

政策研究大学院大学 2015年度（平成27年度）活動報告

2015年4月1日～2016年3月31日

政策研究プロジェクト

- 政令指定都市における防災・危機管理対策の比較研究
- 港湾経営におけるガバナンス構造の比較分析
- 婦人科サービスへの需要と母子保健に関する実証研究
- Bringing the Central Bank into the Study of Currency Internationalization
- 国外所得免除方式の導入が多国籍企業の経済活動に与えた影響
- 地域電力市場のミクロ・マクロ分析：ボトムアップとトップダウン・アプローチの統合
- Moving in and out of poverty in Laos
- Property Rights and Effort: Household Experiments in East Africa
- Income Inequality and Optimal Income Tax
- Gender Issues in the Labor Market of Developing Countries
- 政治改革後の政策決定過程の変容
- The Wealth Accumulation of the Healthy and the Unhealthy at Retirement
- 国会アーカイブズ・プロジェクト
- 社会システムの安全性・効率性・頑健性に基く政策分析に関する GRIPS-IIS 共同研究
- 政策科学における数理モデルの役割とモデリング
- 日英語のナラティブ分析 ―視点と談話展開に着目して―
- 文化政策学における国際研究ネットワークの展開と論点に関する研究
―規範的理論研究と実践的政策研究の接合に着目して―

政策研究センター リサーチ・プロジェクトとは

政策研究センターでは、時制限プロジェクト方式による政策志向型の共同研究を積極的に推進しており、本学研究水準の国際的なステータスの向上につながる先端的な政策課題に関する研究をリサーチ・プロジェクトとして学内公募・精選し、本学教員、学生及び学外研究者等からなる研究チームによる共同研究を支援している。

具体的には、年に2回の公募を行っており、1回目は、(1) 外部資金（科研費等）の獲得を目的とした萌芽的研究、(2) 政策ニーズを先取りした先端的な研究を、2回目は、新規採用教員や若手研究者等を対象に次年度の外部資金獲得を目指す研究を公募している。

公募にあたっては、学外研究者や海外の研究者、ポストドクトラルフェロー・博士課程学生等の若手研究者を含むプロジェクトを奨励している。特に博士課程学生については、リサーチアシスタント（RA）としてリサーチ・プロジェクトに参画することが可能である。

リサーチ・プロジェクトの研究期間は1～2年となっており、採択や継続に際しての審査が行われるほか、プロジェクト終了時には、学外者を含めた運営調査会において事後評価を実施している。

なお、各プロジェクトの報告において使用されている役職名及び所属機関等は、2016年3月末時点のものである。

政令指定都市における防災・危機管理対策の比較研究

1. プロジェクトの目的

政令指定都市は、防災・危機管理対策において果たす役割がきわめて大きい一方、制度上その位置づけが明確にはされていない。そこで、現在の制度における政令指定都市の課題を実態調査等により明らかにしたうえで、今後のあるべき方向を提言するため、政策研究大学院大学政策研究センターにおけるリサーチ・プロジェクトとして平成26・27年度の2年間にわたり「政令指定都市における防災・危機管理対策の比較研究」を実施することとした。

これまでの防災・危機管理対策は、国、都道府県、市町村の3段階で構成されることが基本となっており、政令指定都市は一般の市町村と同じ位置づけとなっている。すなわち、他の行政分野と比較して、都道府県の権限を分権化されつつある政令指定都市の位置づけが明確にはされていない。

そこで、政令指定都市における防災・危機管理対策に関する課題を明らかにするため、政令指定都市の位置づけに関するものを含め、関係自治体に対するアンケート調査等を行い、関係自治体の現状や取組み、認識等の実態を把握したうえで、調査結果の分析を行い、政令指定都市における防災・危機管理対策のあり方について提言を行う。

2. 研究体制

リーダー	武田 文男	教授	政策研究大学院大学
	竹内 潔	特別研究員	日本学術振興会
	水山 高久	特任教授	政策研究大学院大学
	池谷 浩	研究顧問	砂防・地すべり技術センター

3. 研究成果の概要

アンケートでは、政令指定都市を擁する15道府県のうち11団体、20の政令指定都市のうち13の団体から回答が得られた（回答率67%）。

自治体の回答・意見をもとに優先度の高い課題等を考察した結果、概ね次の3つのレベルに分けて対応をすべきであることが明らかとなった。

まず、「巨大災害対応」「広域応援」「広域避難」の3項目は、政令指定都市の役割強化案の具体的検討を開始し、早期に結論を得て、速やかに実行に移す等の迅速な対応をすることが必要である。

次に、「その他応急対策」「復旧対策」「これまでの災害経験を踏まえた役割等」の3項目は、政令指定都市の役割強化に関する問題点等を整理し、今後の対応方針を検討することが必要な項目と考える。

最後に、「復興対策」「自衛隊派遣」「仮設住宅の建設」の3項目は、政令指定都市の役割強化に関する検討課題として、政令指定都市、道府県、国等関係機関で協議することが必要な項目と考える。

これらの検討に当たっては、各項目における重要性、緊急性が異なるものであり、多様な取組みが求められる。特に、巨大災害対応や、広域応援、広域避難については、いつ発生しても不思議ではない南海トラフ地震や首都直下地震等に備える観点から、早急に具体的検討を開始し、早期に結論を得て、速やかに実行に移す等の迅速な対応をすることが必要であると考えられる。なお、各項目の検討に際しては、各自治体から寄せられた具体的な回答や個別の意見が大いに参考にな

るものと思料する。

4. 研究成果

口頭報告等 2件

報告者等	論題	学会・研究会名等	報告年月日	開催場所
1 武田文男	政令指定都市等における災害対策法制度の課題	3rd WCDRR(国連防災世界会議) 関連パブリックフォーラム	2015/3/14	仙台市
2 武田文男	政令指定市等における災害法制の課題	台湾防災学会(招待講演)	2015/6/12	高雄市

港湾経営におけるガバナンス構造の比較分析

1. プロジェクトの目的

港湾は、伝統的に道路など他の交通インフラと同様に国や地方の行政部門が管理、運営を実施してきた。しかしグローバル化による需要の増加や投資の拡大、さらに物流システムの構造変化に対応するため、先進諸国の港湾は多様な民営化に踏み切っている。政治や行政から独立し民営化した港湾は企業経営に近い効率性を志向するものの、地域の主体性を港湾経営にどのように反映させていくか、そのガバナンスの構造が新たな課題となっている。

本研究は、科研費による港湾経営のガバナンス構造に関する詳細な研究を目指し、まず世界の主要港湾における実態の概括的な把握、分析の視点や手法に関する検討を目的とするものである。具体的には、世界の主要港湾について、港湾組織の自立性と中央・地方政府の関与の関係を、文献調査や実態調査により把握、分析する。とくに港湾経営のガバナンス構造について特徴となる要素の抽出、その組み合わせのパターンなどの分析を進めるとともに、わが国の港湾ガバナンスの構造的な特徴と問題点を考察し、改善に向けた示唆を行う。

2. 研究体制

リーダー	日比野 直彦	准教授	政策研究大学院大学
	森地 茂	アカデミックフェロー	政策研究大学院大学
	井上 聡史	客員教授	政策研究大学院大学

3. 研究成果の概要

研究計画に基づき、欧州の港湾（ロッテルダム港、ハンブルク港、アントワープ港、バルセロナ港など）を中心として実態分析を行い、昨年度の米国の港湾に関する成果と合わせて次のような諸点が明らかになった。

- (1) 欧州の港湾体制は、ハンザ同盟以来の歴史をもつドイツ、オランダ、ベルギーなど北部諸国と地中海文化圏に属するフランス、スペイン、イタリアなど南部諸国とでは、基本的なガバナンス構造を異にする。
- (2) ハンザ型の港湾体制は港湾所在の都市が港湾を自ら経営するものであり、南部のラテン型は中央政府が港湾を経営する。なおイギリスは欧州大陸の諸国と異なり、1980年代初めより政府関与の全くない私営化に向かっている。
- (3) 近年、欧州大陸では、二つの類型の港湾体制のいずれにおいても、議会や行政から距離をおいて港湾を経営するための新たな体制への移行、つまり公企業化にむけた改革が進んでいる。しかし、そのガバナンスの構造は各国の政治、経済風土の違いから同じ類型の港湾体制においても、相互に大きく異なっている。
- (4) 一方、米国の港湾は20世紀初頭より港湾経営をポートオーソリティのもとで実施してきた。州や市など地方政府の関与はあるものの、基本的に意思決定や財政の自立性を付与する代わりに、経営の責任をもたせる公企業としての性格が色濃い。このように公企業の性格が高いため、欧州に見られる近年の体制変革が起こらなかつたと判断される。
- (5) 欧州や米国の主要港湾の間に、近年、戦略的連携という新たな動きが起こりつつある。今回の分析では、機能的には共同戦線型と相互補完型に、また組織的には統合型と提携型に連携のガバナンス構造を類型化することができた。グローバル化時代の港湾経営の新たな戦略として、今後その重要性を増していくであろう。

4. 研究成果

(1) 論文 10件 (※=査読あり)

