

学位申請論文概要書

*Japanese Economics in the International Context:
The Internationalization of Economics
in the Twentieth Century*

国際的文脈における日本の経済学
—20世紀における経済学の国際化—

提出者 池 尾 愛 子



《目次》
I 本論文の目的
II 本論文の背景と方法
III 本論文の構成
IV 本論文の意義と展望
V 英文詳細目次

I 本論文の目的

本論文の第1目的は、国際的な文脈のもとでの日本人研究者の貢献に光をあてる形で、19世紀終りから1960年頃までの経済学の展開を、海外の研究者にも納得されるような歴史として描き出すことである。換言すれば、当該期間に既に、日本人研究者たちが海外の研究者たちと同様な経済問題（とくに国際金本位制と国内金融の関係）に関心をもっていたことを論じ、さらに独自の理論研究あるいは応用研究を生み出すことを可能にした制度的環境を明らかにすることである。

当該期間を考察対象として選択した理由は、次の通りである。始点を19世紀終り頃に設定したのは、日本が国際資本市場ネットワークに組み入れられ、日本にも国際金融を研究する専門家たちが現れ始めたからである。1910年代には、大学所属の経済学者（金融論・金融経済学の専門家）が登場し、経済学の職業化が確認される。1919-20年には、高等教育制度の大改革が行われ、大学教育における経済学・商学の位置づけが高められ、経済学研究の幅が急速に広がったといえる。1920年代には、国際金融制度（金本位制）や労働条件の改善問題（国際労働機関）をめぐる何度か開催された国際会議には、日本からも学者や大蔵官僚を含む代表が参加していた。

本論文の終点を1960年代初頭においたのは、1950年代になると日本人研究者たちが、当時は「数理経済学」とよばれた分野の論文を海外のレフェリー付き専門雑誌に途切れることなく発表し始め、K. J. アロー（後のノーベル経済学賞受賞者）が組織するスタンフォード大学での研究プロジェクトに参加する人々も現れ、欧米の経済学者たちに「日本に数理経済学者あり」という強烈な印象を与えていたからである。太平洋戦争中アメリカにいた日本人たちが強制収容所に隔離され、日本も戦争にも敗北したので、とくに、「数理経済学者」とは区別された当時の「一般経済学者」たちは、日本人「数理経済学者」の活躍に二重の意味で強烈な印象を受けたのであった。

本論文では、研究制度の国際環境を、とくに、1930年頃以降の経済学者の国際コミュニティの形成を何度でも強調した。その理由は2つある。第1の理由は、1950年頃という「敗戦後間もない時期に、日本人経済学者たちが続々と国際的文脈での仕事を発表し始めたのはなぜか」という問いに答えるために、その前史と制度的環境も併せて理解してもらう必要があったからである。1930年に、経済学の国際化・理論化を最初に意識したウィーン大学の人たちによって、国際的経済雑誌『ツァイトシュリフト・フュア・ナツィオナルエコノミー』(*Zeitschrift für Nationalökonomie*)が創刊され

た。同年末、世界初の国際経済学会であるエコノメトリック・ソサエティが創設され、1933年にその機関誌『エコノメトリカ』(*Econometrica*)が創刊された。1933年には、英米の若手経済学者によって『レビュー・オブ・エコノミック・スタディーズ』(*Review of Economic Studies*)が創刊された。その結果、最先端の研究の発表が、国際的な会議や地域的な会合の場、専門雑誌の上でなされ、討論に付されてゆき、同時代の経済学者たちの相互影響的な側面が強くなったのであった。専門雑誌の迅速な配布は、各地の知的伝統を合流させていく一方で、より専門化・細分化された議論の展開も可能にした。それをつうじて、「老大家」だけではなく若手研究者の動向も世界に伝わるようになり、経済学者の数が増え、専門家集団が形成された。このような研究者の情報ネットワークはまずはオーストリアのウィーンを、次いでアメリカを中心にして形成され始め、個々の経済学者の文化的背景にとらわれない知的交流を実現してさらに拡大され、ついに、日本やアジアの研究者たちをも巻き込んでいったのであった。

第2の理由は、中央ヨーロッパでのナチス・ドイツの台頭(1933年ヒットラー政権誕生、1938年オーストリア併合)と第2次世界大戦(1939-45年)は、経済学者を含む知識人の西方への大移動をもたらし、経済学者の分布地図を大きく塗り変えたことである。1930年代の間に、ユダヤ人、ユダヤ人を差別しないなどナチスの政策に服さなかった人々、ソ連や東欧の社会主義革命を既に逃れてきていた人々のうち、幸運な人たちが、アメリカ合衆国のコウルズ委員会やシカゴ大学、プリンストン大学、ハーヴァード大学、ニューヨークなどで研究活動を再開または開始したのであった。

国際的経済雑誌に論文を投稿していた経済学者の何人かが中央ヨーロッパからアメリカの機関へと所属を変えていることは、国際的経済雑誌を毎号読んでいた日本人経済学者たちにはわかっていた。当時の日本人経済学者たちにとって、国際的経済雑誌は重要な情報源であり、こうした経済学者の西への移動は同時代の現象として認識されていた。この点は、本論文において、国際化していく経済学の内容と同じくらい重要なトピックである。たとえ内外の一部の専門家にとってはよく知られた事柄であっても、より広く理解してもらうためには、機会あるごとに根気強く繰り返さなくてはならないという経験を積んだため、本論文の諸章でもその経験を生かすことにした。

さらに1930年頃から、経済学の本格的な理論化、数量化と数学化を叫ぶ声がついに世界で共通のものになってきた(もっとも、このような声の持ち主は各地域毎では少数であった)。効用の可測性の問題の再燃、理論の経験的裏付けの検討、検定にけるための理論の数学的モデル化

の試み、価格や数量、所得などの時系列データの理解と調整、経済学を公理から出発する体系に整えることによって基礎にある仮定を解明する試み、等々という、理論と経験の認識レベルの微妙な問題が相次いで俎上にのせられた。それは同時に、それまで各国で勢力を持っていた歴史学派や制度学派の衰退、経済学への数学の導入に反対する声の弱体化を余儀なくした。そして、国民の福祉の向上を図るために、また、戦争を進めるにあたって国力を測定するために、大量のデータが収集・作成された。

