

【特別論文】

日本における社会関連会計研究の態様

東 健太郎 池田 享誉
大下 勇二 坂上 学
久持 英司 廣橋 祥
村井 秀樹

論文要旨

本研究は、Deegan and Soltys (2007) に倣い、日本における社会関連会計研究は何に焦点を当ててきたのか、日本における社会関連会計研究の集中度はどの程度か、社会関連会計研究において日本の会計研究者の内外におけるプレゼンスはどのような状況にあるのか、といった観点から日本における社会関連会計研究の態様を、これまで出版された論文データをもとに明らかにしようとしたものである。調査結果からは、当初予想していたほどには研究の広がりは見られず、またこの領域のプレゼンスも直感的に受ける印象ほどは高まっていないことが明らかになった。このことはまた、この領域はまだ成熟しておらず進展の余地があり、今後も発展が見込める領域であるということを示唆している。

1 はじめに

社会関連会計研究は、近年盛んに研究がなされるようになってきている一方で、いわゆるトップ・ティアの研究誌における掲載数はあまり多いとはいえない状況があるとされている。たとえば Deegan and Soltys (2007) は、オーストラリアにおける社会関連会計研究が増大している一方で、ジャーナルに掲載された論文数を見ると、これらの事実を必ずしも十分に反映していないこと、オーストラリアの主要ジャーナルの一つである *Accounting and Finance* 誌には、ほとんど社会関連会計研究の論文が掲載されないことなどを指摘している。

日本においても近年、環境問題やCSRなどの議論が注目を浴び、社会関連会計研究も盛んにおこなわれるようになってきているが、オーストラリアと同様の状況にあるのだろうかとの疑問がわ

キーワード：社会関連会計研究 (social accounting research), 日本の主要会計誌 (major accounting journals in Japan), インパクト・ファクター (impact factor), 頻度分析 (frequency analysis), ネットワーク分析 (network analysis)

く。本研究はDeegan and Soltys (2007) に倣い、①日本における社会関連会計研究は何に焦点を当ててきたのか、②日本における社会関連会計研究の集中度はどの程度か、③社会関連会計研究において日本の会計研究者の内外におけるプレゼンスはどのような状況にあるのか、といった観点から日本における社会関連会計研究の態様を、これまで出版された論文データをもとに明らかにしようと試みたものである。

2 先行研究

一定の領域の研究動向を紹介・分析するという文献は、これまでもいくつか見られてきた。環境会計領域の動向についてだけを見てみても、環境財務会計・環境報告については八木(2003)や植田(2011)などがあるし、環境監査の動向については石井(2000)などがある。また、環境管理会計の動向については、國部(2004)や伊藤(2009)などがあり、さらに自治体や大学などの非営利組織における環境会計の動向などについても河野(2007)や大森(2009)などがある。ただし、これらは環境会計の一部のテーマについて扱ったものであり、環境会計全体を扱うものではない。

環境会計領域全体についての研究動向について扱ったものとしては、久持氏による一連の論文・資料がある。久持(2009)はまず、環境会計やCSR会計と呼ばれる領域について、その発展区分を(1)1990年代前半(1990年～1995年)、(2)1990年代半ばから後半(1996年～1998年)、(3)1990年代末から2000年代初め(1999年～2001年)、(4)2000年代前半(2002年～2003年)、(5)2000年代半ばから後半(2004年～2007年)、の5つに分類している。この時代的区分にしたがって、それぞれの区分で公表された論文を一覧にしたものが、久持(2010, 2011)である。これらの資料は、環境会計とCSR会計に領域が限定されており、時期的にも1990年代以降に公表された論文のみを扱っているという点で限定されているとはいえ、本研究を始めるにあたって有用な手がかりを提供してくれた。

しかしながら、社会関連会計という大きな研究カテゴリー全体を俯瞰するような、網羅的・包括的な研究動向については、ほとんど見られない。唯一の例外ともいえるのは、日本社会関連会計学会の創設20周年記念事業として編纂された特別研究プロジェクト(代表:勝山進)による『日本社会関連会計学会の検証—過去・現在・未来—(最終報告書)』(日本社会関連会計学会特別研究プロジェクト, 2010)であろう。本プロジェクトは、「社会関連会計学会設立当時の関心がどこにあったのか、その後の経済、社会の発展にともなって社会関連会計がどのように拡大、深化してきたかを検証すること」(最終報告書「まえがき」より)を目的として発足したものである。最終報告書では、日本社会関連会計学会の沿革や研究について学会の中心メンバーともいえる執筆陣により、「社会関連会計とは何か」という本源的な問題について様々な角度から検討を加え

ている。

とりわけ本研究と関わりが深いと思われるのは、第5章「論文に見る社会関連会計の現状」であろう。ここで論じられているテーマは、大きく「付加価値会計」「CSR情報開示」「環境会計」という3つのテーマに分けられ、それぞれの論者が各論について検討を加えている。さらに、第6章「『社会関連会計研究』掲載文献一覧表」では、それまでに学会誌に掲載された論文がすべて掲載されている。日本社会関連会計学会の経緯をたどりながら、社会関連会計の諸領域がどのように発展してきたのかをうかがい知ることができる。

前述の文献はいずれも、社会関連会計研究の部分的な研究テーマの展開や、時代区分ごとに公表された論文の情報については提供してくれるものの、領域についてはやや偏りがあることと、論文間の「繋がり」といった視点での検討がやや手薄になっている感がある。データが入手できる限り古く遡って調べることはできないだろうか、各領域の栄枯盛衰やトレンドを全体的な視点から俯瞰できないだろうか、各論文間の「繋がり」をもう少しわかりやすく示すことはできないであろうか、といった点についてはまだまだ検討の余地があるように思われる。本研究は、まさにこの部分に焦点を当てて、社会関連会計研究の全体的な研究動向を俯瞰しようとしたものである。

3 社会関連会計研究の領域と日本における会計研究主要誌

3.1 社会関連会計の研究領域

本研究を進めるにあたり、いくつかの問題点が最初に指摘された。まず「社会関連会計」というカテゴリーに属する論文とはどのようなものであるか、言い換えるならば、社会関連会計研究とはどのような研究を指すのか、という点である。「社会関連会計という用語が理解しにくい」(特別研究プロジェクト, 2010, まえがき)と言われるように、その概念を包括的に定義することは簡単ではない。

この点について本論文の執筆メンバーでディスカッションを重ねたが、納得のできる包括的な定義を見出すことはできなかった。結局、実態としてどのような研究が日本社会関連会計学会誌『社会関連会計研究』等で展開されてきたのかを見ながら、各メンバーがそれぞれの見地から主要文献と思しき文献リストを持ち寄り、そこから帰納的にカテゴリーを抽出することに決めた。その結果、暫定的なカテゴリーとして、「社会関連会計」(付加価値会計やCSR等を中心とする会計と社会との関わりに重点を置く領域)、「環境会計・監査」(財務会計・管理会計・監査・経営にかかわらず広く環境に関わる領域)、「公的部門」(政府会計・地方自治体などを対象とする領域)、「非営利組織」(公益法人・NPO・学校・病院などの政府・地方自治体を除いた非営利組織を対象とする領域)の4つを識別し、調査に臨むことになった。