著者	標題	雑誌名・図書名 /所収図書の編者・出版者等	巻・号 /章・節	ページ	発行年
1 森地茂	地域創成政策	港湾	第92巻11号	2 - 3	2015
2 井上聡史	港湾経営の視点からの検討	長期的視点に立った大阪港 次期港湾計画への提言		21 - 49	2015
3 井上聡史	変貌する世界の港湾と日本の戦略(10回連載)	日本海事新聞	2015年2月27日号～ 2016年2月26日号		2015-2016
4 京田康宏 井上聡史 森地茂 稲村肇	近海コンテナ航路の港間リードタイムと港湾選択	土木学会土木計画学 研究・講演集	Vol. 49		2014 ※
5 井上聡史 日比野直彦 森地茂	新たな時代の港湾経営とロジスティクス戦略	GRIPS Discussion Paper		1 - 18	2014
6 井上聡史	新時代に挑む世界のコンテナ港湾	交通工学	第49巻2号	25 - 28	2014
7 Inoue, Satoshi	Port and City Governance - the case of Japan	Port-City Governance		155 - 166	2014 ※
8 井上聡史	サプライチェーン時代における港湾の経営 -公企業化の戦略的意義と枠組み	運輸政策研究	Vol. 15	19 - 30	2013 ※
9 井上聡史	新時代のロジスティクス拠点を指すブレーメン港	港湾	第90巻7号	34 - 35	2013
10 井上聡史	欧州における港湾の公企業化が意味するもの	港湾	第89巻2号	38 - 41	2012

(2) 図書 1件

著者・編者	図書名	出版者	総ページ数	発行年
1 Yan Alix, Bruno Delsalle	Port-City Governance, Part 2-4 by S. Inoue (執筆詳細は論文欄)	Editions Management & Societe	299	2014

(3) 口頭報告等 10件

報告者等	論題	学会・研究会名等	報告年月日	開催場所
1 井上聡史	新時代の港湾経営と大阪港	大阪港振興セミナー	2016/2/3	大阪
2 井上聡史	日本の港湾の課題と戦略	国際港湾経営研修	2016/1/22	東京
3 森地茂	横浜市臨海部への期待	横浜市金融経済懇話会	2015/11/16	横浜
4 井上聡史	変貌する世界の港湾と経営戦略	日本港湾協会 物流講座	2015/10/14	東京
5 井上聡史	グローバル化時代の港湾	建設産業史研究会	2015/9/11	東京
6 Inoue, Satoshi	Challenges of Port Management in the Supply Chain Era	North East Asia Economic Forum 2015 Young Leaders Training & Research Program	2015/8/18	Tianjin, China
7 井上聡史	世界の主要港湾の経営体制と戦略	国際港湾経営研修	2015/7/24	東京
8 井上聡史	世界の港湾経営と課題	国際港湾経営研修	2015/7/23	東京
9 井上聡史	変貌する世界の港湾と日本	横浜商工会議所	2015/7/1	横浜
10 Inoue, Satoshi	Challenges of Port Management in the Supply Chain Era	JICA Indonesia Experts Group Training	2015/4/10	横浜

5. その他（研究成果として特記すべき事項）

- * 本研究を踏まえつつ、日本とアセアン諸国におけるコンテナ航路網の時系列変化や特性、それらが港湾の経営に与える影響について、定量的なデータを整備し基礎的な分析を行った。
（日比野、森地、井上）
- * 「横浜市山下ふ頭開発基本計画検討委員会」の委員長を務めた。（森地）
- * 「横浜市都心部再生マスタープラン審議会」の委員長を務めた。（森地）
- * 研究の成果をもとに、北東アジア経済フォーラムの研修会（天津、中国）において講演した。
（井上）
- * （財）国際港湾協会協力財団主催の国際港湾経営研修事業において研修ディレクターを務め、日本の主要港湾の中堅職員に対して港湾経営に関する国内及び海外研修を統括、実施した。
（井上）
- * 港湾経営とロジスティクス戦略を理解する人材を育成するため、本研究の成果をもとに、（社）日本港湾協会主催の各種研修（港湾行政セミナー、物流講座）や JICA 主催のインドネシア政府職員研修で特別講師を務めた。（井上）

婦人科サービスへの需要と母子保健に関する実証研究

1. プロジェクトの目的

この研究は、ウガンダにおける婦人科サービス（妊婦健診、分娩、新生児検診など）やその他の医療サービスの利用状況と家族の健康状態が、簡易な貯蓄サービスを提供することによって改善するか分析する。特に、将来科学研究費等の外部資金を獲得するための事前分析として、(1) 婦人科サービスや医療サービスの利用促進に有効と考えられる新しい政策（貯蓄サービス）の詳しい形態、(2) 現地の研究協力団体、(3) Randomized Control Trial (RCT、ランダム化比較試験)を行う地域・グループの三つを特定することを目的として始められた。

国連の Millenium Development Goal (MDG) に示されているように、母子保健の向上は広い意味での貧困削減・社会発展に繋がる重要な政策目標である。特に妊婦死亡率や新生児死亡率を下げることは喫緊の課題とみなされているが、ウガンダを含むサハラ砂漠以南のアフリカなどでは、未だに深刻な状態が続いている。妊婦死亡率や新生児死亡率を低下させるためには、定期的な妊婦健診や設備の整った医療施設で分娩することが望ましいが、こうした基本的な医療サービスさえ利用しない女性が多く、どのように利用者を増やすかが重要な政策課題である。

先行研究では、分娩費用を補助する政策や看護婦・助産婦に報酬を与える政策をとっても、分娩サービス利用度はあまり増加しなかったことが報告されている (Urquieta et al., 2009、Powell-Jackson, Hanson 2012)。しかし、目的をもって貯蓄することを促す政策を施すと予防医療行動が促進されたという報告もある。婦人科サービス利用や急な医療支出のためと用途を明確にした貯蓄サービスを提供すれば、家族の支出計画をはっきりさせ、サービス利用や健康促進に繋がるかもしれないと考えられる。

2. 研究体制

リーダー	山内 慎子	助教授	政策研究大学院大学
	Fredrick Manang	博士課程学生	政策研究大学院大学
	増田 一八	博士課程学生	政策研究大学院大学

3. 研究成果の概要

2014年度の研究結果から、(1)については簡易金庫と鍵を供与するという貯蓄サービスが農村部においては最適であるとみなされ、(2)についてはマケレレ大学の調査チームが協力者として選ばれた。このチームとともに農村部の2村から50世帯をランダムに抽出した。これらの世帯の夫婦に対して、村レベルの集会や上記の貯蓄サービス提供を行うとともに、貯蓄サービスが有効に機能するか実証するためのデータ収集が2015年2月に行われた。

2015年3月以降は村のヘルスチームが月2回参加者を巡回し、貯蓄の増え具合や使用具合について簡単な報告をした。また2015年6月・2016年2月にはフォローアップ調査としてより規模の大きいデータ収集を2回行った。その結果、農村地域であるために収穫期は貯金ができる家計が多いが、収穫が底をつく頃になると貯蓄が困難になる家計が出るということが分かった。また、臨時支出が頻繁に起こることも分かった。これには冠婚葬祭、家族の病気・疾病、裁判関係、犯罪関係などが含まれた。プロジェクトでは医療サービスの有効利用が重要視されたが、貯蓄の使い道はこれに限らなかった。このため臨時支出のあった家計の中には、プロジェクトの簡易金庫を使った貯蓄によって急な出費を賄うことができたケースも多くあった。

4. その他（研究成果として特記すべき事項）

現在収集されたデータを分析中で、まとめた結果は2016年度に発表される予定である。ここからのフィードバックをもとに論文として完成させ、国際的な学術雑誌への出版を目指す。

[Research Project]

Bringing the Central Bank into the Study of Currency Internationalization

1. Aim of the Project

The outbreak of the global financial crisis of 2008-2009 reignited vibrant debate over the future of the global monetary system. One particularly important issue is the question of whether the Chinese renminbi will evolve into a consequential international currency, competing with or even replacing the US dollar as the dominant international currency. The answer to that question ultimately relies on understanding which factors affect currency internationalization. Economists have long addressed this issue by presenting a list of determinants of currency internationalization. Meanwhile, political economy research on the subject has been growing since the crisis, although it is still at an early stage.

However, the literature—including both economics and political economy—on currency internationalization neglects the role of the central bank in the process of currency internationalization. This is a crucial problem, given that the central bank is one of the core stakeholders in currency internationalization in its role as the issuer of currency. Moreover, the role of the central bank regarding currency internationalization is rather unclear inasmuch as theory and actual practice are at odds. From a theoretical viewpoint, one of the major costs of currency internationalization for the issuing state is constraints on domestic monetary policy, which implies that the central bank is likely to be opposed to or reluctant about the internationalization of its currency. In contrast to such a theoretical expectation, however, history reveals quite the opposite: the People's Bank of China (China's central bank) has been one of the most enthusiastic advocates for renminbi internationalization. In addition, the Federal Reserve (the US central bank) played crucial roles in dollar internationalization during the early 20th century when the dollar began to emerge as an international currency, and today the Fed remains very positive about the role of the dollar as the dominant international currency.

In this context, this research aims to provide an innovative political economy analysis of the preference for or against implementing currency internationalization and the subsequent role of the central bank therein, thus bringing the central bank into the study of currency internationalization.

