

関西学院大学

産研論集

第 52 号

目次 (第52号)

●企画論文●「会計のデジタル化に関するケース・スタディ」

責任編集 菅原 智 商学部教授

序説：会計のデジタル化に関するケース・スタディ

—中小企業、会計士・税理士、会計ソフトベンダーの視点から— …………… 菅原 智／ 1

中小企業経営者のデジタル自己効力感と企業業績の関係に対する外部会計士からの
デジタル化に関するアドバイスの調整効果 …………… 菅原 智／ 5

顧問先企業のクラウド会計導入に関する現状

—TKC 会員 楠典子税理士事務所の事例— …………… 東 幸代／ 19

医療機関における RPA の導入について

—大病院との比較による小病院における課題の明確化— …………… 景山 愛子／ 27

クラウド会計の導入による税理士業務への影響

—蟹山昇宏税理士事務所を事例として— …………… 笠岡恵理子／ 35

クラウド会計の導入と課題

—岡山県の税理士法人と企業へのインタビュー調査をもとに— …………… 吉良 友人／ 43

中小規模地方自治体における DX 推進と官民連携

—兵庫県豊岡市の事例— …………… 児島 幸治／ 51

デジタル化が進展する社会における職業会計人の役割

—事業承継を専門とする会計事務所の事例をもとに— …………… 内藤 周子／ 61

会計ソフトベンダーによる業務のデジタル化が職業会計士に与える影響

—JDL インタビュー調査にもとづいて— …………… 加納 慶太／ 69

●投稿 (大学院生・研究員等) ● ※は査読付き論文

※土地付注文住宅の資本コスト

—2010 年代の推計— …………… 本多 真紀／ 77

●書 評●

ブングシュ・ホルガー編著『ポストコロナ時代の地域経済と産業—ヨーロッパと
日本の課題』(関西学院大学産研叢書 47) ……………

風間 信隆／ 89

序説：会計のデジタル化に関するケース・スタディ

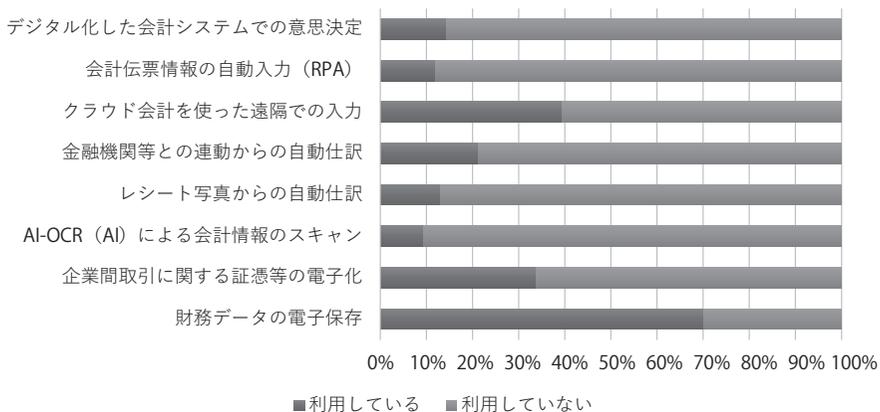
— 中小企業、会計士・税理士、会計ソフトベンダーの視点から —

菅 原 智

近年、先端デジタル技術は急激にビジネス環境に変化をもたらしており、その影響は会計・監査業務も例外ではない。例えば、先端デジタル技術の導入により業務自動化が大幅に進行し、会計士の業務内容や職場を劇的に崩壊・縮小する可能性が指摘されている (Moll & Yigitbasioglu, 2019)。一方、会計士がデータ解析に関わる先端デジタル技術を応用できるスキル (デジタル・スキル) を習得できれば、これまで入手不可能だったデータにリアル・タイムでアクセスでき、より正確かつ適時に保証業務を遂行可能になるうえに (Tsiligiris & Bowyer, 2021)、伝統的な監査業務よりも付加価値の高いコンサルティング・サービス等の業務展開が可能になると予想する研究もある (Seethamraju & Hecimovic, 2023)。特に中小企業に関わる会計士や税理士の主な業務は、ビジネス環境の劇的な変化の中、記帳業務から経営上の戦略

的意思決定の支援へと大きく変化していくと一般的にいわれている (ICAEW, 2019; Savić & Pavlović, 2023)。しかし現時点では、その実態は全く明らかとされていない。すなわち中小企業経営者や関わる会計士・税理士が、今日の先端デジタル技術にどのように対応し、会計を効率的・効果的に実践しているかについては、未だ不明な点が多い。私たち研究グループは、過去の産研論集 (第 50 号) において、先端デジタル技術の中でも特にクラウド会計を活用した中小企業におけるデジタル・トランスフォーメーション (DX) の事例を調査し、企画論文の報告書として編纂した。しかし、今日、会計分野において採用されている先端デジタル技術は、クラウド会計だけではない。下記の図表 1 は、2024 年 5 月に兵庫県および広島県の中小企業家同友会の会員を対象として実施した質問票調査において、会計関連分野で中小企業が採用している先

図表 1：先端デジタル技術の会計への応用



端デジタル技術について質問した結果である。調査の結果からクラウド会計以外にも多様な先端デジタル技術を駆使して会計を実践している状況が明らかとなった。

この実態調査の結果を受け、私たちは本企画論文において、クラウド会計以外にも対象を拡張し、より多様な先端デジタル技術を活用した会計のDXとそこに関わる中小企業経営者、会計士・税理士、会計システム・ソフトウェアを開発するベンダー、地方自治体を対象に、新たにケース・スタディや実証研究を実施することにした。

研究方法としては、前回の企画論文と同様にケース・スタディについては探索的研究手法を採用した。各ケース・スタディでは、特定の仮説を事前に設定せず、関係者に対するインデプス・インタビューにより質的データを収集・分析することで、現象に潜む理論を帰納的に導出することを試みた。また実証研究については、すでに存在する理論に基づき仮説を設定し、その仮説を検証するために、データを中小企業会計の現場から収集し、演繹的に分析・解釈を行った。以下では、各論文の要約を示す。

第1に、菅原論文「中小企業経営者のデジタル自己効力感と企業業績の関係に対する外部会計士からのデジタル化に関するアドバイスの調整効果」は、中小企業経営者に影響力がある外部顧問税理士・会計士の会計デジタル化に関する経営上のアドバイスが、経営者のデジタル技術活用に関する自己効力感に影響を与え、最終的に企業の業績へも影響するかについて調査を行った。分析結果は、顧問の会計専門家からデジタル化に関するアドバイスを受けていると回答した中小企業経営者ほど、意思決定会計システムに活用したデジタル技術に対する自己効力感が高く、かつそれが有意に会社業績と相関関係にあることが明らかとなった。本論文では、税理士・会計士のアドバイスが会計のデジタル化において効果があることを実証し、またアドバイスの際に、経営者の自己効力感に訴えるにはデジタル技術スキルのみならず共感性や感情的知性など人間スキルを磨く必要があることを示した。

第2に、東論文「顧問先企業のクラウド会計導

入に関する現状—TKC会員 楠典子税理士事務所事例—」では、広島県呉市の楠典子税理士事務所に対するインタビュー内容をもとに、クラウド会計導入について税理士の立場からのインプリケーションを調査した。本事務所はTKC会員事務所であることから、TKCグループの概要と(株)TKCが提供するクラウド会計ソフトを導入した顧問先の事例を踏まえ、TKC全国会が推奨しており本事務所も実践を徹底している月次巡回監査がデジタル化の進展した中でも果たす役割の重要性を示唆した。

第3に、景山論文「医療機関におけるRPAの導入について—大病院との比較による小病院における課題の明確化—」では、僻地に所在する小病院によるRobotics Process Automation (RPA)の導入状況をアンケート調査と補足的なインタビューにより調査し、導入の有無と導入前後における課題を明確にすることを目的とした。調査からは、RPAの導入は人手不足や業務の効率化に関して明確な効果を与えるものであるが、国が推進する医療DXが最優先の中、深刻な人手不足と従業員のスキル不足が、僻地の小病院におけるRPA導入を遅らせ、事務の効率化や流動的な人的資源の配置を益々、難しくさせている現状を明らかとした。

第4に、笠岡論文「クラウド会計の導入による税理士業務への影響—蟹山昇宏税理士事務所を事例として—」では、近年における情報技術 (Information Technology) および人工知能 (Artificial Intelligence) の発展に伴い自動化および効率化されている税理士業務について検討した。税理士業務の自動化および効率化の促進が税理士業務に与える影響について検討するため、蟹山昇宏税理士事務所へのインタビュー調査に基づき、税理士の業務内容、クラウド会計導入を通じた業務の効率化、および税理士の視点からのクラウド会計導入のメリットおよびデメリットについてケース・スタディを行った。その上で、これからの税理士業務として、税理士はその会計制度に関する知識を生かし、財務数値をベースとしたコンサルティング業務への需要が高まるのではないかと解釈を示した。

第5に、吉良論文「クラウド会計の導入と課題

一岡山県の税理士法人と企業へのインタビュー調査をもとに」では、岡山の税理士法人と企業2社を対象にクラウド会計についてのインタビューを行い、先行研究で示唆された内容と同様な認識を有しているか、また、各企業・業界の状況を踏まえた上でのクラウド会計導入についての見解を調査した。結果は、税理士に求める内容によってはクラウド会計を導入する可能性がある（実際に採用している企業もある）一方で、逆にクラウド会計導入を勧めない場合があること、手に職をつけたプロがいる業界では想像以上にITリテラシーが低い人が多く、クラウド会計導入以前に解決すべき問題があることが分かった。ただし、すべてのインタビュー先において先行研究で示されているクラウド会計のメリットには肯定的であり、クラウド会計導入が珍しい（難しい）業界やクラウド会計をまだ導入していない企業の立場からみてもクラウド会計にはメリットがあるという認識を確認できたことから、現時点ではクラウド会計導入の検討段階に入っていない企業や業界においても、将来的にその導入が拡大する可能性が十分であると結論づけた。

第6に、児島論文「中小規模地方自治体におけるDX推進と官民連携―兵庫県豊岡市の事例―」では、兵庫県豊岡市のDX推進と官民連携に関する事例を紹介した。豊岡市は、「豊岡メソッド」と呼ばれるタグラインの設定、戦略体系図、人材育成、市民との共創を柱とし、官民連携を通じて地域の課題解決を図る手法を用いてDX推進を含む様々な地域課題解決に取り組んでいる。本論文では、他の中小自治体にとってのモデルケースとして豊岡市の取り組みを分析・紹介した。

第7に、内藤論文「デジタル化が進展する社会における職業会計人の役割―事業承継を専門とする会計事務所の事例をもとに―」では、事業承継がなされる際の税理士の役割とデジタル技術の活用について調査を行った。インタビューデータの分析の結果、税理士はデジタル技術を活用して情報共有を行い、制度に関する最新動向を踏まえた情報発信を行う能力のほか、承継問題を抱える広範な関係者それぞれが抱える文脈を理解して事業承継を進める役割が求められるという結果が得

られた。研究の示唆として、第1に、それぞれの事業者が抱える事業承継の課題は異なるので、税法に関する専門知識に加えて、事業承継問題を抱える企業のニーズを把握し、将来を見据えた計画を立てることが求められている点、第2に、情報共有にデジタル技術を用いることはリスクを軽減させ業務効率を上げる利点があるという点であった。

第8に、加納論文「会計ソフトベンダーによる業務のデジタル化が職業会計士に与える影響―JDLインタビュー調査にもとづいて―」では、中小企業における会計業務のデジタル化がどのように行われ、それにより職業会計士が如何なる影響を受けるかについて検討を試みた。本研究では、会計ソフトベンダー（会計業務のソフトウェア等を提供する企業）である日本デジタル研究所（JDL）へのインタビューを実施し、その結果、JDLでは最新のデジタル技術であるAI-OCR（AI技術による光学文字認識）によってデータの標準化を瞬時に行うサービスを開発しており、会計業務の効率化が実現されていたことが明らかとなった。結論として本研究では、デジタル化の拡大により、職業会計士の役割が単純な入力作業などから、クライアントへの経営支援やアドバイス業務へとシフトすることを具体的な事例で示した。

以上、前回の企画論文を含めると、中小企業を取り巻く多様な主体（中小企業、顧問税理士・会計士、デジタル技術開発者、地方自治体や官公庁など）がいかにデジタル技術を組織に取り込み活用しているかについてまとまった数の事例が蓄積され、これまで不明であったデジタル技術を会計に活用する実態、方法、工夫、課題などが少しずつ明らかとなってきた。今後はこれらの研究成果を活かし、未だデジタル技術を効果的に会計実務に活用できていない中小企業に導入促進し、脆弱な経営基盤をより強固にする術を提案していくことが求められるであろう。

謝辞

本論文はJSPS 科研費24KK0035の助成を受けている。

引用文献

- ICAEW (2019) *Big Data and Analytics: The Impact on the Accountancy Profession*, Institute of Chartered Accountants in England and Wales, available at: <https://www.icaew.com/technical/technology/data/data-analytics-and-big-data/big-data-and-analytics>, accessed 1 Oct. 2024.
- Seethamraju, R. C. & Hecimovic, A. (2023) Adoption of artificial intelligence in auditing: An exploratory study, *Australian Journal of Management*, 48(4), pp.780-800.
- Moll J. & Yigitbasioglu O. (2019) The role of internet-related technologies in shaping the work of accountants: New directions for accounting research. *The British Accounting Review*, 51(6), pp.1-20.
- Savić B. & Pavlović V. (2023) Impact of digitalization on the accounting profession. *Digital Transformation of the Financial Industry: Approaches and Applications*. Springer International Publishing, pp.19-34.
- Tsiligiris, V. & D. Bowyer, (2021) Exploring the impact of 4IR on skills and personal qualities for future accountants: a proposed conceptual framework for university accounting education, *Accounting Education*, 30(6), pp.621-649.

中小企業経営者のデジタル自己効力感と企業業績の関係に対する 外部会計士からのデジタル化に関するアドバイスの調整効果

菅 原 智

1. 問題の所在

デジタル技術は、社会、ビジネス、経済環境を再構築し、会計業界にも大きな影響を与えているといわれているが (Moll and Yigitbasioglu 2019)、この変革は現在の会計業界に課題と機会の両方をもたらすと考えられる。なぜならデジタル化は伝統的な会計の役割を破壊するが、同時に会計士が付加価値の高い活動に従事することを可能にする (Tsiligiris and Bowyer 2021)。中小企業では、会計士の業務内容は記帳代行作業が消滅し、戦略的意思決定の支援に重点を置くようになると予想されている (ICAEW 2019; Savić and Pavlović 2023)。実際、中小企業経営者は、コンプライアンス、デジタル化の洞察、戦略的アドバイスのために、外部会計士に依存するようになっている (Nuijten *et al.* 2020)。とはいうものの、中小企業がDXを実施する際の外部会計士が果たす役割と中小企業経営者との関係は依然として明らかではない。

デジタル技術の導入と業績の相関関係を調査した研究では、業績に影響を及ぼすいくつかの要因が特定されている (Lutfi *et al.* 2022; Malodia *et al.* 2023)。しかし、企業経営者の認知特性がこの関係にどのような影響を及ぼすかは、先行研究では見過ごされてきた。特に意思決定が一元化されている中小企業では、中小企業経営者のスキルと個人の認知特性が、デジタル化を成功させるために極めて重要であると考えられるが (Bresciani *et al.* 2021)、デジタル技術の導入が中小企業経営者の認知プロセスにどのような影響を与え、ひいては業績にどのような影響を与えるかについての理解は限定的である。本研究では、外部会計士のデジタル化に関する経営アドバイスが中小企業経営者のデジタル自己効力感にどのような影響を与える

か、また、このことがデジタル化への取り組みと業績との関連をどのように媒介するかを検討することで、このギャップを解決する。中小企業経営者の自己効力感に注目することで、本研究は、デジタル・トランスフォーメーション (DX) による中小企業の業績向上における外部会計士の調整的役割を明らかとする。

本稿の構成は以下の通りである。1の問題の所在に引き続き、2は関連文献のレビュー、3は研究の理論的根拠と仮説の設定、4は研究方法の詳細、5はデータ分析結果の提示、6は結論、示唆、限界、今後の研究の方向性について論じる。

2. 先行研究の整理

2.1. 中小企業のデジタル化と業績への影響

中小企業は、デジタル技術を駆使してビジネス・モデルを強化したり、競合他社との競争優位性を得るためにDXによる長期的成長を戦略的に実現できるといわれている (Annarelli *et al.* 2021; Del Giudice *et al.* 2021)。しかしそのような可能性に対して、多くの中小企業はデジタル化を単なる特定のツールとしてしか考えておらず、ビジネス・モデルを包括的に変える戦略としてみなしていない (Kallmuenzer *et al.* 2023)。特に中小企業経営者が効果的にリーダーシップを発揮することで、デジタル技術を活用して財務上および組織上の利益を得ることができるといわれることがある (Porfirio *et al.* 2021)。中小企業のデジタル化とは「価値創造構造を再定義し、収益成長、コスト削減などの業績に影響を与える度合」と定義されている (Fabian *et al.* 2023)。AI、インダストリー 4.0 イノベーション、ビッグ・データなどのテクノロジーは、企業価値と業績を高める上で極めて重要

である (Denicolai *et al.* 2021; Barlette and Baillette 2020)。

先行研究では、デジタル化が業績に与える影響について、その一般的なメリット、イノベーションを推進する要因、国際化におけるデジタル化の役割などのテーマについて主に扱われてきた (Jin and Hurd 2018; Magni *et al.* 2021)。その中でもいくつかの研究は、デジタル化と企業業績の関係における、経営者の印象、デジタル戦略、デジタル自己効力感、などの媒介要因についても調査している (Tortorella *et al.* 2021; Truant *et al.* 2021; Hung *et al.* 2023; Arifin *et al.* 2023)。例えば、Tortorella *et al.* (2021) では、インダストリー 4.0 テクノロジーを企業内に導入する際に、従業員の経営参画が業績を高めることを発見した。また Truant *et al.* (2021) は、デジタル化に対する経営者の印象 (perceptions) が業績に影響を与え、かつ彼らの認知能力がデジタル化の影響に重要な役割を果たしていることを示した。同様に Al-Omush *et al.* (2023) は、製造業の中小企業を対象とした研究で、経営者のデジタル技術を扱える能力 (digital capability) がデジタル戦略と競争力との結びつきを有意に強化することを発見した。さらに Hung *et al.* (2023) は、特に経営者のデジタル・リーダーシップ (digital leadership) が意思決定の質と企業の業績を高めることを明らかにした。この研究結果では、中小企業経営者のデジタル技術に関して発揮するリーダーシップが、DX を成功に導く上で極めて重要であることが示された (Abbu *et al.* 2022)。

2.2. 外部会計士のアドバイスの効果

会計のデジタル化問題であるか否かにかかわらず、外部顧問税理士・会計士 (外部会計士) は、特に戦略的意思決定において経営陣をサポートするために、今後も引き続き重要であると考えられている (ICAEW 2019)。デジタル時代においては、会計士の役割は、単なる財務情報作成支援者から、戦略的プロセスにおけるアドバイザーへと変化しているといわれる (Savić and Pavlović 2023)。しかし、中小企業が外部の会計サービス (アドバイス) から得られる便益については、先行研究の中

でさまざまな見解が示されている。特に業績に対する正の効果を示す研究がある一方で (Bruyckere and Everaert 2021; Radulović and Savić 2024)、中小企業経営者が外部会計士のサービスを限定的にしか利用していないため決定的な証拠を見出せないという研究結果もある (Oosthuizen *et al.* 2020)。

ほとんどの先行研究は、外部会計士によるアドバイスと企業業績との間に有意な関係があることを示しているが、その関係に対する調整効果を検討した研究はほとんどない。例えば、Bruyckere *et al.* (2020) は、中小企業経営者と会計士との間に強い相互理解があれば、経営アドバイスへの信頼が高まり、間接的に財務健全性の強化に寄与することを明らかにした。同様に、Maiyo *et al.* (2023) は、ケニアの中小企業において、中小企業経営者の外部会計士への業務アウトソーシングの意思決定が、信頼と業績の関係を媒介することを指摘している。また Gyamera *et al.* (2023) では、ガーナの中小企業経営者の IT 利用の印象 (perception) が、外部会計士によるアドバイスと会社業績との正の関係を調整することを示しており、この発見は、デジタル化に対する中小企業経営者の印象が会計士のアドバイスによって影響を受けることを示していると考えられる。とはいうものの、外部会計士が中小企業経営者のデジタル化に対する認知や、加えて業績にどのような影響を与えるかについては、まだ十分に調査されていない。

3. 理論的フレームワーク

3.1. 媒介変数としてのデジタル自己効力感

本研究の理論的根拠は、もともとアルバート・バンデューラ (Bandura 1977; 1986) によって提唱された社会的認知理論 (Social Cognitive Theory: SCT) に基づいている。SCT は、特定の結果を達成するために必要な行動を実行する能力に対する個人の信念が、どのように行動や態度に影響するかを説明するための理論である。この理論の中心的な構成要素である自己効力感 (self-efficacy) とは、起業家、CEO、中小企業経営者らの役割を含む、特定の結果を達成するために必要な行動を実行する能力に対する信念のことである (Bandura

1977)。本研究では、SCTに基づき、中小企業の業績はデジタル技術の採用のみならず中小企業経営者の自己効力感にも関係があると仮定する。SCTによれば、中小企業経営者はデジタル化に取り組むにつれ、デジタル技術の使用経験と自信を獲得し、それによってデジタル技術に関する自己効力感が強くなり、デジタル化の成果に対する印象も改善すると考える。先行研究もこのプロセスを支持しており、デジタル技術の導入が経営者の自己効力感を高めることを示している (Lex *et al.* 2020)。

中小企業経営者は、自分のデジタル技術を活用する能力が高まっていると感じるようになると、デジタル化を有益なものとして捉え、その結果に対して前向きな姿勢をとるようになる。このような姿勢は、デジタル技術による問題解決をより確信を持って戦略的に事業運営に取り入れていくことを促す。デジタル技術の導入が成功すれば、業務効率の改善、コスト削減、市場調査の拡大、顧客サービスの強化など、目に見えるビジネス上のメリットがもたらされ、これらはすべて、収益や利益率の向上など、財務業績の改善に直接貢献すると考えられる。

多くの研究が中小企業のデジタル化と業績の有意な関係を強調している一方で、デジタル導入における中小企業経営者の自己効力感の役割を検証した研究は少ない。その数少ない先行研究の中で、Arifin *et al.* (2023) はマレーシアの零細起業家からデータを収集し、自己効力感がデジタル技術導入とビジネスの成功の関係を有意に媒介することを発見した。また Al-Omush *et al.* (2023) はパキスタンの中小企業経営者を対象に調査を実施し、彼らのデジタル・ケイパビリティが技術導入と持続的競争力の間の媒介因子として機能することを明らかにした。デジタル・ケイパビリティは、自己効力感のような認知的要因ではないが、この研究は、中小企業経営者のデジタル技術に対しての心理的印象が、必要不可欠なデジタル・スキル採用や何らかの企業成果につながっていることを示している。しかし、Arifin *et al.* (2023) と Al-Omush *et al.* (2023) は中小企業経営者のデジタル自己効力感や認知的側面を扱ってはいるが、会計

的観点からデジタル化の問題に焦点を当てたものではない。

会計学の領域では、ヨルダンの中小企業における経理担当者のデジタル技術を導入した会計システム (DAS) の利用継続意向に影響する要因を調査した研究がある (Lutfi 2022)。Lutfi (2022) は、DAS に対する経理担当者の自己効力感がその使いやすさと有用性の印象に影響し、結果として、DAS の利用継続に対する行動意図に影響することを発見した。この結果は、経理担当者のデジタル自己効力感の上昇によって、彼らが将来に DAS をもっと使用したいという思いが増幅することを示した。同様に、Alamin *et al.* (2020) は、デジタル化した会計システムに対する職業会計士のデジタル自己効力感が影響を与える要因を調査し、彼らの自己効力感が行動意図に重要な影響を与えることを明らかにした。しかし、これらの研究は中小企業経営者ではなく会計士に焦点を当てている。以上の議論を踏まえ、本研究の第一の仮説を以下のように設定した。

H1：会計のデジタル化における中小企業経営者の自己効力感は、デジタル化と業績との関係を有意に媒介する。

3.2. 調整変数としての外部会計士のアドバイス

本研究で適用した社会的認知理論 (SCT) は、個人的要因、環境の影響、行動の3つの変数の相互作用に注目した理論である (Bandura 1977; 1978)。SCTによれば、行動、個人的要因、環境的要因は継続的に相互作用し、互いに影響し合うとされており、この関係は相互決定性 (reciprocal determinism) と定義されている。本研究における行動とは、企業におけるデジタル技術の実際の導入を意味し、個人的要因とは、中小企業経営者がデジタル技術を使用する能力について抱いている信念 (すなわち、自己効力感) を意味する。中小企業経営者は、デジタル技術をうまく企業に導入できる能力があると信じている (すなわち自己効力感が高い) 場合、これらの技術を会計システムやサービスと統合しようとする可能性が高くなる。そして、外部会計士からのアドバイスは環

境要因とみなされる。これらの3つの要素は継続的に相互作用すると考えられる。特に SCT は、ある環境における行動を形成する際の自己効力感の役割について注目する理論である (Bandura 1978; Wood and Bandura 1989)。例えば Gyamera *et al.* (2023) では、会計士によるアドバイスが、デジタル化に関する中小企業経営者の認知的要因 (知覚的有用性と知覚的使いやすさで測定) とその後の財務業績にどの程度影響するかを検証している。しかし先行研究には、会計士のアドバイスがデジタル化に関する中小企業経営者の自己効力感に与える影響を具体的に検討した研究はない。

また SCT は相互決定性に影響を与える要因を説明することができる。例えば、中小企業経営者が会計士 (環境) の支援を受けてデジタル化導入 (行動) を成功させることができれば、デジタル技術を採用する自信 (個人的要因) が強くなることが予想されるが、これは習得経験 (mastery experiences) として説明できる現象であると考えられる (Bandura 1997; Usher and Pajares 2008)。さらに外部会計士によるデジタル化のアドバイス (環境) は、言葉による説得 (verbal persuasion) であり (Bandura 1986; Yusof *et al.* 2019)、中小企業経営者のデジタル自己効力感を高める要因と考えることができる。さらにこのプロセスでは、感情的・心理的状态が重要な役割を果たす。例えば、会計士から感情的な支えを得られれば、中小企業経営者のストレスが軽減され、自信や信念を高めることができる。Bruyckere *et al.* (2020) は、中小企業経営者と会計士との間の相互信頼が重要な調整変数となり、結果として会計士のアドバイスと企業の財務健全性との関係を強めることを示した。この知見は、会計士からの精神的サポートが心理的負担を軽減し、中小企業経営者の自己効力感を醸成することを示している。以上の考察に基づき、本研究の第2の仮説を以下のように設定した。

H2: 外部会計士にアドバイスを求める中小企業経営者のデジタル技術を会計業務に活用する自己効力感、アドバイスを求めない中小企業経営者と比較して、企業のデジタル化の度合と財務業績の関係により強い媒介効果を与える。

4. 研究の方法

4.1. データ収集

本研究の被験者は、兵庫県と広島県の中小企業家同友会に加盟する中小企業経営者である¹⁾。データは、2024年5月27日から6月27日の間に、SurveyMonkey (www.surveymonkey.com) を利用したオンライン調査によって収集した。中小企業家同友会の全会員 (n=2,538) にアンケートへのリンクをEメールで配信し、アンケート締切日までに229件の回答を得た。10件の不完全回答を除外し、219件の回答が残った。さらに、いくつかの質問項目 (従属変数と媒介変数) で「わからない」を選択した59件の回答を除外した²⁾。これにより最終的に160人の有効回答が得られ、回答率は6.30%となった。なお兵庫県と広島県の被験者間で人口統計量および主要変数に有意差は認められなかった。

4.2. 質問票の作成

アンケートは、人口統計量データに加え、(1) デジタル化の度合、(2) 企業の財務業績の影響、(3) 中小企業経営者のデジタル自己効力感、(4) デジタル化された会計システムに対する外部会計士のアドバイスの4つの主要な項目で構成されている。

(1) デジタル化の度合 (DDX)

DDXの度合は、Truant *et al.* (2021) を参考にしたもので、5段階リッカート尺度を用いてデジタル化の段階を測定した。この5段階は、「導入程

1) 本研究は、関西学院大学の倫理審査委員会の承認を得ており (承認番号: 2024-10)、すべての手続きは同大学の定める倫理基準に従って行われた。

2) 例えば、従属変数を構成する重要な変数のひとつは企業業績であり、被験者に「デジタル化は企業の収益性を高めたか (PFM2)」という質問をし、参加者にはこの質問に対して、「全くそう思わない」から「全くそう思う」までの7段階のリッカート尺度を用いて回答するよう求めた。また「わからない」という回答選択肢も追加した。「わからない」という選択肢を選んだ59人の回答は、会社のデジタル化に関して正確な意見や考えを持っていない可能性があり、分析を歪める可能性があると考えられるため除外した。

中小企業経営者のデジタル自己効力感と企業業績の関係に対する外部会計士からのデジタル化に関するアドバイスの調整効果

度が不明な段階」、「費用便益分析段階」、「初期導入段階」、「中間段階」、「日常的实施段階」を用いた。これらの段階は、デジタル・ツールに対する認識の欠如（「導入程度が不明な段階」）から完全な統合（「日常的实施段階」）まであり、段階が進むほどデジタル化レベルが高いことを示す。

(2) 企業の財務業績の影響 (SMEP)

財務業績は、収益と利益の成長に基づく2つの項目を用いて評価した (Fabian *et al.* 2023; Khayer *et al.* 2020)。被験者はPFM1 (収益への影響) とPFM2 (損益への影響) について回答し、この2数値を平均して集計した業績変数 (SMEP) を計算し、分析を行った。

(3) 中小企業経営者のデジタル自己効力感 (DSE)

デジタル自己効力感 (DSE) は、中小企業経営者がデジタル技術をビジネスや会計業務に活用する自信・信念を評価した。この尺度は、デジタル技術を駆使して特定のタスク (会計、顧客満足、社内業務効率化、従業員の経営参画など) を実行する能力に対する自己効力感に基づいており (Liu and LiFang 2017)、先行研究 (Lutfi 2022; Alamin *et al.* 2020) でも利用されていたものである。主な質問は以下の通りである。

- DSE1: 意思決定に有用な会計情報作出のためにデジタル技術を活用する能力に対する自信 (Lutfi 2022; Alamin *et al.* 2020)
- DSE2: 会計情報の利用者と作成者の両者のニーズに合致した会計プロセス改善のためにデジタル技術を活用する能力に対する自信 (Wang *et al.* 2022)
- DSE3: 顧客満足度と企業の評判を高めるためにデジタル技術を活用する能力に対する自

信 (Cao *et al.* 2022)

- DSE4: 社内業務最適化のためにデジタル技術を活用する能力に対する自信 (Fabian *et al.* 2023)
- DSE5: 従業員の経営意思決定への関与を高め、信頼と開放性を醸成し、業績向上につなげるためにデジタル技術を活用する能力に対する自信 (Aliyu 2019; Amoako *et al.* 2021; Tortorella *et al.* 2021)

(4) デジタル化された会計システムに対する外部会計士のアドバイス (EXA)

先行研究では、外部会計士のアドバイスの種類として、戦略、コンプライアンス、人事、情報技術、後継者育成などが挙げられている (Nuijten *et al.* 2020)。本研究では会計システムのデジタル化、すなわち情報技術に焦点を当て、この領域で中小企業経営者が外部会計士に助言を求めるかどうかを、はい/いいえ項目 (EXA) を用いて尋ね、自己効力感や潜在的な業績への影響を判断した。

5. データ分析と結果

5.1. デジタル化の度合

本研究の分析は、デジタル化の度合 (DDX) の度数分析から実施した。DDX 分析の結果は図表1となる。結果によれば、回答者の14.38%が、業務、サポート、管理プロセスにおいて、デジタルの導入と統合を高いレベルで達成したと回答していた (ステージ5)。さらに、回答者の58.11%が、デジタルの導入と統合がまだ完全には完了していない移行段階 (ステージ3と4) にあると回答した。残りの27.50%の回答者はステージ1と2にあり、現在デジタル化をほとんどあるいは全く実施していないと考えられた。同じ質問項目を使ってイタリヤの上場企業を調査した Truant *et al.* (2021) の

図表1: デジタル化の度合

デジタル化の度合	度数 (n)	割合
ステージ1: 導入程度が不明な段階 (Unknown phase)	24	15.00%
ステージ2: 費用便益分析段階 (Cost-benefit analysis phase)	20	12.50%
ステージ3: 初期導入段階 (Early adoption phase)	38	23.75%
ステージ4: 中間段階 (The intermediate phase)	55	34.36%
ステージ5: 日常的实施段階 (Routine phase)	23	14.38%
合計	160	100.00%

先行研究では、デジタル化の実施段階、移行段階、導入段階について、それぞれ 12.93%、52.59%、34.48%と報告している。Truant *et al.* (2021) と比較して、本研究はデジタル化の度がより高度なデジタル統合に進行していると判断できるが、これは分析時期や調査対象企業の規模の違いによるものと考えられる。

5.2. 自己効力感の媒介効果

上述した研究仮説を検証するために、デジタル化の度合 (DDX) と中小企業の業績 (SMEP) の2つの変数を用いて媒介分析を行った。総合効果 (=c) は、DDX (独立変数) と SMEP (従属変数) の間の相関関係を示す (図表 2)。この関係のもとで、様々なビジネス機能に関する中小企業経営者のデジタル技術に対する自己効力感が、理論的に DDX と SMEP の間の媒介因子となることが想定できた。そこで本研究では、中小企業経営者の自己効力感の間の媒介効果 (a*b) が、中小企業のデジタル化の度合 (DDX) と業績 (SMEP) の相関関係を媒介するという仮説を立てた。この分析目的に基づき、Andrew F. Hayes が SPSS で開発した「PROCESS for SPSS version 4.2 beta」というマクロを用いてブートストラップ法を実施した (Hayes

2018)。間接効果の検定のために、5,000 回のブートストラップ標本でバイアス補正された 95% 信頼区間を推定した。結果は、信頼区間にゼロが含まれない場合、間接効果は有意な媒介変数であると解釈できた (Hayes 2018)。

分析のモデルとしては、デジタル化に関する5つの特定の自己効力感尺度 (DSE1、DSE2、DSE3、DSE4、DSE5) を媒介変数として相関関係に組み込み、多重媒介分析を行った。この分析では、独立変数と従属変数をそれぞれデジタル化の度合 (DDX) と業績 (SMEP) とした。分析モデルは、外部会計士からのアドバイスを求めるか否かに基づき、3つの異なるサンプル・セットを作り分析を実施した。すなわち、全サンプルのモデル α 、ACAD グループのみを含むサンプルのモデル β 、Non-ACAD グループのみを含むサンプルのモデル γ の3つのモデルでそれぞれ分析を行った。

図表 2 に示した結果は、5,000 回のブートストラップ標本に基づくバイアス補正 95% 信頼区間 (BC95%CI) で、いくつかの変数の間接効果が3つのモデル (α, β, γ) すべてにおいて有意であったことを示した。また BC95%CI 検定 (Hayes 2018) に加え、媒介効果の有意性を検討するために Sobel 検定³⁾ (Sobel 1982; 1986) を実施し、中小

図表 2：媒介分析

	モデル α 全サンプル (n = 160)		モデル β ACAD グループ (n = 85)		モデル γ Non-ACAD グループ (n = 75)	
	効果 (p 値)	信頼区間 BC95%CI 最低/最大	効果 (p 値)	信頼区間 BC95%CI 最低/最大	効果 (p 値)	信頼区間 BC95%CI 最低/最大
総合効果 (c)	0.417*** (0.000)	0.244 /0.591	0.386*** (0.003)	0.131 /0.640	0.466*** (0.000)	0.230 /0.702
直接効果 (c')	0.009 (0.896)	-0.124 /0.141	-0.016 (0.859)	-0.198 /0.165	0.025 (0.805)	-0.173 /0.222
間接効果						
DSE1 (a_1*b_1)	0.124*** (0.005†)	0.028 /0.239	0.132** (0.029†)	0.025 /0.279	0.103 (0.202†)	-0.118 /0.311
DSE2 (a_2*b_2)	0.029 (0.520†)	-0.062 /0.131	0.073 (0.206†)	-0.024 /0.218	-0.045 (0.605†)	-0.238 /0.171
DSE3 (a_3*b_3)	0.108*** (0.007†)	0.023 /0.222	0.069 (0.224†)	-0.060 /0.221	0.133** (0.034†)	0.021 /0.292
DSE4 (a_4*b_4)	0.084 (0.140†)	-0.024 /0.208	-0.001 (0.986†)	-0.126 /0.137	0.241** (0.025†)	0.048 /0.466
DSE5 (a_5*b_5)	0.063** (0.035†)	0.003 /0.150	0.128** (0.017†)	0.027 /0.254	0.010 (0.802†)	-0.070 /0.127

*** 1%で統計的に有意、**5%で統計的に有意、*10%で統計的に有意
† Sobel 検定 p 値

3) Sobel 検定は、モデルに媒介変数を含めた後の独立変数の効果の減少が有意な減少であるかどうか、したがって媒介効果が統計的に有意であるかどうかを判定する特殊な t 検定である (Sobel 1982; 1986)。

企業経営者の自己効力感の有意な媒介効果を示す統計的証拠を得ることができた。

これらの分析結果より、中小企業におけるデジタル化の度合いが高いほど、意思決定のための効果的な会計情報 (DSE1) を生成するためにデジタル技術を活用する際の中小企業経営者の自己効力感が高く、かつその結果、中小企業の業績 (SMEP) が高いことが示された (モデル α : $a_1*b_1=0.124$, $p<0.01$)。また、デジタル化の度合いが高いほど、企業イメージや評判を促進するためにデジタル技術を活用することに対する自己効力感 (DSE3) が高く、それが中小企業の業績 (SMEP) にプラスの影響を与えることも判明した (モデル α : $a_3*b_3=0.108$, $p<0.01$)。さらに、従業員の経営参画のためにデジタル技術を活用することに対する自己効力感 (DSE5) の媒介効果も、デジタル化と業績との関係に有意かつ正の影響を与えることがわかった (モデル α : $a_5*b_5=0.063$, $p<0.05$)。なおモデル α において、直接効果 ($c'=-0.124$, $p=0.141$) が有意でないことは、中小企業経営者の自己効力感による完全な媒介効果が存在すると解釈できる⁴⁾。結果として、DSE1、DSE3、DSE5 に関して仮説 1 を支持する分析結果を示すことができた。

5.3. 外部会計士のアドバイスの調整効果

仮説 2 の目的は、会計システムのデジタル化に関する外部会計士のアドバイスが、中小企業経営者のデジタル自己効力感に影響を与え、ひいては企業の業績に影響を与えるかどうか、その調整効果を調査することである。この関係を検証する最も有効な方法は、調整媒介分析を実施することであったが、アドバイスに関して収集した本研究のデータは、連続変数ではなくカテゴリカル変数 (はい/いいえ) であったため、Hayes (2018) の調整媒介分析実施の前提に合致しなかった。この問題に対処しつつ分析を行うために、EXA の質問項目への回答 (はい/いいえ) に基づいてデータセットを、デジタル化された会計システムに関して外部会計士にアドバイスを求めたと回答した参加者

を ACAD (n=85) と分類し、アドバイスを求めなかった参加者を Non-ACAD (n=75) と分類した。

次に、統計的な結果の違いを比較するために、各グループについて別々の媒介分析を行った (図表 2 の ACAD のモデル β 、Non-ACAD のモデル γ)。その結果、ACAD では、意思決定に有用な会計情報を生み出すためにデジタル技術を使うことに対する中小企業経営者の自己効力感 (DSE1) が、デジタル化と業績との関係に有意な媒介効果を有することが示された (モデル β : $a_1*b_1=0.132$, $p<0.05$)。しかし、Non-ACAD グループについては、DSE1 の有意な効果は認められなかった (モデル γ : $a_1*b_1=0.103$, $p=0.202$)。また、従業員の経営参画を高めるためにデジタル技術を活用する中小企業経営者の自己効力感 (DSE5) は、ACAD グループでのみ有意な媒介効果を示したが (モデル β : $a_5*b_5=0.128$, $p<0.05$)、Non-ACAD グループでは DSE5 の有意な媒介効果は認められなかった (モデル γ : $a_5*b_5=0.010$, $p=0.802$)。

