

第2回アジア・太平洋研究会

中国第14次五カ年計画期の 産業・技術政策

2021年7月21日



アジア・太平洋総合研究センター
Asia and Pacific Research Center

科学技術振興機構アジア・太平洋総合研究センター
特任フェロー 大西康雄

1. 2035年長期目標と第14次五カ年計画
2. イノベーション・科学技術
3. 産業政策と双循環戦略
4. 今後の注目点

本報告の内容は、報告者個人の見解であり、科学技術振興機構の見解を示すものではない。許可なき引用は固くお断りする。

1. 2035年長期目標と第14次五カ年計画

習近平『国家中長期経済社会発展戦略における若干の重大問題』
(講話@20年4月中央财经委第7回会議。11月『求是』掲載)

対米摩擦、コロナ感染症流行への対応

⇒ 対外開放政策調整、発展戦略見直し

対米摩擦の長期化を覚悟

⇒ 第14次五カ年計画・2035年長期計画策定に指針

(1) 輸出志向から**内循環重視**

⇒ 内需拡大策： 中間層育成重視、農村を含む市場の育成

「生産、分配、流通、消費の各段階が国内市場により大きく依存するという好循環を実現すべき」(習主席@中央財經委講話。以下同)

(2) 産業高度化

⇒ 核心技術国産化、国内・国際サプライチェーン強化

技術国産化：研究開発＋技術開発の仲間づくり

サプライチェーン強化：多国間FTAを通じた仲間づくり

「産業の安全や国家の安全を守るため、自らコントロールでき、安全で頼りになる産業チェーンと供給チェーンを構築」

(3) イノベーション主導の発展実現

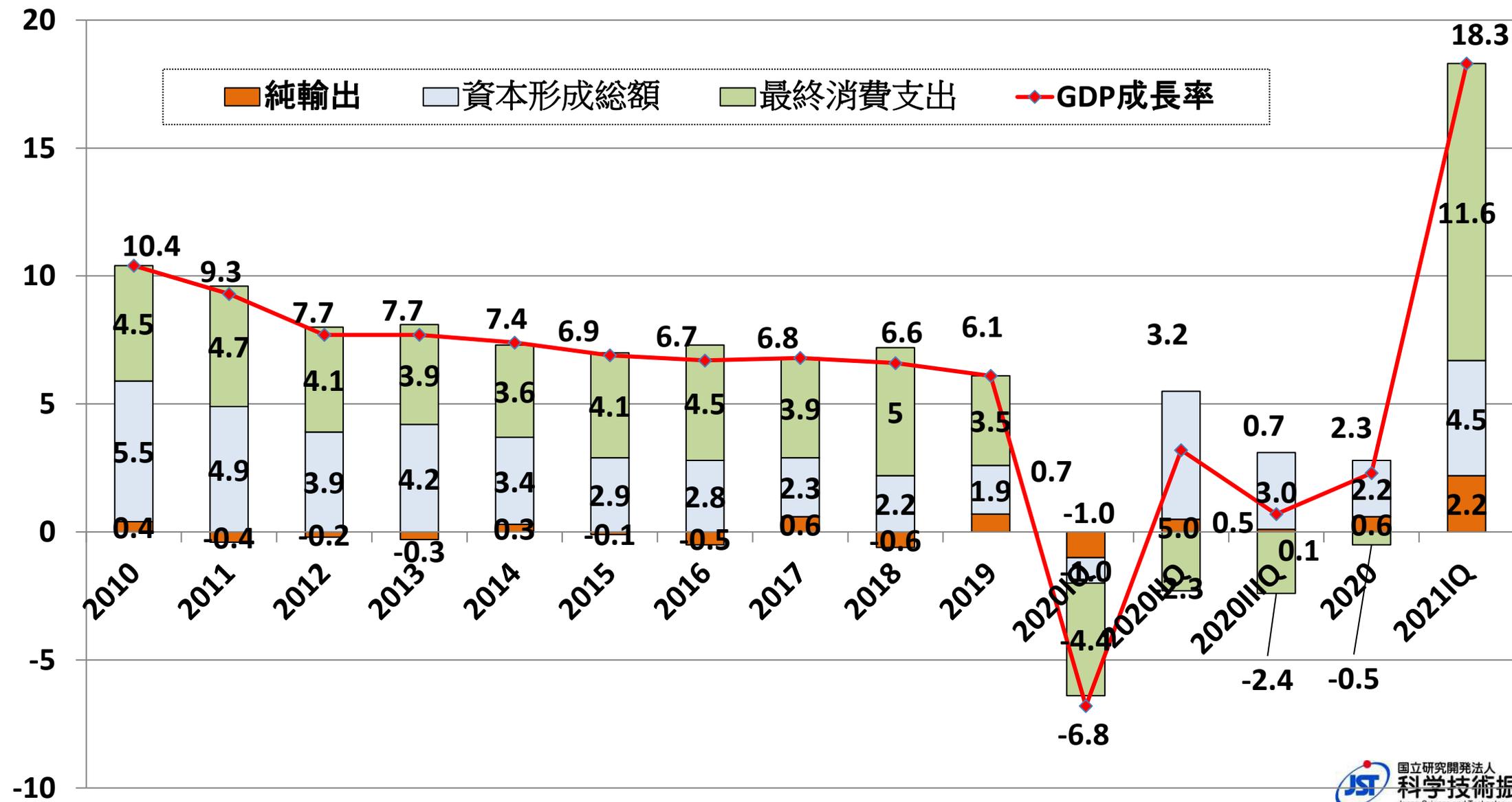
「(コロナ対応で)中国の科学技術力は力も発揮したが、弱さも露呈……基礎研究の成果の転化、市場応用を有機的にかみ合わせなければならない」