2. Member of the Project

Leader	Hyoungh-kyu CHEY	Associate Professor	GRIPS
	Yu Wai Vic LI	Assistant Professor	The Hong Kong Institute of Education

3. Summary of the research results

As a first step of this research project we conducted an analysis of the current level of the internationalization of the RMB. The findings of this analysis were first presented as a conference paper, entitled "The Renminbi in Ordinary Economies: A Demand-Side Study of Currency Globalization," at the 2015 International Studies Association Annual Convention, New Orleans, in February 2015. The paper was then published under the title "Renminbi in Ordinary Economies: A Demand-side Study of Currency Globalization" in *China & World Economy* in May 2015, an internationally renowned peer-reviewed journal. This paper was also presented in the Spring Conference of the Korean Political Science Association in April 2015; in a seminar at the Bank of Korea (South Korea's central bank) in April 2015; and in the 2015 Japan Association of International Relations Annual Conference in October 2015. A modified version of the paper, entitled "The Renminbi in China's Next-Door Neighbor," was also published in the journal *The Review of Northeast Asian Studies* in May 2015.

After completing the analysis of the current level of RMB internationalization, we have addressed the main topic of our research project, the role of the central bank in the process of currency internationalization, focusing on the case of RMB internationalization. As a result of this study, we have produced a paper, entitled "Bringing the Central Bank into the Study of Currency Internationalization: Monetary Policy, Independence, and Internationalization," which was issued as a GRIPS Discussion Paper (15-23) in February 2016. This paper was presented in a seminar at the Bank of Korea in September 2015; in the 2015 Korean Association of International Studies Annual Conference in December 2015; and also in the 2016 International Studies Association Annual Convention, Atlanta, in March 2016. The paper has been uploaded to the SSRN (Social Science Research Network) and is available for download.

4. Accomplishments

(1) Article

Author	Title	Publisher	Vol/No	page	Date of Publications
1 Hyoung-kyu CHEY	Renminbi in Ordinary Economies: A Demand-side Study of Currency Globalization	China & World Economy (Wiley) [peer-reviewed academic journal]	23/3	1 - 21	2015
2 Hyoung-kyu CHEY	The Renminbi in Ordinary Economies: A Demand-Side Study of Currency Globalization	The 2015 International Studies Association Annual Convention [peer-reviewed academic conference paper]			2015
3 Hyoung-kyu CHEY	The Renminbi in Ordinary Economies: A Demand-Side Study of Currency Globalization	The Spring Conference of the Korean Political Science Association [peer-reviewed academic conference paper]			2015
4 Hyoung-kyu CHEY	Renminbi in Ordinary Economies: A Demand-Side Study of Currency Globalization	The 2015 Japan Association of International Relations Annual Conference [peer-reviewed academic conference paper]			2015
5 Hyoung-kyu CHEY	The Renminbi in China's Next-Door Neighbor	The Review of Northeast Asian Studies (Korea University) [academic journal]	7/1	1 - 7	2015
6 Hyoung-kyu CHEY, Yu Wai Vic Li	Bringing the Central Bank into the Study of Currency Internationalization: Monetary Policy, Independence, and Internationalization	The 2016 International Studies Association Annual Convention [peer-reviewed academic conference paper]			2016
7 Hyoung-kyu CHEY, Yu Wai Vic Li	Bringing the Central Bank into the Study of Currency Internationalization: Monetary Policy, Independence, and Internationalization	The 2015 Korean Association of International Studies Annual Conference [peer-reviewed academic conference paper]			2015
8 Hyoung-kyu CHEY, Yu Wai Vic Li	Bringing the Central Bank into the Study of Currency Internationalization: Monetary Policy, Independence, and Internationalization	GRIPS Discussion Paper 15-23			2016

(2) Verbal Report

Name	Title	Name of the workshop	Report Date	Venue
1 Hyoung-kyu CHEY	The Renminbi in Ordinary Economies: A Demand-Side Study of Currency Globalization	Bank of Korea seminar	2015/4/22	Bank of Korea, Seoul
2 Hyoung-kyu CHEY, Yu Wai Vic Li	Bring the Central Bank into the Study of Currency Internationalization: Monetary Policy, Independence, and Internationalization	Bank of Korea seminar	2015/9/24	Bank of Korea, Seoul

国外所得免除方式の導入が多国籍企業の経済活動に与えた影響

1. プロジェクトの目的

近年、国境を越えた企業活動が活発化するとともに、国際的な経済活動に対する課税、すなわち国際課税の重要性が高まっている。日本の法人所得に関する国際課税制度は、2008 年度までは全世界所得課税方式を採用していた。全世界所得課税方式とは、日本企業の国内所得のみならず、子会社や支店を通して海外で稼得した所得に対しても日本の法人税を課するという課税方式である。ただし、二重課税を避けるため、国外で納めた税額（法人税や利益送金にかかる源泉徴収税など）は国内の法人税額から控除されていた。またこの制度の下では原則として、海外子会社の利益は国内の親会社のもとに引き戻されるまでは、日本の法人税が課されないという特徴があった。一方、米国を除く多くの OECD 加盟国は国外所得免除方式を採用しており、国外所得免除方式の下では、内国法人の子会社が海外で稼得した所得は原則として国内では課税されない。

全世界所得課税方式の下では、海外子会社の利益を日本の親会社へと送金すると、追加的に法人税を支払わなければならないため、日本の多国籍企業は、海外で得た利益を過度に国外に留保し、国内に還流させない傾向があると指摘されていた。とりわけ、日本の法人税率は諸外国と比べて高く、2008 年時点では OECD 加盟国の中で最高水準（約 40%）であり、子会社の利益を海外に留保する誘因は強かったと考えられる。実際、2001 年から 2006 年にかけて海外現地法人の内部留保の総額は増加の一途をたどっており、2006 年時点で約 17 兆円に達すると推計されていた（国際租税小委員会、2008）。そこで、海外利益の国内還流に際しての税制上の障害を取り除くため、2009 年度税制改正において、内国法人が海外子会社から受け取る配当金を一定の条件のもとで非課税（益金不算入）とした。この税制改正は外国子会社配当益金不算入制度と呼ばれている。この結果、日本の法人所得に関する国際課税制度は、全世界所得課税方式から国外所得免除方式へと部分的に移行した。

本研究では、2009 年度税制改正における国外所得免除方式への移行が、日本の多国籍企業の経済活動にどのような影響を与えたのか、企業レベルのマイクロデータを用いて実証的に分析する。この制度変更の主要な目的の一つは、海外利益の国内への還流を促すことであった。また、利益還流に際しての税制上の障害を取り除くことで、日本企業の国際競争力の向上に繋がることも期待されていた。このような制度変更の目的や問題点を考慮して、本研究では日本の国外所得免除方式の導入が、海外子会社から親会社への配当送金に与えた影響、および日本の多国籍企業の企業価値に与えた影響の二点に焦点を当てて分析を行う。

2. 研究体制

リーダー	長谷川 誠	助教授	政策研究大学院大学
	清田 耕造	教授	慶應義塾大学産業研究所

3. 研究成果の概要

平成 26 年度は、昨年度に作成した 2 本の論文を改訂し、ワーキングペーパーとして公表した（Hasegawa and Kiyota, 2015; Bradley, Dauchy, and Hasegawa, 2016）。その上で、これらの改訂版の論文を国際学術誌に投稿し、現在審査結果を待っている。以下では、二つの論文それぞれについて、研究成果の概要をまとめる。

Hasegawa and Kiyota (2015)では、2009 年度税制改正における外国子会社配当益金不算入制度の導入が、日本の多国籍企業の海外現地法人の配当送金行動に与えた影響を、海外子会社レベルの

パネルデータを用いて実証的に分析した。分析の結果、内部留保残高の規模に応じた、子会社の税制改正への反応の異質性が明らかになった。より具体的には、前年度内部留保残高が十分に大きく、配当送金能力が高いと考えられる海外子会社が、この制度変更に機敏に反応し、日本の親会社への配当送金を他の子会社と比べてより増加させたことが示された。さらに、そのような前年度内部留保残高の大きな子会社の税制改正後の配当送金は、立地国の配当源泉税率により感応的になったことも示された。

Bradley, Dauchy, and Hasegawa (2016)では、2008年5月から2009年3月にかけて外国子会社配当益金不算入制度の導入についての政府のアナウンスメントや情報公開に対する株式市場の反応（つまり、投資家の税制改正についての評価）を、イベント・スタディの手法を用いて分析した。より具体的には、新制度導入に関する重要なプレス・リリースの日の周辺での株式収益率の変化（abnormal stock returns）を計測した。分析の結果、国内外の法人税負担率の差が大きい多国籍企業ほど、政府の主要なプレス・リリースに反応して、株式収益率が上昇していることを示した。

4. 研究成果

(1) 論文 2件

著者	標題	雑誌名・図書名 /所収図書の編者・出版者等	発行年
1 Makoto Hasegawa, Kozo Kiyota	The Effect of Moving to a Territorial Tax System on Profit Repatriation: Evidence from Japan	GRIPS Discussion Paper 15-09	2015
2 Sebastien Bradley, Estelle Dauchy, Makoto Hasegawa	Investor Valuations of Japan's Adoption of a Territorial Tax Regime: Quantifying the Direct and Competitive Effects of International Tax Reform	Working Paper (Available at SSRN: http://ssrn.com/abstract=2351365)	2016

(2) 口頭報告等 4件

報告者等	論題	学会・研究会名等	報告年月日	開催場所
1 長谷川 誠	The Effect of Moving to a Territorial Tax System on Profit Repatriation: Evidence from Japan	日本財政学会第72回大会	2015/10/17	中央大学
2 長谷川 誠	The Effect of Moving to a Territorial Tax System on Profit Repatriation: Evidence from Japan	大阪大学経済学研究会 (待兼山セミナー)	2015/10/29	大阪大学
3 長谷川 誠	The Effect of Moving to a Territorial Tax System on Profit Repatriation: Evidence from Japan	Microeconomics Seminar	2015/11/26	Korea University
4 長谷川 誠	外国子会社配当益金不算入制度の導入が海外現地法人の配当送金に与えた影響	日本企業の海外展開を踏まえた国際課税制度の在り方に関する研究会(第三回)	2015/8/4	経済産業省

