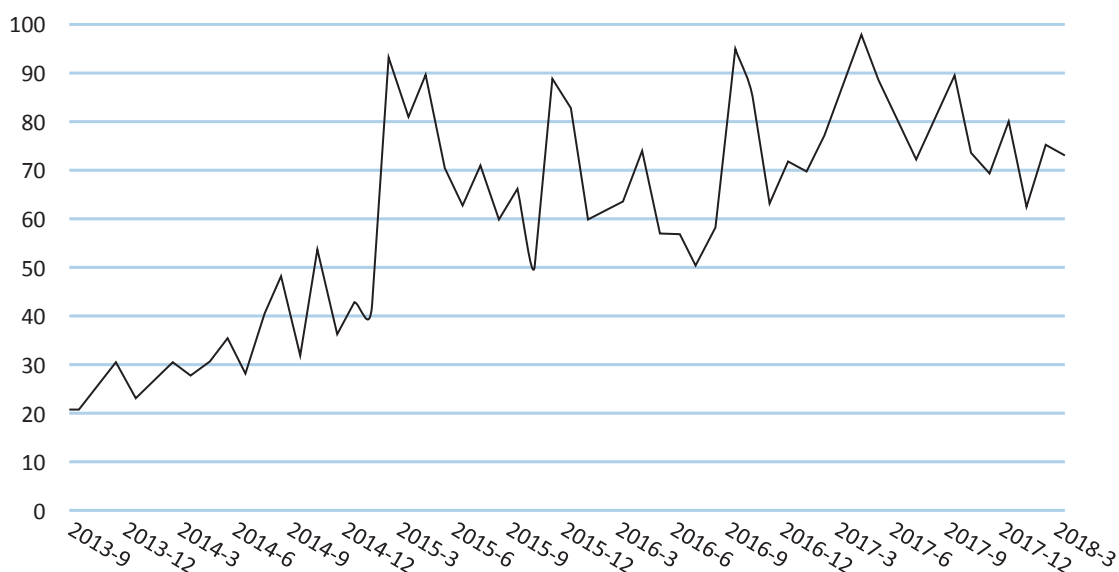
本章は主要国の主流メディア、新聞ウェブサイト、ソーシャルメディア、論壇における一帯一路に関する文章や記事から一次データを収集したものである。2013年9月7日から2017年1月31日までの検索結果が993.02億件数に達し、使用データ数が合計2,000億件を超えている。大量のデータベースに、ビッグデータ処理、人工知能語彙分析などの技術を通して民情が反映されるキーワード、感情、姿勢を調べ分析する。注目度の高さは、メディアの報道件数、転載件数、一般人の投稿件数、転送件数、コメント件数をベースに、この期間特定された話題に対し総合型指数を表すこととする。標準化された注目度は最高値を100とし、最低値を0とする。

1.1 一帯一路構想に対する世界社会において注目される注目度の分析

2013年9月と10月、習近平中国国家主席はそれぞれ「シルクロード経済ベルト」と「21世紀海上シルクロード」（以下一帯一路に略す）の構想を提唱し、一帯一路は各国の関心を集めた。世界の100以上の国と国際組織が一帯一路構想に強い関心を示した。その後、一帯一路構想が国連大会、国連安全保障理事会の重要決議と認められた。

(1) 各国は一帯一路構想に対する関心を深めていく

2013年9月以降、各国のメディアやインターネットユーザーは一帯一路に常に高い関心を持っている。一帯一路構想の一里塚のような重要なポイントに差し掛かるたびに、世界中の関心が寄せられ、多くの注目を集めるとともに注目のピークがやってくる。例えば、2015年3月に施行された「シルクロード経済ベルトと21世紀の海上シルクロードの共同構築に関するビジョンと行動」（以下、「ビジョンと行動」）、2015年5月に発表された「国際生産能力と機器製造協力の促進に関するガイダンス」、2015年12月アジアインフラ投資銀行の設立、2017年5月に開催された「一帯一路」国際協力サミットフォーラム、2017年10月に一帯一路が中国共産党規約に加えられたことなどは、その当時注目され世界の強い関心を集めた。

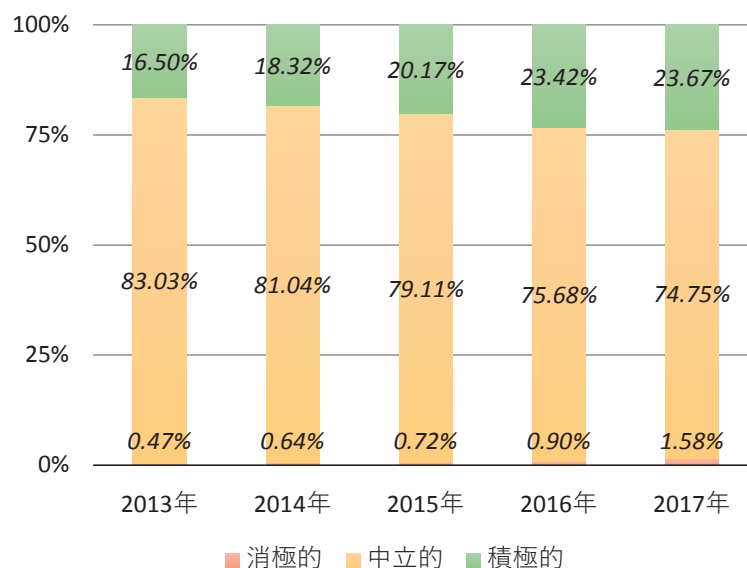


出所：国家信息中心一带一路ビッグデータセンター（2018）『一带一路ビッグデータ報告書（2018）』商務印書館 5 ページ

図A2.1 一带一路に対する各国が持つ関心の趨勢

(2) 各国が一带一路に対する中立的姿勢をとるが、積極的な姿勢をとる国の割合が上昇しつつある

各国が一带一路に対する中立的姿勢をとる割合が一番大きく、次に積極的な姿勢とつづき、消極的な姿勢をとる割合が一番小さい。年ごとにみると、積極的な姿勢をとる割合は年々上昇しており、2013年の16.5%から2017年の23.67%まで上がった。その一方、消極的な姿勢をとる割合も少しずつ大きくなり、2013年の0.47%から2017年の1.58%まで増加している。ゆえに、中立的姿勢をとる国際社会の世論が徐々に分かれて、積極的な姿勢へ転換しつつある。



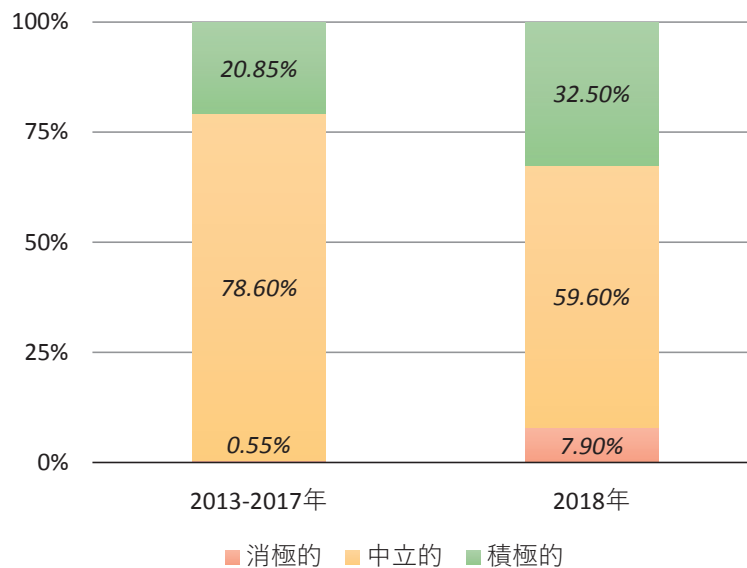
出所：国家信息中心一带一路ビッグデータセンター（2018）『一带一路ビッグデータ報告書（2018）』商務印書館 7 ページ

図A2.2 一带一路に対する各国のとり姿勢の割合の変化

(3) 一带一路加盟国の姿勢の変化が最も素早く著しい

一带一路加盟国のメディアとインターネットユーザーは、中立的姿勢をとる割合がより小さくなり、積極的な姿勢と消極的な姿勢をとる割合がより大きくなる傾向がある。ここで注目すべきことは、2018以前と比

べると積極的な姿勢をとる割合がより大きくなる一方、消極的な姿勢をとる割合も大きくなってきた点である。つまり、両極端に分かれていく傾向が強いのである。



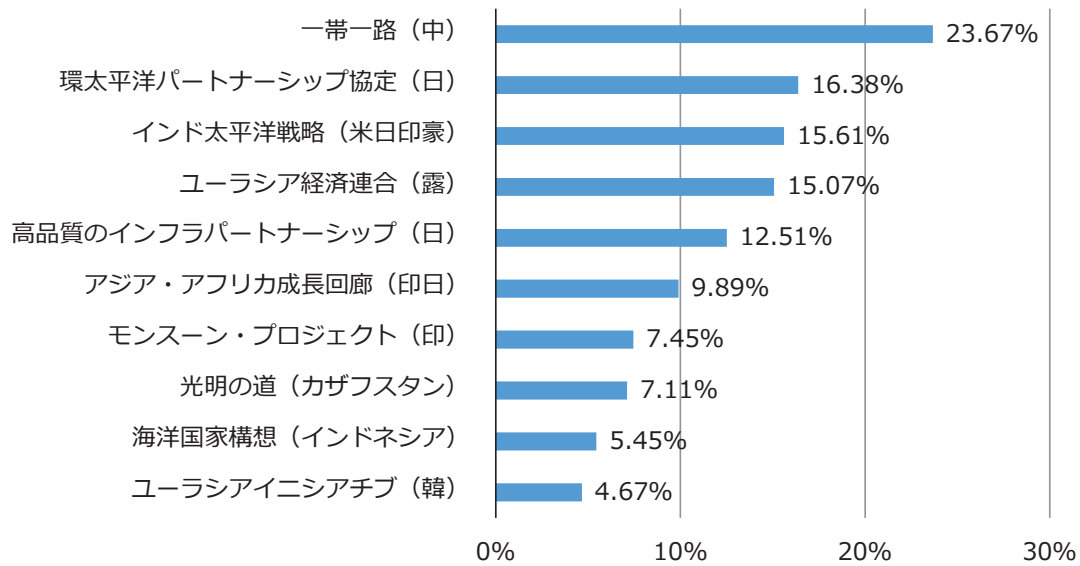
出所：国家信息中心一帯一路ビッグデータセンター（2018）『一帯一路ビッグデータ報告書（2018）』商務印書館8ページ

図A2.3 一帯一路に対する加盟国の姿勢の変化

積極的な姿勢をとる人は、一帯一路に期待している。一帯一路が中国共産党規約に編入されたことは中国が一帯一路を着実に推進する決意を表明するものと考えられる。それにより、一帯一路加盟国にもより多くの発展の機会をもたらせる。そのため、自分がいる国がこのような機会を掴めるよう、より多くの中国の投資とプロジェクトを誘致し、国のインフラ改善と経済発展を推進したいと考える。例えば、セルビアのネットユーザーの中には、中国が一帯一路構想は「ドナウーモラヴァーヴァルダルーエーゲ海運河プロジェクト」という夢を叶える人であると思っている層がいる。エジプトのネットユーザーの中には一帯一路によりアジア、ヨーロッパとアフリカをつなぎ、国を問わずに誰でも恩恵を享受できると思っている層がいる。大小様々な国がすべて参加できることが、開発途上国の発展需要に適合していると考えられる。消極的な姿勢をとる人は主にインド、東南アジア諸国、日本などに多く見られる。彼らの意見によると、一帯一路が地域の競争を引き起こし、自国の影響力を弱め、国の発展に支障が出ると考えている。

（4）同類の戦略構想の中に一帯一路の世界支持率が最上位に立つ

各国のメディアとネットユーザーの同様の戦略構想に対する姿勢と比較すると、中国が提唱する一帯一路構想に積極的な姿勢をとる人の割合は23.67%を占め、同様の他の戦略構想よりはるかに多かった。第二位は環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定となり、積極的な姿勢をとる人の割合が16.38%を占める。その次は、インド太平洋戦略、ユーラシア経済連合などである。