3.2 日本における会計研究の主要誌

また次に問題となったのは、日本における会計研究の主要誌は何かという点である。Deegan and Soltys (2007) は会計主要誌における社会関連会計研究の動向について調査をしているが、日本における主要誌というものを特定しなければ同様の調査をすることはできない。Bonner *et al.* (2006) では、学術誌のランキング付けをおこなった16の研究の調査結果に基づいて、AOS (*Accounting, Organizations and Society*), CAR (*Contemporary Accounting Research*), JAE (*Journal of Accounting and Economics*), JAR (*Journal of Accounting Research*), TAR (*The Accounting Review*) の5誌をトップジャーナルとして位置づけているが、日本においてはそのような学術誌のランキングに関する調査研究がないため、同様の方法で主要誌を絞り込むということができなかった。

そこでまず、学術誌ランキングはどのように決められているのかを理解するため、「インパクトファクター」等のBibliometricsについて調査をおこなった。インパクトファクターの基本的なアイデアは、論文の引用関係に注目するというものであり、たとえば2003年のインパクトファクターは、「2001年と2002年の論文の2003年の論文への引用」÷「直近の2001年と2002年に出版された論文数」という形で求める¹⁾。単純に考えると、このインパクトファクターが高い学術誌を、会計学研究の主要誌としてとらえることも出来る。しかしながら日本においては、論文の引用関係を調査・公表している機関が存在していない。また、そもそもインパクトファクターが論文の重要性を計る尺度として適切かどうかについては、この指標を考案したガーフィールド (E. Garfield) 自身が否定していたり (窪田, 1996)、近年その弊害も多く指摘されていたりすることもあり (岩手医科大学附属図書館, 2005)、議論の余地があることが判明した。

いずれにしても、会計研究の主要誌を何らかの客観的な方法で抽出することはできなかったため、執筆メンバーのディスカッションによる主観的な意見をもとにして決定することになった。その結果、日本における会計研究の主要誌として、『会計』、『企業会計』、『産業経理』の3誌を選択した。理由は、この3誌は歴史も古く、論文数も多く、またほぼすべての会計研究者が何らかの形で関わっていると思われるため、一般性があること等である。他の研究誌については、たとえば『社会関連会計研究』は、社会関連会計分野の論文の割合が100%となるのが最初から分かっているため、そこでの出現割合等を見てもあまり意味をなさないこと、また『会計プロGRESS』は、歴史が浅く掲載論文の本数が少なく、同じくそこでの出現頻度等を見ても意味ある結論を導き出せないと思われたことなどを理由に、外すことになった。

4 リサーチクエスションと調査対象データ

本研究では、以下の3つのリサーチクエスション (以下RQと略) を設定し、調査研究すること

にした。

RQ1：日本における社会関連会計研究は、何に焦点を当ててきたのか？

RQ2：日本における社会関連会計研究の集中度（すなわち社会関連会計研究に携わる個々人の所属するグループは大きいか小さいか）ほどの程度か？

RQ3：社会関連会計研究において、日本の会計研究者が内外でどのようなプレゼンスを持ってきたか？

RQ1で調査対象とした文献は、国立情報学研究所が提供するCiNii（NII論文情報ナビゲータ）から入手可能な論文とし、いくつかのキーワード・著者名をもとに社会関連会計論文を抽出したデータを用いている。キーワード・著者名として用いた用語は、以下のとおりである。

マテリアルフローコスト会計, MFCA, 排出権+会計, ライフサイクルコストリング+環境, 自治体+バランスシート, 病院+原価計算, CSR+会計, アカウンタビリティ+会計, 社会責任+会計, 付加価値会計, 社会会計, 社会関連会計, 環境会計, 非営利組織会計, 非営利会計, 医療会計, 公会計, 公益法人会計, 政府会計, 学校法人会計, 宗教法人会計, 非営利+監査, 学校法人+監査, 自治体+監査, 環境会計, 自治体会計, 歴代会長経験者および理事の方々の氏名

上記のキーワードで抽出した結果、文献リストの論文数は5,476篇となったが、このリストには重複論文、社会関連領域とは明らかに異なる論文、会計領域とは明らかに異なる論文、書評、ワーキングペーパー等が含まれているため、それらを精査して除外することにした。更に、年度別の比較を考慮して、情報が揃う1950年～2010年の61年間に公表された論文に絞り込み、最終的に3,956篇の文献リストデータベースを作成した。なお、RQ2についても、基本的に上記の文献リストデータベースを利用して調査をおこなっている。

RQ3では、日本の主要会計研究誌ということで、『會計』、『企業会計』、『産業経理』の論文データを、やはりCiNiiより抽出して調査することにした。

5 RQ1の調査方法と調査結果

RQ1「日本における社会関連会計研究は、何に焦点を当ててきたのか？」という問題については、既に述べたように論文のカテゴリーを「社会関連」、「環境会計・監査」、「公的部門」、「非営

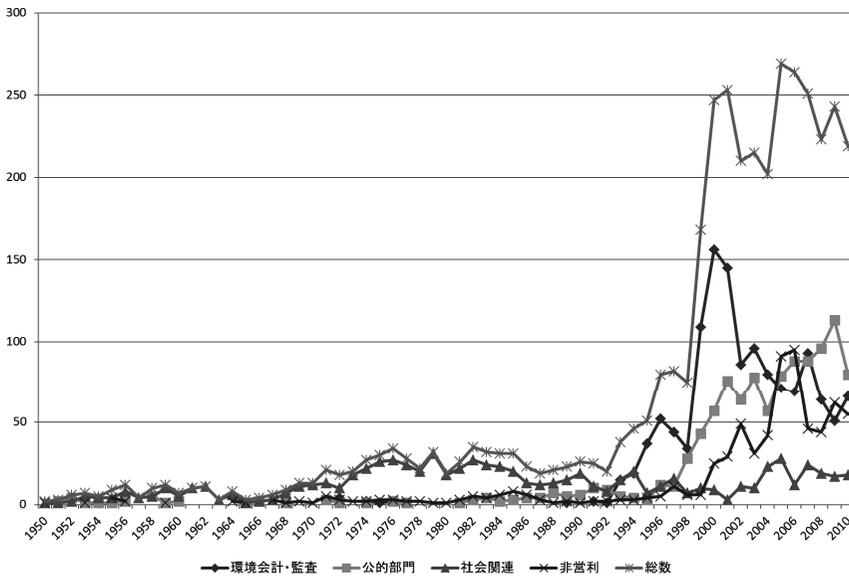
利組織」の4つに大別し、さらにそれぞれに以下のサブカテゴリーを設定し、これらの内容を持つ論文の出現頻度の調査をおこなった。