[リサーチ・プロジェクト]

地域電力市場のミクロ・マクロ分析：ボトムアップとトップダウン・アプローチの統合

1. プロジェクトの目的

本研究では、アンバンドリング等によって競争的な市場に作り替えられようとしている電力市場に関して、詳細なデータ分析と新しい規制制度の理論分析を通じて、電力市場改革の効果を明らかにする。長年の地域独占が無くなり、卸市場と小売市場の両方で、地域電力会社間の競争が進み、また、新規事業者も参入が加速する。再生可能エネルギーのような高設備費で不確実性をもつものが FIT 制度のもとで増加し、火力のように可変費が高いものと混在してプレーヤー間の多様性・非対称性が増加する。こうした状況下で、高頻度のスポット市場データや、入札データ、家庭レベルのデータ等を用いて小売市場をミクロ・データ分析し、震災・脱原発のようなショック、再生可能エネルギーの大量導入の影響や、競争促進政策等の市場介入の効果を分析する。この結果を地域別のマクロ・モデルに導入して、ミクロ・レベルの政策のマクロ・レベルでのインパクトも明らかにする。

2. 研究体制

リーダー	田中 誠	教授	政策研究大学院大学
	城所 幸弘	教授	政策研究大学院大学
	細江 宣裕	准教授	政策研究大学院大学
	池田 真介	助教授	政策研究大学院大学
	Bobde, Sudhir Mahadeo	博士課程学生	政策研究大学院大学
	Chen, Yihsu	Associate Professor	University of California, Santa Cruz, Department of Technology Management
	Siddiqui, Afzal	Senior Lecturer	University College London, Statistical Science; Stockholm University, Computer and Systems Sciences

3. 研究成果の概要

日本では、FIT 制度のもとで再生可能エネルギーの導入が進んでいる。とりわけ太陽光発電の普及が拡大し、電力市場・システムに与える影響について、議論されるようになってきている。本年度は、ミクロ・レベルの家庭のデータを用いて、太陽光発電システムをもつ家庭（PV プロシューマー）の行動について分析した。特に、買電価格と売電価格を変化させることにより、PV プロシューマーがどのような需要反応（デマンドレスポンス）を示すかを調べた。

フィールド実験のデータを解析した結果、PV プロシューマーのデマンドレスポンスは、太陽光発電システムをもたない一般世帯に対する効果の 4 分の 1 程度にとどまった。これは、PV プロシューマーがソーラーパネルで発電しており、そもそも電力会社から購入する電力の絶対量が少ないため、価格変化の影響が限定的となる可能性がある。また、PV プロシューマーの多くはピーク時間帯に余剰電力を電力会社に売って実質的にリベートを受け取るが、一般にリベートは課金よりも効果が小さいことに起因する可能性もある。本結果は、太陽光発電がさらに普及していく電力市場において、PV プロシューマーがどのような影響を与えるかについて示唆を与えるであろう。

4. 研究成果

(1) 論文 3件 (※=査読あり)

著者	標題	雑誌名・図書名 /所収図書の編者・出版者等	巻・号 /章・節	ページ	発行年
1 Nobuhiro Hosoe	Nuclear Power Plant Shutdown and Alternative Power Plant Installation Scenarios: A Nine-Region Spatial Equilibrium Analysis of the Electric Power Market in Japan	Energy Policy	86	416 - 432	2015 ※
2 Yukihiro Kidokoro	Cost-Benefit Analysis for Transport Projects in an Agglomeration Economy	Journal of Transport Economics and Policy	49(3)	454 - 474	2015 ※
3 依田高典 村上佳世 田中誠	スマートコミュニティの社会実験から見た経済効果の評価	環境情報科学	44(3)	31 - 35	2015

(2) 口頭報告等 3件

報告者等	論題	学会・研究会名等	報告年月日	開催場所
1 Zhang, D., Y. Chen, M. Tanaka	Analysis of Regional Market Impact of EPA's Clean Power Plan: Mass-based or Rate-based Standard?	INFORMS Annual Meeting	2015/11/3	Philadelphia, Pennsylvania, USA
2 Zhang, D., Y. Chen, M. Tanaka	Analysis of Regional Market Impact of EPA's Clean Power Plan: Mass-based or Rate-based Standard?	33rd USAEE/IAEE North American Conference	2015/10/26	Pittsburgh, Pennsylvania, USA
3 城所幸弘	A General Equilibrium Analysis of Airport Pricing, Capacity, and Regulation	応用地域学会第29回研究発表大会	2015/11/28	慶應義塾大学

Moving in and out of poverty in Laos

1. Aim of the Project

The aim is to explore the major characteristics of the poor in Laos, identify the factors explaining movements in and out of poverty, and assess whether improvements in monetary poverty has been translated to better human capital outcomes (child nutrition, ante-natal care, and school enrollment).

2. Member of the Project

Leader	Jonna P. Estudillo	Professor	GRIPS
	Kinnalone Phimmavong	PhD Student	Ritsumeikan University
	Francis Mark A. Quimba	PhD Student	GRIPS

3. Summary of the research results

This research is a two-year project. The main task for this first year is to negotiate with the Department of Statistics (DoS) of the Lao government the purchase of the file copy of the main dataset (3 rounds of the Lao Expenditure and Consumption Surveys (LECS) namely LECS3, LECS4, and LECS5 in SPSS and STATA format) and to collect supplementary data such as reports on LECS1 and LECS2 and data on infrastructure, school enrolment, and congressional representations. We successfully negotiated the release of the LECS series and found that the file copy of LECS3, LECS4 and LECS5 are in very rudimentary format and cannot be used readily for statistical analysis primarily because the variables in the dataset are not defined. Thus, we are currently doing statistical programming on labelling the variables in each of the three LECS series using the relevant questionnaire. Also, there is a need to reshape the dataset to make it usable for our own purpose as the files, as we obtained it from the DoS, are shaped based on the format of the questionnaires.

Since the aim of this project is to trace the transition out of poverty, we need to create a panel data of each household. Thus, we are in the process of making a unique identification number for each of the household which could be used as an ID in merging the three LECS. This is a very time- and labor-intensive task that might take a few weeks. Kinnalone Phimmavong (a member of this team) was able to secure important documents and government reports related to poverty and human development from the Lao government. Francis Mark Quimba (another member of this team) has helped in finding relevant literature on Lao poverty and now helping with STATA programmes on labelling the variables, creating an individual household ID, and reshaping the datasets. We purchased the LECS series in September 2015 and collected the supplementary data during my visit in Vientiane Capital in October 2015. For the supplementary data, I visited the Department of Transportation, Department of Education, and the Lao Congress. Importantly, my visit to Vientiane Capital enabled me to solicit cooperation of government agencies [i.e., DoS and the National Economic Research Institute (NERI)] on this research. In brief, our progress in this first year is mainly on data purchase and data work as well as literature review. We hope to begin our data analysis in early April 2016.

Property Rights and Effort: Household Experiments in East Africa

1. Aim of the Project

This is an exploratory project. The goal is to conduct an experiment amongst husbands and wives which examines the hypothesis that spouses work harder when they hold stronger rights to the fruit of their labours.

The background is as follows: Although most African states have acknowledged the significant role played by women in Agricultural sector, few have paid much attention to the land tenure systems which have been discriminating against women (Meena, 1992). In recent years, land tenure reforms that emphasize joint ownership of land for husband and wives have been implemented in few developing countries including Ethiopia. The question is whether the assignment of rights to men or to joint have an effect on behaviour within the household. There is vast literature that explores the impact of formal land rights on investment, agricultural productivity and women's bargaining power (Allendorf, 2007; Newman et al., in press). But a lack of control means that tests are often inconclusive. We intend to approach the issue in a new way, using real-work experiments (e.g. as in Munro et al, 2013). It is worth stressing that the actual experiment will not involve farming, but will use a real production task.

The scale of the experiment will be small: the idea is to use it as a proof of concept. If the project is a success, then we would submit a larger bid for funding to an external research body.

2. Member of the Project

Leader	Alistair Munro	Professor	GRIPS
	Faith Masekesa	Student	GRIPS

3. Summary of the research results

A number of pilot experiments were carried out in Tokyo during the Spring of 2015. In September 2015, Alistair Munro went to Uganda (Kampala and some villages) to conduct more pilot experiments and to conduct training with locally recruited staff. He accompanied the staff to the field to ensure that the experimental methods were working well. Subsequently in September 2015, Faith Masekesa also visited Uganda (Kampala and various villages outside the capital city) and supervised the implementation of experiments in a variety of locations. As a result she was able to learn how to conduct field work and obtain primary data in a reliable manner. She also interviewed officials and academic researchers in Kampala to provide background material for the research. Later in 2015, Faith Masekesa and Alistair Munro analyzed data from experiments and households interviews conducted in Uganda. On the basis of the analysis they wrote a paper which is to be presented at the Centre for the Study of African Economics annual conference in Oxford, UK, March 2016. Faith Masekesa will be the presenter. At a later date, after feedback from the conference, the paper will become a GRIPS working paper and be submitted to an academic journal. On the basis of the experiment and the initial results from pilots, Alistair Munro was able to make an application for external research funding (kakenhi B).