(4) 対外開放＝外循環 も引き続き重視

「国内循環がスムーズになればなるほど、全世界の資源を引き付ける」

「産業の質を高め、国際的な産業チェーンを我が国との依存関係に引き付け、外部からの産業チェーンの断絶に対して強力な反撃力と抑止力を構築」

マクロ経済の変化（1） 成長は内需主導型へ移行



2035年長期目標

- (1) 社会主義現代化の基本的実現。経済力・科学技術力・総合的国力の飛躍的向上、**世界有数のイノベーション型国家の構築**
- (2) 現代化された経済システム構築
- (3) 法治国家・法治政府・法治社会の基本的建設
- (4) 国家の文化的ソフトパワー増強
- (5) 美しい中国の実現 (**グリーン生産・生活、CO2排出量ピークアウト**)
- (6) 国際的な経済協力、競争への参画で新たな優位性
- (7) **一人当たりGDPを「中等先進国」水準に引き上げ**
- (8) 平安中国建設、**国防・軍隊の現代化の基本的実現**
- (9) 人の全面的発展と人民の**共同富裕**の実質的進展

第14次五カ年計画（14・5計画第1編）

< 現状認識 >

- ・ 「社会主義現代化国家の全面的な建設」への第2の百年開始
- ・ 小康社会の全面的完成に決定的成果
- ・ 発展を取り巻く環境は複雑に変化
- ・ 発展の不均衡・不十分さの問題（イノベーション能力不足、都市農村格差、生態環境、社会保障、社会統治）

< 指導思想 >

- ・ 新発展理念：革新、協調、グリーン、開放、共有
- ・ 質の高い発展を主題とし……国内・国際双循環による新たな発展枠組み構築

< 戦略的方向 >

- ・ 14・5期 質の高い発展、新発展段階、新発展理念、新発展枠組み
- ・ 国内循環を拠り所にして世界の要素・資源を引きつける
- ・ 国際循環で国内循環の効率・レベル向上させ、双循環実現