1930年代後半からは、ケインズ流マクロ経済学が世界中に浸透し始め、理論・計量分析におけるパラダイム・シフトの勢いには目覚ましいものがあった。国民所得の定義や推計、経済成長をめぐる議論、消費関数や国民所得の決定に関する議論が盛んになる。それ以前に主流であった景気循環論や個別商品に対する需要についての理論的および経験的分析は一旦は後退していくことになる。ケインズ流マクロ経済学以後に育った経済学者にとって、そのなかった世界を理解し表現することは容易なことではない。W. レオンチェフのアメリカ経済についての投入産出分析も1940年代にアメリカからヨーロッパと日本に急速に伝播し、同時方程式体系の利用、マクロ計量モデルの作成が始まり、経済統計データが整えられていった。1950年頃以降には、線形分析や数値計画法が大流行して、経済学に用いられる数学の高度化と多様化が一段とすすむ。それとともに、数学の得意な比較的若い研究者たちが理論経済学研究の先頭を切る傾向が現れてきた。

本論文は主に、20世紀後半に世界の標準的経済学となる新古典派経済学や一般均衡論が形成されていく過程に、日本人研究者も貢献したことを描き出した。加えて、1920-30年代という経済・国際環境の変化が大きかった時期に、イギリスーそれ以前に日本と同盟関係を長らく結んでいた一のトップ経済学者ケインズの金融理論や経済思想、ケインズと日本人研究者たちとの知的交流を論じた。ケインズの『貨幣改革論』(1923)や『貨幣論』(1930)が銀行家や貨幣・金融論を専門とする経済学者によってもっぱら検討されたのに対し、『一般理論』(1936)は、それまでの読者層とは異なる理論経済学者たちによって批判的に論じられた。本論文では、ケインズの経済学が変化していく様子と日本人たちのケインズへの関心を明らかにすることによって、1920-30年代に、日本の政策担当者や経済学者たちがケインズと同時代的な関心を共有していたことと、1930年代には、日本でも、理論経済学の研究を専門とする人々が登場していたことを確認した。日本の経済学者たちも経済学の国際化の波に乗っていたことが、海外の研究者にも確信をもって理解される

はずである。

20世紀の経済学についての歴史的研究は、現在進行中である。先行する研究が少なかった関係で、本論文では、事実を丹念に調べて提示することにも注意を払い、20世紀の経済学史や日本の社会科学を研究する人々にとって、基礎的な研究文献として利用されるようなものに仕上げることに心がけた。私自身、数少ないながら同様の関心を持つ内外の研究者から多大の便益を得てきたが、それに対して、本論文に集約された研究が、20世紀の経済学の展開を世界レベルで明らかにするためにかなりの貢献はできるものと信じている。

II 本論文の背景と方法

私が本論文に至る研究を始める決意をしたのは、1990年頃であった。当時、依然として、「敗戦後間もない時期に、日本人経済学者たちが続々と国際的文脈での仕事を発表し始めることができたのはなぜか」という問いが、日本人経済学史家に向けられていた。1930年代から国際的な文脈で経済研究を進めている研究者たちが日本にいて主に日本語で論文を書いていたことは、松浦保氏や都留重人氏によって既に紹介されていた。しかし、そうした紹介に対して、欧米の研究者たちが私に示した反応が、「驚くべき事実ではあるが、我々には信じられない」などという懐疑的なものであった。

そこで、「20世紀の経済学史はどのように描けるか」、また「どのように学生たちに教えるべきか」と大きな課題を設定し、国際比較研究プロジェクトに積極的に参加する一方で、日本の経済学史のうち欧米の研究者にも納得してもらいやすそうなトピックから論文にして、研究発表しては改訂を重ね、いずれは1冊の本の形にすることを見通した上で次のトピックを模索するという過程を繰り返してきた。そして、内外での会議やセミナーでの質問やコメント等を参考にして改訂を重ねた緒論文を、自ら編集するようにして本論文を仕上げた。その結果、国際金融や貨幣論の展開、国際的経済雑誌の創刊と迅速な配布を含む研究発表媒体の変化、新古典派経済学の普及、一般均衡論の展開にとくに光をあてながら、経済学の意識的国際化を描き出すことになった。視点を変えれば、本論文は、20世紀後半に世界の標準的経済学となるマクロ経済学とミクロ経済学が形成されていく過程を、当時の日本人の書いた論文や研究書をもとにして描き出したとも言える。

実際のところ、経済学は、社会科学の中で最も数理化に適し、そのため、20世紀のあいだに、それ以前と比べて国際化を加速させることになった。1930年頃に、国際化志向の経済学者たちが、国際経済学会の創設や国際経済雑誌の創刊と迅速な配布を通じて、各国の指導的経済学者の間の交流を意識的に促進し始めたのであった。経済学が意識的に国際化されていく以前の歴史は、各国で、というよりも、各言語圏でかなり異なったものであった。それゆえ、経済学が国際化され標準的なものが形成されるまでの歴史は、各言語圏において相当程度に異なったものにならざるを得ない。各言語圏の経済研究に基礎をおいた経済学の国際化についての研究が進んで、ようやく、経済学の国際化の全体過程や、経済学のうち国際化しにくい部分について、研究者の間で共有できる理解が形成されてくることになる。

また、第2次世界大戦(1939～1945年)によって、国家間の関係や諸制度が大きく変化し、研究者たちは混乱するなかで、中央政府への協力や外国への亡命・移住など様々な行動をとったことは認識しておくべきである。当時の研究者の経験のすべてが後の研究者にとって利用可能な形で解明・開示されているというわけではないので、20世紀における経済学の展開を研究するうえで、これは大きな障害として横たわっている。日本でも、戦争経済の研究が行われたり、戦地に出向く研究者たちがいた一方で、空襲を受けた大都市では研究活動は止まったり、若い研究者となるはずの人々が兵役にとられて学生生活が中断することになったり、また戦時中・終戦直後の混乱の中で命を亡くす研究者もいた。日本以上に大きな知的損失を被ったのは、中央ヨーロッパの学界であり、戦前と戦後では自由な研究活動に大きな断絶がうまれていた。経済学者に限らず、物理学者や音楽家たちも、1930年代前半のナチス・ドイツの台頭とともに、中央ヨーロッパを後にして西へと移動していた。研究者や芸術家たちの多くは、最終的にアメリカ大陸において新たな生活の場を見いだしていた。経済学に限っても、ナチスの台頭や世界戦争は国際化を遅延させたというよりも、加速させたといえる。