対照的に、Non-ACAD グループは、企業イメージや評判を促進するためにデジタル技術を利用する自己効力感 (DSE3) が有意な媒介因子 (モデル γ : $a_3*b_3=0.133$, $p<0.05$) であったが、ACAD グループではこの変数の媒介効果は有意ではなかった (モデル β : $a_3*b_3=0.069$, $p=0.224$)。同様に、Non-ACAD グループは、業務効率最適化のためのデジタル技術利用に関する自己効力感 (DSE4) が有意な媒介因子であることを明らかとした (モデル γ : $a_4*b_4=0.241$, $p<0.05$) のに対し、DSE4 は ACAD グループにおいて媒介効果は有意ではなかった (モデル β : $a_4*b_4=-0.001$, $p=0.986$)。最後に DSE2 については、ACAD グループ (モデル β : $a_2*b_2=0.073$, $p=0.206$)、Non-ACAD グループ (モデル γ : $a_2*b_2=-0.045$, $p=0.605$) とともに有意な結果は得られなかった。

これらの結果は、被験者の自己効力感は企業の業績に影響を与えるが、加えて外部会計士から受けるアドバイスによって自己効力感の効果が高まるタスクとそうでないタスクが存在することが明

4) 完全な媒介効果とは、媒介変数が存在しない場合にのみ、2つの変数の直接効果が有意になる状態をいう。媒介変数が存在すると、この直接効果は有意でなくなり、間接効果は有意になる。

らかとなった。

6. 解釈と結論

本研究は、中小企業におけるデジタル化の進展が中小企業経営者のデジタル自己効力感を有意に高め、業績にプラスの影響を与えることを統計的に実証した。具体的には、デジタル会計システムに関して外部の会計士にアドバイスを求める中小企業経営者は、意思決定に有用な会計情報の作成と従業員の経営参画のためにデジタル化を活用する自己効力感が高く、かつこの高い自己効力感が、企業の高い業績に有意に結びついていることが明らかとなった。一方、外部会計士に同じようなアドバイスを求めない中小企業経営者の場合、顧客満足や社内業務最適化におけるデジタル化利用に対する自己効力感が高く、かつこの高い自己効力感が業績に正の影響を与えていた。

これらの分析から得られた知見としては、まずは、会計士のアドバイスが中小企業経営者の自己効力感に有効に働き、それが業績に影響を与えたという調整効果は、対象を会計士として実施された類似の先行研究 (Arifin *et al.* 2023; Widarno 2021) で示された結果と一致しており、本研究のデータでも社会的認知理論 (SCT) を追証することができたといえる。先行研究では、特に SCT の習得経験と言語的説得の機能が強調されていたが (Bandura 1986; 1997; Usher and Pajares 2008; Yusuf *et al.* 2019)、本研究も同じく SCT が提唱しているこれらの機能に基づき、外部会計士という環境要因が経営者の行動に影響を与えたことを示した結果が得られた。

さらに本研究は、会計士のアドバイスが意思決定に有用な情報を提供する会計のためにデジタル技術を利用する際の中小企業経営者の自己効力感を高めることを示した。この点は、会計士は信頼できるアドバイザーとして、中小企業経営者がデジタル技術を効果的に導入する能力を高めるとした Bruyckere *et al.* (2020) と同様の結果を示したことになる。また本研究では、会計士のサポートによって従業員の経営参画のためにデジタル技術を使う経営者の自己効力感が高まり、かつ業績向上につながることを示したが、これはデジタル

化したシステムを活用して促進した従業員の経営参画が会社の意思決定に正の影響を与えること示した Amoako *et al.* (2021) の研究成果に類似した結果であった。一般的に、効果的な従業員の経営参画は組織の成功に不可欠であるといわれるが (Aliyu 2019)、従業員の経営参画を促す目的でクラウド会計システムの統合を会計士が推奨する事例を示す先行研究もあり (Ma *et al.* 2021)、本研究の分析結果から明らかとなった従業員の経営参画のための経営者のデジタル自己効力感と業績、およびアドバイスの関係性について、先行研究の結果と整合的に説明できることが明らかとなった。

反対に、外部会計士に対して会計デジタル化に関するアドバイスを求めない中小企業経営者 (Non-ACAD) は、企業イメージの向上や社内業務の最適化といった分野で利用するデジタル技術に対する自己効力感が、業績に与える影響を媒介する分野に重点を置いていることが本研究の結果から明らかとなった。例えばこれらのデジタル技術は、企業イメージ向上のためのソーシャル・ネットワーク・サービスなどを使ったマーケティング戦略や、一般的なクラウド・サービスなどを活用した業務最適化など、会計とは関わりのない業務機能における技術が、その具体例であると考えられる。本研究の Non-ACAD に関する分析結果は、アドバイスを求めない経営者グループが、マーケティング戦略、事務効率化、顧客管理や在庫システムのようなデジタル戦略について、会計・経理業務以外を得意とする会計士以外のコンサルタントに相談している可能性を示しており、これはアドバイザーの選択に関する今後の研究の可能性を示している。

また本研究結果では、インベスター・リレーションズ (IR) のための経営者のデジタル自己効力感が業績に及ぼす媒介効果が ACAS と Non-ACAS の両グループともに有意な効果として観察されなかった点は、銀行や監督官庁など、より狭い範囲のステークホルダーとの関わりを主とする中小企業にとって、この業務分野のデジタル化はそれほど重要ではない可能性が示された (Honjo and Harada 2006)。中小企業は一般的に IR のデジタル化を優先しておらず (Wang *et al.* 2022)、株主との関

係がより重要な意思決定要素である大企業とは異なると解釈できる。

本研究の結果にはいくつかの重要な示唆が含まれる。第一に、外部会計士のデジタル化に関するアドバイスは中小企業（SME）の業績を支える上で重要な役割を果たしており、特に経営者のデジタル技術に関する自己効力感を高める役割を担わなくてはならない。このため、会計士がデジタル・スキルを継続的に向上させていく必要性が指摘できる。しかし会計業界では会計士のデジタル・スキルに関する習熟度の欠如が指摘されており、今後も適切なトレーニング機会がなければ社会が求める会計士に対する役割への期待を全うできない（Damergi and Salimi 2021; Moll and Yigitbasioglu 2019）。Awang *et al.* (2022) は、会計士がデジタル技術に関して信頼できるアドバイスを継続的に提供するためには、職業会計士団体が継続的に研修を実施するスキームを構築すべきであることを提案している。第二に、技術的なスキルに加えて、会計士の共感や相互理解といった認知的な能力も育成する必要がある。これは、デジタル・ツールに対する中小企業経営者の自信や自己効力感を高めるために重要であると考えられる。Bruyckere *et al.* (2020) は、会計士と中小企業経営者の強い信頼関係が財務健全性に良い影響を与えることを示した。また Tsiligiris and Bowyer (2021) はこの特質を感情的知性と表現しており、信頼を築き中小企業経営者の自己効力感を強化するために不可欠であると述べている。したがって、外部会計士は、共感と信頼構築に基づくアドバイスを通じて中小企業の DX を支援し、結果が業績に反映されるために重要な役割を果たすと考えられる。

最後にこの研究には一定の限界がある。第一に、データ収集はある時点の限られたサンプルで行われた。本研究の中小企業経営者は、主に中小企業家同友会の会員であり、その会員の特徴である責任ある企業経営に取り組む意欲的な中小企業経営者である傾向がある。したがって、このサンプルはより広範な中小企業経営者を表していない可能性があり、多様な中小企業経営者からデータを収集した場合には、調査結果が異なる可能性がある。第二に、本研究では中小企業経営者の心理的側面

を探るために統計分析を用いた。しかし統計的研究は、心理学的研究の再現性、特に因果関係を推論するためには最適な研究方法ではないかもしれない。したがって、量的方法を採用した研究成果の一般化の可能性には限界があり、慎重に解釈すべきである。このような制約があるにもかかわらず、本研究は、中小企業経営者のデジタル自己効力感と連動した外部会計士のアドバイスが、企業の業績にどのような影響を与えるかに関する新しい証拠を示した研究であるといえる。

謝辞

本研究で実施した質問票調査を快く引き受けていただいた兵庫県中小企業家同友会、広島県中小企業家同友会、並びに質問票にご回答いただいた経営者の皆様に対する感謝の意をここに記す。本論文の執筆は JSPS 科研費 24KK0035 および関西学院大学 2024 年度個人特別研究費の助成を受けている。

引用文献

- Abbu, H., Mugge, P., Gudergan, G., Hoeborn, G., and Kwiatkowski, A. (2022) Measuring the Human Dimensions of Digital Leadership for Successful Digital Transformation, *Research Technology Management*, 65 (3), pp.39-49, DOI: 10.1080/08956308.2022.2048588.
- Alamin, A. A., Wilkin, C. L., Yeoh, W., and Warrant, M. (2020) The Impact of Self-Efficacy on Accountants' Behavioral Intention to Adopt and Use Accounting Information System, *Journal of Information Systems*, 34 (3), pp.31-46.
- Ali, Z., and Mustafa, G. (2023) On Accounting Firms Serving Small and Medium-Sized Enterprises: A Review, Synthesis, and Research Agenda, *Australian Accounting Review*, 33 (106), pp.313-332.
- Aliyu, A. U. L. (2019) Effect of Employee Participation in Decision Making in Organization Performance, *International Journal of Economics & Business*, 3, pp.225-255.
- Al-Omush, A., Momany, M. T., Hannon, A., and Anwar, M. (2023) Digitalization and Sustainable Competitive Performance in Small-Medium Enterprises: A Moderation Mediation Model, *Sustainability*, 15, DOI: 10.3390/

- su152115668.
- Amoako, G., Omari, P., Kumi, D. K., Agbemabiase, G. C., and Asamoah, G. (2021) Conceptual Framework–Artificial Intelligence and Better Entrepreneurial Decision-Making: The Influence of Customer Preference, Industry Benchmark, and Employee Involvement in an Emerging Market, *Risk and Financial Management*, 14, pp.1-20.
- Annarelli, A., Battistella, C., Nonino, F., Parida, V., and Pessot, E. (2021) Literature Review on Digitalization Capabilities: Co-citation Analysis of Antecedents, Conceptualization, and Consequences, *Technological Forecasting and Social Change*, 166, Article 120635.
- Arifin, M. A., Zakaria, M., and Bustaman, H. A. (2023) Digital Adoption, Self-Efficacy, and Business Success - Towards Resilience and Sustainability of Micro-Entrepreneurs in the Post-Pandemic World, *Cogent Business & Management*, 10 (3), DOI: 10.1080/23311975.2023.2260128.
- Astuti, W. A., and Augustine, Y. (2022) The Effect of Digital Technology and Agility on Company Performance with Management Accounting System as Mediation, *International Journal of Research and Applied Technology*, 2 (1), pp.11-29.
- Awang, Y., Shuhidan, S. M. S., Taib, A., Rashid, N., and Hasan, M. S. (2022) Digitalization of Accounting Profession: An Opportunity or a Risk for Future Accountants?, *Proceedings*, pp.82-93.
- Bandura, A. (1977) Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change, *Psychological Review*, 84 (2), pp.191-215, DOI: 10.1037/0033-295X.84.2.191.
- Bandura, A. (1978) The Self System in Reciprocal Determinism, *American Psychologist*, 33 (4), pp.344-358.
- Bandura, A. (1986) *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997) *Self-Efficacy: The Exercise of Control*, New York: W. H. Freeman and Company.
- Barlette, Y., and Baillelte, P. (2020) Big Data Analytics in Turbulent Contexts: Towards Organisational Change for Enhanced Agility, *Production Planning & Control*, DOI: 10.1080/09537287.2020.1810755.
- Bennett, R. J., and Robson, P. J. A. (2010) The Use of External Business Advice by SMEs in Britain, *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, 11 (2).
- Bereznoy, A., Meissner, D., and Scuotto, V. (2021) The Intertwining of Knowledge Sharing and Creation in the Digital Platform-Based Ecosystem: A Conceptual Study on the Lens of the Open Innovation Approach, *Journal of Knowledge Management*, 25 (8), pp.2022-2042, DOI: 10.1108/JKM-10-2020-0769.
- Bhatiasevi, V., and Naglis, M. (2020) Elucidating the Determinants of Business Intelligence Adoption and Organizational Performance, *Information Development*, 36 (1), pp.78-96.
- Bresciani, S., Huarng, K. H., and Malhorta, A. (2021) Digital transformation as a springboard for product, process and business model innovation, *Journal of Business Research*, 128, pp.204-210.
- Bruyckere, S. D. and Everaert, P. (2021) The Role of the External Accountant in Business Planning for Starters: Perspective of the Self-Determination Theory, *Sustainability*, 13, 3014, pp.1-24.
- Bruyckere, S. D., Verplancke, F., Everaert, P., Sarens, G., and Coppens, C. (2020) The Importance of Mutual Understanding Between External Accountants and Owner-Managers of SMEs, *Australian Accounting Review*, 30 (1), pp.4-21.
- Carey, P. J. (2015) External Accountants' Business Advice and SME Performance, *Pacific Accounting Review*, 27 (2), pp.166-188.
- Cao, J., Li, J., Wang, Y., and Ai, M. (2022) The Impact of Self-Efficacy and Perceived Value on Customer Engagement Under Live Streaming Commerce Environment, *Hindawi Security and Communication Networks*, 2022, pp.1-13.
- Damergi, H., and Salimi, A. (2021) Mediating Effect of Use Perceptions on Technology Readiness and Adoption of Artificial Intelligence in Accounting, *Accounting Education*, 30 (2), pp.107-130.
- Del Giudice, M., Scuotto, V., Papa, A., Tarba, S. Y., Bresciani, S., and Warkentin, M. (2021) A Self-Tuning Model for Smart Manufacturing SMEs: Effects on Digital Innovation, *Journal of Product Innovation Management*, 38 (1), pp.68-89.
- Denicolai, S., Zucchella, A., and Magnani, G. (2021)

- Internationalization, Digitalization, and Sustainability: Are SMEs Ready? A Survey on Synergies and Substituting Effects Among Growth Paths, *Technological Forecasting and Social Change*, 166, Article 120650, DOI: 10.1016/j.techfore.2021.120650.
- Fabian, N. E., Dong, J. Q., Broekhuizen, T., and Verhoef, P. C. (2023) Business Value of SME Digitalization: When Does It Pay Off More?, *European Journal of Information Systems*, DOI: 10.1080/0960085X.2023.2167671.
- Gyamera, E., Atuilik, W. A., Eklemet, I., Adu-Twumwaah, D., Issah, A. B., Tetteh, L. A., and Gagakuma, L. (2023) Examining the Effect of Financial Accounting Service on the Financial Performance of SMEs: The Function of Information Technology as a Moderator, *Cogent Business & Management*, 10 (2), pp.1-26.
- Hayes, A. F. (2018) *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach (2nd ed.)*, New York: The Guilford Press.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2022) *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (3rd ed.)*, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Honjo, Y., and Harada, N. (2006) SME Policy, Financial Structure and Firm Growth: Evidence from Japan, *Small Business Economics*, 27 (4/5), pp.289-300.
- Hung, B. Q., Hoa, T. A., Hoai, T. T., and Nguyen, N. P. (2023) Advancement of Cloud-Based Accounting Effectiveness, Decision-Making Quality, and Firm Performance Through Digital Transformation and Digital Leadership: Empirical Evidence from Vietnam, *Heliyon*, 9, DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e16929.
- ICAEW (2019) *Big Data and Analytics: The Impact on the Accountancy Profession*, Institute of Chartered Accountants in England and Wales, available at: <https://www.icaew.com/technical/technology/data/data-analytics-and-big-data/big-data-and-analytics>, accessed 1 Oct. 2024.
- Jin, H., and Hurd, F. (2018) Exploring the Impact of Digital Platforms on SME Internationalization: New Zealand SMEs Use of the Alibaba Platform for Chinese Market Entry, *Journal of Asia-Pacific Business*, 19 (2), pp.72-95.
- Kallmuenzer, A., Mikhaylov, A., Chelaru, M., and Czakon, W. (2023) Adoption and Performance Outcome of Digitalization in Small and Medium-Sized Enterprises, *Review of Managerial Science*, DOI: 10.1007/s11846-024-00744-2.
- Khayer, A., Bao, Y., and Nguyen, B. (2020) Understanding Cloud Computing Success and Its Impact on Firm Performance: An Integrated Approach, *Industrial Management & Data Systems*, 120 (5), pp.963-985.
- Lex, M., Gielnik, M. M., Spitzmuller, M., Jacob, G. H., and Frese, M. (2020) How Passion in Entrepreneurship Develops Over Time: A Self-Regulation Perspective, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 46 (4), pp.1-34, DOI: 10.1177/1042258720929894.
- Li, L., Su, F., Zhang, W., and Mao, J. Y. (2018) Digital Transformation by SME Entrepreneurs: A Capability Perspective, *Information Systems Journal*, 28 (6), pp.1129-1157.
- Liu, X., and LiFang, W. (2017) Research on the Mechanism of How Self-Efficacy and Resistance to Persuasion Influence Customers' Acceptance of Social Commerce Model, *Management Review*, 29 (6), pp.202-213.
- Lutfi, A. (2022) Factors Influencing the Continuance Intention to Use Accounting Information System in Jordanian SMEs from the Perspectives of UTAUT: Top Management Support and Self-Efficacy as Predictor Factors, *Economics*, 10 (75), pp.1-17.
- Lutfi, A., Alkelani, S. N., Al-Khasawneh, M. A., Alshirah, A. F., Alshirah, M. H., Almaiah, M. A., Alrawd, M., Alsyouf, A., Saad, M., and Ibrahim, N. (2022) Influence of Digital Accounting System Usage on SMEs Performance: The Moderating Effect of COVID-19, *Sustainability*, 14, DOI: 10.3390/su142215048.
- Ma, D., and Fisher, R., Nesbit, T. (2021) Cloud-Based Client Accounting and Small and Medium Accounting Practices: Adoption and Impact, *International Journal of Accounting Information Systems*, 41, Article 100513.
- Magni, D., Chierici, R., Fait, M., and Lefebvre, K. (2021) A Network Model Approach to Enhance Knowledge Sharing for Internationalization Readiness of SMEs, *International Marketing Review*.
- Malodia, S., Mishra, M., Fait, M., Papa, A., and Dezi, L. (2023) To Digit or to Head? Designing Digital Transformation Journey of SMEs Among Digital Self-Efficacy and

- Professional Leadership, *Journal of Business Research*, 157, DOI: 10.1016/j.jbusres.2022.113547.
- Martín-Peña, M. L., Sánchez-López, J. M., and Díaz-Garrido, E. (2019) Servitization and Digitalization in Manufacturing: The Influence on Firm Performance, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 35, pp.564-574, DOI: 10.1108/jbim-12-2018-0400.
- Maiyo, R. K., Cheboi, J. and Limo, P. (2023) Do manager's or owner's trust matter? Effect of trust in external accountant and decision to outsource on SMEs performance in Kenya, *African Journal of Education, Science and Technology*, 7(3), pp.310-322.
- Mithas, S., Agarwal, R., and Courtney, H. (2012) Digital Business Strategies and the Duality of IT, *IT Professional*, 14 (5), pp.2-4, DOI: 10.1109/mitp.2012.96.
- Moll, J., and Yigitbasioglu, O. (2019) The Role of Internet-Related Technologies in Shaping the Work of Accountants: New Directions for Accounting Research, *The British Accounting Review*, 51, Article 100833.
- Nuijten, A., Benschop, N., Rijsenbilt, A., and Wilmink, K. (2020) Cognitive Biases in Critical Decisions Facing SME Entrepreneurs: An External Accountants' Perspective, *Administrative Science*, 10 (89), DOI: 10.3390/admsci10040089.
- Ogane, Y. (2021) Who is a Good Advisor for Entrepreneurs?, *Applied Economics*, 53 (1), pp.1-34.
- Onyebuchukwu, O., and Obutor, O. D. (2024) Cloud Accounting and Organizational Performance: A Study of Selected Companies Using Cloud Accounting in Port Harcourt Metropolis, *International Journal of Economics and Financial Management*, 9 (3), pp.1-13.
- Oosthuizen, A., Van Vuuren, J., and Botha, M. (2020) Compliance or Management: The Benefit That Small Business Owners Gain from Frequently Sourcing Accounting Services, *The Southern African Journal of Entrepreneurship and Small Business Management*, 12 (1), pp.1-12.
- Porfirio, J. A., Carrilho, T., Felício, J. A., and Jardim, J. (2021) Leadership Characteristics and Digital Transformation, *Journal of Business Research*, 124, pp.610-619.
- Qatawneh, A. M. (2023) The Role of Employee Empowerment in Supporting Accounting Information Systems Outcomes: A Mediated Model, *Sustainability*, 15, pp.1-16.
- Radulović, B., and Savić, M. (2024) Accounting Practitioners and Small Business Clients' Tax Compliance: Evidence from the Survey of Serbian Accountants, *European Journal of Law and Economics*, DOI: 10.1007/s10657-024-09798-9.
- Rawashdeh, A., and Rawashdeh, B. S. (2023) The Effect of Cloud Accounting Adoption on Organizational Performance in SMEs, *International Journal of Data and Network Science*, 7, pp.411-424.
- Savić, B., and Pavlović, V. (2023) Impact of Digitalization on the Accounting Profession, in S. Benković, A. Labus, and M. Milosavljević (eds.), *Digital Transformation of the Financial Industry*, pp.19-34.
- Sobel, M. E. (1982) Asymptotic Confidence Intervals for Indirect Effects in Structural Equation Models, *Sociological Methodology*, 13, pp.290-312.
- Sobel, M. E. (1986) Some New Results on Indirect Effects and Their Standard Errors in Covariance Structure, *Sociological Methodology*, 16, pp.159-186.
- Shen, Q., Hua, Y., Huang, Y., Ebstein, R., Yu, X., and Wu, Z. (2022) Knowledge Management and Modern Digital Transformation of the Property Management Industry in China, *Journal of Knowledge Management*, 26 (8), pp.2133-2144, DOI: 10.1108/JKM-04-2021-0320.
- Suminah, S., and Anantanyu, S. (2020) Empowering Poor Households and Women in Productive Economy Businesses in Indonesia, *The Journal of Asian Finance, Economics & Business*, 7 (9), pp.769-779, DOI: 10.13106/jafeb.2020.vol7.no9.769.
- Tortorella, G., Miorando, R., Caiado, R., Nascimento, D., and Staudacher, A. P. (2021) The Mediating Effect of Employees' Involvement on the Relationship Between Industry 4.0 and Operational Performance Improvement, *Total Quality Management and Business Excellence*, 32 (1/2), pp.119-133.
- Truant, E., Broccardo, L., and Dana, L. (2021) Digitalisation Boosts Company Performance: An Overview of Italian Listed Companies, *Technological Forecasting & Social Change*, 173, Article 12173, DOI: 10.1016/j.techfore.2021.121173.
- Tsiligiris, V., and Bowyer, D. (2021) Exploring the Impact

- of 4IR on Skills and Personal Qualities for Future Accountants: A Proposed Conceptual Framework for University Accounting Education, *Accounting Education*, 30 (6), pp.621-649.
- Usher, E. L., and Pajares, F. (2008) Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions, *Review of Educational Research*, 78 (4), pp.751-796.
- Verhoef, P. C., and Bijmolt, T. H. (2019) Marketing Perspectives on Digital Business Models: A Framework and Overview of the Special Issue, *International Journal of Research in Marketing*, 36 (3), pp.341-349.
- Vial, G. (2019) Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda, *Journal of Strategic Information Systems*, 28 (2), pp.118-144.
- Wang, X., Gu, Y., Ahmad, M., and Xue, C. (2022) The Impact of Digital Capability on Manufacturing Company Performance, *Sustainability*, 14, Article 6214, DOI: 10.3390/su14106214.
- Wiech, M., Boffelli, A., Elbe, C., Carminati, P., Friedli, T., and Kalchschmidt, M. (2020) Implementation of Big Data Analytics and Manufacturing Execution Systems: An Empirical Analysis in German-Speaking Countries, *Production Planning & Control*, DOI: 10.1080/09537287.2020.1810766.
- Widarno, B. (2021) The Effect of Business Literacy on SMEs Performance with Mediation of Risk Management and Entrepreneurial Self-Efficacy, *Journal of Digital Marketing and Halal Industry*, 3 (1), pp.37-48.
- Wood, R., and Bandura, A. (1989) Impact of Conceptions of Ability on Self-Regulatory Mechanisms and Complex Decision Making, *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (3), pp.407-415.
- Yusof, W., Zainol, F. A., and Daud, W. N. W. (2019) Firm Level Self-Efficacy: Are Graduates Ready to Be Entrepreneurs?, *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 7 (10), pp.176-192.
- Zhao, X., Lynch, J. G. Jr., and Chen, Q. (2010) Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths About Mediation Analysis, *Journal of Consumer Research*, 37 (2), pp.187-206.

顧問先企業のクラウド会計導入に関する現状

—TKC 会員 楠典子税理士事務所の事例—

東 幸 代

1. はじめに

デジタル技術の進展により、会計の実務において変化が生じている。その1つにクラウド会計ソフトの利用割合の増加がある。2023年3月に個人事業主を対象に行われたアンケート調査によると、会計ソフトを利用している個人事業主のうち31%がクラウド会計を利用しており、2016年の調査から毎年増加している¹⁾。また、中小企業におけるクラウド会計の導入には顧問税理士を通して行われるケースが多く、顧問税理士が取り扱うクラウド会計を導入するケースやシステム導入・初期設定の支援を税理士が行うケースがある。税理士・会計事務所の中にはクラウド会計のプラットフォームを提供する会社とパートナーを組み、顧問先のクラウド会計導入をサポートする体制を構築している例もみられる²⁾。このようなことから、クラウド会計の研究においては、様々なアクターに焦点をあてる必要がある。しかしながら、税理士の視点によるクラウド会計研究はまだ少ない(加納 2023)。

そのため本研究では、中小企業や個人事業主の会計帳簿作成や納税業務のサポートを行う立場にある税理士の視点からクラウド会計の導入や利用について1つの視座を提供することを目的とする。具体的には、TKC 会員事務所である楠典子税理士事務所(以下、本事務所)という個人税理士事務所の視点で顧問先がクラウド会計を導入した事例から実際に感じているメリット・デメリットやク

ラウド会計を導入する上での課題(障壁)についてケース・スタディを行う。

本稿の構成は、2. で本事務所の概要と所属するTKCグループの概要および提供するサービスについて概観する。3. では顧問先のクラウド会計導入事例を踏まえたクラウド会計導入のメリットと会計の専門家である税理士という立場からの関わり方、クラウド会計推進における障壁といった本事務所の現状を整理し、4. でまとめを行っている。

2. 本事務所の概要

本事務所は、1996年に広島県呉市で創業、正社員3名、パート2名の個人税理士事務所である。インタビュー当時の顧問先の数は、法人38社、個人45人である。これら顧問先が会計帳簿作成のために利用するソフトは、(株)TKCが提供する会計ソフトの利用か手書きの2択であり、大半がいわゆるインストール型のTKC会計ソフトを利用しているという。クラウド会計を導入している顧問先は4社あり、そのうちの1社が(株)TKCの提供するFX2クラウドを利用している(3.1. 事例)。

本事務所はTKC 会員事務所であり、クラウド会計についてインタビューを行った中でもとくにTKCによる取り組みや考え方が基盤にある。そのため、まずは(株)TKCとTKC全国会について紹介することとする³⁾。

1) MM 総研・プレスリリース (<https://www.m2ri.jp/release/detail.html?id=575>)。2016年3月時点の9.2%であり、例年増加している。

2) 例えば、freee 認定アドバイザー制度がある (<https://adv.freee.co.jp/>)。

3) 以下、TKCの紹介は主にTKCグループホームページ (<https://www.tkc.jp/>) の記述を引用・参照している。

2.1 (株)TKCとTKC全国会の概要

(株)TKCは1966年に創業、現在の資本金は57億円、単体売上高676億円、連結719億円（2023年9月期決算）、従業員数2,895名の東証プライム上場会社である。主に企業や地方公共団体そして会計事務所向けの事業を行っている⁴⁾。一方、TKC全国会は全国20の地域会で構成されており、2023年12月31日時点で約11,400名の税理士・公認会計士が所属している。2024年10月末時点での税理士登録者数は81,476名⁵⁾であることから、税理士登録者数の約14%がTKC全国会に所属していることになる。事業目的は、①租税正義の実現、②税理士業務の完璧な履行、③中小企業の存続・発展の支援、④TKC会員事務所の経営基盤の強化、⑤TKCシステムの徹底活用、⑥会員相互の啓発、互助及び親睦、の6つを掲げており、これら目的の達成に向けて活動を行っている。また、会員に対する行動規範として『TKC会計人の行動基準書』を定め、会員の高い専門性を追求している。加えて、TKC全国会は会員に対して次の1)～3)の取り組みを推奨し、その結果4)、5)のようなサービスの提供を行っている。以下では、1)巡回監査、2)書面添付制度、3)記帳適時性証明書、4)TKCモニタリング情報サービス、5)TKC経営指標(Business Analyses & Statistics by TKC: BAST)についてとりあげる。

4) 地方公共団体向けの事業の例は児島(2023)を参照。

5) 日本税理士会連合会ホームページ(<https://www.nichizeiren.or.jp/cpta/about/enrollment/>)。

6) TKC全国会中央研修所(2023)443ページより抜粋。

7) 第33条の2(計算事項、審査事項等を記載した書面の添付)

「税理士又は税理士法人は、国税通則法第十六条第一項第一号に掲げる申告納税方式又は地方税法第一条第一項第八号若しくは第十一号に掲げる申告納付若しくは申告納入の方法による租税の課税標準等を記載した申告書を作成したときは、当該申告書の作成に関し、計算し、整理し、又は相談に応じた事項を財務省令で定めるところにより記載した書面を当該申告書に添付することができる。」

8) 第35条(意見の聴取)「税務官公署の当該職員は、第三十三条の二第一項又は第二項に規定する書面(以下この項及び次項において「添付書面」という。)が添付されている申告書を提出した者について、当該申告書に係る租税に関しあらかじめその者に日時場所を通知してその帳簿書類を調査する場合において、当該租税に関し第三十条の規定による書面を提出している税理士があるときは、当該通知をする前に、当該税理士に対し、当該添付書面に記載された事項に関し意見を述べる機会を与えなければならない。」

9) 2022年改正により、2024年4月1日以降提出分から、税理士法第33条の2第1項にいう添付書面の名称が「申告書の作成に関する計算事項等記載書面」へ変更されることとなった。

1) 巡回監査

TKC全国会の会員は、「巡回監査」の実践を通して信頼性の高い決算書の作成に努めている。そして、巡回監査において、「中小企業の会計に関する基本要領(中小会計要領)」に準拠した会計処理を指導することを絶対要件としている。

巡回監査とは、「関与先(顧問先:筆者加筆)を毎月及び期末決算時に巡回し、会計資料並びに会計記録の適法性、正確性及び適時性を確保するため、会計事実の真実性、実在性、網羅性を確かめ、かつ指導することである。巡回監査においては、経営方針の健全性の吟味に努めるものとする。巡回監査は、毎月行う月次巡回監査と期末決算時に行う決算巡回監査とに分けられる⁶⁾。」

2) 書面添付制度

TKC全国会は、TKC会員による書面添付を推進している。「書面添付制度」とは、税理士法第33条の2に規定する書面⁷⁾と税理士法第35条に規定する意見聴取⁸⁾を総称したものである。1956年改正時に創設され、その後も改正を繰り返して2022年にも改正が行われたところである⁹⁾。

この制度は、税理士が作成等した申告書について、計算事項等を記載した書面の添付及び事前通知前の意見陳述を通じて、会計・税務の専門家の立場からどのように調製されたかを明らかにすることにより、正確な申告書の作成及び提出に資するというものである。武田(2008)では「書面添付とは、税理士が作成した申告書について、①税

顧問先企業のクラウド会計導入に関する現状

理士がどの程度「内容に立ち入った検討」をしたのか、したがって、②税理士がどの程度の「責任をもって作成」したのか等を明らかにするために作成した書類である¹⁰⁾。」と説明されている。税理士法第46条では、税理士が税理士法第33条の2に規定する書面に虚偽の記載をした場合には懲戒処分が下されるとの規定が設けられている。この懲戒処分には、戒告、2年以内の税理士業務の停止、税理士業務の禁止がある。

財務省(2023)によると、現在(2022年度)

の書面添付割合(法人税)は、わずか10%であるものの、その割合は過去と比べると微増している。そのうち、TKC会員による書面添付が50.8%を占めており、業界の中ではTKC会員が積極的に書面添付を行っていることが分かる¹¹⁾。TKCは、決算書の信頼性を高めるために、書面添付を標準業務として定着させることを目指している。

3) 記帳適時性証明書¹²⁾

図表1の「記帳適時性証明書」は、2009年に

図表1 記帳適時性証明書

(原本PDF) **記帳適時性証明書** 第 0769282177 号
 (当法人は、日々の記帳から会計帳簿・月次試算表・決算書・税務申告書の作成と電子申告まで一気通貫です。)
 発行日: 令和 6年 5月13日

税理士法人 TKCコンピュータ会計事務所 殿 株式会社TKC 代表取締役社長 飯塚 真規 (法人番号:7123456789012) 殿における
 貴関与先法人 株式会社 S C G印刷 (会計帳簿の適時作成義務(会社法第432条①)の遵守状況、並びに決算書は会計帳簿と完全一致していること、さらに電子申告した法人税申告書は当該決算書に基づいていること(法人税法第74条①)を証明します。

1. 「資料1: 過去3年間に於ける月次決算及び年次決算の状況」について (審査) Y N
 ① TKC会員は「TKC全国会行動基準書」に基づいて、会計記録の適法性を確保するため毎月、関与先へ向うき巡回監査することが求められています。貴事務所の実績状況は資料1のとおりです。
 ② 「監査対象月」は貴事務所が巡回監査を行った会計期間、「仕訳数」は当月の試算表に計上された仕訳の件数、「データ処理日」は月次決算が完了した日を示しています。
 ③ 「決算書に付した番号」(17行目)は、書面の「決算報告書」の各頁左下に付した番号で、これと同一の番号が印刷されている貸借対照表及び損益計算書は、会計帳簿の期末科目残高と完全に一致しています。

2. 「資料2: 前期(第34期)の法人税申告書の作成状況」について
 ① TKCシステムは会計帳簿(仕訳帳・元帳・月次の試算表)及び決算書の作成、これに続く法人税申告書・消費税申告書の作成、さらには国税と地方税の電子申告まで一気通貫となっています。
 ② 前期の決算書に計上された「税引き後当期純利益(損失)」(資料1の18行目(A))と前期の法人税申告書別表4の「当期利益又は当期欠損の額(1)」(資料2の2行目(B))とは完全に一致しており、貴関与先税務申告書の作成は当該決算書に基づいて作成されています。

3. 税理士法第33条の2に定める書面添付(「決算申告確認書」の提出)の実践について
 TKC会員は「TKC全国会行動基準書」により、税務申告書の提出に当たっては、税理士法第33条の2に基づき書面を添付することが求められています。貴事務所の実績は資料3(3行目)のとおりです。

4. TKC財務会計システムの継続利用期間について
 ① 貴関与先の財務データは、平成27年4月分から継続して利用しており、利用期間は9年0か月となります。
 ② この利用期間において過去仕訳及び科目残高の適度な修正・追加・削除の処理はなされていません。

5. この証明書の真正性は、TKC全国会HP(https://www.tkc.jp/)から確認できます。
 なお、そこでは事務所名と商号の表示を省略しています。(掲載期限: 令和7年5月31日) 以上

資料1: 過去3年間に於ける月次決算 (○翌月: ○翌々月: 無印連れ/期首月と期末月は調整) 及び年次決算の状況

年	第32期	令和3年4月1日-令和4年3月31日	第33期	令和4年4月1日-令和5年3月31日	第34期	令和5年4月1日-令和6年3月31日			
1	令和3年4月	892	令和3年3月20日	令和4年4月	982	令和4年5月23日	令和5年4月	848	令和5年5月23日
2	令和3年5月	854	令和3年6月14日	令和4年5月	941	令和4年6月14日	令和5年5月	817	令和5年6月14日
3	令和3年6月	840	令和3年7月12日	令和4年6月	933	令和4年7月11日	令和5年6月	789	令和5年7月11日
4	令和3年7月	854	令和3年8月11日	令和4年7月	956	令和4年8月17日	令和5年7月	803	令和5年8月16日
5	令和3年8月	831	令和3年9月13日	令和4年8月	964	令和4年9月14日	令和5年8月	774	令和5年9月13日
6	令和3年9月	828	令和3年10月11日	令和4年9月	927	令和4年10月12日	令和5年9月	791	令和5年10月18日
7	令和3年10月	846	令和3年11月15日	令和4年10月	940	令和4年11月10日	令和5年10月	753	令和5年11月15日
8	令和3年11月	861	令和3年12月14日	令和4年11月	955	令和4年12月15日	令和5年11月	803	令和5年12月13日
9	令和3年12月	873	令和4年1月12日	令和4年12月	963	令和5年1月18日	令和5年12月	826	令和6年1月18日
10	令和4年1月	855	令和4年2月14日	令和5年1月	976	令和5年2月16日	令和6年1月	785	令和6年2月16日
11	令和4年2月	879	令和4年3月15日	令和5年2月	970	令和5年3月15日	令和6年2月	819	令和6年3月15日
12	令和4年3月	887	令和4年4月12日	令和5年3月	991	令和5年4月18日	令和6年3月	834	令和6年4月18日
13	年次決算	19	令和4年5月12日	年次決算	21	令和5年5月11日	年次決算	20	令和6年5月13日
14									
15									
16									
17	決算書に付した番号	R05921	決算書に付した番号	V83268	決算書に付した番号	X04425			
18	税引き後当期純利益(損失)	7,488,230円	税引き後当期純利益(損失)	5,806,455円	税引き後当期純利益(損失)	8,668,706円			

(注) 前期(第34期)の決算書の個別注記表には、中小会計要領に準拠している旨の記述があります。

資料2: 前期(第34期)の法人税申告書の作成状況

1	法人税申告書の作成日及び提出方法	令和 6年 5月13日	法人税申告書はTKCシステムで作成された電子申告されています。
2	別表4の「当期利益又は当期欠損の額(1)」	(B) 8,668,706円	(A)と(B)は一致しており、申告書は決算書に基づいています。
3	別表1の「法人税額(2)」	1,767,562円	

資料3: 前期(第34期)のK F Sの利用状況

1	K: 総経MAS(経営計画)	◎ 利用 ○ 未利用
2	F: F Xシリーズ(自己化)	◎ 利用 ○ 未利用
3	S: 書面添付(税理士法33-2)	◎ 実践 ○ 未実践

TKC全国会登録情報

1	会員氏名	税理士法人 TKCコンピュータ会計事務所
2	入会日(経過年数)	平成 2年10月14日 (33年 6か月)
3	経営革新等支援機関	◎ 認定 ○ 未認定
4	事務所ホームページ	http://www.tkccomputer.co.jp/

TKC © 2024

※ TKC 全国会 (2024) 11 ページより転載

10) 武田 (2008) 186 ページ。

11) TKC グループホームページ (https://www.tkc.jp/ao/topics/202403_keiei02)、TKC 全国会中央研修所 (2023) 10 ページ。

12) TKC グループホームページ (https://www.tkc.jp/tkenf/kt/s)。

例 TKC が第三者証明として発行を開始したものである。この証明書は、会計事務所の顧問先企業の決算と電子申告の完了後に発行され、会計帳簿及び決算書並びに法人税申告書の作成に関して次の事実を証明するものである。

1. 会計帳簿が会社法第 432 条に基づき、適時に作成されていること。
2. TKC 会員が毎月、企業を訪問して巡回監査を実施し、月次決算を完了していること。
3. 決算書は会計帳簿の勘定科目残高と完全に一致しており、別途に作成したものではないこと。
4. 法人税申告書が決算書に基づいて作成され、申告期限までに電子申告されていること。