<p>【社会関連】 社会関連会計，社会会計，付加価値会計，社会責任・アカウンタビリティ，の4つ</p> <p>【環境会計・監査】 環境会計，環境監査，MFCA，その他，の4つ</p> <p>【公的部門】 政府会計，自治体会計，自治体監査，の3つ</p> <p>【非営利組織】 病院，学校，公益法人，その他の非営利組織，の4つ</p>

5.1 社会関連会計研究全体の推移

最初に、社会関連会計研究に関する論文全体の過去61年間の推移を見てみることにしよう(図1)。

図1 社会関連会計研究の論文全体の推移



1970年代半ばから1980年代にかけては、付加価値会計に関する論文が多く見られ、全体の論文数とほぼ等しいことが分かる。また環境会計・監査に関する論文が1994年頃より増え始めるが、2000年前後より爆発的に増えている。これは当時の環境庁より公表された『環境会計ガイ

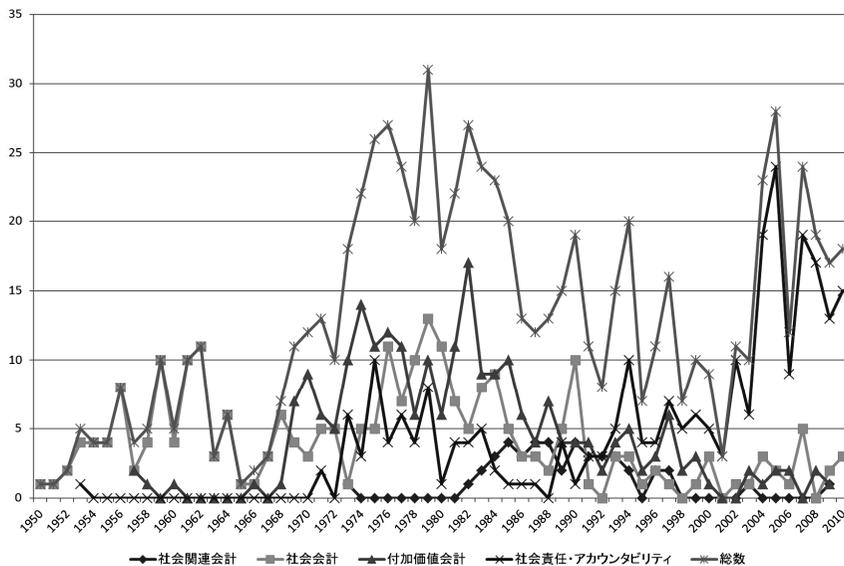
ドライン』の影響によるものと推察される。2000年はまた公的部門の会計研究が増え始めた時期でもあり、2000年を境に社会関連会計研究が大きく増大したことを物語っている。なお病院など非営利組織の会計研究については、2005年頃に大きな山がありその後減少しているが、コンスタントに論文が公表されている。

論文公表数の推移で見て気になるのは、2003年頃より環境会計・監査に関連する論文の公表数が減少傾向にあることであり、公的部門の会計研究を下回っていることである。これは執筆メンバーの持っているイメージとは大きく離れているものであるが、逆にいえば2000年前後の爆発的な論文数が異常なだけだったのかもしれない。

5.2 「社会関連」カテゴリーの論文の推移

次に「社会関連」のカテゴリーに属する論文の推移を見てみることにしよう（図2）。

図2 「社会関連」カテゴリーの論文の推移



かなり早い段階から「社会会計」（SNA等のマクロ会計を含む）に関する論文が多く見られることが分かる。社会会計という分野は、1990年代以降は少なくなっていくものの、細々と続いていることが分かる。

1970年代半ばから1980年代半ばにかけては付加価値会計が多く、またこのカテゴリーの論文が最も多かった時期とも重なっている。この隆盛を受け、1988年に日本社会関連会計学会が発足したという時代的な背景がよく読み取れる。

また2005年以降は社会責任やアカウンタビリティに関する論文が増大していることが分か

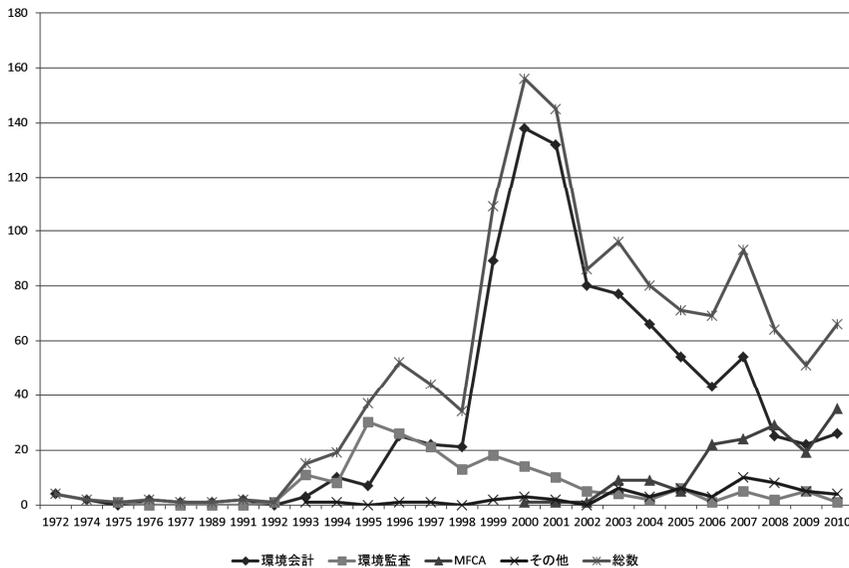
り、近年のCSRに関する関心の高さを反映していることが分かる。

「社会関連会計」自体をキーワードにした論文は、1980年代から90年代に見られたが、2000年代以降はほとんど見られなくなっている。社会関連会計という領域を包括的にあつかうことの難しさがあるのと同時に、この領域のテーマが細分化し広がりを見せていることの証なのかもしれない。

