



Australian Government  
Department of Education

# オーストラリアの教育・研究・科学技術制度および戦略

オーストラリア大使館  
シニアマネージャー(教育・研究)  
塚本久美子

# 目次

- オーストラリア：概要
- 国際教育について
- 教育研究科学技術の枠組・戦略
- 政府研究資金提供機関
- 優れた研究を支える大学など研究機関
- 日豪比較および連携分野
- 奨学金・助成金制度

# オーストラリア：概要

# オーストラリア：政治

- 2022年5月21日 オーストラリア総選挙
  - 保守連合（自由党と国民党）から労働党へ政権交代
- 省庁再編（例）
  - Department of Education, Skills and Employment
    - Department of Education
    - Department of Employment and Workplace Relations
  - Department of Industry, Science, Energy and Resources
    - Department of Industry, Science and Resources
    - Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water
- 政策などの見直し

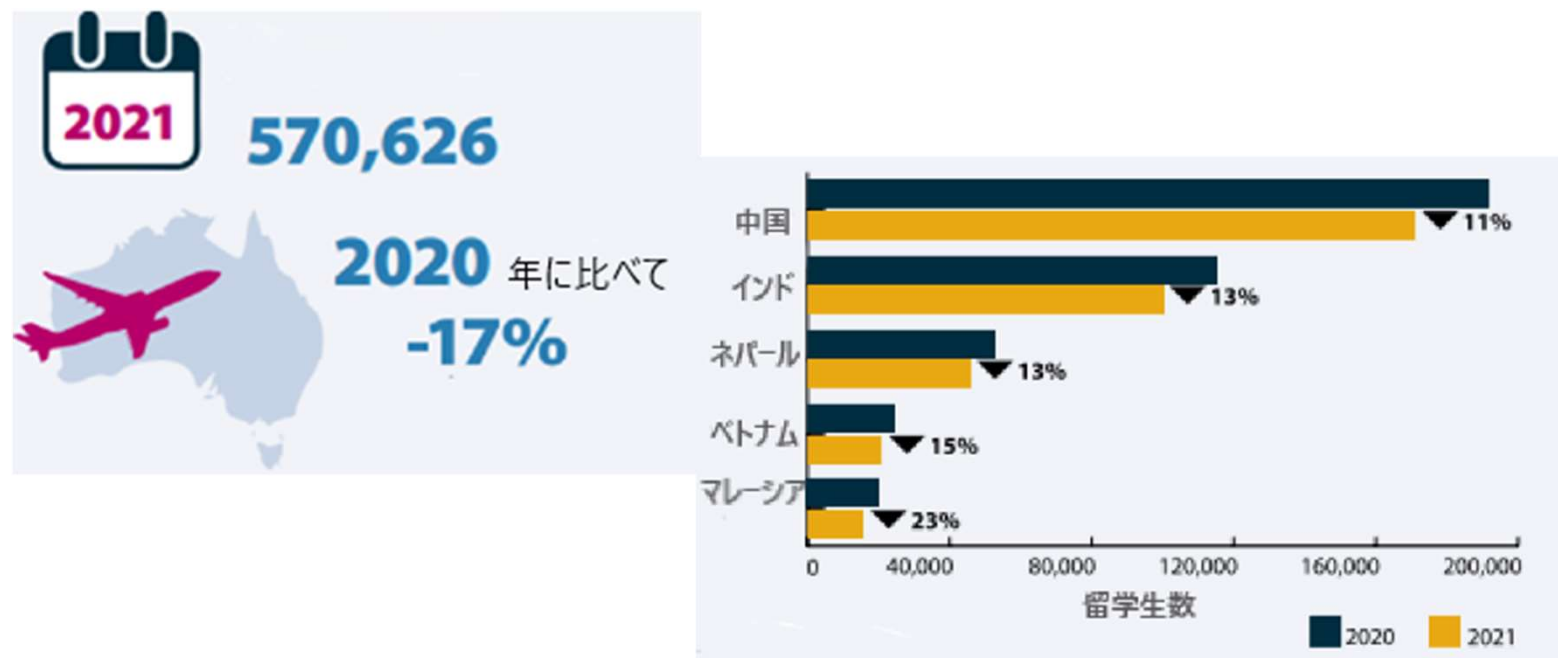


## オーストラリア：経済

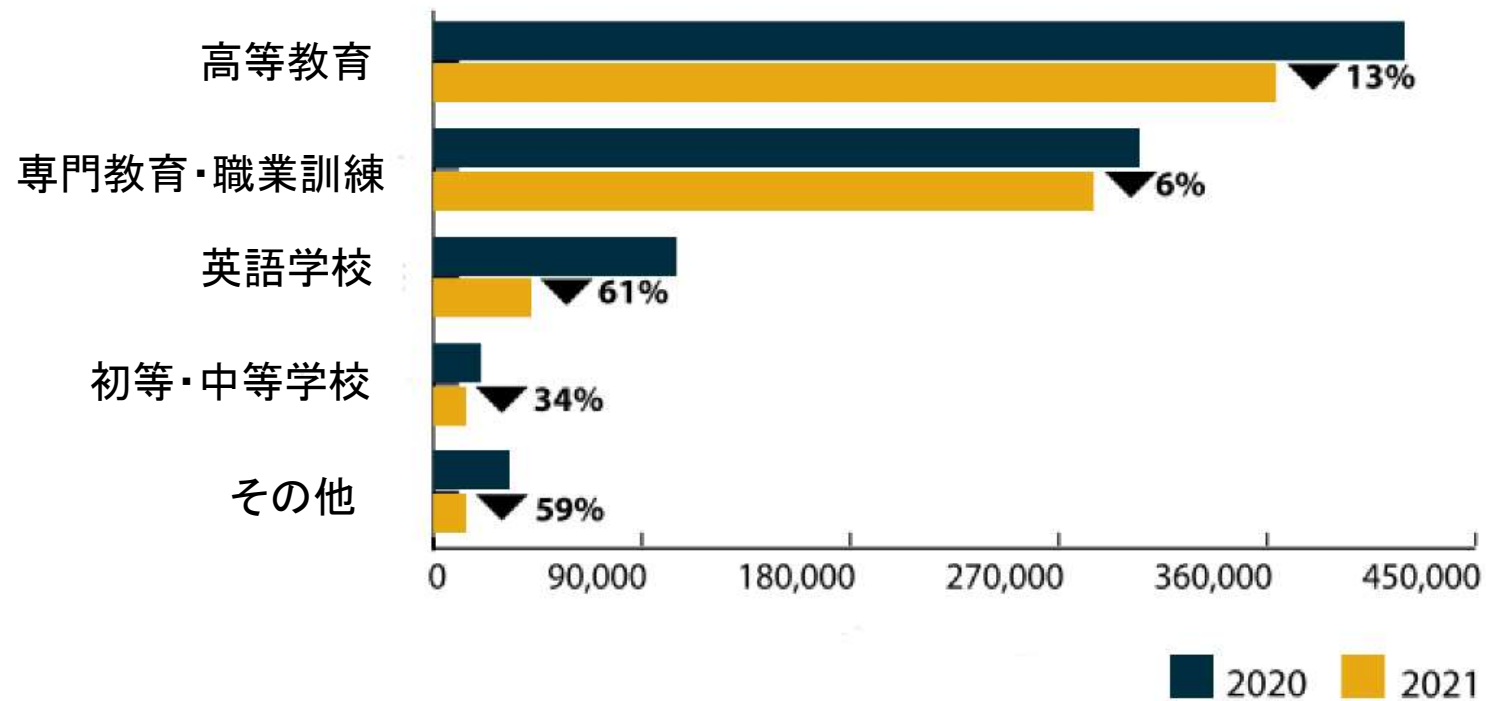
- 名目GDP：1兆3,593億米ドル
- 1人あたりの名目GDP：52,825米ドル（IMF 2021年）
- 輸出産業・輸出品
  - 2020年 1. 鉄鉱石、2. 石炭、3. 天然ガス、4. 教育
  - 2019年 教育分野で250,000にも及ぶ雇用を支える