この証明書は、毎月巡回監査を受けて月次決算が行われ、さらに期末において決算書の作成と法人税申告書等の作成、税務申告を電子申告で行った場合に発行される。これは、会社法第 432 条「株式会社は、法務省令で定めるところにより、適時に、正確な会計帳簿を作成しなければならない」との規定を受けて実践されている業務である。

4) TKC モニタリング情報サービス¹³⁾

「TKC モニタリング情報サービス」は、TKC 全国会会員が毎月の巡回監査と月次決算を実施したうえで作成した月次試算表、年度決算書などの財務情報を、顧問先企業の経営者からの依頼に基づいて、金融機関に開示する無償のクラウドサービスである。2016 年 10 月から開始し、企業利用件数は 33 万件をこえ、2024 年 2 月 29 日現在、全国 489 金融機関が採用している。これまで、顧問先企業は決算書を作成し、郵送あるいは金融機関へ持参する必要があったが、このサービスの利用申し込み後は毎月自動で金融機関に決算書が提供されることになる。提供される決算書は TKC 会員による巡回監査を毎月経て作成された決算書であり、かつ税務署に提出した内容と同様の決算書・申告書が自動的に金融機関へ開示される。そのため、例えば企業が資金調達を受けたいがために決

算書をよくみせるといった改ざんが行われる余地がなく、金融機関からの信頼の獲得につながっている。このサービスにより、企業は事務負担が軽減され、金融機関は決算書徴求業務を効率化しつつ信頼性の高い決算書の提供を受けることができるため、ひいては顧問先と金融機関の信頼関係の構築にも寄与している。

5) TKC 経営指標 (Business Analyses & Statistics by TKC: BAST)¹⁴⁾

TKC 全国会では、1975 年から「TKC 経営指標 (Business Analyses & Statistics by TKC : 以下、BAST)」を毎年発行している。BAST とは、TKC 会員の顧問先企業の経営成績と財政状態を分析したものである。2023 年版の収録企業数は、TKC システムで会計処理および税務申告を行っている法人のうち(確定決算期が令和 4 年 1 月期から令和 4 年 12 月期までのもの)約 25 万社超の月次決算データをもとに作成している。これは、全国の法人の約 8.9%にあたる。収録業種は 1,175 業種に及ぶ。また、業種別審査辞典で業界の特色や動向を確認することができる。そのほか、医業経営指標 (M-BAST) や社会福祉法人経営指標 (S-BAST)、月額役員報酬・役員退職金 (Y-BAST)、中小企業の賃金指標 (賃金 BAST) などがある。これら BAST は原則として TKC 会員以外への販売等を行っていないが、より多くの企業経営者等に役立ててもらえるよう要約版および速報版を公開している。

さらに、2021 年からは月次指標である月次 BAST を開発、提供している。TKC のホームページから登録することにより、TKC 会員に限らず誰でも見ることができるクラウドサービスである。実額や分析項目(売上総利益率等)の推移、前年度(前々年度)比較、業種比較はもちろんのこと、売上規模別や地域別、業歴別等、様々なデータベースを提供している。月次指標であることから前年同月との比較が可能となり、季節的な影響を考慮した比較・分析、月次レベルでの趨勢を把

13) TKC グループホームページ (<https://www.tkc.jp/tkcnf/about/target/target3/>)。

14) TKC グループホームページ (<https://www.tkc.jp/tkcnf/bast/lineup/>)、(<https://www.tkc.jp/tkcnf/bast/monthly/>)。

握することも可能である。

これらは、TKC 会員が毎月継続して実施した巡回監査と月次決算により作成された会計帳簿を基礎とし、そこから誘導された決算書を取録データとしている。それがゆえに、信頼性と速報性を兼ね備えた中小企業の経営指標を提供することが可能となっている。

2.2 TKC クラウドの概要¹⁵⁾

TKC のクラウド会計サービスは、年商規模に応じた「FXマイスタークラウド」、「FX2クラウド」、「FX4クラウド」に加えて、連結決算を見据えた個別会計や外貨別取引管理が可能な「FX5クラウド」、その他、建設業・医業、農業などの業種に最適化されたシリーズなどを提供している。これら FX シリーズの特徴として次の 5 つがある¹⁶⁾。

1) 社長の戦略的な意思決定を強力にサポート

部門別業績管理や取引先別業績管理だけでなく、通常の損益計算書とは異なった売上に応じた限界利益を明確にし、業績評価に役立つマトリックスの提供や中に当期決算のシミュレーションができるなど、経営者目線で管理しやすい工夫がなされ、黒字決算実現の手助けを行っている。

2) 会計事務所から安心のサポート

TKC 会員事務所によって月次巡回監査が行われるため、会計帳簿の適法性、正確性及び適時性が検証されたうえで最新の業績を毎月把握し、今後の業績改善について検討することができる。加えて、経営改善計画や資金繰り計画の策定についても支援し、経営者自身が自社の経営状況を把握することで金融機関に説明できるようなサポートを行っている。

3) 金融機関との信頼関係のサポート

会社の決算書が適時に記帳された会計帳簿に基づき作成され、当該決算書に基づき法人税申告書が作成され、かつ、電子申告された実績を証明する「記帳適時性証明書」の発行を行っている。当該証明書が添付された決算書は金融機関からの信頼性向上に寄与しており、様々な金融機関の融資

条件や金利優遇を受ける条件になっているものもある¹⁷⁾。

さらに、会社からの依頼に基づいて、金融機関に月次試算表や年度決算書などの財務情報を電子データでタイムリーに提供する TKC モニタリング情報サービスがある。

4) 経理事務の省力化のサポート

仕訳計上の省力化のためのサポートとして、金融機関からインターネットを利用して取引データを自動受信できる「銀行信販データ受信機能」や、取引履歴から仕訳と摘要の候補を自動で表示する「レシート入力方式」だけでなく、売上や販売管理業務、給与計算、年末調整、電子納税といった経理事務をサポートする機能がある。また、読み込んだ電子取引データや紙の証憑は TKC のデータセンターに電子データとして保存され、仕訳入力に活用されるだけでなく、証憑と仕訳が紐づけて管理されるといった「証憑保存機能」が備わっている。

5) 安全・安心・便利なシステム運用をサポート

TKC は、栃木県宇都宮市郊外に自社データセンター「TKC インターネット・サービスセンター (TISC)」を保有している。ここでは、TKC のシステムを利用する企業約 60 万社の法人税申告が処理され、保管されている。FX クラウドサービスの提供も行っている。

3. 本事務所の現状

通常の業務は、顧問先へ足を運び、先方のパソコンから月次巡回監査を行う。領収書や請求書等をみて、売上があっているかなどを確認してから締める。「全ての数字に根拠を」という考えのもと、仕訳が正しいかどうかを様々な書類で確認した上で、今月どれだけ営業利益が出たかなどの業績について話をする。締めたものは USB に入れて事務所へ持ち帰り、事務所から栃木のデータセンターへ送るといふ。

15) TKC FX クラウドシリーズホームページ (<https://www.tkc.jp/fx/>)。

16) TKC グループホームページ (<https://www.tkc.jp/fx/>)。

17) TKC グループホームページ (<https://www.tkc.jp/tkcnf/kts/>)。

3.1. 顧問先のクラウド会計導入事例

インタビュー当時クラウド会計ソフト（TKC FX2 クラウド）を導入して1年弱の顧問先について尋ねた。この会社は、導入以前から社長が会計ソフトの入力を担当。社長はクラウド導入後、入力方法や画面が以前と異なることから入力に苦戦していたという。現在は、数年前に入社した専務（社長ご子息）が主に入力を担当しており、専務はクラウド会計に変更してからの方が便利さを感じているという。クラウド会計の導入は専務が進めた。

クラウド導入以前から導入直後までは、主に社長が現金および預金の入力をを行い、その他は楠氏が修正、入力を行ってきた。専務の入社、そしてクラウド会計導入後は、楠氏の指導のもと、専務はもちろん経理担当の職員も入力や「銀行信販データ受信機能」、「証憑保存機能」を利用できるようになり、クラウド会計を導入してからは顧問先が入力した内容の完成度が格段にあがったという。加えて、TKCのソフトでは修正が履歴で残るため、専務自身が過去の修正履歴や締め切られた前月分の内容から学習してくれることもあり、精度が徐々にあがっているという。

3.2. クラウド会計導入のメリットと顧問税理士としての関わり方

3-1. で取り上げたクラウド会計を導入した顧問先を例に、楠氏は顧問税理士の立場からクラウド会計導入のメリットについて次の3つの点を挙げた。1つ目は、先方へ足を運ばずとも顧問先の帳簿の閲覧や入力、修正ができることだ。これにより、月次巡回監査に出向く前に会計事務所内で閲覧作業を済ませることができ、現場での確認事項および指摘事項を事前に整理することが可能となる。また、顧問先での滞在時間が短くなり、経営者や経理担当者と話をする時間を十分に確保できる。2つ目は、顧問先がクラウドに備わった機能を利用することで、会計帳簿の完成度が上がり、直す手間が軽減されることである。例えば、「銀行信販データ受信機能」や「証憑保存機能」を利用すれば、領収書やデータを読み込むと自動で仕訳され、さらに仕訳と紐づいて証憑が保存される。

そのため、顧問先が読み込んで処理したものに多少修正を加えていくというイメージに変わってきたという。クラウド会計の導入により、顧問先が入力する内容の精度が上がり、楠氏による入力業務についての負担が軽減されること、つまり顧問先の自計化が進んだことが窺える。3つ目は、印刷、保存にかかるコストが削減されることだ。これはクラウド会計導入に限ったことではなく、電子帳簿化推進に伴うメリットともいえる。

一方で、上記で挙げたメリットの1つ目、先方へ足を運ばずとも入力・修正ができることについてはリスクを伴うという。したがって、場合によっては事務所内からは閲覧のみとし、顧問先に指導した上で入力、修正を行ってもらう。縮めの作業は必ず先方に足を運んで巡回監査を行うことを実践している楠氏にとっては、「足を運ばずとも」という点ではクラウド導入を積極的に後押しする理由にはならないようである。また、3つ目について、電子帳簿保存については推奨しているものの、仕訳の根拠となる証憑については国税の規定どおり現物を保存するよう指導しており、印刷する場面もまだまだあるという。

楠氏は、TKC全国会が最も大事にしていることの1つである巡回監査を毎月実施しており、実際に足を運んで対面で月末の縮めの作業を行い、「すべての仕訳に根拠を」という考えのもと領収書等の証憑やその内容について必ず実物を確認することを徹底している。

3.3. クラウド会計を推進する上での障壁

これまでTKCグループが提供するサービスと本事務所に対するクラウド会計導入についてのインタビュー内容についてみてきた。とりわけ、TKC全国会がモニタリング情報サービスやBASTといった年次の経営指標、月次指標を信頼できる情報として提供できる根底には、TKC会員による毎月の巡回監査実践の徹底があることが分かった。毎月の巡回監査の実施と月次決算を徹底して行うことで、決算書作成の基礎となる会計資料並びに会計記録の適法性、正確性及び適時性の確保を目指す。加えて、書面添付の実践や記帳適時性証明書の発行業務の提供は、これらに虚偽

があった場合には税理士法第 46 条で罰せられることから、税理士にとっては専門職としての威信をかけて行っているといえるだろう。これらのことがモニタリング情報サービスや BAST において提供される情報の信頼性確保に繋がっていると考えられる。

ところで、巡回監査そして月次決算を経て締め切られたクラウドデータは毎月栃木のデータセンターへ送られる。楠氏は、自身がクラウドを推奨する上で難しさを感じる場面として、(株)TKC が提供するクラウド会計システムについて次のように述べた。

「TKC のクラウドシステムは 4 か月しか打てない。1 月 2 月 3 月 4 月と打って、5 月を入力しようと思ったら 1 月を完全に締めてしまわないと 5 月を入れることができない。」

TKC の帳簿システムは、会社法 432 条のもと会計帳簿作成における適時性を確保するためにも遡って修正することができない設計となっている点に大きな特徴がある。なぜこのような仕様になっているのかというと、2.1. 3) 記帳適時性証明書の発行とも関連するが、遡及修正できないことがひいては帳簿の信頼性を高めかつ適正な会計処理を継続して実践していることを示すことにつながるからである。このように、毎月帳簿を締め切ることが理想であることを理解しつつも、顧問先によっては、特に初期指導の段階にある顧問先にとっては困難な段階がある。そのため、1 年間入力可能なソフトであれば問題ないが、月次ごとに確定（締め切り）し、遡って修正することができない TKC のクラウドシステムは導入のハードルが高い。

だからこそ、信頼性の高い決算書を作成してもらうためには、楠氏のように毎月巡回監査に赴き直接的な対話や指導を行っていくことが専門家としての関わりとして重要であることを示唆しているといえる。このことは、今後会計ソフトのクラウド化が進み「足を運ばずとも」様々な機能が使えるようになったとしても、必要性が低下するものではないといえるであろう。

4. まとめ

本研究は、個人税理士事務所である楠典子税理士事務所に対するインタビュー内容をもとに、クラウド会計導入について税理士の立場からのインプリケーションを得ることを目指してきた。とりわけ本事務所は TKC 会員事務所であることから、楠氏の顧問先が TKC のクラウド会計ソフトを導入した事例を踏まえて実際に感じているメリットを整理することができた。メリットは、1. 顧問先へ足を運ぶことなく、事務所にいながら顧問先のデータを入力、修正することが可能であること、2. クラウド会計に備わっている「銀行信販データ受信機能」や「証憑保存機能」の活用により、顧問先が作成する会計記録の精度向上、3. 印刷・保存にかかるコストの削減、の 3 つが挙げられた。

一方で、楠氏はこれらのメリットを認識しつつも、顧問先のクラウド会計導入には困難さがあることも認める。それは、(株)TKC のクラウド会計ソフトでは巡回監査を経て月次ごとに確定したデータを遡及修正できない点にあり、このことがクラウド会計を推奨する上でのハードルになっているという。しかしながら、このハードルは、障壁である一方で信頼性の高い決算書の作成においてはクリアすべきハードルである。そのためにも、楠氏が徹底して実践している月次巡回監査が果たす役割は大きい。

謝辞

楠典子税理士事務所の楠典子氏におかれましてはインタビュー（2022 年 12 月 2 日）からその後の確認作業まで快くご協力いただいたことを心より感謝申し上げます。また、執筆にあたり TKC 中国会会長の安部知格氏には直接のご指導を賜り、多数の助言をいただくとともに(株)TKC には内容の確認、許可をいただいた。末筆ながら心より御礼申し上げます。

参考文献

- ・加納慶太（2023）「デジタル化による税理士業務の課題解決に関する研究－Zooou（ゾー）の事例－」『産業経理』第 83 巻第 2 号、76-84 ページ。
- ・児島幸治（2023）「地方公共団体の DX 推進とクラウド

公会計」『産研論集』第50号、39-49ページ。

- ・財務省（2023）「国税庁実績評価書」。
- ・菅原智、加納慶太（2022）「日本の中小企業におけるクラウド会計導入に関する意識調査」『中小企業会計研究』第8号、2-13ページ。
- ・武田隆二（2008）『最新財務諸表論（第11版）』中央経済社。
- ・TKC全国会（2024）『TKC全国会のすべて』TKC全国会。
- ・TKC全国会中央研修所（2023）『TKC基本講座（第5版）』株式会社TKC出版。
- ・日本税理士会連合会ホームページ（2024年11月閲覧）
<https://www.nichizeiren.or.jp/>
- ・freeeホームページ（2024年11月閲覧） <https://adv.freee.co.jp/>
- ・MM総研・プレスリリース（2024年2月閲覧） <https://www.m2ri.jp/release/detail.html?id=575>
- ・TKCグループホームページ（2024年11月閲覧）
<https://www.tkc.jp/>

医療機関における RPA の導入について

—大病院との比較による小病院における課題の明確化—

景山 愛子

1. はじめに

近年の医療機関におけるデジタル化は、国が推進している「医療 DX 令和ビジョン 2030（以下、医療 DX という。）」¹⁾ が全国的な動きとしてある一方で医療機関においても医療 DX が推進される前から、多くの病院において電子カルテや一定の範囲でのデジタル化は個別に導入されており、その目的は事務の効率化や患者目線によるサービスの向上、そして働き方改革の一環としてなど、様々な取組みがある。

そこで本研究では医療機関における DX は「医療業界を取り巻く未解決課題に対して、デジタル技術を活用して、業務そのものや、組織、プロセス、病院の文化・風土を変革し、医療の質向上を図るための課題解決の取り組み」[PwC Japan HP] であるという理解に基づいて、近年、医療機関にも導入されている、Robotic Process Automation（以下、RPA という。）に焦点を当てる。その際、現在、国が推進する医療 DX はいまだ、進行中のプロセスであり、その成果等ははまだ明らかになる時期ではないことから、本研究では医療 DX の範囲における取り組みは除いて、まずは個別の病院を対象にした RPA の導入状況を調査する。RPA は広い範囲で導入が進んでおり、事務業務を確実に効率化する成果が認められているが、それと引き換えに、新しいシステムやソフトウェアの導入には様々な

課題も存在すると思われることから、本研究では、まずは現場の状況を確認することを重視し、調査を行った。

2. 先行研究と調査の視点

病院の事務部門を対象とした業務の効率化やコスト削減に関する研究は多くはないが、この 20 年の間に一定の蓄積は見られている。一方で事務業務のデジタル化に関しては、例えば本研究で取り上げる RPA に関しても学術的な研究はほぼ見られず、雑誌の紹介記事や学会等において職員が自病院の医事業務や経理課等における導入事例を発表するという範囲がほとんどである。

本研究では、現段階においては、関連する先行研究がまだ不十分であり、理論的な枠組みに関する検討も難しいことから、個別の病院における RPA の導入の有無や導入状況を明らかにするためのケース・スタディを行った。その際、RPA の導入が大病院で始まったことを踏まえ、反対に、山間部または沿岸部などの、人口が密集しない都市部以外（僻地）に所在する小病院に着目し、RPA の普及の現状についてそれらの病院でも煩雑な事務業務を抱えている一方で、様々な制約や課題が存在し、RPA の導入が難しいのではないかという仮説を設定して、調査を行った。

1) 医療 DX 令和ビジョン 2030 とは、「全国医療情報プラットフォームの創設」、「電子カルテ情報の標準化等」及び「診療報酬改定 DX」への取り組みをいひ、現在、各病院において進められている [厚生労働省 HP, 2022]。その成果としては、「救急・医療・介護現場の切れ目ない情報共有」、「医療機関・自治体サービスの効率化・負担軽減」、「健康管理、疾病予防、適切な受診等のサポート」及び「公衆衛生、医学・産業の振興に資する二次利用」などの実現を目指している [厚生労働省 HP, 2023]。

3. 医療機関における RPA の導入

RPA は、まずは企業において導入され²⁾、医療機関では 2018 年頃から大病院において導入が始まったとされる [村山, 2023]。現在は多くの病院においても様々な業務に適用されている。

RPA とは、「これまで人間が行ってきた定型的なパソコン操作をソフトウェアのロボットにより自動化するもの」[総務省 HP] であったり、別の説明を引用すると RPA とは「これまでの人間のみが対応可能と想定されていた作業、もしくはより高度な作業を人間に代わって実施できるルールエンジンや AI、機械学習等を含む認知技術を活用した新しい労働力を創出する仕組み (Digital Labor)」と説明される [一般社団法人日本 RPA 協会 HP]。

RPA の導入の目的は、既に述べたように様々な内容があり、図表 1 に示すとおり、業務効率に寄与する作業、医療の質に寄与する作業、収益向上に寄与する作業に区分することができる [森下, 2023]。

図表 1 RPA 活用の例と活用部署 (恵比寿総合病院)

業務効率に寄与する作業	収益向上に寄与する作業 ³⁾	医療の質に寄与する作業 ⁴⁾
退院支援計画書作成 (医療福祉相談科)	入退院支援加算対象者スクリーニング (看護部)	入院患者の処方切れ内容の確認 (看護部)
医事オーダー変換 (医事課)	加算候補患者リストの作成 (医療秘書課、看護部など)	読影初見未確認リスト作成 (放射線科)

旅費請求書リスト作成、メール送信 (経理課)	ベンチマーク分析 (データ分析チーム)	退院サマリ督促 (医療秘書課)
------------------------	---------------------	-----------------

出所：[森下, 2023] から一部抜粋

RPA が適用される部門は、例えば総務課、人事課、経営企画課、会計課 (経理課)、医事課や、他にも薬剤部や患者支援業務、看護部など多くの現場で導入が可能であり、医療従事者の負担が軽減され、人的ミスの減少や人手不足にも貢献することが期待されている。

他にも、様々なデータの集計、可視化、更新という作業や、その結果としての情報の共有が可能であり、より迅速な判断や細やかな医療行為が実現する。

4. 病院における RPA の導入に関する調査

(1) 調査概要

本研究では、公的医療機関⁵⁾のうち小病院⁶⁾に焦点を当て、RPA の導入に関してメールによるアンケート調査やインタビューを 2024 年 8 月～2024 年 12 月にかけて行った。既に述べたとおり、小病院も、煩雑な事務業務は十分に抱えており、また職員数も少ないことから、事務業務の効率化は喫緊の課題であるが、様々な制約により、大病院に比べて、新しいシステムやソフトウェアの導入は簡単ではないと推測される。

本研究が対象としたのは、以下の 2 つの小病院であり、各病院については小病院 A と小病院 B とする。

2) 2011～2012 年頃に「生命保険会社の顧客対応の事務処理現場での活用を始めとして、主に銀行、小売業、サービス業」において活用が始まった [村山, 2023] 一般企業の場合、2024 年 3 月時点における調査によると、年商 50 億円以上の中堅・大手企業においては、44%、年商 50 億円未満の中小企業においても 15% の範囲で RPA の導入率が推移している。年商 50 億円未満の中小企業では未検討の企業が多いが、その理由として「どういことができるかわからない」、「効果を期待できない／費用対効果がわからない」、「今の従業員体制で業務を十分こなせている」などが挙げられている [日本経済新聞, 2024.7.24]。

3) 収益の向上を考えた場合、「診療報酬算定や施設基準要件には明確なルールがあり、確認手順がほぼ一定であることが多い」ことから、他にも、診療報酬算定状況 (算定漏れ) のチェック、施設基準要件の達成状況を確認する業務などがある [森下, 2023]。

4) 医療の実施状況を数値化する Quality Indicator の集計は指標が決まっており、測定手順は一定であることが多いため、事前のチェックも含めて RPA が適している [森下, 2023]。

5) 公的医療機関とは、「医療法第 31 条に規定する公的医療機関の解説者を定める告示」(昭和 26 年厚生省告示 167 号) の規定に基づく施設であり、例えば、都道府県、市町村、地方独立行政法人、その他の公的医療機関として日本赤十字社、社会福祉法人恩賜財団済生会、社会福祉法人北海道社会事業協会、公正農業協同組合連合会 (厚生連)、国民健康保険団体連合会及び国民健康保険組合により設置された病院をいう [厚生労働省, IV 用語の説明]。

6) 特定機能病院、療養型病床群を有する病院及び老人病院以外の一般病院で、以下の病床数により、区分されている。小病院 20～99 床、中病院 100～499 床、大病院 400 床以上 [厚生労働省, 1996, YomiDR, 2018]。

医療機関における RPA の導入について

また、本研究では小病院における課題を明確にするために、既に RPA を導入している大病院 C についても、調査及びインタビューを行っており、参考にしたいと考えている。

小病院 A

所在地：中山間地
 許可病床数：95 床
 診療科数：12
 職員数：193 名

小病院 B

所在地：沿岸過疎地域
 許可病床数：98 床
 診療科数：12
 職員数：117 名

大病院 C

所在地：都市部
 許可病床数：1,275 床
 診療科数：34
 職員数：1,275 名

小病院 A、B と大病院 C には以下の図表 2 のような質問を行った。

図表 2 医療機関における RPA の導入に関するアンケート調査（質問票）

問 1：貴病院では、主に事務作業等の効率化を目的とした RPA を導入されていますか。該当する回答を選んでください。導入されていれば問 2、導入されていない場合は問 11 に進んでください。		
問 2：RPA はいつから（西暦年／月）、どのメーカーのものを導入されていますか。		
問 3：RPA はどのような課題を解決するために導入しましたか。具体的に教えてください。		
問 4：RPA の導入の範囲を教えてください。以下の項目にチェックをお願いいたします。（業務内容例は「Bizlabo!」サイトから引用）		
チェック欄：貴病院で RPA が関わる業務に✓をつけてください。	業務名	業務内容例
	総務・人事	共済・不要関係書類の自動チェック、部門別超過勤務時間の自動集計・作成等
	総務・人事	給与計算（財務会計システムからデータを自動抽出し人件費を計算・保存等）

	総務・人事	会議の開催通知、議事録送付等のメールによる自動処理等
	総務・人事	新規採用者や退職者等、従業員の人事マスタの自動登録等
上 4 つが該当しない場合の総務・人事業務があれば左端に RPA が担当する業務を記述してください。	総務・人事	(自由記述)
	会計・経理業務	業者から新規マスターデータを受け取り、院内物流システムの新規マスタへの自動登録
	会計・経理業務	財務会計システムから CSV データを抽出して、収支簿作成ツールにデータを反映し、収支簿の自動作成
	会計・経理業務	契約書から自動で発注書作成、毎月の定例での債務計上の自動入力等
上 3 つが該当しない場合の会計・経理業務があれば左端に RPA が担当する業務を記述してください。	会計・経理業務	(自由記述)
	経営管理業務	財務会計システムから CSV データを抽出して、収支簿作成ツールにデータを反映し、収支簿の自動作成
	経営管理業務	自動で発注書作成、検収時の自動チェック、CSV 請求書の自動取り込み
	経営管理業務	旅行命令関連書類の自動印刷、自動チェック
	経営管理業務	毎月の定例での債務計上の自動登録

上4つが該当しない場合の経営管理業務があれば左端にRPAが担当する業務を記述してください。	経営管理業務	(自由記述)
	医事業務	月次、年次での患者統計の自動作成
	医事業務	手術件数（施設基準の掲示に係る件数）の自動抽出
	医事業務	入院基本料等充足状況の自動チェック支援
	医事業務	後発医薬品使用率の自動算出支援
	医事業務	重症度、医療・看護必要度、短期滞在手術等対象患者の自動抽出支援
	医事業務	未収金データの自動消込み
上6つが該当しない場合の医事業務があれば左端にRPAが担当する業務を記述してください。	医事業務	(自由記述)
	薬剤部業務	医薬品情報に関するWeb情報収集・データ自動転記
	薬剤部業務	医薬品の発注オーダー、棚卸し対応の自動処理
	薬剤部業務	レセプトのチェック、データ自動転記
上3つが該当しない場合の薬剤部業務があれば左端にRPAが担当する業務を記述してください。	薬剤部業務	(自由記述)
	患者支援業務	紹介状、逆紹介状の自動スキャン、自動生成（スキャンに専用ソフトウェアが必要）
	患者支援業務	患者カルテ開示要求によるカルテの自動印刷

上2つが該当しない場合の患者支援業務があれば左端にRPAが担当する業務を記述してください。	患者支援業務	(自由記述)
	看護部業務	看護部門に関する各種経営情報の自動抽出・作成
	看護部業務	看護部門の領域別認定看護師・専門看護師情報の自動作成
	看護部業務	看護師長による出欠状況や超過勤務時間等勤怠情報の自動チェック
	看護部業務	退院サマリや看護サマリ入力状況の自動チェック
	看護部業務	入院期間Ⅱを超える患者情報をベッドコントローラーへ通知の自動処理
	看護部業務	その他、看護師がPC上で行う様々な業務
上6つが該当しない場合の看護部業務があれば左端にRPAが担当する業務を記述してください。	看護部業務	(自由記述)

問5：上記以外でRPAを導入している業務分野があれば、以下に記入してください。

問6：RPAを導入するために、事前に必要となった作業等にはどのようなことがありましたか。そのための人材配置やデータの整理・移動など、広い範囲で教えてください。

問7：問3で回答して頂いた課題について、現在にいたる業務上の変化や、導入したことによるメリットについて具体的に教えてください。

問8：RPAを導入して、課題として残っていること、また新たに発生している課題があれば教えてください。

問9：今後、このRPAを使って、どのような業務（オプション）を追加していきたいと考えていますか。

医療機関における RPA の導入について

問 10：初期の導入コストは予算上はいくらでしたか（回答可能であれば教えてください）。
以下からは、問 1 で「導入していない」と回答した場合にご回答をお願いいたします。 問 11：導入していない理由を具体的に教えてください。
問 12：導入の予定はありますか。ある・ない・わからないのいずれかをお選びください。予定がある場合、希望時期がわかれば教えてください。
以下は、問 12 で導入の予定は「ある」と回答した場合にお答えください。 問 13：導入の際は、どの業務に RPA を導入しようと考えていますか。
問 14：問 13 に関連して、導入業務領域には、現在、どのような課題がありますか。
問 15：導入することにより、貴病院ではどんなメリットが考えられますか。
問 16：導入後に想定される（心配する）問題（デメリット）があれば教えてください。

(2) 調査の結果

問 1 において、小病院 A と B の両方から RPA を「導入していない」という回答があり、以下の図表 3 において、質問 11 からの回答を以下に示す。なお、回答は基本は原文で、必要な箇所にインタビューで得られた情報を補足する。

図表 3 RPA の導入に関するアンケートの結果

小病院 A	小病院 B
問 11 導入していない理由を具体的に教えてください。	
導入検討を行ったが、業務の洗い出しにて RPA 使用にいたる業務数があまりなく費用対効果を考え一旦保留としています。	RPA ツールの導入は、業務の効率化とコスト削減がメリットであるが、小規模医療機関ではランニングコストと業務コストのバランスを検討する必要がある。また RPA ツールを活用できる人材が必要となるが、患者対応業務に追われているため人的リソース不足が問題となっている。

問 12 導入の予定はありますか。ある、ない、わからないのいずれかをお選びください。予定がある場合、希望時間がわかれば教えてください。	
ある。 早くても 2026 年度以降。	ある。 2030 年度からを予定。
問 13 導入の際は、どの業務に RPA を導入しようと考えていますか。	
医療情報システムを用いた集計、統計業務。財務業務、給与業務に必要な勤怠情報出力などのルーチン業務への活用。	毎朝確認する手順の決まっている定型業務や大量のデータを扱う業務で利用したい。 例えば、出勤時に一人ずつ電子カルテを開いて調べることなく、患者の食事摂取率を出力し、過不足を確認したい。患者の栄養管理が個々に迅速に行えるため。（管理栄養課）
問 14 問 13 に関連して、導入業務領域には、現在、どのような課題がありますか。	
RPA 導入前に、紙媒体を用いたアナログ処理が多くデジタルへの置き換えが必要です。	小規模施設のため、管理栄養士 2 名（常勤・非常勤）で対応している。患者のために対応したいことが多くあるが、マンパワー不足のためその部分を効率化して補いたい。また複数のアプリケーションを利用してデータを抽出、分析、出力する業務は、現在人材不足で勤務時間外に及んでいることが課題である。
問 15 導入することにより、貴病院ではどんなメリットが考えられますか。	
人材不足への貢献。ルーチン業務の RPA により新規業務への取り組み促進。	マンパワー不足の改善が図られる。現場の業務フローに合わせた DX 推進ができることから労働環境の改善につながると考えられる。また職員のモチベーションが向上し、全体での生産性が向上すると考えられる。さらに業務でのミスが減少し、業務品質の均一化が実現できると予測できる。特に総務課など事務系部門で利用推進が可能である。

問 16 導入後に想定される（心配する）問題（デメリット）があれば教えてください。	
RPA のシナリオ作成に従事する人材の継続的な育成。属人化。導入後、費用に見合った新規シナリオの作成などのシステム活用が行われないこと。	マンパワー不足の医療機関では、人的な問題で RPA を構築する人材育成が困難になる可能性がある。技術的部分では、RPA 構築後にアプリケーションのバージョンアップや改修にて正常に動作しないこともあるため、メンテナンスができる人材が必要となる。メリットとして挙げられる自動化により、業務を理解しない状態になり業務のブラックボックス化が進む危険性もある。

(3) 考察

ここでは小病院 A と B の結果について考察を行う。

小病院 A と B は現時点で共に、RPA を導入していないが、その理由として、小病院 A は RPA を適用できる業務数が少なかったことを挙げ、小病院 B は、ランニングコストと業務コストとのバランスについて検討が必要とした上で、RPA の活用が難しいとして、人的リソース不足を理由に挙げている（問 11）。小病院 A は質問票には記載がなかったが、現状として職員がデジタル化に対応しきれていないということがアンケート回答後のインタビューで確認できたため、導入しない理由としては人手不足に加えて、スキル不足ということも要因であることがわかった。

次に両病院は将来的には RPA を導入したいと考えており（問 12）、RPA を適用する業務や課としては、小病院 A は主に医事課や会計課の範囲を考えていることがわかるが、小病院 B は、患者に関わるルーティーン業務（管理栄養課）にも導入していきたいと回答があった（問 13）。RPA の適用の範囲は病院によって優先順位が異なるため、各病院の判断に依存するが、小病院 A と B は公的医療機関であるため、予算上の制約が大きく、年度の途中に試験的に着手しようとするのは難しい

ため、数年かけての準備が必要となる⁷⁾。

上記に述べた RPA を適用しようとする業務課では、既に現時点で問題が生じていることがある（問 14）。A 病院の場合は、まだ昔からのアナログ処理（紙媒体利用や手書き等）が多く、最も人手と時間がかかる方法が用いられているということ、B 病院の場合は、煩雑なデータ処理業務は人手不足のため時間外勤務を生じさせていることが問題として挙げられ、コスト増加が生じている状況がある。

RPA が導入されるためには、まずアナログ業務が一定程度、デジタル化される必要があり、その後、RPA が導入されれば、作業と時間の効率化が実現し、時間外労働も連動して不要になることが期待される。実際に、小病院 B の回答には、人手不足の改善が予測され、新規業務への着手や、労働環境の改善に発展した時に職員のモチベーションの向上にもつながることが期待されるという内容がある。更に業務上の品質の均一化が可能となり、複数の職員が関わっても、生産性を維持して誤差のないアウトプットを得られるメリットが予測されている（問 15）。

しかし、上記のような期待やメリットは、様々な環境要素によって担保されており、RPA 導入の効果が実現するためには、小病院 A と B の両方が懸念しているとおり、RPA の構築にメンテナンスも含めて対応できる人材の確保と育成が重要となる。

また、現在、病院の事務現場は国が推進する医療 DX を優先として、対応しなければならぬため、任意の RPA の導入は後回しとなり、すぐには導入が実現しそうにない。更に、本調査からも明らかになったように RPA の導入予定部署には元々の課題が存在しており、その対処が進まなければスムーズな RPA の導入は難しいため、まず RPA 導入のために必要な現場の課題の明確化とアナログな事務作業や手続きを一刷しておくことが重要であると考えられる。

7) 小病院 A の医療情報係長へのインタビューにおける意見。

5. おわりに

調査の回答から共通してわかることは、小病院 A も B も既に人手・スキル不足の状態であり、RPA のような新しいシステムやソフトウェアの導入は、通常の業務に加えて、職員に、RPA 操作のために、別のスキルや時間を求めることとなるため、更なる負担を課することになる。費用対効果や効率化とのトレードオフがどこまで実現できるかが大きな障壁となる。

ここで、RPA を導入済の大病院 C のアンケート結果について述べる。

大病院 C では、RPA を 2020 年 7 月から会計課に導入しており⁸⁾、当時は「月末業者支払いにおける仕訳入力から振込データ作成における業務改善」が課題となっていた(問 3)。RPA を導入するために、各課において作成する支払依頼の様式を統一しなければならなくなったが(問 6)、導入してからは、確実に作業時間が短縮され、8 時間/月にかかっていた作業が 20 分/月に短縮した(問 7)。インタビューによると、このことにより、新規業務は追加されていないが、時間外労働が減少するという効果が得られていることも判明した。

また、今後は、会計課と用度課の連携や、用度課の発注から支払いにかけての業務の効率化を目的として、RPA の拡大が検討されているが(問 9)、用度課の業務は各部署の要望に細やかに対応してきたことで、標準化が進んでいない現状があり、RPA の対象を拡大する事前の準備としては、データのデジタル化と標準化もしくは前述の支払依頼様式の統一などが必要であると考えられている。

大病院 C において RPA の導入が実現した背景には、導入までの意思決定が非常に早く、院長の柔軟な裁量があったことや、実際に操作を行う会計課の中に情報(データ処理)系に明るい職員が存在していたことが影響する。このことは小病院 A や B においては制度上、難しい、もしくは情報系職員の雇用や RPA 導入に関わる職員の確保が更にハードルの高い課題となり、対処に行き詰

まる状況である。

本研究では、RPA の導入が比較的都市部の病院で進んでいる状況を踏まえ、都市部以外の中山間部や沿岸過疎地域という人口減少幅が大きい地域における RPA の導入状況と制約や課題を明らかにした。制約としては予算の制限により、公的医療機関としての試験的な利用が突発的には難しいこと、立地的に慢性的な人手不足が深刻であり新しい取り組みとしての RPA の導入に懸念材料が多いことが挙げられる。

現代のデジタル化社会においては、病院も事務作業のデジタル化や情報及びデータ処理に関する専門的な知識とスキルを磨いていくことが職員一人一人の意識や能力を高めることにつながり、活性化する組織文化を醸成させるものとして必要である⁹⁾。一方でその欠落は業務の停滞を生み、新規人材の獲得と定着を益々、困難にしているのが小病院が置かれた状況である。RPA は本来、慢性的な人手不足を解消するためや、働き方改革に貢献することを目的として事務の効率化の一環として導入が始まったが、その円滑な運用は、使う側の一定レベルにおける PC スキルの確保やデジタル化された環境が前提となっている。したがって、中山間部や沿岸過疎地域における RPA の成功的導入は既存の人的資源の活用・循環という課題への対処がまず必要であり、事前の事務整理だけでなく、人材育成計画も合わせて準備をしておくことが最も重要であると考えられる。

その上で、RPA の導入においては、煩雑な保険診療行為に影響のない作業から優先的に RPA に移行させたり¹⁰⁾、導入に関して、複数の部門からの担当者を設定することにより、部門を越えた事務作業のタスクシフトを RPA が担うことも可能である。積極的に部門間におけるコミュニケーションを図り、事務部門の範囲だけでなく、診療部門やその他部門との効率的な連携にも発展することで、病院全体の便益が生まれることが望まれる。

8) 導入コストは約 20 万円で、想定通りの金額だった。

9) 小病院 A の管理責任者へのメールインタビューにおける意見。

10) 大病院 C の院長へのインタビューにおける意見。

【謝辞】

本研究は、日本学術振興会・科学研究費補助金（基盤研究（C）JP23K01718）における研究成果の一部である。

本研究における調査を行うにあたり、小病院 A、小病院 B、大病院 C の院長先生または現場の担当者（回答者及び協力者）の皆さまには大変ご多用のところ、ご親切にご対応を頂き、アンケート及びインタビューへのご協力を頂いた。ここに記して、衷心より感謝の意を表したい。

【参考文献】

論文・報告書等

厚生労働省「IV用語の解説」<https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/iryosd/08/dl/02.pdf>

日本経済新聞（2024/07/24）「【プレスリリース】MM 総研、「EPA 国内利活用動向調査 2024（2024 年 3 月時点）」の結果を発表」

村山典久（2023）「第 1 回 RPA 入門『人手不足でお困りの皆様へ。一緒に RPA を始めましょう』一般社団法人メディカル RPA 協会 48-49 ページ

森下毅（2023）「RPA を用いた業務削減と新規見える化による医療の質の向上」『医療』Vol.82（4）、342-345 ページ

ウェブページ

一般社団法人日本 RPA 協会 HP, <https://rpa-japan.com/news/33>（2024 年 12 月閲覧）

オープン株式会社 HP「BizRobo!」<https://rpa-technologies.com/insights/rpa-medical-casestudies/>（2024 年 11 月閲覧）

厚生労働省 HP（1996）「平成 8 年 受療行動調査の概要 第 II 編 関連分析 1 分析概要」https://www.mhlw.go.jp/www1/toukei/h8jyuryo_8/02-00.html（2024 年 12 月閲覧）