< 主要目標 >

- ・ 2035年長期目標（前述）
- ・ 14・5期目標
全社会研究開発費を年7%超増、都市化率65%、失業率5.5%以内達成

第14次五カ年計画の主要数値目標 ①

項 目	2020年実績	2025年目標	属 性
<経済発展>			
GDP成長年率(%)	2.3	未設定、21年のみ6%超	予期性
全員労働生産率成長(%)	2.5	> GDP成長率	//
都市化率(常住人口%)	60.6	65	//
<イノベーション駆動>			
R&D経費成長(%)	—	> 13・5期実績	予期性
1万人当り発明特許保有件数	6.3	12	//
デジタル経済産業増加値GDP比(%)	7.8	10	//

第14次五カ年計画の主要数値目標 ②

項 目	2020年実績	2025年目標	属性
<民生福祉>			
一人当り可処分所得伸び率(%)	2.1	GDP成長率並	予期性
都市部調査失業率(%)	5.2	<5.5	//
労働人口平均教育年数(年)	10.8	11.3	拘束性
人口千人当り医師数(人)	2.9	3.2	予期性
基本養老保険参加率(%)	91	95	//
平均寿命(歳)	77.3(19年)	プラス1歳	//

第14次五カ年計画の主要数値目標 ③

<資源・環境>			
単位GDP当りエネルギー消費低減率(%)		5年で13.5%	拘束性
単位GDP当りCO2排出低減率(%)		5年で18%	//
地区級以上都市空気質量良好日比率(%)	87	87.5	//
地表水がIII類乃至より良い比率(%)	83.4	85	//
森林被覆率(%)	23.2(19年)	24.1	//
<安全保障>			
食糧総合生産能力(億トン)	—	>6.5	拘束性
エネルギー総合生産能力(億トン標準炭)	—	>46	//

2. イノベーション、科学技術（14・5計画第2編）

第3編 現代産業体系の発展加速

第4編 強大な国内市場の形成

先端科技分野の攻略

- ①次世代AI
- ②量子情報
- ③半導体
- ④脳科学、脳模倣型人工知能
- ⑤遺伝子、バイオテクノロジー
- ⑥臨床医学、健康
- ⑦深宇宙、深地球、深海、極地探測

国家重大科技インフラ

① 戦略誘導型

宇宙環境観測、大型低速風洞、海底科学観測網

② 応用支援型

量子ビーム施設、ガスタービン実験装置、超重力延伸模擬実験装置

③ 未来誘導型

硬X線自由電子レーザー、宇宙線観測ステーション、総合極端条件実験装置

④ 民生改善型

トランスレーショナル医学研究施設、地震科学実験場

投入強化、人材政策・科技管理体制の改善

- R&D中の基礎研究投入比を8%に引き上げ
※20年の基礎研は2.5兆円（R&Dの6.2%）
- 国家産業イノベーションセンター建設
- 企業のイノベーションシステム改善
- 海外ハイレベル人材の誘致
- 知財強国戦略実施
- グローバルイノベーションネットワークへの主体的参加、国際科学機関の誘致

