

立教大学学術推進特別重点資金(立教SFR)
 個人研究費
 2011年度研究成果報告書

研究代表者	所属・職名	氏名
	経済学部助教	櫻本 健 印
研究課題	国民経済計算におけるストックオプションと退職給付会計の取り扱いに関する研究	
研究期間	2011年度	
研究経費	500000円	

研究の概要(200~300字で記入、図・グラフは使用しないこと)

国際連合で2009年に採択され、各国に導入されつつある、新たな国民経済計算体系(2008SNA)に関して、特に金融分野で重要な課題に絞って検討を行い、日本に適用すべき対応方法に関して日本銀行の研究者と共同でIMFアービングフィッシャー委員会(国際統計協会内のセッション)にて報告を行い、概ね指摘内容に関して各国から同意が得られ、今後国際的議論に重要な指摘を行う機会が得られた。成果は、学会報告及び論文誌への投稿で公表した(一部公表準備中である)。

キーワード(研究内容をよく表しているものを3項目以内で記入。)

[国民経済計算] [年金] [ストックオプション]

研究成果の概要 (図・グラフ等は使用しないこと。)

SFR に採択頂いた後、直ちにノート PC やデジタルカメラ、IC レコーダーを購入し、幾つかの資料を収集して印刷したうえで周到に検討を行った。2011 年 8 月に国際統計協会 (ISI) のセッションにおいて SFR に関する検討内容は IMF アービングフィッシャー委員会 (アイルランド・ダブリン) においての報告する旨は、申請書にも書かせていただいた。報告は、日本銀行の金融統計担当者との共同ということで予定されていた。同会合の報告論文は、4~5 月に作成し、多くの研究者と議論した上で提出した。ノート PC は日本銀行関係者や IMF 専門家との議論の際に持って行って大変役に立った。デジタルカメラと IC レコーダーは、国際会合の際に他国の重要資料を写真に収めて音声を記録するなどの作業で役立った。短時間にプレゼン資料を公表することがあるが、報告資料を他国の人材に暮れるとは限らないため、デジタルカメラで収める作業は重要な作業となった。IC レコーダーは、英語でまくしたてるようなプレゼンを聞き直して確認する際に役に立った。

新しい国民経済計算体系 (2008SNA) は 2009 年に国連統計委員会で採択されたが、幾つかの課題で導入が難しい課題が見つかっており、各国の専門家同士の英知を結集する作業が続いている。本研究テーマは其中で年金とストックオプションという 2008SNA において金融関係の課題で特に重要な課題の検討である。2008SNA に従ってできるだけ精緻にストックオプションの一国全体の価値と年金受給権・年金負債を捕捉することを研究の目標とした。しかし、当然のことながら、得られるデータに限りがあるので、どこまで精度を落とさずに精緻なことができるかがポイントといえる。

研究及び論文作成を行うに当たって、日本銀行内の職員と 3 回勉強会を開いたほか、2010 年 4 月から 2011 年 1 月まで概ね週に 1 回議論する機会を持つことにした。当初論文を作成し始めた際に、ストックオプションに関しては、各国においても推計する際に基礎資料の不足に苦しんでいたため、日本では法人企業統計を利用して推計する以外にないという提案を報告論文においてまとめた。年金は、各国において大きく状況が異なり、日本のような賦課方式に基づく年金方式で巨額の負債を抱える事例は制度の複雑さと共に議論しなければならない。制度の説明と共に日本における少子高齢化に伴って、年金の財政の悪化が進む将来の状況を政府試算に基づいて論文中でまとめることにした。政府の (かなり楽観的な) 財政試算によると、国民年金、厚生年金、共済年金を合わせて少なくとも 1100 兆円も年金負債が生じていると予想される。現在年金資産が、年々取り崩されており、団塊世代の支給開始と共に年金給付が増加して年金財政は危機にさらされる。この 1100 兆円は、過去の年金受給権確定者の分の給付額であり、保険料などの負担や運用実績、公的負担分で賄えない場合、給付を削減するか、政府が増税で賄うか、移民労働者を受け入れるか、社会保険の負担を増やす対策を検討しなければならない。しかも 1100 兆円という計算はかなり楽観的な経済運営が前提となっており、実際に経済の低迷がこれまで通り続くようであると、さらに莫大な財政負担が政府に生じる可能性がある。

各国では EU を中心にこの政府の隠れ借金ともいべき年金制度による財政不足を政府統計に反映するように専門家を含めて検討しているところである。主要国の多くでは国民経済計算と政府財政統計にこの年金の試算値を掲載するように準備しているのであるが、日本では厚生労働省が 5 年に一度試算値を公表しているだけであるので、2008SNA に基づいて年金負債を毎年政府統計に掲載することは難しい。IMF アービングフィッシャー委員会向けの報告論文では、日本の事情を説明した上で、日本のように楽観的な試算結果を政府が公表している場合、幾つかの計算方法に制約を設けないと、財政をよく見せかけることができる問題を指摘した。日本銀行とは別に内閣府経済社会総合研究所にも論文を配布して、金融統計関係者と数度意見交換を行った結果、論文内容に関していくつかの指摘を頂き、内容に反映した。

