

21世紀COEプログラム 平成15年度採択拠点事業結果報告書

1. 機関の 代表者 (学長)	(大学名)	大阪大学	機関番号	14401
	(ふりがな<ローマ字>) (氏名)	Washi d a Kiy o kazu 鷺田清一		

2. 大学の将来構想

大阪大学は「地域に生き世界に伸びる」をモットーに、常に進取の気風を持ち社会の要請に従ってユニークな学部・大学院・研究所を整備しつつ、我が国有数の研究型総合大学として発展してきた。例えば、理学と工学の融合による基礎工学部、人文と社会科学を融合した人間科学部、法学と経済学の融合による国際公共政策研究科を創設した。また、平成7年から12年にかけて全部局で大学院重点化を行い、教育と研究の力点を大学院に移すとともに、平成14年度に医学と理工学を融合した生命機能研究科を、工学、基礎工学、理学研究科に分散していた情報科学技術に関連する教育・研究組織を改組・再編し、情報科学研究科を創設した。

このように大阪大学は、常に時代の要請と学問分野の動向を視野に入れて、大胆かつ柔軟に組織改革を行い、新たな学問分野を開拓し、独創的かつ世界を先導する研究を展開するとともに、高度な人材養成を行っている。

本21世紀COEプログラムにおいても、本学が培ってきた実績と将来の発展を考え、幅広い学問分野の統合あるいは異分野の融合により、新しい学問分野の創設や研究深化を通じて、世界的な研究拠点を形成するとともに、それを担う人材育成を目指した。

平成15年度採択の各7拠点の当初の構想は、下記の通りである。

「感染症学・免疫学融合プログラム」(拠点リーダー：菊谷仁(審良静男))では、感染症学と免疫学を統合した感染病態形成の包括的な理解と、人為的な免疫系の操作による感染の制御を目的とした新たな学問拠点を形成し、感染症の予防の確立とアレルギー・自己免疫疾患の克服を目指した。

「疾患関連糖鎖・タンパク質の統合的機能解析」(拠点リーダー：谷口直之)では、難治性疾患や生活習慣病に関わりをもつタンパク質と糖鎖の機能を解明し、画期的なタンパク質治療薬、糖鎖治療薬の開発とともに、オルガネラ異常という視点とも統合させ、生命体システム全体の異常を明らかにすることを目指した。

「フロンティアバイオデンティストリーの創生」(拠点リーダー：米田俊之)では、「口(くち)」のバイ

オデンティストリーに関する研究・教育の世界的拠点を形成し、卓越した研究者と将来を担う若手研究者の輩出とともに、世界最高水準の歯科医学の構築と高度で患者に優しい歯科医療の開拓を目指した。

「究極と統合の新しい基礎科学」(拠点リーダー：大貫惇睦)では、21世紀の新しい基礎科学を生み出すため、①宇宙基礎物質の研究、②物質の創成、③原理の追求の3つのプログラムを通じ、「更に深く」究極世界を探り、「更に広く」統合原理を求める視点から研究教育を行う拠点を目指した。

「物質機能の科学的解明とナノ工学の創出」(拠点リーダー：三宅和正)では、基礎科学に根ざした先端学際領域の研究を推進し、新しい科学・技術の領域を創成するとともに、博士後期過程大学院生の国際的環境での育成、研究の国際交流の発展を目指した。

「原子論的生産技術の創出拠点」(拠点リーダー：遠藤勝義)では、基礎科学や先端産業の分野と横断的に連携し、究極の精度が必要な光学素子や電子デバイス等を製作するため、独創的な加工・成膜プロセスを活用し、新しい独自の原子論的生産技術の創出拠点を目指した。

「アンケート調査と実験による行動マクロ動学」(拠点リーダー：筒井義郎)では、マクロ経済学が精密な実証科学として成立するための方法論、データを確立するため、アンケート調査と経済実験を行うとともに、統一された行動経済学の研究教育拠点を目指した。

法人化以降、大阪大学では、学長を中心とする役員会の下に、それぞれ理事を室長とする総合計画室、教育・情報室、研究・産学連携室、評価室、財務室、人事労務室、広報・社会学連携室、国際交流室の8室を設置し、重要な案件はこれらの室で方針を出し、役員会で承認することにより迅速な対応を行っている。21世紀COEプログラムの遂行に際しては、研究・産学連携室の下にCOEプログラム評価委員会を設け、各プロジェクトの進捗状況を把握、助言を行うとともに、その要望実現のために、他の室に働きかけている。

この21世紀COEプログラム遂行に際して最も大きな要望は、研究スペースの確保であるが、大学の共有施設である先導的研究オープンセンターや、ナノテクノロジー研究棟のオープンスペースを優先的に割り

当てている。

また、研究とともに特に人材育成を強く推奨し、各プロジェクトで若手研究者の経済的な支援ならびに国際的に活躍できる能力の養成プログラム実施が容易になる柔軟な制度を整備した。これにより国内外から多くの著名な研究者を招き講義や研究指導を行うとともに、英語による授業や討論の導入を図り、その単位化ならびに副専攻制度導入にも積極的に取り組んだ。

また、海外への情報発信ならびに国外からの研究者の招聘のために、米国サンフランシスコ教育研究センター、タイ国バンコク教育研究センター、オランダグローニンゲン教育研究センターに海外オフォイスを設置し、教職員を常駐させ、国際化を図っている。

3. 達成状況及び今後の展望

大阪大学の平成15年度採択、実施7拠点は中間評価段階においては、5段階評価において最高評価であるA評価4拠点、B評価3拠点であり、本学の21世紀COEプログラム全体としては、順調に目標達成に向けて進んでいると判断した。個々のプロジェクトについては、評価委員会よりの特記事項について、研究・産学連携室と拠点リーダーで検討し、改善策を講じた。

個々の拠点の目標達成状況については、各拠点の事業報告書に記載しているのでここでは割愛するが、前記の各拠点の目的、目標はいずれも達成され、大きな成果が得られたと認識している。

平成19年度から、21世紀COEプログラムの後継プログラムとして、グローバルCOEプログラム事業が開始され、本学では5分野7件が採択されたところである。

平成15年度採択の21世紀COEプログラムの7拠点についても、その進捗状況、得られた結果と今後の展望について、昨年度と同様に研究・産学連携室で検討するとともに、各拠点よりヒアリングを行った。その結果、いずれの拠点においても優れた成果が得られており、組織等の組み換えは行方が基本的には申請することとした。この過程において、特に中間評価時の特記事項が具体的にいかに改善されているかを重視した。継続6件、新規5件の計11件を申請し、書面審査によるヒアリングに8件が採択されている状況は、本学の21世紀COEプログラムで得られた成果への高い評価の現われである。

大阪大学は、21世紀COEプログラムに限らず、科学振興調整費等の政府系大型プロジェクトの提案、実施に際しては、単にプログラム実施期間における目標達成を図るのみならず、これらプロジェクトを大阪

大学の教育、研究改革の一つの起爆剤と位置づけ、終了後においてもその制度を継続し、大学の活性化に努めている。

21世紀COEプログラムについて言及すれば、従来の部局内、専攻内に閉じた形の研究・教育から、専攻、部局横断型の研究体制が新たに構築され、これがグローバルCOEプログラムへの提案にも繋がっている。

また、単に融合、連携にとどまらず、その教育、研究効果をより発展させるために、専攻の再編といった組織改革にまで発展した拠点もある。その意味において、本学が意図する教育、研究改革の核としての21世紀COEプログラムの果たした役割は大きい。

さらに、このような拠点形成以前は連携が稀であった研究者、学生が集結することにより、新たな大型プロジェクトの立案、文部科学省の教育研究別特別経費への概算要求提案へと発展するとともに、学生に関して言えば、彼ら自身によるシンポジウム、国際会議の実施がなされその教育効果は絶大であった。

この21世紀COEプログラムを実施することで、博士後期課程での進学率が大幅に増加した。これには教育プログラムの充実、海外への派遣制度といった点が寄与しているが、RAとして博士後期課程学生への経済的な支援効果も大きく、今後の我が国の博士後期課程充実、人材育成を考える上でこの制度の拡充が極めて重要である。