2020年国内特許出願受理件数
149.7万件（前年比6.9%増）

同上特許登録件数
53万件（同17.1%増）

国際特許出願件数
6.872万件（同16%増、世界1位）

2025年に中央企業が米、欧、日で持つ有効特許数を2019年比倍増する目標

知財分野の国際交流引き続き重視
FTAの知財協議に積極参与

中国の科学技術国際化戦略（2） **インフラ建設、直接投資で「中国規格」浸透**

例①レール規格：ケニア高速鉄道建設（ナイロビ～モンバサ港）

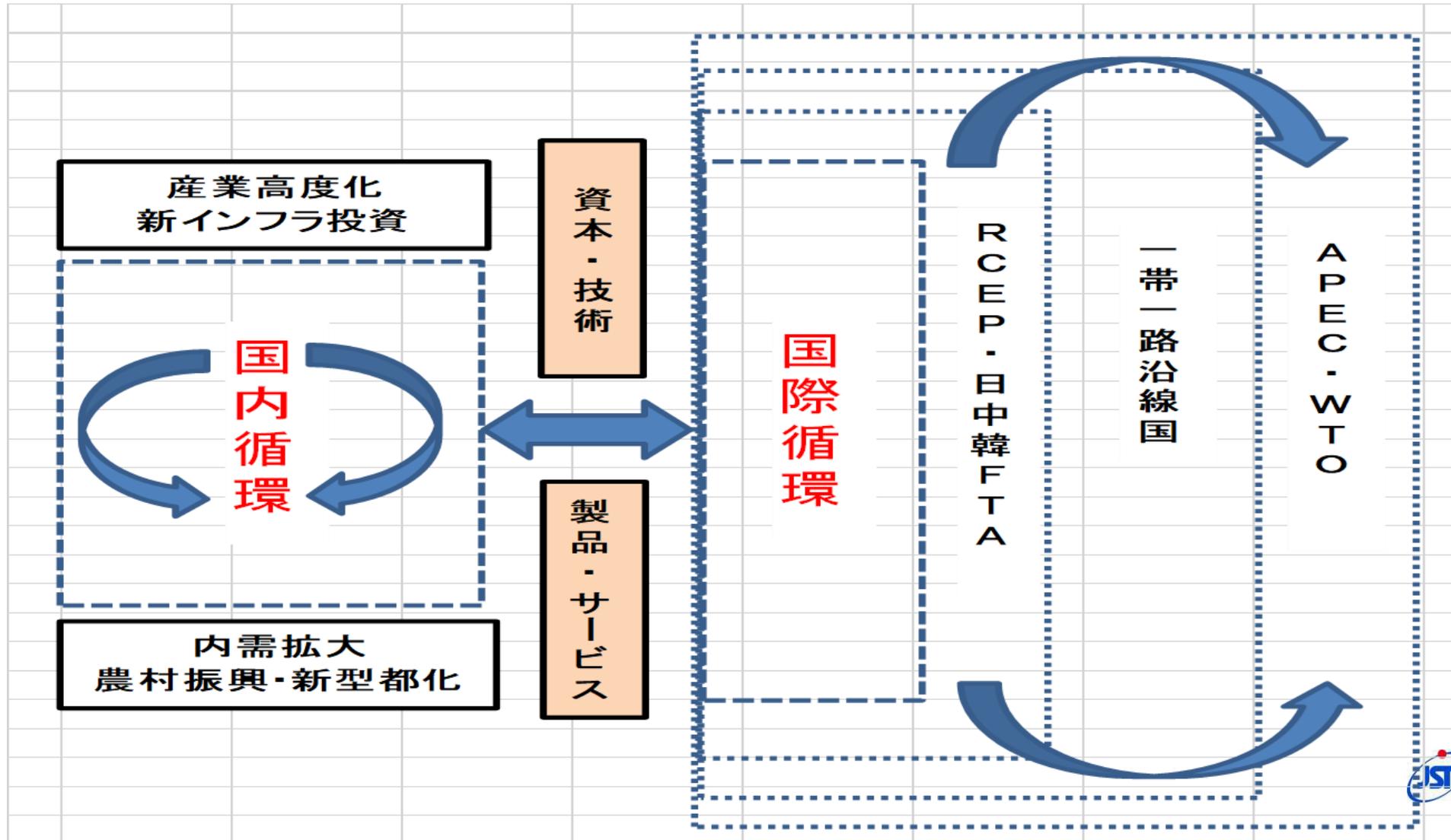
例②都市交通システム・安全管理システム
アフリカの複数国

例③携帯電話規格
アフリカ、東南アジア、南アジア

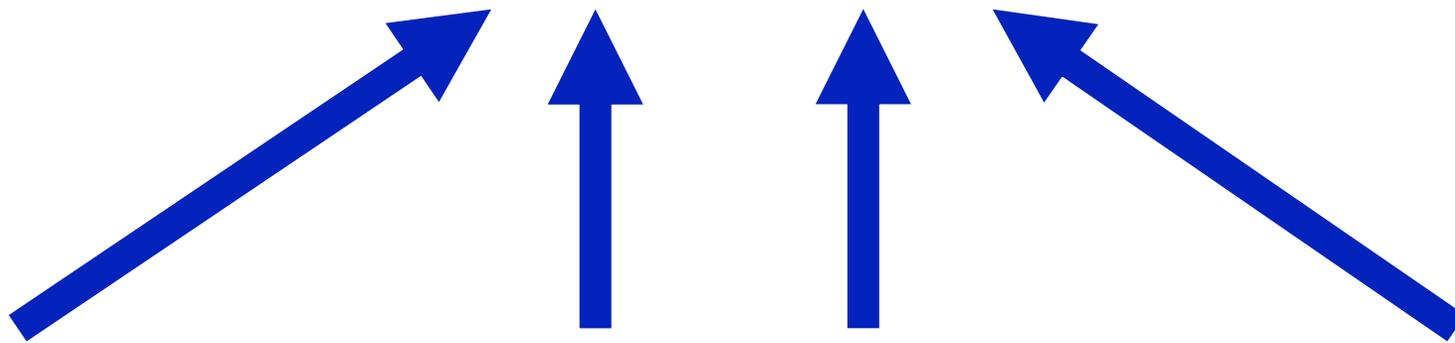
例④サービス規格
WeChat（右画像⇒）

3. 産業政策と双循環戦略（14・5計画第3編）

国内循環と国際循環の関係再定義



製造強国戦略の実施



産業基礎能力 建設強化

基礎的部品、ソフト、素材、技術の再強化

産業チェーン・ サプライチェーン 現代化

革新力あり、高付加価値、安全で信頼できるチェーンを構築

製造業の最適 化、高度化

スマート化、グリーン化、従来型産業の改造

製造業のコスト・ 負担軽減

生産要素コスト低減、資金供給、物流・流通コスト低減

製造業の核心的競争力向上

- ①ハイテク新材料（レアアース、特殊鋼材、セラミック）
- ②重要技術設備（高速鉄道、ハイテク工作機械）
- ③スマート製造、ロボット技術
- ④航空機エンジン
- ⑤北斗の産業応用（カーナビ、スマホ応用）
- ⑥新エネ車、スマートカー
- ⑦高度医療器械、新創薬（内視鏡、ECMO）
- ⑧農業機械・設備

戦略的新興産業発展

- **GDP比率向上 13・5期の15%→18%**
- 次世代IT技術、バイオ技術、新エネ、新素材、ハイエンド設備、新エネ車、環境、航空・宇宙、海洋設備
- 未来産業形成加速
脳模倣型人工知能、量子技術、遺伝子技術、未来型インターネット、深海・宇宙開発、水素、エネルギー貯蔵