5.3 「環境会計・監査」カテゴリーの論文の推移

続いて「環境会計・監査」のカテゴリーに関する論文の推移を見てみよう（図3）。

図3 「環境会計・監査」カテゴリーの論文の推移



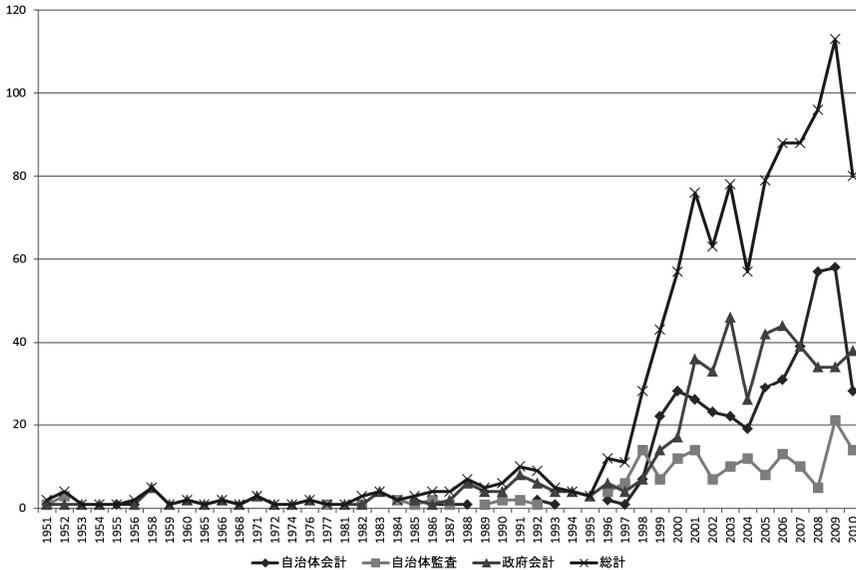
この図を見ると、当初は「環境会計」よりも「環境監査」の方が多かったことが分かる。2000年をピークに環境会計が爆発的に増大しているが、これは当時の環境庁による『環境会計ガイドライン』の公表の影響を受けたものであろう。

その後すぐに減少に転じているが、おそらく2000年前後の爆発的な増加は環境会計の専門家以外の様々な分野から環境会計に関する論文が公表されたことを物語っているのではないかと思われる。近年の注目すべき動向としては、2006年頃よりマテリアルフローコスト会計に関する論文が増えていることであり、2010年には単純な環境会計の論文を凌駕し、環境会計・監査のカテゴリーの約半数を占めていることが分かる。

5.4 「公的部門」カテゴリーの論文の推移

続いて「公的部門」のカテゴリーの論文の推移を見てみよう（図4）。

図4 「公的部門」カテゴリーの論文の推移

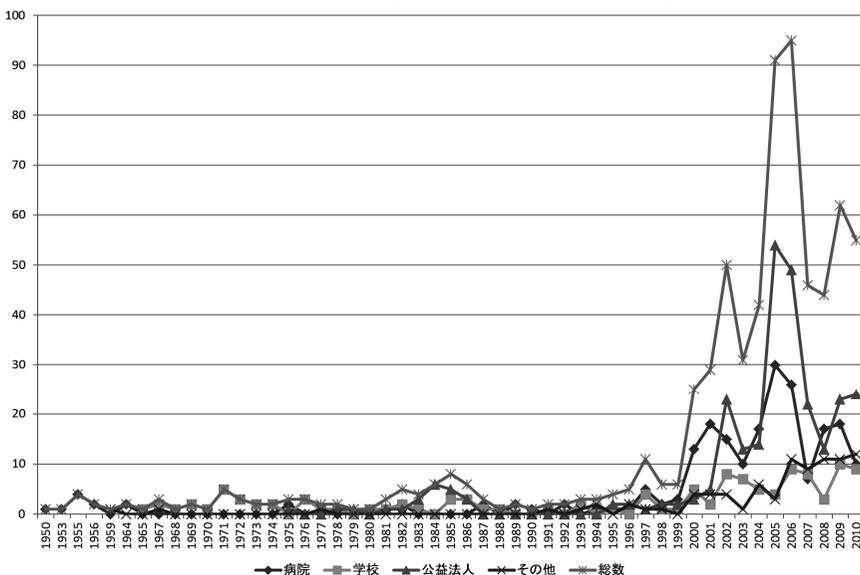


最初は少ないながらも政府会計に関する論文が多かったが、1990年代末より自治体会計・自治体監査が増えており、公的部門が政府から自治体へと移行していることが理解できる。

5.5 「非営利組織」カテゴリーの論文の推移

最後に「非営利組織」のカテゴリーの論文の推移を見てみることにしよう（図5）。

図5 「非営利組織」カテゴリーの論文の推移



2000年代に入り論文数が増え、2005～2006年にピークが見られるが、公益法人制度改革の影響と推察される。

以上の結果を見て、RQ1「日本における社会関連会計研究は、何に焦点を当ててきたのか」という問いに対する結論としては、以下の4点にまとめることができるであろう。

- 当初は、「付加価値会計」という形で始まり、やがて様々な領域へと広がった。
- 21世紀に入り、環境会計分野が爆発的な増大を見せるものの、2年後には減少傾向に転じている。
- 同じく21世紀に入ると、政府会計・非営利会計の分野が順調にその数を伸ばしている。
- 少し前までは病院会計や公益法人会計などの方が多かったが、最近では自治体会計など公的部門の論文が最も多くなっている。

6 RQ2の調査結果

6.1 「ヤマガミ数」の導入と社会関連会計研究の広がりへの調査

RQ2「日本における社会関連会計研究の集中度はどの程度か?」という問題については、社会関連会計分野の研究者間の関連を明らかにするため、本研究においては「ヤマガミ数」(Yamagami number)の導入を試みた。これは数学領域における共著者関係を示す「エルデシュ数」(Erdős number)、あるいは映画俳優における共演関係を示すベーコン数(Bacon number)に相当するものである。ヤマガミ数とは、山上達人先生を起点とした研究者間の共著関係を辿ることで、山上先生とどれだけ近いかを表す指標ということになる。ヤマガミ数が小さいままにとどまっていれば、研究の集中度が高いということになり、反対にヤマガミ数が大きく伸びているのであれば、研究の集中度が低く、多くの研究者に広がりを見せていることになる。

エルデシュ(Paul Erdős)は、ハンガリーのブダペスト出身の数学者で、生涯に1,475篇もの論文を書いたことで知られる(Hoffman, 1995)。ある者が新たにエルデシュ数を得るためには、すでにエルデシュ数が与えられている者と共著で論文を書かなければならない。エルデシュ自身はエルデシュ数0を持ち、エルデシュとの共著がある者はエルデシュ数1が与えられる。エルデシュと共著のある者との共著論文を書いた者にはエルデシュ数2が与えられる。エルデシュ数のネットワークは、グラフ理論の「協力グラフ」(Collaboration Graph)として表現される(Orkland University, 2010)。

数学領域における状況を見ると、当初はジョークのようなところから始まったエルデシュ数であるが、大規模な調査が行われており、「エルデシュ数プロジェクト」の2004年7月時点の調査によれば、単著のみの論文しかない者は約84,000名、共著の論文はあるがエルデシュ数を持って

いない者は約50,000名であった。また、エルデシュ数を持つ者は約268,000名おり、その最大値は13、中央値は5、平均値は4.65であり、エルデシュ数が8以内の者で、エルデシュ数を持っている者の99.5パーセント超を占めている (Orkland University, 2011)。

エルデシュ数のネットワークにおいて、頂点であるエルデシュを起点として、8次の隔たりで99.5%超の数学者に辿りつくということは、いわゆる「スモール・ワールド・ネットワーク」(Watts and Strogatz, 1998) を形成していると見てよい。したがって、同様の状況が日本の社会関連会計研究領域でも見られるかどうか、目下の関心事となる。