また、連携、融合は大学内にとどまることなく、大学の研究シーズ、成果と産業界のニーズとの連携、相互補完的な組織体制への構築に発展した。例えば、本学は従来の寄附講座とは異なる新たな制度として共同研究講座制度を導入した。この制度によれば、企業の研究者が教員として大学内に講座を設置し、本学の教員が兼任でこの講座運営、研究に参画している。これによって基礎研究と応用研究間のギャップ、いわゆる死の谷の克服が容易になっている。この共同研究講座制度を活用し、グローバルCOEプログラムへの新たな発展を図り、センターの設置、専用建物の建設へと発展した拠点もある。

7拠点の多くはグローバルCOEプログラムへと発展すると確信しているが、その選考に漏れた拠点であっても、その活動期間中に優れた成果が得られており、特に学生の海外派遣制度、部局横断型の教育プログラムの実施に関しては、大学独自の資金によって支援し、5年間で得られた成果が終わることなく、継続、発展させるための支援策を今後とも継続する予定である。

21世紀COEプログラム 平成15年度採択拠点事業結果報告書

機 関 名	大阪大学	学長名	鷲田清一	拠点番号	114	
1. 申請分野	F<医学系> G<数学、物理学、地球科学> H<機械、土木、建築、その他工学> I<社会科学> J<学際、複合、新領域>					
2. 拠点のプログラム名称 (英訳名)	アンケート調査と実験による行動マクロ動学 (Behavioral Macrodynamics Based on Surveys and Experiments) ※副題を添えている場合は、記入して下さい(和文のみ)					
研究分野及びキーワード	<研究分野:経済学>(マクロ経済学)(労働経済学)(ファイナンス)(アンケート調査)(経済実験)					
3. 専攻等名	経済学研究科(経済学専攻、政策専攻(政策・ビジネス専攻)17.4.1、経営学系専攻(経営学専攻)17.4.1)、社会経済研究所(理論経済学部門、実証経済学部門、政策研究部門、附属行動経済学研究センター)、国際公共政策研究科(比較公共政策専攻)、人間科学研究科(人間科学専攻)、高等司法研究科(法務専攻)((法学研究科(法学・政治学専攻)16.4.1)、基礎工学研究科(システム創成専攻))					
4. 事業推進担当者	計 29 名					
ふりがなくローマ字) 氏 名	所属部局(専攻等)・職名	現在の専門 学 位	役割分担 (事業実施期間中の拠点形成計画における分担事項)			
(拠点リーダー) TSUTSUI 筒井 義郎	社会経済研究所(附属行動経済学研究センター) 教授	金融 経済学博士	全体総括・アンケート調査実施			
HONDA 本多 佑三	経済学研究科(政策専攻) 教授	エコノミクス Ph.D.(経済学)	マクロ金融モデル			
FUTAGAMI 二神 孝一	経済学研究科(政策専攻) 教授	マクロ経済学 経済学博士	マクロ金融モデル			
ISHIGURO 石黒 真吾	経済学研究科(政策専攻) 准教授	産業組織論 経済学博士	市場取引設計			
A B E 阿部 顕三	経済学研究科(政策専攻) 教授	国際経済学 経済学博士	市場取引設計			
BAN 伴 金美	経済学研究科(政策専攻) 教授	環境経済学 経済学博士	市場取引設計			
FUKUTA 福田 祐一	経済学研究科(経済学専攻) 准教授	マクロ経済学・金融 経済学博士	マクロ金融モデル			
NISHINA 仁科 一彦 (H16.3.8所属変更)	大阪大学副学長	ファイナ 経済学博士	マクロ金融モデル			
TAKEDA 竹田 英二	経済学研究科(経営学系専攻) 教授	意思決定科学 工学博士	マクロ金融モデル			
M I N O 三野 和雄 (H16.3.8所属変更)	経済学研究科(経済学専攻) 教授	マクロ経済学 経済学博士	マクロ金融モデル			
O N O 小野 善康	社会経済研究所(政策研究部門) 教授	マクロ経済学 経済学博士	マクロ金融モデル(総括)			
K A J I I 梶井 厚志 (H15.9.30辞退)	社会経済研究所(理論経済学部門) 教授	マクロ経済学 Ph.D.(経済学)	市場取引設計(総括)			
HORIOKA 利村 昌一 (H16.3.31退職)	社会経済研究所(実証経済学部門) 教授	マクロ経済学 Ph.D.(経営経済学)	貯蓄・転職行動			
I K E D A 池田 新介	社会経済研究所(理論経済学部門) 教授	マクロ経済学・金融 経済学博士	アンケート調査の実施・マクロ金融モデル			
OHTAKE 大竹 文雄	社会経済研究所(附属行動経済学研究センター) 教授	労働経済学 経済学博士	アンケート調査の実施・貯蓄・転職行動(総括)			
O G A W A 小川 一夫	社会経済研究所(実証経済学部門) 教授	マクロ経済学 Ph.D.(経済学)	貯蓄・転職行動			
S A I J O 西條 辰義	社会経済研究所(実証経済学部門) 教授	実験経済学 Ph.D.(経済学)	市場取引設計(総括)			
AOYAGI 青柳 真樹	社会経済研究所(理論経済学部門) 教授	ゲーム理論 Ph.D.(経済学)	市場取引設計			
TSUNEKI 常木 淳	社会経済研究所(政策研究部門) 教授	公共経済学 Ph.D.(経済学)	市場取引設計			
SHIMOMURA 下村 研一 (H16.9.30辞退)	国際公共政策研究科(比較公共政策専攻) 助教授	実験経済学 Ph.D.(経済学)	市場取引設計			
N A O I 直井 優 (H18.3.31退職)	人間科学研究科(人間科学専攻) 教授	経験社会学 社会学修士	アンケート調査の実施・貯蓄・転職行動分析			
KAMABATA 川端 亮	人間科学研究科(人間科学専攻) 教授	経験社会学 人間科学修士	貯蓄・転職行動分析			
KIKKAWA 吉川 徹	人間科学研究科(人間科学専攻) 准教授	経験社会学 人間科学修士	貯蓄・転職行動分析			
KOJIMA 小島 典明 (H15.10.6追加)	高等司法研究科(法務専攻) 教授	労働法・労働関係 法学修士	貯蓄・転職行動分析			
K A N O 狩野 裕 (H15.10.6追加) (H16.3.8所属変更)	基礎工学研究科(システム創成専攻) 教授	行動計量学 工学博士	マクロ金融モデル			
FUKUSHIGE 福重 元嗣 (H16.8.1追加)	経済学研究科(経営学系専攻) 教授	計量経済学 経済学修士	貯蓄・転職行動分析			
O N O 小野 哲生 (H16.8.1追加)	経済学研究科(経済学専攻) 准教授	環境経済学 経済学博士	市場取引設計			
SERIZAWA 芹澤 成弘 (H16.8.1追加)	社会経済研究所(理論経済学部門) 教授	ゲーム理論 Ph.D.(経済学)	市場取引設計			
KOHARA 小原 美紀 (H16.11.2追加)	国際公共政策研究科(比較公共政策専攻) 准教授	労働経済学 経済学博士	貯蓄・転職行動分析			
5. 交付経費(単位:千円)千円未満は切り捨てる () : 間接経費						
年 度(平成)	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	合 計
交付金額(千円)	57,000	123,000	121,000	136,960 (13,696)	143,000 (14,300)	580,960

6. 拠点形成の目的

本プロジェクトは、マクロ経済学が精密な実証科学として成立するために必要な基礎を与えることを目標とする。この目標を達成するため、アンケート調査と経済実験を実施して人々の属性と選好・行動・予想データを収集する。この方法によって、マクロ金融分析、貯蓄・転職行動、市場取引設計の3分野におけるパズル事象を解き明かし、競合するモデルのいずれが現実に適合するかを明らかにする。さらに、収集するデータを整理し、今後、さまざまなマクロ経済モデルを検定するために利用できるデータベースを構築し公開する。特に、日米国際比較分析を可能とするデータベースを提供する点に特徴がある。

本拠点は、マクロ経済学を中心とする広範な経済学の分野をカバーする。すなわち、個人の最適化行動に基づくマクロ経済動学、経済成長理論、金融、労働経済学、貯蓄・消費理論、環境経済学、ゲーム理論、産業組織、市場取引・オークションの経済分析、などの分野である。しかし、これらの分野が別々に取り上げられるわけではない。これらの分野におけるさまざまな経済事象のメカニズムを、アンケート調査と実験経済学の手法により、個人の選好パラメータを推定することを通じて解明するという点で、統一された研究拠点を形成する点に特徴がある。また、これらの経済学分野を中核とするが、その上に、経営科学の分野から、ファイナンスと意思決定科学の手法を取り入れる、また、社会学、心理学、法学の研究方法も導入する。