# 国際教育について

## 留学生：総数、上位5カ国からの留学生数



## 留学生数：部門別



出典：オーストラリア政府教育省

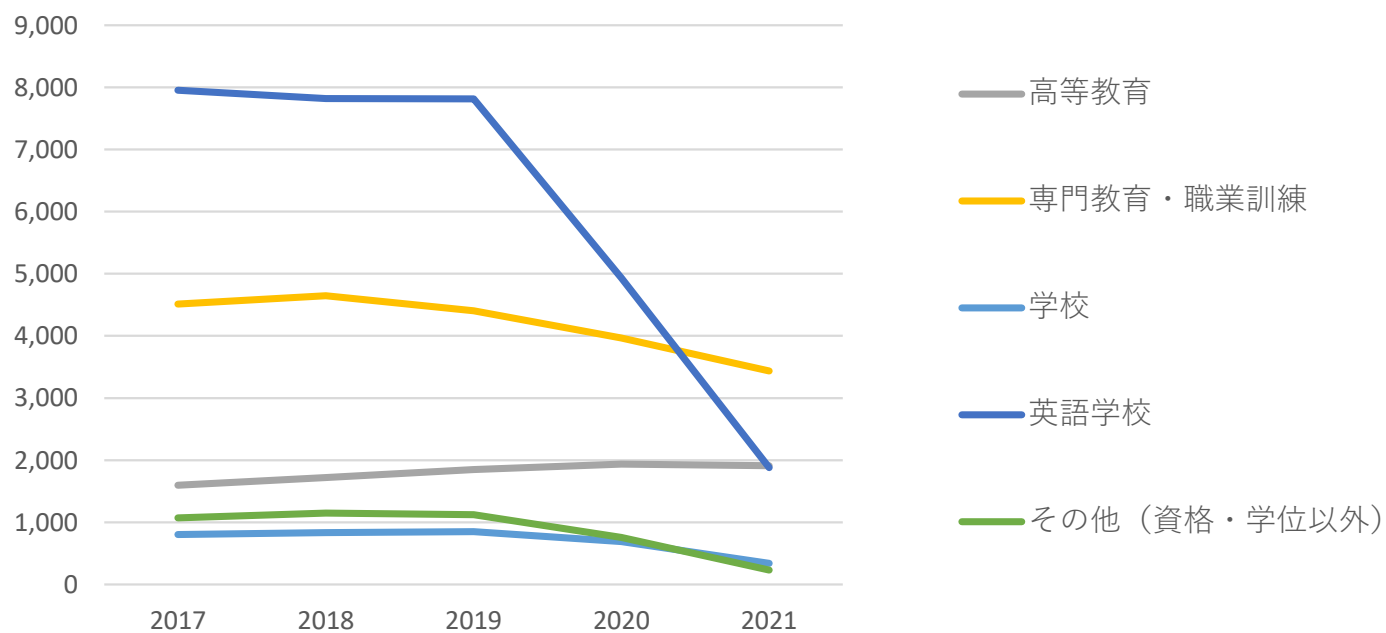


## 日本人留学生数(学生ビザのみ、入学者数)

|              | 2017   | 2018   | 2019   | 2020   | 2021  |
|--------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| 高等教育         | 1,595  | 1,719  | 1,848  | 1,935  | 1,913 |
| 専門教育・職業訓練    | 4,513  | 4,647  | 4,403  | 3,966  | 3,434 |
| 学校           | 804    | 832    | 849    | 691    | 336   |
| 英語学校         | 7,951  | 7,820  | 7,814  | 4,933  | 1,878 |
| その他(資格・学位以外) | 1,072  | 1,144  | 1,122  | 756    | 229   |
| 合計           | 15,935 | 16,162 | 16,036 | 12,281 | 7,790 |

出典:オーストラリア政府教育省

## 日本人留学生数(学生ビザのみ、入学者数)



出典: オーストラリア政府教育省

# 世界大学ランキング: 日豪大学比較

| ARWU 2022<br>順位 | 大学名           | 世界大学学術ランキン<br>グ (ARWU) 2022 | QS<br>世界大学ランキング<br>2022 | THE<br>世界大学ランキング<br>2023 |
|-----------------|---------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1-100           | 東京大学          | 24                          | =23                     | 39                       |
|                 | メルボルン大学       | 32                          | 37                      | 34                       |
|                 | 京都大学          | 41                          | 33                      | 68                       |
|                 | クイーンズランド大学    | 47                          | 47                      | 53                       |
|                 | シドニー大学        | 60                          | 38                      | =54                      |
|                 | ニューサウスウェールズ大学 | 64                          | 43                      | =71                      |
|                 | モナッシュ大学       | 75                          | 58                      | 44                       |
|                 | オーストラリア国立大学   | 79                          | =27                     | 62                       |
|                 | 西オーストラリア大学    | 99                          | 93                      | =131                     |
| 101-150         | 名古屋大学         | 101-150                     | 118                     | 301-350                  |
|                 | アデレード大学       | 101-150                     | 108                     | 88                       |
| 151-200         | 大阪大学          | 151-200                     | =75                     | 251-300                  |
|                 | 東北大学          | 151-200                     | =82                     | 201-250                  |
|                 | 東京工業大学        | 151-200                     | 56                      | 301-350                  |