20世紀の経済学史の研究は、一人では、あるいは、一つの文化圏の研究者だけでは不可能である。とくに、ドイツやオーストリアなど知的損失の大きかった地域でも、20世紀の経済学史研究を進めている研究者たちがいるので、彼らとも情報交換していくことになった。さらに、各文化圏での研究が進んだ後、20世紀の経済学の展開全体を見渡す研究、経済学の国際化全体を描き出す研究が可能になるであろう。

Ⅲ 本論文の構成

本論文の目次構成は、おおよそ時代的順序に従っているものの、連続する諸章ではトピックの関連性にも配慮したので、扱うトピックごとに時代はオーバーラップしている。本論文では、「経済学の国際化」を主題とし、経済学者の国際的コミュニティの形成という制度的環境や世界的に共通する経済問題(国際金本位制と国内金融の関係)の議論を柱にしたことから、「概観」を含む第1章の後、これらを第2章と第3章で論じた。「日本での経済学の職業化」や1919-20年の高等教育制度の改革は、時代的順序からすれば第2章と第3章の間におくべきものだが、主題からはそれるので第1章に含め、独立した章は立てなかった。第4章では新古典派経済学の日本への導入と展開を論じ、第5章と第6章では、日本での一般均衡論研究に光をあてて、新古典派経済学が数学を用いて再構成されていく様子を論じた。第7章では日本でのJ. M. ケインズについての研究を論じたが、第2-6章で扱った時代と重なり合っている。それは、1910年代にケインズはまず貨幣・金融論の専門家として日本や世界で注目されるようになったが、1930年代には、経済学の専門家向けに理論書を著すなど、経済研究のスタンスを制度環境の変化に伴って変えたからである。

日本語での詳細な目次は、次の通りである。(英語での目次は、Vに掲載した。)

『国際的文脈における日本の経済学—20世紀における経済学の国際化—』

第1章 序論

1. 20世紀の経済学史
2. 経済学の職業化
3. 概観

第2章 経済学者の国際的コミュニティの形成

1. 経済研究の諸伝統と経済学者の交流
2. 学術経済雑誌と英語の採用
3. 日本の経済学と国際的コミュニティ

第3章 貨幣論と金融政策(1868-1936年)

1. 序
2. 2つの通貨制度の問題—「複合本位制」の提案—
3. 金為替本位制
4. 管理通貨と国際経済会議
5. 日本円の購買力
6. 金本位制への復帰

7. 金本位制の停止と赤字財政

8. 諸結論

第4章 新古典派経済学の日本への到着

1. 序
2. 文化的背景
3. 限界分析の日本への導入
 - 3.1 功利主義を採用する経済学者
 - 3.2 功利主義を拒否する経済学者
 - 3.3 農業経済学者と応用経済学者
 - 3.4 数学者と数理経済学者
4. 一般均衡論とマクロ経済学
5. 物理学について
6. 諸結論

第5章 一般均衡論の展開—安定分析—

1. 序
2. 様々な数学的伝統の垣塙
3. 模索過程と動学体系
 - 3.1 ヒックスの『価値と資本』(1939)をめぐる
 - 3.2 経済の諸イメージ
 - 3.3 日本のサミュエルソン—安井琢磨(1909-95)—
4. 諸結論

第6章 一般均衡論の展開—存在問題—

1. 序
2. 一般均衡の存在証明(1962年まで)
3. 抽象代数の展開と不動点定理
4. K. メンガーの国際的活躍
5. J. v. ノイマンと角谷静夫
6. 日本の数理経済学者と存在問題
7. 二階堂副包とK. J. アロー
8. 諸結論

第7章 ケインズの経済学からケインズ経済学へ

1. 序
2. 日本におけるケインズ経済学—展望の展望—
3. ケインズに対する最初の注目
4. 世界的に有名な経済学者=ジャーナリスト—1920年代のケインズ—
5. 消費節約政策に対する反対意見
6. 高橋是清のケインズ政策
7. ケインズの『貨幣論』(1930)と『一般理論』(1936)
8. 諸結論

参考文献

第1章「序論」の第1節では、本論文を書くに至った動機と背景を記した。無名の歴史家の作品を読者に理解してもらうためには、その歴史家自身の簡単な研究史が、大いに役立つと考えたからである。第2節では、1919-20年に行われた高等教育制度の改革と、当時の日本における経済研究の制度的特徴とその変化については概略を示した。1919-20年の改革以後、経済研究の幅が大きく広がり、貨幣論・金融経済学だけではなく、重商主義、古典派経済学、歴史学派、マルクス経済学、農業経済学や応用経済学なども、研究対象になったといえる。それ以前の制度的特徴については、既に英語で発表された研究があるので、それらを参照するにとどめた。第3節では、本論文の概要を示した。

第2章「経済学者の国際的コミュニティの形成」では、1930年頃になって、経済学者の国際的コミュニティとよべるものが意識的に形成され始めたことを明らかにした。欧米から遠い日本にいる経済学者の中にも国際レベルでの論文を(日本語で)書き始めていたので、それを可能とするに至った制度的背景を描く必要があった。1930年代のエコノメトリック・ソサエティの創設、3つの国際的経済雑誌の相次ぐ創刊とその各号の迅速な配布は、経済研究の重心を本から雑誌へとシフトさせ、経済研究の発表の仕方も迅速さを要求されるようになってきた。そして、経済学のいっそうの理論化、数学化をともなっていた。また、経済学者たちの中央ヨーロッパからアメリカへの移住や亡命をつうじて、経済学者の国際交流は着実に進んでいった。1930年代の国際レベルでの経済研究において、ウィーン大学の雑誌『ツァイトシュリフト・フュア・ナツィオナルエコノミー』(*Zeitschrift für Nationalökonomie*)が重要であったことは、オーストリアがナチスドイツに併合された時期があったため、日本の経済学史家が光をあてなければ、海外の専門家たちにもわかりにくかったようである。第2次大戦後、各地で発行されていた経済学の専門雑誌は、次第に英文化されてゆき、日本人経済学者が関係した雑誌でもその徴候がみられる。