出所：国家信息中心一带一路ビッグデータセンター（2018）『一带一路ビッグデータ報告書（2018）』商務印書館，7 ページ

図A2.4 国家発展戦略の積極的な姿勢をとる割合の比較

(5) 注目される内容が深まってきており、マクロ的な戦略から実務の協力へ転換される

一带一路構想に対する各国のメディアとインターネットユーザーの議論は主に2段階に分けられる。第1段階（2013年－2015年）には主に専門家が構想の概念、内容などについて議論を行い、一带一路の国際影響力を分析した。第2段階は（2016年－）一带一路加盟国と中国と経済貿易の協力関係を結び、中国企業の海外重大投資の進展状況など実務面の協力については、メディアが報道する重要なポイントになっている。

各国のインターネットユーザーの一带一路に対する着目点も変わってきている。例えば、ニューヨーク・タイムズは、「重大なチャンス」「覇者の地位を失うことに恐れる」「チャンス」「脅威」などの言葉の変化があった。ザ・タイムズ・オブ・インドは、「参加したくない」から「利益になるかもしれない」を経て「慎重で観察する必要がある」といった変化がみられた。ザ・ニュー・ヨーロピアンも、全体的に支持しており、欧州各国が加盟による姿勢も変化がみられる。そして、各国は違う側面に注目している。例えば、米国は一带一路が世界にどのような影響をもたらすかに注目し、英国は中国と英国の一带一路の背景下における経済と貿易の協力に注目する。一方、ロシアは一带一路の背景下で各国の国家関係を注目する。欧米諸国は徐々に中国の第三国協力方式に注目し始めている。

1.2 「一带一路」国際協力サミットフォーラムに対する各国の注目される注目度の分析

2017年5月14日から15日まで、「一带一路」国際協力サミットフォーラムが北京で開催され、多くの国のメディアとインターネットユーザーの関心を集めた。5月13日から16日までの間、このフォーラムに関する報道や文章は236,508件を超え、14日にピークに達した。また、YouTube（中国を除く）の閲覧数も延べ624,114回で、15日にピークに達した。

(1) 普段よりフォーラムを開催期間中のほうが各国のメディアとインターネットユーザーで一带一路に対して積極的な姿勢をとる人の割合が大きくなった

2017年5月13日から16日、各国のメディアとインターネットユーザーで一带一路に対して積極的な姿勢をとる人の割合が40.12%に達し、中立的姿勢をとる割合は59.08%であり、消極的な姿勢をとる割合は0.80%に下がった。2017年の平均値（積極的23.67%、中立的74.75%、消極的1.58%）と比較すると、フォーラムを開催中、積極的な姿勢をとる人の割合がより大きく、中立的あるいは消極的な姿勢をとる人の割合がより小さい。積極的な姿勢をとる人の中には、開会式に言及されたシルクロード精神とグローバルフォーマット

を高く評価しており、自分の国のリーダーと代表者がフォーラムに参加することに賛成している。そして、一帯一路構想が自国の経済発展に積極的な影響をもたらすと信じ、フォーラムが世界最大の経済協力プラットフォームを設立することへの一助となり、生産流通活動が国際間での自由な配置にも役に立つと思われる。

(2) 米国、インド、ロシア、マレーシア、英国などの国のメディアとインターネットユーザーがフォーラムに最も高い関心を持つ

「一帯一路」国際協力サミットフォーラムに高い関心を持った30カ国をみると、米国、英国、ドイツ、オランダ、フランス、カナダ、イタリア、日本などの先進国もあれば、アジア、アフリカなどの開発途上国もある。国の分布地域は非常に広く、世界各地で強い関心を集めたことがわかる。また、積極的な姿勢をとる割合は、フォーラムに参加する国の中で、ケニアのメディアとインターネットユーザーが一番大きく、ベトナム、スペイン、ロシアとつづく。ケニアのケニヤッタ大統領は、一帯一路構想がアフリカ諸国の鉄道、公路、港などのインフラ整備の力になり、またケニアと東アフリカ、アフリカ大陸及び他の地域との貿易と投資が促進され、アフリカの一体化及びアフリカ諸国の経済発展にも貢献できると考えている。

表A2.1 「一帯一路」国際協力サミットフォーラムに最も高い関心を持つ30カ国

ランキング	国	ランキング	国	ランキング	国
1	米国	11	ブラジル	21	アラブ首長国連邦
2	インド	12	ハンガリー	22	バングラデシュ
3	ロシア	13	ギリシャ	23	日本
4	マレーシア	14	ナイジェリア	24	イラン
5	英国	15	アイルランド	25	スペイン
6	パキスタン	16	フランス	26	オーストラリア
7	インドネシア	17	カナダ	27	ケニア
8	ドイツ	18	シンガポール	28	韓国
9	フィリピン	19	ベトナム	29	タイ
10	オランダ	20	イタリア	30	トルコ

出所：国家信息中心一帯一路ビッグデータセンター（2017）『一帯一路ビッグデータ報告書（2017）』商務印書館、148ページ

(3) 国際協力、共同利益、自由貿易は各国の関心のキーワード

各国のメディアとインターネットユーザーの関心のあるキーワードからみると、「国際協力、共同利益、自由貿易」の議論頻度が高く、「ウィンウィン、繁栄の道、平和の道、開放の道、環境保護、金融、文明の道、革新の道、持続可能な発展、デジタルシルクロード、インフラ、平和、共商」などの頻度も比較的に高い。2017年5月に開催された第1回「一帯一路」国際協力ハイレベルフォーラムでは6つのテーマの分科会（①政策コミュニケーション、②インフラ連結性、③貿易円滑化、④資金融通、⑤民心交流、⑥シンクタンク交流）も設けられたが、その中で④資金融通が最も注目され、次に関心が高かったのは、⑤民心交流と①政策コミュニケーションであった。

具体的な話題からみると、各国メディアとインターネットユーザーは自国と中国が合意した協議や計画などに高い関心を持ち、どのような理論で一帯一路構想に参加するのかの議論に目を向けている。各国の要求は以下の五つの方向にまとめられる。1）一帯一路構想と自国戦略の合致による国や地域の経済と社会の発展・促進に期待する。例えば、マレーシア、インドネシア、フィリピンなど。2）中国から資金支援を求める。さらに、双方の人材交流にも期待している。例えば、ハンガリー、ギリシャ、スペイン、ケニアなど。3）中国の脱貧困、改革開放などの成功経験を見習い、中国企業が自国への投資を強化することを歓迎し、プロジェクトを通じて技術移転に期待する。例えば、ベトナム。4）自国の地理、港などの優位を発揮し、ほかの国との連携がより一層密接になることを期待する。例えば、イタリア、トルコ、スリランカなど。

5) フォーラムを通じて、両国間の具体的な領域での協力を深めることに期待する。例えば、スイス、英国、ロシアなど。また、一带一路が新たなグローバル化を先導し、「一带一路」国際協力サミットフォーラムでは、米中、中露、中印関係への影響などの話題に対する議論も盛んであった。

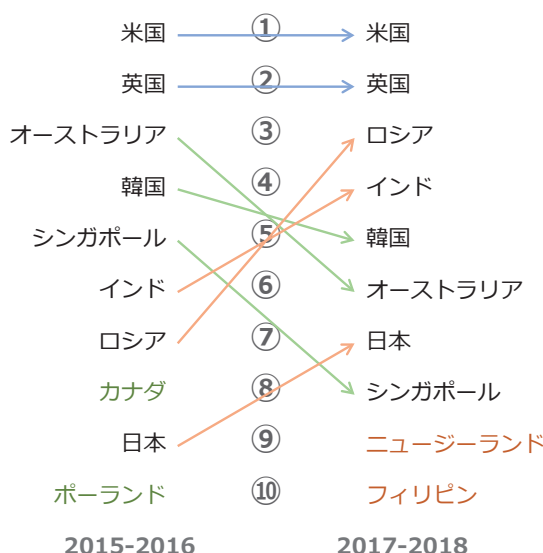
2 一带一路に関心を持つ国ランキング及びその変化

2.1 米英露の関心度が一番高く、続いてはアジアとオセアニア

2017年から2018年までの、各国の一带一路に対する関心度のランキングでは、米国、英国、ロシアが上位3位に入り、続いてインド、韓国、オーストラリア、日本、シンガポール、ニュージーランド、フィリピンである。米国、英国とアジア・オセアニアの国々は一带一路に対し高い関心を持っている。

2.2 関心度Top10は、米英が変わらない一方、ほかの国は変化が著しい

2015年から2016年までのランキングと2017年から2018年までの一带一路への関心度Top10の国々を比べると、米国と英国が1位、2位でそれぞれ変わらず、ロシア、インド、日本のランキングが上昇している一方、オーストラリア、韓国、シンガポールのランキングが下がり、カナダ、ポーランドがランク外となり、代わりにニュージーランドとフィリピンがTop10に入った。



出所：中国一帯一路網, <https://www.yidaiyilu.gov.cn/ghsl/slsg/66757.htm>

図A2.5 一带一路に関心を持つ国ランキング及びその変化

3 債務の罠に関する分析

2019年中国の两会（全国人民代表大会（日本の国会にあたる）と全国政治協商会議）の開催期間中、多くの部長（大臣）は外国メディアから一带一路には債務の罠があるかどうかを聞かれた。王毅国務委員兼外交部部長は記者の問題に答える度に、一带一路は債務の罠ではなく「惠民の餅」だと発言し、一带一路は地縁政治の脅威の道具ではなく発展を促進するためのチャンスであると説明した。

一带一路を債務の罠とリンクさせるのは、インドニューデリー政策研究センターのブラーマ・チェラニー教授である（Brahma Chellaney）。2017年、チェラニー教授は中国を主権債務の利用により他国を臣服させる帝国主義のイメージとして描き一带一路は債権帝国主義であると主張し、近年中国が合併もしくは投資により建築されたスリランカのハンバントタ、ギリシャのピレウス、ジブチ、ケニアのモンバサ港を例とし、中国はアルゼンチンからナミビア、ラオスまで多くの国を債務の罠に陥らせるとしている。彼の論点による

と、中国は前述の国が債務の違反を避けるため債務返済のわかりにそれらの国の資源や主権を譲渡することを推論し、一帯一路は中国が帝国主義を構築するための野心的な計画であるという結論を導いた。これにより、一帯一路は沿線国へ膨大な債務を負わせるための「債務の罠」論が出てきた。

2018年5月、ハーバード大学ケネディスクール・ベルファー科学・国際関係研究所によって発表された『Debt-book Diplomacy（債務帳簿外交）』によると、米国のマイク・ペンス副大統領はAPECのCEOサミットにおいて中国に対する不当な非難は基本的な事実と反するとし、一帯一路構想を汎政治化させる歪んだ論調だと指摘している。ハーバード大学をはじめとする米国の研究機関、ワシントン・ポストをはじめとするメディア、ペンスをはじめとする米国の官僚が一帯一路構想は債務の罠であるという論調を炎上させ、中国のイメージを黒く塗りつぶし、中国と関係諸国との協力を切り離そうとするものだと分析している。原因を分析すると、やはり米中の関係が今肝心の転換期にあり、特に米国の中国に対する認識に大きな変化があった点がある。現在、米国は中国を地縁政治の競争相手であり、中国は米国をリーダーとしている国際的な秩序に挑戦していると認識されている。また同報告書には、欧米のメディアや学者が言う一帯一路と債務の罠をリンクする裏にはそれぞれの政治的な企みと偏見があるので、このような発言に驚く必要はない、とある。事実は雄弁に勝る。

3.1 関連国から債務の状況进行分析する

(1) 一帯一路沿線国の負債比率は大体安定している

一帯一路沿線国の債務の拡大は決してチェラニー教授らの話のように大量のインフラ建設によるのではない。また中国企業の投資による現地の港の建設もアウトソーシングではなく、資金、技術及び管理経験の共有である。

アフリカ諸国の現状から見ると、ケニア人による「世紀のプロジェクト」と高く評価される「マダラカ・エクスプレス」は首都ナイロビと第二の都市モンバサをつなぐ。中国の「京滬鉄道」、日本の「東海道新幹線」と同様の重要性がある。「マダラカ・エクスプレス」の竣工により現地の5万人の雇用機会を生んだばかりでなく、国のGDPの約1.5%の成長にも貢献した。そして、この鉄道により多くの東アフリカ諸国が海の出口を持つことができ、また、鉄道を建設中に、中国の企業と金融機関はケニアの経済発展状況と国の負債能力に十分配慮し、鉄道が国の経済社会の利益になることを原則とした。新たな債務のリスクや財政負担を招かないように厳密に計算し、建設計画と融資規模を決定した。実際に、「マダラカ・エクスプレス」はケニア企業の負債を高めることはなかった。2007年から2017年まで、ケニアの対外債務比率は30%を維持し、2017年は33.33%であり、ヨーロッパ諸国の60%の債務警戒線をはるかに下回っている。ゆえに、債務の罠は実に事実と反する論調だと証明できる。