# 教育制度・法規

## 留学生受け入れと保護のための法律・制度

### ➤ 留学生のための教育サービス法

Education Services for Overseas Student Act 2000: ESOS

### ➤ 留学生向け教育機関・コースの政府登録制度

Commonwealth Register of Institutions and Courses for Overseas Students: CRICOS

### ➤ 留学生向け教育訓練提供者(機関)のための全国規約

The National Code of Practice for Providers of Education and Training to Overseas Students: The National Code

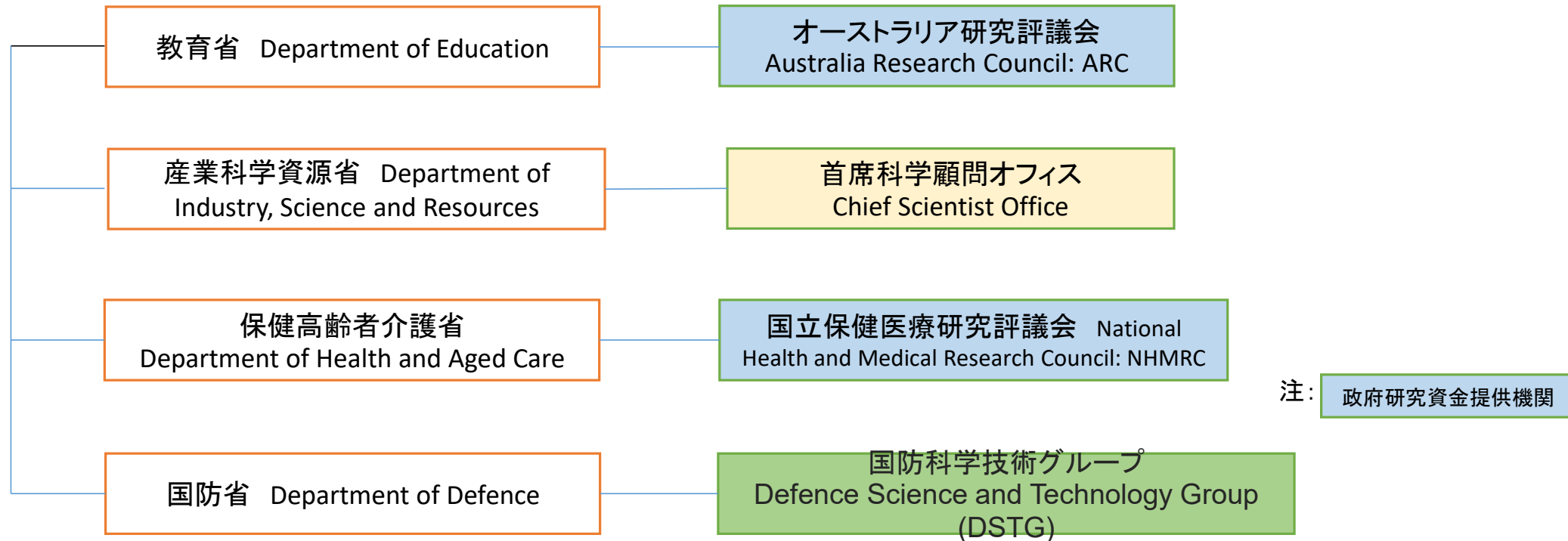
## 国内外に通用する資格・学位の枠組

### ➤ オーストラリア資格枠組 Australian Qualification Framework: AQF

+61 2 6125 5111  
The Australian National University,  
Canberra  
CRICOS Provider : 00120C  
ABN : 52 234 063 906

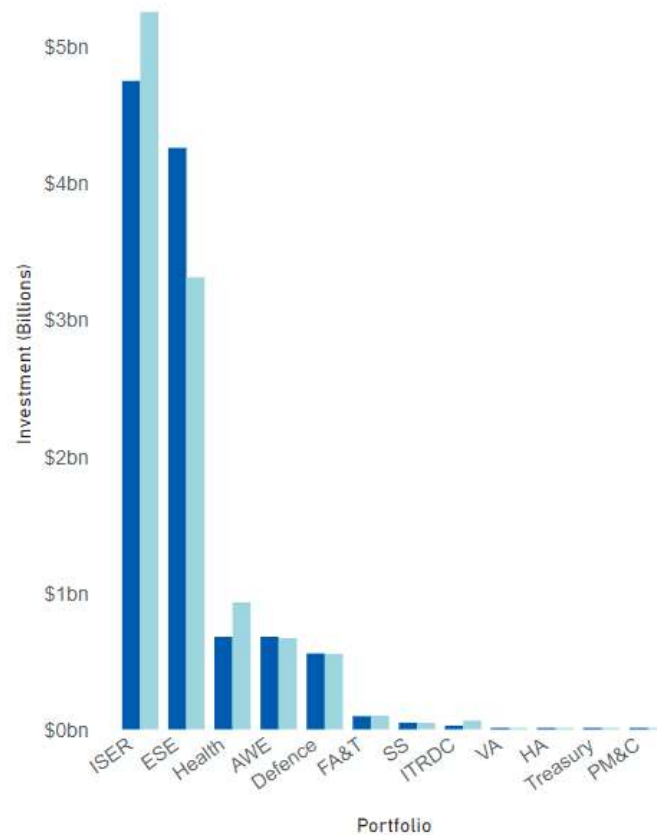
# 教育研究科学技術の枠組・戦略

# 教育・研究・科学技術主な行政・政策機関



# R&D予算：省庁（省庁再編前）

Financial year ● 2020-21 ● 2021-22



(ISER) 産業科学エネルギー資源省  
2021-22年度 52.6億豪ドル

(ESE) 教育技術雇用省  
2021-22年度 33.15億豪ドル

## Portfolio

Agriculture, Water and the Environment  
Defence  
Education, Skills and Employment  
Foreign Affairs and Trade  
Home Affairs  
Health  
Industry, Science, Energy and Resources  
Infrastructure, Transport, Regional Development and Communications  
Prime Minister and Cabinet  
Social Services  
Treasury  
Veterans' Affairs

