

<b>事業名</b>	日 ASEAN 科学技術・イノベーション協働連携（新規） 令和6年度要求額：970百万円 （研究事業総額：未定） 研究事業期間：令和6年度～令和10年度
------------	---

※研究開発事業に関する評価については、科学技術・学術審議会等において、「国の研究開発評価に関する大綱的指針」等を踏まえ、事前評価が行われているため、当該評価をもって政策評価の事前評価に代えることとする。

**【主管課（課長名）】**

科学技術・学術政策局参事官（国際戦略担当） （大土井智）

**【関係局課（課長名）】**

**【審議会等名称】**

科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 / 国際戦略委員会

**【審議会等メンバー】**

別添参照

**【目標・指標】**

○達成目標

ASEAN 諸国と長年にわたり行ってきた持続可能な開発や地域課題の解決に資する国際共同研究等の取組を基盤とし、持続可能な研究協力関係をさらに強化する。研究人材交流等を通じて、優秀な研究者を育成・確保するとともに、国際的な研究ネットワークを構築する。また、相手国・地域に応じた多様で重層的な協力関係の構築を推進する。

○成果指標（アウトカム）

国際共著論文数

○活動指標（アウトプット）

海外への研究者の派遣者数（中長期）、海外からの研究者の受入れ者数（中長期）

**【費用対効果】**

投入する予定の国費に対して、上記アウトプット及びアウトカムの結果が見込まれることから、投入額よりも大きな成果が期待される。

なお、事業の実施に当たっては、事業の効率的・効果的な運営にも努めるものとする。

# 国際戦略に関する 研究開発課題の事前評価結果

令和5年8月

科学技術・学術審議会

研究計画・評価分科会

科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会 委員等名簿

相澤	彰子	国立情報学研究所 副所長・教授
●五十嵐	仁一※	ENEOS 総研株式会社顧問
菅野	了次	東京工業大学科学技術創成研究院特命教授、全固体電池研究センター長
栗原	美津枝※	株式会社価値総合研究所代表取締役会長
田中	明子	国立研究開発法人産業技術総合研究所 活断層・火山研究部門 マグマ活動研究グループ長
原田	尚美	東京大学大気海洋研究所教授、国立研究開発法人海洋研究開発機構地球環境部門招聘上席研究員
◎観山	正見	岐阜聖徳学園大学・同短期大学部・学長
明和	政子	京都大学大学院教育学研究科教授
村岡	裕由	国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学流域圏科学研究センター教授
村山	裕三	同志社大学名誉教授
出光	一哉	東北大学特任教授
上田	良夫	大阪大学大学院工学研究科教授
大森	賢治	大学共同利用機関自然科学研究機構 分子科学研究所 教授・研究主幹
上村	靖司	長岡技術科学大学技学研究院教授
佐々木久美子	美子※	株式会社グルーヴノーツ代表取締役会長
高梨	弘毅	国立研究開発法人日本原子力研究開発機構先端基礎研究センター長、東北大学名誉教授
土屋	武司	東京大学大学院工学系研究科教授
長谷山	美紀※	北海道大学副学長、大学院情報科学研究院長
林	隆之	政策研究大学院大学教授
原澤	英夫※	元国立研究開発法人国立環境研究所理事
宮園	浩平※	国立研究開発法人理化学研究所理事／東京大学大学院医学系研究科卓越教授

◎：分科会長、●分科会長代理

※本評価には参加していない

第12期 科学技術・学術審議会 国際戦略委員会

構成員名簿

- ◎菅野 了次 東京工業大学科学技術創成研究院特命教授／全固体電池研究センター長
- 狩野 光伸 岡山大学副理事・学術研究院ヘルスシステム統合科学学域教授・薬学部長
- 相田 卓三 東京大学東京カレッジ卓越教授
- 相田 美砂子 広島大学特命教授
- 飯塚 倫子 政策研究大学院大学教授
- 石原 安野 千葉大学国際高等研究基幹教授
- 磯田 博子 筑波大学生命環境系教授
- 小川 尚子 一般社団法人日本経済団体連合会産業本部産業技術本部長
- 梶原 将 東京工業大学生命理工学院教授
- 鈴木 朋子 株式会社日立製作所専門理事／研究開発グループ技師長
- 野本 和正 ソニーグループ株式会社 R&D センターTechnology Fellow
- 林 佳世子 東京外国語大学長
- 松本 剛 名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所副拠点長

