

## 環境研究総合推進費 研究概要・概要図

|               |                                                                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 研究区分          | 環境問題対応型研究（ミディアムファンディング枠）                                                                                                                                           |
| 研究期間          | 2026 年度（令和8年度）～2028 年度（令和10年度）                                                                                                                                     |
| 研究課題番号        | 2MF-2602                                                                                                                                                           |
| 体系的番号         | JPMEERF20262M02                                                                                                                                                    |
| 研究課題名         | アジアの気候変動緩和策の実現に向けた多国モデルの開発と日本の役割の評価に関する研究                                                                                                                          |
| Project Title | A Study on development of multi-country model to assess climate change mitigation measures in Asia and evaluation of Japan' s role to achieve decarbonized society |
| 研究代表機関        | 大阪大学                                                                                                                                                               |
| 研究代表者         | 増井利彦                                                                                                                                                               |
| 研究領域          | 気候変動領域                                                                                                                                                             |
| 研究キーワード       | 気候変動緩和策、アジア、多国モデル、技術移転、日本への裨益                                                                                                                                      |

2026（令和8）年4月

環境研究総合推進費  
Environment Research and Technology Development Fund独立行政法人  
環境再生保全機構  
ERCA Environmental Restoration and Conservation Agency

## 研究の概要

工業化前からの世界の平均気温上昇が 1.5℃直前に迫る中、先進国だけでなく発展途上国における温室効果ガス排出量の早期ゼロに向けた野心的な取組が求められている。一方で、発展途上国では経済発展が優先され、先進国からの支援を前提とした脱炭素社会の実現に向けたシナリオや計画が策定されているが、1.5℃目標の達成という観点からは十分とは言えない。また、各国のシナリオや計画は、貿易等を通じて他国からの影響を受けたり他国に対して影響を及ぼすが、これらは評価の範囲外である。日本における分析でも、水素をはじめとする新燃料の輸入や、JCM のような途上国が期待する省エネ技術の提供やクレジットの共有といった点については十分ではなく、こうした問題は日本だけでなく水素を供給する国や JCM 対象国にも大きく影響する。

こうした現状を踏まえ、本研究ではこれまでアジアの主要国について国別に開発が進められてきた統合評価モデルのうち、経済モデルである応用一般均衡モデルを改良、共通化するとともに、国際産業連関表等のデータを用いて多国間貿易や技術移転を付加することで多国モデルへと拡張する。さらに、拡張した多国モデルを用いて、各国の脱炭素社会に向けた取組（脱炭素対策）による相互影響を定量的に明らかにするとともに、技術や資金の提供が期待されている日本の取組が各国の脱炭素対策にもたらす影響や日本へのフィードバックを定量的に明らかにする。こうした分析を通じて、アジア全体において早期に脱炭素社会を実現するシナリオを、エネルギーをはじめとする域内の貿易も考慮に入れて明らかにするとともに、アジア全体での脱炭素化に対する各国の役割を明示する。また、こうした各国への役割を踏まえた取組を更に詳細に分析できるように、国別の技術選択モデルや応用一般均衡モデルの入力情報を提供するインターフェースを作成し、各国の計画作成支援に資する情報提供を行う。

## 研究の全体概要図

アジアの気候変動緩和策の実現に向けた多国モデルの開発と日本の役割の評価に関する研究  
 大阪大学・国立環境研究所