このような経済モデルの現実説明力を鍛えるには、経済学がこれまで公理として採用してきた「経済合理性」についても再吟味する必要がある。2002年度のノーベル経済学賞が授けられた行動経済学・実験経済学の分野は、人間は感情の動物でもあり、その行動が必ずしもこれまでの経済学が前提としてきた「金銭的な経済合理性」だけでは説明できないことを明らかにしてきた。また、需要と供給が均衡するという市場機構の効率性が、現実にどのようにどの程度成立するかも、明らかにされつつある。本プロジェクトは、このような研究を日本に根付かせ、政策評価に利用することを指向している。

本拠点の特徴は次の3点にみられる。第1に、アンケート調査によって個人の選好パラメータを推定することである。このような研究は、アメリカではすでに行われているが、それらは主として、時間選好率と危険回避度の推定に集中している。本拠点では、それ以外の選好パラメータにも注目し、様々な経

済行動のアノマリーを解明しようとする点に優れた点がある。また、貯蓄行動の解明、市場取引設計についても選好パラメータの観点から分析を行う。このような広範な取り組みは、21世紀COEのような大規模なプロジェクトによって、優れた人員の結集と潤沢な研究資金の利用が可能になってはじめて可能になるものである。

第2に、本拠点は経済学を基礎におくが、経営科学、社会学、心理学、法学の研究者の参加によって新しいアプローチを模索するものでもある。すなわち、その学際的性格に優れた特徴がある。

第3に、本拠点は、さまざまな問題を解明するために、アンケート調査によって、個人の選好・予想データを属性項目とともに収集する。これらは、経済理論を検定したり経済理論に基づいて推定を行ったりするのに適切なデータであるので、広く全世界の研究者に公開する。このような、大規模なパネルデータとしては、ミシガン大学のPSIDが有名であり、広く使われているが、本拠点は、日米の国際比較ができる形でデータを提供する点で優れた特徴がある。このようなデータベースを構築し、公開することは、今後の経済学の発展に重要な貢献となる。

マクロ経済学を個人の効用最大化問題として定式化する「新しいマクロ経済学」はここ20年の間にすっかり定着し、現在では標準的な経済学である。その理論モデルの妥当性を選好パラメータの大きさを評価することも、珍しくなくなってきた。この方向をいっそう進めるには、アンケート調査や経済実験によって、個人の選好についての知識を深めることが必要である。日本経済が、歴史的・文化的・社会的背景によって、他の世界経済と異なっているであろうことは容易に想像でき、日本経済を分析するために、我が国における選好データの蓄積は是非とも必要な課題である。

経済実験については、2002年度のノーベル経済学賞が当該分野に授けられ、その重要性和有用性が内外に知らされた。わが国でも、近年はいくつかの大学で経済実験が行われるようになったが、本研究拠点を構成する大阪大学社会経済研究所は日本の実験経済学研究において最も長い伝統を持ち、精力的に取り組んでいる。本研究拠点が採択されれば、従来の実績を飛躍的に発展させることが期待される。

7. 研究実施計画

本拠点は、マクロ経済学の精密な実証科学化を目的とするが、その実証方法は、アンケート調査によるものと経済実験によるものに大別される。また、研究対象とする分野については、マクロ金融、貯蓄・転職行動、市場取引設計、の3分野に大別される。以下では研究分野別に研究実施計画を説明する。

マクロ金融分野

マクロファイナンスと呼ばれる分野では、通常、代表的個人の最適資産選択問題を解いて資産価格理論を構築するが、そのモデルの現実説明力には限界があることが指摘されている。その説明力は、モデル(効用関数と制約条件)の定式化と選好パラメータの大きさに依存する。そこで、本拠点では、アンケート調査により個人の選好パラメータを推定し、様々な定式化されたマクロ理論の現実説明力について分析する。

本拠点の事業推進担当者である小野善康教授は、これまでに経済が不況に陥るメカニズムの合理的説明として、人々が富の保有自体に効用を持つという仮説の上に理論を構築してきた。これは興味深い説明であるが、それが現実に妥当するかどうかを検定するには、「人々が富の保有自体に効用を持つ」という仮説自体を吟味する必要がある。本拠点では、この仮説を検定できるアンケート調査項目を考案し、実施する。

貯蓄・転職行動分野

日本は貯蓄率が高いことで知られており、その原因について数多くの研究が行われてきた。本研究拠点では、貯蓄動機の解明を試みる。これについては本拠点の事業推進担当者であるチャールズ・ホリオカ教授が利他モデル・利己モデル・王朝モデルなどを厳密に理論化し、アンケート調査結果を用いて分析を行ってきたが、この研究をさらに発展させる。このために、家庭内の教育、介護、遺産などの相互扶助がどのように行われているかの実態を把握する調査を考える。

日本は年功序列制と終身雇用制が支配的であったが、最近そのどちらもが急速に変化している。同時に、パートタイム就労を中心として女性の就労が増加している。本拠点では、大竹文雄教授がこれらの労働供給の問題をかねてより研究しているが、それをさらに発展させ、人々の危険回避度をはじめとする選好パラメータがこれらの労働供給行動とどのように関連しているかなどを分析する予定である。

市場取引設計分野

市場理論やゲーム理論を理論的基礎とし、主として経済実験の手法によって、効率的かつ安定的な市場取

引ルールの設計方法を研究する。取引の効率性とシステムの安定性の構造は、取引対象となる物の性質と取引参加者の性質(期待・習慣形成、時間選好、危険認識と回避度など)に深く依存する。そのため具体的事例には旧来の包括的かつ抽象的な一般市場理論のみでは対応しきれず、上記の手法によって補完発展させる研究が不可欠である。

平成15年度:

マクロ金融分析に関するアンケート調査を実施する。これまでのマクロファイナンスに関連した研究実績をもとにして、調査項目を早急に確定する。このアンケートでは、危険回避度、時間選好率、習慣形成、消費の外部性の選好パラメータの大きさを推定することを目的とする。調査方法(郵送法、留め置き法、面接法、標本数と抽出法など)を決定し、調査会社を選定して、アンケート調査を年度内に実施する。

マクロ金融分析に関しては、不況の原因に関する小野善康教授の理論を検定する。貯蓄・転職行動については、次年度以降に実施するアンケート調査にむけて、その内容の検討を開始する。

RAの雇用を開始し、来年度から雇用するポスドクの募集を行う。

平成16年度:

すべてのプロジェクトにおけるアンケート調査を実施する。貯蓄行動・家族の相互依存関係についてのアンケート調査を実施する予定である。それらについて、対応するアンケート調査をアメリカにおいても実施する。

当年度から、経済実験のプロジェクトを立ち上げる。

平成17年度、18年度:

17年度以降は、基本的に前年度の事業を引継ぎ、発展させる。前年度に実施したアンケート調査の結果を検討し、必要な改訂を施したアンケート調査を実施する。経済実験を引き続き実施する。

研究論文を執筆し、いろいろな研究会で発表するとともに学術雑誌に投稿する。今年度までに得られた結果をまとめ、研究会を開催して意見を聴取し、次年度以降の改善に反映させる。

平成19年度:

アンケート調査および経済実験は前年度と同様に実施する。アンケート調査の結果を整理し、パネルデータベースを作成して、全世界の研究者が利用可能な形で公開する。各プロジェクトで、研究論文を執筆し、投稿する。研究会を開催し、研究成果を発表する。

8. 教育実施計画

（講義・演習の再編成）

大学院での講義・演習において、本研究教育拠点に関連した課題を取り上げ、教育する。これまでも、経済学研究科において、マクロ動学理論、経済成長理論、環境問題、アセット・プライシング、ゲーム理論、法と経済、ゲーム理論、契約理論、習慣形成、などの理論に関する講義・演習は行われてきた。しかし、本拠点の構築に当たっては、それらの理論の講義・演習を、選好パラメータの推定という視点からのアプローチと関連した形で提供するように再編成する。