厚生労働省 HP（2022/09/22）「第 1 回「医療 DX 令和ビジョン 2030」厚生労働省推進チーム資料について」【資料 1】医療 DX について」https://www.mhlw.go.jp/stf/newspage_28128.html（2024 年 12 月閲覧）

厚生労働省 HP（2023/8/30）「第 4 回「医療 DX 令和ビジョン 2030」厚生労働省推進チーム【資料 2-2 全国医療情報プラットフォームの概要】」https://www.mhlw.go.jp/stf/newspage_34874.html（2024 年 12 月閲覧）

PwC Japan HP, 「これからの病院経営を考える—第 3 回病院における DX の進め方」<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/column/hospital-management/vol03.html>（2024 年 11 月閲覧）

総務省 HP「メールマガジン「M-ICT ナウ」」https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02tsushin02_04000043.html（2024 年 11 月閲覧）

読売新聞社（2018/3/1）「yomiDR. 大病院って、ベッドが何床以上？…診療報酬改定で基準下げ」<https://www.yomiuri.co.jp/yomidr/article/20180228-OYTET50043/>（2024 年 12 月閲覧）

クラウド会計の導入による税理士業務への影響

—蟹山昇宏税理士事務所を事例として—

笠 岡 恵理子

1. はじめに

近年、企業におけるクラウド会計の導入にともない、重要な税理士業務の1つである税務書類の作成に関する業務が自動化されてきており、これまで多くの人手と長い時間を要していた作業が効率化している。また、企業における財務情報の共有およびコスト削減の観点からも、クラウド会計は有用とされている。本稿では、クラウド会計の1つである freee 会計の導入および導入後のサポートを行っている蟹山昇宏税理士事務所（以下、蟹山事務所）の協力を得て、企業におけるクラウド会計の導入状況と税理士業務についてのインタビュー調査を行っている。

本稿の目的は、企業がクラウド会計を導入することによるメリットおよびデメリットを明らかにし、その上で、情報技術（Information Technology、以下 IT）および人工知能（Artificial Intelligence、以下 AI）の発展にともない、経理業務が自動化および効率化することによって、税理士業務がどのように変化していくのかについて検討することである。そのために、まず税理士の業務内容について説明した上で、インタビュー調査に基づいて蟹山事務所の概要、および税理士の視点から企業におけるクラウド会計導入のメリットおよびデメリットについて述べていく。また、蟹山事務所では、freee 会計の導入サービスを提供していることから、クラウド会計である freee 会計の利用により、現在経理業務がどのように効率化されているのかについても論じていく。そして、これらを踏まえ、クラウド会計の導入が税理士業務に与える影響について検討していく。

2. 税理士の業務

「税理士法基本通達の制定について」において、税理士は、社員税理士、所属税理士または開業税理士のいずれかの区分で登録を行わなければならないとされている（第18条第1項）。社員税理士は、税理士法人において業務執行者として業務を行う税理士を指す（日本税理士連合会 2024）。この税理士法人は、税理士法において『税理士業務を組織的に行うことを目的として、税理士が共同して設立した法人』と定義されている（第48条第2項）。また、所属税理士は、開業税理士または税理士法人において、補助者として税理士業務を行う者、そして開業税理士は、社員税理士および所属税理士以外の税理士を指すと、税理法施行規則に定められている（第8条第2項）。図表1に、2024年3月末日における全国の税理士登録者数および税理士法人届出数を示している。税理士登録者の約70%が開業税理士であることが分かる。

税理士の業務として、税務代理、税務書類の作成および税務相談が挙げられる（税理士法第2条第1項）。これらの業務については、たとえ無償でも税理士等以外の者は行ってはならないとされている（国税庁 2024a）。また、上述した3つの業務に加え、他人の求めに応じて、財務書類の作成、会計帳簿の記帳の代行、その他財務に関する事務を行うことができる（税理士法第2条第2項）。これらにおけるデータ入力を含んだ帳簿作成に関連する業務は、これまで手作業が多く、多くの人手と長い時間を要した。しかしながら、近年 IT および AI の技術の発展にともない、作業の効率化および作業時間の短縮化が行われてきてい

図表1：税理士登録者数および税理士法人届出数（2024年3月末日）

（単位：人）

	登録者数	開業税理士	社員税理士	所属税理士		税理士法人	
				（開業）	（法人）	本店	支店
東 京	24,303	15,857	3,851	1,453	3,142	1,492	554
東京地方	5,106	3,786	728	375	217	259	193
千 葉	2,580	2,027	358	124	71	134	115
関東信越	7,616	5,388	1,298	602	328	473	326
近 畿	15,411	10,884	2,272	1,134	1,121	871	440
北 海 道	1,879	1,123	477	122	157	165	114
東 北	2,508	1,749	461	214	84	163	117
名 古 屋	4,835	3,067	901	442	425	345	181
東 海	4,359	3,015	730	438	176	284	165
北 陸	1,462	949	324	104	85	121	73
中 国	3,242	2,270	517	299	156	192	133
四 国	1,651	1,147	284	150	70	106	55
九州北部	3,553	2,376	615	303	259	216	189
南九州	2,276	1,642	358	187	89	141	92
沖 縄	499	298	119	36	46	40	43
計	81,280	55,578	13,293	5,983	6,426	5,002	2,790

（出所）国税庁（2024b）「日本税理士会連合会」、<https://www.nta.go.jp/taxes/zeirishi/zeirishiseido/rengokai/rengou.htm> より転載。

る（free 株式会社 2020）。そのため、今後税理士に求められる業務が変化していくのではないかと想定されている。

3. 蟹山昇宏税理士事務所の概要

蟹山事務所は、2019年1月に大阪市西区に設立された¹⁾。主な業務として、会計・税務、会社設立サポート、融資支援、クラウド会計「free 会計」の導入サポートなどを行っている²⁾。クラウド会計「free 会計」の導入サポートについては、企業がITを活用することによって、経理業務の自動化および効率化を図ることを目的としている。また、適時的な財務データを用いて、財務的視点から経営に関するコンサルティングを行っている。蟹山事務所は、free 株式会社（以下、free）公

式の認定アドバイザー事務所となっている。認定アドバイザー事務所は、資格取得、顧問先への導入、および会費の要件を満たすことによってアドバイザーとして認定され、free とパートナーシップを形成し、顧客のビジネスをサポートしていく。free では、最大5つの星で、認定アドバイザーの習熟度を可視化しており、蟹山事務所は5つ星を取得している³⁾。

蟹山事務所におけるクライアントは、当事務所が会社設立サポートを行っているため、設立後すぐの企業、およびfree 会計の導入を検討している、もしくはすでに導入している企業が多い。企業へのfree 会計の導入については、企業からその導入について相談がある場合と、経営者からヒアリングを行っていく上で、クラウド会計の導入が経

1) 3. 蟹山昇宏税理士事務所の概要および 5. クラウド会計導入におけるメリットおよびデメリットについては、主に蟹山昇宏税理士事務所の代表税理士蟹山昇宏氏のインタビューを基にして作成している。

2) 蟹山昇宏税理士事務所 HP (<https://kani-tax.com/service/>)

3) free 株式会社 HP (<https://www.free.co.jp/advisor>)

営に役立つと考え、提案する場合がある。導入の目的としては、リアルタイムで財務データを把握し、以降の企業経営における目標設定および意思決定に役立つこと、および経理業務における負担の削減および効率化を行うことを挙げている。企業における担当者が導入から実際に free 会計を使いこなせるようになるまでに、2～3年程度必要となる。

free 会計導入後は、定期的に顧客を訪問し、free 会計に関する手続きのサポートや会計・税務に関するアドバイスなどを行っている。相談内容としては、会計・税務に関する内容が最も多く、次に資金繰りに関する内容となっている。資金繰りについては、融資を受ける場合、金融機関が企業の財務状況を重視するため、まず取引内容を適切に会計ソフトに反映していくところから始めていく。

蟹山事務所では、20～30社のクライアントを抱えており、月1回対面での対応を行っている企業が5～6社、残りはほぼ数か月に1回程度となっている。税理士事務所の業務として、記帳業務を中心に行っている事務所もあるが、蟹山事務所では、対面での会話を通して、経営および日々の業務における問題点の解決や今後のアドバイスなどを行っている。また、free 会計については、最終的に企業の経営者が財務諸表を読み解き、そのデータを用いて意思決定をすることができる状態になることを目指している。

free 会計を導入するにあたっては、ある程度の簿記および会計に関する知識が必要とされる。その知識の内容としては、企業における経理担当者であれば、日本商工会議所及び各地商工会議所主催簿記検定試験3級程度の簿記に関する知識を定着させていることが求められると、蟹山昇宏氏は考えている。free 会計導入時に、会計処理におけるミスを減らすため、業務に対してルール設定を行っていく。このルール設定とは、例えば毎月支払いを行うような地代、家賃、水道光熱費などの取引の自動登録、売上および仕入取引と銀行の入

出金データの消込など、定期的に発生する取引に対して設定を行っていくことをいう⁴⁾。その際に、簿記の概念を理解していないと同じミスを繰り返すことになってしまうため、簿記および会計の知識が重要となる。また、簿記および会計の知識を持つ人が担当することによって、業務の効率化をより促進することが可能となる。

4. クラウド会計導入を通じた業務の効率化

—free 会計のケース—

税理士事務所の税務申告書類作成における業務の流れとしては、顧問先から税務申告書類作成のために必要な領収書および請求書を含む証憑、出納帳、通帳などの資料を預かり、保管および整理し、それらを記帳していく。そして、入力する際に不明な点がある場合は、顧問先とコミュニケーションを取り、その点を明確にし、必要な場合には資料の追加提出などを求める。そして、最後に会計ソフトから申告ソフトへ転記し、申告作業を行っていく (free 株式会社 2020)。この作業の過程には、多くの人手および時間が必要となる。

これに対し、free 会計を用いた場合の税理士事務所の業務フローについては、まず、領収書、出納帳および通帳の資料をデータ化することから始まる。free では、アウトソーシングサービスとして、この領収書を含む資料のデータ化サービスを提供している。データ化された情報を基に、日付、勘定科目および金額を AI で推測し、自動で仕訳が行われる。また、連続して行われる取引などを登録することで、データ化サービスを利用していない場合においても、アップロードした領収書などを基に、日付や金額を画像解析し、AI が自動的に仕訳を行う。このように仕訳の自動化を行うことで、人の手を必要とする作業が減り、人為的なミスも減少する。また、証憑画像などをデータ化しておくことによって、紙の資料のような損失のリスクも低減される。仕訳において不明な点があった場合には、証憑画像の付された仕訳にコメントを行うことで、クラウドにて顧客とデータが

4) free 株式会社 HP (<https://support.freee.co.jp/hc/ja/articles/202848350-%E6%98%8E%E7%B4%B0%E3%81%AE%E8%87%AA%E5%8B%95%E7%99%BB%E9%8C%B2%E3%83%AB%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%82%92%E8%A8%AD%E5%AE%9A%E3%81%99%E3%82%8B>)

共有されるため、確認作業が円滑に行われる（freee株式会社 2020）。こうした流れで記帳業務が効率化されることで、人件費の削減にも繋がっていくと考えられる。

freeeでは、勤怠管理に関するサービスも提供しており、勤怠管理をfreeeにて行うことによって、クラウドにおいて労働時間が集計され、就業規則を基にして残業代が算定されるため、計算の手間を省くことができる。また同時に、人為的な計算ミスを防止することができる⁵⁾。金融機関との連携も進んでおり、freee会計と連携の設定を行うことによって、収入および支出に関するデータを取得することが可能となるため、決算業務を効率化することができる⁶⁾。

Frey, Osborne, and NRI (2017) による研究である「日本におけるコンピュータ化と仕事の未来」では、日本に現在ある仕事のうち49%は、これから数十年でコンピュータ化される可能性が高いことが述べられている。コンピュータ化するであろう仕事には税理士業務も含まれており、将来においてその業務が自動化される可能性が高い理由として、確定申告書類作成ソフトウェアの存在が非常に大きいとされている(Frey et al. 2017)。これは、企業においては、税務申告書類作成ソフトウェアと考えられる。寺田・上田・岸・森井(2017)が、Frey et al. (2017)の研究に基づいて職種ごとのコンピュータ化可能確率を示しているが、税理士は92.5%、公認会計士は85.9%と非常に高い値となっている。

日本経済研究センター(2017)が行った「AI・IoT (Internet of Things) の取り組みに関する調査」では、今後AI・IoTの導入および利活用が進展した場合に、業務量が減少すると想定される仕事に関する質問への回答として、「一般事務・受付・秘書」が最も多く、次いで「総務・人事・経理等」が挙げられていた。また、内閣府(2018)が示す「働き方・教育訓練等に関する企業の意識調査」に基づいたデータにおいても、企業がAIに代替を考

えている業務として、最も高い割合を示した業務が「会計・財務・税務」であった。岩元(2020)は、Autor(2015)の研究に基づいて、日本における将来の雇用構造の変化を予想しており、これまで機械に代替される可能性の高い業務として、低スキルのルーティン業務の比率が高かったが、技術の発展にともない、ある程度スキルの求められる中スキルの業務であっても、ルーティン化されていけば機械により代替が可能となってきていると述べている。従って、コンピュータ化できる業務が、より高度なスキルを必要とする業務に移行していくと考えられる。

税務書類の作成業務については、Frey and Osborne(2013)で述べられている自動化に対する3つの障壁である、創造的知性、社会的知性、および認知および巧みな操作性を必要としないと考えられる。例えば、税務書類の作成には明確な規則があるため、創造力を必要とせず、ルールに従って書類を作成していくため、相手の感情を読み取り、交渉や説得を行うような社会的コミュニケーションも非構造的な事象の認知および操作も求められない(Frey and Osborne 2013)。従って、これから将来における技術のさらなる発展とともに、決算および税務書類作成業務についてはコンピュータ化されていくことが想定される(freee株式会社 2020)。

実際に、2022年に行われた税理士法の改正によって、「税理士は、税理士業務およびそれに付随する業務を行う際に、電磁的方法の積極的な利用などを行うことで、納税義務者の利便の向上およびその業務の改善進歩を図るよう努める」という規定が新設されている(税理士法第2条の3)。クラウドを含むITおよび情報通信技術(Information and Communication Technology、以下ICT)を活用することにより、顧客との書類授受における電子化、税務相談などの非対面化、行政手続の電子化などが行われ、税理士業務がこれまでよりも迅速かつ効率的になると考えられている。また、ITお

5) freee株式会社 HP (<https://www.freee.co.jp/hr/features/payroll-processing/>)

6) freee株式会社 HP (<https://support.freee.co.jp/hc/ja/articles/203063244-freee-%E3%83%95%E3%83%AA%E3%83%BC-%E3%81%A8%E9%87%91%E8%9E%8D%E6%A9%9F%E9%96%A2%E3%81%AE%E9%80%A3%E6%90%BA%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6>)

よび ICT の利用が進むことによって、働き方の多様性にも対応することが可能となる（日本税理士連合会 2022）。

クラウド会計は、税理士業務の効率化に対して大きな役割を果たすと考えられるが、日本におけるその利用率はまだ低い状態にあると言える。MM 総研（2017）が行った「クラウド会計ソフトの法人導入実態調査」では、従業員 300 人以下の中小企業を対象にアンケートを行っており、会計業務に対して会計ソフトを利用している企業は、8,851 社のうち 54.1% で、そのうちクラウド会計を利用している企業は 14.5% であった。また、同社は個人事業主のクラウド会計利用率についても調査しており、2024 年 3 月末における調査では、会計ソフトを利用している企業は、24,878 社のうち 40.2% で、そのうちクラウド会計を利用している企業は 33.7% であった。個人事業主のクラウド会計利用率については、毎年調査を行っており、その数は年々増加している（MM 総研 2024）。そのため、クラウド会計の利用が広がるとともに、税理士業務への需要が変化していくものと考えられる。

このような流れの中で、今後税理士業務として、財務数値を参照し、経営アドバイスを行うようなコンサルタント業務が増加すると想定されている（freee 株式会社 2020）。その際に税理士として助言を行うことができる専門領域は、税理士が税務および会計に関する財務的データを取り扱っているため、財務管理、管理会計および税務管理が主になると考えられている。また、税理士が会計制度に関する広範な知識を持ち合わせていることから、企業が適切な会計知識に基づいて、法令に準拠した財務諸表を作成しているのか、および企業の行う会計処理に網羅性、真実性および実在性があるのかを確かめることは、将来においても税理士に求められる役割であると考えられる（坂本 2019）。

5. クラウド会計導入におけるメリットおよびデメリット

5.1 メリット

4. において、企業が freee 会計のようなクラウ

ド会計を導入し、経理業務の自動化および効率化を行うことによって、人為的なミスの減少および人件費の削減が可能になることを述べた。蟹山昇宏氏は、実際に税理士としてクライアントに対し、クラウド会計導入のサポートを行う中で、その導入のメリットとして、①数字を早く掴むことができる、②適切に導入を行うことにより、会計処理におけるミスが減少する、および③セキュリティが強化されるの 3 つを挙げている。

まず、①については、社内で数字を適宜アップデートし、そのデータがクラウドで共有されることから、税理士についても最新のデータを常に確認することができる。紙面での対応であれば、企業側が財務諸表作成に必要な書類を集め、税理士事務所に送付するための期間として約 2 週間から 1 か月、またそこから税理士事務所が企業側に納品するまでに 1 か月程度必要なため、企業の売上高および経費を把握するために 2 か月程度を要する。そのため、作成されたデータはすでに過去のものとなっており、短期的に企業がどのように現状を改善していくかということ、そのデータに基づいて考えることは難しい。また、税理士事務所も同様に、適宜企業の経営に対して適切なアドバイスをを行っていくことは困難となる。

②については、業務の手続方法などルール設定できるところは設定を行った上で、クラウド会計を導入することにより、コンピュータが自動的に企業における取引の判断および算定を行うため、人為的なミスを防ぐことができる。そして、③については、クラウドを用いて情報共有を行わない場合、基本的には紙でアウトプットしたものを使用するため、データを紛失するリスクがある。しかしながら、クラウドを活用することで、そのリスクを低減することができる。また、金融機関とのアプリケーション・プログラミング・インターフェース（Application Programming Interface : API）連携を行うと、企業と銀行の間で安全なデータ連携が行われるため、セキュリティを強化することができると考えられる。freee 会計では、インターネットバンキングのログイン ID およびパスワードを保存することなく、明細データを取得できるため、安全かつ便利な機能として紹介されてい

る⁷⁾。

5.2 デメリット

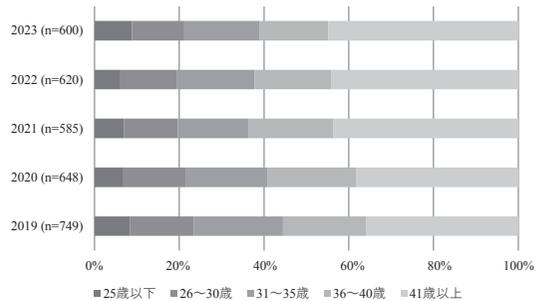
デメリットについては、担当者もしくは経営者のITに関する理解および操作技術の能力を表すITリテラシーが低い場合、システムを導入しても理解が進まないことがあるため、すべての企業にとってクラウド会計の導入が効率化に繋がるわけではないという点である。また、これまでの使い慣れたシステムから変更を行うことに対して、心理的な負担がともなうことから、従業員からその導入に対して反発がある場合もある。こうしたことが、クラウド会計導入に対する阻害要因となっている。

他に問題点として、経理業務については、企業もしくは税理士が担っており、最終的に会計士もしくは税理士などの専門家のチェックが必要となる。しかしながら、専門家がクラウドに対応していない場合、その導入は難しくなる。蟹山昇宏氏は、クラウド会計の対応を行っている税理士法人もしくは税理士事務所は、全体の20～30%程度ではないかと考えている。

税理士については、高齢化が進んでおり、企業だけでなく、税理士においてもITリテラシーの問題が生じていると想定される。一般的に、年齢が高くなるほど、デジタルを活用しなくなる傾向にある（総務省2022）。

日本税理士会連合会が示すデータによると、税理士の年齢層は、60歳代以上の税理士が全体の53.8%と半分以上を占め、残りは20歳代0.6%、30歳代10.3%、40歳代17.1%、50歳代17.8%という内訳になっている⁸⁾。また、過去5年間における年齢別税理士試験5科目合格者の割合を図表2に示している。このグラフより、毎年税理士試験5科目合格者のうち、41歳以上が40%前後を占めていることが分かる。従って、現在税理士と

図表2：年齢別税理士試験5科目合格者の割合



（出所）国税庁「税理士試験」、<https://www.nta.go.jp/taxes/zeirishi/zeirishishiken/zeirishi.htm> におけるデータを基に筆者作成。

して働いている人たちの高齢化が進んでおり、また税理士試験5科目に合格し、税理士資格を取得したばかりの人についても年齢層が高いため、税理士の平均年齢は非常に高くなっていると考えられる。そのため、蟹山昇宏氏は、このITを利用して、その恩恵を受けられる人と、うまく使いこなせず、その恩恵を受けられない人との間に生じる経済格差、すなわち情報格差（Digital Divide⁹⁾）について懸念している。

6. まとめ

ITおよびAIの発展にともない、会計および税務に関する業務についても変化が求められている。税理士の独占業務として、税務代理、税務書類の作成および税務相談が挙げられるが、税務書類の作成については、クラウド会計の導入により、これまで多くの人手と時間を費やしていた経理業務が自動化および効率化されており、今後も技術の発展にともなって、進展していくものと想定される。また、クラウド会計の導入は、経理業務の自動化および効率化だけでなく、人為的なミスの低減、セキュリティの向上、適時的な社内および税理士との財務データの共有、およびそのデータ

7) freee株式会社 HP (<https://support.freee.co.jp/hc/ja/articles/217519126-%E9%8A%80%E8%A1%8C%E5%8F%A3%E5%BA%A7%E3%82%92API%E9%80%A3%E6%90%BA%E6%96%B9%E5%BC%8F%E3%81%A7%E5%90%8C%E6%9C%9F%E3%81%99%E3%82%8B#about>)。

8) 日本税理士会連合会「税理士って?～一生の仕事を探すなら～」、https://www.nichizeiren.or.jp/wp-content/uploads/doc/prospects/zeirishikai_pamph_1903.pdf、13ページ。

9) 外務省「IT（情報通信技術）」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/it/dd.html>

を基にした企業経営の改善の促進などのメリットもある。

多くの調査において、会計・財務・税務に関する業務がITおよびAIの発展にともない、それらに代替されていく可能性が高いと述べられていた。また、クラウド会計のような書類作成ソフトウェアの存在が、会計・財務・税務に関する業務の自動化の可能性の高さに繋がっていると考えられている。日本においては、中小企業および個人事業主の企業におけるクラウド会計利用率はまだ低い状態にあるが、その率は年々上昇していることから、今後その利用が拡大していくことにより、税理士に対して求められる業務が変化していくと想定される。税理士が会計制度に関する知識を持っていることから、財務数値をベースとしたコンサルティング業務の需要が高まると考えられている。

このように環境が変化する中で、蟹山事務所については、企業にクラウド会計の導入サービスを提供し、経理業務の改善を促していくとともに、財務諸表を通して意思決定ができる人材を育成していくことを大切に、今後もクライアントに対して丁寧なサポートを行っていくと、蟹山昇宏氏は述べている。

謝辞

蟹山昇宏税理士事務所の代表税理士蟹山昇宏氏には、インタビュー（2022年12月27日）に快くご協力いただきましたことを心より感謝申し上げます。

なお、本研究は関西学院大学産業研究所共同研究プロジェクトの支援を受けて実施しました。

参考文献

- Autor, D. H. (2015) "Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation". *Journal of Economic Perspectives*, Vol.29, No.3, pp.3-30.
- Frey, C. B. and Osborne, M. (2013) "The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation?" *Oxford Martin School Working Paper* (2024年9月10日閲覧).
- 岩元晃一 (2020) 「AIが日本の雇用に与える影響の将来

予測と政策提言」 *RIETI Policy Discussion Paper Series 20-P-009*、独立行政法人経済産業研究所、<https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/20p009.pdf> (2024年9月10日閲覧)。

MM 総研 (2017) 「クラウド会計ソフトの法人導入実態調査」、2017年9月26日、<https://www.m2ri.jp/release/detail.html?id=260> (2024年9月10日閲覧)。

MM 総研 (2024) 「クラウド会計ソフトの利用状況調査 (2024年3月末)」、2024年4月25日、<https://www.m2ri.jp/release/detail.html?id=620> (2024年9月17日閲覧)。

外務省「IT (情報通信技術)」、<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/it/dd.html> (2024年9月10日閲覧)。

国税庁 (2023) 「税理士法基本通達の制定について」、<https://www.nta.go.jp/law/tsutatsu/kihon/zeirishi/01.htm> (2024年10月15日閲覧)。

国税庁 (2024a) 『国税庁レポート2024』、<https://www.nta.go.jp/about/introduction/torikumi/report/report2024/pdf/07.pdf> (2024年9月17日閲覧)。

国税庁 (2024b) 「日本税理士会連合会」、<https://www.nta.go.jp/taxes/zeirishi/zeirishiseido/rengokai/rengou.htm> (2024年9月20日閲覧)。

国税庁「税理士試験」、<https://www.nta.go.jp/taxes/zeirishi/zeirishishiken/zeirishi.htm> (2024年9月10日閲覧)。

財務省 (2024a) 「税理士法 (昭和二十六年法律第二百三十七号)」。

財務省 (2024b) 「税理士法施行規則 (昭和二十六年大蔵省令第五十五号)」。

坂本孝司 (2019) 『税理士の未来 新たなプロフェッショナルの条件』中央経済社。

総務省 (2022) 『令和4年版 情報通信白書』、<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r04/pdf/index.html> (2024年9月10日閲覧)。

寺田知太、上田恵陶奈、岸浩稔、森井愛子 (2017) 『誰が日本の労働力を支えるのか?』東洋経済新報社。

内閣府 (2018) 『平成30年度 年次経済財政報告 (経済財政政策担当大臣報告) —「白書」: 今 Society 5.0の経済へ—』、2018年8月、https://www5.cao.go.jp/j-j/wp/wp-je18/index_pdf.html (2024年9月10日閲覧)。

日本経済研究センター (2017) 「第4次産業革命の中の日本～情報は国家なり～ICT活用、最優良企業並みなら成長率4%押し上げも～ハードとヒト偏重の

- 経済社会体制からの脱却を～」、2017年5月25日、
<https://www.jcer.or.jp/policy/policy-proposal/detail5216.html> (2024年9月10日閲覧)。
- 日本税理士会連合会 (2022) 「税理士法等の改正について」、2022年3月22日、https://www.tokyozeirishikai.or.jp/common/pdf/2022_03_23_news-2.pdf (2024年8月31日閲覧)。
- 日本税理士会連合会 (2024) 「税理士登録の手引」、
<https://www.nichizeiren.or.jp/wp-content/uploads/doc/cpta/system/entry/howto/entrymanualR6.pdf> (2024年9月17日閲覧)。
- 日本税理士会連合会、「税理士って?～一生の仕事を探すなら～」、https://www.nichizeiren.or.jp/wp-content/uploads/doc/prospects/zeirishikai_pamph_1903.pdf (2024年9月10日閲覧)。
- freee 株式会社 (2020) 『会計士・税理士はこれからどう生きるか—AI時代にも稼げる「働き方の未来地図」』 KADOKAWA。
- Frey, C. B., Osborne, M., and Nomura Research Institute (NRI) (2017) 「日本におけるコンピュータ化と仕事の未来」野村総合研究所、<https://www.nri.com/-/media/Corporate/jp/Files/PDF/journal/2017/05/01J.pdf> (2024年9月10日閲覧)。
- 蟹山昇宏税理士事務所、<https://kani-tax.com/> (2024年9月10日閲覧)。
- freee 株式会社、<https://www.freee.co.jp/> (2024年9月10日閲覧)。

クラウド会計の導入と課題

—岡山県の税理士法人と企業へのインタビュー調査をもとに—

吉 良 友 人

1. はじめに

近年、テクノロジーが発達し、写真や動画、文書などのデータをパソコンやスマートフォンに保存するのではなく、クラウド上に保存することが普及してきている。これは会計分野においてもいえることであり、会計データをクラウド上に記録するクラウド会計が注目されている。

このクラウド会計の登場により、税理士業務の在り方や、税理士とクライアントとの関係、企業における会計データのより幅広い利用などの変化がもたらされると考えられ、デジタル化が進む現代社会において無視できない分野となっている。

そこで、本論文では、岡山県にある税理士法人パートナーズ（以下、パートナーズ）とそのクライアント企業である株式会社スリーリーフ（以下、スリーリーフ）および青盛建材株式会社（以下、青盛建材）に対しておこなったインタビュー調査をもとに、クラウド会計の導入による影響や導入に関する課題などについて、当該法人・企業の見解と先行研究で言及されている内容を照らし合わせて考察する。なお、インタビュー内容についての記述には筆者の解釈が入る部分があることに留意願いたい。

2. 文献・先行研究が示すクラウド会計のメリット

インタビュー内容とそれについての考察を示すに先立って、書籍や先行研究で挙げられているクラウド会計のメリットについて整理する。

まず、クラウド会計について実務家による解説が記載されている書籍である一般社団法人クラウド経営協会¹⁾ [2023] では、クラウド会計を導入するメリットとして①リアルタイムで会計帳簿を確認できること、②業務の効率化、③最新の会計基準への対応が挙げられている。①はクラウド会計の醍醐味といってもいいかもしれないが、インターネットに接続さえできれば、新幹線の中でもタクシーの中でも会計帳簿を見ることができる。しかも、ただ見るだけでなく、内容が常に最新のものになっている。クラウド会計を銀行やショッピングサイトなどに連携させていれば、取引内容や取引データが自動で取り込まれて反映されるので、タイムリーな情報を確認することができる。

②について、さきほど述べた連携も関係してくるが、今まで手作業でおこなっていた業務が自動化されることで業務効率が改善される。規模や業種にもよるが、記帳代行業務にかかる時間が5分の1程度に削減される場合もある。よって、料金設定を下げても十分利益がでる。顧問料を下げたくない場合も、記帳代行以外のサービスにより時間をかけることができるので、そこをウリにすれば顧客の満足度を維持または高めることができる。

③について、クラウド会計ソフトの提供会社にてメンテナンスがおこなわれるので、常に最新の会計基準に基づいた会計ソフトが提供され、メン

1) 公認会計士、税理士、経営コンサルタントが中心となって設立された団体なので、実務面を考慮した、あるいは実体験に基づく内容になっていると考えられる。

テナンス業務からも解放される。

次に、企業や会計・税理士事務所、プロバイダーなどに対する調査に基づいた先行研究におけるクラウド会計についての示唆を紹介する。Strauss et al. [2014]によると、技術専門家がクラウド会計のメリットとして、セキュリティの強化、人的コストや設備投資の削減、サービスの弾力性・適時性、ソフトウェア管理の簡素化を挙げている。ただし、調査の中でユーザーがクラウド会計を採用しない理由としてセキュリティへの懸念が大きいことが分かっており、技術者とユーザーの間でセキュリティに対する認識が異なっていると考えられる。また、当該研究では、クラウド会計を導入した際のコストパフォーマンスが高くなるのは中小企業であることも述べられている。

Ma et al. [2021]は8の中小会計事務所（SMP）からデータを収集して分析をおこなっており、クラウド会計のメリットとして適時性やスケーラビリティ、コスト削減を挙げている。そして、これらのメリットやITの準備状況（設備や知識）などがクラウド会計の導入に関係していることも示唆している。

加納 [2024]は10の会計事務所にインタビューをおこない、中小企業がクラウド会計を導入する要因を考察している。対象の各事務所は作業の効率化、人件費の削減、リアルタイムな情報の取得、規模拡大の際のスケールアップ、セキュリティ、アクセシビリティ（遠隔地からの利用）、自動アップデートなどをクラウド会計のメリットとして認識しており、クライアントにおけるクラウド会計の導入を推進している。

3. 岡山の税理士法人・企業とクラウド会計

クラウド会計の導入については前述のようなメリットが示唆されているが、必ず導入するべき、あるいはできるというわけではなく、それは企業がおかれている状況によって異なる。そこで、本論文ではその実態を調査するために岡山県に拠点を置く税理士法人と企業にインタビューをおこ

なった。本節ではインタビュー対象法人・企業の状況とインタビュー内容、およびそれに対する筆者の見解を示す。

3.1 税理士法人パートナーズ

3.1.1 沿革と概要およびクラウド会計との関わり

パートナーズは岡山県岡山市に本拠地を置く、相続に力を入れている税理士法人である。代表社員の川本洋氏が平成15年に設立し²⁾、岡山の他にも広島・愛媛・鳥取・香川・徳島・沖縄と多くの地域に拠点を設けており、法人約800社、個人2,000件以上のクライアントを抱えている。相続の他にも税務や事業承継、創業など、様々な分野を専門とするプロが在籍し、クライアントのニーズに対応する体制をとっている。

パートナーズは経営理念である「お客様の立場に立って行動すること」「お客様に必要な情報を迅速かつタイムリーに提供すること」「お客様のニーズを的確にとらえ、最高のサービスを提供すること」を遵守し、本当の意味でクライアントのパートナーになれるよう業務に取り組むことを企業理念としている³⁾。

ここで、パートナーズのクライアントにおけるクラウド会計の利用状況については、現時点では少ないという回答であった。これは、クラウド会計を導入するのは中規模以上の企業からであり、零細企業や小規模企業はそもそも導入の段階に至っていないことがほとんどだからである。川本氏によると、岡山の企業と税理士事務所（顧問先）の関係は廃業まで続くというイメージであり、規模がある程度大きくなっている企業（＝長く続いている企業）はパートナーズのような比較的新しい税理士事務所のクライアントにはなりにくい状況のようである。特に、近年では法人化して複数の税理士を抱える税理士事務所が増えてきており、トップが退職しても事務所自体は続いてクライアントも動かなくなったので、その傾向はさらに強まっているようである。

ただし、クラウド会計を利用しているクライア

2) なお、平成14年に川本洋税理士事務所が開業されている。

3) 税理士法人パートナーズHP参照。

ントがないわけではなく、川本氏はクラウド会計の知識も有しているので、これについての見解を述べてもらった。

3.1.2 クラウド会計についての見解

まず、クラウド会計の導入の可否についてであるが、前述したように多くの零細企業や小規模企業はそもそも導入の段階に至っていない。これらの企業は資金に余裕がないなどの理由で事務員を雇えず（意図的に雇わない場合もある）、そのため会計業務をおこなう人手が足りていない。その場合、レシートの束を税理士に渡して記帳代行を依頼する必要があり、自計化できるレベルにない。

よって、クラウド会計の導入が検討されるのは基本的には自計化が可能な中規模以上の企業においてであるが、そもそも自計化はなぜ為されるのか。その理由の1つが会計情報を早期に確認できることである。上記の零細・小規模企業のように会計書類の作成をすべて委託する場合はもちろん、ある程度は自社で入力して、そのデータを税理士事務所に送って作成してもら場合でも時間はかかる⁴⁾ので、当然自社内で会計システムを導入して作成した方がすぐに確認することができる。そして、会計情報を早期に確認したいという点においてクラウド会計はよりよいシステムである。

次に、川本氏に自計化できる企業に対してクラウド会計の導入を勧めるかという質問をしたところ、次のような回答があった。

「両パターンに分かれると思うんですよ。（中略）規模が小さくなればなるほど、自分の事務員さんを雇ってパートさんを週3日雇って月に10万か8万くらい払うなら、税理士さんに記帳代行料金を払った方が安いですよっていうこともあるんですよ。そういう層でいくと（自計化やクラウド会計を導入する意義が）下がる。規模がある程度中規模になっていくとそういう感覚はなくなっていくと思うんですよ。だから、税務顧問としてのニ-

ズが高まっている。⁵⁾」

すなわち、企業の規模によって税理士に求めるものが違うということである。クラウド会計を導入できる状況であっても、税理士に委託した方が安価な場合や金額的には同程度でもわざわざ導入する効果が薄い場合はコストパフォーマンスが悪いと判断され、手間と時間をかけることは回避されるだろう。

また、ある程度以上の企業規模であるということ以外にも、例えば、会計数値を使った経営改善の余地がどのくらいあるのかも考慮されるべきと考えられ、企業規模が大きくてもクラウド会計によるメリットがあまり無いならば導入する意義は薄い。

ただし、その逆もまた然りである。規模が小さくても（企業規模に対して導入コストが高くても）、川本氏の発言の最後にあるような税理士に税務顧問としての役割を求めているような企業は、前述のクラウド会計のメリットからも分かるようにこれを導入するインセンティブが高いと考えられる。

3.2 株式会社スリーリーフ

3.2.1 沿革と概要

スリーリーフは岡山県倉敷市に本拠地を置く美容室で、美容室教育や経営コンサル、美容室店舗プロデュースなどもおこなっている企業である。代表取締役である鈴木圭氏は東京やロンドンで経験を積んで岡山市内にて独立、その後拠点を倉敷市に移して現在の形態へと至っている。スリーリーフ HP にある鈴木氏の自己紹介ページには「スタッフや専門家に任せきる！美容室経営本当にやるべき重要業務（好きなこと・得意なこと）に集中!!」とあり、同 HP には「ハサミを置く働き方」と題したブログもあることから分かるように、鈴木氏は現在、経営者として活躍している。

鈴木氏は東証1部に初めて上場した美容室である株式会社田谷（TAYA）で修行していた時期が

4) 川本氏によると1か月程度のタイムラグがあるとのことであった。

5) 括弧内筆者。

あり、その創業者に「50歳になったら仕事が嫌になるよ」と言われ、実際に50歳になったらスイッチが切り替わって、自分が走り回らないでもいいシステムの構築を目指すようになった。そして、マニュアルやルールをきっちり作りこんだ結果、ようやくそのモデルができてきたところであると鈴木氏は語る。

3.2.2 美容室業界におけるクラウド会計

スリーリーフは現在クラウド会計を導入しており、鈴木氏にクラウド会計についての考えを質問したところ、メリットしかないという回答であった。鈴木氏の言葉をそのまま記すと、「どこでも見れるし、早いし、手間も省ける。データの管理に悩まないし、手ぶらでいい。iPadで見れる。けど、これは僕みたいな人やからいい。ITリテラシーが低い、特に美容師さんにとっては難しい。美容師はITリテラシーが低い人が多い⁶⁾。」とのことであった。手間が省けるという部分についてであるが、クラウド会計導入前はデータを入力してデータ利用者にメールで送るといった手間がかかっていたようである。

鈴木氏が作り上げたビジネスモデルでは、給与比率や家賃比率など、様々なものを数値で定めている。よって、これらと密接に関係する会計数値も重要な役割を果たしており、上述の理由からクラウド会計の必要性を感じているのではないかと考えられる。

ただし、発言の後半部分からも分かるように、「メリットしかない」というのは、ITリテラシーが一定以上あるならばという前提における話である。インタビューに同行したパートナーズの川本氏によると、領収書の束を持ってきて記帳代行を丸投げするというのが一般的な美容師であり、クラウド会計はもちろん、エクセルを使いこなす段階にも至っていない場合も多いとのことである。

クラウド会計にメリットがあるといってもまだ

システム的に対応できない点も多く、例えば美容室に限らず接客業で重要となってくるリピート率や労働分配率などについてはエクセルで別に管理するのが現状である。

このように、鈴木氏のようにクラウド会計やエクセルなどを利用したシステム化をするにあたっては、ITリテラシーという障壁があることを認識しておく必要がある。そして、それができたとしても現状ではクラウド会計だけで必要な情報をすべて管理するのは困難であり、クラウド会計の普及のためには業界特有のニーズに合わせた機能の拡充⁷⁾が必要かもしれない。

3.3 青盛建材株式会社

3.3.1 概要と沿革⁸⁾

青盛建材は岡山県岡山市に拠点を置く企業であり、大工工事や左官工事、塗装工事など、様々な工事を請け負っている。常務取締役で総務部長の浮田氏と総務部課長の上野氏にインタビューにご協力いただいた。

青盛建材は、元々は青盛繁男氏が1940年に青盛工業所として創業した会社であり、福岡市に本店、広島市に事務所を開設して互を中心に営業していた。1947年に青盛建材工業（株）に改組し、1949年には青盛建材（株）に改組して広島に本社を移した（福岡の店は福岡営業所とし、後に九州支店となった）。この頃から防水工事を中心となったようである。