作業としては、まず山上達人先生を「ヤマガミ数0」とし、共著のある研究者に対して「ヤマガミ数1」を付与することから始めなければならない。しかしながら、この段階で大きな問題に突き当たってしまった。CiNiiでの検索結果では、山上先生と共著で論文を執筆している研究者を見つけることができなかつたのである。このため、「ヤマガミ数1」だけは、緊急避難的に、書籍の共編著者として名前を連ねている著者をカウントすることにした。その結果、ヤマガミ数1を持つ著者は、以下の7名であった。

【ヤマガミ数1：共著書で調査】

青木 脩	飯田修三	小川 洌	菊谷正人	國部克彦	高橋敏朗
向山敦夫	(7名)				

続いて、上記7名のヤマガミ数1の所持者と共著論文のある研究者を、CiNiiで入手できる論文を対象として調べることにした。

この際、これも変則的になってしまうことになるが、社会関連会計研究のみを抽出した文献リスト内ではなく、CiNiiから入手できる論文すべてを調査対象とした。これは日本においては共同論文という形で執筆することが少ないため、ヤマガミ数2の該当者の数がこの段階ですでに極端に絞られてしまうからである。

ヤマガミ数1に続き、ヤマガミ数2についても、やや変則的に対象を広げてカウントしなければならないという状況は、社会関連会計という領域の研究の広がりや、まだ十分でないということを示唆していると言えるだろう。この原因は、社会科学全般に言えることかもしれないが、会計研究において共著論文がとりわけ理系の領域に比べ少ないということによるという事情が大きく影響しているといえる。このような日本の状況に対して、海外のトップジャーナル (AOS, CAR, JAE, JAR, TAR) に掲載される論文は、共著者が多い印象がある。この点については査読制をとっていることと、それが海外において昇進時の評価として使われているという事情があるものと思われる。この点については、後ほど詳しく検討することにする。

対象範囲をCiNii全体に広げた結果、ヤマガミ数1を与えられた研究者は、以下の77名であった。

【ヤマガミ数2：CiNii全体で調査】

依田俊伸	稲岡 稔	稲村昌南	稲葉 敦	羽田野洋充	碓氷悟史
岡野 浩	下垣 彰	下崎千代子	河口真理子	角田季美枝	宮本 武
栗山浩一	君塚秀喜	古庄 修	古川 勝	古川芳邦	江尻 良
黒沢敏朗	忽那憲治	今福愛志	根本泰司	佐藤倫正	坂上雅治
坂上 学	三沢 清	山田 朗	山名武史	篠原阿紀	篠崎良夫
柴 健次	小川徹朗	小島敏宏	植田和弘	水野一郎	杉原信男
生駒和夫	西谷公孝	西野芳夫	石原裕也	石山 宏	石川博行
石津寿恵	占部都美	川原千明	川村雅彦	前川道生	足達英一郎
太田雅晴	大床太郎	大西 靖	竹原正篤	竹内憲司	中島道靖
長尾信次	鳥辺晋司	田中 至	田中利太	東田 明	内野正昭
二宮英徳	白井 純	品部友美	冨増和彦	副島正雄	柄澤康喜
北田皓嗣	堀口真司	湊 晋平	木村幸信	野崎進也	野田昭宏
梨岡英理子	鈴木 新	鷲田豊明	藤近雅彦	伊坪徳宏	(77名)

さらに上記のヤマガミ数2の所持者と共著論文があり、ヤマガミ数1～2に該当しない研究者を、CiNiiから抽出した社会関連会計研究の文献リストデータベースを対象として調査した。調査の結果は、以下の15名である。

【ヤマガミ数3：文献リスト内を対象として調査】

安城泰雄	延原泰生	塩谷明広	岡 照二	岡田 斎	山田明寿
小林 充	石坂和明	石田恒之	川村雅彦	張 志仁	天王寺谷達将
本澤裕起子	木村麻子	立川博巳	(15名)		

ヤマガミ数3の段階で数が大きく減少に転じたのは、ヤマガミ数2の共著者の大半は既にヤマガミ数1もしくは2を所持している著者であったためである。山上達人先生を起点としてカウントする場合、このあたりで既に共著者関係が概ね網羅されてしまっていることを示している。

さらに続けて、ヤマガミ数3の所持者との共同論文があり、ヤマガミ数1～3に該当しない研究者を、CiNiiから抽出した社会関連会計研究の文献リストデータベースを対象として調査した。調査の結果は以下の2名であった。

【ヤマガミ数4：文献リスト内を対象として調査】

Burritt Roger	Reyes Maria Fatima	(2名)
---------------	--------------------	------

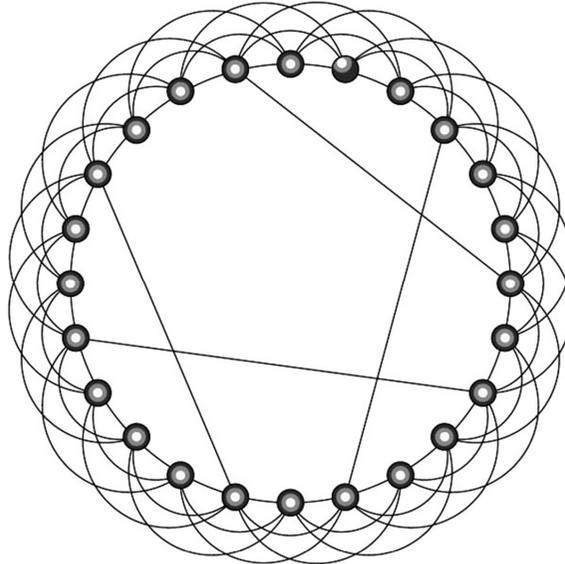
ヤマガミ数5を調査したが、該当者は0名で、ヤマガミ数の最大値は4であることが判明した。

ヤマガミ数の調査結果は、ヤマガミ数1の著者が7名、ヤマガミ数2の著者が77名、ヤマガミ数3の著者が15名、ヤマガミ数4の著者が2名であり、ヤマガミ数5の著者は今回の対象データからは発見することができなかった。このことの含意について、検討することにしたい。

共著者関係のみで見ると、社会関連会計領域の研究者ネットワークは、Watts and Strogatz (1998) のいう「スモール・ワールド」を形成していないことを強く示唆している。スモール・ワールドとは、たとえば人間社会のネットワークがそれに該当し、概ね6次の隔たりでかなりの部分をカバーできてしまうようなネットワーク関係にあることを意味する概念である (Milgram, 1967)。ネットワークがスモール・ワールドを形成するためには、隣接するノード (節) 同士を結びつけるリンクの他に、隣接関係のリンクを大きく飛び越えるショートカットがある程度、存在しなければならない。たとえば典型的なスモール・ワールドのネットワークは図6のような形状をしている。