2010 年 8 月の国際統計協会 (ISI) で IMF アービングフィッシャー委員会のセッションでは、日本、チリ、ポルトガル、オーストリアがそれぞれ 2008SNA の金融に関する研究と検討状況を報告した。欧州勢は、検討結果が非常に進んでいて、導入に関する包括的な計画と進捗結果を論文としてまとめてきていた。しかし、欧州危機の最中であり、実務的な検討を粛々と説明するというのに近かった。年金は、欧州でも重大な懸念がある課題となるはずであったが、自ら危機をあおるようなことはせず、内容で触れない扱いとしていた。チリは、一度デフォルトした経験があるため、年金制度が日本などと異なって、積み立て方式の個人年金制度となっている事例を説明した。

筆者の報告でストックオプションと年金に関して、日本の検討を説明したところ、概ねストックオプションについては、各国の同意が得られた。各国でも情報が不足しており、日本の対応はやむを得ないだろうということである。論文作成時には間に合わなかったが、日本銀行が行った内々の試算ではストックオプションを TOPIX の分散を利用してマクロで定期的に捕捉することが可能であるが、精度が低いという研究も説明した。ディスカッションを務めた欧州中央銀行のレイモンド・ミンク氏他、各国専門家も異存が無いとのことだった。

研究成果の概要 (つづき)

日本のプレゼンに関して、OECD の国民経済計算部長を務めているピーター・バン・デ・バン氏はコメントし、年金負債の政府統計への計上に際して、試算方法の前提条件が異なると、同じ試算値でも国によって財政状態をよく見せかけることができるとの指摘に同意した上で、今後専門家同士で議論すべき課題との認識を示した。また同氏は日本の巨額の年金負債の問題に注目しているとして、今後こうした年金に関する研究に際して各国専門家同士でワークショップを行うので協力してほしいとの申し出を行ったため、その場で快諾した。

このアイルランド国際会合での報告後、各国専門家との意見交換を論文にまとめ、9月に経済統計学会全国研究大会において報告を行った。国際統計協会 (ISI) での筆者の報告論文は、IMF の論文誌である IFC Bulletins (<http://www.bis.org/list/ifcbulletins/index.htm>) に掲載予定となっており、2012年8月頃の発行を予定している。経済統計学会での報告論文は、2012年3月発行の経済統計学会の論文誌『統計学』にレフェリー付論文として掲載予定であり、印刷発行手続きを待っている段階にある。

この国際学会での報告後、日本銀行や内閣府、他大学の国民経済計算を分野とする日本の専門家間で多く議論する機会を持った。ストックオプションに関しては、法人企業統計を利用する筆者の意見以上に大きな前進を見出すのは難しいというのが、我が国専門家同士の一致した見解である。また日本銀行が行ったブラックショールズ式で TOPIX の分散を当てはめて計算する手法も、研究としては問題なくても、推計値を統計実務で利用できるほど精度を確保するのは困難であることが明白であった。そのため、研究の方向としてはストックオプションの推計精度を上げるために、部分的に財務諸表を利用する方法の検討やストックオプションの取得から行使までの平均時間を企業へのヒヤリングで調査するなど、短時間でなかなか対処が難しいような課題が多く出てきた。東証一部上場企業の一部だけを対象としても、SFR の研究内容として直接数千社を訪ねる内容は限度を超えていたため、推計精度を改善する内容に関して内閣府や日本銀行の担当者との意見交換を行って、将来 2008SNA の正式導入を行う際に実務レベルで改善ができるように提言を行ったところである。

年金負債の計上に関して、欧州中央銀行がフライブルク大学に依頼して簡易推計を可能とするフライブルクモデルの開発を過去に行ってきた。日本では、厚生労働省の試算値に基づいて年金負債を計算すると、5年おきにしか計数を知ることができなくなるが、このモデルを利用すれば、毎年年金負債を知ることができる可能性があった。しかし、筆者自身は、公的機関の職員ではなかったため、直接同モデルの秘匿情報にアクセスはできなかった。そこで日本銀行担当者にフライブルク大学から情報を取り寄せて推計してもらい、その結果を議論するフレームに参画させてもらうことになった。8月の国際学会での報告の際に、別途日本銀行関係者よりその結果の報告する機会があった。しかし、残念ながら試算結果のパフォーマンスは極めて悪く、厚生労働省試算値を代替することはとても不可能ということも明白であり、何らかの改善策が必要と思われた。

9月～11月にかけてフライブルクモデルの結果や筆者の報告後の数度議論を日本銀行や内閣府関係者、他大学専門家と個別に行った結果、やはり厚生労働省と同じモデルを使用するか、簡略化して同等の試算を行う以外に突破口がないというのが、筆者の意見であり、公的機関に出入りする専門家同士の一致した見解でもあった。ただし、厚生労働省の非公表値が得られないため、試算にはモデルの改良など、長期間検討時間がかかり、しかも膨大なデータを集めなければならないなど手間もかかるため、かなりの困難が伴うことは間違いないと予想された。そこで厚生労働省のモデルに関して、厚生労働省年金局関連の公表資料や推計手法の資料を収集し、試算準備を進めることとした。試算にあたって、多数の方程式を一気に解かなければならないため、時系列分析でそうした分析に向けた E-views バージョン 7 を購入し、厚生労働省の資料と共に独自試算に向けた研究を進めている。8月に IMF の論文誌にペーパーを載せるまでにある程度研究に目途をつけることを目標としている。