第3章「貨幣論と金融政策(1868-1936年)」では、どのようにして日本の研究者や銀行家が国際的文脈における貨幣論・金融経済学や金融政策に関心を持ち、国内でも専門的な形で研究し始めるに至ったかについての議論から出発した。日本がロンドンで国債を流通させたり新たに起債したりすることにより、また、国際金本位制を採用することにより、国際資本市場のネットワークに組み込まれ、日本の研究者や銀行家は、国際金融制度の不安定性や諸外国での資金移動や借入条件に敏感にならざるを得なかった。平価や金利の変動などを扱うには数学や統計学が不可欠で

あったため、数学者や統計学者が国際金融論の研究に参入することになった。数学者の藤澤利喜太郎は、金本位制や銀本位制はともに単独では不安定なので、金銀を適当な比率で混合して本位とする「複合本位制」を提唱する論文を英語で執筆し、1903年に手書き原稿を海外に送付したとされる。イギリスの A. マーシャルが先に同様な提案をイギリスの政府委員会で行っていたが、公表されたのは1920年代になってからであったので、藤澤の提案は独立したものであったといえる(この点は、海外の経済学史家の注目を引いている)。1910年代になると、大学所属の金融経済学者たち―山崎覚次郎、神戸正雄、高城仙次郎―が、自らの意見を他者の主張と峻別するという専門的研究者の従うべきルールに則ったスタイルで論文を発表し始めた。彼らの議論の大部分は、欧米での議論と併せて、高島佐一郎の『貨幣及物価の原理』(1915)において整理された。1910年代には、日本の金融経済学者たちは、英米の経済雑誌を毎号読んでいたといえる。1910年代に最も注目されていた経済学者はアメリカの I. フィッシャーであり、彼の『貨幣の購買力』(1911)は「洛陽の紙価を高めた」と高島によって褒め称えられた。当時の日本人経済学者たちが、ヨーロッパの経済学だけではなく、アメリカの経済学にも注意していたことは、「アメリカ経済学の輸出が始まっていた」証拠とされ、海外の研究者たちによっても注目されている。

また、国内的に銀本位制を古くから採用してきた中国とインドの金融政策は、日本では常に注目されていた。中国は、一時期の例外をのぞいて、古代より銀本位制を内外に向けて採用していた。それに対して、インドは、アジアに位置しながらイギリスとの関係が深かったため、19世紀末に対外的には金(為替)本位制を採用することになった。インドの金融制度について、1903年の段階で、数学者の藤澤は、イギリスの投資家の利益にかなうものの、インド経済には不安定性をもたらす可能性があることを指摘していた。日本の金融専門家も同様な感心を持っていたため、J. M. ケインズの『インドの通貨と金融』(1913)が出版されたとき、すぐに同書を検討し始めた。

1918年に第1次世界大戦が終わったあと、日本は戦勝国の一員として、1919年のパリ講和会議に参加した。1920年代前半には、大戦前の経済的繁栄を取り戻すために国際金本位制への復帰に向けて、国際経済会議が何度か開催された。スウェーデンの G. カッセルが、当初は国際金本位制への復帰に異を唱えていたものの、復帰のための条件として「購買力平価説」を唱えるに至った。カッセルは1926年に、日本円についても研究論文を書き、平価切下げを推奨した。カッセルの論文はスウェーデンのボールベアリング会社からの依頼で執筆され、日本政府に献呈された。

ヨーロッパの企業と経済学者から、日本は市場として注目され研究対象となっていたといえる。カッセル論文は藤澤利喜太郎や山崎覚次郎にも回覧され、『銀行通信録』(東京銀行集会所発行)に邦訳が掲載され、ジャーナリストの石橋湛山が雑誌『東洋経済』で広く紹介することになり、日本での新平価(金)解禁論の根拠とされた。他方で、ケインズは、イギリスの国際金本位制への復帰、とくにポンドを切下げることなく旧平価で復帰することには強固に反対していたので、彼の議会で証言は日本でも電信で伝えられるほど関心をよんでいた。

日本は結局のところ旧平価で国際金本位制復帰(金解禁)を遂げることになるが、日本政府の政策を支持した経済学者は土方成美であった。土方の『金解禁』(1929)は、データを豊富に使い、フランスなどの金収集策にもふれている点では秀作であるといえる。土方は、円を切下げると日本の海外債務負担が増加することになり、国内の増税によって賄うことになるので労働者にとっても得策ではないとし、旧平価での「金解禁」を支持した。しかしながら、旧平価での金解禁は、大幅な貿易赤字と不況を引き起こした。そのため、内閣が交代し、高橋是清が蔵相に就任すると同時に、金本位制を完全に放棄し、赤字を出しても財政支出を増やして景気対策を打つことになる。当時既に80歳を超えていた高橋に専門的助言を与えたのは、深井英五(当時日本銀行副総裁)であった。決断を下したのは高橋であっても、日本銀行の理解と協力なくしては、財政赤字を埋めるための国債を日銀に(一旦は)直接引受けてもらうことはできず、高橋も「日本のケインズ」とよばれることにはならなかったであろう。

第4章「新古典派経済学の日本への到着」では、新古典派経済学の様々な「部品」が日本の研究者によってどのように導入され消化されていったかを論じた。元の論文は、いくつかのパタンの新古典派経済学が誕生国からそれ以外の国々へ伝播する様子や、新古典派経済学への物理学の影響を調べる国際比較研究プロジェクト(P. ミロウスキ主催、Marginalism at the margins)の一環として執筆された。諸外国の場合と比較しやすい構成になっているので、構成はそのまま保って拡充することにした。

新古典派経済学の名称は、イギリスの A. マーシャルの名前と彼の『経済学原理』(1890年初版)とともに世界中に広がり、日本もその普及の例外ではない。ただし、英語圏とヨーロッパ大陸では、新古典派経済学の伝播過程がかなり異なり、前者では一市場に焦点を絞るマーシャル流部分均衡分析がもっぱら中心であったが、後者では市場の相互依存関係を理解しようとするワルラス流