上記とあわせて、よく例に挙がるエチオピアについては、中国の「国を豊かにしたいならば最優先に道路を作るべき」との経験にならい、インフラに多く投資した。しかし、エチオピアの対外レバレッジも安定しており、2017年は32.97%であった。在中国エチオピア大使は国の経済の見通しは良好で、レバレッジは心配はないと表明した。

南アジアでは、中国・パキスタン経済回廊の建設にサウジアラビアからの200億米ドルの資金を受けており、英国などの国も経済回廊に期待している。2017年のスリランカ中央銀行の報告によると、対外債務は518億米ドル、中国にかかわる債務はたった10.6%で、その債務の61%は中国からのローンであるが、ローン金利は国際市場の平均より低い。近年、スリランカの経済成長率は7%であり、ハンバントタ港の建設はまさにスリランカの経済発展に成長の翼を与える。スリランカのマヒンダ・ラージャパクサ前大統領は、「スリランカの港務局はどのように返済するか計画がたったため、中国の債務の罠など存在しない」とした。

中国は多くの国の債権国として、一部のメディアが描いたように債権者の立場で特別な利益を図ろうとしたことは一度もない。むしろ、自国の資金と技術を通じて他の開発途上国のインフラ建設と経済発展に貢献している。

(2) 一帯一路関連国の債務構造

一帯一路の建設により生み出された債務は主に、インフラ建設にかかわるものである。一帯一路の「共に話し合い、共に建設し、共に分かち合う」原則の下、建設中のプロジェクトは中国と現地の企業だけでなく第三国企業の参入もあり、資金源は多様である。一帯一路による債務は、国の発展のために消費の為ではないことから、結果としてインフラ整備による国の経済成長に貢献でき、ヨーロッパ諸国のような消費による債務とは異なっている。また一帯一路建設プロジェクトは中国企業と沿線国企業の共同投資であるため、単純な債務ではない。投資を債務と混交するのは一帯一路に対する誤解である。

そして、開発途上国の60%の負債比率と3%の赤字比率を数字通りには読み解けない。特に負債比率が高い国の現段階の発展状況を忠実に分析する必要がある。欧州債務危機の10年で、ドイツ、フランスを含む主要国のレバレッジは60%を超えている。従って、マーストリヒト条約に設置された3%の赤字比率と60%の負債比率が静態な基準として欧州各国は警戒線として認められている。しかし、この基準は開発途上国には適用できず、一帯一路沿線国の債務問題をこの基準で評価することは適切とは思わない。

(3) 一帯一路債務のストックとフローを分けて分析する必要がある

新たに増加した債務と過去の債務を一概に論じられない。そのため、ストックとフローを分けて分析する必要がある。例えば、ラオス、ナミビアなどの国の債務は、中国のソブリン債により増加した結果ではない。約5年間の一帯一路の建設によって増加した債務は国の債務の一部に過ぎないし、これらの債務から創造された経済成長が国の返済能力を保証できる。統計によると、サハラ砂漠以南のアフリカ諸国の政府債務は、商業銀行が38%、世界銀行36%及び国際通貨基金などの多国間機構が26%を占める。中国がその主要部分をなしていないことは明らかである。何より、一帯一路の金融機構が現地のインフラ建設を支え、債務も直接対外債務にはならない。開発途上国の債務が拡大したのは、主に近年大主要商品の価格が下がったことと、連邦準備制度金利の引き上げが原因である。

3.2 金融供給の角度から債務の状況を分析する

中国は関連国のレバレッジを下げるため、一帯一路建設の金融支持の多層構造を強化している。インフラ投資資金の不足は客観的に存在する。アジア開発銀行の統計によると、アジア地域のインフラ投資資金の不足は年に1兆7,000万億米ドルである。政府や金融機関から提供される資金を差し引いたその数字は1兆米ドルとなる。ゆえに、中国による資本金1,000億米ドルのアジアインフラ投資銀行の設立が提唱され、現在、アジアインフラ投資銀行のメンバーは93カ国になり、中国だけの銀行でもなくなった。

政策性金融からみると、一帯一路インフラ建設、コネクティビティ、産業間協力の強化、金融協力などを支援するため、2014年、中国は資本金400億米ドルのシルクロード基金を設立、2017年に1,000億米ドルまで増加すると「一帯一路」国際協力サミットフォーラムにて発表された。最初の16.5億米ドルは中国パキスタン経済回廊のカロット水力発電所プロジェクトに投資し、シンジケートローンの形でより多くの資金がこの水力発電所プロジェクトに投入された。このほか、中国輸出信用保険会社も一帯一路のプロジェクトの実施を導く。

開発性金融から見ると、第一回「一帯一路」国際協力サミットフォーラムにて国家開発銀行と中国輸出入銀行の支援で、一帯一路の為に3,800億元の専用ローンの提供が発表された。

商業性金融からみると、中国工商銀行、中国銀行、中国建設銀行などを含む中国の銀行機構が一帯一路沿線国に支店を開設し、一帯一路建設プロジェクト及び貿易投資に金融サービスを提供する。

2017年、中国の提唱の下、一帯一路融資システム構築と沿線国の金融を支持するため、中国と他の26カ国共同で『一帯一路融資指導原則』を批准した。この26カ国はラテンアメリカ、ヨーロッパ、アジア、アフリカから、チリ、アルゼンチン、ペラルーシ、チェコ、エチオピア、ギリシャ、ハンガリー、ケニア、ラオス、マレーシア、パキスタン、カタール、ロシア、セルビア、スイス、タイ、英国などが含まれる。

さらに、中国は政府と社会資本の協力（PPP）による一帯一路の金融支持を強化する。

3.3 一帯一路は「債務の罠」ではなく「民衆に資するパイ」である

2019年3月6日までに、中国はすでに123カ国、29カ国際組織と171件の一帯一路に関する協力文書を調印した。50以上の国際産能協力機構を設置した。シルクロード基金を含む一帯一路を支援する資金提供プラットフォームは20以上である。

中国が一帯一路地域での投資を加速する要因は主に2つある。

第一に、中国の投資の急増は、欧米諸国からの資金の引き出しによる空白を埋めるためである。欧米諸国における貿易保護主義と貿易の自己利益の台頭により、資本の多くは先進国に戻り、開発途上国の経済的困難は激化している。この背景のもと、一帯一路の建設によりもたらされた大量の投資は、特に開発途上国が欧米諸国が残したギャップを埋め開発途上国のために欧米諸国が与えることができないインフラ資本をもたらした。

パキスタン、スリランカ、フィリピンなどの一帯一路沿線国からすれば、発電所、鉄道、港の建設は国のインフラを整備できるだけでなく、良好な経済的利益をもたらす。かつ、国の持続可能な発展の鍵となる問題を解決し、それ以上に工業の発展にも大いに貢献できる。東アフリカでは初の高速道路ができた。モルディブには初の海を渡る橋が建設され、ベラルーシには自国の自動車製造業が発足した。内陸のカザフスタンには自国に海への出口もできた。中国ラオス鉄道の建設が始まり、ウズベキスタンでは、900日で19キロメートルの山岳鉄道を建設し、1,000万人以上の人々の交通問題を解決した。カザフスタンでは一帯一路の支援のもと、2030年の国家発展目標を前倒しで実現できた。アジアやアフリカ、ラテンアメリカだけでなく、ポルトガルのようなヨーロッパの国も一帯一路の建設に参加し、一万便以上を運転している中欧班列はユーラシアにおける最長距離の協力ベルトになった。さらに、沿線国の港の建設、空路の開通により、インフラの相互接続を促し、貿易の物流を促進し、発展を拡大し、世界経済を活性化し、世界の人々の福祉にも貢献した。

第二に、一帯一路沿線国への中国の投資は、欧米諸国の原材料一次加工製品分野への投資とは異なり、サービス、高付加価値製造業及び消費者産業にアップグレードされている。これは、沿線国の社会的進歩に大きなプラスの影響を与える。香港、台湾、韓国、日本など他の国や地域の歴史的経験から判断すると、沿線国の一人当たりのGDPが中国の現在の水準に達するとき、産業の高度化と移転の転換期を迎える。中国の高品質生産能力と労働集約型産業のいくつかは他の開発途上国に移転されるとともに、地域関連産業の発展を促進し、普遍的な雇用を促進するのに積極的な役割を果たす。

したがって、一帯一路は債務の罠を仕掛けていたのではなく、沿線各国に活力のある「血液」を輸送しているのである。とりわけ、貿易保護主義が世界共通の課題となり、経済の下ぶれ圧力が強まる中、一帯一路は「共に話し合い、共に建設し、共に分かち合う」原則を守り、各国の発展戦略とあわせながら、各国の発展の力になり、さらに発展開放、包括、公平、ウィンウィンのグローバル化に貢献する。

4 主要国の一帯一路に対する見方と姿勢

4.1 日本

一帯一路構想が提唱されて以降の日本の政府関係者のコメント、メディア報道、学術論文、シンクタンク調査報告を分析した。日本は一帯一路構想に対する3つの段階を経た。第1段階は一帯一路の提唱から2015年3月の「ビジョンと行動」の発表までであるが、一帯一路構想に対する認識が不足しており、メディア報道が中心となる。報道は主に中国の意図を分析し、否定的な見解を持っている。第2段階では「ビジョンと行動」の発表により各業界から一帯一路構想に対する研究と批判が始まった。この段階では、認識が徐々に広がり、主に学者とシンクタンクが研究を展開する。第3段階は2017年の「一帯一路」国際協力サミットフォーラムの後、前述の各業界の一帯一路に対する認識がより理性的、客観的になり、日本政府がこのような転換をリードした。

(1) 観察と質疑段階（2013年10月－2015年3月）

2013年の一带一路構想から2015年3月の「ビジョンと行動」までの1年半、日本の政界、産業界、学界、メディアは、一带一路がどのような目標を実現したいのかや主要政策の骨子などに対しての認識が不足していた。そのため、この段階は観察と質疑の段階であり、一带一路に対する否定な意見を持っている。しかし、政界、産業界、学界とメディアにはそれぞれ違った認識と対応があった。政界は主に一带一路及び主な政策ツールであるアジアインフラ投資銀行（AIIB）の組織構造に透明性と公平性があるかどうか疑問を持っており、慎重な姿勢をとっている。日本の学界は常に慎重であり、公的な計画が発表される前にほとんど行動しない。日本のシンクタンクの研究者とメディア関係者がこの段階で大きな役割を果たし、主に中国の戦略意図を分析し、最初に中国の一带一路構想を報道した。報道あるいは公表する内容により、メディアの方向をリードする。全体的に見ると、日本のシンクタンクやメディアは一带一路構想に対する疑問点が多く、否定的な意見が多い。日本では、学界とメディアが密接な関係を保つ。なぜならば、学者は、頻繁にメディアを通じて意見を公にし、メディアの報道者自身が影響力のある学者であることが多い。経済利益のため、産業界は最初から比較的に積極的な姿勢をとっているが、主流な意見ではなかった。

(2) 関心と研究批判集中の段階（2015年3月－2017年5月）

2015年3月ごろ、日本の各業界で一带一路構想に対する姿勢に顕著な変化があった。要因は2つある。1つ目は、中国政府は「ビジョンと行動」を発表したことである。これは日本の各業界にとって一带一路構想に対する新たな評価基準となった。2つ目は、アジアインフラ投資銀行に英国をはじめドイツ、フランス、イタリアなどの国が相次いで参加したことである。オーストラリアと韓国も積極的な姿勢を示したため、米国、日本とカナダの3カ国だけ参加していない状況になった。これにより「越頂外交（同盟国を裏切って対立国と裏取引をする）」を心配していた日本も、一带一路政策の再考を始めた。日本の経済学界と外交界も一带一路に対するシステムの研究と評価を行った。それと同時にメディアも一带一路に関する報道が増ししていく。結果として、日本の一带一路構想に対する認識に変化がみられた。