年金やストックオプションといった議論を通じて、国際会合で各国専門家と議論できたことで、国際学会で引き続き貢献する役割を頂くこととなった。2011年9月には中国国家統計局に許憲春副局長を専門家数名で訪れて 2008SNA に関して中国側と議論する際に SFR の研究成果が非常に役に立った。また11月から12月にデンマーク統計局専門家と同国の年金モデルの研究者でもあるマイケル・オスターワルド・レナム氏の来日する際にも SFR の研究に関して議論することができた。今後の研究の進捗に関して、2012年8月に国際所得国富学会ボストン大会のポスターセッションに参加する機会を頂くこととなり、国民経済計算の中核体系に関して議論する際に各国専門家と引き続き今回の成果を議論し、国際的な議論に日本の経験を反映できるように努めていく所存である。また、2012年9月に開かれる統計関連学会連合大会 (北海道大学) の金融に関するセッションにおいて、再び本件に関する成果を国内の中央銀行関係者や専門家間で議論できるよう報告希望を出しているところである。

研究発表 (研究によって得られた研究経過・成果を発表した①～④について、該当するものを記入してください。該当するものが多い場合は主要なものを抜粋してください。)

- ①雑誌論文 (著者名、論文標題、雑誌名、巻号、発行年、ページ)
- ②図書 (著者名、出版社、書名、発行年、総ページ数)
- ③シンポジウム・公開講演会等の開催 (会名、開催日、開催場所)
- ④ その他 (学会発表、研究報告書の印刷等)

1. 論文

1-1. 櫻本健「2008年SNAに関する国際動向の分析」経済統計学会『統計学』第103号、2012年3月、採択済みであるが校正中につきページ数不確定、レフェリー付

1-2. Takeshi Sakuramoto, Satoru Hagino, "Implementation of 2008 SNA in Japan's Flow of Funds Accounts", IFC Bulletins, No. 35, 採択済みであるが、2012年8月くらいに発行予定のため、ページなど詳しいことは不確定、依頼論文のためレフェリーなし

1-3. 櫻本健「経済センサス導入に伴う我が国の年次供給使用表推計に関する研究」内閣府経済社会総合研究所『ESRI Working Paper』、採択済みであるが、発行手続き中で発行号やページ数は不明。

2. 著書

直接の著書はないが、間接的に成果が影響する関連本は2冊ある。筆者は有斐閣の『経済辞典』において、国民経済計算分野の編集者の一人に指名されているため、今回SFRの研究を通じて多くの海外専門家と議論し、得られた知見の一部は、国民経済計算分野の専門用語の定義に間接的に反映させようと思っている。

金森久雄, 森口親司, 荒憲治郎『有斐閣経済辞典』、有斐閣、2002年、1571ページ

また内閣府経済社会総合研究所では、国際連合から協力を得て2008SNAに関する国際勧告の出版を行うこと決定している。筆者は、その翻訳者の一人となっているため、このSFRを通じて得られた知識を翻訳の知見にも反映することを考えている。出版社、発行日は未定であるが、国連HPなどでも発行する事実自体は公表されている。

国際連合・EU統計局・国際通貨基金・経済開発協力機構・世界銀行(著), 作間逸雄(監修)(筆者翻訳 第26章「海外勘定と国際収支との関係」)『2008年改訂 国民経済計算の体系(仮題)』

3. 国際的な専門家会合

3-1. 国民経済計算に関する中国国家統計局・日本の専門家とのワークショップ、李潔(代表)、作間逸雄(同行者・専修大学教授)、櫻本健(同行者・立教大学助教)、2011年9月20日、北京の中国国家統計局内

4. 学会報告など

4-1. 櫻本健「2008SNAにおけるストックオプションと年金受給権の扱いに関して」、2011年6月22日、第12回経済学部プロジェクト研究報告会

4-2. 櫻本健「2008SNAに関する国際情勢の紹介」経済統計学会第53回全国研究大会(中央大学)

4-3. 櫻本健「統計で考える日本経済の中長期的な政策課題-財政・年金・エネルギー問題、移民政策を中心に」2012年2月23日、中小企業家同友会企業環境研究センター2月例会(立教大学12号館地下1階第1会議室) -

4-4. Takeshi Sakuramoto, "Analysis of IO-based Annual Supply and Use Tables for the development of QNA -Japanese Paradox between 1968SNA and updated SNA-", 32nd IARIW(International Association for Research in Income and Wealth) General Conference, August 5-11, 2012 in Boston, USA, 採択済み(プログラム公表場所<http://www.iariw.org/c2012.php>)