一般均衡論も反撥を受けることなく受容されていた。日本では、1920-30年代において、部分均衡分析と並んで、一般均衡分析も同等に紹介されていた点は、他国(とくに英語圏)と比較しての日本での新古典派経済学の受容過程の大きな特徴の一つとしてあげられる。

物理学の経済学者への影響も、新古典派経済学の伝播について国際比較研究する際にはチェックポイントとなる。日本では、西洋物理学の受容が新古典派経済学の受容に先んじて行われていたが、その頃に、新古典派経済学に関心を示した物理学者は見あたらない。また、物理学に関心を示す経済学者が登場するのは、アメリカの P. サミュエルソンが積極的に論文を発表するようになった1940年頃以降のことであった。『エコノメトリカ』に掲載された彼の論文は、日米開戦直前に、日本に到着していた。

新古典派経済学の核心部分である限界分析の日本への導入の様子を調べた結果、ほぼ時代順に時期的重なりをもちながらも、ほぼ排他的な4つのグループによって、思い思いに進められたことがわかった。それらは、功利主義や快楽主義を基礎においた経済学者たち、「財のもつ利用(効用)」を強調した経済学者たち、農業経済学者と応用経済学者たち、数学者と数理経済学者たちである。イギリスの W. S. ジェヴォンズやドイツの H. H. ゴッセンの「快楽と苦痛の微積分学」がまず受け入れられ、次にオーストリアの C. メンガーの「利用(効用)」の階梯表が使われた。そしてロシアの A. V. チャヤノフの農業経済分析が紹介されたり、米の価格や消費量などの農業データを使った応用分析が行われたりした。最後に、数学者や統計学者が隣接科学の数理経済学に足を踏み入れ、英米の数学者による経済学研究を紹介したり批判的に検討したりした。J. R. ヒックスや R. G. D. アレンの消費者行動理論に日本で最初に着目したのも彼らであった。

一般均衡論の日本への導入過程を見ると、次の4つのルートがあげられる。第1に、東京商科大学の福田徳三が1921-2年に、学生の中山伊知郎に A. クルノや L. ワルラスについてセミナーで報告するように指導した。その際、福田は中山に、数学を使わないようにと命じた。第2に、チェコ人の A. アモンの東京帝国大学での講義(1926-9年)に、学生の安井琢磨、木村健康らが出席していた。アモンは G. カッセルの一般均衡体系を詳しく論じた。第3に、J. A. シュンペーターの影響が大きい。中山伊知郎と東畑精一が1927-9年にボン大学に留学していた。シュンペーターは1931年に来日し、安井琢磨に「経済理論を勉強するのならば、ワルラスから始めよ」と助言した。第4に、G. カッセルの『社会経済学原論』(1920-30年代に最も読まれた世界的な教科書で、一般均衡体モデル

を含む)を、アモンが東京帝大での講義の教科書に採用したほか、高田保馬も京都帝国大学での経済原論の講義(1929年以降)に使用した。そして、柴田敬が高田の講義で一般均衡論に関心をもったのであった。

日本での国民所得研究は、1930年代初頭、不況対策や統制経済の運営の必要性に直面したときに急速に発展し始めた。1930年代の慢性的不況に対処するために、国民経済の活動とその構造を全体として観察することが、理論的にも政策的にも必要とされた。1930年代には、米の価格や消費量などの統計データを用いた計量的研究が、八木芳之助や杉本栄一によって行われ、一般均衡分析、オーストリア流資本理論、消費者行動理論、独占や経済動学をめぐる理論的研究が、柴田敬、安井琢磨、青山秀夫らによって行われていた。これらは、日本語ではなく、もし英語が独語で発表されていたならば、海外の専門家たちの注目をひいたと思われる。

第5章と第6章では、「一般均衡論の展開」と題し、安定分析の研究と存在問題の研究をそれぞれ別々に取り扱った。競争経済における一般均衡の存在と安定の問題についての研究は、一般均衡論分野での重要な研究課題である。興味深いことに、二つの問題で使われる数学はそれぞれ、位相数学(凸集合論)と常微分方程式体系と異なり、歴史的には、安定分析の研究が存在問題の研究に先行し、1950年代には2つの問題はかなり異なるグループによって精力的に進められていった。このような一般均衡論研究を通じて、経済学で用いられる数学は高度化・多様化し、様々な数学を用いて経済理論が再構成され、理論経済学の論文においては仮定を明示して定理を証明するというスタイルが定着していったといえる。第5章と第6章では、日本人の貢献とそれにかかわる海外の研究者との交流に焦点を絞った。

第5章「一般均衡論の展開－安定分析－」では、1950年代になって欧米の研究者が競争均衡における一般均衡の安定条件について次々に論文を発表する前に、1940年代日本において同種の研究が先行していたこと、および1920-30年代に日本人数学者たちが関連数学を研究していたおかげでそれが可能になったことを明らかにした。また、日本の研究者・科学者の中で、最初に国際的な文脈での研究発表を続々と開始したのが、数学者たちであったことも強調した。1920年代には、ドイツの数学雑誌に論文投稿していた日本数学者たちがおり、彼らの仕事を参考にしながら安井琢磨など日本人経済学者たちは数学を勉強していたことを論じた。1940年代から1950年にかけて注目される一般均衡論研究を日本語で発表したのは、安井琢磨、園正造、青山秀夫、

森嶋通夫である。一般均衡の安定条件について研究のきっかけを直接与えたのは、J. R. ヒックスの『価値と資本』(1939)であり、安定分析に常微分方程式体系を導入したのはP. サミュエルソンであった。安井の「安定の一般理論」(1950)は、ドイツ語、英語、フランス語(ロシア語からの翻訳を含む)の数学研究を渉猟した上で、A. M. リャプノフの安定理論に依拠して執筆された。森嶋の『動学的経済理論』(1950)の安定分析は、A. A. アンドロノフとC. E. チャイキンの『振動の理論』(1937)の英語版(1949)に基づいて執筆された。