この図ではショートカットが4本描かれているが、このショートカットが少なければ現実世界とよく似たネットワークを形成することにはならず、ネットワークの広がりを持たなくなってしまう。また逆に多すぎるとランダム・ネットワークとなってしまう、世界中の誰とでも少ない隔たりでつながってしまうという非現実的なネットワークを形成することになってしまう。

図6 Solvable model of a small-world network



出所：Strogatz (2001)

ヤマガミ数が4で途切れてしまった理由を考えると、概ね以下の3点の理由が考えられるであろう。

- 日本においては論文を共著で執筆する慣習が少ない
- この領域の研究は、まだ十分に成熟していない
- 小さな研究グループが点在し、グループ間の共同作業が少ない

最も考えられそうなのは、最初の「共著の習慣が極めて少ない」というものであるが、今回調査対象とした文献リストデータベースの共著の割合を見てみると、3,958篇のうち424篇で10.7%（つまり単著率89.3%）であることから伺い知ることができる。しかしながら、もしかしたらこの文献リストデータベースのサンプルにバイアスがある可能性も否定できない。

そこで、会計研究全体の傾向を『産業経理』の論文データを用いて検証することにした。『産業経理』の2010年までに掲載された全論文9,288篇のうち、共著論文をカウントすると196篇しかなく、わずか2.1%に過ぎない。単著率はなんと97.9%にまで達する。共著論文が少ないとはいえ、会計研究全体の傾向からすれば、社会関連会計領域では、共同論文はむしろ多い方なのかもしれないという意外な結果となった²⁾。

単著率が高い背景には、査読誌が少ないというものがあるかもしれない。海外では昇進時の評価項目として、ファースト・ティアかセカンド・ティアといったインパクトファクターの大きな査読誌への掲載ポイントが大きいと聞く。しかも単著論文でも共著論文でも、同じく1篇とカウントするという事情があるため、少しでも有利に働くように共著で論文を書こうという強力なインセンティブが背後にあることは間違いのない。

インパクトファクターを考案したガーフィールド自身が、掲載誌のインパクトファクターを個人の評価等に用いることに否定的であることに加え、既に述べたようにインパクトファクターはあくまでその雑誌の直前2年間の引用率であり、研究テーマの流行度や同じ号にスター論文が掲載されたなどの偶然性によっても変わるもので、その研究者の投稿した論文1篇の影響力を量ることはできないはずである（岩手医科大学附属図書館，2005）。したがって個人の昇進評価に現実的にインパクトファクターが用いられているという誤用が、共同論文を増やす傾向をもたらしているのはなんとも皮肉なことである。したがって共著者関係によって、「研究の広がり測る」ということ自体については、やはり一定の限界があることは否めないことも事実である。

6.2 論文篇数別の著者数の調査

RQ2「日本における社会関連会計研究の集中度はどの程度か？」という問題について、別の指標で見てみることにしよう。社会関連会計研究が、一部の研究者に集中しているのか、それとも多くの研究者に広がりが見られるのかについて、文献リストデータベースを対象として、論文篇数別の著者数について調査をおこなった。

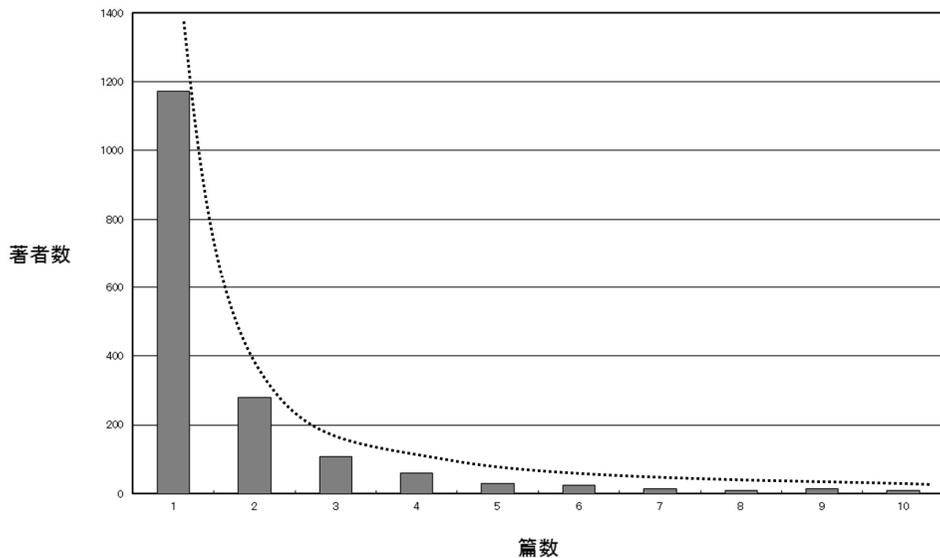
文献リストデータベースに名前が出現する著者数は1,793名で、共著論文を重複カウントすると論文の延べ総数が4,681篇となる。このうち、論文を3篇以上執筆している著者の割合が19.02%

で、この約2割弱の著者が2,950篇の論文（延べ数）を執筆しており、全体の63.02%を占めている。2篇以上の論文を執筆している人は全体の34.58%で、全体の74,94%（3,508篇）の論文を執筆しており、残りの65.42%の著者（1,793人）は、1篇しか執筆していないことになる。以下に論文篇数別の著者数を示す。

篇数	1篇	2篇	3篇	4篇	5篇	6篇	7篇	8篇	9篇	10篇
人数	1,173	279	108	60	31	24	15	10	15	10

この数字をグラフ化したものが図7である。グラフを見れば分かるように、パレート分布様の形状をしており、いわゆる2:8理論が成立していることが分かる³⁾。つまり社会関連会計研究は、少数の研究者が集中的に論文を公表しているという実態を観察することができる。

図7 論文篇数別の著者数



論文篇数トップ10の研究者を見てみると、以下のようになる。ただしこの数字は、あくまでも今回の調査対象とした論文リストデータベースの範囲に限定した数字であり、これ以外にも多くの論文を公表している研究者がいる可能性があることを含み置きいただきたい。

- 中原章吉氏（111篇）
- 奥村勇雄氏（108篇）
- 宮崎修行氏（98篇）
- 國部克彦氏（93篇）

- 河野正男氏 (66篇)
- 山上達人氏 (54篇)
- 飯田修三氏・能勢信子氏 (48篇)
- 吉田 寛氏 (43篇)
- 鈴木 豊氏 (36篇)

なお、この10氏だけで、調査対象となった文献リストデータベースの15.06%を占めている。
以上の調査結果より、RQ2「日本における社会関連会計研究の集中度はどの程度か」に対する結論としては、以下のようにまとめることが出来る。