その後いくつかの支店を設け、岡山支店も1980年に設立された。1988年には広島、福岡、岡山で分離独立し、広島本社はアオケン（株）、九州支店はアオケン（株）（福岡市）となった。岡山支店については、当時はアオケン産業（株）となっていたが、後に現在の青盛建材となった。なお、現在は創業家との関わりは持ち株しかなく、同族企業ではなくなっている。

このような歴史を持つ青盛建材であるが、その

6) なお、鈴木氏はこれが美容師にとって悪いと言っているわけではない。ITや数字に弱いことと、美容師として優秀であることは別である。

7) オプション料金を支払えば対応できる部分もあるかもしれないが、その場合はコストパフォーマンスの問題が発生する。

8) 沿革については広島のアオケン（株）のHPを主に参照しているが（青盛建材のHPが見つからなかったため）、記載がなかった事項についてはインタビューを参照している。

強みは取引金額のボリュームやメーカー・商社との取引実績があることである。また、グループで協力して上記の各地域での営業活動をおこなっていたので、協力業者の存在や下請業者の数も強みとなっている。相互扶助の土台が出来上がっており、岡山という地域とともにある存在であるといえる。

3.3.2 会計業務の現状とクラウド会計

青盛建材は基本的に帳簿作成などの会計業務は自社内で完結しており、税理士との関わりは税務判断のアドバイスなどがメインとなっている。「内情を知った上でサポートしてくれるカスタマーサービスセンター」と浮田氏は表現していた。下請企業からは紙ベースで資料を受け取って勘定奉行を使って帳簿作成をおこなっているようである。システムについてはアップデートをおこなっており、給与は電子明細を出したり、年末調整はクラウド上でおこなえるものを導入したりするなど、ペーパーレス化が進んでいる。

しかし、これはあくまで自社内の話である。社外とのやりとりにおいては相手方のITリテラシーの問題もあり⁹⁾、電子化は進んでいない。例えば、100社あれば電子上のやりとりができるのは10社ほどであり、残りの90社はシステムにログインすることも困難なようである。また、10社における「できる」というのも、メールを開いて見ることができる程度のレベルであり、未だにやりとりの基本は郵送である。よって、業務のすべてを電子化するのは現状不可能といえる¹⁰⁾。

ただし、上記の理由から営業部サイドから否定的な意見があるものの、社内の会計をはじめとしたシステム化による業務の効率化が図られているのは事実であり、総務部としてはさらに電子化を進めたいという想いはあるようである。

このように、青盛建材では完全にクラウド会計に移行することは難しい。しかしながら、税理士やメーカー、商社とはクラウドで繋がるのが可能なので、クラウド会計の導入については検討の余地がある。今後、グループとしてのメリットなどを話し合っていくとのことであったので、一部にクラウドを適用するハイブリッド方式が採用される可能性はあると考えられる。

4. 先行研究とインタビュー内容の考察

本節では、先行研究で示唆されている内容と今回のインタビュー内容を照合して考察をおこなう。先行研究とインタビューで確認したクラウド会計のメリット（導入する／したい理由）をまとめると表1のようになる。なお、確認しやすいように表現を統一している。

表1で示した先行研究で挙げられているメリットは、そのほとんど¹¹⁾が複数の研究において共通している。これらの研究には実際にクラウド会計を導入している企業への調査に基づくものも含まれており、導入という意思決定をした（できた）企業にとって様々なメリットがあることが現場レベルでも認識されていることが分かる。

一方で、本論文でのインタビュー調査の結果をみると、先行研究で挙げられるようなメリットがあるからといってクラウド会計の導入に繋がるとは限らないと考えられる。どのインタビュー先においてもクラウド会計によるメリットを否定する意見はなかったが、その導入には障壁が存在するからである。

パートナーズへのインタビューでは、会計担当の人員を雇う余裕がなく自計化にすら至っておらず、導入の段階にない場合があることや導入する能力があったとしても企業の規模によってはコストパフォーマンスが悪く、例えば税理士に求める

9) 美容師と同じく、その相手方が悪いという意味ではない。現状、そういう業界であるということである。

10) なお、現在国土交通省が進めている建設業キャリアアップシステム（CCUS）というものがある。これは「建設技能者の資格や現場での就業履歴等を業界横断的に登録・蓄積し、技能・経験に応じた適切な処理につなげようとする取組」（国土交通省HP）である。クラウド会計と直接の関係はないが、下請企業との関係において電子化が進み、技能者のITリテラシーが現在より向上する可能性がある。

11) 加納 [2024] で挙げられているアクセシビリティは適時性や業務の効率化というメリットの要因の1つになると考えられ、その意味ではすべてのメリットが共通しているともいえる。

表1 クラウド会計導入のメリット・期待

		メリット・期待
先行研究	クラウド経営協会 [2023]	・適時性・業務の効率化・ソフトウェア管理
	Strauss et al. [2014]	・セキュリティ・コスト削減・適時性 ・スケーラビリティ・ソフトウェア管理
	Ma et al. [2021]	・適時性・スケーラビリティ・コスト削減
	加納 [2024]	・業務の効率化・コスト削減・適時性 ・スケーラビリティ・セキュリティ ・アクセシビリティ・ソフトウェア管理
インタビュー	パートナーズ	・税務顧問としてのニーズがある場合における先行研究で挙げられているメリットが活かせる可能性
	スリーリーフ	・適時性・業務の効率化・データ管理・アクセシビリティ
	青盛建材	・業務の効率化 ・グループとしてのメリットが存在する可能性

出所：筆者が作成。

内容のウエイトが記帳代行に偏っている場合などには導入する旨味が少ないことが分かった。なお、Strauss et al. [2014] はクラウド会計導入のコストパフォーマンスが最も良くなるのは中小企業であると述べており、これとパートナーズの見解も踏まえると、ある程度の規模以上の中小企業がメインのユーザーになると考えられる。

また、スリーリーフと青盛建材へのインタビューによると、美容師や建築関係の職人のような手に職をつけたプロの業界ではITリテラシーに問題があり、多くの場合、メリット・デメリット以前にクラウド会計の導入を検討すること自体が現実的ではないことが分かった。

ただし、実際にスリーリーフではクラウド会計を導入しており、青盛建材でもその導入を検討するとの考えがあったので（大手企業との取引でメリットがある場合）、クラウド会計のメリットの部分は肯定していた。適時性や業務の効率化などの先行研究で挙げられていたメリットも認識しており、クラウド会計に対するマイナスのイメージはなかった。

以上のように、先行研究で挙げられていたメリットの一部はインタビュー先でも認識されており、クラウド会計の有用性の確認をおこなうことはできた。しかし、それと導入できるかは別の問題であり、企業規模やいくつかの障壁も確認できた。

5. おわりに

本論文では岡山の税理士法人と企業2社を対象にクラウド会計についてのインタビューをおこない、先行研究で示唆された内容と同じような認識を有しているか、また、各企業・業界の状況を踏まえてクラウド会計の導入についての見解を調査した。

税理士法人パートナーズは岡山という土地柄、クライアントに大きな企業は多くなく、クラウド会計導入の段階に至っていない企業がほとんどであるということであったが、その中でも税理士に求める内容によってはクラウド会計を導入する可能性がある（実際に導入している企業もある）ことが分かった。ただし、これは逆にその内容によってはクラウド会計導入を勧められない場合もあるということである。

企業2社へのインタビューからは手に職をつけたプロがいる業界ではITリテラシーに問題がある場合が多く、クラウド会計導入以前に解決すべき問題があることが分かった。一方で、両社ともクラウド会計のメリットは認識しており、片方は実際にクラウド会計を導入し、もう片方についてもクラウド会計導入を将来検討する予定であることから、先行研究では調査対象となっていなかったクラウド会計導入が珍しい（難しい）業界やクラウド会計をまだ導入していない企業の立場からみてもクラウド会計にはメリットがあることが確認できた。そして、このことから現時点ではクラウ

クラウド会計の導入と課題

ド会計導入の検討段階に入っていない企業や業界においても、将来的にその導入が拡大する可能性が十分あると考えられる。

本論文ではクラウド会計導入が珍しい（難しい）企業や業界を対象にインタビューをおこなったが、今後はクラウド会計の導入が増加している業界を対象に調査し、業界特有のメリットがあるのかなどを探ることも視野に入れたい。また、前述のようにクラウド会計はある程度の規模以上の中小企業でコストパフォーマンスが良くなると考えられるが、大企業はどのような見解を持ち合わせているのかも調査すべき事項であると考ええる。

- ・株式会社スリーリーフ HP

<https://keiei-salon.com>（2024年11月6日閲覧）

- ・国土交通省 HP

<https://www.mlit.go.jp>（2024年11月6日閲覧）

- ・税理士法人パートナーズ HP

<https://zei-partners.com>（2024年11月6日閲覧）

謝辞

本論文は JSPS 科研費 JP21K01816 の助成を受けている。また、インタビューを快く引き受けてくださった税理士事務所・企業の方々に感謝を申し上げる次第である。

参考文献・ウェブページ

〈書籍・論文〉

- ・Strauss, E., Kristandl, G. and Quinn, M. [2014], "The Effects of Cloud Technology on Management Accounting and Decision Making," in *Chartered Institute of Management Accountants (CIMA)*, Vol. 10.
(PDF) [The effects of cloud technology on management accounting and business decision-making](#)
- ・Ma, D., Fisher, R. and Nesbit, T. [2021], "Cloud-based Client Accounting and Small and Medium Accounting Practices: Adoption and Impact," *International Journal of Accounting Information Systems*, Vol. 41, pp. 1-19.
- ・一般社団法人クラウド経営協会 [2023] 『改訂版 できる税理士は知っている これならうまくいくクラウド会計』 第一法規株式会社。
- ・加納慶太 [2024] 「会計事務所からみた中小企業のクラウド会計採用に影響を与える要因:10 事例のケース・スタディにもとづいて」『商學論究』第 71 巻第 2 号、77-95 ページ。

〈ウェブページ〉

- ・アオケン株式会社 HP

<https://www.aoken-g.jp>（2024年11月6日閲覧）

中小規模地方自治体における DX 推進と官民連携

—兵庫県豊岡市の事例—

児 島 幸 治

(1) 序論

地方自治体におけるデジタル・トランスフォーメーション（以下、DX）推進への期待が高まっている。人口減少等により従来の方法や水準で公共サービスを維持することが困難になることが予想され、現状比で大幅に少ない職員により自治体としての機能を維持して、地域課題を解決できる仕組みを構築する必要がある。この仕組み作りに必要不可欠なのが、自治体 DX の推進であると考えられている。児島（2025）では小規模自治体である高知県日高村の「村まるごとデジタル化事業」を中心に、小規模自治体の DX 推進事例と、その全国的展開を目的とした一般社団法人（以下、一社）まるごとデジタルの DX 推進事例について紹介している。

児島（2023）は中小規模自治体である兵庫県豊岡市における DX 推進事例について紹介した。豊岡市の DX 推進の調査を通じてのキーワードとなったものは「各自治体間でのシステムの共有化であり、カスタマイズをほとんどせず、フロントランナーである自治体の行っている成功事例を移植するという考え方（児島 2023, p.45）」であった。さらに、豊岡市の若森洋崇氏へのインタビューから、「市職員へ「アメーバ経営（京セラ・稲盛和夫）」の考え方を浸透させ、デザイン思考（Brown, 2019）を用いた組織改革」の一環として DX 推進が行われていることが明らかになった。ただ、若森氏は「豊岡市は、実質的に 2022 年度より DX 推進を始めた DX 推進後発自治体である」と評す

る。しかし、豊岡市の長年の官民連携への取り組みと、「豊岡メソッド」と名付けられた先進的な取り組みにより、2023 年には大崎・秋山（2023）、中貝（2023）といった豊岡市の取り組みを中心に扱った書籍が出版されるなど、豊岡市の取り組みは全国的に注目されている。

本論文は、中小規模地方自治体の DX 推進事例として、兵庫県豊岡市が「DX 推進後発自治体」として近年行ってきた DX 推進に係る活動について訪問調査、文献調査を行った結果をまとめたものである。「豊岡メソッド」という 4 つの特徴を有する方法を用いた豊岡市の DX 推進の取り組みに加え、豊岡市の官民連携の事例、豊岡市が賛助自治体として参画する（一社）まるごとデジタルの活動について紹介すると共に自治体の官民連携、他自治体との連携の意義について分析・検討する。

本論文の構成は次の通りである。まず、自治体 DX に関する国の施策とこれまでの経緯について簡略に説明する。次に豊岡市における DX 推進の背景について説明する。次に豊岡市における官民連携、他自治体との連携活動について概説し、具体的な DX 推進事例について紹介する。最後に豊岡市における DX 推進事例を踏まえて自治体 DX 推進、官民連携・他自治体との連携の意義とその拡張性について分析・検討する。

(2) 自治体 DX の推進

総務省の「自治体戦略 2040 構想研究会 第二

次報告～人口減少化において満足度の高い人生と人間を尊重する社会をどう構築するか～¹⁾は、人口減少等により従来の方法や水準で公共サービスを維持することが困難になることが予想され、従来の半分の職員でも自治体としての機能を発揮し、課題を解決できる仕組みを構築する必要があると提言している。

この提言による仕組み作りに必要不可欠なのが、自治体 DX の推進であると考えられる。2021年9月1日にデジタル社会形成基本法が施行され、デジタル庁が発足した。それ以外にも複数のデジタル改革関連法²⁾が施行された。2022年3月には、一般財団法人 地方自治研究機構により「自治体 DX のマネジメント手法」と題された調査研究報告書が発表された³⁾。この報告書では、地方自治体の「業務の改革と標準化の手法、財政負担を軽減する共同化・広域連携の手法、人材育成、公民連携、組織風土の醸成など、自治体 DX 実現に必要なマネジメント手法」が提示され、地方自治体の DX 推進施策に資する内容となっている。

2024年6月21日には「デジタル社会の形成に関する重点計画・情報システム整備計画・官民データ活用推進基本計画の変更について」が閣議決定された。計画においては国、地方、民間が「①デジタル共通基盤の整備・運用」、「②共通 SaaS」、「③デジタル人材」、「④官民連携」、「⑤地方分権」などの項目について、連携していくべきであると示唆している。①デジタル共通基盤の整備・運用については、国と地方の連携・協力、DX 推進によりデジタル投資の効率化を図りながら、住民や行政職員の負担を軽減する必要性が強調されてい

る。②共通 SaaS の活用については、国は標準仕様書に沿ったシステムをガバメントクラウドに構築し、共通 SaaS の活用を進めるべきであり、地方自治体は経費を負担するが、国による初期費用の支援の必要性について提言されている。③デジタル人材の確保・育成については、共通 SaaS の活用により、地方自治体の限られたデジタル人材を効率的に活用できる環境を構築する必要があるとされる。④官民連携については、国・地方自治体共に民間企業や団体との連携体制を構築し、必要な情報共有や技術協力などを進める必要があるとされる。最後に、⑤地方分権とのバランスについては、地方自治体のデジタル化による効率化や利便性向上を進めるためには、国と地方の適切な役割分担と連携が重要と指摘される。これらの連携を進めるための具体的な枠組みとして、基本計画では共通化すべき業務・システムの選定基準などが示されている。さらに、デジタル化することで地域における様々な社会課題に対応して地域の自立を促すことにより、持続可能性が確保された社会の実現を目指すとしている。

また、総務省「地方財政白書（令和6（2024）年版⁴⁾）」によれば、「デジタル田園都市国家構想」を実現するためには、地方の社会課題解決や魅力向上を図りながら DX 等を推進していく必要がある⁵⁾。さらに総務省は地域 DX の推進のための自治体 DX の推進を、「自治体 DX 推進計画」および「自治体 DX 全体手順書⁶⁾」を策定して行っている。当初の自治体 DX 推進計画⁷⁾では、①自治体の情報システムの標準化・共通化、②マイナンバーカードの普及促進、③自治体の行政手続のオンライン

1) 総務省 HP「自治体戦略 2040 構想研究会（2018年7月）」(https://www.soumu.go.jp/main_content/000562117.pdf)

2) デジタル社会形成基本法、デジタル庁設置法、デジタル社会の形成を図るための関連法案の整備に関する法律、公的給付の支給等の迅速かつ確実な実施のための預貯金口座の登録に関する法律、預貯金者の意思に基づく個人番号の利用による預貯金口座の管理に関する法律、地方公共団体情報システムの標準化に関する法律の6つであり、本論文ではこれらをまとめてデジタル改革関連法としている。

3) 一般財団法人 地方自治研究機構 HP「自治体 DX のマネジメント手法（市区町村におけるスマート自治体・DX 推進に関する調査研究最終報告書）（2022年3月）」(http://www.rilg.or.jp/htdocs/img/004/pdf/r3/R3_12.pdf)

4) 総務省「地方財政白書（令和6（2024）年版）」(https://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/hakusyo/chihou/r06data/2024data/mokuji.html)

5) 同上「3 デジタル田園都市国家構想等の推進」を参照されたい。

6) 総務省「自治体 DX 全体手順書【第3.0版】（2024年4月24日）」(https://www.soumu.go.jp/main_content/000944054.pdf)

7) 総務省「自治体 DX 推進計画（2020年12月）」(https://www.soumu.go.jp/main_content/000770538.pdf)。改訂が繰り返され、2024年4月には「自治体 DX 推進計画【第3.0版】」が公表されている (https://www.soumu.go.jp/main_content/000944052.pdf)

化、④自治体の AI・RPA の利用推進、⑤テレワークの推進、⑥セキュリティ対策の徹底、の 6 点を自治体に取り組むべき「重点取組事項」として定めたが、2024 年 4 月に公表された最新版の「自治体 DX 推進計画【第 3.0 版】」では、①自治体フロントヤード改革の推進、②自治体の情報システムの標準化・共通化、③公金収納における eLTAX の活用、④マイナンバーカードの普及促進・利用の推進、⑤セキュリティ対策の徹底、⑥自治体の AI・RPA の利用推進、⑦テレワークの推進、の 7 点を「重点取組事項」として定めている。

地域社会 DX の推進としては、全国各地域における地域課題解決を促進するためにデジタル活用支援等を実施し、AI の活用等の新たな取り組みも進められているところであり、「地域社会のデジタル化に係る参考事例集」の改定・周知等を通じて、更なる横展開を図ることとしている。

また、自治体とは直接関係はないが、経済産業省による「デジタルガバナンス・コード 2.0⁸⁾」も企業価値向上に向けて実践すべき事柄をまとめたものであり、自治体における DX 推進の実践の参考資料となり得る。さらに西山・富山 (2021) においても地方自治の DX 推進への示唆に富んだ提言がなされている。

(3) 兵庫県豊岡市 DX 推進の背景

豊岡市における様々な取り組みについては、2023 年には大崎・秋山 (2023)、中貝 (2023) が立て続けに出版されるなど、全国的に注目されている。豊岡市は、兵庫県北部にある人口 75,000 人強、城崎温泉や松葉ガニ (津居山かに)、但馬牛などで全国的にも有名であるが中小規模の自治体である。本節では「豊岡メソッド」と呼ばれる 4 つの特徴を有する方法を用いた豊岡市における DX 推進について、デジタル関連法の公布、国の基本方針への対応と同市の DX 推進戦略について述べる。

(3.1) デジタル関連法の公布と豊岡市の対応

豊岡市の若森氏によると、デジタル関連法は豊岡市ではすぐに対応しなければならない重要事項であると受け止められた。その理由は、主に 2 つある。

第一には、これらの法律に規定されている自治体の役割と責務が、豊岡市の行政運営の指針である「豊岡市基本構想 (2017 年 9 月策定)⁹⁾」、「第 4 次行財政改革大綱 (2019 年 12 月策定)¹⁰⁾」等の方向性、理念等と概ね一致していたからである。

第二には、総務省の「自治体戦略 2040 構想研究会第二次報告 (2018 年)、前述」とも方向性が一致していたからである。豊岡市は、この報告の中の「① (人口減少等により) 従来の半分の職員でも自治体が本来担うべき機能を発揮できる仕組みが必要、② AI・ロボティクスが処理できる事務作業はすべて AI・ロボティクスによって自動処理する」等の内容に衝撃を受け、これらの提言に準拠した施策の実施が必要だと考えたとのことである。

これらの施策の推進準備のため、2021 年 11 月に総務部情報推進課 (当時) に担当参事 (若森氏、「行財政改革担当参事」と併任) を配置した。さらに、2022 年 4 月には DX 推進部を新設、同部内に DX・行財政改革推進課を設置し、推進体制を整えた。

豊岡市は 2021 年 11 月 (実質的には 2022 年度) から DX 推進に着手した「DX 推進後発自治体」であると若森氏は言う。豊岡市は DX を「Transformation with Digital」と定義し、時代の変化に対応し、天地を逆転させるような変革を起こすためにデジタルをうまく活用することを目指している。そして、豊岡市は DX 推進に当たり「豊岡メソッド」と呼ばれる手法を用いている。豊岡メソッドについて、若森氏の言葉を借りて表現すると次のようになる。

「豊岡メソッドは、豊岡市がコウノトリと共に生きるまちづくりに取り組んだこと、民間出身の

8) 経済産業省「デジタルガバナンス・コード 2.0 (2020 年 11 月 9 日策定、2022 年 9 月 13 日改訂)」(https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/investment/dgc/dgc2.pdf)

9) 豊岡市 HP「豊岡市基本構想」(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/keikaku/1019135/kihonkoso/1004757/1004617.html>)

10) 豊岡市 HP「第 4 次行財政改革大綱」(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/gyoseikaikaku/1028291/taikou/1028292/1009032.html>)

副市長を招いたことをきっかけに始まった。その後、深さを持った演劇のまちづくり、ジェンダーギャップの解消においてもこの手法が活用された。豊岡メソッドの特徴は、次の4つである。

- (1) タグライン：このまちがめざす姿、豊岡市の強み・リソースを踏まえ、何をすべきか・すべきでないかを考える。
- (2) 戦略体系図：上位目的（めざす将来像）を最上位に、戦略目的（上位目的に最も寄与する具体的な社会状態）をその下に置き、その下に目的・手段を書き連ねるロジックツリーを作成し、共有する。
- (3) 人材育成・投入：重点的に取り組む事項にそれを得意とする職員を集中投入する。その際には、先進事例調査を含め、十分な研修等を行う。
- (4) 市民等との共創：市民、有識者等とめざす将来像、現状、解決すべき課題、解決策を一緒に考え、行動する。

DX 推進における豊岡メソッドは、(1) 関係者がタグラインを共有し、(4) 市民等との共創により(2) 戦略体系図をまとめることによって適用されたといえる。その際には、(3) 研修や実践により作戦立案やその推進に長けた職員が関与している」。

豊岡市をはじめとする地方の中小自治体では、人口減少・少子高齢化、デジタル等技術の進歩等により、地域社会のあり様が大きく変化している。行政関係者や地域社会がこの現実を直視し、「暮らしてよかったと思えるまち」を行政と住民が共に創ることが必要であると考えられる。豊岡市は他の自治体、市内・市外の民間企業や関係資本等と幅広い連携を行っている。

(3.2) 国の基本方針、推進計画と豊岡市の計画

政府は、2020年12月に「デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針」を決定し、デジタル改革が目指すデジタル社会のビジョンとして「デジタルの活用により一人ひとりのニーズに合ったサービスを選ぶことができ、多様な幸せが実現で

きる社会～誰一人取り残さない、人に優しいデジタル化～」を示した。

2節で述べたように、総務省は2020年12月に「自治体DX推進計画」を策定し、デジタル社会の実現に向けた改革の基本方針のビジョンを実現するため、自治体の「重点取組事項」を定めている。その指針となるのは「自治体DX推進（全体）手順書」である。総務省は自治体DX推進計画策定後、4年弱（2024年9月時点）で5回にわたり同計画の改定を行った。

豊岡市は、これらの法律、国の基本方針、推進計画を踏まえ、2021年11月に「DX推進戦略（骨子）¹¹⁾」を策定した。この戦略では、豊岡市の特性（市役所のデジタル化等の遅れ、官民連携による地域DXの状況、テレワーク・BPR・オープンデータの推進状況等）を踏まえ、長期目標を「市民一人ひとりにデジタル技術の恩恵が行き渡り、多様な市民の多様な思いが叶えられている」、戦略目標（中間目標）を「市民等の手続きは簡単・便利になり、市職員は定型業務をしていた時間を市民サービス向上に使っている」と定めた。また、戦略目標を達成するための手段として、①市役所の情報発信・手続きが市民の視点で考えられている、②DXの推進基盤が整っている、③職員のDXリテラシーが高まっている、の3つの柱を置いた。

豊岡市は、「すべての市民のための窓口サービスデザイン事業」について国のデジタル田園都市国家構想推進交付金（約4,100万円、デジタル実装タイプ（Type1））の採択を受け、スマート申請・手続きガイドの導入、窓口タブレット、説明用PC等を一体的に整備した。この事業は当該年度の国の採択事例の一番目として掲載されている。

DX推進に関連して、若森氏に豊岡市における「デジタルディバイド」解消問題への取り組みについて質問したところ、次のような回答があった。

「豊岡市は実質的に2022年度からDX推進に着手した、いわば「DX推進後発自治体」です。限られた資源のなか、小さな成果を積み上げることにより、成功事例を可視化すると共に、市職員のモチベーションを高めるため、「市役所内のDX

11) 豊岡市HP「DX推進戦略（骨子）」(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/keikaku/1019135/1018497.html>)

十市役所と市民の接点の DX」に取り組みました。事例として、オンライン申請がありますが、豊岡市では、まず子育て関係から導入しました。子どもがいる家庭は一般的に忙しく、平日昼間に役所に行きづらいことに加えて、申請者が比較的若く、スマホを普段使いしていてオンライン申請を利用しやすいことも導入した理由の一つです。幸い、利用が進んでいます。

高齢者向けのオンライン申請導入も進めていきますが高齢者がスマホを使えないと、オンライン申請は利用されません。豊岡市の市民、特に高齢者、と接すると、「私たちは、〇〇できない」とおっしゃる方が多いように思います。スマホが使えない状態から使えるようになることは、自信にもつながり、自己肯定感が高まるのではないかと、他自治体（高知県日高村¹²⁾）での事例により感じて

います。

豊岡市では現状ではデジタルディバイドの解消のための施策はほぼ皆無です。「高齢者がスマホ等を使うことによって、便利に、いきいきと暮らしている、助け合っている」をめざし、他自治体の施策などを参考にしながら、少ない資源投入で着実な成果をあげられるような施策の導入を検討していきたいと考えています。

(4) 豊岡市の企業・他自治体との連携と DX 推進

本節では、2024 年 10 月現時点までに豊岡市で行われている DX 推進事例、豊岡市と一般企業、他自治体との連携活動について紹介する。豊岡市の主な官民連携の事業と連携先の一覧は図表 1 のとおりである。

図表 1 豊岡市の主な官民連携¹³⁾

事業	連携先*
(1) コウノトリと共に生きるまち	JA たじま セブン&アイ HD 佐渡市 全農 農林水産省
(2) 環境経済（ローカル 10,000PJT）	但馬信用金庫 但馬銀行 総務省
(3) 経済成長（かばん人材）	兵庫県靴工業組合 厚生労働省
(4) 経済成長（観光 MKT）	KDDI
(5) 経済成長（働き方改革）	城崎温泉旅館組合 リクルート HD 総務省 電通
(6) 深さを持った演劇のまち	地元商店街 経済産業省
(7) ジェンダーギャップ解消	豊岡市ワークイノベーション推進会議 厚生労働省
(8) スマートコミュニティ推進	トヨタ・モビリティ基金 但馬信用金庫 東京海上 HD
(9) コミュニティ配送	兵庫県 日本郵便 総務省

*連携先の社名の(株)は省略し、略称を用いて表記している連携先もある。

12) 高知県日高村でのスマホ普及の取り組み事例については児島（2025）に詳しい。

13) 詳しくは次に挙げる参考文献・HP等を参照されたい。(1) コウノトリと共に生きる 豊岡の挑戦」(https://www.env.go.jp/nature/morisatokawaumi/case/case_pdf/toyooka_kounotori.pdf)、(2) 環境経済（ローカル 10,000PJT）（総務省 HP「ローカル 10,000 プロジェクト事業一覧」(https://www.soumu.go.jp/main_content/000479235.pdf)、(3) 経済成長（かばん人材）（経済産業省近畿経済産業局「広報誌・E!KANSAI」平成 26 年 11 月号）(https://www.kansai.meti.go.jp/E_Kansai/page/201411/03.html)、(4) 経済成長（観光 MKT）（KDDI 株「豊岡市と KDDI との地域活性化を目的とした包括協定締結について」）(<https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2016/09/21/besshi2042.html>)、(5) 経済成長（働き方改革）（豊岡市 HP「豊岡市潜在労働力活用戦略（2017 年 11 月）」）(https://www.city.toyooka.lg.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/007/067/5-002.pdf)、(6) 深さを持った演劇のまち（豊岡市 HP「豊岡市企業版ふるさと納税（深さを持った演劇のまちづくり）を募集します」）(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/kifu/1019619/1013036.html>)、(7) ジェンダーギャップ解消（大崎・秋山（2023））、(8) スマートコミュニティ推進（豊岡スマートコミュニティ推進機構）(<https://www.toyooka-smart-community.org/>)、(9) コミュニティ配送（豊岡市 HP「日本郵便がドローンで出石町から但東町まで荷物を運ぶ配送試行を行いました（2023 年 12 月 18 日）」）(<https://www.city.toyooka.lg.jp/shisei/kohokocho/news/1026005/1028380.html>)

(4.1) 豊岡スマートコミュニティ推進機構

豊岡市は、「ICT、データ等を用いて生活の心地良さを高めつつ、人々が多様性を認め、フラットでスマートにつながるコミュニティの構築」をめざし、2020年に（一財）トヨタ・モビリティ基金（TMF）と共に豊岡スマートコミュニティ推進機構（TSC）を設立した¹⁴⁾。TSCの特徴は、(1) 地域おこし協力隊、市内の事業所、TMF、豊岡市役所の各メンバー自らがめざす将来像を実現するための手段や手法を検討、試行すること、(2) ハッカソン¹⁵⁾の開催、データ連携基盤の上にデータを重ねていくなどの共創・デジタル活用を進めていることである。

現在は、福祉モビリティ（デイサービスセンターの送迎時に通院・買い物等をしたい移動困難者を送迎する）、データ活用交通安全教室（子どもたちのヒヤリハット体験を地図上で共有し、危険箇所・時間を回避させる）、市民共創アプリ（市民が子ども向けイベント等子育て情報を投稿し、共有する）などに取り組んでいる。

なお、これらTSCの取り組みは豊岡市が自治体を挙げて取り組んでいる、コウノトリの保護活動「コウノトリと共に生きるまち」に端を発しており、前述した「豊岡メソッド」を具現化するための枠組みとして発足したものである。「コウノトリと共に生きるまち」の詳細は以下の通りだが、この活動が民間企業との連携を積極的に行うきっかけとなった。

(4.1.1) 「コウノトリと共に生きるまち」（KDDIの技術を用いたIT活用農法）

生物多様性の回復を目的とした「コウノトリと共に生きるまち」活動の展開であり、「豊岡メソッド」の原点となった活動である。コウノトリの繁殖、生態環境の保全、またそれに関わる様々な

事業のバックアップを担っている。事業者参入拡大、また、「環境の改善が経済活動を活性化させる」、「環境と経済は共鳴するもの」という理念のもと、2005年に策定した「豊岡市環境経済戦略」を2022年に改訂した。豊岡市の認定事業には補助金の補助率かさ上げ、中小企業融資では優遇金利を設けている。

豊岡市では「環境創造型農業」と称して環境負荷の少ない農法を推進しており、「コウノトリ育む農法」として農薬75%カット、ないし無農薬で米作りをしている。結果として高コストになってしまうこの農法を継続するためには、商品を高値で買ってもらう必要があるため、JAたじまおよび㈱イトーヨーカドーと連携して販路を確保した。また、同時期にトキで同様の取り組みを始めた佐渡市とも協同して、商品バラエティを充実させ、全国展開を実現し、一日に10トンの受注を達成した。

この「コウノトリ育む農法」においては、通常の水田管理よりも多大な労力がかかるため、KDDI(株)との連携により、センサーを設置してスマホ管理を可能にすることで省力化に貢献している（「スマート農業プロジェクト」2018年～¹⁶⁾）。こうした取り組みによって、環境に配慮した耕作地の延べ面積が2003年には0.7ヘクタールであったのが、2016年には366ヘクタールまで増大した。

このように、民間企業の知見や技術を自治体における課題に応じて適宜取り入れた結果、米の販売量増大や環境に配慮した農作地の拡大など、数字として結果を残すことができたインパクトは大きく、その後に続く官民連携事業への動機付けとなった。

(4.2) KDDI株式会社との連携

豊岡市は、2016年にKDDI(株)と地域活性化を目

14) 2024年度からはTMFの関与を残しつつ、但馬信用金庫と豊岡市中心の運営に移行している。

15) 「ハッカソン（Hackathon）」とは、プログラムの改良を意味するハック（hack）とマラソン（marathon）を組み合わせた造語。IT技術者がチームを組み、与えられたテーマに対して、定められた期間に集中的にソフトウェアやサービスを開発し、アイデアの斬新さや技術の優秀さなどを競い合うイベント（HRproHP「ハッカソン」（https://www.hrpro.co.jp/glossary_detail.php?id=135）より抜粋引用）。

16) KDDI(株)HP（「兵庫県豊岡市IoTを活用し水田管理を省力化 | （地域共創（Te to Te）」（<https://www.kddi.com/corporate/sustainability/regional-initiative/case-study/case08/>）

的とした包括連携協定を締結し、(1) 城崎温泉等観光資源の魅力向上・デジタルマーケティング、(2) IoT を活用した水田の水管理など最新技術を活用した地域課題解決策の検討、試行等、(3) 同社が新たに取組もうとする事業等に関する意見の提示、共創、(4) デジタルディバイド解消策の一環としてのスマホ教室開催、(5) コウノトリ生息地保全のための環境整備活動等に取り組んでいる。

また、KDDI (株) は地域共創や同社人材育成の推進策の一つとして、総務省の地域活性化起業人制度を活用し、2025 年から社員を豊岡市に派遣することを決めている。豊岡市はこの人材を活用し、市民や企業のデジタル活用・地域 DX 推進に向けた計画策定（めざす将来像の設定、現状の把握、解決すべき課題の整理、投入できるリソースの把握、解決策の検討）を行う予定としている。

(4.3) 日本郵便株式会社との連携

豊岡市は、日本郵便(株)、兵庫県、総務省等と連携し、ドローンに関する社会的受容性が高い豊岡市但東地域において、日本郵便(株)の新型ドローンによる荷物の試験配送を行うとともに、コミュニティ配送（日本郵便(株)が集落等の拠点施設に荷物を運び、拠点施設から受取人までの配送は地域住民が担う）の試行に取り組んでいる。これらの事業は、人材不足等により将来的には現行の配送サービスの継続が困難になることが予想されることに先手を打つ事業であり、成功すれば国内のモデルケースになることが見込まれる。

また、社会的処方観点からは、住民が荷物を取りに行く、配送する機会をつくることにより、住民が体を動かす、他者とコミュニケーションをとることによる健康年齢の延伸を図るものである。

(4.4) (一社) まるごとデジタル

豊岡市は、KDDI (株) の紹介により、2024 年 1 月に同社が参画する（一社）まるごとデジタルに加入した。豊岡市は、定例ミーティング（週 1 回）、スタディキャンプ（年 1 回）等により、他の賛助自治体（その多くは中小自治体）のデジタルディ

バイド解消策、DX 推進策等に関する取り組み事例紹介を受け、また、加入自治体の視察等を行い、今後の地域 DX 推進計画策定に向けた情報収集を進めている。

特に、高知県日高村が高齢者のエンパワメント・デジタルディバイド対策として実施し、鹿児島県大崎町なども推進しているスマホ普及率向上策（日高村の目標はスマホ普及率 100%）に注目し、豊岡市の人口規模、面積、デジタルインフラを踏まえたデジタルディバイド解消策の共同研究を目指している。

(5) 自治体 DX 推進、官民連携の意義・必要性

本論文では、兵庫県豊岡市の DX 推進活動、および一般企業・他自治体との連携活動についての事例を紹介した。児島（2025）でも記したが、中小規模の自治体が他自治体と連携することの意義としては、第一に自治体職員間の人的交流によるメリットが挙げられよう。（一社）まるごとデジタルが開催する定例ミーティング、スタディキャンプや勉強会を通じて「生の声」を共有することで、活動の成果といったプラス面の情報だけではなく、大変だったことや工夫したことについての中身、試行してもうまくいかなかったことに関する情報などを知ることができることは大きなメリットであろう。さらに自治体職員にとっては、自らが所属する自治体以外の多くの自治体職員と志を共有し、変革に前向きな優秀な職員との人的ネットワークが構築できることも大きなメリットであろう。児島（2025）で紹介した事例のように、DX 推進は従来の業務を大きく変革することにつながり、自治体内での変化を嫌う有形・無形の抵抗があり、DX を推進する職員にとっては心理的な負担が大きく、挫けそうになることも多いという声があった。この点においても、他自治体の変革に前向きな職員との交流は、大きな意義があると考えられる。さらに、築いた人的ネットワークを通じて、DX 推進部署以外での情報交換や同一自治体内の他分野担当者を紹介してもらえるというメリットも存在するとのことである。

さらに、中小規模の地方自治体と企業・関係資本との連携（官民連携）には次のような意義があ

ると考えられる。前述したように自治体には多くの課題があり、スマート自治体への転換を含めたDX推進への取り組みに関する課題も多いが、ヒト・カネは限られている。他方、企業のミッション、ビジョンの達成のためには日本の地方創生、地方の活性化が必要だと考え、自治体と連携したいと考えている企業も存在する。4節で述べたように豊岡市は積極的に企業と官民連携事業を行っている。その理由としては、地域貢献や地域課題解決等に関する関心の高まり、自治体の資源不足、国等の支援策の拡充が挙げられる。例えば、官民連携の一例である企業等から自治体への出向の状況を、総務省の「地域活性化起業人」制度活用数でみると、2014年度は15社・17自治体であったものが、2023年度は330社・449自治体となっている。

官民連携は、自治体にとっては、企業人材によりDX課題を含む課題解決が進むことがメリットとなり、企業にとっては社員が異文化の現場（自治体）で多様なステークホルダーと協働する経験が得られるというメリットがある。さらに、自治体に派遣された企業人材が自治体の文化や仕事のやり方に良い影響を及ぼす効果もあろう。豊岡市の若森氏は、かつて楽天グループから派遣された社員が周囲の職員に仕事のスピード感、成果重視の考え方などで大きな影響を与えたと述べている。

他方、官民連携を実施する際には少なくとも次の2つの大きな壁が存在する。第一には、自治体職員が民間との連携に懐疑的なことが多いことである。かつて、民間による公務員接待など官民の癒着が世間を騒がせた。公務員側の倫理規程等の整備と企業側のガバナンス意識の向上等によって状況は大きく改善していると思われるが、一定年齢以上の職員にはその印象が強く残っていることも事実である。

第二は、自治体職員と企業人材との間での意思疎通が困難であることである。官の世界がガラパゴス化し、民間企業と大きく異なる文化・風土であるため、同じ言葉の意味が異なる場合がある。言葉以外にも、対話の前提条件自体が異なっており、そのことを双方が認識していないこともある。

豊岡市で官民連携が積極的に行われている理由

としては、多くの企業等から官民連携の打診があり、その中から豊岡メソッドのタグライン（構え）から価値観や問題意識を共有できる企業等と連携が可能となっているからであろう。これは、豊岡市の一定数の職員が官民連携の前述した2つの壁を打ち破っているからであろうと若森氏は語った。