一带一路の方案と政策の発表により、日本の学者の注目点も戦略、安全などの領域の推測から経済面の技術的な分析へと変化し、一带一路に対する認識もより客観的、理性的になる。江原規由（2015）によると、中国により提唱される一带一路は1960－90年代に形成されていた日本がリードする東アジア雁行形態論を打ち破り、地域経済発展モデルの変化を反映した。これらの変化の目的はアジア太平洋地域の共同発展を図っているのだそうだ。国際貿易投資研究所の報告によると、一带一路は経済要素の自由流動、資源の有効配置、市場の融合及び沿線各国経済政策の協調を図るため、中国が沿線各国との間に大規模かつ高水準な地域協力を展開し、開放的、包括的、衡平的、互惠的な発展を実現し、地域間の経済協力フォーマットを構築することである。これこそ中国の真の意図に対する正確な解釈であり、日本の学界が一带一路構想に対する積極的な姿勢をとったことの証である。

利益になるかどうかと、実施できるかどうかは、日本が一带一路を評価する際に重要な2つの観点である。元々日本は中国の「高速鉄道外交」に消極的な姿勢をとっているが、一部インフラ建設が実施できており、アジアインフラ投資銀行の周到な準備により、運営段階まで順調に進んでいる。大西康雄は、一带一路の計画とその実施効果を分析して、一带一路を中国の新たな経済戦略の一環と位置付けた。2010年以来、日中間の貿易額は中国の対外貿易に占める割合に対して減少し、中国と東南アジア諸国との貿易の割合は加速している。中国は世界第二の海外直接投資国になって以来、沿線各国に対する投資が年に10%の速度で増加している。一带一路建設工作指導小組弁公室より公表された「中欧班列建設発展計画（2016－2020）」によると、2016年6月までに、中国の16都市と海外12都市の間で1,881便の列車が運行し、輸送総額にして170億米ドルの商品を運んだ。一带一路の進展に対する日本の評価も以前より積極的になり、産業界とメディアも日本が参加する可能性と方法をめぐる議論も始め、併せて中国が一带一路の中で日本をどう位置づけるかを考え、適切に対応することを期待している。安倍政権の「警戒かつ拒否」の姿勢は、日本のメディアも多く批判している。共同通信社が報道したTPPの参加問題をめぐる日本政府の「ためらってなかなか決められな

い」姿勢と同じように、今回のアジアインフラ投資銀行の参加にも米国次第という行動を批判し、このような行動は「観察力と判断力」が欠けているとし、「状況を判断する能力の欠如は国益に害を及ぼすだろう。企業の世界に不安が浮上する」と強調した。

(3) 積極的に雰囲気を作り、議論に参加する段階（2017年5月－）

日本の「一帯一路」への態度は、当初の深刻な疑義や懸念を呈するというものから、今は相対的、客観的、積極的なものになった。2017年5月、二階俊博自民党幹事長は代表団を率いて第1回フォーラムに参加した際、「『一帯一路』構想がより大きく発展することを期待する」と述べた。その後、安倍晋三首相も数回、「『一帯一路』が地域と世界の繁栄、安定に積極的に寄与するものと期待する」と発言。日本政府が一帯一路に対する態度に大きな変化があった。これは日本社会全体が一帯一路に対する認識を深めている結果だと考えられる。安倍政権の一帯一路に示す姿勢を分析すると、日本政府が一帯一路により理性的、客観的、実用的に変化してきたことが明らかになった。日本代表団が一帯一路サミットフォーラムに参加することも日中関係の緩和のきっかけになり、フォーラムに参加する前後の日中間の相互訪問も安倍政権の一帯一路に理解が深められた。日本の専門家やメディアの多くは、日本政府の「一帯一路」協力への態度の変化について、日本側が「一帯一路」の発展潜在力に次第に気づき、経済界からも協力に参加すべきとの声が高まったことを指摘。日中関係の絶え間ない改善と発展が両国の経済関係回復と協力のさらなる深化の基礎になったとの見方を示した。2018年5月に李克強国务院総理が訪日し、双方は金融分野などでの協力を一層強化することや「一帯一路」官民協議会の設置、第三国市場での中日両国企業による協力を推進することなどで合意した。現在、日本が一帯一路における日中第三国協力に積極的に参加され、日本のインド太平洋戦略にも推進できると考えられ、実質的な政策策定段階に入ったと考えられる。

2019年4月、二階幹事長は代表団を率いて第2回一帯一路サミットフォーラムにも参加した。日本政府が示した見解は、まず自身の認識による一帯一路に対する立場と態度によるものである。そのため、日本側の立場と姿勢の変化や政策調整には、認識と観念が裏付けられている。日中関係の緩和と日本の政界の一帯一路に対する態度と政策の転換から、学界、産業界やメディアにも変化がみられ、これは社会全体の認識が変化した結果でもある。日本のメディア9社が2017年の一帯一路サミットフォーラムに関する400近くの報道を分析すると、誤解や偏見などは未だ存在しているが、積極的かつポジティブな報道が増加しており、日中関係の緩和にも期待できるとしている。

4.2 米国

(1) 政界

オバマ政権とトランプ政権は一帯一路に対して共通する認識もあれば、微かな違いもある。本質的には、一帯一路に対する政権交代による変化はないにもかかわらず、対応策は明らかに異なる。

1つには、米国の国益を維持するのは政府の核心任務であること。オバマ政権では、「アジア太平洋地域のリバランス」を提起した。これは米国の権力範囲を西太平洋地域に移転し、一帯一路とアジアインフラ投資銀行の参加を拒否することにより同盟国と連盟することである。「米国第一主義」というスローガンの下で、トランプ大統領が米国に利益になる規則を決定し、国の産業を保護するため米中間の貿易摩擦を起こした。

もう1つは、大統領によって異なった政治理念を持っていること。オバマ大統領の「アジア太平洋地域のリバランス」戦略はアジア地域各加盟国との関係を強化し、日本、オーストラリア、フィリピンとの安全保障協力を強化する。それと軍事配備を強化し、TPPをアジア太平洋地域の高いレベルで新たな貿易基準とする。一帯一路はオバマ政権の戦略収縮の背景から出たものであり、一旦拒否されたが、オバマ政権はそれ以上の強烈的な措置などを講じていない。

オバマ政権と違い、トランプ政権はこの問題に積極的に対応した。トランプ大統領が代表を一帯一路サミットに派遣し、中国に友好的な姿勢を示す一方、米中間貿易協力のチャンスを狙う。トランプ政権がイン

フラ建設の重要性を認識し、国内で先にインフラ建設計画を発表した。その後、2017年11月に日本、オーストラリアとインドを連合し、中国を標的とした自身のインフラ建設計画を提起した。オバマ政権の拒否的な姿勢と似ているが、トランプ政権はより積極的な行動をしている。

(2) 学界

本研究ではブルッキングス研究所、カーネギー財団を含む米国国内の影響力のあるシンクタンク及び学者の言論をもとに分析した。一帯一路に対する認識は以下の3つにまとめられる。

1つ目は、アジア及び世界のリーダーシップをもとめる。中国の主導により提起される一帯一路は中国を中心とする新たな世界の秩序を図るもので、米国の覇権地位に挑戦し、新たなアジアあるいは世界の覇権になることを求める。一帯一路の戦略目標は中国がアジア地域のリーダーシップを求める試みであり、中国の主導によって成立したアジアインフラ投資銀行も世界銀行、アジア開発銀行など現存する組織の未来に挑戦する。

2つ目は、国内の生産過剰を解消する。多くの米国学者が中国の経済発展は高度成長期を経たため、現在成長が鈍化している。そのため、中国国内では生産過剰が発生している一方、国内需要は飽和状態となっている。このような問題を解決するため、沿線各国に経済発展のための原料とエネルギーを輸出すれば、国内の過剰な生産能力を解消できるし、経済成長率も伸びる。

3つ目は、米国も参加すべきであると指摘し、一帯一路でも主導権の掌握を図る。トランプ政権がTPPから離脱し、オバマ政権の「アジア太平洋地域のリバランス」を終わらせた。そのため、米国がどのように中国を抑制するか、とりわけ中国が提唱する一帯一路にどのように対応するかさまざまな対策があげられている。その中には、米国がアジアインフラ投資銀行に参加を拒否しているように、一帯一路も拒絶すべきではなく、積極的に参加し、主導権を握り、中国の発展をリードすべきと考えている。

(3) メディア

ここでは米国のCNN、ワシントン・ポスト、ニューヨーク・タイムズ及びロサンゼルス・タイムズの一帯一路に関する報道を分析した。主流メディアでは主に三種類の意見があることがわかった。

1つ目は、中国は一帯一路を通じて新たな世界の秩序を成立する。米国のメディアの主流な見方は、中国が海外投資により、米国の代わりに世界をリードするという新しい秩序を創るということである。

2つ目は、中国はエネルギーの安全について考慮する。エネルギー輸入問題を緩和するため、中国はエネルギー輸入国の多元化を求めながら、エネルギー運輸の距離を短縮する。

3つ目は、中国は国内で過剰な生産能力を転嫁する。米国のメディアは中国の一帯一路の概念が曖昧であり、ただユーラシア大陸と太平洋地域の貿易とインフラ建設を指している。本質的には一帯一路は国内過剰な生産能力を解消するためのものに過ぎない。

4.3 カナダ

ここではカナダのグローブ・アンド・メール紙を対象とし、一帯一路に関する2013-2017年の報道を分析し、一帯一路に関するカナダの見方と姿勢を明らかにする。

(1) 肯定的な姿勢

カナダの賛成派は、一帯一路はアジアインフラ投資銀行によるアジア太平洋地域の経済の原動力になり、カナダも地域間の貿易パートナーとの連携がより便利で効率的になる。さらに、インフラ投資プロジェクトにおいてカナダは建築、技術、サービスなどの分野で優位に立っているため、カナダの企業には参加できる機会が多い。したがって、「アジアインフラ投資銀行への参加はカナダにとって絶好の機会である」という意見を持つ人がいる。

(2) 否定的な姿勢

一部の人は中国が一帯一路を提唱する本当の目的を疑っている。このようなトップダウン形で進行する投資プロジェクトは帝国主義を復活するために展開している。さらに一帯一路を超大規模のマーシャル・プランと喩える。ある報道によると、中国が一帯一路を通じて他国の利益を犠牲にするまで自国の利益を最大化追求しているという。さらに、別の報道でも新疆、人権、南海などの政治問題と一帯一路を結び付けて考える。

4.4 英国

一帯一路の政治と経済にからむ議題を英国のメディアは重視している。また伝統的な人権や宗教などの問題より軍事面について注目している。

(1) 肯定的な姿勢

英国のメディアは中国の一帯一路建設の実力に着目し、中国には建設できる経済的実力があり、かつ協力国をリードして成功に導くことが可能だと考える。そのため、英国も一帯一路を国の経済発展の好機ととらえ、英国経済の回復を促すべきだと指摘する。

英国のメディアによる一帯一路の政治目標は2つある。1つは中国のユーラシアに地縁政治の影響力を求める。もう1つは中国の世界での影響力を求める。また一帯一路の経済目標が短期的にアジア、ヨーロッパとアフリカの間の経済貿易の発展に促進することにあり、長期的には世界貿易秩序を立て直すことにある。

(2) 否定的な姿勢

中国が他の国との長期的な協力を通じて持続的に海外に資本を輸出することを心配している。大量のインフラ建設による一部の国、特に発展が遅れている国が中国の生産技術もしくは資金に依存することで、中国がこれらの国をコントロールし、目標を達成すると同時に、現在の地縁政治のシステムが、中国を中心とする新たな地縁政治の形成を心配している。

4.5 フランス

ここ2年間のフランスのメディア報道を分析し、以下の見方と姿勢をまとめた。

1、中国は一帯一路を国家のグローバル戦略とし、海と大陸を通じてユーラシア大陸をつなぐ。これにより過剰な生産能力を解消し、アジア太平洋地域の実力を強化する。米国の代わりにアジア地域の覇権確立を図る。

2、中国の一帯一路はヨーロッパ諸国を繋ぐため、フランスにとって発展の機会となるかもしれない。そのため、政府はこの好機をつかみ、中国との協力を強化すべきだと指摘。一部の学者は、ヨーロッパは謙虚にアジアを見習うべきだとの姿勢を示している。

3、保守的、否定的な姿勢を示し、一帯一路は中国の対外政策の変化でありながら、将来の行方の不確実性が高い一方、中国の政治環境もその不確実性を高める。また、中国の企業が国際標準レベルにまだ達していないが、環境保護、知的財産権、企業の社会責任などの面から欧米企業との摩擦が多く、一帯一路の影響力は限られている。