（プロジェクト演習）

本プロジェクトの具体的な方法である、アンケート調査と経済実験の手法について、大学院生が効果的に学べるように、プロジェクト演習をもうける。具体例としては、アンケート調査の方法論（アンケート調査票の設計方法、調査データの計量経済学的分析手法）があげられる。また、さらに進んだプロジェクト演習として、本プロジェクトのアンケート設計について説明した後、受講者に推定したい問題を設定させ、それを推定するために適切な模擬的なアンケートを設計、実施、評価させることが考えられる。

実験経済学についても、同様の講義を提供することを計画する。すなわち、実験経済学の方法論の講義、模擬的な経済実験の実施というプロジェクト演習である。

（政策評価手法の修得）

本プロジェクトは、選好パラメータの推定によってマクロ動学理論モデルを構築し、その中で現実妥当なものを選別するという、純基礎的な内容を持っていると同時に、具体的な政策評価に役立つ手法を確立するという、きわめて応用的な側面も持っている。とりわけ、貯蓄・転職行動分野における「社会保障政策が労働供給に与える影響」や市場取引設計分野の中の「排出権取引制度の設計」「入札制度・談合問題」は、現実の政策評価と直接の関係を持っている。現在、さまざまな経済政策や社会政策が行われているが、残念ながら、その政策評価が現代的な経済学の手法で行われているとは言えず、公的部門における政策評価手法に対する需要は非常に大きい。本研究拠点によって、このような現代的な最新の政策評価手法を身につけた人材を創出することは、このような需要を満たし、社会に大きく貢献することになる。

経済学研究科においては、現在、政策・ビジネス専攻において高度職業人を育成しているが、それらの専

攻において、政策評価手法を教育する。

また、三菱総合研究所との連携講座を創設し、政策評価に関する教育を実践的に行う。さらに、民間企業とのインターンシップ制度を活用する。これらの教育により、大学の研究者だけでなく、実際の政策評価を行う政府部門、地方公共団体、民間の研究所に人材を供給する。

（RAおよびポスドクの雇用）

現実にプロジェクトを実行していく上でリサーチアシスタント（RA）およびポスドクの雇用は是非とも必要である。博士後期課程の学生にはRAとして、具体的なプロジェクトの実行に参加してもらう。

また、博士号取得者を全国から公募し、専門知識を生かしてプロジェクトを進めてもらう。大規模アンケート調査の実施とそのデータは、もっとも研究の生産性の高い博士号取得直後の研究者にとって非常に魅力的であり、彼らの研究の生産性を高めることになる。それはまた、若い研究者が集積することで、新たな研究手法や理論的な考え方が生まれるきっかけにもなる。

（英語教育）

国際化の進展に伴い、大学院生が国際会議において発表する機会や国際的なジャーナルに投稿する必要性はますます高まっている。それにもかかわらず、大学院での英語教育は個々の指導教官の指導に任されているのが現状である。英語での会話能力や、英語での論文の執筆能力を育成することが、大学院生の発表機会を広げるために必須である。本拠点では、たとえば英語writingの講師を雇用したり、英文校正を利用するなど、なんらかの方法で、大学院生の国際査読誌への投稿を支援する制度を用意する。

（研究者の招聘・セミナー・コンファランスの開催）

プロジェクトの関連領域の優秀な研究者を国内外から招き、また、研究員として本学に滞在してもらい、様々なセミナーやコンファランスを開催することにより、学生に通常では得られない刺激的な教育を体験してもらう。このような活動を通じて、若い研究者の世界的な知的ネットワークを形成する。

（院生の研究発表支援）

大学院生・ポスドクが、海外・国内の学会や研究集会で積極的に発表できるよう、教育的・経済的に支援する。

9. 研究教育拠点形成活動実績

①目的の達成状況

1) 世界最高水準の研究教育拠点形成計画全体の目的達成度

マクロ金融分野においては、選好パラメータに関するパネルアンケート調査を、日本において平成15年度から、アメリカにおいて平成16年度から継続実施した。また、当初計画を超えて、同様の調査を中国の都市部と農村部において実施した。さらに、時間割引と危険回避度に関する経済実験を、日本と中国において実施した。株式投資行動の非合理性を探るために、半年ごとのアンケート調査を実施した。貯蓄・転職行動分野については、親子ペアを対象とする世界的にもユニークな「親子調査」を日米において実施した。これは、遺産・教育などを巡る家庭内の相互依存関係の解明を目的としているが、同時に、親子の選好パラメータの相関を測定することも目的としている。市場取引設計分野では、多くの経済実験を実施し、排出権取引制度のあり方、経済実験の誘因整合性、日本人が持つ「いじわる行動」が取引や組織に与える影響などを明らかにした。

本研究拠点の特徴の一つは経済学以外の研究領域との連携であり、経営学、意思決定科学、社会学、心理学、法学の研究者が、事業推進担当者として参加した。

もう一つの特徴は、日本人や日本経済の特性を明らかにするために、国際的な比較研究をすすめたことである。ミシガン大学の Kimball教授（幸福度研究）、イェール大学の Shiller教授（株式投資行動）、ベングリオン大学の BenZion教授（ワクチン接種行動）、パドゥー大学の Gason教授（経済実験における誘因）、復旦大学の謝教授（時間割引と危険回避の日中比較）、オハイオ州立大学の 大垣昌夫教授（Spiritual Capital）らも、アンケートと実験のプロジェクトに参加しており、国際的な連携が広がっている。

以上のように、選好パラメータ研究に関連するアンケート調査と経済実験を当初計画を上回って実施したことに加えて、本プロジェクトは3つの点で新たな研究分野に乗り出した。第1に、1990年代後半から世界的に注目されるようになってきている「幸福の経済学」の研究である。平成17年8月に毎月の幸福度調査を開始し、平成18年11月1日には、世界でも類をみない試みである、毎日・毎時間の幸福度調査を開始した。第2に、経済学と脳科学の境界領域である「神経経済学」の研究に乗り出した。これは、大阪大学の生命機能研

究科および医学系研究科、独立行政法人NICTとの共同研究であり、具体的には、時間割引といじわる行動に関する研究を行った。第3に、親子調査の結果から、時間割引率は親子で相関していることが分かったが、それが遺伝によるか教育（環境）によるかを明らかにするために、双子を対象とする研究に着手した。このように、本プロジェクトはわれわれが当初計画していたよりも広範な分野で、自然科学との新たな境界領域に進んだ。

研究拠点形成については、本プロジェクトは、大阪大学の中に強固な研究拠点を形成しただけにとどまらず、日本中の行動経済学研究者に呼びかけて、平成19年12月に行動経済学会を設立した。

人材育成の点では、経済学研究科の授業、COE研究員やRAの雇用、COE研究セミナーの開催、英語論文の editing や学会報告の補助制度などを通じて、高い成果をあげた。すなわち、大学院生の学会発表数は毎年60回程度、学術論文掲載数は毎年80件程度にのぼり、掲載誌には国際一流査読誌も数多い。また、博士号の授与率は約70%と高く、博士後期課程学生の就職も良好である。就職先には実験経済学・行動経済学・行動ファイナンスの教員が含まれている。

このような実績をふまえて、研究と教育の両方の拠点形成に関して、**本プロジェクトの「(1.) 目的は十分達成した」と評価する。**

2) 人材育成面での成果と拠点形成への寄与

大阪大学経済学研究科では、ミクロ、マクロ、エコノメトリックスのコア科目を問題演習のTAセッションを付けて徹底的に訓練している。この教育は、本COEの人材育成が成功するための基礎として、決定的に重要な役割を果たした。

本COEは、プロジェクトの遂行と拠点形成にもっとも役立つように人材育成を進めてきた。たとえば、COE研究員については、平成16年度以降3~4名を雇用したが、アンケート調査の作成・結果解析の専門家、経済実験の専門家、脳科学の専門家としてすぐれているかどうかを基準に採用した。平成16年度当初には、経済実験の専門家（慶応義塾大学より）、効用関数の専門家（東北大学より）、アンケート調査を用いて分析する教育経済学の専門家（ニューヨーク大学より）の3名を公募で雇用した。

大学院において、本プロジェクトの課題に係わる行動経済学の授業と複数のCOEプロジェクト演習を提供し、行動経済学に関連する知識や手法を学ばせた。COE

研究セミナーを計174回（1ヶ月あたり約3回に相当）開催した。講師には、行動経済学、実験経済学、社会学の専門家も多く含まれ、院生は最先端の研究に接することができた。