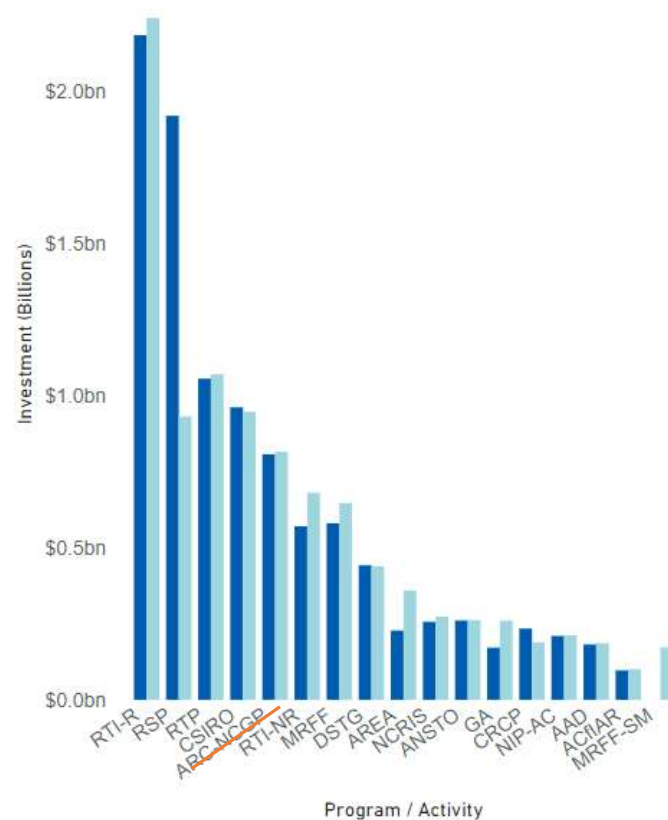
## Abbreviation

▲  
AWE  
Defence  
ESE  
FA&T  
HA  
Health  
ISER  
ITRDC  
PM&C  
SS  
Treasury  
VA

出典：オーストラリア政府  
産業科学資源省

# R&D予算:プログラム別

Financial year ● 2020-21 ● 2021-22



## Program/Activity

Australian Antarctic Division  
 Australian Nuclear Science & Technology Organisation (ANSTO)  
 Australian Research Council (ARC) - National Competitive Grants Program  
 Australian Renewable Energy Agency (ARENA)  
 Cooperative Research Centres Programme  
 Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation (CSIRO)  
 Defence Science & Technology Group (DST Group)  
 Geoscience Australia  
 Australian Centre for International Agricultural Research (ACIAR)  
 Medical Research Future Fund  
 Medical Research Future Fund - Supplementation Measure  
 National Collaborative Research Infrastructure Strategy  
 National Institutes Program - ANU Component  
 NHMRC Research Grants  
 Research Support Program  
 R&D Tax Incentives - Non Refundable  
 R&D Tax Incentives - Refundable  
 Research Training Program

## Abbreviation

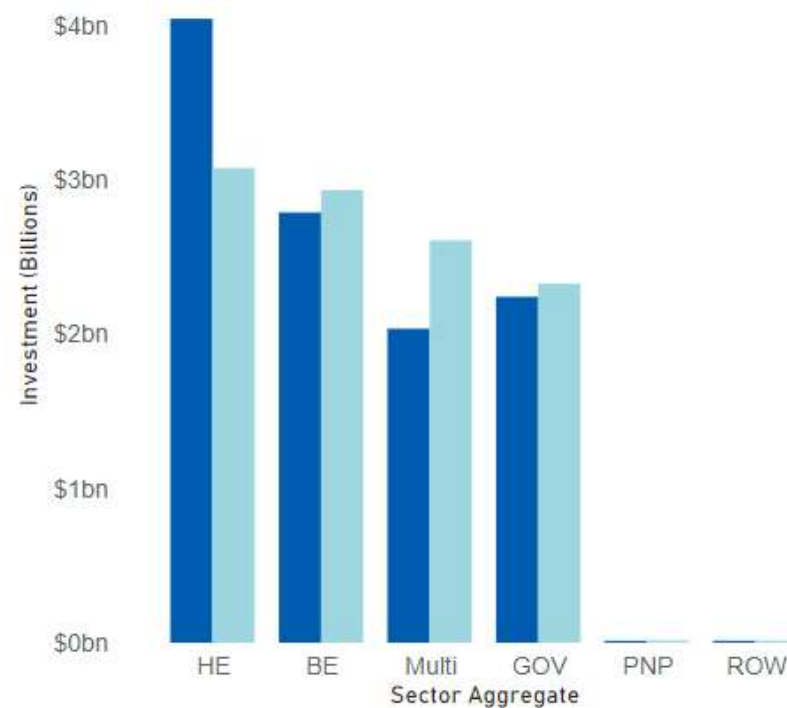
▲  
 AAD  
 ANSTO  
 ARC-NCGP  
 AREA  
 CRCP  
 CSIRO  
 DSTG  
 GA  
 ACIAR  
 MRFF  
 MRFF-SM  
 NCRIS  
 NIP-AC  
 NRG  
 RSP  
 RTI-NR  
 RTI-R  
 RTP

出典:オーストラリア政府  
 産業科学資源省



## R&D予算：部門別（政府、高等教育、産業など）

Financial year ● 2020-21 ● 2021-22



高等教育部門：30.74億豪ドル

Sector Aggregate

Business Enterprise sector

Australian Government research activities

Higher Education sector

Multisector

Private Non-profit sector

Rest of the world

Abbreviation

BE

GOV

HE

Multi

PNP

ROW

出典：オーストラリア政府  
産業科学資源省

# 政策：教育関連

- オーストラリア国際教育戦略 2021-2030  
Australian Strategy for International Education 2021-2030
- 4つの柱
  - 多様性
  - 労働力と必要なスキルとの整合性
  - 学生を中心においた教育
  - 成長と国際競争力