4.6 ドイツ

ドイツの週刊誌デア・シュピーゲル、ディ・ヴェルト、南ドイツ新聞、WEB.DE（ドイツで最も影響力のあるポータルサイトのひとつ）による報道からドイツの一帯一路に対する見方と姿勢を分析した。

(1) 肯定的な姿勢

ドイツのメディアは主に肯定的な姿勢をとっている。一帯一路は中国が自国と世界経済のため探った新たな

な道であり、ドイツにとっても経済発展の機会である。現在ドイツが直面する難民問題も一帯一路により緩和できると思われる。ドイツは一帯一路を通じて国の発展の機会を発見し、社会問題の解決策を模索する。

(2) 否定的な姿勢

中国の地縁政治の意図をめぐる議論も多く、米国がまたアジア地域を主導しようという勢力に対応するため、一帯一路を利用し中国がユーラシア地域での力を拡大する。ある報道では中国とヨーロッパはグローバル化、気候変動、イランの核問題では合意しても、人権問題、言論の自由、報道の自由などの議題では合意は難しいと指摘される。また一部のメディアは、中国の投資買収は高度なドイツの技術を利用することを目的としていると考えている。

4.7 ロシア

(1) 初期の姿勢

一帯一路提唱の初期、ロシアの学者とメディアの多くは以下のような認識を有していた。

1、一帯一路は、中国が影響力を拡張するための地縁政治戦略である。中国はこの機会を利用し、中央アジア、中東、東ヨーロッパなどのユーラシアの中間地域に主導権を求める。中国は旧ソ連の領域に入り、ロシアとの間に中間地域での地縁競争を行う。

2、一帯一路は中国が他の大国の地域発展戦略に対応するため設計される競争的な戦略である。大国の地域発展戦略は米国のTPP、TTIP、新シルクロード、ロシアのユーラシア経済連合とユーラシア一体化戦略を含む。

3、一帯一路は中国の経済拡張戦略、経済発展とともに中国が国際市場を拡張する必要があるため、より多くの開発途上国の市場を占領する必要がある。そして、ロシアの商品、産業、生産能力は競争に劣ると思われる。

4、中国は一帯一路を通じて、ロシアと中央アジアへのエネルギー投資と貿易を行うが、工業への投資や技術移転はあまりない。そのため、ロシアと中央アジアが中国のエネルギー属国となり、エネルギーの呪いに陥る。

5、一帯一路により新しく開設されたユーラシア大陸橋ロジスティクスチャンネルは、ロシアのシベリア鉄道とバイカル・アムール鉄道との競争関係がロシアと極東の発展に資するものではない。一方、パキスタン、イラン、トルコを経過するルートがロシアをとばし、中国が率いる物流システムからロシアが取り残されるだろう。

6、中国が一帯一路を通じて、投資や貿易の形式で海外へ移民を輸出し、シベリアや極東地域には人口が少ないため、国家の安全を脅かす。

以上の見方の他、ロシア国内にも一帯一路に参加すれば中国からの投資を誘致できるため、中国との貿易により中国の経済成長の成果を享受できる。またその結果ロシアと東アジア地域との連携にも役に立ち、ロシアがアジア太平洋地域によりよく融合できるという意見もある。また、ロシアが一帯一路にあまり影響を受けておらず、ロシアへの投資とロシアからの輸出先はいずれも主にヨーロッパであるため、ロシアの主要な外交戦略はヨーロッパとの良い関係を維持できればいいという意見もある。

(2) 肯定的な姿勢

1、経済エネルギー領域はロシアの主要メディアが重点を置くところであり、報道件数が政治や文化より多い。そのため、ロシアも一帯一路が自国にどのような経済発展をもたらすかを重視し、エネルギー分野での中露協力も注目される。

2、一帯一路と中露の政治に関する議論は、経済分野に続いて2番目に多かった。そのため、国家にどのような政治的影響をもたらすかも重視している。

3、人文領域にも注目する。報道にも文化領域での協力が中露の友好関係に貢献でき、言語や文化などの

分野での協力はお互いに理解を深めた上、信頼関係を構築できる。

(3) 否定的な姿勢

1、ロシアの地理的な位置と中央アジアにおける地縁政治の利益が原因となり、中露間で不協和音を発生させる可能性がある。

2、ロシアは成功例の多くを目にしたことがなく、中国の更なる資金投入に期待するが、安価な商品によってロシア経済が脅威にされされることは望まない。

3、ロシアは、中国がシベリア及び極東地域で経済的支配力を高めることで、国家の安定性に影響を受けることを懸念する。

4.8 オーストラリア

(1) 政界

オーストラリア政府は現在、一帯一路構想に対する慎重、疑問的な姿勢をとっている。政府内部は一帯一路構想に参加するかどうか、意見が統一されていない。オーストラリアは一帯一路が自国の経済貿易とインフラ建設に新たな機会をもたらす一方、現在の秩序に満足しているため、現状を破る要素に対して慎重で保守的な姿勢をとっている。一帯一路構想がオーストラリアに新たな地政学的な影響をもたらすことを心配している。

(2) 経済界

オーストラリアの経済界は一帯一路構想に対する姿勢はほかの領域と比べてより積極的である。中豪貿易発展に有利な構想は歓迎し、積極的な姿勢を示している。中国と一帯一路の枠組みで協力することで、多くの機会と発展がもたらされる。そして、近年オーストラリア政界とメディア界のためらう姿勢に不安を抱いている。

(3) メディア

オーストラリアの主要メディアは、中国の一帯一路に対する多くの報道で疑問を投げかけ、また慎重な姿勢をとっている。「中国はオーストラリアに浸透する」という言葉はよく使われるが、一帯一路構想に加入するにはもっと適切なタイミングが必要であると考えられる。一帯一路によりもたらされた経済発展の機会は無駄だと認識している報道もある。

4.9 韓国

韓国は当初、一帯一路構想に対して慎重な姿勢をとっていた。中国の積極的な外交により韓国社会は一帯一路構想に対する関心が高まる。韓国の三大新聞社、朝鮮日報、中央日報及び東亜日報の一帯一路構想に対する各種報道から、韓国の一帯一路構想に対する見方と姿勢を分析する。

(1) 肯定的な姿勢

上記の三大新聞社は、一帯一路が中国経済と世界経済にとって非常に重要であるとしている。一帯一路とアジアインフラ投資銀行は世界経済に有利で重要な計画と思われる。アジア、ヨーロッパ、アフリカを含めた巨大経済圏が作られ、世界的な経済協力が実現できる。また、一帯一路は経済、外交、エネルギー、安全保障など多方面の目標が統合されている戦略である。一帯一路構想は沿線各国のインフラ建設、地域経済の発展に対して肯定的な姿勢をとっている。

韓国国民の間では、韓国も一帯一路構想に積極的に参加すべきとの声が高まっている。「韓国は一帯一路構想に対してどんな行動を取るべきか」もよく話題になっている。経済がかなり発達しインフラがほぼ完備されている韓国は、一帯一路構想により支援が得られることにはあまり関心がない。関心があるのは韓国企

業がいかに一帯一路沿線各国のインフラ建設に参入することができるかであり、その方法を探っている。

(2) 否定的な姿勢

韓国が最も関心を持っているのはユーラシアの経済主導権の問題である。中国、ロシア、韓国は競争関係であると認識している。韓国はユーラシア経済協力の中で主導的な勢力になるべく努力しており、ユーラシア経済圏を建設すると同時に中国、ロシアを利用し、自国企業が一帯一路沿線各国のインフラ建設に参入することによりユーラシア経済の主導権を獲得しようとしている。

韓国は、中韓がともに日本の対立面に立っていると考える。「敵の敵は味方である」という考え方で中国との関係を強化する。ゆえに日中友好関係改善の兆しは従来から注目が集まる。2017年以降安倍首相が一帯一路に参加の姿勢を示して以降、日中関係は改善している。一方、THAADミサイルの配備問題で中韓の関係が悪化したため、韓国は日中関係に非常に敏感である。日中両国が一帯一路を通じて関係を改善する傾向に不安を抱いている。

4.10 シンガポール

シンガポールは多言語国家であり、公用言語は英語、中国語、マレー語である。聯合早報はシンガポールの主要な中国語新聞である。一方、ザ・ストレーツ・タイムズはシンガポールで最も歴史が古い英語新聞である。この2つの新聞は異なる社会階層、言語の群衆をカバーしている。2017年5月、「一帯一路」国際協力サミットフォーラムが開かれている間に、この2つのメディアの報道数はピークに達した。ここでは2017年5月から12月までの報道を対象に、シンガポール主流メディアの一帯一路に対する考え方と姿勢を分析する。

(1) 感情的な傾向

聯合早報とザ・ストレーツ・タイムズにおける一帯一路の報道姿勢を肯定的、否定的、中立的の三つに分類する。聯合早報は肯定的な傾向の報道が多く（肯定的59、中立的26、否定的11）、ザ・ストレーツ・タイムズは中立的と否定的な報道に偏っており（肯定的11、中立的26、否定的14）、一帯一路の問題点に対する関心が高い。

(2) 具体的な注目点

この二つのメディアは、一帯一路がシンガポールの経済発展に対する積極的な影響を強調し、シンガポールが一帯一路構想に参加する姿勢と取り組みを示した。報道の内容は主に新たな協力の最新プロセス、評論員による一帯一路の政策の解説と分析した文章、政府関係者の一帯一路イベントに参加する状況と姿勢である。シンガポールは主権国家として国際経済協力への参加により、福祉の増長と経済安全保障の問題解決を実現したいことが見てとれる。

同時に、上記の両メディアはシンガポールの一帯一路における応用力と影響力に関心を持っている。更に平等な立場で一帯一路に参加することを強調する。そして、シンガポールの主体性を強調している。シンガポールは国際経済協力の中でさらなる重要な役割を担えと考えている。

シンガポールメディアのもう一つの議題は、シンガポールが一帯一路の協力の中で示した姿勢が非常にいいまいで、政府がもっと積極的な姿勢を示し、更なる一帯一路への協力の度合いを深めることを望んでいる。

上記を総括すると、シンガポールは一帯一路に積極的にかかわりつつ、疑念を抱く矛盾した姿勢をとっており、同時に一帯一路地域の協力において、シンガポールは自己のグループ内で適切な役割を定義づけ、一定の存在感を示したいと考えている。

4.11 ベトナム

2013年に中国政府が一帯一路構想を提起して以来、ベトナムの姿勢は疑問から慎重、慎重から歓迎に変化を遂げた。発展の傾向からみると、ベトナムの各階層は一帯一路に対する姿勢は積極的な方向に向かっている。同時にベトナムはまだ疑問を持っており、南海問題の心配など中国とベトナムの協力においてマイナス影響を与えたり、一帯一路への参加により中国への依存が拡大し、一帯一路構想の内容は評価できるものの具体的な運用の計画がないなどの心配もある。

(1) 政界

中国政府が一帯一路構想を提起してから2015年11月の習近平主席のベトナム訪問までの段階では、「981事件」、「5.13ベトナム反中デモ」が発生した。ベトナム政府の一帯一路への認識は、疑問視から反対、懐疑、そして慎重、歓迎へと変化した。2015年の習近平主席のベトナム公式訪問以降、ベトナム政府は一帯一路への認識と姿勢はまだ慎重であるものの、積極的な方向に発展した。

2017年、ベトナムのチャン・ダイ・クアン国家主席の訪中は重大なターニングポイントになった。チャン・ダイ・クアン主席は一帯一路国際協力サミットフォーラムへの参加のほか、中国への公式訪問も行った。北京での訪問の後、福建省（福建省は一帯一路コアの地域であり、21世紀海上シルクロードでもある）を訪問した。一帯一路国際協力サミットフォーラムに参加した29カ国の国家元首の中で、チャン・ダイ・クアン主席はいち早く北京を訪問した。帰国途中でチャン・ダイ・クアン主席は電話で習近平主席に感謝の意を示した。その中で、一帯一路国際協力サミットフォーラムが各国と国際パートナーと共に討論し、協力を深め、グローバル化を促進し、平和、繁栄と持続可能発展の良い機会であったと習近平主席に伝えた。ベトナム政府は一帯一路構想と地域の相互の連携と協力の努力を歓迎している。ベトナムの国家元首が訪中した後、中国の国家元首に感謝の電信を送るのは非常に珍しい。こうして一帯一路構想に対する姿勢は依然として慎重であるが、積極的な方向に発展していく。