このほか、大学院生の国際査読雑誌の投稿を促進するために英文校正会社の利用を補助する制度と、学会報告の旅費を補助する制度を設けた。前者は計40件の利用があり、後者は、中国における独裁者ゲームの経済実験の実施を補助したものを含め、国際学会等への5件を含む8件の利用があった。

さらに、社会経済研究所では、若手研究者を対象に優れた論文を表彰する森口賞の制度がある。これには海外からの応募もあり、学外の専門家によるレフェリーを経て選考された。

このような人材育成活動により、本経済学研究科の院生は学会発表と論文掲載件数で極めて高い成果を示してきた。経済学研究科の博士号の授与数は、COEの発足前の平成14、15年度にはそれぞれ15名、16名であったのが、平成16年度から平成19年度の4年間には平均して22名と増加した。これはおよそ70%の授与率に相当する。

就職先も良好である。平成17年度と18年度に経済学研究科後期博士課程を終えた52名の学生の進路は、大学教員23名（41%）、ポスドク11名（21%）などとなっている。

3) 研究活動面での新たな分野の創成や、学術的知見等

本プロジェクトは、行動経済学的研究分野を日本において創成した。効用関数を特定する選好に関する研究に限定して例を挙げると、まず、マクロ経済に与える影響の論文としては、Ikeda (2006) が、贅沢財消費行動を動学的観点から初めて理論化し、贅沢財に対する欲求が経済成長を促進させ、贅沢税が国富の観点から望ましくないことを明らかにした。また、Ono et al. (2004) は、流動性選好が非飽和であることをアンケート調査で実証し、これが不況の原因であることを明らかにした。選好パラメータの性質に関する研究としては、時間割引が時点について逓減的であることとその原因の解明 (Kinari et al., 2007)、時間割引と危険回避度の日中比較（一部はSasaki et al. 2008）があげられる。また、双曲割引が消費者金融借入を促進していることを消費者金融借入者・債務整理者を対象に行ったアンケート調査に基づいて明らかにし、双曲割引が消費—貯蓄計画の時間非整合性を意味することから、規制が是認されることとそのあり方を明らか

にした (筒井他, 2007)。

幸福度に関する研究としては、日本人の幸福度を規定する要因の解明、ニュースによる幸福感の変動がすぐに元の水準に戻る（日次調査を使用）、幸福感に基づく地域格差は所得に基づく地域格差より小さいことなどを明らかにした。

排出権取引を含むいろいろな制度設計においては、誘因整合性を満たすことが重要な要件であるが、長年使用されてきたピポタル・メカニズムはそれを満たさないのに対し、secureなメカニズムは満たすことを経済実験によって明らかにした (Gason et al. 2006)。

4) 事業推進担当者相互の有機的連携

アンケートや経済実験は経済学ではめずらしく人手を要し、チームでの対応が必要な分野である。そのため、本プロジェクトでは事業推進担当者を中心としてチームを作って研究した。これらを通じて、以前と比べて格段に多くの専門分野（理論経済・実証経済・社会学・心理学・法学・脳科学）と部局を超えた研究者の共同研究が促進された。様式3の研究活動実績にあげたように、事業推進担当者やCOE研究員が共同で執筆した論文は数多い。

研究拠点の運営に当たっては、会計、雇用、ホームページ、セミナー、ディスカッションペーパー、コンファランス担当の役員を決め、COE役員会とCOE事業推進担当者懇談会を開催して、有機的連携を図った。

5) 国際競争力ある大学づくりへの貢献度

本拠点の事業推進担当者は、平成16年度に英文42本、邦文31本、平成17年度に英文51本、邦文48本、平成18年度に英文63本、邦文110本と非常に多くの論文を公表した。掲載先には、*Journal of Economic Theory*, *International Economic Review*, *Games and Economic Behavior*, *Economic Theory*, *Journal of International Economics*, *Journal of Money, Credit, and Banking*, *Economic Journal* を初めとする一流の国際査読誌が含まれている。また、事業推進担当者である大竹文雄は、日本学士院賞を始め、日本経済・図書文化賞、サントリー学芸賞、エコノミスト賞、日本経済学会・石川賞を受賞した。

このような活動を反映して、大阪大学の経済学研究は高い評価を受け、国際雑誌掲載論文数（引用度調整済み）のランキングは、日本の研究機関中第1位、アジアでは香港科技大に次いで第2位となっている。

本拠点の重要なメンバーである社会経済研究所は、

引用数ランキングで世界中の経済の学術雑誌中15位にランクされる *International Economic Review* をペンシルバニア大学と共同編集しており、日本の5つの経済系付置研究所の中で、論文一人当たりの被引用件数、一人当たり論文件数ともに、第1位である。

また、ミシガン大学の Kimball 教授、ベングリオン大学の BenZion 教授、南イリノイ大学の Lahiri 教授、香港科学技術大学の Chew 教授、イエール大学の Shiller 教授らを招聘し、国際共同研究を進めることによっても、国際競争力を高めた。

6) 国内外に向けた情報発信

COEのウェブサイト構築し、262編にのぼるCOEディスカッションペーパーシリーズやアンケート調査の集計結果を公表した。

大規模な国際会議として、平成16年7月にSen教授（ノーベル経済学賞受賞者）を基調講演に迎えて The seventh International Meeting of the Society for Social Choice and Welfareを大阪大学で、平成17年11月に「行動経済学国際コンファレンス」を大阪大学で開催した。また、平成19年6月に大阪大学フォーラムをオランダのグローニンゲン大学で開催し、本拠点の事業推進担当者9名の報告、ヨーロッパの研究者の13報告を含む27の研究が報告された。

「行動経済学ワークショップ」を平成16年以降毎年2回開催し、行動経済学の最先端の研究報告を行うとともに、行動経済学の分野で注目されているRabin教授（John Bates Clark Medal受賞者）、ハーバード大学の Baker 教授、カリフォルニア大学バークリイ校の Odean 教授らが基調講演を行った。一般向けの「行動経済学シンポジウム」を平成16年以降毎年開催し、行動経済学の研究成果を発信した。

7) 拠点形成費等補助金の使途について（拠点形成のため効果的に使用されたか）

総額で約5億8千万円の補助金のうち、約2億4千万円（約41%）が、研究の中核部分であるアンケート調査・経済実験に用いられた。アンケート調査委託先の選定においては、できる限り効果的な回答数・結果が得られるように努めた。たとえば、郵送によるアメリカの選好度調査では、大きな回答者プールをもつ企業を選定し、約40%の回答率を実現した。日本の毎月の幸福度調査は相乗り方式に参加することで、毎日の幸福度調査は学生を対象とした自前のwebアンケートとすることで、比較的安価に実施できた。また、約1

億9千万円（約32%）が、COE研究員、RAと事務補佐員の雇用に使われた。①の2)で触れたように、COE研究員は拠点形成の目的に沿って競争的に採用された。残りの約1億5千万円（約27%）が、国際会議を含む26回のコンファレンス、174回のセミナー、海外共同研究者の招聘、備品、株式取引のティックデータを初めとする経済電子データの購入、旅費などにあてられた。

本COEは、より多くのアンケート調査・経済実験を実施するために、比較的必要性の低い事業・経費をできる限り省略・節約し、効率的な執行に努めた。

②今後の展望

本COEが構築した、日本における行動経済学の研究教育拠点を保持し発展させるためには、アンケート調査と経済実験を継続する研究資金を確保する必要がある。このため、筒井義郎を研究代表者とする科研基盤Aと萌芽科研、西條辰義を研究代表者とする特定領域科研を始めとする多くの科研と教育研究特別研究推進経費を獲得してきた。現在、グローバルCOEを申請中である。また、社会経済研究所内に設置された「行動経済学研究センター」は、国内外の共同研究の受け皿として重要な役割を果たすものと期待される。

研究資金が確保できれば、COEプロジェクトにおいて緒が付けられた、毎日のデータによる幸福度研究、神経経済学研究、双子研究などの新たな研究領域において、自然科学研究部門との共同研究をすすめることが可能になる。