最後に若森氏との対話を通じて感じた地方創生、地方活性化の意義について述べる。若森氏が言うように、「人がその人の価値観で幸せを感じられる場所」が存在することが、国民の多くの幸福度（ウェルビーイング）実現に関わっていると考えられる。新しいもの、早いもの、大きなものを好む人や経済的な豊かさを重視し、それを選んで移住できる人は、好きな場所に住めばいい。大都市への居住が一般的に妥当であると思われるし、大都市と地方といった複数拠点で暮らすこともいいだろう。他方、変わらないもの、落ち着いたもの、昔からの人のつながりを重視する人も一定数いる。これらの人たちが住みたい・住み続けたい場所を、特に衰退する地方部において維持することは、大きな意義があるのではないだろうか。また、高齢、介護等様々な事情により、他地域へ移住すること、地元を離れることが難しい人がある。地域活性化の試みを怠り、住みづらい地域をつくってしまうことは、これらの人たちの幸福度を大きく下げることに直結する。SDGsの理念「誰一人取り残さない」の観点からも、地方活性化には意義があると考えられる。

(6) 結論および展望

本論文では、地方自治体のDX推進事例として、兵庫県豊岡市におけるDX推進の背景、官民連携の事例、および企業と他自治体との連携活動の事例とその意義、今後の展望について紹介した。

少子高齢化、過疎化といった社会課題を抱える地方の中小規模自治体は、いわば社会課題の多さにおいてフロントランナーであり、それら地方自治体における課題解決策を事例研究として学ぶことは、これからそういった問題が顕在化していく多くの（より規模の大きい）自治体においても大いに参考になると考えた。豊岡市が、「豊岡メソッ

ド」とよばれるやり方で、積極的に官民連携、他自治体との連携、DX 推進を通じたスマート自治体への転換を図る試みは他自治体にとっても学ぶところが多いのではないかと。

今回の論文執筆のために様々な文献調査、訪問調査を行い、自治体関係者、企業関係者の皆様には大変御世話になった。インタビューを通じて、一職員、一社員としての立場だけではなく、ご自身が、もしくは親や子ども、親戚が自治体という組織に世話になっている一住民として、自治体が抱えている多くの問題に対して、どのように解決策を模索していくかに真剣に取り組んでおられる姿が印象的であった。引き続き、豊岡市における DX 推進、官民連携、地域創生、地域活性化の取り組みに注目していきたい。

謝辞

本論文の訪問調査および文献調査は JSPS 科研費 JP21K01816 および JP24K00297 の助成を受けている。

豊岡市 DX・行財政改革推進課の若森洋崇氏には多くの自治体、企業訪問に同行いただき、事前調査、日程調整、意見交換、事後調査、豊岡市の取り組みに関する詳細な資料提供に至るまで大変お世話になった。さらに、金木麻由氏には本論文の編集作業で大変お世話になった。ここに記し、感謝申し上げる次第である。

参考文献

- Brown, Tim (2019) “Change by Design, Revised and Updated: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation,” Harper Business. (日本語訳 プラウン・ティム著・千葉敏生訳 (2019) 『デザイン思考が世界を変える～イノベーションを導く新しい考え方、アップデート版』早川書房)。
- 大崎麻子・秋山基 (2023) 『豊岡メソッド 人口減少を乗り越える本気の地域再生手法』日本経済新聞出版。
- 岸康彦 (2010) 「コウノトリと共に生きる農業—兵庫県豊岡市の挑戦—」『農業研究 (日本農業研究所)』23 号、85-120 (<http://www.nohken.or.jp/23kishi.pdf>)。
- 経済産業省『デジタルガバナンス・コード 2.0』2022 年 9 月 13 日改訂版。

児島幸治 (2023) 「地方公共団体の DX 推進とクラウド会計」『産研論集 (関西学院大学)』50 号、39-49 頁。

児島幸治 (2025) 「小規模地方自治体における DX 推進事例～高知県日高村と一般社団法人まるごとデジタルの挑戦～」『国際学研究 (関西学院大学)』14 巻 1 号、掲載予定 (印刷中)。

中貝宗治 (2023) 『なぜ豊岡は世界に注目されるのか』集英社。

西山圭太著・富山和彦解説 (2021) 『DX の思考法 日本経済復活への最強戦略』文藝春秋。

デジタル化が進展する社会における職業会計人の役割

—事業承継を専門とする会計事務所の事例をもとに—

内 藤 周 子

1. はじめに

近年、中小企業・小規模事業者における経営者の高齢化にともなう後継者問題が課題となっている。中小企業庁（2019a）によると、2025年までに、70歳を超える中小企業・小規模事業者の経営者は約245万人となり、うち約半数の127万人（日本企業全体の3分の1）が後継者未定であるとしている。また、中小企業庁（2019a）は、この現状を放置すると、中小企業・小規模事業者における廃業の急増により、2025年までの累計で約650万人の雇用、約22兆円のGDPが失われる可能性を指摘している。

日本政策金融公庫総合研究所編（2024）の調査によると、2023年調査において廃業予定企業の割合は57.4%、廃業理由として「そもそも誰かに継いでもらいたいと思っていない」という回答が45.2%であり、過去に行われた調査に比して高くなっている¹⁾。さらに、「そもそも誰かに継いでもらいたいと思っていない」と回答した企業に対してその理由を詳しく尋ねると、その多くが経営者の属人的な資質や人脈などが事業と強く結びつ

ていることが示されている²⁾。廃業によってノウハウや技術が途絶えるならば再興は困難となる³⁾。中小企業・小規模事業者が有している有形及び無形の経営資源を後継者へ引き継ぐ事業承継は喫緊の課題なのである。

このような課題を抱える企業において後継者への事業承継がなされる際に、税理士といった職業会計人がいかなる役割を有するかについては研究蓄積が乏しい。本論文は、デジタル化が進展する社会において地方における都市を拠点とする事業承継・相続に特化した会計事務所における事例を挙げて調査している。

本論文の構成は、次の通りである。第2節では、デジタル化が進展する社会において求められる職業会計人の役割に関する先行研究を整理する。第3節では、事業承継に関する3つの類型に区分した上で課題と制度を概説している。第4節ではリサーチサイト及び調査方法を説明している。第5節では調査結果について述べる。第6節では調査結果を基礎とした考察として、デジタル化が進展するなかでの税理士の役割に関する課題と展望を

1) 廃業予定企業の割合は、全体で2015年調査において50.0%、2019年調査において52.6%、2023年調査において57.4%と上昇している（日本政策金融公庫総合研究所編（2024）、144頁）。廃業予定企業に対して廃業理由を聞いた調査において「そもそも誰かに継いでもらいたいと思っていない」という回答は、2015年調査において38.2%、2019年調査において43.2%、2023年調査において45.2%と上昇している（日本政策金融公庫総合研究所編（2024）、152頁）。なお、業績不振や後継者難に分類可能な廃業理由割合にはこれほど顕著な上昇はない。

2) 「経営者個人の感性・個性が欠かせない事業だから」（24.4%）が最も多く、「自分の趣味で始めた事業だから」（23.8%）、「経営者個人の人脈が欠かせない事業だから」（16.6%）、「後継者に苦勞をさせたくないから」（16.5%）、「高度な技術・技能が求められる事業だから」（16.2%）、「長期の訓練・修行が必要な事業だから」（9.3%）などとなっている（日本政策金融公庫総合研究所編（2024）、153頁）。

3) 引き継がれる経営資源は、全体として、物（機械・車両などの設備他）から人（従業員他）へとシフトする傾向があるとしている（日本政策金融公庫総合研究所編（2024）、218頁）。

述べる。第7節では本研究の総括を行う。

2. 問題設定

2.1 デジタル化が進展する社会における職業会計人

中小企業において、変化が激しい環境に適応するべく、デジタル化を通じた効果的なビジネスモデルの構築は課題である⁴⁾。また、デジタル技術の進展により、中小企業の顧問会計事務所においても、AI (Artificial Intelligence) を活用することが可能な税務に関わる会計業務（納税額の計算、申告書等の作成）が増加している。このような業務効率化がなされている現状は、これまでとは異なる性質の業務が職業会計人に求められると考えられることは言を俟たない⁵⁾。

加納 (2023) は、会計業務に取り組むリソースが限定されている中小規模の税理士事務所であっても、デジタル・サービスの導入によって、業務フローの統一化、業務の非属人化、税理士の品質の担保という3課題が解決される可能性を示唆している⁶⁾。日本の中小企業をサポートする会計事務所における業務の自動化及びデジタル化が進展

しているのである。

2.2 職業会計人と業務の自動化

Diller et al. (2020) は、税務コンサルティング業務のデジタル化の成功に職業会計人の性格が関わることを明らかにしている。より具体的には、ドイツにおけるミュンヘンの税理士会 (Steuerberaterkammer) の会員 968 名を対象とした調査から、外向性や経験への開放性が高く、神経症傾向が低い職業会計人は、デジタル化推進のレベルが高いとしている。当該調査対象であるドイツの職業会計人は、税法及び税務会計の専門家という点において、税務コンサルティング業に従事する税理士 (Steuerberater) と、日本の税理士と同様の性質を有すると考えられる。つまり、ドイツ及び日本における税理士は、Frey and Osborne (2017) のリストのうち、自動化の可能性が 0.035 と極めて低い弁護士 (lawyers) に相当する。仕訳の入力のような単調な作業については省力化が進展するデジタル化であるからこそ、税理士は税法及び税務会計にかかる相談・助言に関する業務に注力できるようになると考えられる⁷⁾。

図表1 事業承継における3類型

類型	主な特徴
親族内承継	現経営者の子をはじめとした親族に承継させる方法である。一般的に他の方法と比べて、内外の関係者から心情的に受け入れられやすいこと、後継者の早期決定により長期の準備期間の確保が可能であること、相続等により財産や株式を後継者に移転できるため所有と経営の一体的な承継が期待できるといったメリットがある。
従業員承継	「親族以外」の役員・従業員に承継させる方法である。経営者としての能力のある人材を見極めて承継させることができること、社内で長期間働いてきた従業員であれば経営方針等の一貫性を保ちやすいといったメリットがある。
社外への引継ぎ (M&A)	株式譲渡や事業譲渡等により社外の第三者に引き継がせる方法である。親族や社内に適任者がいない場合でも、広く候補者を外部に求めることができ、また、現経営者は会社売却の利益を得ることができる等のメリットがある。さらに、M&A が企業改革の好機となり、更なる成長の推進力となることもある。

(出所：中小企業庁 (2022) をもとに筆者が整理をして作成している)

4) Andersen et al. (2022) は、中小企業におけるデジタル化を通じて効果的に新たなビジネスモデル構築に関する調査をし、BMI (Business Model Innovation) の活動の創発的理論モデルとして概念化している。

5) 坂上 (2021) は「物理的な意味での元帳や仕訳帳は消えていくかもしれないが、ある種の表現論理としての複式簿記の様式は、今後も残り続けていくであろう。その意味で、複式簿記の役割は、形は変わるが、その存在意義は失われることはない。」としている。職業会計人の役割が変化する中であっても、複式簿記の存在意義は変わらないのである。

6) 加納 (2023) は、税理士事務所の課題やデジタルツールの導入要因について調査を行っている。デジタルツールの個別具体的な機能を有するソフトの解説については日進月歩で進歩するため割愛する。

7) Frey and Osborne (2017) は、簿記、会計、監査の事務員 (bookkeeping, accounting, and auditing clerks) における自動化の可能性を 0.98

3. 中小企業における事業承継の現状

3.1 事業承継における3類型

中小企業庁による「事業承継ガイドライン」において親族内承継、従業員承継、社外への引継ぎの3つの類型に区分している。当該ガイドラインの3つの類型を表にまとめたものが図表1である⁸⁾。

3.2 後継者がいる企業における課題

帝国データバンク(2023)による「全国「後継者不在率」動向調査」によると、2019年以降の過去5年間で行われた事業承継のうち、2023年(速報値)の事業承継は、これまで最も多かった身内の登用といった親族内承継にあたる「同族承継」(33.1%)をはじめとして、従業員承継にあたる血縁関係によらない役員・社員を登用した「内部昇格」によるものが35.5%に達していることを指摘している。後継者が存在する企業における事業承継の手法として、親族内承継は低下し、従業員承継や社外への引継ぎが増加している。

こうした後継者が決定している企業において「後継者の経営能力」や「相続税・贈与税の問題」といった課題を抱えているケースが多いことを中小企業庁(2024a)は指摘している⁹⁾。すなわち、後継者が決定している企業が直面している経営上の課題に解決策を見いだす包括的な支援をでき、相続税や贈与税といった税法の専門知識を職業会

計人は期待されていると考えられる。

3.3 後継者がいない企業における課題

後継者が未定である企業は、経営者の属人的な要因で未定となっており、こうした未定企業が親族への事業承継以外の選択を実現できるような支援策が重要であることを村上(2017)は指摘している¹⁰⁾。適切な後継者がいない場合には、外部承継であるM&A(Mergers and Acquisitions)が行われることがある。中小企業においても事業継続のための選択肢としてM&Aを考えることができる。大企業におけるM&Aについては、合併が間接的人員の削減、操業の効率化などを通じて雇用の削減に寄与したこと、さらに、法的規制のために平時では雇用調整が困難な企業に対して、合併が雇用調整のきっかけを与えたことが指摘されている¹¹⁾。M&Aにおける雇用問題は課題となるのである。

中小企業庁から、中小企業におけるM&Aに関するガイドラインとして、2020年に初版が策定され、2022年に改訂がなされ、「中小M&Aガイドライン(第3版)―第三者への円滑な事業引継ぎに向けて―」というタイトルで2024年8月に第3版が策定されている¹²⁾。第3版に関する改訂は「最終契約(株式譲渡契約等)において当事者間でトラブルに発展する可能性があるリスク、その対応策について解説するとともに、仲介者・FA(フィ

として

8) 中小企業庁(2022)、25-27頁。

9) 「後継者の経営能力」(28.8%)、「相続税・贈与税の問題」(22.9%)、「後継者による株式・事業用資産の買い取り」(22.5%)、「取引先との関係の維持」(18.5%)、「技術・ノウハウの承継」(15.6%)、「金融機関との関係の維持」(11.0%)、「親族間の相続問題」(10.2%)、「借入に対する現経営者の個人保証の解除」(9.0%)、「借入に対する現経営者所有物件の担保の解除」(6.1%)などが主要なものとして挙げられている(中小企業庁(2024a)、I-110頁)。

10) 村上(2017)は経営者に就任したときの年齢や男の子どもの数が少ないといったことを未決定の要因であるとして、社会的な損失となるとしている。

11) 久保、齋藤(2007)は、1989年度から2002年度に合併が合意に至り、1990年度から2003年度に合併後初年度を迎えた上場企業同士の合併114件をサンプルとして、組織の再編が企業に与える影響を分析している。「実際の合併に際しては定年退職や新規採用の抑制などによって従業員を削減するケースも多いため、現在雇用されている従業員にはそれほど負担がない場合も少なくないと思われる。とくに日本において従業員を解雇することは非常に難しいことを考えると、これらの従業員の削減は早期希望退職などの手段によったものであると考えられる。また、企業の業績が向上することは、賞与や昇進可能性を通じて、企業に残る従業員にとっても望ましいことといえる」としている(久保、齋藤(2007)、194頁)。

12) 中小企業庁(2024b)は「第2版においては、中小M&Aの市場が急速に拡大し、マッチング支援やM&Aの手続進行に関する総合的な支援を専門に行うM&A専門業者が顕著に増加する中で、特にM&A専門業者に関して、その契約内容や手数料のわかりにくさ、担当者によっては支援の質が十分と言えない場合があるといった声が聞かれるようになったことを踏まえて、必要な改訂を行った」としている(中小企業庁(2024b)、10頁)。

ナンシャル・アドバイザー—筆者追記）に対して求める対応について追記している。加えて、最終契約の不履行を意図的に生じさせるような不適切な譲り受け側を市場から排除するために、仲介者・FAに求められる対応についても追記している」（中小企業庁（2024b）、10頁）とするように中小企業におけるM&A市場の急速な拡大を受けたM&A専門業者の増加が背景にあると考えられる。

仲介者とは、譲り渡し側・譲り受け側の双方との契約に基づいてマッチング支援等を行う支援機関をいい、一部のM&A専門業者がこれに該当する（業務範囲は個別の支援機関ごとに異なる。）（中小企業庁（2024b）、17頁）。FA（フィナンシャル・アドバイザー）とは、譲り渡し側又は譲り受け側の一方との契約に基づいてマッチング支援等を行う支援機関をいい、一部のM&A専門業者がこれに該当する（業務範囲は個別の支援機関ごとに異なる。）（中小企業庁（2024b）、18頁）。なお、仲介者及びFAにおける譲り渡し側は、株式譲渡を前提に、株主である経営者等が当事者となる場合もある。

つまり、仲介は譲り渡し側及び譲り受け側双方の立場から支援を行う一方で、FAはその一方の立場から支援を行うという点で異なる。なお、仲介契約は、利益相反が直ちに違法となるものではないとしているが、仲介者における利益相反のリスクと現実的な対応策を明示している（中小企業庁（2024b）、98頁）。中小企業・小規模事業者にいかなるM&Aに関する支援が必要であるか、あるいは、そもそもM&Aに適しているかを把握することは重要である。これまでの事業の経緯を知る顧問会計事務所との連携体制を築くことで円滑に事業承継が進むものと考えられる。

3.4 事業承継税制

「中小企業における経営の円滑化に関する法律」に基づく認定のもと、会社や個人事業の後継者が取得した一定の資産について、贈与税や相続税の納税を猶予する制度がある。当該税制の適用については、認定経営革新等支援機関（商工会、商工会議所、金融機関、税理士等）の指導・助言を受けて企業が作成した特例承継計画を都道府県へ提出することによって認められる¹³⁾。中小企業の円滑な事業承継を支援するため、平成30年度税制改正において、事業承継税制が10年間限定で拡充されている税制である。このような特例措置を受けるには期限内に申請の手続等が必要となる¹⁴⁾。

このように中小企業・小規模事業者の事業承継に関する制度を活用するには、税理士による月次業務とは異なる税法等の専門知識が必要となる。本研究ではデジタル化が進展する社会であるからこそ求められる税理士の特性に着目した。そこで、本研究では下記のリサーチクエスション（RQ）を設定して調査することにした。

RQ：デジタル化が進展する社会において事業承継を専門とする税理士の役割はどのようなものか？

4. 調査デザイン

4.1 リサーチサイトの選択

中小企業・小規模事業者における事業承継問題は、地方で深刻化しているという現状を踏まえ、地方においてデジタル技術を活用した省力化の推進を図っており、事業承継等を専門としている会計事務所を複数選出して調査依頼を試みた。そのなかで調査許可が得られた会計事務所のうちの一つがスエナガ会計事務所である¹⁵⁾。

13) 経済産業省 中小企業庁 事業環境部 財務課 「一経営承継円滑化法—申請マニュアル 【相続税、贈与税の納税猶予制度の特例】 令和6年4月改訂版」〈https://www.chusho.meti.go.jp/zaimu/shoukei/shoukei_enkatsu_zouyo_souzoku/manual_1.pdf〉（閲覧日：2024年10月29日）。

14) 「中小企業における経営の承継の円滑化に関する法律」及び同法の施行令と施行規則は、事業承継円滑化に向けた総合的支援施策の基礎となるもので、相続税、贈与税の納税猶予制度の特例にかかるものである。事業承継税制の特例措置を受けるために、2018年4月1日から2026年3月31日までに「特例承継計画」を都道府県に提出しなければならない。この対象となるのは「特例承継計画」を提出した事業者で、2028年1月1日から2027年12月31日までに、贈与・相続により会社の株式を取得した経営者である。

15) スエナガ会計事務所は自社のWEBサイト〈<https://www.komachi-kaikei.com/>〉を有している。

図表 2 調査概要

日時	方法	対象	時間
2023年6月5日	インタビュー	末永寛氏	1時間20分
2024年2月15日	インタビュー	末永寛氏	1時間

4.2 調査方法

2023年6月5日に行われたインタビューの事前準備として、スエナガ会計事務所のWEBサイト等に掲載されている情報を閲覧した。そして、図表2に示した通りインタビューに臨んだ。

スエナガ会計事務所の代表は税理士資格を有する末永寛氏である。スエナガ会計事務所は、広島県広島市においてクラウド会計といったデジタル技術を活用しており、事業承継及び相続税法を専門としている。なお、当該事務所は、中小企業庁の認定経営革新等支援機関として登録されている。

末永氏には、一般的な税理士法人のほか、大企業に関わる会計業務に10年以上携わった経験がある。複数の企業における間接部門の業務（経理、総務、人事、情報システム等）を集約させるシェアードサービスが導入された上場企業での経理を担当した際には、複数の部門で重複する業務についてデジタル技術を活用することで省力してきたという。本調査ではスエナガ会計事務所における会計業務に着目することにした。

5. 事業承継におけるスエナガ会計事務所

5.1 事業承継に関する考え方

当該会計事務所が提供する事業承継に関する支援について、末永氏は下記のように答えた。

「苦労して育ててきた会社であることから、先代の経営者と後継者の気持ちを考えたい。後継者が先代の経営者からノウハウなどを引き継ぎ、周囲の信頼と協力を得てスムーズに経営をするには時間がかかる。後継者の経営が安定するには5年は要することもある。現経営者、後継者、非後継者のそれぞれにヒアリングをし、共有した情報から最適なプランを提案するためにデジタル技術を活用します。」

このように事業承継において、現経営者、後継者、非後継者といった広範な関係者との調整が必要となる。広範な関係者はそれぞれの文脈で事業承継について理解しているため、それぞれと情報共有をするためにデジタル技術が活用されている。

5.2 会計業務に関する考え方

会計業務に関する考え方について、上場企業での経理の経験を基礎として末永氏は以下のように説明した。

「仕訳については、そこに至るまで何人もの決裁を受けた取引であるものとして私は理解しています。経理担当者が経営者から資料作成を要請された際には、より適切な資料を適時に提示することは重要です。経理担当者にとって、日々の作業をしながら、新しい資料を作成することは一般に手間がかかることと認識されています。そのようななかで、すでに活用可能なデータがあることや、代用可能な資料で調整できることもあります。こういった、経理担当者と経営者の橋渡しができるのではないかと思います。」

このように、上場企業での経理を現場レベルで理解していることが、税理士の業務に活かされている。経理担当者と経営者の橋渡しは、仕訳の背後にあるプロセスを理解した上でのヒアリングによって成り立つ。デジタル技術が進展するなかで有効な特性であると考えられる。

5.3 事業承継サポートサービス

当該会計事務所は「事業承継サポートサービス」を行っている。当該サービスは、税理士及びその他の士業事務所の顧問先企業が抱える事業承継に関わる案件に対応するサービスを行っている。より具体的には、他の税理士事務所が顧問先企業で

事業承継に関する相談を受けた際に、事業承継についての業務のみを受けるものである。

顧問税理士は、会社の経営成績及び財政状態を把握していることから、事業承継についても第一に相談相手となることが多い。しかし、税理士の強みはそれぞれ異なり、専門知識を活用する業務の高度化が進むなか、事業承継や相続税を専門としない税理士もいる。しかも事業承継の案件は時間的に差し迫った状況で起こる。当該会計事務所では、日常的な顧問業務を受任せずに、事業承継の案件のみに対処するという¹⁶⁾。さらに、少子高齢化に対応するために法令等の改廃が頻繁になされるため、適時に対応しなければならない¹⁷⁾。当該会計事務所では、各分野の専門家と連携して事業承継をサポートしている。

6. 考察

本論文では「*RQ*：デジタル化が進展する社会において事業承継を専門とする税理士の役割はどのようなものか？」というリサーチクエスチョンを設定して、調査を行った。その結果、デジタル技術を活用して情報共有を行い、最新の税法などの動向を踏まえた情報発信を行う能力のほか、広範な関係者それぞれが抱える承継問題に関する文脈を理解して事業承継をすすめる役割が求められるという結果が得られた。

デジタル技術は、納税制度などをアップデートするために実用的なツールである。一方で、事業者が抱える事業承継の課題は異なるので、AIなどから得られる画一的な回答は有効ではない。企業が抱えるそれぞれの課題に応じてAIに適切な指示（プロンプト）を与えるのはヒトである。職業会計人としてAIが理解できる情報を与えるために、事業承継問題を抱える事業者の困難さや文脈を理解することが不可欠である。今後、事業承継に関する専門知識を備えた上で、関係者が抱える

問題を適切に把握することは職業会計人に求められる能力であろう。

デジタル化がなされることで、職業会計人は入力作業のような単調な作業から解放される。さらに、技術的な進歩がなされることで、税理士のような職業会計人は、税法及び税務会計に関する専門知識が活かされる仕事に注力ようになる。スエナガ会計事務所が業務にデジタル技術を活用して、事業承継及び相続税といった専門知識を基礎とした業務に専念していることから明らかである。

7. 総括

本論文は、事業承継及び相続税を専門とするスエナガ会計事務所の事例を挙げ、事業承継を行う税理士に関する2つのインプリケーションを提供している。第1に、それぞれの事業者が抱える事業承継の課題は異なるので、デジタル技術の活用によって得られる画一的な回答は有効とは限らないという点である。本調査における会計事務所での事例で明らかにされたように、最新の税制の改廃に対応した税法や税務会計に関する専門知識を有することに加えて、事業承継問題を抱える企業のニーズを把握する必要性が高まっている。すなわち、承継される事業が有するそれぞれの歴史を踏まえて、将来を見据えた計画を立てることが求められているのである。

第2に、デジタル技術を活用することで、これまでの事業者と相談した内容を記録及び共有することが容易になってきている点である。事業承継の準備期間には十分な時間を確保する必要がある。デジタル技術は、相談に来る事業者と情報を共有することでリスクを軽減させ、業務効率を上げる利点があるという点である。

16) 当該事務所では、WEBサイトの更新を適宜行っている。また、実践的なセミナーを開催したことを情報発信している。より具体的には、株式を分割して相続する場合における事業承継を行う場合に、各自が同額で財産を引継ぐように株式を均等分割して相続した場合に生じる意思決定に関する問題や、株式を法定相続分で相続した場合の税額、事業承継税制を使った時の税額などを論点としたセミナーを行っている。

17) 少子高齢化による制度的な改訂の一例として、近年、所有者不明土地が発生することを防止するために、2021年4月に「民法等の一部を改正する法律」が成立し、2024年4月1日から相続登記の申請が義務化されていることが挙げられる。

謝辞

スエナガ会計事務所の代表末永寛氏におかれましてはインタビューに快くご協力して頂いたことを心より感謝申し上げます。なお、本研究はJSPS科研費JP21K01816の助成を一部受けて実施した。

参考文献

- Andersen, T. C. K., Aagaard, A., & Magnusson, M. (2022), "Exploring business model innovation in SMEs in a digital context: Organizing search behaviours, experimentation and decision-making", *Creativity and Innovation Management*, 31(1), pp.19-34, (<https://doi.org/10.1111/caim.12474>).
- Christoffersen, J., Plenborg, T., & Seitz, M. (2023), "Compensation Shifting from Salary to Dividends", *European Accounting Review*, pp.1-30, (<https://doi.org/10.1080/09638180.2023.2226724>).
- Diller, M., Asen, M., & Späth, T. (2020), "The effects of personality traits on digital transformation: Evidence from German tax consulting", *International Journal of Accounting Information Systems*, 37, pp.1-16, (<https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100455>).
- Frey, C.B. & Osborne, M.A. (2017), "The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?", *Technological Forecasting and Social Change*, 114, pp.254-280, (<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.08.019>).
- MAREC (神戸大学大学院経営学研究科 中小M&A研究教育センター) (2024) 『中小M&A白書<2024-25年版>』中央経済社。
- 小倉義明 (2021) 『地域金融の経済学 人口現象下の地方活性化と銀行業の役割』慶應義塾大学出版会。
- 加納慶太 (2023) 「デジタル化による税理士業務の課題解決に関する研究:ZooU (ゾー) の事例」『産業経理』第83巻第2号、76-84頁。
- 久保克行、齋藤卓爾 (2007) 「従業員の処遇は悪化するのか M&Aと雇用調整」宮島英昭編著『日本のM&A企業統治・組織効率・企業価値へのインパクト』東洋経済新報社。
- 近藤大輔、浅石梨沙、黒木淳 (2023) 「事業承継におけるフィロソフィの役割—イノチオアグリにおけるイノチオ面談の事例をもとに—」『産業経理』第82巻第4号、55-63頁。
- 坂上学 (2021) 「帳簿の電子化と複式簿記の役割」岩崎勇編著『AI時代に複式簿記は終演するか』税務経理協会。
- 中小企業庁「法人版事業承継税制(特例措置)」〈https://www.chusho.meti.go.jp/zaimu/shoukei/shoukei_enkatsu_zouyo_souzoku.html〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 中小企業庁(2017)「経営者のための事業承継マニュアル」〈<https://www.chusho.meti.go.jp/zaimu/shoukei/2017/170410shoukei.pdf>〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 中小企業庁(2019a)「中小企業・小規模事業者におけるM&Aの現状と課題」〈https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/kenkyukai/hikitugig/2019/191107hikitugig103_1.pdf〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 中小企業庁(2019b)「2019年版 中小企業白書—令和時代の中小企業の活躍に向けて—」(平成31年4月)〈https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2019/PDF/chusho/00Hakusyo_zentai.pdf〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 中小企業庁(2022)「事業承継ガイドライン」(令和4年3月)〈https://www.chusho.meti.go.jp/zaimu/shoukei/download/shoukei_guideline.pdf〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 中小企業庁(2024a)「中小企業白書 小規模企業白書—上 環境変化に対応する中小企業—」(令和6年7月)〈https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2024/PDF/chusho/00Hakusyo_zentai.pdf〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 中小企業庁(2024b)「中小M&Aガイドライン(第3版)—第三者への円滑な事業引継ぎに向けて—」(令和6年8月)〈<https://www.meti.go.jp/press/2024/08/20240830002/20240830002-br.pdf>〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 帝国データバンク(2023)「全国「後継者不在率」動向調査(2023年) 後継者「不在率」、過去最低53.9% 事業承継「内部昇格」が初のトップ、脱ファミリー加速」(令和5年11月)〈<https://www.tdb.co.jp/resource/files/assets/d4b8e8ee91d1489c9a2abd23a4bb5219/2e080325e3894880a4439c285e8537de/p231108.pdf>〉(閲覧日:2024年10月29日)。
- 日本政策金融公庫総合研究所編(2024)『ライフイベント

別に読み解く中小企業—創業・承継・廃業の変化と
社会背景—』同友館。

村上義昭（2017）「中小企業の事業承継の実態と課題」『日
本政策金融公庫論集』第34号、1-20頁。

会計ソフトベンダーによる業務のデジタル化が 職業会計士に与える影響

—JDL インタビュー調査にもとづいて—

加 納 慶 太

1. はじめに

日本企業においてデジタル化された会計システムの利用が増加しており、特にクラウド会計は中小企業、個人事業主を中心に普及が進んでいる¹⁾。クラウド会計とは、データやアプリケーション等のコンピュータ資源をネットワーク経由で利用するクラウド・コンピューティングの技術を会計実務に応用したものである (Dimitriu & Matei 2015)。こうした技術は一般的に Software as a Service (SaaS) と呼ばれ、パブリッククラウドサービスの多くで採用されている (Yau-Yeung et al. 2020)。SaaS の技術によって会計ソフトウェアは所有から利用へシフトし、最新機能や法律への即時対応、導入コストの低減、様々なデバイスからのアクセスなどのメリットをもつようになった。こうした利便性によってクラウド会計のサービスを提供する企業 (ベンダー) は増加しているが、クラウド会計やその他サービスを提供するベンダーについての研究はほとんど行われていない。

富士キメラ総研の調査によると、日本における会計システムを含めた業務システム市場は 2023 年で 4,989 億円を見込み、2027 年度には 6,737 億円に到達すると予測されている²⁾。特に最新の機能とアップデートに簡単にアクセス可能な SaaS によるサブスクリプション型のクラウドベースのソフトウェアの登場が、会計ソフトベンダーのサービスの開発に影響を与えていることが指摘さ

れている (Marakarkandy & Yajnik 2013; McHaney, Hightower & Pearson 2002)。クラウドベースのソフトウェア・アプリケーションの採用が増加するにつれて、クラウド・コンピューティングの技術を利用したソフトウェアを評価するための適切で実現可能なフレームワークを開発することが研究者や実務家から注目されるようになった (Mauricette 2019)。こうした、会計ソフトウェアの評価の研究は将来のユーザ満足度把握と会計ソフトウェアの成功に示唆を与える。Mauricette (2019) ではニュージーランドにおける Xero³⁾ のソフトウェアのユーザ満足度の調査を行い、ユーザはサービス内容に満足していることを指摘した。ただし、日本においてこうした会計ソフトウェアや会計ソフトベンダーに関する研究はほとんど行われていない。

そのため、本研究では会計ソフトベンダーを対象とし、サービス内容の変化とそれが職業会計士へ与える影響について調査を行った。本研究の目的は会計のデジタル化による会計ソフトベンダーのサービスが職業会計士に与える影響を捉えることである。以降は 2 において先行研究の整理を行い、3 で研究方法と調査概要、4 で結果と考察、5 で結論とする。

2. 先行研究

会計ソフトベンダーに関する研究としては、提

1) MM 総研 (2023) 「クラウド会計ソフトの利用状況調査 (2023 年 3 月末)」

2) 富士キメラ総研 (2023) 「ソフトウェアビジネス新市場 2023 年版」

3) Xero webpage <https://www.xero.com>

供する会計ソフトの評価の研究が行われている。Marushchak et al. (2021) では、複数の会計ソフトの分析を行い、企業にとって最も適切な会計ソフトを選択する過程で考慮しなければならない熟考すべき要因を分析・評価した。その結果、特別な機能（売掛金・買掛金ツール、在庫追跡、時間追跡、プロジェクト管理、給与計算、高度なレポート機能）、使いやすさ（デスクトップソフト、クラウドソフト、モバイル版、ユーザ数）、コスト（安価、平均的な価格、追加機能付きの高価なもの）を考慮する項目として特定した。また、ベンダーのサービスによる支援の研究として、本橋（2021）は会計事務所の中小企業支援のためにどのようなサービスをベンダーが提供することができるかについて検討を行い、クラウド会計を含む複数の業務アプリケーションを連携する ERP⁴⁾ システムを構築することで経理業務全体の効率化・自動化の実現が可能であると指摘した。同様に、会計事務所が行う月次決算サービス（前月までの実績をチェックし、フィードバックするサービス）に、フィードフォワード（予測情報）を組み込み、経営計画・利益計画に関与することで、中小企業の管理会計を支援するサービスが有用性を発揮すると指摘する論文もある（山本・横井 2019）。

このように、これまでも会計ソフトの有用性の要素や会計ソフトベンダーが提供すべきサービス内容について特定が行われている。ただし、これまでの先行研究においては日本における会計ソフトベンダーのサービスの変化やその影響に焦点を当てた調査は存在しない。

本論文では、以下の通り本論文のリサーチ・クエスション (RQ) を設定した。

RQ1：デジタル化によって会計ソフトベンダーのサービスはどのように変化したか

RQ2：デジタル化によるサービス内容は職業会計士・会計実務家にどのような影響を与えるか

RQ1 ではデジタル化によって様々なサービスが開発されていることが予想されるが、それらのサービスがどのようなものであるかを特定する。また、これまでの社会の変化に対して会計ソフトベンダーがどのような商品開発を行ってきたかについても特定する。次に、RQ2 では、職業会計士・会計実務家はそうした新しいサービスによってどのような影響を受ける可能性があるかについて検討を行う。RQ1 の結果が RQ2 の回答の基礎となり、最終的には職業会計士に与える影響について明らかにすることを目的とする。

3. 研究方法と調査概要

(1) 研究方法

本研究の調査はケース・スタディの手法をとる。Yin (1994) によると、ケース・スタディは（企業などの）関連する行動を操作できない場合における、現在の事象を検討するのに望ましいとされ、一般になぜ (why) あるいはどのように (how) という問題を扱っている場合に適している手法である。本論文では会計ソフトベンダーのインタビューをもとに、デジタル化によってベンダーのサービスがどのように変化してきたか、また、そのことにより職業会計士・会計実務家はどのような影響を受けるかについて検討を行う。

本調査は社内資料も含めたアーカイブデータの分析を併用する形でケース・スタディを行った。インタビューについては半構造化インタビューとし、事前にインタビュー項目を設定しているが、インタビューイに対してはその項目に関連する質問も行う形とした。半構造化インタビューによる調査を行う理由としては、「調査者が事前に必要だと想定するものと実際に調査対象者自身が重要だと考えるもの」（野村 2017）が異なる場合があるため、事前の質問内容に対して柔軟に質問を広げることで、インタビューの先入観を最小化しながらヒアリングを行うことを目指すためである。

インタビュー・データについては録音したものを文字起こしして分析を行った。インタビュー内

4) ERP とは、エンタープライズ・リソース・プランニング (enterprise resource planning) の略称で、企業のさまざまな部門の人的資源や資産などのリソースを統合的に管理することにより、業務や経営全般の効率化・最適化を図る考え方、またはそれを実現するシステムを指す（「マネーフォワードクラウド ERP」）。

容について、RQ1：デジタル化によって会計ソフトベンダーのサービスはどのように変化したか、RQ2：デジタル化によるサービス内容は職業会計士・会計実務家にどのような影響を与えるかについて関連する箇所を抜き出した。その中で出てきたキーワードについて分類を行い、サービス内容の変化と職業会計士に与える影響について分析を行う。

(2) 調査概要

①インタビュー企業の選定

インタビュー調査の対象として株式会社日本デジタル研究所（以下、JDL）を選択することとした。その理由としては、会計ソフトベンダーのサービスの提供と現状を知るために、①歴史のある会計ソフトベンダーであり、その経緯について変化の内容を知ることで、デジタル化による会計ソフトウェアやサービスの変化について特定することが可能であること、②パッケージ・ソフトからクラウド会計の販売も行っておりサービスの変化を長期間にわたり調査し捉えることが可能であると予想されること、③上場から非上場にしたことで、長期的な目線によって独自のサービスの研究開発を展開することが可能であり、会計ソフトベンダーの独自かつ新しい動向を確認することが可能であることが挙げられる。また、日本における現状や新しいサービスについての調査を行うため日本に本社がある企業が望ましいという理由もあった。

②調査企業 JDL の概要

JDL の概要は次の通りである⁵⁾。JDL は 1968 年の創業以来、半世紀にわたり会計事務所や企業経理部門の業務を革新するプロユースのコンピューターシステムの開発に専門特化し、お客様の発展をサポートしてきた。1993 年に東京証券取引所第一部（現プライム市場）に指定されていたが、事業の継続的な発展のための長期計画に基づいた技術開発、人材育成に積極的に投資する経営の実践のため、マネジメント・バイアウトによる自社株

式の公開買い付けに応じ、2017 年より非上場企業となった⁶⁾。会計事務所の件数は全国で約 32,000 件弱であるが、その内の約 14,000 件の会計事務所で JDL のシステムが利用されている。こうした高いシェアの背景には、半世紀の長きにわたり、独自開発の技術を以って、ハードウェア、ソフトウェア、Web サービスを一体のシステムとして開発することで、他に例のない独創的なソリューションを提供し続けてきた実績、総合力への顧客の高い評価がある。「自らの手で開拓」、「ユーザーに発し、ユーザーに還る」という 2 つの社是のもと、ユーザの実務事情を深く検証し、見出した潜在的なニーズを独自の技術で独創的なソリューションに具現化し、ユーザの実務と経営の革新を目指している⁷⁾。

JDL (2023c) によると、サービスとしては、一般企業向け製品から会計事務所向け製品まで取り揃えられている。たとえば、記帳ソフト、会計ソフト、管理会計ソフト、税務システム、顧客情報管理システムなどである。会計事務所のあらゆる規模によって製品・サービスの提供が可能であり、製品の開発・製造・販売・アフターサポートも行う。製品・サービス（ハードウェア・ソフトウェア・ネットワーク）の開発は、札幌研究開発センター、郡山工場・郡山研究開発センター、松本研究開発センターにて 500 名近くの技術者が開発に取り組み、高度な要求に応えるシステムを具現化している。「JDL IBEX クラウド組曲 Major」のサービスはクラウドのサービスであり、JDL のデータセンターとデータ連携が行われており、回線のレスポンスを速め、処理が中断するリスクを回避することができる (JDL 2023d)。

また、現在は人工知能 (AI) による仕訳入力システムの「AI-OCR」に力を入れており、会計事務所実務に特化された仕訳入力システムによって、業務を大幅に削減することができるようになってきている (JDL 2023e)。JDL の AI-OCR を業務に導入した税理士法人では、200 件の顧問先の処理に 1 時間以上かかっていたものが 5 分に短縮し、前年