2017年11月13日に「中越共同声明」の発表と同時に「一帯一路・二回廊一経済圏の共同建設協力に関する了解覚書」に調印した。これにより中国とベトナムの協力は具体的かつ現実的になった。これで中国とベトナムの協力は正式的に文書の形で確定された。この了解覚書の締結は、ベトナムの一帯一路への姿勢の転換の現れである。

(2) 学界

全体的に見れば、どの分野の専門家でも一帯一路構想に対する姿勢は積極的な方向に発展していくが、まだ疑問も持っている。

1、中国を研究している専門家と、中国にある程度詳しい専門家の一帯一路構想に対する認識は、概して積極的であり、中国に対して十分に理解している。一帯一路構想に全面的かつ正確な理解を持っている。彼らは一帯一路構想が南シナ海問題に対して提起されたものではないと認識している。彼らは中国とベトナムが共同で一帯一路を建設することに積極的な姿勢をとっている。しかし、中国とベトナムがどのように一帯一路を共同建設を進めるかについては疑問を抱いている。

2、中国について一定の知識がある他の分野の専門家は、一帯一路構想に対する専門的な研究を行っていないが、その内容と両国の立場を良く理解している。彼らは方向性ではなく、具体的な実行可能性に対して疑問を持っている。例えば、これほどの規模のプロジェクトの資金問題をいかに解決するか、また現在一帯一路は政府主導で推進しているが市場を主体とする企業が十分な利益を得て持続的に推進できるのか、などという問題が挙げられる。

3、中国のことは専門外の専門家の多くは、主にメディアや知人からの情報により一帯一路を知り、それまで彼らは主にTPPに注目しており、一帯一路への興味はほぼなかった。しかし一帯一路を知って以降、彼らは主動的に関連情報を収集し、積極的な支持の姿勢を示した。同時に彼らは自分の専門分野の考え方で具体的な政策提言を行った。

(3) 経済界

ベトナム経済界は一带一路構想に対する関心が非常に高い。特に対外貿易企業は一带一路の具体的な内容についてもっと理解したい。一带一路構想から利益を獲得したいと考えている。ベトナム産業界が一带一路構想に対する関心の高まりの要因は以下の2つである。

1つ目は、TPPの不確実性により、ベトナム経済界は一带一路に対する認識と関心に積極的な傾向が見られたことである。当初、ベトナムはオバマ政権が積極的に推進しているTPPに対する期待が非常に高かった。米国の離脱後、残った11カ国はTPPの名称を「環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定」(CPTTP)に変更したが、影響力は大幅に落ちた。そしてベトナムは其中で最後発の国として、交渉の際は大幅な譲歩をした。

2つ目は、一带一路の宣伝と拡散によるベトナム政府の姿勢の転換である。一带一路の宣伝と拡散によりベトナムのビジネスパーソンは其中に商機を見出しそれにより姿勢も変わった。ベトナム政府は疑問から肯定、そして了解覚書の締結に至った。政府の姿勢の変化により経済界の姿勢も変化していく。ベトナム政府が疑問の姿勢をとっている間は、経済界は静観しかできない。政府が積極的かつ明確な姿勢をとったことにより、経済界の姿勢も積極的に変わった。

(4) メディア

ベトナム国内では、メディアは政府がコントロールしている。だが同時にFacebookなど一部外国のメディアは自由に使える。しかし2016年FacebookとYouTubeで発生したベトナム官員に対するフェイクニュースの出現によりベトナム政府はメディアに対する管制を強化した。

現在ベトナムの四大メディア、ベトナム通信社(VIETNAM NEWS AGENCY)、ニャンザン(人民紙)、ベトナム共産党電子新聞、クアンドイ・ニャンザン(人民軍紙)の一带一路に関する報道の数は、2015年の13回から2017年には157回になり、明らかに増加している。この時期の四大メディアは一带一路に対する報道は客観的で、積極的である。否定的な報道は出ていない。

(5) 民衆

ベトナム国民の一带一路に対する認識はあまり変わっていない。依然としてあまりわかっていない。これはベトナムの「脱政治化」の結果、国民は政治に対する関心が薄くなる。ベトナム政府は徐々に社会から遠ざかり、社会の独立性を生む。調査によればベトナムの民衆は政治に対する関心が低い。百名以上のベトナム国民と接触したが、政府関係者以外は政治のニュースも国際ニュースもほぼ見ない。ゆえに民衆は一带一路についてほぼ分からないのは当然である。

4.12 マレーシア

(1) 政界

2018年5月の内閣再編成前に、マレーシア首相、交通部長、観光部長は一带一路を支持する姿勢を示した。例えばナジブ前首相は一带一路により自身の発展の機会を掴むと示した。2017年一带一路国際協力サミットフォーラムで「マレーシアはなぜ中国の一带一路構想を支持するか」という署名文章を発表した。ナジブ前首相が公表した2017-2018年の経済報告により一带一路構想はマレーシアに多大な商機をもたらす。

野党の中には疑う姿勢を示す存在もあった。主に中・マレーシア協力の場合、汚職が発生するか、マレーシアは利益を得られるか、緊密な経済協力によりマレーシアは南シナ海での利益を守るか、主権を売る恐れはないか、中国企業の参入により現地の人の雇用機会を奪わないか、中国がシルクロード上の軍事力を強化するのではないか、などという点を心配している。

(2) 学界

全体を見るとマレーシアの学界とシンクタンクは一带一路構想の必要性を支持している。学者たちはいか

にマレーシアが対応するかについてそれぞれの意見を出した。例えばマレーシアは経済発展戦略と政策を協調させ、地域レベルの計画と国際レベルの計画を立案し、中国と大型インフラ建設プロジェクトの共同実施を促進する。

一帯一路に不安を抱く学者もいる。例えば中国が21世紀海上シルクロード上に軍事力を増強しないか、また新シルクロードの成功がASEANの結束にマイナスの影響を与えるのではないか、中・マレーシア貿易活動の活発化により法律上の摩擦が発生するのではないか、などと危惧している。

(3) 経済界

マレーシアの経済界にとって一帯一路は、純粋な経済構想に見える。彼らはその中に商機と市場を見ている。ゆえに中国とマレーシアの企業は何度も一帯一路連合セミナーを開いている。主な参加企業は一帯一路への参入方法について議論し、おおむね積極的な姿勢をとっている。

(4) メディア

マレーシアで一帯一路に最も関心を持っているのは、星洲日報と南洋商報などの中国語メディアで、報道や評論は比較的少ないが、積極的な評価をしている。マレーシアで有名な評論家ジャマルディンはこの構想はマレーシアに新たな発展機会をもたらすだけでなく、世界経済の振興にも新たな機会をもたらすという。

(5) 民族

マレーシアは多民族国家であり、民族の違いにより一帯一路に対する認識度も異なる。華人は一帯一路に特に注目しており、姿勢も最も積極的であるが、特に華商がその代表である。一方、マレー人は一帯一路に対する認識は不足し、一面的である。例えばマレー民族の新聞はよく一帯一路を「Satu Jalur, Satu Laluan (China)」つまり一帯一路を中国の一帯一路と見なす。

中国の発展によりもたらされた影響についての質問に対しては、華人の積極的な答えが最も多い、次はマレー人で、インド系住民はわずか12%。そして華人の中国の対マレーシア投資については、「賛成」及び「非常に賛成」する割合が78.8%であり、各民族の中で最も高い。

4.13 インドネシア

(1) 政界

インドネシア政府では、一帯一路に対し支持と歓迎の姿勢が主流である。ジョコ大統領を代表とする与党が一帯一路に積極的に協力したい意向を表明し、中国の資金と技術を通じてインドネシアの経済を発展させようとしている。最大野党の党首プラボウォ・スビアントも一帯一路を支持する。「21世紀海のシルクロード」とインドネシアの「海洋強国戦略」も合致するため、海では協力できる部分が多い。

しかし、南シナ海問題は中国とインドネシアの間で回避できない問題である。インドネシア反対党連盟と軍部がナトゥナ海域はインドネシアの排他的経済水域であると主張するため、政府の一帯一路に対し疑問を抱いている。一部の地方政府がナトゥナ諸島問題の関係で、一帯一路に関する中国の目的を疑っている。ジョグジャカルタ特別州知事ハメンクブウォノ10世は、インドネシアは海のシルクロードの参加を拒否すべきだと表明した。何故ならば、インドネシアが参加したら、中国の商品のためにインドネシアの商品が自国の市場から駆逐される可能性が高いという。インドネシアのエリート層には中国に対する信頼度は低く、明確に反対している人は少ないが、政府がもう一度中国の目的について再調査と再検討することを要求した。

(2) 学界

インドネシアの学者とシンクタンクは一帯一路の提唱する目的を疑っている。一帯一路は中国が南シナ海で覇権を求めるための手段であり、アジア地域もしくは世界地域で新たな秩序を構築する手段でもある。さ

らに、一带一路の本質的な目的は国内過剰な生産能力を解消することと国内の失業者の雇用という2つにある、としている。イスラム学者は中国のインドネシアに対する投資を「新植民主義」あるいは「中国式経済覇権」と呼ぶ。

(3) 経済界

インドネシアの経済界は一带一路を支持し、その中でも、中国と貿易を行う経営者、特に華商が声高に支持を表明している。

(4) 民衆

2016年インドネシアが行った「中国文化イメージ調査」によると、「中国は発展している」、「中国は革新能力がある」と「中国は繁栄している」という項目が最も高い点数を獲得した。一方、「中国は信用できる」は、最も点数が低かった。調査によると、2005年から2010年まで中国に対する好意を持っているインドネシア人の割合は下がり、2010年から2013年までで一旦回復したが、その後再び下がった。インドネシア人の中国に対する好感度があまり高くないため、本能的に中国と関わることに反対し、一带一路についても批判する。

4.14 ミャンマー

(1) 政界

テイン・セイン政権（2011年3月－2016年3月）は一带一路を歓迎し、自国だけでなく世界まで平和な発展をもたらすと考えた。テイン・セイン氏が中国を訪問した際、ミャンマーはアジアインフラ投資銀行の設立と一带一路に対し歓迎の意を示した。議員のマウン・エイ氏も中国が提唱する一带一路は参加国にとってウィンウィンの関係を構築できるものであり、周辺国の発展を促進できるものであると表明した。また、アジアインフラ投資銀行を高く評価し、地域のインフラ建設が促進するのと同時に、地域の平和な発展にも貢献できると考えた。

その後の政権も中国とのウィンウィンの関係を構築したいと表明した。テインチョー前大統領が中国を訪問した時も一带一路を歓迎し高く評価し、ミャンマーが参加する方法について考えている。ミャンマー新政府は自国の国際的地位と国際的影響力を強化しており、一带一路構想はその要求に沿ったものである。その一方で、中国とミャンマーとのいくつかの協力プロジェクトの失敗により、ミャンマー政府が一带一路への懸念を表明し、中国の戦略的意図について疑念を抱えている。

(2) 民衆

一带一路から新たな発展の機会を得ることを望んでいると同時に、ミャンマーは中国への依存度が高まることを心配しているため、ミャンマーのほとんどの人々は中国の一带一路に対して慎重な姿勢を示した。ミャンマーのメディアから一带一路に関する報告が欠如しているため、ミャンマーの人々の理解は十分ではない。

4.15 ラオス

中国に駐在するラオスの官僚、中国にいるラオスの学者、両国間で貿易するビジネスマンを対象とし、アンケート調査を行った。調査結果をもとにラオスのエリート層の一带一路に対する見方と姿勢を把握した。その結果は、政府関係者は両国間の協力に自信を持っており、学者は両国間の協力を支持し、商業にも自信を持っている。

(1) 政界

中国にいるラオスの青年エリートが多くが一带一路に対する肯定的な姿勢をとり、9割以上の政府関係者

が中国に対するポジティブな印象を持っている。調査対象者の62.83%は「長期的に見ると、一帯一路がラオスの経済発展に実際の利益をもたらす」と回答し、調査対象の35.60%は「長期的な利益をもたらせるが、短期的な利益はない」とした。「中国とラオスはどのような分野で協力を深めるべきか」という質問に対する回答の上位3つは、教育（81.7%）、貿易（74.9%）と投資（73.3%）であった。「あなたはラオス政府と個人が、どの中国との協力プロジェクトで最も大きな利益が見込めるか」という質問に対する回答の上位3つは、投資（74.3%）、技術移転（66.5%）、産業調整と雇用（59.7%）で、中国とラオスの協力を通じて目に見える利益をもたらすことが期待される。