- ヤマガミ数の調査結果から、共著関係だけを見る限り、あまり大きくない研究グループが点在し、各研究グループ間の関係は希薄であることが判明した。
- 論文全体の総数からすると、大多数の研究者は一人で研究をおこない、単著による公表しかしていない。
- Deegan and Soltys (2007) は、オーストラリア地域ではジャーナルに掲載された86本のうち56本 (65%) が9人の研究者に集中しているという状況を報告しているが、日本の状況はやや異なっているようだ。
- ただ査読誌が少ないということが、この差を生み出している可能性がある。

ここでヤマガミ数という指標についての限界について、気がついた点を指摘しておきたい。このヤマガミ数は (エルデシュ数も同じであるが)、単純に「共著」関係 (量的・形式的) だけを見るため、単著主義の慣習と相まって、「師弟関係にある」とか「同じ研究会のメンバーである」といった関係 (質的・実質的) が捨象されてしまう点に問題があると言えよう。論文の「共著関係」のみならず、論文の「引用関係」を調べなければ、研究の態様を正確に把握することができないのではないかというのが、調査をした結果から得られた印象である。

7 RQ3の調査方法と調査結果

RQ3「社会関連会計研究において、日本の会計研究者が内外でどのようなプレゼンスを持ってきたか？」という問題については、まず日本の状況について主要誌における社会関連会計研究の論文数の割合を調査することにした。

日本における会計研究の主要誌として、我々は『会計』、『企業会計』、『産業経理』の3誌を選択した。インパクトファクターのような客観的な指標がないため、この3誌だけを主要誌として

認定してよいかどうかは、最後まで議論となった。

まず『社会関連会計研究』についてはどうだろうか。社会関連会計研究が展開されているという点においては、確かに外すことはできないが、日本の会計研究における社会関連会計研究の位置づけを調査するにあたっては、やはり対象から外すべきであるとの結論に達した。なぜならば、社会関連会計分野の論文の割合が100%となるのが最初から分かっているためであり、調査対象としてはバイアスがありすぎると判断したからである。

また日本会計研究学会の学会誌『会計プロGRESS』については、創刊したのが2000年であり、まだ歴史が浅いため論文の蓄積本数が少なく、そこでの割合を見ても意味ある結論を導き出せないと思われたため、やはり調査対象としては外すことになった。

結果として上述の3誌を選択することになったが、その理由は、他の会計専門雑誌に比べ歴史が古く、それゆえ掲載されている論文数の蓄積が多いことと、ほぼすべての会計研究者が何らかの形で関わるため（たとえばその年に日本会計研究学会の全国大会で報告された論文の多くが掲載される等）、一般性があると判断したからである。この3誌を日本における会計研究主要誌として取り上げることに、大きな異論はないであろう。

以下の表は、主要3誌に公表された社会関連会計論文数とその割合である。

表 主要3誌に公表された社会関連会計論文数とその割合

	環境会計	公的部門	社会関連	非営利	論文数	掲載総数	割合%
會計	42 (21.2%)	34 (17.2%)	103 (52.0%)	19 (9.6%)	198	7,772	2.55%
企業会計	16 (18.0%)	9 (10.1%)	50 (56.2%)	14 (15.7%)	89	13,664	0.65%
産業経理	49 (24.5%)	19 (9.5%)	94 (47.0%)	38 (19.0%)	200	8,424	2.37%

主要3誌の掲載割合を見る限り、社会関連会計研究のプレゼンスは、決して高くはない。最も多いものでも、『會計』の2.55%であり、『産業経理』は同程度の2.37%であるが、『企業会計』に至っては、わずかに0.65%しかない。

しかしながらDeegan and Soltys (2007) が明らかにしたように、Bonner *et al.* (2007) のいう上位5誌 (TAR, JAR, JAE, AOS, CAR) のうちAOSを除く4誌には社会関連会計論文は、全く掲載されていない (調査対象期間は1995~2006) ことを考えれば、欧米の状況ほど悪くないと言えるのかもしれない。

過去61年間の主要3誌における推移を見てみると、『會計』と『産業経理』は、概ねコンスタントに毎年数篇ずつ「社会関連会計」論文が公表されてきたことが分かる。このうち、年に10篇を

超えたのは『会計』で2回あったのに対し、『産業経理』ではゼロであった。

興味深いのは、『企業会計』では、多いときは14篇と10篇を超える年は3回もあったが、掲載されない年も多く、年によって掲載篇数のボラティリティが高いということが観察された。主要3誌の中では、『企業会計』が最も商業誌としての性格が強いということが背景としてあるのかもしれない。なお、2010年に『企業会計』に掲載された社会関連会計領域の論文の篇数は、なんとゼロであった。この年は、IFRSのアドプションが大きな話題となった頃であり、さかんにIFRSに関連する特集が組まれたことの影響と思われる。

なお、今回我々は海外における日本の社会関連会計研究のプレゼンスについては、時間的な制約から、調査することができなかった。ただ言えることは、前述したように、海外の主要5誌においてはAOSを除くと、社会関連会計領域の論文は皆無であり、日本人の研究者のプレゼンス以前の問題として、この領域のプレゼンスが極めて低いということである。

以上の調査結果より、RQ3「社会関連会計研究において、日本の会計研究者が内外でどのようなプレゼンスを持ってきたか」という問いに対する結論としては、以下のようにまとめることができる。

- 主要3誌における掲載割合は、0.65%から最大でも2.55%と、決して高いものではないことが判明した。
- しかしながら世界に目を向けると、上位5誌のうちAOSを除く4誌については、1本も掲載されていないことを考えれば、健闘しているといえるかもしれない。
- 海外から見たプレゼンスについては、今回の調査では分からなかった。

8 研究の総括と今後の課題

近年、環境会計、自治体会計、CSRといったトピックを目にすることが多く、社会関連会計研究は着実に広がりを見せているとの印象がある。しかしながら、実際の数字を見ると、少なくとも量的側面からみた場合、思ったほどの広がりは見られず、またプレゼンスも直感的に受ける印象ほどは、高まってはいることが明らかになった。

このことの含意として前向きに捉えるならば、この領域はまだまだ進展する余地があり、今後も発展が見込める（少なくとも成熟はしていない）領域であるということであろう。今後の社会関連会計研究の更なる発展に期待したい。

最後に、本報告書を締め括るにあたり、本研究の限界と課題について、検討することにした。まず指摘しておきたいのは、調査対象とした3,956篇からなる文献リストデータベースの妥当性についてである。このデータベースは、CiNiiから入手可能な論文に限定されている点である。

たとえば日本社会関連会計学会の学会誌『社会関連会計研究』は、今回CiNiiにすべてが登録されていないことが判明した。この他にも、社会関連会計領域の研究が掲載されている学術誌でCiNiiに登録されていないものが多々あるものと思われる。多くの大学紀要もまた登録されていないが、それらの中に多くの社会関連会計領域の論文が埋もれている可能性を否定できない。

続いて問題点として我々が認識しているのは、調査の対象期間はこれで本当によいのかという点である。主要3誌のデータが入手可能で比較できる期間（1950年～2010年の61年間）に限定したが、『會計』などは歴史が古く、その中に黎明期の社会関連会計領域の論文が埋もれているかもしれない。