実を言うと、当初これだけのことを一つの論文に書いても海外の研究者の信を得られなかった。そのため、1930年代に、日本の経済学者たちは国際的な経済雑誌を毎号読んで研究を進めており、イギリスのヒックスも同様であったので、彼の『価値と資本』(1939)が発表されたときに、同書が当時の研究を総合するような意味を持つことをすぐに理解した、ということをつけ加えなければならなかった。そして、青山秀夫の動学研究が、D. H. ロバートソンのステップ・バイ・ステップ分析(離散型モデル)やR. フリッシュのノルウェー語論文も参考にしていた事実も強調することにした。

第6章「一般均衡論の展開－存在問題－」(未公開)では、競争均衡の存在問題に関する研究を取り扱った。現在に至るまでも、経済研究の中で、日本人研究者の貢献が最も多いトピックの一つである。しかし、本論文では、日本人の貢献に着目しながらも、経済学の国際化過程に主眼をおくために1960年頃までの研究史に絞ることにし、第2次世界大戦前後で大きく変化したヨーロッパ大陸での研究環境の解明にもつながるように、日本人研究者たちに繋がるコネクションをできる限り論じることにした。また、当時の存在証明においては、不動点定理をもちいることがポイントとなったが、関連する数学研究も同時に進行していたので、数学の展開にも注意を払った。当時の複雑な時代環境のおかげで、研究者の関係、移動を解明するのに、かなりの時間を要した。

1954-6年に、不動点定理を用いた一般均衡(ワルラス均衡)の存在証明の4論文が、それぞれの独立した研究成果として専門雑誌に発表された。L. マッケンジー、K. J. アローとG. ドゥブリュー、D. ゲール、二階堂副包によって書かれたものであった。不動点定理にはいくつか種類があり、存在証明で用いられたのは主に、L. E. J. ブラウア、角谷静夫、S. アイレンバーグ = D. モントゴメリーによって証明された不動点定理であり、それぞれ、点と点の対応、点と集合の対応、集合と集合の対応を扱っていた。ワルラス均衡の存在定理の証明法にもいくつかあり、アローとドゥブリューは「抽象経済」を構成してアイレンバーグ = モントゴメリーの不動点定理を用いたのに対して、ゲールと

二階堂はそれぞれ「超過需要関数」を構成して角谷やブラウアの不動点定理を用いた。1962年には、宇沢弘文が、(位相数学を用いて定義された)ワルラス均衡の存在定理とブラウアの不動点定理の同値性を証明する論文を『季刊理論経済学』(1960年にレフェリー制度が導入され投稿自由になった)に英文で発表し、内外の研究者たちに衝撃を与えることになった。

第6章は、二階堂副包氏(東京近郊、手紙と電話で補完)、角谷静夫氏(ニュー・ヘイブン)、アロー氏(東京とチュニス)への直接インタビューと、デューク大学所蔵のアロー文書とジョージェスクレーゲン文書の調査を参考にして執筆した。歴史的に叙述するかたちをとったが、国際比較を念頭においた「新発見」は次の通りである。

第1に、二階堂がワルラス均衡の存在証明に至るまでの研究過程と、同論文の取り扱い方を明らかにした。二階堂は、存在証明に関する研究を日本にいながら独自に行い、『メトロエコミカ』(*Metroeconomica*)というイタリアの雑誌にその成果を公表し、アローのスタンフォード大学での研究プロジェクトに最初に参加した日本人として有名である。ジョージェスクレーゲン文書と二階堂氏の手元に残っていた手紙類より次のことが明らかになった。二階堂の存在証明の論文は、まず『エコノメトリカ』にタイトルを変えて2回投稿されたものの、1回目には主に「経済学的内容」に乏しいとの理由で掲載を拒否され、2回目にはレフェリー過程が途中で止まってしまった。2回目にレフェリーを頼まれたアローから直接に二階堂宛の手紙が届き、『メトロエコミカ』に投稿することを示唆されたのであった。『エコノメトリカ』の編集委員のジョージェスクレーゲンもレフェリーのアローも、アローとドゥブリューの1954年論文とよく似ている上により制限的な仮定をおいているという理由で二階堂の投稿論文を真剣に読まなかった。このことは、二階堂論文が超過需要関数というより経済学的内容を含んでいたのも、アンフェアであったと指摘せざるを得ない。しかし、アローからの手紙をきっかけに、二階堂は1955年にスタンフォードに滞在することになり、恵まれた研究機会を得た。

第2に、1950年頃までは、日本やドイツでの数学研究の伝統が、フランスやアメリカでの数学研究の伝統とはかなり異なっており、それが一般均衡論研究史の相違に反映されていたことを明らかにした。1910年代以降、ブラウアの論文を皮切りに、不動点定理の研究がドイツ語で発表されており、1930年代には、日本人数学者たちは J. v. ノイマンの諸論文(ゲーム論、一般均衡体系とブラウアの不動点定理の一般化など)にも注目していた。数学者の角谷静夫は1940年にプリンストン

大学に留学し、ノイマンのセミナーでブラウアの不動点定理の拡張について、その論文が翌1941年に『デューク数学雑誌』(*Duke Mathematical Journal*)に掲載され、角谷、として知られるようになった。二階堂副包や宇沢弘文も、ノイマンほかのドイツ語文献を、それに対して、ドゥブリューやアローには、ドイツ語での数学研究の影響は見られず、を中心とする N. ブルバキ・グループやプリンストン大学の数学者たちの研究を通じて、位相数や不動点定理に接したので、日本を中心とした研究史とは異なっている。

第3に、K. メンガーの日本人コネクションを明らかにし、直観主義者ブラウアの「直観」数学を通常の伝統的用語に翻訳した功績を強調した。1930年代にウィーンのメンガー・コロキウム(数学者と経済学者による合同セミナー)に出席した日本人は、経済学者の水谷一雄、山田雄三、数学者の三村征雄であった。帰国後、水谷と三村がコロキウムの様子を、角谷静夫ら関西にいた数学者たちに伝えた。また、メンガーがブラウアの数学を伝統的用語に翻訳したおかげで、ブラウアの数学が多くの数学者によって利用可能になり、形式主義者 D. ヒルベルトの弟子たちによって形式化されていくことになった。言い換えれば、1920年代に直観主義者ブラウアと形式主義者ヒルベルトの間で、数学の基礎をめぐる激しい対立があったが、少なくとも経済学で用いるレベルでの数学に関して言えば、その対立は無意味であったことが指摘される。