③その他（世界的な研究教育拠点の形成が学内外に与えた影響度）

本COEは行動経済学の研究拠点として日本において中心的な役割を果たすことを目指してきたが、その終了に当たって、行動経済学研究者が集う場が必要であると考え、それまで年2回開催してきた「行動経済学ワークショップ」を発展させて、平成19年12月に行動経済学会を設立した。本COEの研究拠点リーダーである筒井義郎が初代の会長に選出され、現在、個人会員が190名となっている。

われわれのアンケート調査の重要性については、平成18年の日本経済学会のパネル「マクロ経済学は「失われた10年」から何を学んだか」における塩路悦朗一橋大学教授の基調講演で、「大阪大学のアンケート調査が行われたことは問題の解明にとって確実な前進だ」という高い評価をもらったエピソードをあげておこう。

21世紀COEプログラム 平成15年度採択拠点事業結果報告書

機 関 名	大阪大学	拠点番号	I14
拠点のﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ名称	アンケート調査と実験による行動マクロ動学		
<p>1. 研究活動実績</p> <p>①この拠点形成計画に関連した主な発表論文名・著書名【公表】</p> <p>・事業推進担当者(拠点リーダーを含む)が事業実施期間中に既に発表したこの拠点形成計画に関連した主な論文等〔著書、公刊論文、学術雑誌、その他当該プログラムにおいて公刊したもの〕</p> <p>・本拠点形成計画の成果で、ディスカッション・ペーパー、Web等の形式で公開されているものなど速報性のあるもの</p> <p>※著者名(全員)、論文名、著書名、学会誌名、巻(号)、最初と最後の頁、発表年(西暦)の順に記入</p> <p>波下線() : 拠点からコピーが提出されている論文</p> <p>下線() : 拠点を形成する専攻等に所属し、拠点の研究活動に参加している博士課程後期学生</p> <p>公刊論文・書籍</p> <p>Shunichiro Sasaki, Shiyu Xie, Fumio Ohtake, Jie Qin and Yoshiro Tsutsui, "Experiments on Risk Attitude: the Case of Chinese Students," <i>China Economic Review</i>, vol. 19, no.2, pp. 245-259, June 2008.</p> <p>Yoshiro Tsutsui, "Stock Prices in Japan Rise at Night," <i>Japan and the World Economy</i>, vol. 15, no. 4, pp. 391-406, 2003.</p> <p>Tatsuyoshi Saijo, "Spiteful Behavior in Voluntary Contribution Mechanism Experiments," forthcoming in <i>Handbook of Experimental Economics Results</i>, Eds., Charles Plott and Vernon Smith.</p> <p>Tatsuyoshi Saijo, Takehiko Yamato, Konomu Yokotani, and Timothy Cason, "Non-Excludable Public Good Experiments," <i>Games and Economic Behavior</i>, vol. 49, no. 1, pp. 81-102, 2004.</p> <p><u>Timothy N. Cason, Tatsuyoshi Saijo, Tomas Sjostrom, and Takehiko Yamato, "Secure Implementation Experiments: Do Strategy-proof Mechanisms Really Work?" <i>Games and Economic Behavior</i>, vol. 57, no.2, pp. 206-235, 2006.</u></p> <p>Junyi Shen and Tatsuyoshi Saijo, "Reexamining the relations between socio-demographic characteristics and individual environmental concern: Evidence from Shanghai data," <i>Journal of Environmental Psychology</i>, vol. 28, pp.42-50, 2008.</p> <p>Gombi, Ichiro and Shinsuke Ikeda, "Habit Formation and the Transfer Paradox," <i>Japanese Economic Review</i>, vol. 54, no. 4, pp. 361-380, 2003.</p> <p><u>Shinsuke Ikeda, "Luxury and wealth," <i>International Economic Review</i>, vol. 47, pp.495-526, May 2006.</u></p> <p>Ken-Ichi Hirose and Shinsuke Ikeda, "On decreasing marginal impatience," <i>Japanese Economic Review</i>, Published article online, April 2008.</p> <p>Fumio Ohtake and Jun Tomioka, "Who Supports Redistribution?" <i>Japanese Economic Review</i>, vol. 55, no. 4, pp.333-354, 2004.</p> <p>Daiji Kawaguchi and Fumio Ohtake, "Testing the Morale Theory of Nominal Wage Rigidity," <i>Industrial and Labor Relations Review</i>, vol. 61, no. 1, pp. 59-74, 2007.</p> <p>Yoshiyasu Ono and Sajal Lahiri, "<i>Trade and Industrial Policy under International Oligopoly</i>, Cambridge University Press, 2004.</p> <p><u>Yoshiyasu Ono, Kazuo Ogawa and Atsushi Yoshida, "The Liquidity Trap and Persistent Unemployment with Dynamic Optimizing Agents: Empirical Evidence," <i>Japanese Economic Review</i>, vol. 55, no. 4, pp. 355-371, December 2004.</u></p> <p>Yoshiyasu Ono and Akihisa Shibata, "Fiscal Spending, Relative-Price Dynamics, and Welfare in a World Economy," <i>Review of International Economics</i>, vol. 13, No.2, pp. 216-236, May 2005.</p> <p>Yoshiyasu Ono and Akihisa Shibata, "Long-run Specialization," <i>Review of International Economics</i>, vol.14, no.1, pp. 1-15, 2006.</p> <p>Yoshiyasu Ono and Sajal Lahiri, "Relative Emission Standard versus Tax under Oligopoly: The Role of Free Entry," <i>Journal of Economics</i>, vol. 91, no.2, pp.107-128, 2007.</p> <p>Yuzo Honda and Yoshihiro Kuroki, "Financial and Capital Markets' Response to Changes in the Central Bank's Target Interest Rate: The Case of Japan," <i>Economic Journal</i>, vol. 116, no. 513, pp. 812-842, July 2006.</p> <p>Hitoshi Tanaka, Tatsuro Iwaisako, and Koichi Futagami, "Dynamic Analysis of Innovation and Licensing: the Effects of Intellectual Property Rights Protection," <i>Journal of International Economics</i>, vol. 73, no. 1, pp.189-212, September 2007.</p> <p>Noriyoshi Hemmi, Ken Tabata and Koichi Futagami, "Long-Term Care Problem, Precautionary Saving, and Economic Growth," <i>Journal of Macroeconomics</i>, vol. 29, no. 1, pp. 60-74, March 2007.</p> <p>Ryo Horii, Akiomi Kitagawa, and Koichi Futagami "Availability of Higher Education and Long-Term Economic Growth," <i>Japanese Economic Review</i>, vol. 59, no. 2, Page 156-177, June 2008.</p> <p>Koichi Futagami, "Infectious Disease and Preventive Behavior in an Overlapping Generations Model," <i>Journal of Economic Dynamics and Control</i>, vol. 29, no. 1, pp. 1673-1700, October 2005.</p> <p>Koichi Futagami, Tatsuro Iwaisako and Ryoji Ohdoi, "Debt Policy Rule, Productive Government Spending, and Multiple Growth Paths," forthcoming in <i>Macroeconomic Dynamics</i>.</p> <p>Shingo Ishiguro, "Collusion and Discrimination in Organizations," <i>Journal of Economic Theory</i>, vol. 116, no.2, pp. 357-369, 2004.</p> <p>Shingo Ishiguro and Koichi Futagami, "Signal-Extracting Education in an Overlapping Generations Model," <i>Economic Theory</i>, vol. 24, no.1, pp. 129-146, 2004.</p>			