4. Accomplishments

Verbal Report

Name	Title	Name of the workshop	Report Date	Venue
Faith Masekesa, Alistair Munro	Do Entitlements and Relative Wages Influence Spouses' Production Effort? Evidence from A Field Experiment in Rural Uganda.	Centre for the Study of African Economies Annual Conference 2016	2016/3/20	Oxford University, UK

Income Inequality and Optimal Income Tax

1. Aim of the Project

The literature of optimal taxation has debated about the degree of progressivity that the income tax should have. Recently, because of the heavy government financing burden, major European economies (eg. France and Spain) have planned to increase the tax rates for high income earners. France even planned to set a 75% tax rate for top income earners. However, previous studies in the optimal income tax literature found a striking result that the marginal tax rate for the top income earners should be zero due to the economic efficiency.

The equity-efficiency trade-off is conventionally the center of the optimal income taxation literature, which is pioneered by Mirrlees (1971, Review of Economic Studies). Progressivity improves the equity by redistribution from the rich to the poor, but high marginal tax rates discourage the labor supply from productive workers. Saez (2001, Review of Economic Studies) developed a simple approach by using elasticities to derive optimal tax rates and showed that the optimal high income tax is positive and generally above 40%. Our project is to extend Saez's approach and generalize it to a dynamic stochastic general equilibrium environment with heterogeneous agents, in which the income/wealth distributions match the data.

Furthermore, with taking into account a country's household income dynamics and level of inequality, the method can be applied to different countries and we can provide a cross-country comparison of optimal tax system design.

Because Saez illustrates the optimal design of income tax in a static world, the behavior changes of individuals are not taken into account. With a dynamic model, we are able to consider the responses from individuals to a tax schedule over time that is important for constructing the optimal tax schedule. Some recent studies have tried to extend the discussion of optimal taxation to a dynamic environment. Golosov, Troshkin and Tsyvinski (2011, NBER working paper; R&R to AER) is one example. They suggest that the marginal tax rate for high income earners should be close to zero, which largely deviates from Saez's finding. In this project, we plan to model both labor and saving decisions in a dynamic framework to investigate behavior changes and tax distortions for the design of tax system.

In addition, the equity-efficiency trade-off is always the focus of the optimal taxation literature, but the real income/wealth inequality is rarely discussed for the design of the optimal tax schedule. We plan to carefully take into account the inequality in the real world through a comprehensive data analysis.

2. Member of the Project

Leader	Minchung Hsu	Associate Professor	GRIPS
	CC Yang	Distinguished Research fellow	Academia Sinica

3. Summary of the research results

- (1) We have done the literature review on optimal taxation and summarize previous findings.
- (2) We have developed a theoretical model, which is able to account for labor/saving behavior changes dynamically and to replicate the realistic income/wealth distribution.
- (3) We have extended the approach of elasticities, as introduced in Saez (2001), to a dynamic stochastic environment.
- (4) We have collected data from the US for income inequality and use it in the model for designing the

optimal income tax system.

4. Accomplishments

(1) Article (peer-reviewed)

Author	Title	Publisher	Vol/No	page	Date of Publications
1 Minchung Hsu, Xianguo Huang, Somrasri Yupho	The Development of Universal Health Insurance Coverage in Thailand: Challenges of Population Aging and Informal Economy	Social Science & Medicine, Elsevier	145	227 - 236	Nov-15

(2) Verbal Report

Name	Title	Name of the workshop	Report Date	Venue
1 Minchung Hsu	Low Fertility, Rapid Aging and Fiscal Challenges with the Presence of Informal Employment	Macroeconomic workshop, Keio University	2015/10/13	Keio University
2 Minchung Hsu	Low Fertility, Rapid Aging and Fiscal Challenges with the Presence of Informal Employment	Econometric Society World Congress	2015/8/18	Montreal
3 Minchung Hsu	Low Fertility, Rapid Aging and Fiscal Challenges with the Presence of Informal Employment	Public Economics Theory 2015 Conference	2015/7/3	Luxemburg

Gender Issues in the Labor Market of Developing Countries

1. Aim of the Project

The Gender Issues in the Labor Market of Developing Countries Project aims to investigate two main gender issues in developing countries: gender wage gap and female labor force participation. The issue of gender inequality is major impediment to economic development. However, gender issues in the labor markets of developing countries have received relatively less attention so far. Our goal is to measure the gender disparity in the labor market of developing countries and understand underlying sources of gap and its evolution. Specifically we aim to focus on components of gender wage gap and determinants of female labor force participation. Our project will provide significant implications on the gender related policy in developing countries.

2. Member of the Project

Leader	Dainn Wie	Assistant Professor	GRIPS
	Yoko Oishi	Ph.D Candidate	GRIPS
	Kim Lan Ngyuen	Ph.D Student	GRIPS

3. Summary of the research results

In last fiscal year, we collected the data and performed preliminary analyses on both gender wage gap and female labor force participation in Indonesia. In the first half of fiscal year, we reviewed relevant literature in wage structure and decomposition technique through our own workshop and research meetings. We also performed literature review about female labor force participation in Asian developing countries. We also studied relevant literature about labor supply and its estimation issues.

During the later half of fiscal year, we focused on statistical analyses of our hypothesis using labor force survey data. We acquired all relevant data and analyses results of gender wage gap and its components in Indonesia. Our results is consistent with previous literature about reversal of wage inequality in Indonesia. Results imply that the recent increase in overall wage inequality is the source of persistent gender wage gap in recent years.

We also performed statistical analyses of female labor force participation and robustness tests of our results. Results acquired show that both income effect and substitution effect decreased in last decade. It shows that seemingly stagnating female labor force participation in Indonesia is caused by change in both effects which cancel off each other.

The acquired preliminary results were presented at the seminar at Hiroshima University last November to get useful feedback. We acquired useful comments from scholars in labor economics and development economics. Now, we plan to present our results in conferences such as Asian Econometric Society to get further feedback. To disseminate and present our work, we are currently working on our preliminary draft and refinement of our results.

4. Accomplishments

Verbal Report

Name	Title	Name of the workshop	Report Date	Venue
Dainn Wie	Gender Issues in Indonesian Labor Market	Frontier Research in Empirical Economics	2015/11/26	Hiroshima University

5. Other

Initially, we planned to use data of India as well. However, we failed to acquire permission from Asian Development Bank about using data of India for our project. Therefore, we plan to investigate Sri-Lanka after we finish our analyses on Indonesia.

政治改革後の政策決定過程の変容

1. プロジェクトの目的

政治改革および省庁再編が政策決定過程に及ぼした影響は研究者の関心を集めてきた。多くの研究は首相の指導力が増したと論じる。首相以外の政治アクターに関する研究も進んでいる。国会議員の間では与党議員・組織の役割の低下が認識されており、背景に制度改革があることが指摘されている。また、二大政党化や政権交代の結果、自民党と利益集団の関係が弱まっている。ただ、多くの課題も残る。

第一に首相及び首相周辺の政治家・官僚による政策立案・調整の実態は明確ではない。特に第一次安倍内閣以降は解明の余地が多い。第二に首相と国会議員の関係も不明確である。首相が政策決定を主導するという議論は議員の役割の減少を前提とする。ただ、全政策領域に妥当するかは疑問である。小泉内閣以後の内閣について特に検証が必要である。第三に族議員や官僚についても分析の余地が大きい。利益集団中立化という知見は、族議員の行動量が減少することを示唆する。同様の原理に官僚の中立化が起きたことも推測できる。だが、いずれも仮説にすぎず、検証する必要がある。第四に従来の研究は首相、国会議員、官僚、利益集団のいずれかに注目する傾向にあり、相互関係を解明する余地が残る。

研究の現状と課題をふまえ、本研究は政策決定過程における首相、与党議員、官僚、利益集団の役割を分析し、2001年以降の変容過程を解明する。具体的には省庁再編が実現した2001年以降の農業政策、電力エネルギー政策、子育て支援政策、コーポレートガバナンスを対象に事例研究を行う。その際、まず、首相を中心とする政策立案・調整のあり方を解明する。同時に、選挙制度や省庁体制の下で政策分野毎に政策決定過程における首相、与党議員、官僚、利益集団の役割を分析し、四者の相互関係が変容する過程を解き明かす。

2. 研究体制

リーダー	竹中 治堅	教授	政策研究大学院大学
	上川 龍之進	准教授	大阪大学大学院法学研究科
	砂原 庸介	准教授	大阪大学大学院法学研究科
	濱本 真輔	准教授	北九州市立大学法学部

3. 研究成果の概要

本研究は2015年度には、政策決定過程における首相、与党議員、官僚、利益集団の役割に注目し、2001年以降の変容過程の解明を試みてきた。特に(1)農業政策、(2)電力エネルギー政策、(3)子育て支援政策、(4)コーポレートガバナンス政策を取り上げ、次を明らかにした。

- (1) まず、農業政策について2000年代から自民党・公明党政権は農家の大規模経営化を促す。これに対し、民主党政権は全販売農家を対象に戸別所得補償制度を導入する一方、大規模経営化を促進する方針を見直す。12年の政権交代後、自民党・公明党政権は政策を再度変更し、所得補償制度の廃止を決める一方、生産調整の方法を大きく変えた。
- (2) 電力エネルギー政策については、最初の自民党・公明党政権の下では電力自由化が進まなかった。その後、民主党政権が電力システム改革に着手し、これが自民党・公明党政権に引き継がれた。
- (3) 子育て支援政策については、第一次自民党・公明党政権は保育需要の増大に規制緩和や認定こども園によって対処しようとした。これに対し、民主党政権は子ども手当導入や幼保