第7章「ケインズの経済学からケインズ経済学へ」では、日本における J. M. ケインズ研究をたどることによって、ケインズの経済学がケインズ経済学に転化していく様子を展望した。換言すれば、ケインズの経済研究の変化、日本でのケインズへの強い関心、ケインズと日本人たちとの知的交流を論じることによって、1910-30年代に、日本の政策担当者や経済学者たちがケインズと同時代的関心を共有していたことを明らかにした。A. レイオンフーブドの『ケインズ経済学とケインズの経済学』(1968)における両者の相違についての議論や、P. ホール編『経済思想の政治力ー各国におけるケインズ主義ー』(1989)での国際比較研究を参考にして、どのように日本でケインズが注目され研究され、そして批判的に検討されたかを論じた。ケインズ研究は、日本だけではなく、海外でも盛んであり、内外の専門家から好評を得ている。

まず、「日本におけるケインズ研究の展望」を一覧したあと、ケインズの最初の著書『インドの通貨と金融』(1913)が出版後すぐに日本で注目された事情(第2章参照)をふりかえった。そして、ケインズは『平和の経済的帰結』(1919)で世界的に有名になり、日本の経済ジャーナリズムでも取り上

げられるようになった。ケインズの国際通貨制度についての議論は、書かれたパンフレット類ばかりではなく議会での意見陳述等も、日本では注目されていた。1920-30年代には、翻訳をめぐる以外にも何人かの日本人たちとコンタクトがあった。1922年には、ジャーナリストの石本恵吉が、ケインズが主管する「ヨーロッパ再建特集」(『マンチェスター・ガーディアン・コマーシャル誌』)に、日本の人口問題についての小論を寄稿した。1925年には、福田徳三がペトログラードでケインズと会し、世界経済の現状認識において論争をしかけていた。そのほか、石橋湛山、深井英五もケインズに注目していたが、1929年には高橋是清が早くも数値例を使って、「浪費」が経済拡大につながりうるという「乗数過程」が作用する可能性を論じていた(彼の数値例では限界消費性向が1なので、「乗数過程」は発散することになるが)。高橋是清は、景気回復のために赤字財政を組んだことと併せて、のちに、「日本のケインズ」と呼ばれるようになった。1937年には、柴田敬がイギリスのケインズ邸を訪れたほか、彼の『一般理論』(1936)に対する書評の草稿に、ケインズ自らがコメントを書いていた。京都帝国大学の欧文経済学論集(*Kyoto University Economic Review*)には、柴田の『一般理論』に対する書評2編、高田保馬の書評1編が英文で掲載され、いずれもD. ディラードの『J. M. ケインズの経済学』(1948)で絶賛された。第8章の意義は、当時の日本人研究者にとってケインズは同時代の存在でありその点で、アダム・スミスやカール・マルクスとは大きく異なる一、日本人も世界的に著名なイギリス人経済学者と同様な問題関心を共有していたことを、経済学者一般にも理解できるように詳論したことにある。

IV 本論文の意義と展望

19世紀のあいだに、経済的な国際化が各地で進展し、国際資本市場のネットワークが広がり、経済的相互依存関係の度合いが深化し、世界共通の経済問題が発生していた。19世紀中に、ヨーロッパのいくつかの国々の中央銀行の間では情報交換が進み、時おり発生する金融パニックが他国に伝播するのを防ぐために融通し合うなど協力関係が形成されていた。そして20世紀になると、1907年にフランクフルトで3回の株価暴落が起こり、ニューヨークでは1回の株価大暴落が起こると、ヨーロッパの市場にも波及しかねない事態に陥り、ヨーロッパ諸国の中央銀行はヨーロッパ以外の金融動向にも注意を払わなくてはならなかった。各国の金融専門家たちは、アメリカとドイツに対し

て、自国の金融制度の問題点を調査し、解決するように注文した。アメリカに対して中央銀行を設立するように迫った国々には、日本も含まれていた。第1次世界大戦の戦後処理につづく国際経済会議では、戦時中に停止されていた国際金本位制を復活させるために、各国の金融制度を整備し引締め気味の金融政策をとることが必要であると合意された。当時の国際経済会議には、日本からはたいてい大蔵省官僚や中央銀行員が開催地まで船で渡航して参加していたが、日本にいるときには彼らは経済学者たちと接触を保っていた。

他方、19世紀末までには、ヨーロッパ各地で経済学会が設立され、経済学者という専門家集団が形成されていた。20世紀になると、同様の現象が日本でも生じた。そして、20世紀のあいだに、経済学者の国際的コミュニティが形成され、欧米の研究者たちだけではなく、日本の研究者たちも経済学研究に貢献するようになるなど、社会科学の中で経済学は最も国際化した。19世紀までと異なり、経済学の最先端の研究発表は、国際的な会議や地域的な会合の場、国際的な専門雑誌の上でなされるようになり、討論に付されてゆき、同時代の研究者たちの相互影響的な側面が強くなった。とくに、欧米から離れた日本に住む経済学者たちが研究を進めるにあたっては、国際的専門雑誌は研究書以上に重要なものであった。また、経済学では様々な数学の利用がすすみ、統計的・計量経済学的研究も勢いを増した。経済学で扱う価格や数量、金利や為替、所得や人口などの統計量が通時的データとして与えられることから、社会科学の中でもっとも最も数理化に適していたといえる特徴を持っていたといえる。

また、経済学者たちの発想は自由で、彼らは応用研究においても理論研究においても、他の経済学者が書いた雑誌論文や専門書ばかりでなく、同時代の経済・社会情勢から刺激をうけることもあり、また発想や道具として使えるものは心理学や他の社会科学だけではなく、物理学や生物学、数学など何からでも取り入れる。また、暗い現実を逃避して抽象的理論の研究に埋没したり、よくわからないことは胡麻菓子で済ましたり、過去の経済学者たちの発言を借りて自らの主張を権威づけたりすることもある。そして、理論経済学、特にミクロ経済学の論文では、公理や仮定から出発し、定理を証明するという手続きが定着している。そのため、ある論文が書かれた背景や文脈を知るためには、本人に尋ねるか、またはかなりの迂回的調査が必要になるので、20世紀の経済学史を描きだすのはなかなか容易なことではない。