5) 日本デジタル研究所ホームページ「ごあいさつ」

6) 日本デジタル研究所ホームページ「企業理念」

7) 日本デジタル研究所ホームページ「企業理念」

に比べて100時間以上の業務の削減を実現したという事例もあった（JDL 2023a）。JDLの財務情報は以下のとおりである（JDL 2023b）。

2023年3月期決算
 売上 391億3,800万円（連結）
 純利益 47億7,300万円（前年度から+22.57%）
 資本金 1億円
 従業員 約1,150名（2023年4月現在/単体）

③調査概要

JDLのインタビュー調査は2023年6月29日（木）に行った。インタビューはJDL営業所所長A氏であり、インタビューは加納慶太である。インタビュー時間は66分であった。また、客観的な資料としてインタビュー調査のみならず、企業がもつ会計業務や事業に関するアーカイブ資料についても収集し調査を行った。以下はその資料の一覧である。

- ・インタビュー調査資料：
 会計事務所業務改善事例集（JDL 2023a）、企業パンフレット（JDL 2023c）、ソフトウェア説明資料（JDL 2023d）、ネットワーク（AI・クラウド）説明資料（JDL 2023e）、ハードウェア説明資料（JDL 2023f）
- ・有価証券報告書（JDL 2023b）
- ・JDLホームページ（2023）

これらのアーカイブ資料は内容の客観性を担保するために重要な資料である。資料内容についてはインタビュー内容を補完する形で利用した。

4. 結果と考察

(1) JDLの立ち位置

JDLは創業から50年以上会計ソフトベンダーとして潜在的なニーズを独自の技術で具現化し顧客に貢献する製品を提供してきた。1993年には東京証券取引所第一部（現プライム）に指定され堅実な経営を行っていたが、長期計画に基づいた開発・育成への投資の実現のため、2017年には非上場企業となる。こうした独自路線の経営は現在も

続いており、ベンダーとしてハード製品を製造している唯一の企業となった。A氏は次のように述べる。

自社で工場を抱えて、研究から開発から、製造・販売まで、一手にやらせていただいている……（ハードの）部品などの調達ができなくて、ちょっと代替品を仕入れたとしても、弊社の開発が、例えば回路を替えたり、基盤を替えたりで、製品として出し続けられます……保証・保守までやりますので、基本的には壊れたらすぐ現地で直す、とにかく業務を止めないというところを一番に気を付けている。

こうしたすべての工程において他者を介さず自社のみで解決できることが、強みとなっていることが分かる。また、製品販売後のサポートも充実しており、多くの支店（36支店）をいかし訪問によってアフターケアを行い、故障やサービスのエラーなどに素早く対応する。さらに、そうしたイベントがない場合においても定期巡回も行い人間関係をつくりすぐに連絡を取り合える関係性も構築している。

以上の内容からも分かるように、JDLにおける立場は特殊である。freeeやマネーフォワードのような新興の会計ソフトベンダーではなく、昔から会計業務に関する製品を販売しており、その中で実績を上げてきた。同様に昔から存在する日本ICSや弥生は連結子会社である。TKCは同様に会計事務所向けのサービスを提供するが、JDLは非上場で独自のサービスを提供している。海外のベンダーをみてもこうした企業は存在しない。

(2) デジタル化による会計サービスの変化

JDLにおける最近のもっとも重要な話題はAI-OCRである。AI-OCRとはOCR（Optical Character Reader：光学文字認識）に、AI（人工知能）技術を加えたもので、機械学習による文字認識精度の向上や異なる帳票フォーマットへの対応などによ

り、業務効率の大幅な短縮が期待されている⁸⁾。AI-OCRについてA氏は以下のように説明する。

最近でいったらAI-OCRというのが、やっぱりその業界ではちょっと、かなりリードしている……弊社は基本的に会計処理をするためのAIとして(AI-OCRを)開発をしていますので性能が高い……(自社で)ハードウェアも作成しているのでJDLのみが(会計専門のAI-OCRの開発が)実現可能である。

こうしたサービスの提供は他のベンダーと一線を画す。A氏は社会のペーパーレスの潮流について、現実として中小企業はやはり紙ベースで業務を行っている企業が多く、中小零細企業は自社で経理をすべて行う余裕がない現実について指摘した。JDLでは他の企業と同様にクラウド会計ソフトについても提供しているが、多くのベンダーが市場に参加しており差別化は難しい。そこで、紙文化をデータに変える部分に注力することで、デジタル化を推進させている。Ghasemi et al. (2011)は会計情報システムに情報技術を採用することの最も重要な欠点のひとつとして、すべてのシステムで使用される技術が標準化されていないことを指摘しているが、JDLはこの課題への回答としてデジタル化の新しいサービスによって紙からデータへの標準化を行っているともいえる。こうしたデジタル化をこれまでIT技術を持っていない企業に提案することで、次のステップであるAI化や自動化へ移行することができる可能性があると述べた。

(3) デジタル化が職業会計士に与える影響

上記のようなサービスはデジタル化の独自の路線であると言える。他ベンダーで行われているクラウド化ではなく、紙文化をデータに変換するためのサービスである。このようなデジタル化は職業会計士へどのような影響を与えるか、A氏は以下のように指摘する。

われわれの最終目標は、やっぱり単調な入力作業をなくすというところを今一番にやっています……(その結果として)いわゆる本業に専念していただきたい。……われわれがしているのは経営改善をシステムで実現することなのです。

A氏はJDLがデジタル化によって単調な作業はITの技術にまかせて本業に専念してもらうことを目的としていると述べた。ここでいう本業というのは、税理士におけるアドバイス業務や経営への関与であると指摘している。こうした業務に時間を割けるように税理士事務所・企業の会計業務のデジタル化を進める。A氏は、将来的にはChatGPTなどのAIによって税務等に関するアシストができるような製品の可能性についても言及し、通信環境の改善によってクラウドやその他のデジタル技術が画期的に躍進する可能性があることも同時に指摘している。

こうしたサービスによる会計のデジタル化は職業会計士・会計実務家の単純作業を改善することに成功している。すでに多くの成功事例があり従来までの業務とは異なる業務内容へシフトする機会を得ることができている。たとえば、JDLのAI-OCRを利用して記帳代行の業務時間を削減した会計事務所は、捻出された時間によってクライアントへのコンサルティングのための教育に充当することを検討していると述べている(JDL 2023a)。こうした事例は今後も多くなることが予想される。また、様々なベンダーのアプローチによって会計業務のデジタル化は拡大し、職業会計士・会計実務家のスキルや役割について検討することが必要となる。

5. 結論

本調査では会計ソフトベンダーへのインタビュー調査によって、職業会計士へ与える影響について検討を行った。現在の潮流であるクラウド会計に関しては多くの企業が採用している。また、会計ソフトベンダーは、クラウド会計への特化、

8) リコーホームページ「AI OCR とは」

税理士事務所への営業、合併・買収などの様々な戦略で経営を行っている。こうした状況のなかで、非上場によって長期的な視点でデジタル化を使ったサービスの提供を行う JDL について詳しい調査を行った。

本調査による結論は、①デジタル化によって会計ソフトベンダーのサービスがオンプレミスからクラウドへ移行し、紙の書類をデータへ変換することが求められ、AI-OCR という新しいサービスの需要が増加していることが明らかとなった。このことから、今後もベンダーのある一つのサービスのデジタル化が新たなサービスの需要を生む可能性が示唆される。また、②本調査で特定されたデジタル化による紙からデータへの移行サービスは、人間が行ってきた会計業務の作業時間を短縮させる。そのため、職業会計士や会計実務家が行うべき業務が減り、新たな業務としてクライアントへのアドバイス業務やその教育などの実施が期待されていることが分かった。

本論文の限界としてインタビュー調査は1社のみに残っており、結論を一般化することはできない。また、異なる種類のベンダー（たとえば、企業向けにクラウド・サービスのみを提供する企業など）への追加の調査による研究の蓄積が求められる。デジタル化は速い速度で進化しており、今後も会計業務への新たなサービスやその影響について注視する必要がある。

謝辞

本論文の訪問調査および文献調査の一部は JSPS 科研費 JP21K01816 の助成を受けている。

本調査を快く引き受けていただいたインタビューの協力により、会計ソフトベンダーのデジタル化への考え方や最新技術について詳細にお話を伺うことができた。ここに記し、感謝申し上げる次第である。

参考文献

論文・資料

Dimitriu, O. and Matei, M. (2015), "Cloud accounting: a new business model in a challenging context", *Procedia Economics and Finance*, 32, pp.665-671.

- Ghasemi, M., Shafeiepour, V., Aslani, M. and Barvayeh, E. (2011), "The impact of Information Technology (IT) on modern accounting systems", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 28, pp.112-116.
- Marakarkandy, B. and Yajnik, N. (2013), "Re-examining and empirically validating the End User Computing Satisfaction models for satisfaction measurement in the internet banking context", *International Journal of Bank Marketing*, 31(6), pp.440-455.
- Marushchak, L., Pavlykivska, O., Liakhovych, G., Vakun, O. and Shveda, N. (2021), "Accounting Software in Modern Business", *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 6(1), pp.862-870.
- Mauricette, J. (2019), "User satisfaction with xero accounting software in Auckland, New Zealand", *Doctoral Dissertation, Auckland University of Technology*.
- McHaney, R., Hightower, R. and Pearson, J. (2002), "A Validation of the End-user Computing Satisfaction Instrument in Taiwan", *Information and Management*, 39(6), pp.503-511.
- Yau-Yeung D., Yigitbasioglu, O. and Green, P. (2020), "Cloud accounting risks and mitigation strategies: evidence from Australia", *Accounting Forum*, 44(4), pp.421-446.
- Yin, R. K. (1994), "Case Study Research: Design and Methods 2nd Edition", *Sage Publication* (近藤公彦訳『ケース・スタディの方法 (第2版)』千倉書房, 1996年)
- 日本デジタル研究所 (2023a) インタビュー調査資料：会計事務所業務改善事例集
- 日本デジタル研究所 (2023b) 「株式会社日本デジタル研究所 第55期決算公告」
<https://catr.jp/settlements/6aafa/302960>
- 日本デジタル研究所 (2023c) インタビュー調査資料：企業パンフレット
- 日本デジタル研究所 (2023d) インタビュー調査資料：ソフトウェア説明資料
- 日本デジタル研究所 (2023e) インタビュー調査資料：ネットワーク (AI・クラウド) 説明資料
- 日本デジタル研究所 (2023f) インタビュー調査資料：ハードウェア説明資料
- 野村康 (2017) 『社会科学の考え方』名古屋大学出版会。
- 本橋隆史 (2021) 「会計事務所による経営支援の未来：会計ソフトベンダーが取り組むべき課題の考察」『研

会計ソフトベンダーによる業務のデジタル化が職業会計士に与える影響

究・イノベーション学会 年次学術大会講演要旨集』
第 36 巻、525-528 ページ。

山本宣明・横井隆志（2019）「中小企業の管理会計を支援
する 会計事務所の月次決算サービス—フィードフォ
ワード主体の経営協議の可能性—」『管理会計学』
第 27 巻第 2 号、83-98 ページ。

ウェブページ

Xero webpage (accessed, October, 2024)

<https://www.xero.com>

MM 総研(2023)クラウド会計ソフトの利用状況調査(2023
年 3 月末)」(2024 年 10 月閲覧)

<https://www.m2ri.jp/release/detail.html?id=575>

日本デジタル研究所ホームページ (2024 年 10 月閲覧)

<https://www.jdl.co.jp/>

富士キメラ総研 (2023)「ソフトウェアビジネス新市場
2023 年版」(2024 年 10 月閲覧)

<https://www.fcr.co.jp/pr/23091.htm>

マネーフォワードホームページ「マネーフォワードクラ
ウド ERP」(2024 年 10 月閲覧)

<https://biz.moneyforward.com/erp/basic/112/#ERP>

リコーホームページ「AI OCR とは」(2024 年 10 月閲覧)

<https://www.ricoh.co.jp/service/cloud-ocr/column/aiocr/>

土地付注文住宅の資本コスト*

—2010年代の推計—

本 多 真 紀

1. はじめに

2015年の内閣府『世論調査』の「住生活に関する世論調査」からは、日本人の住まいに対する考えを知ることができる。調査結果によると、「現在、住宅所有しているかどうか、将来相続できる住宅があるかどうかに関わらず、住宅の所有についてのどのように考えるか」という問いに対し、74.9%の人々が「所有したい」と答えている。前回2004年の調査結果79.0%と比較すると低下はしているものの、国民の多くはライフステージのどこかで住宅を所有することを希望しているとわかる。

また、「あなたは、住宅を購入するとしたら、どのような住宅がよいと思いますか。」という問いに対し、63.0%の人々が「新築戸建てが良い」と答えている。実際、図1によると、土地付注文住宅、注文住宅、建売住宅を合わせた新築戸建ての割合が最上位である。所有したい理由には、「同じところに安心して住み続けたい」「資産が残る」、戸建てを希望する理由は「庭が欲しい」「マンションの管理費や狭さを避けたい」、新築を希望する理由は、「間取りやデザイン」「新しい」が上位である。

では、家計が理想としている土地付新築戸建てを所有した場合、どの程度のコストに直面し、どのような住宅税制の効果を受けるのだろうか。本稿では、国民の多くが希望する新築戸建てを所有した場合のコストを、資本コストと限界実効税率の概念を用いて計測し、政府が行う住宅税制の効果についても実証的に評価することを目的とす

る。分析手法は、土地と家屋の資本コストを分析した先行研究である石川（2005）を踏襲しながら、本多（2023）で定式化した家屋の現行税制を採用し、家屋と土地を合わせた総資本コストを計測する。土地の現行税制については、本稿にて新たに定式化する。

本多（2023）では、昨今のマンション建築増加に着目し、2010年代の新築マンション保有の家屋の資本コストを計測した。その結果、家計が直面する資本コストは、金利低下などの経済要因により年々低下しており、マンションを保有するインセンティブが強まっていることがわかった。また、持家を推進する住宅税制の効果そのものについては、課税の影響を強める傾向が見て取れ、資本コストの傾向とは異なる住宅税制政策の現状を考察することができた。本多（2023）の課題は2点あった。第1に、分析対象が家屋のみであったことから、土地の資本コストの影響を計測できなかった点である。第2に、資本コストのモデルにおいて、住宅価格を加味しておらず、家屋価格の変化の影響を資本コストに反映できなかった点である。

本稿ではこの課題を踏まえ、家屋と土地のモデルを個々に構築し、家屋価格と土地価格をモデルに与えて資金調達方法別に計測し、比較分析する。分析対象は家屋と土地であるため、家屋と土地のデータを個々に収集できる土地付注文住宅を分析対象とする。先行研究では分析対象を、狭義の住宅である家屋とするものが多く、土地を含めた住宅全体としているものはごくわずかである。

* 本稿を改訂するにあたり、匿名の査読者から非常に有益なコメントを頂きました。記して感謝申し上げます。

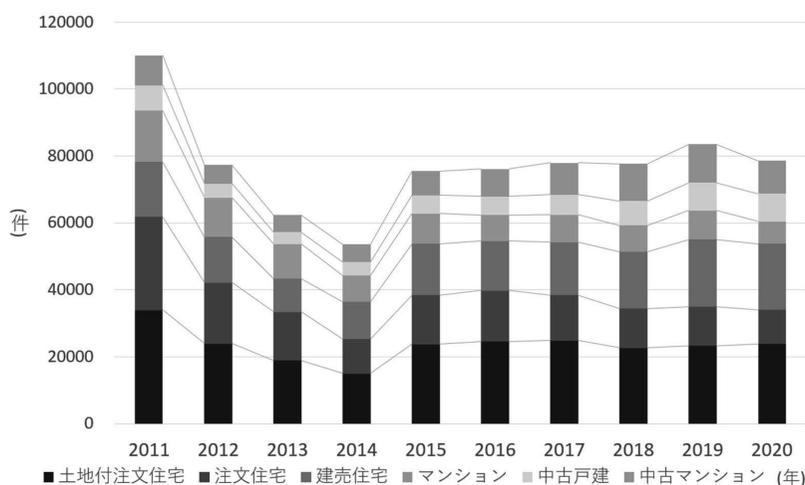


図1 建て方別件数の推移

参照) 住宅金融支援機構「フラット35利用者調査 住宅購入者の建て方別件数」
https://www.jhf.go.jp/about/research/loan_flat35.html より筆者作成。

この理由は、住宅の資本コストの計測を行う研究が、企業における設備投資の資本コストの計測から派生した分野であることが考えられる。多くの先行研究は、企業が追加の設備投資を行う場合と同様に、家計が既に所有している土地に家屋を建設することを想定している。しかし実際の家計行動は、企業行動とは異なる。多くの家計は、建設地である土地を取得した後、生涯に一度あるかどうかの住宅建設を行う。そのため、より実態に即した分析を行うには、土地を含めた分析は不可欠であり、ここに本稿の研究意義がある。土地を含めた住宅全体の資本コストを計測することで、今まで可視化できていなかった家計が直面する2つの効果、住宅税制の効果と住宅税制だけでは制御できない経済要因に起因する効果を明らかにすることができる。

本稿は2010年代を分析対象年とする。2010年代は、金利のある時代からゼロ金利へと変化した時代である。今後の日本では、ゼロ金利から金利の有る時代へと戻る可能性がある。2010年代の分析を行うことは、今後の日本の住宅におけるコストを予測することができるものであり、住宅税制の在り方、税制改正の論議に大いに寄与できるものであろう。

2. 分析モデル

本節では、住宅の資本コストの実証分析の先行研究を紹介したのち、本稿の計測に用いるモデルを提示する。

住宅の資本コストを計測するモデルを初めて発表したのは Dougherty and Order (1982) であり、King (1974) が発表した資本コストの概念を住宅税制へと拡充させた。その後、King and Fullerton (1984) が法人所得税の分析にも用いている。資本コストのモデルを日本に導入したのは、岩田・鈴木・吉田 (1987) であり、企業の設備投資と家計の住宅投資の資本コストの推計を行った。岩田・鈴木・吉田 (1987) の家計の住宅投資の分析においては、所得階層別に住宅の資本コストと限界実効税率を計算し、税制改革が住宅の資本コストや限界実効税率に与える効果を、詳細に計測した。彼らの研究対象年は1986年であった。

これ以降、住宅の資本コストの分析が活況となる。新しい分析モデルが導入されたことと、経済成長という時代背景が影響している。人口が増加し、それに伴って住宅投資が増加した。大胆な税制改正なども行われており、政策効果の分析が必要とされた。同様の分析手法を踏襲した研究には、本間・跡田・福間・浅田 (1987)、白石 (2001, 2002)、石川 (2001, 2003)、山崎・浅田・瀬下・

清水（2007）、本多（2023）がある。

以上の研究は、家屋のみを研究対象とするものである。家計の住宅投資に土地を含めて分析した先行研究は石川（2005）であり、土地を含めた住宅の資本コストを計測した貴重な先行研究である。土地と家屋のモデルを個々に導出し、都道府県別の資本コストと死荷重を計測している。研究対象年は1995年から2002年であった。1990年代になると、日本は経済不況となり、新設住宅戸数も2006年をピークに減少傾向となった。これに伴って日本における住宅投資の資本コストの先行研究は減少し、人口集中による過疎化、需給のミスマッチにより生まれる様々な課題を社会学的見地から分析する研究が盛んになる。一方、日本、スイス、ドイツなどを除いたOECD諸国は、1980年代から不動産価格が上昇し、住宅投資が活発化した。これを背景に住宅税制の経済学的分析も盛んに行われ、抜本的税制改正の提言が行われている。

海外の研究でも資本コストは用いられてきた。たとえば、Christian, Hilber, Lyytikäinen（2017）は、イギリスにおける土地と不動産の取得にかかる税である印紙税の限界実効税率を計測することで住宅税制の影響は売り手にあることを明らかにした。Thomas（2021）は、イスラエルの住宅税制の資本コストと、限界実効税率を計測することで、同じ問題に直面する他の多くのOECD諸国に対しても、税制改革の提言を行っている。OECD（2021）では、OECD諸国の借入資金による持家取得に対する限界実効税率を測定することで、固定資産税が住宅市場の規模を縮小させていることを指摘している。住宅価格の長期予測では多くの国が上昇傾向の予測であるが、日本については、人口減少を要因として価格上昇圧力が緩和されると予測している。

家計の住宅投資行動に影響を与える要因は、人口動態、恒常所得、住宅投資のコストがある。そしてこれらには金利、現在および将来の住宅の実質価格の予想、所有と賃貸との比較、住宅税制政策などにより左右される。本稿では、先行研究で幾多に指摘されている要因のうち住宅投資のコストに着目し、分析パラメータとして金利と住宅税

制政策を導入し、資本コストと限界実効税率を計測することで家計行動の実態を考察する。研究対象年は、先行研究の少ない2010年代とする。近年の海外の先行研究を踏まえた分析を行い、今後の日本の住宅税制の税制改正に寄与することを目指す。

本稿のモデルは、中神（1992）が日本に紹介し、石川（2001, 2005）で各種税制を定式化した家計行動モデルから定式化された資本コストを用いる。住宅サービスは、家屋と土地により生み出される。家屋は減耗するが、土地は減耗しない。

$$\text{住宅サービスの生産関数 } F(K_t, L_t) \quad (1)$$

$$\text{家計の効用関数 } \int e^{-\rho t} U(C_t, F(K_t, L_t)) dt \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \text{実質金融資産の変化分 } \Delta W_t = & (1 - \theta)y_t + \\ & (r - \pi_c)W_t - C_t(1 + \omega) - h_{Kt}I_{Kt}(1 - A_K)(1 + \omega) - \\ & \tau_K h_{Kt}K_t - h_{Lt}I_{Lt}(1 - A_L) - \tau_L h_{Lt}L_t \end{aligned} \quad (3)$$

$$\text{家屋ストックの変化分 } \Delta K_t = I_{Kt} - \delta K_{t-1} \quad (4)$$

$$\text{土地ストックの変化分 } \Delta L_t = I_{Lt} \quad (5)$$

ここで、 K は家屋ストック、 L は土地ストック、 U は家計の効用関数、 C は住宅以外の消費、 W は実質金融資産、 θ は所得税率、 r は名目金利、 π_c は一般物価の期待上昇率、 ω は消費税率、 h_K は他の財をニューメレールとした場合の家屋の価格、 I_K は実質家屋投資、 A_K は1単位の住宅投資に対する家屋の節税の割引現在価値、 τ_K は家屋の実効固定資産税率、 h_L は他の財をニューメレールとした場合の土地の価格、 I_L は実質土地投資、 A_L は1単位の住宅投資に対する土地の節税の割引現在価値、 τ_L は土地の実効固定資産税率である。

$F(K_t, L_t)$, W_t を状態変数、 C_t , I_{Kt} , I_{Lt} を制御変数として、ハミルトン関数 H を設定する。 $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ はラグランジュ未定乗数である。

$$\frac{\partial H}{\partial C} = e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial C} - \lambda_1(1 + \omega) = 0 \quad (6)$$

$$\frac{\partial H}{\partial I_K} = -\lambda_1 h_{Kt}(1 - A_K)(1 + \omega) + \lambda_2 = 0 \quad (7)$$

$$\frac{\partial H}{\partial l} = -\lambda_1 h_{lt}(1 - A_L) + \lambda_3 = 0 \quad (8)$$

$$\Delta\lambda_1 = -\frac{\partial H}{\partial W} = -\lambda_1(r - \pi_c) \quad (9)$$

$$\Delta\lambda_2 = -\frac{\partial H}{\partial K} = -\left(e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial K} - \lambda_1 h_{kt} \tau_K - \lambda_2 \delta\right) \quad (10)$$

$$\Delta\lambda_3 = -\frac{\partial H}{\partial L} = -\left(e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial L} - \lambda_1 h_{lt} \tau_L\right) \quad (11)$$

ここで、 $\pi_K = \pi_c + \frac{\Delta h_{kt}}{h_{kt}}$ 、 $\pi_L = \pi_c + \frac{\Delta h_{lt}}{h_{lt}}$ として整理すると、家屋の資本コスト P_K と土地の資本コスト P_L は以下のとおりになる^{1), 2)}。

$$P_K = h_{kt}\{(1 - A_K)(\delta + r - \pi_K) + \frac{\tau_K}{1 + \omega}\} \quad (12)$$

$$P_L = \frac{h_{lt}\{(1 - A_L)(r - \pi_L) + \tau_L\}}{1 + \omega} \quad (13)$$

3. パラメータの設定

本節では、前節で提示した資本コストのパラメータを計測する。モデルのパラメータには、経済要因を表現する経済パラメータと、税制要因を表現する税制パラメータがある。まずは、経済パラメータを計測し、その後、税制パラメータを計

測する。

3.1. 経済パラメータ

第一は、名目金利 r である。財務省ウェブサイト「国債金利情報」より、10年国債の長期金利を名目金利として採用した。長期金利は日次データで提供されているので、それを年次で平均化することで年次データに変換した。名目金利は2010年から徐々に低下し、2016年、2019年にはマイナス金利となっている。

第二は、家計がもつ割引率 ρ である。割引率 ρ は家計の資金調達方法によって以下の2つに分けられる。利子所得の限界税率 x とするとき、自己資金の場合は、利子所得税控除後の名目金利が割引率となる。借入資金の場合は、名目金利そのものが割引率となる。

第三に、家屋のインフレ率 π_K である。本稿では、総務省統計局 e-stat『消費者物価指数年報』より、2020年基準「持家帰属家賃」の対前年上昇率を採用した³⁾。2010年代の期待インフレ率 π は、マイナス0.005%～プラス0.001%の間を推移している。

第四に、土地のインフレ率 π_L についてである。国土交通省『地価公示』より、「第3表 圏域別・

1) (6) を変形すると $e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial C} = \lambda_1(1 + \omega)$ 、(7) を全微分すると $\Delta\lambda_1 h_{kt}(1 - A_K)(1 + \omega) + \Delta h_{kt} \lambda_1(1 - A_K)(1 + \omega) = \Delta\lambda_2$ となる。これを (10) と合わせると

$$\Delta\lambda_1 h_{kt}(1 - A_K)(1 + \omega) + \Delta h_{kt} \lambda_1(1 - A_K)(1 + \omega) = -\left(e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial K} - \lambda_1 h_{kt} \tau_K - \lambda_2 \delta\right)$$

$$e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial K} = \lambda_1 h_{kt} \tau_K + \lambda_2 \delta - \Delta\lambda_1 h_{kt}(1 - A_K)(1 + \omega) - \Delta h_{kt} \lambda_1(1 - A_K)(1 + \omega)$$

$$(8) \text{ を全微分すると } -\Delta\lambda_1 h_{lt}(1 - A_L) - \Delta h_{lt} \lambda_1(1 - A_L) + \Delta\lambda_3 = 0$$

ここで $\Delta\lambda_1, \lambda_2$ に (7) の全微分したものと (9) を導入すると以下を得る。

$$e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial K} = \lambda_1 h_{kt} \tau_K + \lambda_1 h_{kt}(1 - A_K)(1 + \omega)\delta + \lambda_1(r - \pi_c)h_{kt}\lambda_1(1 - A_K)(1 + \omega) - \Delta h_{kt} \lambda_1(1 - A_K)(1 + \omega)$$

$$\frac{e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial K}}{e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial C}} = \frac{\{h_{kt} \tau_K + h_{kt}(1 - A_K)(1 + \omega)\delta + (r - \pi_c)h_{kt}(1 - A_K)(1 + \omega) - \Delta h_{kt}(1 - A_K)(1 + \omega)\}}{(1 + \omega)}$$

2) (6) を変形すると $e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial C} = \lambda_1(1 + \omega)$ 、(8) を全微分すると $-\Delta\lambda_1 h_{lt}(1 - A_L) - \Delta h_{lt} \lambda_1(1 - A_L) + \Delta\lambda_3 = 0$ となり、これらと (11) を合わせると

$$e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial L} = -\Delta\lambda_1 h_{lt}(1 - A_L) - \Delta h_{lt} \lambda_1(1 - A_L) + \lambda_1 h_{lt} \tau_L$$

$\Delta\lambda_1$ に (9) を導入すると以下が得られる。

$$e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial L} = \lambda_1(r - \pi_c)h_{lt}(1 - A_L) - \Delta h_{lt} \lambda_1(1 - A_L) + \lambda_1 h_{lt} \tau_L$$

$$\frac{e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial L}}{e^{-\rho t} \frac{\partial U}{\partial C}} = \frac{(r - \pi_c)h_{lt}(1 - A_L) - \Delta h_{lt}(1 - A_L) + h_{lt} \tau_L}{1 + \omega}$$

3) 石川 (2001) は総務省『物価統計月報』の「帰属家賃」の対前年上昇率を採用している。

用途別対前年平均変動率」の住宅地の変動率を採用した。2011年は-2.7%から徐々に上昇し、2018年にはわずかにプラスに転じ、2020年には0.8%となっている。

第五に、家屋価格 h_K である。総務省統計局 e-stat『建築着工統計調査』より、「【建築物】都道府県別床面積」の居住用の床面積と工事費予定額の月次データを年次データに変換し、工事予定額を床面積で除することで算出した。2011年に1 m^2 あたり16.95万円であり、2020年には20.21万円となっており右肩上がりである。

第六に、土地価格 h_L である。住宅金融機構『フラット35利用者調査』の第1表 地域別都道府県別主要指標（土地付注文住宅）の土地取得費の全国平均データを敷地面積の全国平均データで除することで算出した。2011年には1 m^2 あたり6.47万円、2014年に5.79万円にまで低下したのち2020年に6.55万円にまで上昇している。10年を通してみると大きな変化はない。

第七は、家屋の経済的減耗率 δ である。土地は減耗しないため家屋のみである。本稿では、経済的減耗率 δ = 「名目減耗額」 / 「前期末残高」として得た。分子の「名目減耗率」は、内閣府『国民経済計算年報』の「16. 民間・公的別の固定資本減耗」の「1 民間」のなかの「(1) 法人企業」の「a 住宅」の額と、「1 民間」の「(2) 家計（個人企業）・対家計民間非営利団体」の「a 住宅」の額、「2 公的」の「(1) 公的企業」の「a 住宅」の額の3つを合計したものとして計算した。分母の「前期末残高」は、内閣府『国民経済計算年報』の「国民資産・負債残高」の「非金融資産」の「a 住宅」の額を利用する。2010年代の経済的減耗率は、0.05台（単位なし）をキープしている。

3.2. 税制パラメータ

本稿のモデルの税制パラメータは、住宅税制は利子所得税、固定資産税、不動産取得税、不動産登録免許税、以上の4つが想定されており、それぞれについて、税制パラメータを与える。

第一は、利子所得の限界税率 x である。1989年以降の利子所得の限界税率 x は20%であることから、本稿の推計期間では、税率20%を適用した。

第二は、家屋の固定資産税の実効税率 τ_K である。固定資産税の標準税率は1955年に1.4%に改正されて以来変更されていない。固定資産税には住宅用地の特例があり、地方自治体によっては超過課税がなされることから、標準税率をモデルに与えることはできない。また、資産価格の変化により、実質の税率は変動するとも考えられる。そこで、住宅資産に対する家屋分の固定資産税額の実効税率の概念を用いて以下の通り求める。なお、都市計画税については捨象する。

$$\frac{\text{総務省自治税務局『地方税に関する参考係数資料』における「家屋分固定資産税額」}}{\text{内閣府『国民経済計算年報』における「名目住宅ストック」}} \times \frac{\text{総務省『固定資産の価格等の概要調査(家屋)』における「住宅」}}{\text{総務省『固定資産の価格等の概要調査(家屋)』における「家屋の課税標準」}} \quad (14)$$

第三は、土地の固定資産税の実効税率 τ_L である。固定資産税額を土地価格で除することで算出する。固定資産税額は、総務省『固定資産の価格等の概要調査』の土地の都道府県別表の5. 第5表 宅地等の負担調整に関する調（法定免税点以上のもの）の「エ 課税標準額 個人」の小規模住宅用地の負担水準の課税標準全国合計値に固定資産税率1.4%を積算して算出する。土地価格は、地積に1 m^2 あたり地価を積算して算出する。地積は、総務省『固定資産の価格等の概要調査』の土地の都道府県別表の5. 第5表 宅地等の負担調整に関する調（法定免税点以上のもの）の「イ 地積 個人」の小規模住宅用地の負担水準の全国合計面積を採用した。本稿で採用した課税標準額は、小規模住宅用地であるから、固定資産税等の住宅用地特例が適用された後のデータである。固定資産税等の住宅用地特例とは、固定資産税の課税標準を6分の1に減額する制度である。1 m^2 あたり地価は、土地価格 p_L を採用した。

第四に、住宅の取得促進に関わる税制パラメータである。具体的には、自己資金の税制による節税の割引現在価値と借入資金の税制による節税の

割引現在価値に分けられる。内容としては、所得税税額控除の割引現在価値 $TAXD$ 、固定資産税軽減の割引現在価値 PTD 、不動産取得税の実効税率 AT 、家屋の登録免許税の実効税率 RT_K 、土地の登録免許税の実効税率 RT_L があり、それぞれ下記の関係にある。

家屋の1単位の住宅投資に対する節税の割引現在価値 A_K $A_K = TAXD + PTD - AT - RT_K$ (17)

土地の1単位の住宅投資に対する節税の割引現在価値 A_L $A_L = TAXD - AT - RT_L$ (18)

ここからは、それぞれの税制による節税の割引現在価値の構成要素を説明する。

第一に、家計が持家を取得した際の所得税の税額控除（以下、住宅ローン控除）の割引現在価値 $TAXD$ について述べる。住宅ローン控除には2つの特徴がある。1つは、課税対象所得から控除されるのではなく、税額が直接減額される点である。いま1つは、住民税には適用されない点である。

研究対象期間の2010年代の住宅ローン控除の制度は、住宅ローン残高の1%を10年間控除する制度であった。したがって、 $TAXD$ が適用されるのは持家を借入資金で所有する場合のみである。 B を住宅に関する借入残高、 H を住宅投資額、とする。以下に定式化する。

$$TAXD = \frac{B}{H} \times \left(0.01 \times \int_0^{10} e^{-rs} ds \right) = \frac{B}{H} \times \left(\frac{1}{r} \right) \times \{ 0.01 \times 1 - e^{-10r} \} \quad (19)$$

ここで、本稿の推計においては、モデルをシンプルにするため、借入の場合は家計が全額借入資金にて住宅投資を行い、自己資金の場合は全額自己資金にて住宅投資を行うと想定する。そのため、 $B/H = 1$ とする。2010年代の $TAXD$ は、0.09～0.1であり、右肩上がりである。

第二に、家屋の固定資産税の軽減措置の割引現在価値 PTD について述べる。固定資産税の軽減措置とは、良質な住宅の建設を促進し、居住水準の向上及び良質な住宅ストックの形成を図るため、新築住宅にかかる固定資産税を3年間（マンショ

ン等の場合は5年間）、2分の1に減額する制度である。なお、長期優良住宅普及の促進に関する法律によって、一定の基準に適合する特定認定長期優良住宅については、一般住宅より固定資産税の減額特例の適用期間が長く設定されている。

本稿では、戸建てを前提とするため、固定資産税の軽減措置は3年間で2分の1となり、軽減措置の割引現在価値 PTD を表現すると以下の通りになる。

$$PTD = 0.5 \times \gamma_K \times \frac{1}{r} \times (1 - e^{-3r}) \quad (20)$$

第三に、不動産取得税の実効税率 AT については、土地の不動産取得税を名目住宅投資で除して算出した。具体的には、総務省自治税務局「地方税に関する参考係数資料」における不動産取得税額を内閣府「国民経済計算年報」の名目住宅投資額で除した値と、総務省自治税務局「地方税に関する参考係数資料」における土地分固定資産税額を総務省自治税務局「地方税に関する参考係数資料」における土地固定資産税額と家屋分固定資産税額の総額で除した値を乗じて算出した。

第四に、不動産の登録免許税における住宅用家屋の軽減税率 RT_K は、個人が、住宅用家屋を新築または建築後使用されたことのない住宅用家屋の取得をし、自己の居住の用に供した場合の保存登記1,000分の1.5である。

第五に、不動産の登録免許税における住宅用土地の売買における軽減税率 RT_L は、1,000分の15である。

以上が税制パラメータであるが、最後に土地の固定資産税等の住宅用地特例について述べる。家屋の固定資産税の軽減措置 PTD と同様に、土地においても居住の用に供する住宅用地について税負担の軽減を図るため固定資産税等の住宅用地特例が設けられている。しかし本稿で利用する固定資産税の課税標準額データが、特例適用後データであることから税制パラメータには含めていない。

4. 資本コストの推計

本節では、前節で推計したパラメータをモデルに与えることで、住宅税制の資本コストの計測結

土地付注文住宅の資本コスト

果を提示する。まずは、分析のケース分けを資金調達方法別に行う。本稿では、分析をシンプルにするため、借入比率を0%か100%の2ケースとする。つまり、自己資金で資金調達する場合は自己資金が100%、借入資金は0%とし、借入資金で資金調達する場合は自己資金が0%、借入資金は100%とする。資本コストのモデルは、家屋と土地の資本コストモデルがあり、自己資金と借入資金の2ケースに分類して計測するため、計4ケースとなる。計測した値を、建設費と土地取得費の全国平均値で加重平均して、家屋と土地を合わせた総資本コスト P を算出している。家屋と土地の比率は、住宅金融支援機構「フラット35利用調査」土地付注文住宅の建築費と土地取得費の全国平均

データを利用している。以下に家屋と土地の資本コストを合わせた総資本コストを定式化する。ここで、 W_K は総資本コストに占める家屋の資本コストの割合、 W_L は総資本コストに占める土地の資本コストの割合である。

$$P = W_K P_K + W_L P_L \quad (21)$$

$$W_K + W_L = 1 \quad (22)$$

家屋と土地の資本コストの割合 W は、住宅金融機構『フラット35利用調査 土地付注文住宅』の建築費と土地取得費の全国平均データの比率を採用している。比率の推移をみると、2010年代前

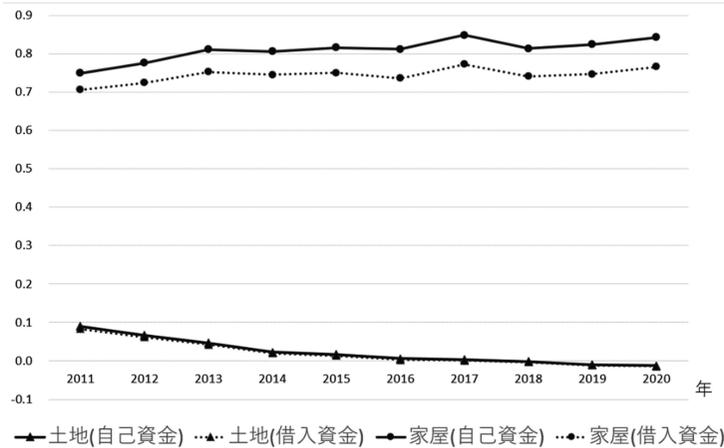


図2 家屋の資本コスト $W_K P_K$ と土地の資本コスト $W_L P_L$

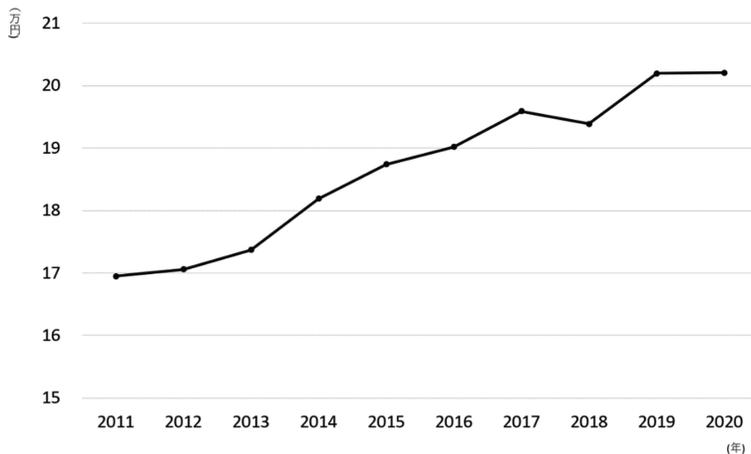


図3 家屋価格 h_K の推移

半は家屋の建築費が6割程度、土地取得費が4割程度、2010年後半になると建築費が7割程度、土地取得費が3割程度となっている。相対的に土地取得費が低く推移しているため、土地の資本コストが総資本コストに与える影響は小さくなっている。