- Kenzo Abe and Laixun Zhao, "Endogenous International Joint Ventures and the Environment," *Journal of International Economics*, vol. 67, no. 1, pp. 221-240, 2005.
- Kenzo Abe and Yasuhiro Takarada, "Tied Aid and Welfare," *Review of International Economics*, vol. 13, no. 5, pp. 964-972, 2005.
- Junko Doi and Kazuo Mino, "A Variety Expansion Model of Growth with External Habit Formation," forthcoming in *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol.32, no.6, June 2008.
- Kazuo Mino and Junko Doi, "Technological Spillovers and Patterns of Growth with Sector-Specific R&D," *Journal of Macroeconomics*, vol. 27, no. 4, pp. 557-578, December 2005.
- Jun-ichi Itaya and Kazuo Mino, "Technology, Preference Structure and the Growth Effect of Money Supply," *Macroeconomic Dynamics*, vol. 11, no. 5, pp. 589-612, 2007.
- Kazuo Mino, Kazuo Nishimura, Koji Shimomura and Ping Wang, "Equilibrium Dynamics in Discrete-Time Endogenous Growth Models with Social Constant Returns," *Economic Theory*, vol.34, no.1, pp.1-23, 2008.
- Horioka Charles-Yuji and Junmin Wan, "The Determinants of Household Saving in China: A Dynamic Panel Analysis of Provincial Data," *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 39, no. 8, pp. 2077-2096, 2007.
- Yoshiyasu Ono, Kazuo Ogawa and Atsushi Yoshida, "The Liquidity Trap and Persistent Unemployment with Dynamic Optimizing Agents: Empirical Evidence," *Japanese Economic Review*, vol. 55, no. 4, pp. 355-371, December 2004.
- Kazuo Ogawa, "Why Commercial Banks Held Excess Reserves: The Japanese Experience of the Late '90s," *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 39, no. 1, pp. 241-257, 2007.
- Kazuo Ogawa, "Why Did Japan's Household Savings Rate Fall in the 1990s?" *Applied Economics*, vol.39, no. 18, pp. 2341-2353, 2007.
- Kazuo Ogawa and Junmin Wan, "Household Debt and Consumption: A Quantitative Analysis Based on Household Micro Data for Japan," *Journal of Housing Economics*, vol. 16, no. 2, pp. 16127-142, 2007.
- Kazuo Ogawa "Debt, R&D Investment and Technological Progress: A Panel Study of Japanese Manufacturing Firms in the '90s," *Journal of the Japanese and International Economies*, vol.21, no. 4, pp. 403-423, 2007.
- Masaki Aoyagi, "Bid Rotation and Collusion in Repeated Auctions," *Journal of Economic Theory*, vol. 112, no. 1, pp. 79-105, 2003,
- Masaki Aoyagi, "Collusion through Mediated Communication in Repeated Games with Imperfect Private Monitoring," *Economic Theory*, vol. 25, no. 2, pp. 455-475, February 2005.
- Masaki Aoyagi, "Efficient Collusion in Repeated Auctions with Communication," *Journal of Economic Theory*, vol. 134, no. 1, pp. 61-92, May 2007.
- Kazuhiko Kakamu and Mototsugu Fukushige, "Divergence or Convergence?: Income Inequality between Cities, Towns and Villages in Japan," *Japan and the World Economy*, vol. 17, no. 4, pp. 407-416, December 2005.
- Tetsuo Ono, "Unemployment Dynamics in an OLG Economy with Public Pensions," *Economic Theory*, vol. 33, no. 3, pp. 549-577, 2007.
- Chew Soo Hong and Shigehiro Serizawa, "Characterizing the Vickrey Combinatorial Auction by Induction," *Economic Theory*, vol. 33, no. 2, pp. 393-406, 2007.
- Hideyuki Mizobuchi and Shigehiro Serizawa, "Maximal Domain for Strategy-Proof Rules in Allotment Economies," *Social Choice and Welfare*. vol. 27, no. 1, pp. 195 - 210, August 2006.
- Shigehiro Serizawa, "Pairwise Strategy-Proofness," *Social Choice and Welfare*, vol. 26, no. 2, pp.305 -331, April 2006.
- Miki Kohara and Charles Yuji Horioka, "Do Borrowing Constraints Matter? An Analysis of Why the Permanent Income Hypothesis Does Not Apply in Japan," *Japan and the World Economy*, vol. 18, no. 4, pp. 358-377, December 2006.
- Christopher M. Anderson, Charles R. Plott, Ken-ichi Shimomura and Sander Granat, "Global Instability in Experimental General Equilibrium: the Scarf Example," *Journal of Economic Theory*, vol. 115, no. 2, pp. 209-249, April 2004.
- 大竹文雄 『日本の不平等—格差社会の幻想と未来』、日本経済新聞社、2005年5月。
- 筒井義郎・平山健二郎 『日本の株価：効率性仮説、投資家行動、国際連関』東洋経済新報社、近刊。
- 吉川徹 『学歴と格差・不平等 成熟する日本型学歴社会』、東京大学出版、2006。
- 筒井義郎・晝間文彦・大竹文雄・池田新介 「上限金利規制の是非：行動経済学的アプローチ」、『現代ファイナンス』（日本ファイナンス学会）No. 22, pp. 25-73。
- 晝間文彦・池田新介 「経済実験とアンケート調査に基づく時間割引率の研究」、『金融経済研究』（日本金融学会）第25号、14-33、2007年。
- ディスカッション・ペーパー**
- Miles Kimball, Helen Levy, Fumio Ohtake and Yoshiro Tsutsui, "Unhappiness after Hurricane Katrina," Working Paper No. 12062, National Bureau of Economic Research, Inc., February 2006.
- Yoshiro Tsutsui, Miles Kimball, Fumio Ohtake, "Koizumi Carried the Day: Did the Japanese Election Results Make People Happy and Unhappy?" ISER Discussion Paper No. 695 (Osaka University), June, 2006.
- Yusuke Kinari, Fumio Ohtake and Yoshiro Tsutsui, "Time Discounting: Declining Impatience and Interval Effect," ISER Discussion Paper No.679 (Osaka University), January 2007.

②国際会議等の開催状況【公表】

(事業実施期間中に開催した主な国際会議等の開催時期・場所、会議等の名称、参加人数(うち外国人参加者数)、主な招待講演者(3名程度))

本COEが実施した国際会議等は、次の5種類に分類される。①COEの開始時点、中間時点と最終時点で開催した国際コンファレンス、②年2回開催した行動経済学ワークショップ、③毎年1回開催した行動経済学研究センターシンポジウム、④パネル調査コンファレンス、⑤その他の行動経済学や神経経済学に関連するコンファレンスである。

この中で特筆すべきは、最終年度に実施した、オランダのグローニンゲン大学における「大阪大学フォーラム」である。本COEの事業推進担当者が9名渡航して報告した。また、最終年度に設立大会が開催された「行動経済学会」は、それまで実施してきた「行動経済学ワークショップ」を発展させたものであり、本COEの研究拠点リーダーが会長に選出されるなど、事業推進担当者が深く関わって設立された。③のシンポジウムは、一般の市民に行動経済学に関連する本拠点の成果を伝える啓蒙活動である。

①COEの開始時点、中間時点と最終時点で開催した国際コンファレンス

- ・平成16年7月21日、大阪大学吹田キャンパス、ノーベルレクチャー：アマルティア・セン教授(ハーバード大学・1998年ノーベル経済賞受賞者)、350名(113名)、Amartya Kumar Sen
- ・平成16年7月22日～25日、大阪大学吹田キャンパス、The seventh International Meeting of the Society for Social Choice and Welfare(第7回社会選択学会世界大会)、260名(169名)、Charles Blackorby、Peyton Young、鈴木興太郎、William Thomson、Francois Maniquet
- ・平成17年10月10日、大阪大学吹田キャンパス・コンベンションセンター、行動経済学国際コンファレンス、61名(2名)、Uri Ben-Zion、James D. Konow、伊藤秀史、晝間文彦
- ・平成19年6月26日～30日、グローニンゲン大学、大阪大学フォーラム、84名(49名)、Angus Madisson、Kenneth Wallis、西條辰義、小野善康
- ・平成19年12月15～16日、大阪大学中之島センター、第1回行動経済学会、155名(3名)、Robert Shiller、Micheal Lemmon、Frans van Winden

②年2回開催した行動経済学ワークショップ

- ・平成16年11月20日、大阪大学中之島センター、第2回行動経済学ワークショップ、58名(10名)、Terrace Odean、小幡績、栗田昌孝
- ・平成17年7月2日、武蔵大学江古田キャンパス、第3回行動経済学ワークショップ、147名(2名)、Roger G. Ibbotson
- ・平成17年11月26日、千里ライフサイエンスセンター、第4回行動経済学ワークショップ、71名(1名)、Malcolm P. Baker
- ・平成18年7月1日、青山学院大学青山キャンパス、第5回行動経済学ワークショップ、86名(0名)、山田健
- ・平成19年2月10日、千里ライフサイエンスセンター、第6回行動経済学ワークショップ、64名(1名)、Matthew Rabin