Working towards a sustainable and resilient sector

# ユニバーシティ・アコード 高等教育レビュー Australian Universities Accord

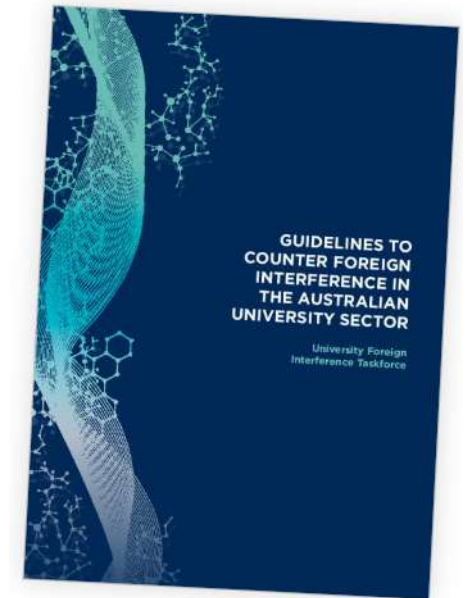
- 2008年 Bradley Review以来の幅広い見直し
- 目的
  - 高等教育の持続的な改革を推進
- 見直しの主要分野
  - 資金、アクセス、透明性、高等教育と職業教育・訓練との連携、今後必要な知識、留学生の果たす役割など
- スケジュール
  - 2023 年 6 月 中間報告書(優先的に取り組むべき事項)を教育大臣に提出
  - 2023 年 12月 最終報告書を提出

# 政策：教育・研究関連

## ➤ 大学における外国による干渉に対抗するためのガイドライン

Guidelines to Counter Foreign Interference in the Australian University Sector

- 政府、高等教育部門が共同で大学海外干渉タスクフォースを設立  
(University Foreign Interference Taskforce: UFIT)
- 2019年11月ガイドライン、2021年11月改訂版
  - ガバナンスとリスク制度
  - コミュニケーション、教育、知識の共有
  - 適正評価、リスク評価と管理
  - サイバーセキュリティ



# 政策：研究・科学技術関連

- 国家科学ステートメントおよび国家科学研究優先分野
  - 再検討中
  - 首席科学顧問主導
- その他の政策
  - 国家再建基金 National Reconstruction Fund (NRF)
  - 国家量子戦略 National Quantum Strategy→検討中
  - 国家ロボット戦略 National Robot Strategy→検討中
  - AIアクションプラン

# 2030年までに120万人の技術関連雇用を創出



## その他のプログラム

- 大学研究商業化アクションプラン

The University Research Commercialisation Action Plan

- 研究商業化を改革する、主なイニシアティブを示す
- コンサルテーション・プロセスや成功した国際的プログラムの分析を反映
- 国家産業博士プログラムの導入
- トレイルブレイザー大学プログラム Trailblazer Universities Program

## その他のプログラム

- 共同研究センター The Cooperative Research Centres (CRC) Program
  - 1990 年設立、オーストラリア政府主導プログラム
  - 産学共同研究拠点の設立と運営を支援
- 産業育成センター Industry Growth Centres
  - 6つのセンター(先進製造、サイバーセキュリティ、食品・アグリビジネス、医療技術・医薬品、鉱山設備・技術・サービス、石油・ガス・エネルギー資源)
  - 政府からの資金援助終了予定→自己資金での運営へ



政府研究資金提供機関

# オーストラリア研究評議会

## Australia Research Council (ARC)

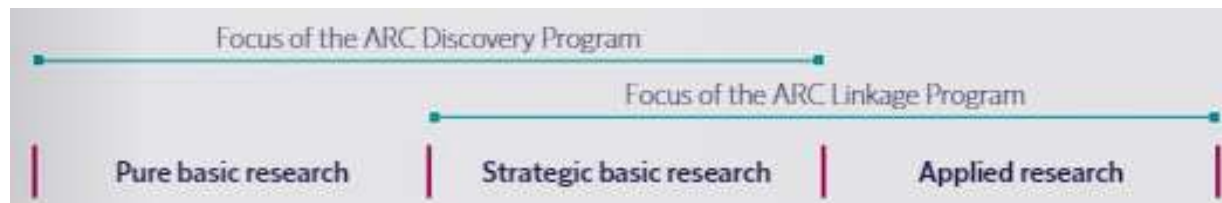
- 2001年に独立した機関として設立、教育大臣へ報告
- 医学・歯学以外の基礎研究、応用研究、研究訓練を支援
  - 国家競争資金プログラム  
National Competitive Grants Program (NCGP)
- 政府への研究に関する助言
- 現在運営や役割などのメカニズムを見直し中

## ARC：概要



# 国家競争資金プログラム National Competitive Grants Program (NCGP)

- 発見プログラム Discovery Program
- 橋渡しプログラム Linkage Program
  - インダストリー・フェローシップ Industry Fellowship
  - センター・オブ・エクセレンス Centres of Excellence



# 国家競争資金プログラム National Competitive Grants Program (NCGP)

## IC200100023 — The University of New South Wales

Scheme Name: Industrial Transformation Training Centres  
Status: Active  
Funding: 2020  
Commencement Year:  
Project Start Date: 15 June 2021  
Anticipated End Date: 14 June 2026  
International Collaboration: England; France; Indonesia; Japan  
Current Funding: \$5,019,778.00

## IC190100026 — Monash University

Scheme Name: Industrial Transformation Training Centres  
Status: Active  
Funding: 2019  
Commencement Year:  
Project Start Date: 13 January 2021  
Anticipated End Date: 12 January 2026  
International Collaboration: Canada; England; Germany; Japan  
Current Funding: \$5,147,379.00

ARCデータポータル/資金検索

<https://dataportal.arc.gov.au/NCGP/Web/Grant/Grants>



# 国立保健医療研究評議会

National Health Medical Research Council: NHMRC

- 保健高齢者介護省傘下の独立機関
- 2018年 日本医療研究開発機構 AMEDと協力覚書を締結
- e-ASIA 共同研究プログラムのメンバー
- 令和4年度  
「医療分野国際科学技術共同研究開発推進事業  
戦略的国際共同研究プログラム(SICORP) 日・オーストラリア共同研究」  
認知症の予防・診断・治療法の開発研究を実施

優れた研究を支える大学など研究機関

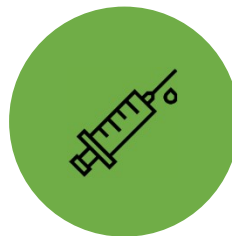
# オーストラリアの発明



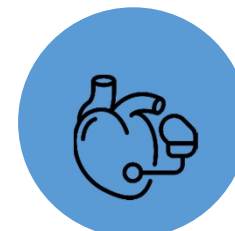
Wi-Fi



ブラックボックス・フライトレコーダー



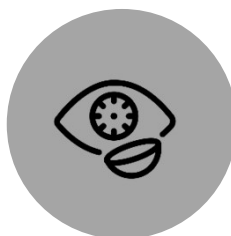
子宮頸がんワクチン



電氣的ペースメーカー



人工内耳



シリコーンハイドロゲルコンタクトレンズ



超音波スキャナー



# オーストラリアの大学

- 大学: 42校 (公立: 37、私立: 5)
- そのほかの高等教育機関: 約150校
- 日豪大学間: 約700協定
- 日本の大学との連携への興味
  - 学生、研究者間の交流
  - 共同学位の開発
  - 共同研究