◎：主査      ○：主査代理

# 日 ASEAN 科学技術・イノベーション協働連携の概要

## 1. 課題実施期間及び評価時期

令和6年度～令和10年度  
中間評価 令和8年度を予定  
事後評価 令和11年度を予定

## 2. 研究開発目的・概要

### ・目的

経済財政運営と改革の基本方針2023（令和5年6月閣議決定）において「価値観を共有するG7を始めとした同志国やASEAN等との科学研究の連携を強化する。」が盛り込まれているように、インド太平洋地域の安全保障等、様々な観点から地政学的にも重要な地域であるASEAN諸国との関係強化がより一層重要となっている。近年、米国、EU、中国等の主要国もASEAN諸国との協力を強化してきている。

このような背景の下、本年、我が国とASEANは友好協力50周年を迎え、「心と心のパートナー」と呼ばれる強固なパートナーシップの基盤となる人的交流の拡大と共に、緊密な協力関係を築いてきた。科学技術分野においても、国際共同研究や人材交流を中心に実績を長年にわたり積み上げるとともにネットワークを構築してきた。

近年、ASEANは存在感を高め、今後の世界経済の一翼を担うことが期待されている中、長年の協力に基づく信頼・友好関係を礎にそれら関係を強化し、対等なパートナーとして、新たなイノベーションを共創していく関係へと発展させる。

### ・概要

ASEAN諸国とは、これまで長年にわたり、持続可能な開発や地域課題の解決に資するための国際共同研究や人材交流を行ってきた。これらの取組を基盤とし、持続可能な研究協力関係をさらに強化していくため、ASEAN諸国の科学力等も踏まえつつ、相手国ニーズに応じた柔軟かつ重層的な取り組みを実施する。

## 3. 予算（概算要求予定額）の総額

年度	R6（初年度）
概算要求予定額	調整中

## 4. その他

特になし

# 事前評価票

(令和5年8月現在)

1. 課題名 日 ASEAN 科学技術・イノベーション協働連携

2. 開発・事業期間 令和6年度～令和10年度

## 3. 課題概要

### (1) 関係する政策目標と上位施策との関係

政策評価における「施策概要」	科学技術の国際活動の戦略的推進（施策目標7-3） 国際的な人材・研究ネットワークの強化、戦略的な国際共同研究や交流の推進等に取り組むとともに、関係府省等との有機的な連携を図り、科学技術のための外交を推進することにより、我が国の科学技術水準の一層の向上を図る。
政策評価における施策の「達成目標」	国際的な頭脳循環に対応するため、研究者交流等を通じて、優秀な研究者を育成・確保するとともに、国際的な研究ネットワークを構築する。また、先進国から途上国まで途切れずに、相手国・地域に応じた多様で重層的な協力関係の構築を推進する。
上位施策	<ul style="list-style-type: none"><li>・第6期科学技術・イノベーション基本計画（令和3年3月26日閣議決定）</li><li>・経済財政運営と改革の基本方針2023（令和5年6月16日閣議決定）</li><li>・成長戦略等フォローアップ2023（令和5年6月16日閣議決定）</li><li>・統合イノベーション戦略2023（令和5年6月9日閣議決定）</li></ul>

### (2) 目的

経済財政運営と改革の基本方針2023（令和5年6月閣議決定）において「価値観を共有するG7を始めとした同志国やASEAN等との科学研究の連携を強化する。」が盛り込まれているように、インド太平洋地域の安全保障等、様々な観点から地政学的にも重要な地域であるASEAN諸国との関係強化がより一層重要となっている。近年、米国、EU、中国等の主要国もASEAN諸国との協力を強化してきている。

このような背景の下、本年、我が国とASEANは友好協力50周年を迎え、「心と心のパートナー」と呼ばれる強固なパートナーシップの基盤となる人的交流の拡大と共に、緊密な協力関係を築いてきた。科学技術分野においても、持続可能な開発や地域課題の解決に資するための共同研究や人材交流をはじめとして実績を長年にわたり積み上げるとともにネットワークを構築してきた。

近年、ASEANは存在感を高め、今後の世界経済の一翼を担うことが期待されている中、長年の協力に基づく信頼・友好関係を礎に、それら関係を強化し、対等なパートナーとして、新たなイノベーションを共創していく関係へと発展させる。