20世紀の経済学史研究は、現在、少数ながらも各地の研究者によって着実に進められている。

本論文に結実した研究の意義は次のような諸点に求められるであろう。

第1に、冒頭に目的として記したように、国際的な文脈のもとでの日本人研究者の貢献に光をあてる形で、19世紀終りから1960年頃までの経済学の展開を、海外の研究者にも納得されるような歴史として描き出したことである。そして、当該期間に既に、日本人研究者たちが欧米の研究者たちと同様な問題関心を共有し、かつ独自の研究を生み出していたこと、そして、それを可能にした経済的環境と制度的環境を明らかにしたことである。

第2に、1994-5年に A. W. コーツが組織した「1945年以降の経済学の国際化」という研究プロジェクトでは、「経済学の国際化」が始まったのは、1920年代の国際経済会議の開催まで遡られることが明らかにされていた。本論文により、日本の場合についても例外ではないことが確認された。1920年代には国際金融や為替レートの問題が各国共通の関心事であり、第2次世界大戦後には、国際通貨基金や世界銀行に引き継がれている問題関心であるとえる。

第3に、1930年頃以降の経済学者の国際コミュニティの形成や経済学の理論化を論じるにあたって、1930年に創刊されたドイツ語雑誌『ツァイトシュリフト・フュア・ナツィオナルエコノミー』(*Zeitschrift für Nationalökonomie*)の重要性を、日本の経済学者たちの発言を証拠として挙げて強調したことである。『ツァイトシュリフト』は、経済学の国際化・理論化を最初に意識したウィーン大学の人たちによって発行されていた。しかし、オーストリアがナチス・ドイツに併合された時期があり、同誌も現在では *Journal of Economics* という英文誌に模様替えしているために、1933年に創刊された国際的経済雑誌『エコノメトリカ』や『レビュー・オブ・エコノミック・スタディーズ』とは異なり、日本の研究者が強調しなければ、忘れ去られかねないところであった。

第4に、1920-30年代に、日本人研究者たちがドイツ語で発表された数学研究をどのように利用していたかを明らかにし、また日本人研究者たちのドイツやオーストリアとのつながりを詳論したことである。ドイツ語圏の研究者たちには、事実の解明という点からも歓迎されているようである。

経済学は、社会科学の中で最も国際化の進んだ分野である。本論文では、経済学の国際化を強調しながら、国際化した経済研究に対して、日本の研究者たちがどのように国際的貢献をし始めたかを明らかにした。経済学の国際化あるいは経済学のうち国際化した部分を明らかにする研究を基礎として初めて、各文化圏の経済思想や社会思想の相違を国際比較のもとで論じることが

でき、社会科学の他の分野についても、国際化する部分とそうでない部分について検討できるようになると信じている。

また、経済学の形成には様々な要因が影響している。財政問題あるいは課税問題の検討を通じて、経済研究が進んできた側面もある。本論文では、ケインズ経済学のトピックにおいて多少ふれられたにすぎない。経済学の国際化に主眼をおいたため、財政学の展開を論じることがほとんどできなかったと言える。財政問題や政府の行動に、どれほどの経済合理性が入り込みうるかと合わせて、今後の検討課題としたい。

V 英文詳細目次

Japanese Economics in the International Context: The Internationalization of Economics in the Twentieth Century

Chapter 1 Introduction

1. The History of Twentieth-Century Economics
2. The Professionalization of Economics in Japan
3. Overview

Chapter 2 The Formation of the International Community for Economists

1. The Exchange of Economic Research Traditions
 2. Scientific Journals of Economics and the Adoption of the English Language
 3. Narrowing the Distance of Japanese Economics from the International Community
- #### Appendix

Chapter 3 Monetary Economics and Policy, 1868-1936

1. Introduction
2. The Question of Two Monetary Standards: The Proposal of 'Joint-Metallism'
3. The Gold Exchange Standard
4. The Managed Currency and International Economic Conferences
5. The Purchasing Power of the Japanese Yen
6. Returning to the Gold Standard
7. The Suspension of the Gold Standard and Deficit Financing
8. Some Conclusions

Chapter 4 The Advent of Neoclassical Economics in Japan

1. Introduction
2. Some cultural background

3. The introduction of marginal analysis into Japan
 - 3.1 economists with utilitarianism
 - 3.2 Economists without utilitarianism
 - 3.3 Agricultural economists and applied economists
 - 3.4 Mathematicians and mathematical economists
4. General Equilibrium Theory and Macroeconomics
5. On physics
6. A Few Conclusions

Chapter 5 General Equilibrium Theory (1): Stability Analysis

1. Introduction
 2. The melting pot of various mathematical traditions
 3. *Tâtonnement* and dynamic systems
 - 3.1 A way around Hicks's *Value and Capital* (1939)
 - 3.2 Images of the economy
 - 3.2 The Japanese Samuelson: Takuma Yasui (1909-95)
 4. Conclusions
- Appendix to section 2

Chapter 6 General Equilibrium Theory (2): the Existence Question

1. Introduction
2. Proof of the Existence of a General Equilibrium through 1962
3. Emerging Abstract Algebra and Fixed Point Theorems
4. Karl Menger at the Intersection
5. John von Neumann -- Shizuo Kakutani
6. Japanese Mathematical Economists and the Existence Question
7. Hukukane Nikaido -- Kenneth J. Arrow
8. Conclusions

Mathematical Appendix

Chapter 7 From the Economics of Keynes to Keynesian Economics

1. Introduction
2. A Survey of Surveys on Keynesian Economics in Japan
3. The First Attention to Keynes in Japan
4. The World-Famous Economist-Journalist Keynes in the 1920s
5. Argument against the Policy of Economizing Consumption
6. Takahashi's Keynesian Policy
7. Keynes's *Treatise on Money* (1930) and *General Theory* (1936)
8. Some Conclusions

References