サービス産業発展

- 生産型サービス産業（物流、流通管理、生産管理）
- 消費者サービス産業

現代化インフラシステム建設

①新インフラ

5G通信普及（ユーザーの56%カバー）、インターネット
IPv6の商用導入、全国一体化ビッグデータ体系構築

②交通インフラ 「交通強国」

高速鉄道、高速道路、都市間鉄道網、港湾・飛行場現代化

③エネルギーインフラ

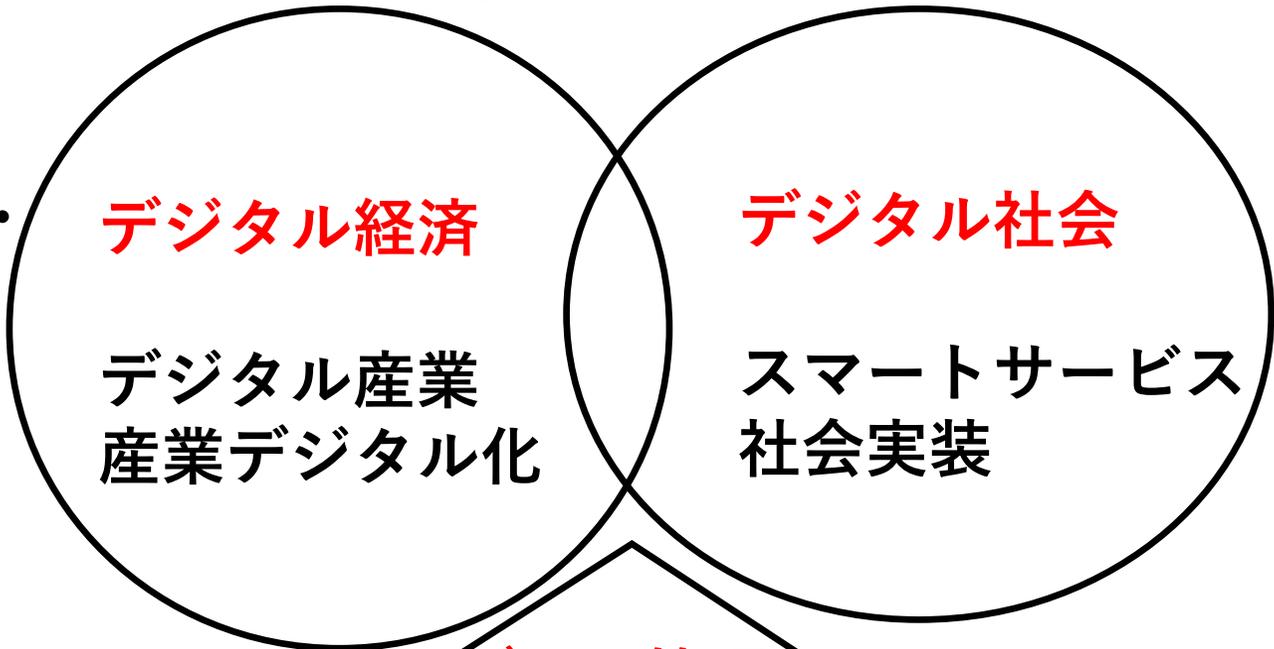
クリーンエネ基地、沿海部原発、電力ネットワーク調整、
石油・ガス貯蔵運輸設備

※原発設備容量 5000万kw→7000万kw（20基分）

デジタル中国の建設

デジタル政府
行政デジタル化

5G実装
スマート交通・
物流・エネル
ギー・製造



5G実装／北斗
自動運転・IoT
配送

データ管理
法・制度

インターネット安全法
個人情報保護法

4. 今後の注目点

(1) 新しい産業・技術の姿はどうなるのか？

内循環重視

- 国内市場重視
- 産業チェーン、サプライチェーンの国内部分強化
- 核心技術の輸出禁止
(『輸出禁止輸出制限技術目録』 『輸出管理法』)
- 核心技術の自己開発
- デジタル技術 (5G等) の社会実装加速へ