### (3) 概要

ASEAN 諸国とは、これまで長年にわたり、持続可能な開発や地域課題の解決に資するための国際共同研究や研究人材交流を行ってきた。具体的には、環境・エネルギーや防災、感染症といった地球規模課題の解決に向けた ODA を組み合わせた国際共同研究「SATREPS」、ASEAN を含めたマルチの国際共同研究「e-ASIA」、持続可能な開発研究を推進するための拠点の整備「JASTIP」等に取り組むとともに、科学技術分野での青少年交流等を実施してきた。

これらの取組を基盤としつつ、持続可能な研究協力関係をさらに強化していくため、ASEAN 諸国の科学力等も踏まえつつ、相手国ニーズに応じた柔軟かつ重層的な取組を実施する。

具体的には、

#### ① 国際共同研究の推進

- ・ 共通重点分野での共同研究
- ・ 共通課題の解決や研究成果の社会実装に向けた取り組み
- ・ マルチの共同研究への参画奨励
- ・ ODA 案件形成に向けた研究

#### ② 国際共同研究拠点の活用・強化

#### ③ 若手研究人材等の交流や育成

施策の「達成目標」に関連する アウトプット指標	過去3年程度の状況		
	R1年	R2年	R3年
海外への研究者の派遣者数（中長期）	4,178人	1,017人	1,565人
海外からの研究者の受入れ者数（中長期）	13,280人	9,340人	8,858人

施策の「達成目標」に関連する アウトカム指標	過去3年程度の状況		
	H30年	R1年	R2年
国際共著論文数	29,141	30,657	34,246

#### 4. 各観点からの評価

##### (1) 必要性

評価項目	評価基準	
社会的・経済的意義	定性的	国際競争力の向上に貢献しているか。 社会課題解決に貢献しているか。
国費を用いた研究開発としての意義	定性的	国が関与する必要があるか。 国や社会のニーズに適合しているか。

近年の地政学的な変化やインド太平洋地域の安全保障など様々な観点から、地理的にも近接するASEAN諸国との関係強化がより一層重要である。近年、米国、EU、中国等の主要国は、デジタルインフラ、サプライチェーン、気候変動、自然災害、科学技術イノベーション、人材開発のための支援・交流といった分野でASEAN諸国との協力を強化してきている。

こうした背景の下、経済財政運営と改革の基本方針2023（令和5年6月閣議決定）では「価値観を共有するG7を始めとした同志国やASEAN等との科学研究の連携を強化する。」が盛り込まれるとともに、本年5月の自民党・科学技術イノベーション戦略調査会決議において、「国際化が進む時代において、国際社会の重要なポジションを占めるグローバルサウスとの連携強化が必須であり、特に我が国と地理的に近く、共通の価値観を有するASEAN諸国について、日ASEAN友好50周年を機に、人材交流・国際共同研究・スタートアップを含めたイノベーション連携など、重点的に関係強化を図る。」が提言されるなど、様々な閣議決定文書等においてもASEANとの科学技術分野における協力強化が記載されている。

その一方、米国や中国といった主要国がASEANとの間でパートナーシップ強化<sup>1</sup>を図りつつ諸国の国際共著の相手国として存在感を増すなど、ASEAN諸国との協力を強化する中、我が国の存在感は低下しつつある。

我が国はASEAN諸国と長きにわたって寄り添いながら協力し、その中で培われた信頼・友好関係は強く、他国に先んじてその優位性を活かしつつ、その協力関係を強化し、対等なパートナーとして、新たなイノベーションを共創する関係へと発展していくことが必要であり、友好協力50周年を迎え、時機を得たものである。

例えば、自然災害の多い日本とASEANにとって、災害対応は共通の課題であり、より一層協力し、レジリエンス社会を構築することも期待される。また、ASEAN諸国は経済成長を遂げるに伴い、環境、都市化、保健・医療、高齢化、エネルギー問題といった様々な問題に直面しているが、我が国は、同様の問題を克服しながら経済成長を遂げた経験があり、その経験を踏まえ、相手国ニーズに応じて協働していくことも必要である。

以上により、本事業の必要性は高いと評価できる。



## (2) 有効性

評価項目	評価基準	
新しい知の創出への貢献	定性的	共創による研究成果の創出に貢献しているか。
知的基盤の整備への貢献や寄与の程度	定性的	ASEAN との人的ネットワークの強化に貢献しているか。