# QS世界大学ランキング(科目別)

## 自然科学

|     |                                                                                     |                                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 27  |    | Australian National University (ANU)<br>Canberra, Australia          |
| =38 |    | The University of Melbourne<br>Parkville, Australia                  |
| 49  |    | The University of Sydney<br>Sydney, Australia                        |
| 53  |    | The University of New South Wales (UNSW Sydney)<br>Sydney, Australia |
| 55  |  | Monash University<br>Melbourne, Australia                            |
| =90 |  | The University of Queensland<br>Brisbane City, Australia             |

## 工学・技術

|     |                                                                                       |                                                                          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 23  |    | The University of New South Wales (UNSW Sydney)<br>Sydney, Australia     |
| 30  |    | The University of Melbourne<br>Parkville, Australia                      |
| =39 |    | Monash University<br>Melbourne, Australia                                |
| =45 |    | The University of Sydney<br>Sydney, Australia                            |
| 64  |   | Australian National University (ANU)<br>Canberra, Australia              |
| 73  |  | The University of Queensland<br>Brisbane City, Australia                 |
| =83 |  | University of Technology Sydney<br>Haymarket, Australia<br>★ 5+ QS Stars |

# QS世界大学ランキング(科目別)

## 生命科学 医学

|     |                                                                                     |                                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 17  |    | The University of Melbourne<br>Parkville, Australia                  |
| =19 |    | The University of Sydney<br>Sydney, Australia                        |
| 31  |    | The University of Queensland<br>Brisbane City, Australia             |
| 33  |    | Monash University<br>Melbourne, Australia                            |
| 52  |  | The University of New South Wales (UNSW Sydney)<br>Sydney, Australia |
| =81 |  | The University of Western Australia<br>Perth, Australia              |

## 人文科学

|     |                                                                                       |                                                                      |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| =16 |    | The University of Melbourne<br>Parkville, Australia                  |
| 22  |    | The University of Sydney<br>Sydney, Australia                        |
| 25  |    | Australian National University (ANU)<br>Canberra, Australia          |
| 42  |    | Monash University<br>Melbourne, Australia                            |
| =46 |    | The University of New South Wales (UNSW Sydney)<br>Sydney, Australia |
| =86 |  | The University of Queensland<br>Brisbane City, Australia             |
| =99 |  | RMIT University<br>Melbourne, Australia                              |