③毎年1回開催した行動経済学研究センターシンポジウム

- ・平成16年8月25日、大阪大学中之島センター、行動経済学研究センター開設記念シンポジウム、193名(0名)、多田洋介、池田新介
- ・平成17年8月24日、大阪大学中之島センター、第2回行動経済学研究センターシンポジウム「脳科学と経済学の対話」、160名(0名)、加藤英明、藤田一郎、晝間文彦
- ・平成18年8月23日、大阪大学中之島センター、第3回行動経済学研究センターシンポジウム「経済学は実験できるか」、163名(0名)、川越敏司、広田真一
- ・平成19年8月22日、大阪大学中之島センター、第4回行動経済学研究センターシンポジウム「ダイエットと経済学」、160名(0名)、西村周三

④パネル調査コンファレンス

- ・平成15年12月24日、グランドヒル市ヶ谷、第3回パネル調査・カンファレンス、95名(3名)、山口一男、武石恵美子
- ・平成16年12月24日、グランドヒル市ヶ谷、第4回パネル調査・カンファレンス、98名(2名)、筒井義郎、Colin McKenzie
- ・平成17年12月21日、グランドヒル市ヶ谷、第5回パネル調査・カンファレンス、89名(5名)、チャールズ・ホリオカ、
- ・平成18年12月21日、グランドヒル市ヶ谷、第6回パネル調査・カンファレンス、78名(4名)、石田浩、筒井義郎
- ・平成19年12月25日、グランドヒル市ヶ谷、第7回パネル調査・カンファレンス、65名(4名)、石塚浩美、筒井義郎

⑤その他の行動経済学や神経経済学に関連するコンファレンス

- ・平成16年3月12日、大阪大学経済学研究科、行動経済学研究セミナー、70名(5名)、Robert Shiller
- ・平成16年11月28日、大阪大学吹田キャンパス・コンベンションセンター、第8回実験経済学カンファレンス、28名(0名)、西村直子、川越敏司
- ・平成17年2月17日～19日、兵庫県立淡路夢舞台国際会議場、行動経済学カンファレンス、18名(2名)、小佐野弘、堀敬一、晝間文彦
- ・平成18年7月16～17日、大阪大学豊中キャンパス、『神経経済学、時間割引、中毒』、10名(0名)、高橋泰城
- ・平成18年12月14～15日、大阪大学コンベンションセンター、「脳を読む」分科会研究会、89名(1名)、堂目卓生、田中沙織、西條辰義
- ・平成20年3月15～16日、東京大学大学院経済学研究科、COEカンファレンス“Frontiers of Microeconomics - Theory and Applications”、93名(7名)、Erik Plug、Patrick Kline、Kenneth Chay

2. 教育活動実績【公表】

博士課程等若手研究者の人材育成プログラムなど特色ある教育取組等についての、各取組の対象（選抜するものであればその方法を含む）、実施時期、具体的内容

1. 経済学研究科における教育体制の特徴

- (1) 博士前期課程：コア科目（ミクロ、マクロ、エコノメトリックス）による講義と問題解法のTAセッションで経済学の基礎力を徹底訓練する。
- (2) 後期課程：前期課程における基礎力をもとに、分野別の講義やCOEプロジェクト演習に参加することで、広い領域に関する知識と技能を獲得する。セミナー参加により論文発表力を涵養し、RA、TAを通じて教育・研究能力を実践的に高める。
- (3) 集団指導体制：上記のカリキュラムを通じて、学生は指導教員のみから研究指導を受けるのではなく、複数の教員から指導を受ける。
- (4) 明確な博士論文執筆のプロセス：第1段階では3名の教員で構成される博士論文指導委員会で集団的指導を行う。第2段階では、博士号取得候補者として研究科で公示する。第3段階では、博士論文提出、公開報告会での意見の聴取、審査が行われる。

2. 21世紀COEにおける博士課程学生に対する育成・支援の実績

- (1) 平成15年度から、毎年20～30名程度をRAとして採用し、各研究者のもとでオンザジョブトレーニングを行わせながら、経済的援助を行った。
- (2) 平成16年度から、COEプロジェクト演習を複数立ち上げて、大学院教育において行動経済学の知識、手法を演習形式で身につけさせた。
- (3) 平成17年度から、経済学研究科の基本科目として行動経済学の授業を開講した。
- (4) 平成17年度から、大学院生の英語論文投稿を促進するために、英文校正会社の利用を補助する制度を実施した（平成17年度から9件、14件、17件、計40件の利用実績）。
- (5) 平成18年度から、大学院生の研究成果発表の支援制度を設け、学会等への旅費を補助した（平成18年度は国内1件、海外2件、平成19年度は国内2件、海外3件、両年度で国内3件、海外5件の計8件の利用実績）。
- (6) 平成15年度から、COE行動経済学セミナーを開催し、大学院生に最先端の研究を学ばせた（平成15年度から14回、46回、37回、31回、46回、計174回の開催）。

3. 若手研究者の育成支援の実績

- (1) 平成16年度から、COE研究員を毎年3、4名、公募により国内外の大学院出身者を採用した（慶應義塾大学、東北大学、ニューヨーク大学、大阪大学）。COE研究員は、プロジェクト研究に従事するだけでなく、個人研究費（1人50万円）を支給し独立した研究を行うことができるようにした。
- (2) 平成18年度からは、神経経済学のプロジェクト遂行のため、脳科学専門の博士号取得者をCOE研究員として雇入れた。
- (3) 社会経済研究所では、国内外の大学院生の研究を奨励するために森口賞を設けており、学外の専門家によるレフェリーを経て選考される。2004年、2005年には、行動経済学関連の研究が受賞した。

4. 育成・支援の成果

- (1) 多い学会・論文発表数：平成16年度から平成18年度における本拠点の大学院学生の学会発表件数と論文掲載数は極めて多かった。学会発表数は、平成16年度から平成18年度まで、55回、62回、68回と推移してきた。論文掲載数は、同じく70件、88件、78件と推移してきた。論文の掲載雑誌には、Journal of Economics, Japan and the World Economy, Journal of International Economics, Review of International Economics, Journal of Public Economic Theory, Japanese Economic Review, Macroeconomic Dynamics, Economic Theory, Games and Economic Behavior等の国際的一流査読誌も多い。
- (2) 高い博士号取得率：経済学研究科における博士号取得者は平成17年度23名、平成18年度19名であり、学位授与率は約70%と高い。また、本拠点の事業推進担当者が指導教員であった学生をとると、平成14年度～16年度に終了または退学した学生数が計22人であったのが、17年度～19年度には計69人と急増した。そのうち、大学に教員またはポスドクとして就職した割合は、平成14年度～16年度の54%から17年度～19年度には65%に増加した。
- (3) 良好な後期課程学生の進路：平成17年度から18年度に修了した52名の経済学研究科後期課程学生の進路は、大学教員（23名）、公的研究機関（3名）、企業の研究開発部（1名）、ポスドク（11名）、その他（14名）であり、研究者の育成機関として高い評価を受けている。就職先の例として、関西大学、大阪府立大学、兵庫県立大学、香川大学、近畿大学、名古屋大学、首都大学東京、神戸大学、一橋大学等がある。その中には、実験経済学、行動経済学、行動経済ファイナンスの担当教員として就職するものが複数含まれている。本拠点が、行動経済学研究者の育成拠点としても、認知されてきたことを示している。

21世紀COEプログラム委員会における事後評価結果

(総括評価)

設定された目的は十分達成された

(コメント)

本事業は、日米両国でマクロファイナンスや貯蓄・転職行動に関する大規模なアンケート調査を実施し、個人（家計）の危険回避度や時間選好率など、幾つかの重要な経済行動パラメーターを導くという独創的で野心的な試みを行って成果をあげ、目的は十分に達成されている。

人材育成面については、中間評価で指摘した課程博士の授与数も増加しており、評価できる。

研究活動面については、大規模アンケート調査結果をまとめた研究論文は、量が多いだけでなく、大部分が英文国際的学術誌に掲載され、また、積極的に海外との協同研究を行い、調査結果の公開など、国内外への情報発信の面でも際立っている。学際的な研究プログラムが重要な問題意識の下に統一され、研究成果が国内外に発表されていることは高く評価できる。また、実験経済学、行動経済学、メカニズムデザインなど経済学の新しい分野でも、日本の経済学界の第一線にあり、国際的な存在感が高まるよう期待したい。

事業終了後についても、大規模なアンケート調査を長期的に維持することの可能性についてなど、概ね適切な対応がなされている。