

# Theoretical Studies on International Technology Agreements for Climate Change Mitigation

梶田, 知沙

<https://doi.org/10.15017/1654637>

---

出版情報 : 九州大学, 2015, 博士 (経済学), 課程博士  
バージョン :  
権利関係 : 全文ファイル公表済

氏名	梶田 知沙		
論文名	Theoretical Studies on International Technology Agreements for Climate Change Mitigation (気候変動緩和のための国際技術協定に関する理論的研究)		
論文調査委員	主査	九州大学	教授 藤田 敏之
	副査	九州大学	准教授 堀 宣昭
	副査	九州大学	准教授 宮澤 健介

### 論文審査の結果の要旨

本論文の目的は、気候変動の解決に有用な新しい技術のR&Dに関する多国間協力の枠組みとしての国際技術協定（International Technology Agreement: ITA）を理論的に分析し、一定の知見を得ることである。

1章では研究の背景や目的、先行研究のレビュー、5章では結論が記述される。残りの章においては、国家が協定への参加、環境改善技術へのR&D投資および技術の採択に関する意思決定を行う多段階提携形成ゲームを用いた分析が行われる。

2章では、技術採択に関する意思決定を各国が単独で行うという現実に即した仮定を導入したITAが有効性をもち、均衡においてつねにすべての国が技術採択を行うことが示される。

3章では一定の採択費用減少をもたらすのに必要なR&D費用がITAに及ぼす影響を分析し、協定加盟国数はR&D費用が低いときと高いときに大きく、いわゆるU字型の関数となること、ITAが有効となるためのR&D費用の上限が存在すること、ITAが有効である場合にすべての国が新技術を採択することが示される。

4章では技術採択の便益が不確実である場合のITAの効果を分析している。不確実性の解消が技術採択の決定を行うより前に生じる「学習」ケースと、後に生じる「学習なし」ケースを比較し、学習なしケースのほうが技術採択国数、社会厚生などの面で望ましい結果を導くことから、不確実性が残る状況での協力の合理性が示される。

本論文は社会的に重要性の高いITAに焦点をあて、緻密な理論分析によって、既存の研究ではなされていない成果を多数提示したという点で評価される。

以上の点から、本論文調査会は梶田知沙氏から提出された論文“Theoretical studies on international technology agreements for climate change mitigation”を博士（経済学）の学位を授与するに値するものと認める。