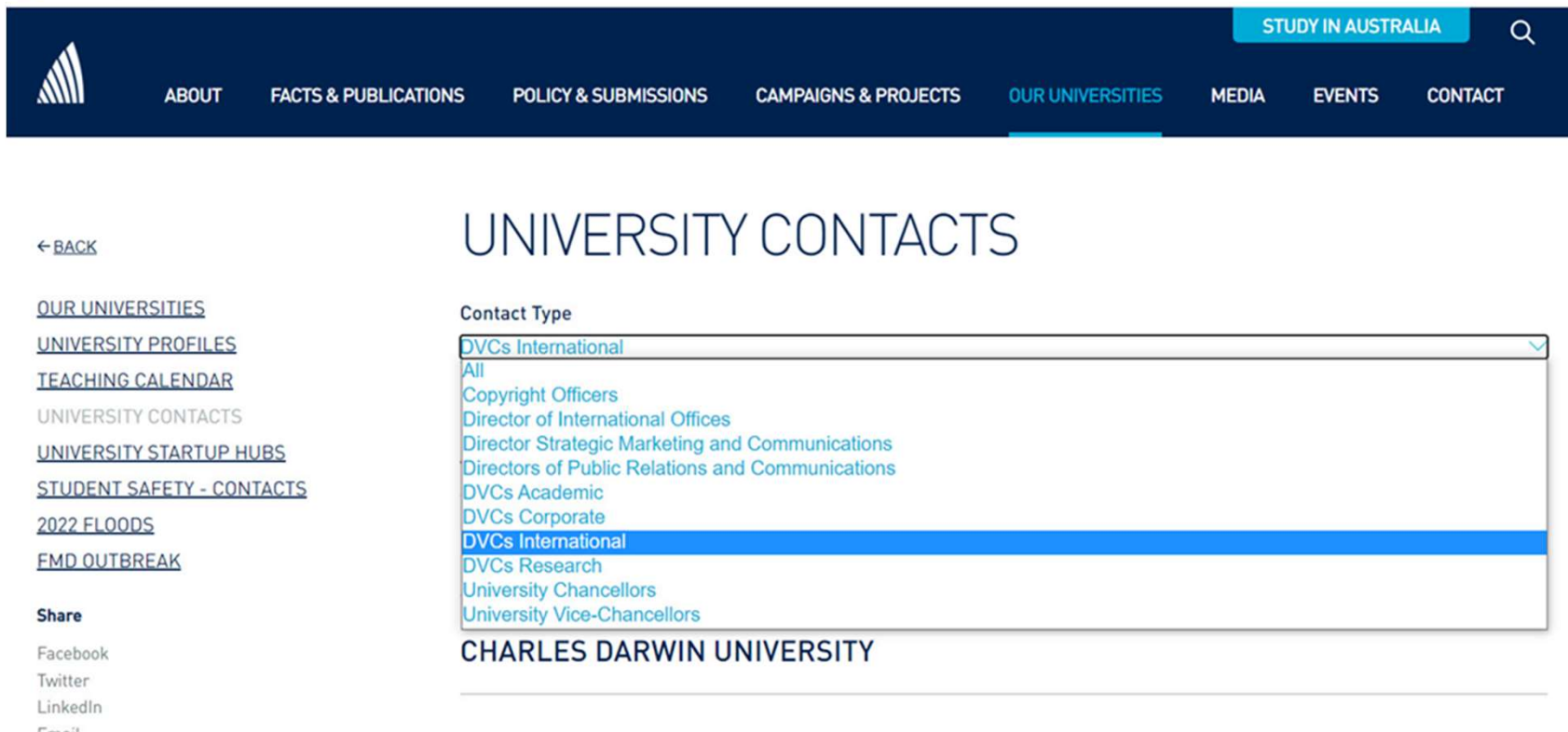
# THEインパクトランキング 2022

| Institutions 教育機関                               | THE Impact Rankings 2022 |
|-------------------------------------------------|--------------------------|
| Western Sydney University 西シドニー大学               | 1                        |
| University of Technology Sydney シドニー工科大学        | 15                       |
| La Trobe University ラ・トローブ大学                    | =19                      |
| RMIT University RMIT大学                          | 22                       |
| University of Tasmania タスマニア大学                  | 25                       |
| The University of Newcastle ニューキャッスル大学          | 30                       |
| University of the Sunshine Coast サンシャイン・コースト大学  | =31                      |
| Monash University モナッシュ大学                       | =42                      |
| The University of Sydney シドニー大学                 | 52                       |
| The University of New South Wales ニューサウスウェールズ大学 | =55                      |
| Charles Sturt University チャールズスタート大学            | =67                      |
| University of Wollongong ウーロンゴン大学               | =70                      |
| Macquarie University マックオーリー大学                  | =79                      |
| Victoria University ビクトリア大学                     | =79                      |
| Central Queensland University セントラル・クイーンズランド大学  | =83                      |
| Griffith University グリフィス大学                     | =92                      |

## 大学関連団体 Australian Peak Bodies

- ユニバーシティーズ・オーストラリア  
Universities Australia (UA)
- グループ・オブ・エイト Group of Eight (Go8)
- オーストラリア技術大学ネットワーク  
The Australian Technology Network of Universities (ATN)
- 革新的な研究大学ネットワーク  
Innovative Research Universities (IRU)
- 地域大学ネットワーク  
Regional Universities Network (RUN)

# オーストラリアの大学の連絡先（UAウェブサイト）



STUDY IN AUSTRALIA

ABOUT FACTS & PUBLICATIONS POLICY & SUBMISSIONS CAMPAIGNS & PROJECTS **OUR UNIVERSITIES** MEDIA EVENTS CONTACT

← BACK

[OUR UNIVERSITIES](#)  
[UNIVERSITY PROFILES](#)  
[TEACHING CALENDAR](#)  
[UNIVERSITY CONTACTS](#)  
[UNIVERSITY STARTUP HUBS](#)  
[STUDENT SAFETY - CONTACTS](#)  
[2022 FLOODS](#)  
[FMD OUTBREAK](#)

Share  
Facebook  
Twitter  
LinkedIn

## UNIVERSITY CONTACTS

Contact Type

- [DVCs International](#)
- [All](#)
- [Copyright Officers](#)
- [Director of International Offices](#)
- [Director Strategic Marketing and Communications](#)
- [Directors of Public Relations and Communications](#)
- [DVCs Academic](#)
- [DVCs Corporate](#)
- [DVCs International](#)
- [DVCs Research](#)
- [University Chancellors](#)
- [University Vice-Chancellors](#)

### CHARLES DARWIN UNIVERSITY



# 政府研究機関



# オーストラリア連邦科学産業研究機構

Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO)

- 世界最大級の国立研究機関
- オーストラリア国内外拠点: 58
- スタッフ: 5,500人以上
- 海外提携先
  - 70カ国以上、492機関(日本の産業技術総合研究所など)
- 分野
  - エネルギー
  - 環境
  - 食品、保健、生命科学
  - 製造、材料、鉱物