我が国は、ASEAN 諸国における国際共著の相手国の上位を占めるなど、共同研究や留学を含む人材交流の重要な相手国であったものの、キャパシティ・ビルディングや科学技術力による課題解決への貢献の意義が強かった。しかし、近年、ASEAN 諸国は着実に科学技術力を向上させており、日 ASEAN 双方の地域の特性等の強みをあわせ、双方の課題に取り組み、イノベーションを共創していく新たな関係性へと発展させることが求められている。また、災害リスク低減や気候変動・カーボンニュートラルなど ASEAN が直面する様々な社会課題に対し、既に解決に取り組む先駆者としての我が国への期待は大きい。

その一方で、我が国では、新興国から先進国、二国間と多国間のあらゆる国際共同研究を限られた予算で行ってきたため、先進国を中心とした科学技術水準が高い国々との協力が優先となり、予算制約上、ASEAN諸国からの要請に必ずしも応えられていない現状がある。

加えて、コロナ禍で停滞したグローバルレベルでの人流が徐々に回復し、世界各国が国境を越えて人材の獲得、交流を進める中、成長著しいASEANは人材の宝庫であり、研究者交流・共同研究による国際頭脳循環を促進し、双方の科学技術力の向上を図ることが必要である。その際には、データや成果物の共有を含めて知識基盤の強化も進めることも重要である。

また、社会・技術課題の解決のためには、ディシプリンを超えて研究をコーディネートするとともに、創出された研究成果を出口側のステークホルダーに橋渡すことも必要であるため、そのような人材の育成も併せて図ることで、より一層効果的な取組となると期待できる。加えて、研究成果を社会実装していく際には、どうやって技術を社会に組み込むかなど、人文社会学的な観点からのアプローチを組み込むことも重要である。

本事業では、ASEAN 諸国の科学力等も踏まえつつ、上記の観点を含めて柔軟かつ重層的な取組を実施することで、日 ASEAN 双方の期待に応えた形で関係強化を行うことができる。

以上により、本事業の有効性は高いと評価できる。

### (3) 効率性

評価項目	評価基準	
研究開発の手段やアプローチの妥当性	定性的	目的の達成に向けて、効率的な研究を推進するための適切な内容となっているか。

ASEAN 諸国の科学力等も踏まえつつ、相手国ニーズに応じた柔軟かつ重層的な取組を進めることとしており、実行性の確保が期待される。また、ASEAN 諸国の制度や抱える状況に応じて、機動的な協力を進められるようにすることで、効果の最大化を図ることが期待できる。

我が国及び ASEAN の双方において、研究者交流・共同研究による国際頭脳循環を促進し、科学技術力の向上を図るため、協力分野については双方の重点政策や地域的な特徴も考慮した共通課題を設定することとしている。その際には、対等なパートナーとして ASEAN 諸国とともに社会課題や技術課題等を同定し、その解決に向けても協働していくことも必要である。

以上により、本事業の効率性は高いと評価できる。

## 5. 総合評価

### (1) 評価概要

以上の点を考慮すると、本事業は、政策的に将来の国益につながる重要項目の位置づけにあり、地政学的な変化やインド太平洋地域の安全保障等の観点から、ASEAN 諸国との関係強化は重要となってきた。友好協力 50 周年を契機に ASEAN 諸国との研究者交流・国際共同研究を充実させ、国際ネットワークを強化する効果が期待できる。以上のことから、積極的に推進すべき課題と判断する。なお、本施策における支援期間が5年を想定していることから中間評価は3年目を目途に実施することとする。

### (2) 科学技術・イノベーション基本計画等の上位施策への貢献見込み

本事業は、「科学技術・イノベーション基本計画」に基づき、文部科学省において令和4年3月に取りまとめられた「科学技術の国際展開に関する戦略」の中の取り組むべき施策として整理されている「国際頭脳循環（アウトバウンド）」、「国際頭脳循環（インバウンド）」、「国際共同研究の拡大」に貢献するものである。

### (3) 本課題の改善に向けた指摘事項

特になし

### (4) その他

特になし

---

<sup>i</sup> 例えば、米国は「ASEAN・米国包括的戦略パートナーシップ」（2022年11月）、欧州は「戦略的パートナーシップ行動計画」（2022年8月）、中国は「未来のための科学技術イノベーションにおけるパートナーシップ構築のための中国・ASEAN 行動計画」（2022年4月）を採択。