一元化を通じ、政策変換を試みるが挫折する。安倍政権は保育所・幼稚園・こども園という従来の枠組みを維持しながら、それぞれのサービスの拡充を試みている。

- (4) 自民党政権の下では利益集団の意向もあり、コーポレートガバナンスの強化は漸進的にすすめられた。民主党政権はコーポレートガバナンスを強める方針を示し、会社法の改正作業に着手した。自民党政権は改正の内容を見直し、ガバナンスはさらに強化された。

4. 研究成果

論文 5件

著者	標題	雑誌名・図書名 /所収図書の編者・出版者等	巻・号 /章・節	ページ	発行年
1 上川龍之進	「原発の政治学－福島第一原発事故発生以前における東京電力の政治権力・経済権力－(1)」	『阪大法学』	65巻2号	103 - 142	2015年
2 Harukata Takenaka	"The Frequent Turnover of Japanese Prime Ministers"	Ryo Sahashi and James Ganon Dilemma of Political Leadership in Japan		46 - 82	2015年
3 上川龍之進	「震災以前における東京電力の政治権力・経済権力」	辻中豊編『大震災に学ぶ社会科学 第1巻 政治・政策』			2016年
4 上川龍之進	「原発の政治学－福島第一原発事故発生以前における東京電力の政治権力・経済権力－(2)」	『阪大法学』	66巻1号	57 - 99	2016年
5 上川龍之進	「原発の政治学－福島第一原発事故発生以前における東京電力の政治権力・経済権力－(3・完)」	『阪大法学』	66巻2号	13 - 41	2016年

[Research Project]

The Wealth Accumulation of the Healthy and the Unhealthy at Retirement

1. Aim of the Project

The project is aimed to understand the economic challenge facing individuals in their working ages and near retirement due to their health deterioration. It is well documented that unhealthy people fare much worse in terms of economic outcomes (e.g. income and wealth) than healthy people even after controlling for various observable characteristics (e.g. education and demographics). However the channels or mechanism that lead to this observation are still debatable. We explore three channels causing the wealth inequality between health and unhealthy population, so called wealth-health gradient, in a unified framework. Specifically, the low wealth among the unhealthy group can be driven by *i) higher medical expenses, ii) poor labor market outcomes, and iii) risk factors due to genetics or early childhood experiences that affect both health outcomes and saving behaviours*. Our approach is to construct a micro-founded model that incorporate the three channels and to estimate its underlying structural parameters such that the model can replicate various observations in the data, including wealth-health gradient. Understanding the sources of the large wealth-health gradient, particularly among those close to retirement age, is necessary for the design of various social insurance programs, such as social security and public pension programs.

2. Member of the Project

Leader	Ponpoje Porapakkarm	Assistant Professor	GRIPS
	Mariacristina De Nardi	Professor	University College London (UK)
	Svetlana Pashchenko	Assistant Professor	University of Georgia (USA)

3. Summary of the research results

(1) We have finished the first paper which documents the characteristics of medical expenditure risks among working age population in the U.S. The paper is now conditionally accepted to be published in Fiscal Studies journal. We documented that the medical expenses is highly concentrated only among a small subset of people. And it is highly persistent; people who experience a very high medical expense (among the top 5th percentile), are likely to incur a high medical expense in the following year. This implies that medical expense is an important risk facing working age population.

(2) In another on-going paper, we estimated a structural model that incorporates the three channels mentioned in the previous section. To eliminate the effect of gender and education we focus only on male with a high school education in the U.S. In terms of our structural model, we made two important contributions. First, we find an evidence that among unhealthy people, there is a significant heterogeneity (fixed individual effects) in terms of their recovery probability. In another word, some unhealthy individuals are more expose to a chronicle condition than the others. And the heterogeneity can be due to genetic risk factors or experiences in their early childhood. In contrast, we do not find an evidence that healthy people are heterogeneous in terms of their chance to receive a bad health shock. Based on this evidence, we propose a new health shock process that can capture these observations. Second, using our new health shock process, we propose a structural model that allows for the correlation between the heterogeneity in the exposure to chronicle disease and a factor affecting saving behaviors. To our

knowledge we are the first to incorporate this feature in a micro-founded economic model. Our model can well match the wealth-gradient as in the data.

We find that the three channels have different contributions to the observed wealth-health gradient. Specifically the poor labor market outcomes (e.g. low earning ability and low labor market participation) significantly contributes to the wealth-health gradient only among people with net wealth below the 50th percentile. In addition, the risk factors affecting both health outcomes and saving behaviors plays an important role in accounting for the large wealth inequality by health in the top 50th percentile.

4. Accomplishments

Article

Author	Title	Publisher	Date of Publications
Svetlana Pashchenko, Ponpoje Porapakkarm	Medical Spending in the US: Facts from the Medical Expenditure Survey Dataset	Fiscal Studies	<i>forthcoming</i>

5. Other

For the on-going paper, we plan to finish the paper and submit for a publication in an internationally recognized economic journal within this year.

1. プロジェクトの目的

このプロジェクトでは、国会に関する歴史的史料の発掘、保存、整理、公開のあり方を問い直し、政策的な情報公開における文字情報への偏りを改め、写真、音声、映像といった史料の収集・整備に取り組むとともに、非文字情報のデータベース化や公開の方法を開発し、また、それらを従来の文字情報に応用することによって、文字情報のみで限定されることで捨象されてきた国会の時間的、空間的次元の再構築を試みる。

具体的には、申請者が代表を務める一連の共同研究に歴史軸を拡張するパイロット・プロジェクトとして、本プロジェクトは、国会に関わる写真、音声、映像といった史料の発掘、収集に着手し、そうした史料のデータベース化、公開方法を検証するとともに、従来の文字情報に限定された公開方法でなく、国会の史料に関する包括的、革新的な公開方法の開発・運用を試みる。

2. 研究体制

リーダー	増山 幹高	教授	政策研究大学院大学 政策研究科
	奈良岡 聡智	教授	京都大学大学院 法学研究科
	村井 良太	教授	駒澤大学 法学部政治学科

3. 研究成果の概要

申請者は研究代表者として、科学研究費補助金基盤研究（S）平成 22～26 年度「政策情報公開の包括化・国際化・ユニバーサル化」を実施し、その後継共同研究として、科学研究費補助金基盤研究（S）平成 27～31 年度「政策情報のユニバーサル化・国際化に関する実証と実践」を遂行している。これらの共同研究の一つの目的として、国会事務局のインターネットで配信する審議映像の活用方法を革新的に改善することを目指しており、具体的には、事務局の配信する審議動画に最新の音声認識技術を応用することによって、発言単位で部分視聴できるようにするため、会議録と映像の同刻情報のデータベース化、会議録を検索することによって映像の該当部分を特定するプログラムの開発、特定された審議映像の部分再生を可能にするウェブ・インターフェースの運用などを行ってきた。

こうした技術・プログラムを活用し、本プロジェクトでは、ニュース報道やテレビ番組を音声認識し、その文字情報から帝国議会や国会に関する画像・映像を抽出することに取り組んだ。また、そうした試行的な抽出結果について、国会事務局や政治学者に情報提供し、参考意見を聴取してきている。プロジェクト 1 年目の段階において、学会報告・論文といった従来型の形式による研究成果をまとめるに至っていないが、メディアの音声認識、画像・映像抽出を終了している。

本プロジェクト申請時に併せて申請を準備した科研基盤研究（S）平成 27～31 年度が採択されているため、2 年目の申請は行わず、科研基盤研究に吸収する形で研究を継続していくこととする。

4. その他（研究成果として特記すべき事項）

- * 関連プロジェクト・サイト：比較議会情報プロジェクト (<http://www3.grips.ac.jp/~clip/>)
- * 動画の音声認識・テキスト検索を可能にするインターフェース：国会審議映像検索システム (<http://gclip1.grips.ac.jp/video/>)

[リサーチ・プロジェクト]

社会システムの安全性・効率性・頑健性に基く政策分析に関する GRIPS-IIS 共同研究

1. プロジェクトの目的

政策研究大学院大学（GRIPS）における政策研究、政策科学の専門研究者と、東京大学生産技術研究所（IIS）の理工学研究者が協働することにより、社会システムの安全性・効率性・頑健性等の重要政策諸課題の解決に貢献することが本共同プロジェクトの目的である。これまでの政策研究大学院大学（GRIPS）と東京大学生産技術研究所（IIS）の各種の研究協力による成果を踏まえつつ、以下の大きく3種類の研究課題の下に共同研究を実施する予定である。

- (1) わが国社会システムの安全性向上を目指した危機管理、都市防災、社会基盤整備等を目的とする公共政策、制度のあり方に関する戦略的政策分析
- (2) エネルギー、環境等に関する技術イノベーションに基く社会システムの効率性向上戦略に関する政策分析
- (3) わが国の国土、都市、社会システムの頑健性向上を目指した防災、減災、危機管理、社会基盤整備等に関連する公共政策のあり方と戦略的政策分析

本共同研究では、このような問題、研究課題に対して現実データを用いた実証分析、政策分析を行うことによって、何らかの改善策、解決策そして政策提言を提示することを目的とする。