また論文のカテゴリー設定の妥当性についても、問題を残している。今回、実態に即して、主として論文の篇数が多いものをピックアップして便宜的に分類しただけである。結果として、我々が漠然と「社会関連会計研究」と認識しているものをただ示したに過ぎないだけであって、見過ごしている重要な領域が他にもあるかもしれない可能性を否定できない。社会関連会計とは何かという根本的な問題から出発し、そこから規範的に領域を特定していけば、より適切なカテゴリーを設定できたかもしれないし、重要であるがまだ手つかずの領域があることを発見できたかもしれない。

今後の研究の展開についても言及したい。今回の研究では、引用関係の数的な側面のみを扱っている。日本の会計研究は、単著主義が徹底しており、共著者関係を調べただけでは、日本における社会関連会計研究の態様を十分に明らかにすることはできなかった。しかしながら共著はしていないものの、研究領域として関係の深い研究者同士のつながりは、文献の引用という形でネットワークが形成されている可能性がある。したがって、「引用関係」に着目した分析の必要性が見出される。

いずれにしても、共著者関係や引用関係といったことから全体の態様を明らかにしようという「社会ネットワーク分析」の手法を用いることは、今後のあらたな研究手法として注目すべきものと考えられる。社会ネットワーク分析は、たとえば小形（2010）等に見られるように、社会関連会計領域にも適用可能性が見込まれる新たな手法であり、今後この領域の研究に応用され、さらなる深化が進展することを期待したい。

注

- 1) ここでの算出方法は、中西印刷株式会社（2012）の説明をもとに2012年のインパクトファクターを求める際の式を示したものである。これで分かるのは、インパクトファクターは毎年更新されていくことと、直近の2年分の動向しか反映していないということである。
- 2) ちなみに他の分野の論文を調べてみると、たとえば『ISOマネジメント』という雑誌を見てみると、全掲載論文1,657篇のうち、共著論文は229篇で13.8%、単著率86.2%ということになる。『ISOマネジメント』に執筆している研究者は、会計領域は少なく、工学系の研究者の割合が多いということも影響しているの

かもしれない。

- 3) 2:8理論とは、上位20%の働きが全体の80%を占めるといったことが、自然現象や社会現象によく見られる傾向をいう。たとえば売上げの8割は2割の商品によって実現されていたり、働き蟻のうち2割しか実際には働いておらず残りの8割はただ遊んでいるだけだったりすることが観察されるが、これらがその具体的な事例である。

参考文献

- Bonner, S. E., Hesford, J. W., Van der Stede, W. A. and Young, S. M. (2006) "The Most Influential Journals in Academic Accounting," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 31, No. 7, pp. 663-685.
- Watts, D. J. and Strogatz, S. H. (1998) "Collective Dynamics of 'Small-World' Networks," *Nature*, Vol. 393, No. 4, pp. 440-442.
- Deegan, C. and Soltys, S. (2007) "Social Accounting Research: An Australasian Perspective," *Accounting Forum*, Vol. 31, pp. 73-89.
- Hoffman, P. (1995) *The Man Who Loved Only Numbers: The Story of Paul Erdos and the Search for Mathematical Truth*, Hyperion. [平石律子訳 (2000) 『放浪の天才数学者エルデシュ』 草思社。]
- Milgram, S. (1967) "The Small World Problem," *Psychology Today*, May 1967, pp. 60-67. [野沢慎司, 大岡栄美訳 (2006) 「小さな世界問題」野沢慎司編・監訳『リーディングス ネットワーク論—家族・コミュニティ・社会関係資本』所収, 勁草書房, 97-117頁。]
- Orkland University (2010) "Information about the Erdős Number Project" *The Erdős Number Project* (<http://www.oakland.edu/enp/readme/>)
- Orkland University (2011) "Facts about Erdős Numbers and the Collaboration Graph" *The Erdős Number Project* (<http://www.oakland.edu/enp/trivia/>)
- Strogatz, S. H. (2001) "Exploring Complex Networks," *Nature*, Vol. 410, 8th March, pp. 268-276.
- 石井薫 (2000) 「環境監査の展開—国際的動向を視野に入れて—」『経営論集』第51号, 東洋大学, 263-279頁。
- 伊藤嘉博 (2009) 「わが国における環境管理会計の展開—マテリアルフローコスト会計を中心とした検討」『環境管理』第45巻第6号, 522-527頁。
- 岩手医科大学附属図書館 (2005) 「インパクトファクターの誤用」『岩手医科大学附属図書館メールマガジン』第7号 (2005. 2. 25号)。
- 植田敦紀 (2011) 「環境報告会計の展開：環境経営と環境会計の相互補完」『専修商学論集』第93号, 51-70頁。
- 大森明 (2009) 「国立大学法人における環境会計の展開」『会計』第176巻第5号, 690-705頁。
- 小形健介 (2010) 「FASB企業結合会計基準設定における投票行動の分析—ネットワーク分析の観点より」『企業会計』第62巻第8号, 1192-1203頁。
- 窪田輝蔵 (1996) 『科学を計る—ゲーフィールドとインパクトファクター』インターメディカル。
- 河野正男 (2007) 「自治体環境会計の現状と新展開 (特集：自治体の環境会計)」『環境管理』第43巻第5号, 433-437頁。
- 國部克彦 (2004) 「環境管理会計実務の普及と展開：日本企業の動向」『国民経済雑誌』第190巻第6号, 53-65頁。

- 中西印刷株式会社 (2012) 「Impact Factor (インパクトファクター)」『中西印刷株式会社ホームページ』
(<http://www.nacos.com/pdf/impactfactor.pdf>)
- 日本社会関連会計学会特別研究プロジェクト (2010) 『日本社会関連会計学会の検証－過去・現在・未来－
(最終報告書)』日本社会関連会計研究学会。
- 久持英司 (2009) 「環境会計の発展と定着」石崎忠司・黒川保美編著『公共性志向の会計学』所収, 中央経済社, 67-80頁。
- 久持英司 (2010) 「わが国における環境・CSR会計論文の一覧 (1)」『駿河台経済論集』第20巻第1号, 89-100頁。
- 久持英司 (2011) 「わが国における環境・CSR会計論文の一覧 (2)」『駿河台経済論集』第20巻第2号, 177-208頁。
- 八木裕之 (2003) 「日本企業における環境会計発展の軌跡」『横浜経営研究』第24巻第1・2号, 51-67頁。

参考Webサイト

国立情報学研究所. CiNii (NII論文情報ナビゲーター), <http://ci.nii.ac.jp/>

- (東：立命館大学経営学部准教授), (池田：青森公立大学経済経営学部准教授)
(大下：法政大学経営学部教授), (坂上：法政大学経営学部教授)
(久持：青山学院大学会計プロフェッション研究科准教授)
(廣橋：富山大学経済学部講師), (村井：日本大学商学部教授)