# スーパー大麦 BARLEYmax™

- 高い繊維含有量、豊富な栄養
- 2009年にオーストラリアで販売開始
- 日本、アメリカ、シンガポールなどでも



## 日豪比較および連携分野

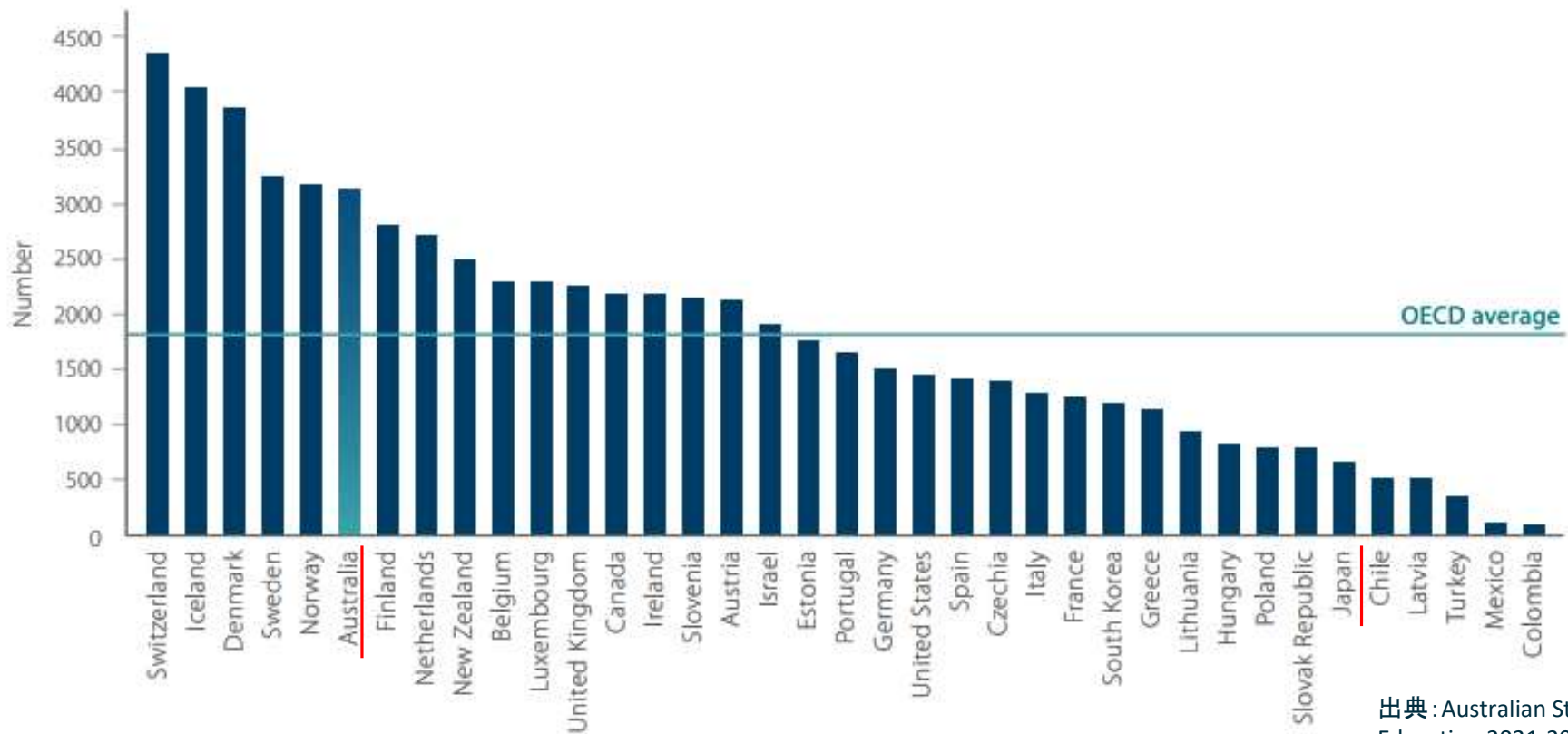
# 日豪比較

|                                                                                                                                                                                     | JAPAN | AUSTRALIA |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|
|  Tertiary educated population<br>(as a % of adults, 2016-2020) <sup>6</sup>                        | 51.6% | 46.4%     |
|  Total full-time researchers<br>(per thousand labour force, 2014-2018) <sup>7</sup>                | 10.1  | 8.7       |
|  Scientific publications<br>(as a % of world scientific publications, 2017-2021) <sup>5</sup>      | 4.3%  | 3.7%      |
|  International scientific co-publications<br>(as a % of all publications, 2017-2021) <sup>5</sup> | 32.7% | 58.6%     |

1. Japanese Ministry of Education, Sport, Culture, Science and Technology (2019)
2. United Nations, Comtrade database through the WITS platform (2019)
3. UNESCO Institute for Statistics (2019), missing values interpolated
4. The Global Entrepreneurship and Development Institute (2019)

5. InCites (Web of Science Group, Clarivate Analytics) (2020)
6. OECD figures
7. UNESCO figures
8. InCites (Web of Science Group, Clarivate Analytics) (2020)

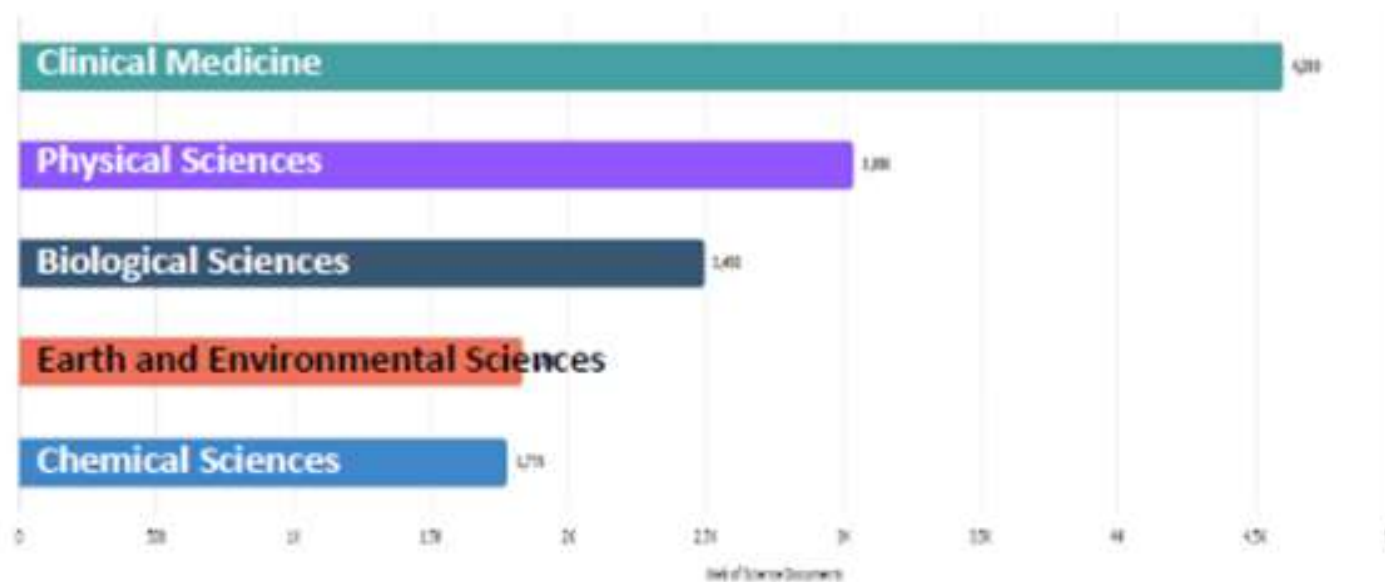
## 人口100万人あたりの科学論文数



出典: Australian Strategy for International Education 2021-2030 P.13

## 日豪間共同研究が盛んな分野

*Japan -Australia Top Research Areas (2017-2021)*



出典: InCites (Web of Science Group,  
Clarivate Analytics 2020)

## 奨学金・助成金制度

# デスティネーション・オーストラリア奨学金

## Destination Australia

- 地方都市の高等教育機関の強化し、学生に質の高い学習を提供
- 教育機関を通して、オーストラリア人および留学生へ提供
- 受賞大学リスト

<https://www.education.gov.au/destination-australia>

- デスティネーション・オーストラリア・チュンコン交流プログラム  
Destination Australia Cheung Kong Exchange Program



# 豪日交流基金 Australia Japan Foundation

- 豪日交流基金助成金プログラムを提供
- 日豪両国の交流促進を支援
  - 研究活動は対象外
  - ワークショップ開催などに支援
- 2022-23年度 30プロジェクトが受賞
- 来年度の募集日程は未定

<https://japan.embassy.gov.au/tkyojapanese/ajf.html>

問い合わせ先: [ajfjapan@dfat.gov.au](mailto:ajfjapan@dfat.gov.au)





## Australia-Japan Science and Innovation partnership

**Grantee:** University of Canberra

**AJF grant amount:** \$40,000

**Priority area:** Scientific innovation

**Country location:** Australia

### Project description

The Australia-Japan Science and Innovation partnership conference will be held in early March 2023 in Cairns. It will explore opportunities and collaboration between the two countries. It will bring together researchers from diverse backgrounds and fields of research to catalyze the collaborations needed to enrich the strong bilateral science and research relationship between Australia and Japan under the following themes:

- Health
- Advanced materials and manufacturing
- Energy
- Food
- Environment
- Large research infrastructures
- Relationships, institutions and society

ご清聴ありがとうございました

シニアマネージャー(教育・研究) 塚本久美子

kumiko.tsukamoto@dfat.gov.au