2. 研究体制

リーダー	大山 達雄	特別教授	政策研究大学院大学
	土谷 隆	教授	政策研究大学院大学
	諸星 穂積	教授	政策研究大学院大学
	野城 智也	教授	東京大学生産技術研究所
	中埜 良昭	教授	東京大学生産技術研究所
	荻本 和彦	特任教授	東京大学生産技術研究所
	金子 祥三	シニア研究員	東京大学生産技術研究所
	伊藤 哲朗	客員教授	東京大学生産技術研究所
	牧野 浩志	研究員	東京大学生産技術研究所
	田中 正躬	前理事長	日本規格協会

3. 研究成果の概要

研究課題1については、日本オペレーションズ・リサーチ学会機関紙（2016年4月号）に論文「東日本大震災の影響と復旧・復興に関する定量的データ分析」を掲載し、さらに国際学術誌 AJOR にわが国の航空機事故データ分析の論文 “Statistical Data Analyses on Aircraft Accidents in Japan: Occurrences, Causes and Countermeasures” として刊行した。

研究課題2については同じく AJOR に “A Quantitative Factorial Component Analysis to Investigate the Recent Changes of Japan’s Weight-Based Food Self-Sufficiency Ratio” を刊行した。また研究助成制度分析を行なった論文「わが国の科学研究費補助金制度を中心とした研究助成制度に関する計量的構造特性分析」を日本オペレーションズ・リサーチ学会論文誌に投稿中である。

研究課題3については、AJOR に “Applying Network Flow Optimization Techniques to Improve Relief Goods Transport Strategies under Emergency Situation” (2015) として刊行し、国際学術誌 JAPP に “Investigating the impact of the 2011 Great East Japan Earthquake and evaluating the restoration and

reconstruction performance” (2015) を、また「交通と統計」に「わが国の鉄道事故の発生状況と列車運行に与える影響分析」を刊行した。

4. 研究成果

(1) 論文 11 件 (※=査読あり)

	著者	標題	雑誌名・図書名 /所収図書の編者・出版者等	巻・号 /章・節	ページ	発行年
1	Kunihisa Yoshii, Tatsuo Oyama	A Quantitative Factorial Component Analysis to Investigate the Recent Changes of Japan's Weight-Based Food Self-Sufficiency Ratio	American Journal of Operations Research	Vol.6, No.1	44 - 60	2016 ※
2	山口剛志 三和雅史 大山達雄	わが国の鉄道事故の発生状況と列車運行に与える影響分析	交通と統計	No.41, 10月号	1 - 8	2015 ※
3	Novia Budi Parwanto, Tatsuo Oyama	Investigating the impact of the 2011 Great East Japan Earthquake and evaluating the restoration and reconstruction performance	Journal of Asian Public Policy	Vol. 8, No. 3	329 - 350	2015 ※
4	Kunimitsu Iwadare, Tatsuo Oyama	Statistical Data Analyses on Aircraft Accidents in Japan: Occurrences, Causes and Countermeasures	American Journal of Operations Research	Vol.5, No.3	222 - 245	2015 ※
5	Novia Budi Parwanto, Hozumi Morohosi, Tatsuo Oyama	Applying Network Flow Optimization Techniques to Improve Relief Goods Transport Strategies under Emergency Situation	American Journal of Operations Research	Vol.5, No.3	95 - 111	2015 ※
6	権淳日 崔琥 松川和人 中埜良昭	梁降伏型鉄筋コンクリート造多層架構実験に基づく建物の残存耐震性能評価	コンクリート工学年次論文集	Vol. 37	697 - 702	2015 ※
7	松川和人 中埜良昭	津波被害を受けた鉄筋コンクリート造建築物の復旧状況調査	日本建築学会技術報告集	Vol. 21, No. 49	1311 - 1314	2015 ※
8	Shozo Kaneko	Integrated Coal Gasification Combined Cycle : A Reality, Not a Dream	米国土木学会ASCE (American Society of Civil Engineers) Journal of EnergyEngineering, E4015018			2015 ※
9	金子祥三	ドイツの電力事情は他山の石か？－先人に学んで日本の将来を間違いないものに－	日本原子力学会誌(アトモス)/ 日本原子力学会	Vol.57	21 - 25	2015
10	金子祥三	高効率石炭火力発電技術の現状と課題	エネルギーレビュー/(株)エネ ルギーレビューセンター	10月号	11 - 14	2015
11	金子祥三	電力技術の継承---絶滅危惧技術への対応	電気評論/(株)電気評論社	10月号	42 - 46	2015

(2) 図書 2 件

	著者・編者	図書名	出版者	総ページ数	発行年
1	編集/今村文彦、岸井隆幸 磯部雅彦、堀宗朗 分担執筆/中埜良昭	耐津波学	森北出版	224	2015
2	金子祥三、前田正史	世界の中の日本 これからを生き抜く エネルギー戦略	東京大学生産技術研究所 エネルギー工学連携研究センター 先端エネルギー変換工学寄付部門	152	2015

(3) 口頭報告等 8件

報告者等	論題	学会・研究会名等	報告年月日	開催場所
1 三和雅史 佐野弘典 大山達雄	軌道狂いの季節変動を考慮した推移予測モデルの構築	日本OR学会秋季研究発表会	2015/9/10	九州工業大学
2 山口剛志 三和雅史 大山達雄	わが国の鉄道事故の発生状況と列車運行に与える影響	日本OR学会春季研究発表会	2015/3/26	東京理科大学
3 薬師寺隼人 諸星穂積	救急隊の活動時間の変化が効率的運用に及ぼす影響	日本OR学会秋季研究発表会	2015/9/10	九州工業大学
4 H. Morohosi, T. Furuta	A Statistical Model Analysis of Urban Ambulance System and its Application to Location Problems	XXII EURO Working Group on Location Analysis Meeting	2015/5/22	Budapest, Hungary
5 Y. Yang, K. Matsukawa, H. Choi, Y. Nakano	Evaluation of Residual Axial Load-Carrying Capacity of RC Columns after Shear Failure	3rd International Conference on Computational Design in Engineering, CODE2015	2015/12/15	IIS, UTokyo
6 T. Asai, K. Matsukawa, H. Choi, Y. Nakano	RESPONSE ESTIMATION METHOD OF REINFORCED CONCRETE BUILDINGS DUE TO WATERBORNE DEBRIS IMPACT LOADS	3rd International Conference on Computational Design in Engineering, CODE2015	2015/12/15	IIS, UTokyo
7 Y. Yang, K. Matsukawa, H. Choi, Y. Nakano	Evaluation of Residual Axial Load of RC Columns after Shear Failure	10th Pacific Conference on Earthquake Engineering	2015/11/8	University of Melbourne
8 T. Asai, K. Matsukawa, H. Choi, Y. Nakano	Response Estimation Method of Buildings due to Waterborne Debris Impact Loads	10th Pacific Conference on Earthquake Engineering	2015/11/7	University of Melbourne

政策科学における数理モデルの役割とモデリング

1. プロジェクトの目的

ビッグデータの時代を迎え、それらの政策立案・検証への活用は喫緊の課題である。データを活用する上で重要な役割を果たすのが（数理）モデルである。本研究は2つの側面からなる。一つは、社会的存在としてのモデルの諸側面を追求すること、そして、もう一つは、新しいモデルやそれに関連する数理・アルゴリズムを追求することである。

現在、統計モデル、経済モデル、天気予報モデル、災害シミュレーションモデル、パターン認識モデル等、多くのモデルが活用されつつある。例えば、津波シミュレーションや災害時の人間の動き等、モデルによる解析結果等が尤もらしく動画等で表現されることが多く、それだけに結果を信じてしまいがちであるが、仮想現実と、実際に反映するモデルとの間は紙一重であり、その境界についてはモデリングの過程にまで立ち入って慎重な吟味が求められよう。また、行政判断にモデルによる解析結果を用いる場合に、どのようにしてそれを行うべきであるかという問題は、将来的にはますます重要となってくるであろう。このように、実社会で用いられるモデルの態様について、検討を行い、政策提言に繋げていくことが、本研究の目的の一つである。

本研究のもう一つの目的は、実問題のモデリングを行い、モデルの数理的側面の解析やモデルを解くアルゴリズムを深化させることである。モデルを扱う数理やアルゴリズムが発展することで、より柔軟なモデリングが実現できる。特に、電力需要や農業への確率計画法の適用とそれを意識した統計モデルの開発、悪条件の凸錐上の線形計画問題に対する正則化法や海洋データ同化にまつわる大規模問題の解法、整数計画による人員配置問題、最適補修計画等の問題に取り組む。

2. 研究体制

リーダー	土谷 隆	教授	政策研究大学院大学
	大山 達雄	特別教授	政策研究大学院大学
	諸星 穂積	教授	政策研究大学院大学
	池上 敦子	教授	成蹊大学理工学部
	伊藤 聡	教授	統計数理研究所
	荒川 俊也	准教授	愛知工科大学工学部
	田辺 隆人	取締役	NTT データ数理システム
	上野 玄太	准教授	統計数理研究所