(2) 国際的な影響をどう評価するか？

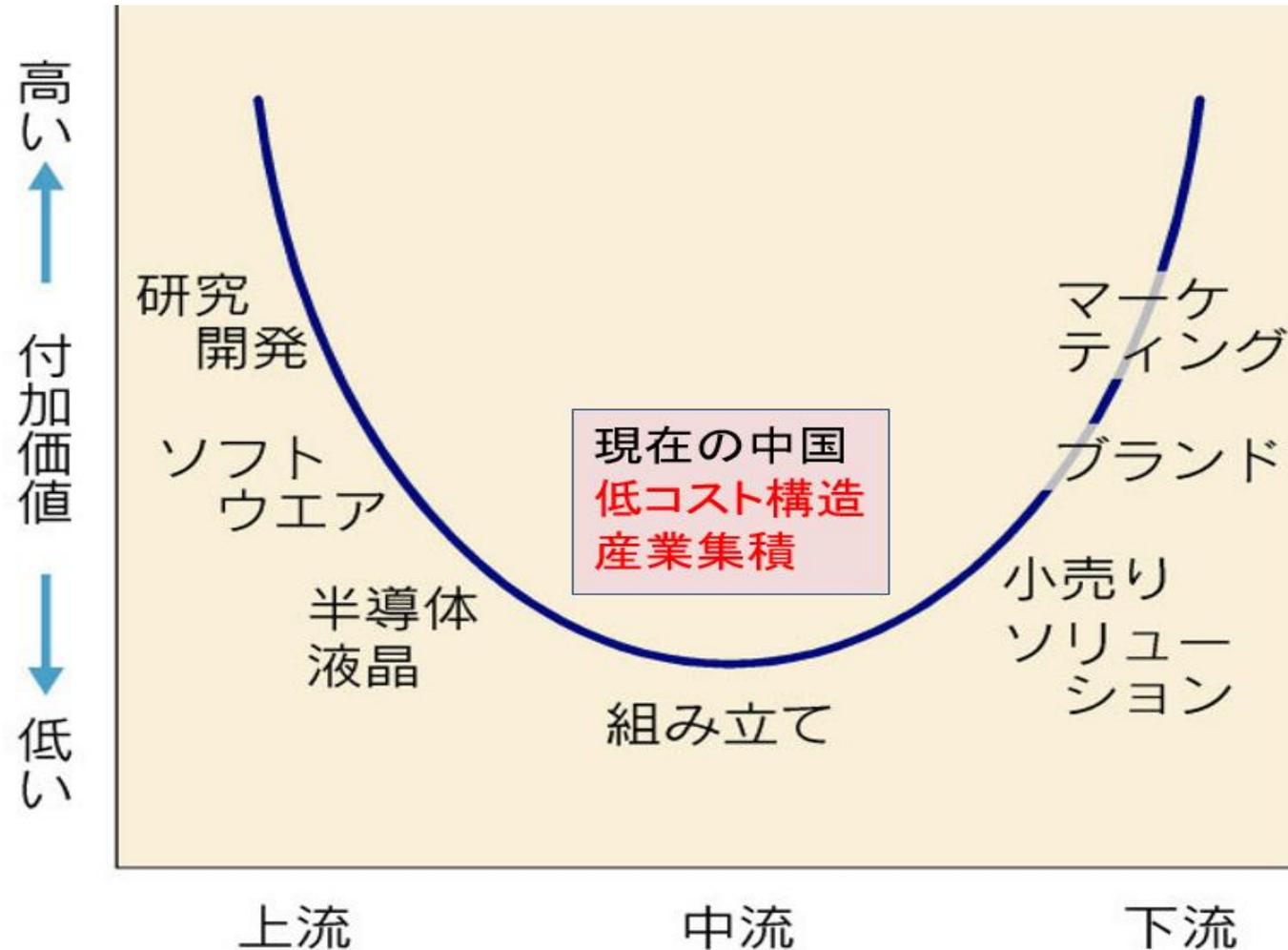
外循環重視

- 多国間FTA重視、さらに外延的拡大
- 産業チェーン、サプライチェーンの海外展開
(中国企業の海外進出)
- グローバル・イノベーションに参加、海外人材獲得にも注力

海外企業の受ける影響

- 中国企業の海外進出
受入国はメリットの一方、中国の技術政策の影響を受ける
- 中国企業のサプライチェーンに参加していた外資が進出に随伴するケースも

中国の競争優位は労働力をはじめとする諸コスト高騰で次第に失われている
新しい競争優位を上流、下流に求める必要あり



(3) 外国・外資はどう対応すべきか？

- **米国デカップリング政策への中国の対応は防衛的なもの**
- 米国の政策も限定的なものである
選択的实施。デカップリングに反対する自国企業の利益に配慮
- **中国国内市場、新興国市場にはデカップリング効果及ばず**

→ 米中双方による域外適用を受けないよう配慮しつつ、冷静に対応を

- **中国国内市場は都市化進展、デジタル化により急激に変化**

→ 市場変化への対応急ぐ。中国企業との提携強化も選択肢

JSTアジア・太平洋総合研究センター 研究プロジェクト

「中国の双循環（二重循環）戦略と産業・技術政策 —— アジアへの影響と対応」



アジア・太平洋総合研究センター
Asia and Pacific Research Center

センターURL <https://www.jst.go.jp/aprc/>