(2) 学界

研究者の90.48%が一帯一路はラオスに長期的な利益をもたらすが、短期的な利益もすでに見えていると回答した。「あなたはラオス政府及び個人が中国のどのプロジェクト協力に対してどのような利益があるかと期待するか」という質問に対して、貿易（87.7%）、文化（76.2%）、地域安全保障（66.7%）、観光（66.7%）、工業（66.7%）及び投資（66.7%）との回答であった。80.95%のラオス人研究者は、中国とASEANの「10 + 1」が関係諸国間の相互理解を促進できると考えており、85.91%のラオス人研究者は中国とASEANがより強い協力を築くことを望んでいる。

(3) 経済界

「あなたはラオス政府及び個人が中国のどのプロジェクト協力に対してどのような利益があるかと期待するか」という質問に対して、ビジネスマンは、投資（81.3%）、貿易（81.3%）、観光（78.1%）及び教育（78.1%）方面の協力を挙げた。ラオスのビジネスマンは中国からインフラ投資はラオスの水力開発、農業、鉱産物などの方面を促進できるとし、現地の人の雇用にも貢献できると考えている。

4.16 インド

ダリトシン（Daulet Singh）によるインド国内が一帯一路に対する観点を地縁政治、新現実主義、マハン主義、新自由主義の4つ観点に分類した。その裏には共通点として、一帯一路に強い不確実性があり、戦略的囲い込みによりインドを孤立させることを心配するが、その一方で一帯一路がもたらすチャンスもあると認識している。

一帯一路に対する認識は3つの段階に分けられ、異なる段階には両面的特徴があり、中国の一帯一路に懐疑的ではあるが、構想による経済的及び文化的な意義には同意をしている。

(1) 観察段階

2013年9月から2014年5月まで。インドは一帯一路に参加するかどうかの明言を避けた。民間ではその意図、目標について研究がなされたが、政府は公式には避けて語らなかった。

(2) 反発段階

2014年5月から2017年8月まで。中国は一帯一路の発展計画を明らかにし、一帯一路の骨子として、中国・パキスタン（中パ）経済回廊、バングラデシュ・中国・インド・ミャンマー（BCIM）経済回廊、中国－インドシナ半島経済回廊、中国－中央アジア－西アジア経済回廊の6つの経済回廊を策定した。これに対しインド側は強く反対し、外交部長が「先日、モディ首相が訪中したときすでに中パ経済回廊プロジェクトを受け入れないと中国側に伝えた」と表明した。

インドは自国が主導する「メコン・ガンジス協力」計画に積極的に域外の大国（例えば、米国、日本など）の支持を求める。それと同時に、インド太平洋という概念をアピールし、モンスーン・プロジェクトを発表した。2015年にはモディ首相がモーリシャス、セーシェル、スリランカなどのインド洋沿いの国々を訪問するとき、意図的に「コットンルート」の概念を提唱しているが、これはインドとインド洋沿岸国との連

携によって、一帯一路のインド洋における戦略意図を薄めるものである。

(3) 対話段階

2017年8月から現在に至るまで。2017年のドクラム高原での紛争の平和的解決をきっかけに中印首脳が厦門（アモイ）で会談した。その後、インド側は直接一帯一路などには触れないが、緩和された姿勢に政府の転換が見えた。インド側は中印間の共同の発展利益を認めた上、保護することにした。インド側が中国の一帯一路により得られる成果を客観的に評価し、インドは一帯一路の参加により自分が主導する戦略などにも連携できると考えた。またこの後も一帯一路の多国間の協力プロジェクトに参加しており、対話によって中国パキスタン（中パ）経済回廊、バングラデシュ・中国・インド・ミャンマー（BCIM）経済回廊の実現を推進している。

4.17 カザフスタン

2017年の、カザフスタンで最も影響力のある4つメディア—カザフスタンスカヤ・プラヴダ、カザフスタンテレビ局、カザフ国際通信社（カズインフォルム）、ソブリンカザフスタン—の報道より、カザフスタンの一帯一路に対する見方と姿勢を分析した。

報道では主に肯定的な姿勢もしくは中立的姿勢をとっているが、論壇にはネガティブな発言が集中している。一帯一路の戦略の展開とともに、ポジティブな報道の件数と割合が上昇し、カザフスタン政府も積極的に参加する姿勢を示した。2017年、上記のメディアの一帯一路に関する報道件数は合計165件に達し、103件（62.5%）が肯定的な姿勢を反映し、60件（36.3%）が中立的姿勢を持ち、残りの2件（1.2%）が否定的に一帯一路の意図を疑っていた。

その中で、最もよく使われたキーワードは「機会」と「見通し」であった。カザフスタンは中央アジアにおける要衝であり、積極的に一帯一路に参加することによりカザフスタンの地域間の経済協力に貢献できる。また、交通の利を活かして貨物輸送能力を強化できる。一帯一路構想の提唱の下、中国とカザフスタンは関係を深めており、カザフスタンと他の沿線国との協力も強化できた。否定的な意見は、主に中国の商品がカザフスタンの産業の復興に支障をきたすことである。現在、カザフスタンの原材料生産の企業以外は、中国の企業と競争できない状況である。

4.18 アラブ諸国

2013年から2015年までの22のアラブ諸国の約500社の主要メディアの報道及び2017年一帯一路国際協力サミットフォーラムの前後各一カ月間の3つのウェブサイト—カタールのアルジャジーラ、エジプトの「祖国」及びアラブ首長国連邦のアル・ハリジー—による報道をもとにアラブ諸国の一帯一路に対する見方と姿勢を分析した。

(1) 肯定的な姿勢

1、シルクロード精神を広げ、文明的な対話を強化する。古代シルクロードの歴史価値を肯定し、中国とアラブ諸国との歴史的な友情を認める。

2、中国とアラブ諸国との戦略協力関係を構築する。中国とアラブ諸国との間に一帯一路を建設するための歴史的基礎と現実条件を議論し、とりわけ一帯一路が双方の交流と対話及び中国とアラブ諸国との間に新たな戦略協力関係の促進に期待している。

3、地域間の一体化を深める。中国における西部大開発及び東アジア太平洋地域とヨーロッパとの間の新たな経済圏が注目されている。

4、中東における問題に対して、中国が他国の内政に干渉しない原則を高く評価する。中国が中東問題に対して示す姿勢も注目している。

(2) 否定的な姿勢

1、中国がこれからどのように米国との関係を構築するか。米中の政治経済関係はアラブ諸国のメディアが注目する点であり、米中が中東地域で接する機会が多くあるため、米中間の平和及び中東地域の発展に利する関係を構築できるかどうかに関心を持っている。

2、中国はいかにアラブ諸国との協力を展開するか。一帯一路が伝統的な協力分野だけでなく新たな分野で協力を開拓できると、より多くのアラブ諸国の利益になると思われる。

3、越境のテロリストにどのように対応するか。テロリストが一帯一路及び沿線国にどのような影響を与えるか。最近アジア地域でもテロリストが台頭し、「イスラム国」が中国の周辺で活動しているが地域安全に大きな影響を与える。

4.19 南アフリカ

グーグルで検索した結果をもとに南アフリカのメディア10社の78件の報道を整理した。全体的に南アフリカのメディアは中立的姿勢をとるものが多い。78件うちの39件（50%）が中立的姿勢をとり、29件（37%）が肯定的姿勢、10件（13%）が否定的な姿勢をとっている。

(1) 肯定的な姿勢

78件の報道では経済に関連する「貿易、プロジェクト、発展、鉄道、経済、投資、インフラ、銀行、建築業」の9つのキーワードが大きな割合を占める。このことから、南アフリカのメディアが一帯一路を報道する際に、貿易、資金及びインフラなどの問題に関心を寄せていることが分かる。また、中国による南アフリカの建築、鉄道、媒介などのインフラに投資する状況が注目され、中国と南アフリカとの貿易、アジアインフラ投資銀行にも関心を持つ。

(2) 否定的な姿勢

29件のうち6件がケニアのモンバサーナイロビ間を結ぶ「マドラカ・エクスプレス」の開通を報道し、イギリスがかつてケニアで建設した「ルナティック・エクスプレス（狂った列車）」の後継と見なす。「狂った列車」は賄賂腐敗、野生動物の生存地を奪うなど影響が大きく、猛烈に批判されていた。また、報道では一帯一路が沿線国に膨大な債務を負わせるなどと指摘された。

4.20 ナイジェリア

ナイジェリアで最大の影響力を持つ主流メディア、デイリートラストによる2017年1月から12月までの「中国企業によるナイジェリアへの投資」に関する報道から、ナイジェリアが中国企業に持つ見方と姿勢を分析した。ここでは中国企業が「信頼できる仲間」、「見習うべき対象」、「不良品メーカー」、「政府の悪事の共犯者」の4つに分類される。

(1) 肯定的な姿勢

「信頼できる仲間」—中国企業がナイジェリアで工場を設立し、鉄道、公路、橋、農耕地水利などのインフラを建設し、現地の人々にとって信用できる仲間と評価されている。

「見習うべき対象」—中国の経済発展モデルが柔軟に発展状況に対応できるため、ナイジェリアの見習うべき対象となる。ある閣僚は、中国の発展から勉強すれば、ナイジェリア現在の状況を改善できるとコメントした。

(2) 否定的な姿勢

「不良品メーカー」—中国の靴、服、傘が安価であるためナイジェリア市場の大きなシェアを占める。ナイジェリア製造商業協会主席Udemba Jacobsは自国の製造業に支援すべきだと呼びかける。またナイジェリ

ア商業と工業協会主席Tony Ejinkeonyeは、ナイジェリア人は自国の商品を支持すべきだと表明する。

「現地政府が悪いことをするとき流される」——一部の中国企業が自分の利益のため、税関検査を受ける時担当の官僚に賄賂することを言う。

4.21 メキシコ

メキシコの新聞エクセルシオールをはじめとする主流メディアの報道を分析。中国の一帯一路に関する経済領域のことに関心を持っている。多くの報道が高く評価しているが、少数の報道は否定的な意見を持つ。統計した106件中104件が一帯一路を肯定し、2件が将来の方向を心配した。

(1) 肯定的な姿勢

106件の報道には「インフラ、発展、開放、物流、保護主義」という5つのキーワードがよく使われていた。インフラに関しては一帯一路の目的が参加国間の連結に貢献すると思う、とした。発展に関する意見は、一帯一路の目的が沿線国の協力と開放発展を促進する、というものだった。物流に関しては、メキシコは参加することにより自国が国際レベルの物流プラットフォームを設立できるという意見が見られた。保護主義に関する意見は、トランプ政権の貿易保護主義の対応策として、メキシコが一帯一路の参加を通じて海外投資の多元化を実現できるとした。

(2) 否定的な姿勢

一帯一路への参加によって、中国の商品がメキシコの市場に占める割合が増えすぎて自国の商品のシェアを奪う。エル・ヘラルド・デ・メヒコに掲載された「新シルクロード」という文章には、一帯一路は実は経済浸透計画であり、中国の資本、商品とサービスを輸出するための便益な計画であると指摘されている。エル・ユニベルサルに掲載された「トランプ大統領のユートピア主義」という文章では、中国は米国がすでに撤退した市場を占領し、一帯一路の目的は海外拡張にあると評価している。また、ソカロの「新シルクロード」という文章には、一帯一路構想が「大きなケーキ」でありながら、大きな脅威でもあるとしている。

4.22 ブラジル

2017年から2018年までのブラジルの主要メディア（オ・グローボ、オ・エステード・デ・サンパウロ、フォーリャ・デ・サンパウロ、ヴァロー・エコノミコ）の報道を整理したところ、一帯一路に対する評価は消極的なもののほうが多かった。

(1) 肯定的な姿勢

ブラジル主要メディアでは経済領域に焦点を当て、一帯一路を経済計画と見なしている。この計画によりブラジルの発展は促進できるが、不利な影響をもたらす可能性もある。対中国ではインフラ領域での投資や、沿線国との貿易に興味を示された。

(2) 否定的な姿勢

一帯一路の目的を疑問視。報道では、「拡張主義」「世界覇主」「実力膨張」「野心家」などの表現を用いる。例えば、報道では一帯一路は中国が対外拡張の重要なツールであると指摘される。しかし、このような拡張は必ずしも開発途上国との協力に貢献できる良いチャンスであるとは限らない。中国の目標はグローバルリズムの覇者になることである。