3. 研究成果の概要

本研究は、モデルに関する実践的研究、モデリングのための基礎数理的研究、そしてモデリングの役割に関する研究からなる。まず、モデルに関する実践的研究については、電力需給構造の解析、そしてパラグアイの大豆生産と気候条件の関係を解析した。電力需給構造の解析については、従来より東京電力管内や関西電力管内での解析を行い、震災以来の節電傾向を簡単な統計モデルによって示してきたが、新電力や自家発電の増減による構造変化の影響をより精密に検討し、それらの影響は大きくないことを示した。また、パラグアイの大豆の生産量と気候条件の関係を解析した結果、平均日降雨量 7mm 程度の時に収量が最大となり、その前後で収量は直線的に減少することが明らかとなった。この結果は、灌漑政策の策定に有用であると期待される。解析の際には世界的な気候データベースである Climate Research Unit からのデータとパラグアイ農業気象庁からのデータを比較検討し、両者が必ずしも整合性を持たないことを見出した。このよう

なデータベース間の不整合はビッグデータ解析の問題点となりうると考えられる。次に、モデリングのための基礎数理的研究については、悪条件の2次錐計画問題や半正定値計画問題の構造について解析を行い任意の半正定値計画問題が正則な半正定値計画問題のみを繰り返し解くことによって完全に解けることを証明し、また、悪条件の問題に対する面縮小法を多面体的構造に生かす手法を開発した。内点法のための前処理付き共役勾配法の開発も行った。最後に、モデリングの役割について予備的検討をすすめた。天気予報モデル、医学に用いられるモデル等が、再現実験が困難な複雑な現象を扱っているにも拘わらず的中率や平均寿命という評価関数において、特に成功していることに着目し、来年度は複雑な現象に対するモデルのあり方をさらに深めて議論する予定である。

4. 研究成果

論文 4件 (※=査読あり)

著者	標題	雑誌名・図書名 /所収図書の編者・出版者等	巻・号 /章・節	ページ	発行年
1 Lourenco F. Bruno, Masakazu Muramatsu, Takashi Tsuchiya	Weak infeasibility in second-order cone programming.	Optimization Letters, DOI:10.1007/s11590-015-0982-4			2015 ※
2 Lourenco F. Bruno, Masakazu Muramatsu, Takashi Tsuchiya	A structural geometrical analysis of weakly infeasible SDPs	Journal of Japan Operations Research Society, To appear			2016 ※
3 小原敦美、土谷隆	正定値行列の情報幾何(1)	岩波データサイエンス	第2巻	130 - 140	2016
4 徳永拓真、田中勇真、 小林隆文、沓水佑樹、 池上敦子	非正社員を主力とするスタッフスケジューリングにおけるモデル化と支援システムの構築	情報処理学会論文誌:数理モデル化と応用	第8巻	57 - 65	2015 ※

5. その他（研究成果として特記すべき事項）

テクニカルレポート

* Lourenco F. Bruno, Masakazu Muramatsu and [Takashi Tsuchiya](#): Solving SDP Completely with an Interior-point Oracle. (Available from *Optimization-online* and *arXiv*, June 2015)

* Lourenco F. Bruno, Masakazu Muramatsu and [Takashi Tsuchiya](#): Facial Reduction and Partial Polyhedrality. (Available from *Optimization-online* and *arXiv*, November 2015)

1. プロジェクトの目的

本リサーチ・プロジェクトの目的は「日本語母語話者と日本語学習者のナラティブ（物語談話）を比較し、日本語らしい物語とはどのようなものか明らかにすること。また日本語学習者の母語である英語のナラティブを分析し、英語らしい物語とはどのようなものか明らかにすること。書き言葉（作文）と話し言葉（自然会話）のナラティブを比較し、それぞれの共通点・相違点を明らかにすること。さらに、政策系の大学院（本学）に所属している日本語学習者の日本語使用実態を語ってもらったナラティブを分析し、彼らが必要としている日本語教育はどのようなものか明らかにすること」である。

具体的には以下の課題に取り組んできた。

課題1：日本語母語話者の書き言葉と話し言葉のナラティブ分析（日本語）

課題2：日本語学習者の書き言葉のナラティブ分析（日本語）

課題3：英語母語話者の書き言葉のナラティブ分析（英語）

これらにより、日英語の書き言葉と話し言葉のナラティブの特徴を示し、上級日本語学習者にとっても習得が難しい「構造体としてのまとまりを構成するナラティブ展開技術」が具体的にはどのようなものか解明する。さらに、本学の日本語学習者の日本語使用実態の調査・分析を行い、彼らの日本語学習に有益な基礎資料を得ることを目的とする。

2. 研究体制

リーダー 奥川 育子 助教授 政策研究大学院大学

3. 研究成果の概要

研究計画に基づき、これまで行ってきた研究（日本語母語話者と学習者の書き言葉のナラティブ分析）の次の段階として、日本語母語話者による話し言葉のナラティブ分析と日本語学習者による日本語使用実態のナラティブ分析を行い、次のような諸点が明らかになった。

- (1) 日本語母語話者の話し言葉のナラティブでは、書き言葉のナラティブと比較し、感情の吐露や出来事に対する評価など背景情報が述べられることが多い。
- (2) 日本語母語話者の話し言葉のナラティブに現れる評価は、(先行研究で言及されているような)ナラティブ後半でなく、ナラティブのどの場面（前半や半ば）でも現れる傾向にある。
- (3) 本学の日本語学習者の日本語使用実態を調査・分析したところ、学習者が授業外で日本語を使用するのは週に約5回、1日に15分程度が最も多く、授業で学習した基本的な日常会話（挨拶、レストランでの注文、買い物など）を実際の場面で実践している。
- (4) 本学での日本語授業の満足度は高いが、さらに学習の機会があれば、日常生活でよく目にする文字（特に食品、月日、方角など）や紛失物の説明、役所や病院で使用する日本語などの学習を希望している。

4. 研究成果

- (1) 論文 1件（査読あり）

著者	タイトル	雑誌名・図書名 /所収図書の編者・出版者等	巻・号 /章・節	ページ	発行年
小林ミナ、小西円、砂川有里子、 清水由紀子、奥川育子	類義語表現分析の可能性	『コーパスと日本語教育』 朝倉書店	第3章	65 - 106	2016

(2) 口頭報告等 1件

報告者等	論題	学会・研究会名等	報告年月日	開催場所
奥川育子	物語談話における談話展開と視点	第14回場の言語・コミュニケーション研究会	2015/4/18	早稲田大学

5. その他（研究成果として特記すべき事項）

- * 本研究の調査結果を踏まえ、日本語授業のカリキュラム、シラバスの改善、日本語教科書 (GRIPS Textbook)の改訂を行った。
- * 上記改訂版の教科書を使用し、現在、日本語の授業を行っている。

[リサーチ・プロジェクト]

文化政策学における国際研究ネットワークの展開と論点に関する研究 ―規範的理論研究と実践的政策研究の接合に着目して―

1. プロジェクトの目的

本研究は、文化政策学が直面する「規範的理論研究」と「実践的政策研究」の接合という課題に対して、欧州における文化政策研究に関わる国際研究ネットワークに着目し、その設立や発展の経緯を把握するとともに、そこで行われたプロジェクトや参加者の分析を通して、各ネットワークがかかる課題をどのように克服しようとしてきたかを明らかにするものである。

文化政策学は文化芸術という多義的な概念を扱う公共政策学の一領域であるが、文化芸術の価値判断や公的支援の根拠等を扱う規範的理論研究と、実際の政策分析等に関わり、より実務に即した政策研究との間には乖離が生じやすいことが指摘されている。この二つをどのように接合し、均衡を図っていくかは本学問領域が直面する課題であるが、この点に関する議論は日本においては集積していないのが現状である。

本研究は、欧州を中心に文化政策の領域において活動を展開してきた国際研究ネットワークの中から代表的なものを抽出した上で、研究プロジェクトの主題や論点、参加者の分析を通して、領域や分野の違いを乗り越えるための仕組みがどのように図られているかを明らかにすることにより、本学問領域が直面する課題を克服するための示唆を得ようとするものである。

2. 研究体制

リーダー 志村 聖子 研究助手 政策研究大学院大学

3. 研究成果の概要

まず、欧州における国際研究ネットワークを年代別に整理し、類型化を行うとともに、これらが設立された背景を把握した。その結果、欧州においては1980年代に文化政策研究のあり方に大きな変化が生じたことが明らかになった。すなわち70年代までは各国の主導により「ディプロマティック志向」型の比較政策研究が行われていたが、80年代以降、主としてEU、EC、UNESCOといった国際機関に先導されて国際研究ネットワークが設立され、各国の制度や背景の違いを乗り越えて、より発展的側面から統合的な文化政策学を打ち立てようとする「トランスナショナル志向」型の政策研究へと大きなパラダイムシフトが生じたことが示唆された。

次に、主たる国際研究ネットワークが扱ってきた研究プロジェクトや参加者（機関・個人）の傾向を分析するとともに、各ネットワークにおいていかなるコミュニティが成立しているかを把握した。数あるネットワークの中で最も参加国が多く、文化政策を横断的に扱う主要な研究機関として発展してきたERICartsに着目すると、扱ってきたテーマやプロジェクトは様々に類型化することが可能であるものの、一定の価値観と方向性を念頭に、各国に共通する具体的な問題解決を図ろうとする傾向が見られ、学際的領域にまたがる研究者、行政担当者、実務家が結集し協力し合う“community of practice”として発展してきたことが示唆された。

近年、文化政策に関わる調査研究機関が直面する課題として、①学際的領域における研究者、行政担当者、実務家の間における思考の違いや認識のギャップをどう乗り越えるか、②様々な情報（調査研究の結果を含む）を生きた知見としてどのように伝達していくか、等が指摘されるが、ERICartsの例（“community of practice”）はかかる課題に対処しようとするものとして参照すべき事例であると考えられる。