4.23 アルゼンチン

アルゼンチンのメディア（クラリン、ラ・ナシオン、エル・クロニスタ、アンビト・フィナンシエロ）の報道（2014–2018）を整理すると、1. 一帯一路に関する報道の頻度は年々増加している。報道は主に両国

の具体的な協力プロジェクトに集中している；2. メディアの姿勢が懸念から期待へ変化している；3. アルゼンチン社会は一帯一路によりもたらされるチャンスとリスクが共存していると考えている。

(1) 肯定的な姿勢

アルゼンチンのメディアは一帯一路により中国とアルゼンチンの協力は、アルゼンチンだけでなくラテンアメリカ地域の発展にも貢献できるとし、インフラを除き、中国の投資のグローバルチェーンに入ることを意味する。アルゼンチンメディアは中国に農産物を輸出することに自信があり、中国が米国に代わり最大の輸入国になれば、アルゼンチンの冷凍肉など高品質の商品は中国市場での見通しは明るいと考えている。かつての大統領は、中国とアルゼンチンの間には相互補完できる部分が多く、今後十年で両国間の関係は過去45年間で比較して更に重要になると表明した。

(2) 否定的な姿勢

アルゼンチンの新聞ラ・ナシオンは、両国の首脳会談及び調印式を行ったクリスティーナ大統領を、米国とEUが支配する地政学から遠ざけ、ロシアやBRICSに近寄ることを批判した。これはまさに「新しい冷戦」に参加するようなものである。また、アルゼンチンにとって二番目に大きい貿易相手国として、中国も大きな赤字の源であり、そして経済には大きな非対称性がある。メディアによると一帯一路は19世紀のイギリスの貿易植民地化のモデルを真似しており、アルゼンチンはプロジェクトに応じる交渉の余地が限られている。さらに重要なことは、アルゼンチンの中小企業の倒産や従業員の失業にもつながると考えられる。一部のメディアはアルゼンチンの学者たちの見解を引用し、北京とモスクワとの関係を強化することは反西側の野営地に向かって傾くことを意味し、その結果は想像できないので一帯一路への参加は戦略的業績の欠如だと指摘した。

5 おわりに

世界全体を見ると、2013年以降、一帯一路の世論変化が三段階に分けられる。第一段階は観察と勉強段階であり、2013年から2015年アジアインフラ投資銀行の設立の前にあたる。第二段階は慎重と質疑段階であり、2015年から2016年トランプが次期大統領に決まるまでである。第三段階は受容と探求の段階であり、2016年から現在までである。異なる段階において、国際情勢の変化と一帯一路の展開、国際世論の一帯一路に対する判断、言葉の遣い方や感情も変化している。このような変化は常に一帯一路の展開と伴い、一帯一路の一部になる。将来的には一帯一路の実践により、国際世論にもより容認され積極的な方向へと進んでいくだろう。

【参考文献】

1. 国家信息中心“一帯一路”大数据中心（2017）『“一帯一路”大数据報告（2017）』商務印書館、3-58頁。
2. 国家信息中心“一帯一路”大数据中心（2018）『“一帯一路”大数据報告（2018）』商務印書館、25-78頁。
3. “一帯一路”并非“債務陷阱”，刘英，中国金融，2019年第5期
4. 乱云飞渡仍从容——如何积极应对“一帯一路”负面言论，武芳，中国外资，2018年第12期
5. 印度对中国“一帯一路”倡议的态度演变、动因及应对，张超哲、高雅，南亚研究季刊，2018第01期
6. 印度对“一帯一路”的态度变化及其战略应对，梅冠群，印度洋经济体研究，2018年01期
7. 印度对“一帯一路”倡议的看法及中国之应对，高尚涛，对外传播，2018年08期

8. 积极变化与疑虑并存：越南对“一带一路”认知之变迁与对策思考，顾强、蓝瑶，云南民族大学学报（哲学社会科学版），Vol. 35, No. 4, Jul. 2018
9. 越南媒体对“一带一路”倡议的认知与舆情分析，冯超，新丝路学刊，2018年第1期（总第3期）
10. 新加坡主流媒体视野下“一带一路”的报道框架及身份建构——以《联合早报》与《海峡时报》为例，马原，巢湖学院学报，2018年第20卷第5期，总第152期
11. 《联合早报》对“一带一路”战略的观察，李敏，暨南大学硕士研究生学位论文，2017
12. 东盟英文媒体涉“一带一路”报道之舆情与中国国家身份建构，陈雅莉，广西社会科学，2019年第2期（总第284期）
13. 阿拉伯媒体的“一带一路”报道倾向研究，黄慧，西亚非洲，2016年02期
14. 沙特阿拉伯主流媒体对“一带一路”倡议的认知，孟炳君，外语学刊，2018年第6期，总第205期
15. “一带一路”峰会期间阿拉伯网站舆情调查分析——以三家主流阿拉伯网站为例，张岩，对外传播，2017年07期
16. 美国对“一带一路”倡议认知的变化，石晓微，外交学院硕士研究生学位论文，2018
17. 美国媒体对“一带一路”倡议的认知——基于美国三大主流媒体的文本分析，韦宗友，国际观察，2018年第1期
18. 美国媒体对“一带一路”倡议的报道分析——以《洛杉矶时报》《华盛顿邮报》为例，段硕，新闻论坛，2017.6
19. 美国CNN英语报道中的“一带一路”倡议，邓海龙，科技传播，2017.10
20. 法国媒体建构下的中国“一带一路”倡议——基于《回声报》2015-2017 相关报道的分析，黄炎瑞，2017厦门外国语言文学研究生学术论坛
21. 框架理论视野下的中法主流媒体“一带一路”倡议报道对比研究，尧红梅，北京外国语大学硕士研究生学位论文，2018
22. 法国《费加罗报》官网涉华报道分析，邓颖平，国际传播，2018年03期
23. 马来西亚“一带一路”差异化认同：原因、风险及启示，张赛群，国外社会科学，2018年04期
24. 马来西亚官方媒体对“一带一路”的认知，邵颖，中国外语，2018年第15卷第3期
25. 马来西亚华社对“一带一路”的回应——从《星洲日报》考察，骆立，文化软实力，2017年第4期
26. 俄罗斯媒体对“一带一路”的认知分析，秦佳新，东北师范大学硕士研究生学位论文，2018
27. 俄罗斯主流媒体对“一带一路”倡议的评述——基于俄罗斯新闻社的调查，康喆文，大连海事大学学报（社会科学版），Vol. 17, No. 2, Apr. 2018
28. 俄罗斯对“一带一路”的态度、原因与中俄战略对接，梅冠群，西伯利亚研究，Vol. 45, No. 2, Apr. 2018
29. 澳大利亚对“一带一路”倡议的态度及原因探析，沈予加，太平洋学报，第26卷第8期，2018年8月
30. 澳大利亚纸媒对中国“一带一路”倡议的报道及形塑，杨文睿，对外传播，2016年10月
31. 澳大利亚主流媒体中的“一带一路”，孙有中、江璐，现代传播，2017年第4期
32. 印尼对“一带一路”的认知、反应及中国的应对建议，潘玥、常小竹，现代国际关系，2017年第5期
33. 印尼对“一带一路”倡议的负面认知与我国的应对，王勇辉，国际论坛，2018年7月第20卷第4期
34. 政府、媒体和社会：印度尼西亚对中国一带一路倡议的看法，Fadlan Muzakki，浙江大学硕士研究生学位论文，2018
35. 韩国三大报刊对“一带一路”倡议的认知分析，汪波，解放军外国语学院学报，第41卷第6期，2018年11月
36. 论韩国《中央日报》视域中的中国“一带一路”倡议，石建国，当代韩国，2016年第2期
37. 韩国对“一带一路”倡议的立场演变，王志芳，当代韩国，2017年第4期
38. 德国媒体的中国形象建构——以《明镜周刊》“一带一路”报道为例，李智、李逸萌，国际传播，2018年第4期

39. 德国主流网站WEB.DE呈现的“一带一路”舆情研究, 何兰、马秀秀, 国际论坛, 2018年3月, 第20卷, 第2期
40. 德国媒体“一带一路”报道框架分析——以《世界报》和《南德意志报》为例, 韩飞, 上海外国语大学硕士研究生学位论文, 2018
41. “一带一路”倡议下中缅合作困境及对策, 姜秀敏、梁译文, 大连海事大学学报(社会科学版), 第17卷第2期, 2018年4月
42. 缅甸民间媒体中的“一带一路”倡议报道分析, 刘力铭, 传播力研究, 2018年22期
43. 英国全国性报纸中“一带一路”话语的意义建构研究——基于语料库批评话语分析法, 钟馨, 现代传播 2018年第7期(总第264期)
44. 如何让世界更加了解“一带一路”: 以英国媒体的报道为例, 张继洲, 科技传播, 2017(11)
45. 评价理论视角下英国对“一带一路”态度研究, 赵雅莹、郭继荣、车向前, 情报杂志, 第35卷第10期, 2016年10月
46. 哈萨克斯坦主流媒体对我国“一带一路”报道的研究——以2017年报道为例, 谢飞、张湛, 传媒, 2018.6(下)
47. 哈萨克斯坦《快报》中的中国形象, 闫新艳, 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 第38卷第5期, 2017年9月
48. 关于南非媒体“一带一路”报道情况的研究, 周亨、杨钰、向雅琴, 国际传播, 2018年第2期
49. 南非媒体视角的“一带一路”, 张虹, 中国外语, 2018年5月, 第15卷第3期
50. 老挝在华精英对“一带一路”倡议的认知与态度——结合老挝在华留学生问卷调查的分析, 宏爱国 (Manyvanhduangkham Nakhone), 农家参谋, 2017年第24期
51. 墨西哥媒体“一带一路”报道特征研究, 徐四海、张海波, 国际传播, 2018年第2期
52. 尼日利亚主流媒体报道中国企业在尼投资的框架研究——以《每日信报》为例, 方媛, 上海外国语大学硕士研究生学位论文, 2018
53. 加拿大主流媒体视野中的“一带一路”倡议解读——对《环球邮报》相关报道的内容分析, 朱琼莉、邹萍, 上海对外经贸大学学报, 2018年5月, 第25卷第3期
54. 日本媒体“一带一路”高峰论坛报道倾向研究, 段然, 对外传播, 2017(5)
55. 多元中的演进: 日本视野中的“一带一路”倡议, 苗吉, 辽宁大学学报(哲学社会科学版), 第46卷第1期, 2018年1月
56. 近期日本对“一带一路”倡议看法的转变与启示, 孙文竹, 牡丹江大学学报, 第27卷第3期, 2018年3月
57. 日本对“一带一路”倡议的态度——从无视变为不即不离, 陈言, 东北亚学刊, 2018年9月第5期
58. “一带一路”议题的国际舆情分析, 清华大学爱泼斯坦对外传播研究中心, 对外传播, 2017年第5期

あとがき

本報告書は、国立研究開発法人科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンターが平成30年度に、一般社団法人アジア連合大学院機構・一带一路日本研究センターに委託した「一带一路の現況分析と戦略展望に関する調査」の成果をまとめたものである。

[企画・総括]

米山 春子（科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンター 副センター長）
箕輪 大 （科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンター 副調査役）
柳 珺 （科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンター フェロー）
曹 暉 （科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンター フェロー）
石川 晶 （科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンター フェロー）
加瀬 智恵（科学技術振興機構中国総合研究・さくらサイエンスセンター 調査員）

一般社団法人アジア連合大学院機構・一带一路日本研究センターについて

日本における一带一路構想への対応の遅れを憂い、同構想の研究の緊要性に鑑み、2017年11月日中国交正常化45周年記念シンポジウム開催を機に、一带一路日本研究センターを設立発足する。事務局は同センターの連携機関、一般社団法人アジア連合大学院（G A I A）機構内におく。

一帯一路の現況分析と戦略展望

2019年5月発行

編 集 国立研究開発法人 科学技術振興機構
中国総合研究・さくらサイエンスセンター
〒102-8666
東京都千代田区四番町5-3 サイエンスプラザ
Tel. 03-5214-7556 Fax. 03-5214-8445
URL: <https://spc.jst.go.jp/>

ISBN978-4-88890-640-1

2019 Printed in Japan