家屋と土地の個々の資本コストの計測結果は図2のとおりである。家屋の資本コスト $W_k P_k$ の特徴は2点ある。第一に、2010年代は資本コストが上昇している。本多（2023）の計測結果では、家屋の資本コストは低下していたため、異なる結果となった。その要因は、本稿と本多（2023）の相違点である家屋価格である。2010年代の家屋価格の推移をみると、大きく上昇していることがわかる（図3）。名目金利などの低下の影響を打ち消すほどその上昇の影響が大きいことがわかった。第二に、資金調達方法別に比較すると、借入資金の資本コストが常に低く推移している。資金調達方法別による差は、家屋の1単位の住宅投資に対する節税の割引現在価値 A_k の値が、借入資金の場合の方が高いことが要因である。

土地の資本コスト $W_L P_L$ の特徴は2点ある。第一に、2010年代は年々資本コストが低下しており、2010年代後半に負値となっている。第二に、資金調達方法別に比較すると、借入資金の資本コストが常に低く推移している。資本コストの低下は名目金利からインフレ率を差し引いた実質金利

$r - \pi$ の低下が要因である（図4）。資金調達方法別による差は、家屋の場合と同様に、土地の1単位の住宅投資に対する節税の割引現在価値 A_L の値が借入資金の場合の方が高いことが要因である。

図5に、土地の資本コストと家屋の資本コストを合わせた総資本コストを提示する。特徴は2点ある。第一に、2010年代の総資本コストは、一定の傾向を読み取ることが難しい。家屋の資本コストは上昇し、土地の資本コストは下落したことから、互いにその効果を打ち消しあったことが要因であることがわかる。第二に、資金調達方法別に比較すると借入資金の総資本コストが常に低く推移している。借入資金で資金調達する場合は、家屋と土地ともに1単位の住宅投資に対する節税の割引現在価値 A の効果が大きいことが要因である。

5. 住宅税制の限界実効税率

前節では、住宅税制の資本コストを計測し、2010年代の資本コストの傾向について確認した。資本コストは、資金調達方法が自己資金よりも借入資金で調達する場合の方が常に低くなることがわかった。しかしながら、家計が直面する資本コストの一定の傾向を読み取ることができなかった。経済要因と税制要因の2つが、資本コストに影響を及ぼしているからである。政府が経済要因をコントロールすることは難しく、政府がコントロールできるのは税制要因のみである。そこで本

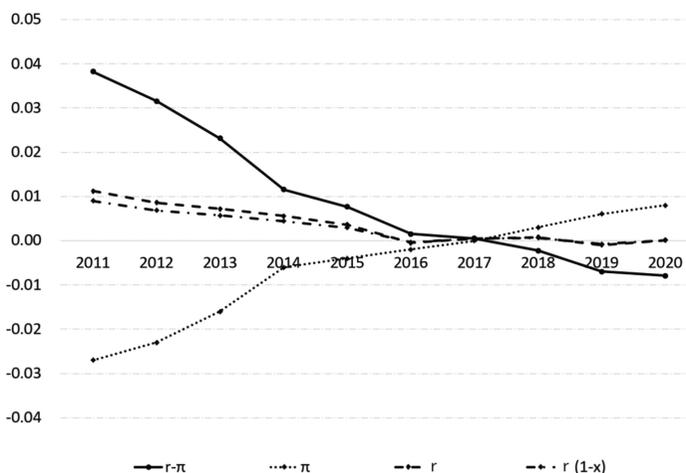


図4 名目金利 r 、インフレ率 π_L の推移

土地付注文住宅の資本コスト

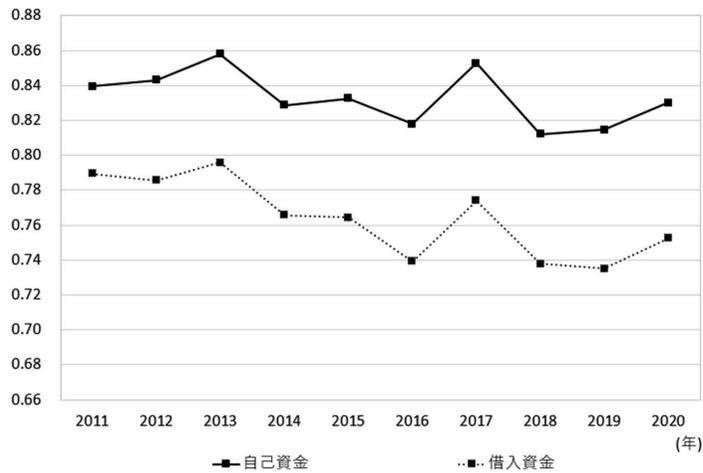


図5 総資本コスト

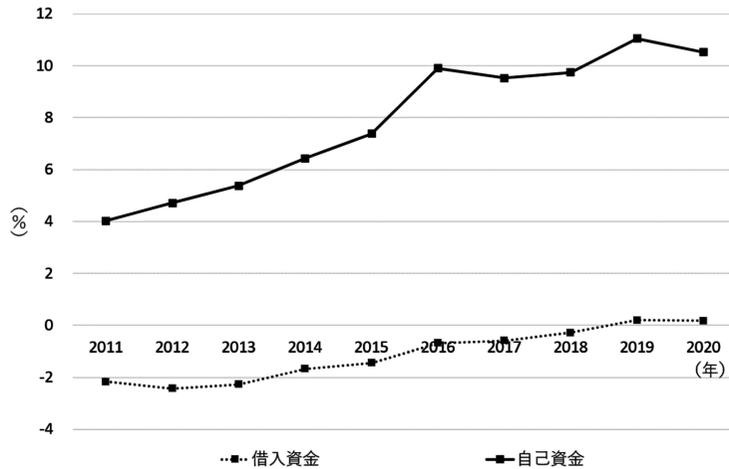


図6 限界実効税率EMTR

稿では、考察の中心である税制に分析の焦点をあてる。

分析手法に、限界実効税率の概念を用いて住宅税制そのものが、資本コストにどの程度影響を与えているのかについて分析する。

限界実効税率とは、EMTR (effective marginal tax rate) のことであり、King and Fullerton (1984) により定義された。税制が存在しないときの資本コストを基準として、税制が存在するときの資本コストを評価する指標である。税制が存在しないときの資本コストは、家屋の場合は経済減耗率と名目金利の合計から期待インフレ率を差し引いた家屋の実質金利であり、土地の場合は名目金利から

インフレ率を差し引いた土地の実質金利である。限界実効税率は、正の値と負の値の場合が想定される。正值となるのは、一般的には課税の場合である。課税の場合の資本コストは、税制が存在しない資本コストよりも大きくなる。一方、負値となるのは、一般的には課税の減免措置の場合である。減免措置のみを含む資本コストは、税制が存在しない資本コストよりも小さくなる。なお、限界実効税率は、絶対値が大きくなるほど効果の大きい特徴がある。

本稿の限界実効税率EMTRは以下の通りであり、計測結果は図6に示している。税制のない場合の資本コストは $\widehat{P}_L, \widehat{P}_K$ である。

表1 個別税制の限界実効税率

2011年							
EMTR(%)	現行税制	(1)利子所得税	(2)住宅ローン 控除	(3)固定資産税	(4)固定資産税の 軽減措置	(5)不動産取得税	(6)不動産登録 免許税
自己資金	4.03	-3.62	—	8.08	-0.67	0.96	0.31
借入資金	-2.16	—	-9.46	8.08	-0.67	0.96	0.31

2020年							
EMTR(%)	現行税制	(1)利子所得税	(2)住宅ローン 控除	(3)固定資産税	(4)固定資産税の 軽減措置	(5)不動産取得税	(6)不動産登録 免許税
自己資金	10.53(↑)	-0.04(↑)	—	11.19(↑)	-0.78(↓)	0.98(↑)	0.12(↓)
借入資金	0.18(↑)	—	-9.99(↓)	11.19(↑)	-0.78(↓)	0.98(↑)	0.12(↓)

(↑)は2011年対比で限界実効税率が上昇した場合。

(↓)は2011年対比で限界実効税率が低下した場合。

$$EMTR(\%) = \frac{P - \hat{P}}{\hat{P}} = \frac{(W_K P_K + W_L P_L) - (W_K \hat{P}_K + W_L \hat{P}_L)}{(W_K \hat{P}_K + W_L \hat{P}_L)} \times 100$$

$$= \frac{(W_K P_K + W_L P_L) - \{W_K h_{Kt}(\delta + r - \pi_K) + W_L h_{Lt}(r - \pi_L)\}}{\{W_K h_{Kt}(\delta + r - \pi_K) + W_L h_{Lt}(r - \pi_L)\}} \times 100 \quad (23)$$

2010年代の限界実効税率の特徴は2つある。第一に、課税が年々強まっていることがわかる。第二に、借入資金の限界実効税率は、2018年まで負値であり、自己資金に比して圧倒的に有利であることがわかる。第一の特徴である課税の影響を強めているという結果は、資本コストの計測だけではわからなかった点である。

ただし、この結果はトータルの住宅税制によるものであることに注意しなければならない。住宅税制の効果をより考察するには、個別税制ごとに分析する必要がある。本稿の住宅税制には、利子所得税、固定資産税、不動産取得税、不動産登録免許税、以上の4つの個別税制が想定されている。この4つの個別税制をパラメータごとに以下の6つに分類する。具体的には、利子所得税、住宅ローン控除、固定資産税、固定資産税の軽減措置、不動産取得税、不動産登録免許税の6つである。これらそれぞれの効果を取り出し、個別税制の限界実効税率を計測する。

手法としては、計測対象の税制パラメータ以外の他の税制パラメータをゼロとして、資本コストを計測し、個別税制の限界実効税率を得た。それぞれの限界実効税率を計測した結果は表1のとおりである。

2011年と2020年を比較分析することで、経年変化を考察した。

2011年の結果で各税制の特徴を考察する。(1)利子所得税、(2)住宅ローン控除、(4)固定資産税の軽減措置には課税の減免効果がある。なかでも(2)住宅ローン控除の効果が大きいことがわかる。借入資金の場合、他の課税を受けてもトータルの限界実効税率が負値であることから、住宅ローン控除の効果が極めて大きいことがわかる。

(4)の固定資産税の軽減措置については、家屋のみに適用される制度である点が注意である。土地に適用される固定資産税等の住宅用地特例については、ここには含まれない。固定資産税等の住宅用地特例に関しては、土地の実効固定資産税算出時に特例適用後のデータを利用しており、土地の資本コストに反映済みである。

課税の影響を強めているのは(3)固定資産税である。固定資産税の限界実効税率は、6つの税制のなかで正の最大値である。固定資産税の課税の強さがわかる。

続いて2011年と2020年を経年比較すると、現行税制では限界実効税率が上昇しており、(1)利子所得税、(3)固定資産税、(5)不動産取得税が上昇要因となっている。(2)住宅ローン控除と(4)固定資産税の軽減措置において、減免効果が強まっている。2010年代のそれぞれの変動要因は、名目金利の低下である。名目金利の低下は、税制がない場合の資本コストを低下させ、(2)住宅ロー

ン控除や(4)固定資産税の軽減措置の割引現在価値の減免効果を増大させる一方で、利子所得税や固定資産税、不動産取得税などの課税の影響を強める要因となるからである。

6. むすび

本稿は、多くの人が理想とする土地付新築注文住宅を所有した場合に、家計が直面するコストと、家計が受ける住宅税制の効果について、資本コストの観点から理論的かつ実証的に分析を行った。1980年後半から2000年代には、資本コストによる住宅税制の分析は盛んに行われていたが、近年の研究は少ない。特に、土地を含む資本コストの計測はごくわずかである。そこで本稿では、2010年代の家屋と土地の住宅税制の総資本コストを計測することで、住宅税制の政策効果を評価した。これが本稿の第一の貢献である。

土地を含めた資本コストを用いて限界実効税率を計測することで、家屋と土地を合わせた住宅全体に対する個別税制の効果を計測することができた。これが本稿の第二の貢献である。

また、資本コストに家屋価格と土地価格を反映させたことで、価格変化の影響が資本コストに与える影響の大きさを実証的に表すことができた。これが本稿の第三の貢献である。

以下に分析結果を三点にまとめる。第一に、資本コストの計測結果から、2010年代の家計が直面する資本コストの傾向が、家屋と土地で異なるということである。家屋の資本コストは上昇傾向であり、家屋価格の上昇が要因である。一方土地の資本コストは低下傾向であった。その要因は、名目金利からインフレ率を差し引いた実質金利 $r - \pi$ の低下である。第二に、限界実効税率の計測から、2010年代の政府がコントロールする住宅税制は、制度変更がないにも関わらず課税の影響を強めていることがわかった。この結果は、資本コストの計測だけではわからなかった点である。第三に、資金調達方法で比較すると、資本コストの計測と限界実効税率の計測のどちらの場合においても、借入資金の場合が常に有利であることがわかった。第四に、個別税制の限界実効税率の計測から、住宅ローン控除の課税の減免効果が

他に比して大きいことがわかった。個別税制の効果の変動に影響を与える大きな要因は名目金利であり、2010年代は名目金利が低下したことで住宅ローン控除と固定資産税の軽減効果が大きくなった一方で、固定資産税の課税の影響を強めることとなった。

最後に本稿の課題を検討し、むすびとする。第一に、地域別資本コストの計測の必要性である。日本の住宅事情は刻々と変化している。特に都市部における住居価格の高騰が、一般世帯の居住地選択に影響を与えている可能性がある。都心部にヒトモノカネが集中する日本において、都心部で労働する一般世帯は、通勤時間を犠牲にして郊外の居住地に新築住宅を購入する、または新築住宅を諦めて中古住宅を購入する、もしくは所有を諦めて賃貸住宅への居住を行うなど、それぞれの価値観に応じて選択をしている可能性がある。本稿では家屋と土地のデータに全国平均データを用いた。全国平均データでは、家屋の建築費は上昇していたが、土地取得費にはほぼ変化がなかった。しかし、近年は都市部では土地価格が上昇し、その他の地域では下落傾向である。地域の土地価格の実情をモデルに反映させるため、都道府県別データを利用し、地域別の分析を行う必要がある。

第二に、家計が直面する資本コストは、経済要因と税制要因で構成されており、そのバランスによって大きく数値が変化している。現状の日本では、実質金利が低下していることが資本コストを低くしている一方で、価格が上昇することで資本コストを高めていると考えられる。今後の経済情勢次第では実質金利、価格ともに上振れる可能性を秘めている。今後の情勢を鑑みる一つとして金利上昇、家屋と土地の価格上昇した場合の住宅の資本コストのシミュレーション分析を行う必要がある。

第三に、本稿では、家計が土地付新築戸建ての所有を決定した後の家計が直面するコストを分析している点である。つまり、家計が土地付新築戸建て住宅を所有する意思決定を行う前には、賃貸住宅や中古住宅との比較検討を行っているであろう。しかし、その過程については、本稿のモデルでは表すことができていない。中古住宅における

情報の非対称性や賃貸住居市場のリスクプレミアムなどを、モデルに表して比較検討する必要がある。

租税の「中立の原則」の観点からみると、住宅税制は家計行動を歪めるものであり是正すべきである、という考えがある。一方で政策的観点から考えると、土地の利用促進、住宅建設による固定資本蓄積の促進、労働力の移動と効率的配分の実現、国民生活の安定など、広範な経済活動を促進すると考えられる。加えて、人口集中と人口減少、空き家の増加、管理など多くの課題を抱えている日本において、住宅税制政策による課題解決の検討は必要不可欠である。今後も住宅税制の在り方について多角的に分析され続けるべきである。

参考文献

- Christian A. L. Hilber, Teemu Lyytikäinen (2017) "Transfer taxes and household mobility: Distortion on the housing or labor market?", *Journal of Urban Economics*, Volume 101, pp. 57-73.
- Dougherty, A. and R. Van Order (1982) "Inflation, Housing Costs and the Consumer Price Index," *American Economic Review* 72, pp. 154-164.
- King, M. A. (1974) "Taxation and the Cost of Capital", *Review of Economic Studies* 41, pp. 21-35.
- King, M. A. and D. Fullerton (1984) *The Taxation of Income from Capital: A Comparative Study of the United States, the United Kingdom, Sweden, and West Germany*, the University of Chicago Press.
- OECD (2021) *Brick by Brick: Building Better Housing Policies*, OECD Publishing, Paris.
- Thomas, A. (2021) "Reforming the taxation of housing in Israel", *OECD Taxation Working Papers*, No. 53, OECD Publishing, Paris.
- 石川達哉 (2001) 「税制の変遷と持家および貸家の資本コストの長期的推移」『季刊住宅土地経済』第42号、28-43ページ、日本住宅総合センター。
- 石川達哉 (2003) 「税制のインフレ非中立性と資本コスト：期待インフレ率の低下が住宅投資に与える影響」『季刊家計経済研究』第57号、48-55ページ、家計経済研究所。
- 石川達哉 (2005) 「家屋および土地の資本コストと税制による deadweight loss」『季刊住宅土地経済』第55号、28-39ページ、日本住宅総合センター。
- 岩田一政・鈴木郁夫・吉田あつし (1987) 「住宅投資の資本コストと税制」『経済分析』第107号、73-135ページ、経済企画庁経済研究所。
- 白石憲一 (2001) 「住宅税制と持家住宅投資の実効限界税率」『都市住宅学』第33号、65-74ページ、都市住宅学会。
- 白石憲一 (2002) 「持家・賃貸住宅投資の実効限界税率」『住宅問題研究』第18巻第3号、21-31ページ、住宅金融普及協会住宅問題調査会。
- 白石憲一 (2010) 「持家住宅投資の平均・限界実効税率」『学校法人昌賢学園論集』第9号、121-130ページ、昌賢学園群馬社会福祉大学、群馬社会福祉大学短期大学部。
- 中神康博 (1992) 「持ち家住宅の資本コストと住宅価格」『季刊住宅土地経済』第6号、10-16ページ、(財)日本住宅総合センター。
- 本間正明・跡田真澄・福間潔・浅田利春 (1987) 「住宅の資本コストと持家住宅需要」『ファイナンシャル・レビュー』第6号、59-71ページ、大蔵省財政金融研究所。
- 本多真紀 (2023) 「日本における住宅税制の資本コスト：2010年代の計測」『経済学研究』第53巻、17-39ページ、関西学院大学大学院経済学研究科。
- 山崎福寿・浅田義久・瀬下博之・清水千弘 (2007) 「住宅資本コストが住宅所有形態に及ぼす影響についての実証分析」『住宅総合研究財団研究論文集』第33号、335-345ページ、一般財団法人住総研。

ブングシェ・ホルガー編著

『ポストコロナ時代の地域経済と産業—ヨーロッパと日本の課題』

(関西学院大学産研叢書 47)

中央経済社 2023

風 間 信 隆

1. はじめに

21世紀に入って世界のグローバル化はますます進展する一方、2008年のリーマン・ショックに伴う金融危機そして2010年代初頭の欧州サブリン危機が相次いで世界経済を襲い、1990年代から進展してきた新自由主義的諸改革の諸矛盾が一気に露呈する中で、とくに欧州では若者を中心として社会的不平等の拡大や「強欲資本主義」への批判が高まることとなった。また同時に頻繁な洪水、熱波、干ばつといった異常気象が世界を襲う中で地球温暖化問題への危機意識は2015年の「パリ協定」を生み出し、2050年の脱炭素化（「カーボン・ニュートラル社会」）の実現に向けての取り組みが本格化する契機となり、世界的規模でグリーン・トランスフォーメーション（GX）が共通のスローガンともなっている。

日本では1990年代のバブル崩壊以降の長期にわたるデフレ経済に苦しむ中で労働分配率の低下、非正規労働の拡大に伴う社会的不平等の拡大が深刻化するとともに、人口減少、高齢化によって東京といった大都市への人口集中と地方の衰退が進み、大きな社会問題となっている。

さらに2020年初頭以来「コロナ・パンデミック」は政治や経済ばかりか、我々の社会・生活にも大きな影響を及ぼし、多くの人々の行動変容を強制させることにもなった。

この20年を振り返って世界で連続的に起きてきた危機はそれぞれの地域の産業や企業にも大き

な影響を及ぼす一方、この影響に立ち向かって地域の再生や企業の成長を目指す取り組みも進められてきた。本書はとくに欧州と日本におけるこうした取り組みを対象としてその今日的課題を抽出した研究成果である。

2. 本書の背景・貢献

本書は関西学院大学産業研究所において行われてきた共同研究「Regional Industries and Economic Development in the EU and Japan-Will Multiple Crises Provide New Opportunities for Regional Areas?」の研究報告書として公刊された書物である。同時に編著者であるブングシェ教授が2019年～2023年にわたって授与されたジャン・モネ・チェア研究プロジェクト¹⁾【テーマ：EUの地域産業研究プログラム（EU Regional Industries Study Programme (EURISP)）の一環として行われた研究活動の成果でもある（同書はしがき ii 頁）。

本書は、上述した危機が、欧州と日本の各地域における地域政策にいかに影響を及ぼし、この地域政策の方向転換が地域の産業・経済・社会の発展にどのように貢献したのかを明らかにすることを目指すものであった。

本書では、四国徳島での事例をベースとする農村活性化の可能性と制約（第1章）、欧州グリーンディール（第2章）、ドイツの再生可能エネルギー発電と水素製造への産業構造の転換（第3章）、欧州主要国の外食産業のデータに基づく分析と将

1) ジャン・モネ・チェアの取り組みについてはジャン・モネ事業 | 関西学院大学 (kwansei.ac.jp) に詳しく紹介されている。

来展望（第4章）、イギリスにおける地域間格差問題への取り組み（第5章）、九州唐津地域における化粧品クラスターの分析（第6章）、そして南ドイツの農村部における高齢者介護サービス（第7章）という多岐にわたるテーマが取り上げられているが、編者のブングシェ教授によれば、そのすべてが「地域や自治体におけるすべての人々の生活や労働条件を改善するために、また、経済的、環境的、社会的に持続可能な発展を実現するために、ヨーロッパと日本が直面している課題の側面を示している」（同書 はしがき iii頁）ものである。

3. 第1章「できること」から考える持続可能な行動一行為主体の自由・行為の条件・余力を中心に」（岡本丈彦・高松大学経営学部准教授）

本章では「行為主体の自由が存在する社会において、衰退しつつある自治体などが掲げる地方再生や地方活性化のための施策は、『それ自体が持続可能な行動であろうか』あるいは『特定の目標が達成した後、次の目標に取り組む余力が残されているか』ということの問題」（同書 2頁）として認識するとともに、これをズーハネク（A. Suchanek）の経済倫理・企業倫理の研究方法論をベースとして明らかにしようとする。

こうした哲学的立論に依拠して、徳島県神山町の取り組みが紹介されている。ここでの「経験的条件」として「自然動態」による人口減少、県外への流出による人口減少・労働人口減少などが確認されるとともに、サテライトオフィスの誘致、「ワーク・イン・レジデンス」といった「神山プロジェクト」が紹介されるが、これをズーハネクの「経験的条件」に当てはめた場合に、他の地域の「経験的条件」に合致しない「道徳的理想」の押し付けは「規範主義的な短絡志向」に陥る危険性を内包しているものと捉えられている。

4. 第2章「気候中立へ向けたEUの法整備の取り組み」（吉田元子・関西学院大学法学部教授）

本章は、2019年、欧州委員会委員長に就任したウルズラ・フォン・デア・ライエン（Ursula von der Leyen）が打ち出した欧州グリーンディール（the European Green Deal）を中心として、欧州におけ

る環境保護の一連の法的取り組みが取り上げられている。

ここで打ち出された欧州グリーンディールは、EUの環境・成長戦略であり、先端的な環境配慮型社会への移行を目指すと同時にEUが産業分野においても世界市場での主導権を確立する成長戦略でもある。

この欧州グリーンディールの内容に法的拘束力を持たせるために一連の関連法令が整備されてきた。なかでも重要な「欧州気候法」は欧州委員会によって提案されて以降、欧州議会や欧州理事会での協議を踏まえて、2030年までの温出効果ガス排出量削減目標として2030年までに「少なくとも正味55%の削減」で合意が成立し、2021年6月に成立した。こうした欧州気候法の成立を受けてこれを実現するための政策パッケージが「Fit for 55」であり、この下で一連の関連法令が整備されることになった。但し、本章によれば、EUを取り巻く情勢は大きく変わり、エネルギー不足とその価格高騰が進み、安全保障の重要性が強く認識される中で、EU加盟国間における意見や認識の相違が明確になっており、Fit for 55も一部で変更を余儀なくされている。しかし本章の分析では欧州グリーンディール関連法令の制定に向けた熱意は高いまま維持されており、着実に立法手続きは進められているものと捉えられている。

5. 第3章「再生可能エネルギーは地域の新しい産業と経済発展のチャンスとなるか?」（ブングシェ・ホルガー・関西学院大学国際学部教授）

欧州グリーンディールでは、脱炭素の取り組みの中で再生可能なエネルギーの普及が地域開発に与える影響について大きな関心が寄せられている。そこで「公正な移行メカニズム」において再生可能エネルギーへの移行によって最も影響を受ける地域においてどのように対応していくのかも大きな課題となる。本章ではまず従来型エネルギーと再生可能エネルギー分野の発展、さらにはドイツの「エネルギー転換（再生可能エネルギーへのシフト）」とエネルギー・セクター（電気・冷暖房・モビリティ）統合が考察される。その上でドイツのザクセン・アンハルト州という従来型

エネルギー（褐炭という化石エネルギー）の生産に大きく依存してきた地域で再生可能エネルギーへのシフトを通じて地域の再生・活性化を目指す取り組みが紹介されている。ここではザクセン・アンハルト州のリビングラボの一つである「エネルギー・アヴァンギャルド・アンハルト」（2015年設立）が先進的かつ革新的取り組みとして詳しく紹介される。

このリビングラボは、地域レベルでのエネルギー供給のような非常に実用的な分野において実験の機会を提供するプラットフォームである。こうした考察を通じて、「エネルギーの転換は、地域住民の支持のもとで地域的に組織化されなければならない。そして、地域のエネルギー転換を成功させるためには、単にエネルギーシステムを化石燃料から再生可能エネルギーに変更するだけではなく、私たちの生活スタイルすべてに深い変革が必要である」（同書 83 頁）という重要な指摘が行われている。

6. 第4章「欧州主要国における外食産業の現状分析と将来展望」（藤沢武史・関西学院大学商学部教授）

本章は、欧州主要 12 カ国における外食産業の発展状況を様々な実証データに基づいて分析し、この分析を踏まえて主要国における外食産業の発展を導く機動力と阻害要因が明らかにされている。

最初に欧州主要国における外食産業の発展に人口統計データの中で何が最も重要かを明らかにするためにデータの偏相関分析を行い、「外食費には可処分所得が圧倒的に強く関係していること」（同書 92 頁）が明らかにされる。

さらにここでは外食産業の成功に不可欠な経済的・制度的・文化的要因の分析を通じて、「仮説 1：レジャーリ克雷ーションの際にはその前後にレストランへ足を運ぶ可能性が高いため、外食産業との関連が高い。ゆえにレジャーリ克雷ーション支出は外食費用の増大を生む。」「仮説 2：欧州でも国民の高齢化が進んでいない国の方が外食産業売上高の伸び率は高い。」、そして「仮説 3：消費者物価上昇率が高いと、景気の良さを感じる局面が

多くなり、外食する頻度が増す。ゆえに、消費者物価上昇率は外食産業売上高伸び率を牽引する。」という 3 つの仮説が順位相関分析の結果妥当であることが明らかにされている。

7. 第5章「英国の“レベリングアップによる地域間格差縮小政策—その必要性と成功の条件」（ローリンソン・フランシス・元関西学院大学フェロー）

2024 年 7 月の英国総選挙によってリシ・スナク保守党政権は下野し、キア・スターマー労働党政権が誕生することになった。この背景に英国の EU 離脱（ブレグジット）に伴う様々な混乱・不平等の拡大とそれに伴う国民の高まる不満があったことが知られている。

本章は、英国内の地域間経済格差とその他の不平等の拡大傾向を是正する動きを「レベリングアップ」政策として紹介し、その必要性と成功の条件を解明している。英国の中心部としてのロンドンと南東部が圧倒的経済的優位性を誇る一方、「取り残された」周辺部はますます開発が遅れ貧しい地域として併存するという経済格差が自由放任の経済政策の結果として生まれている。この不平等の是正を目指して、とくにジョンソン保守党政権によって取り組まれたのが「レベリングアップ」アジェンダであった。

本章によれば、こうしたレベリングアップを目指す地域政策の前提条件として、1) 長期にわたる継続性、2) 地方への権限移譲、3) 大規模な財政支出であるとされるが、ここではいずれも困難な課題が立ちふさがっていることが明らかにされる。さらに本章では 2022 年に公表された「レベリングアップ」白書についても詳細な検討を加え、これがさまざまな問題点を有していることも明らかにしている。

8. 第6章「グローバルプロダクションネットワークと自治体地域産業政策」（藤原直樹・追手門学院大学地域創造学部教授）

本章ではグローバルな経済活動の変化の中で、地方都市において交付価値の産業集積を促進させる地域政策のあり方が検討される。最初に過去 20

年間でグローバリゼーションと地域開発のダイナミクスを理解するための理論的フレームワークとして展開されてきたグローバル・プロダクション・ネットワーク理論（以下「GPN」と表記）が紹介されるとともに、これを発展させた GPN 2.0 では「戦略的結合」概念の導入により、地域企業をはじめとするアクターと GPN を戦略的に結合することで地域開発のための価値獲得プロセスが説明されるとしている。こうした理論的フレームワークにより、フランスの化粧品クラスターと連携した地域開発に取り組む佐賀県唐津地域のケースが紹介される。ここでは自治体がリーダーシップを発揮して化粧品という特定の産業を決定し、最初から適切な政策資源を投入するとともに、地域のアクターをまとめるコーディネーターの役割を果たし、多国籍企業に代わって自治体が地域産業の国際化を進展させる役割を担っていることで「地域経済の GPN 参画」が実現していることを明らかにしている。

9. 第7章「南ドイツ農村の高齢者介護における外国人介護士」（シュラーデ・アンナ・元関西学院大学産業研究所准教授）

本章は、ドイツ南部のシュトゥットガルト近郊にある農村での高齢者介護施設と介護者不足の問題が考察される。最初にドイツの介護職不足が日本と同様に極めて深刻化しており、今後もその不足がますます危機的状況にあることが確認される。

こうした危機的状況の中で、EU の海外派遣労働者が自国の仲介業者（例えば、ポーランド）によって募集され雇用された派遣労働者として、あるいはドイツの社会保険を利用せずに個人的に 24 時間介護サービスを提供する非公式経済の一部として違法に活動するケースが増えていることが明らかにされている。

ドイツ人には介護労働の魅力は低く、外国人介護労働者に頼らざるをえず、本章によれば、2015 年には高齢者介護の従業員のうち外国人は 8% に過ぎなかったが、その後僅か 5 年で 15%（約 9 万人）にまで拡大している（同書 173 頁）。この多くが EU 域外のボスニア・ヘルツェゴビナやトル

コ等の第三国出身者で占められている。

以上のドイツの高齢者介護の実態からこうした介護労働に就く外国人や移住者がいなければドイツの農村地域の介護施設が運営できず、介護制度が崩壊してしまうといった深刻な実態が明らかにされている。

10. おわりに

本書で取り上げられている研究分野は、徳島県神山町や佐賀県唐津地域といった特色ある活動（「神山プロジェクト」や「化粧品クラスターの GPN 構築」）の実証的研究に加えて、欧州主要国の外食産業の発展と課題、イギリスについてはブリグジットの経験を踏まえた地域格差縮小政策、ドイツでは石炭・化学産業から再生可能エネルギー産業への構造転換、そして南ドイツ地域の外国人介護労働への依存といった多様なトピックスがフィールドワークを手掛かりに実証研究の最新の成果が取り上げられている。しかし、いずれも各国・各地域が抱える問題とその解決に向けた政策展開という点で共通点を有している。こうして、本書は欧州と日本における地域政策の方向転換や地域の産業・経済・社会の発展強化に関するさまざまな政策課題を別括していることに成功している点を高く評価することができ、本書の学術的・政策的インプリケーションは大きく、さらなる研究の進展が期待される。

大学院生・研究員等に対する『産研論集』第52号 掲載論文の公募について

『産研論集』は、本学産業研究所が年1回オンライン上で発行する研究紀要です。下記の要領で掲載論文を公募いたします。

記

1. 公募の対象とする論文

広く産業・企業・経済に関するもの。理論・実証・歴史研究などのアプローチの方法については問いません。

2. 投稿資格

次の①～③のいずれかの要件を満たす者。

投稿者が複数の場合、すべての投稿者が①～③のいずれかの要件を満たしていること。

いずれも、学内専任教員（指導教員のある者は指導教員）の「投稿同意書」のある者。

- ① 本学の大学院博士課程後期課程在学学生（研究員等を含む）または過去に在学した者で、投稿時に専任の研究職についていない者。
- ② ①以外の者で本学において研究活動を行う者。
- ③ 学外の企業人・研究者等で、編集委員会で執筆を認めた者。

3. 掲載論文の決定

投稿論文について、別に定める査読要領に従って査読を行い、掲載する論文を決定します。査読の過程で、査読意見等への対応を求めることもあります。なお、投稿資格の③に該当する者は、内容に応じて査読を省略する場合があります。

4. 論文の公開について

論文は関西学院大学リポジトリ（Kwansei Gakuin University Repository）で公開します。

5. 締め切り等

締 切：2024年9月13日（金）※期日を過ぎたものは受け付けません。

提出先：産業研究所事務室

言 語：原則として、日本語または英語（母国語としない言語で論文を提出する際は、その言語を母国語とする者の校閲を受けてから提出してください。）

分 量：1頁1000字（英語の場合は500ワード）程度を目処とし、15頁以内（図表）を厳守。

※提出方法、提出書類、執筆要領については産業研究所ウェブサイト（https://www.kwansei.ac.jp/i_industrial）の「受付・募集」及びkwic（学生キャビネットー研究推進社会連携機構事務部（大学院関係））に掲載しております。その他お問い合わせは産業研究所事務室（内線31213、email:sanken@kwansei.ac.jp）までお願いします。

6. オリジナリティチェックツール「turnitin」での確認について

執筆者の意図しない研究不正（盗用、二重投稿、参考文献引用の明示漏れ等）を防止するため、論文オリジナリティチェックツール「turnitin」を使って、原稿を確認させていただきます。あらかじめご了承ください。

7. その他

掲載の可否については投稿者本人（複数の場合は連絡代表者）に通知します。原稿料は支払いません。その他の掲載手数料は不要です。

以上

産業研究所

2024年2月22日

執筆者紹介 (掲載順)

すがはら さとし
菅原 智

関西学院大学商学部教授

あずま さちよ
東 幸代

広島経済大学経営学部助教

かげやま あいこ
景山 愛子

広島国際大学健康科学部講師

かさおか えりこ
笠岡恵理子

大阪成蹊大学経営学部准教授

きら ゆうと
吉良 友人

岡山商科大学経営学部准教授

こじま こうじ
児島 幸治

関西学院大学国際学部教授

ないとう しゅうこ
内藤 周子

弘前大学人文社会科学部准教授

かのう けいた
加納 慶太

県立広島大学地域創生学部講師

ほんだ まき
本多 真紀

関西学院大学大学院経済学研究科博士課程後期課程

かざま のぶたか
風間 信隆

明治大学名誉教授

産研論集 第52号

2025年3月1日 印刷

2025年3月1日 発行

編集発行人 山口隆之
印刷人 友野宏史

発行人 関西学院大学産業研究所
〒662-8501 兵庫県西宮市上ヶ原一番町 1-155
電話 0798 (54) 6127
FAX 0798 (54) 6029
https://www.kwansei.ac.jp/i_industrial/

印刷所 友野印刷株式会社
〒700-0035 岡山県岡山市北区高柳西町 1-23
電話 086 (255) 1101
FAX 086 (253) 2965

EUの経済と企業 東アジアのビジネス・ダイナミクス 新時代のコミュニティ・ビジネス

EU拡大で変わる市場と企業

「むらの魅力」の経済学 北海道の代表的風景・中札内村の研究

ビジネス・イノベーション・システム―能力組織競争

EU統合の深化―市場と企業の日本・EU比較―

関西経済の構造と景気指数

アジアにおける市場性と産業競争力

日本の国際開発援助事業

公共インフラと地域振興

生産性向上の理論と実践

ASEAN経済共同体の成立―比較地域統合の可能性

関西経済の構造分析

現代世界とヨーロッパ―見直される政治・経済・文化

関西復権の道―アジアとの共生を樞子として

EUの規範とパワー

エビデンスで紐解く地域の未来

地域活性化の経済分析―官と民の力を活かす

ポストコロナ時代の地域経済と産業 ヨーロッパと日本の課題

新しい空港経営の可能性―ICの求める空港とは

アジアとつながる関西経済―地域の感動を真に発信

航空競争と空港民営化―ナビエーション・ビジネスの最新観

EUの社会経済と産業

関西の地域振興と国際化

産業研究所75年の歩み

A Journey through Europe: scientific politics and contemporary issues in the EU

関西学院大学産研叢書②⑧
深山 明 編著
関西学院大学産研叢書②⑨
伊藤正一 編著
関西学院大学産研叢書③⑩
福井幸男 編著

関西学院大学産研叢書③①
海道ノブチカ 編著

関西学院大学産研叢書③②
山本栄一 編著

関西学院大学産研叢書③③
土井教之 編著

関西学院大学産研叢書③④
海道ノブチカ 編著

関西学院大学産研叢書③⑤
根岸 紳 編著

関西学院大学産研叢書③⑥
藤澤武史 編著

関西学院大学産研叢書③⑦
栗田匡相 野村宗調・鷲尾友春編著

関西学院大学産研叢書③⑧
長峯純一 編著

関西学院大学産研叢書③⑨
梶浦昭友 編著

関西学院大学産研叢書④①
市川 顕 編著

関西学院大学産研叢書④②
豊原法彦 編著

関西学院大学産研叢書④③
藤井和夫 編著

関西学院大学産研叢書④④
広瀬憲三 編著

関西学院大学産研叢書④⑤
市川顕・高林喜久生編著

関西学院大学産研叢書④⑥
栗田匡相 編著

関西学院大学産研叢書④⑦
水野敬三 編著

関西学院大学産研叢書④⑧
ブングシエ・ホルガー 編著

関西学院大学出版会

産研レクチャー・シリーズ
野村 宗調 編著

産研レクチャー・シリーズ
関西学院学業研究所経歴開設交編

産研レクチャー・シリーズ
関西学院大学産研研究所編

産研レクチャー・シリーズ
市川 顕 編著

産研レクチャー・シリーズ
市川 顕・高林喜久生編著

関西学院大学産研研究所75年史
編集委員会 編
Anna Schrade 著

御茶の水書房

A5判二五五頁 価格三八〇〇円
A5判二六三頁 価格四〇〇〇円
A5判二五六頁 価格四二〇〇円

日本評論社

A5判二四三頁 価格二九九〇円
A5判一五六頁 価格三九九〇円
A5判三〇九頁 価格四七二五円
A5判二二二頁 価格四〇九五円
A5判三三四頁 価格二八〇〇円
A5判二七六頁 価格四六二〇円
A5判一四〇頁 価格四八二〇円

中央経済社

A5判二〇六頁 価格四〇〇〇円
A5判二四四頁 価格四〇〇〇円
A5判一五五頁 価格四〇〇〇円
A5判一八四頁 価格三三〇〇円
A5判二四四頁 価格四〇〇〇円
A5判一八八頁 価格二八〇〇円
A5判二四四頁 価格四二〇〇円
A5判一六〇頁 価格二七〇〇円
A5判二〇四頁 価格四四〇〇円
A5判一九六頁 価格四四〇〇円
四六判二四四頁 価格三〇〇〇円
四六判一八七頁 価格一〇五〇円
四六判二八八頁 価格一三六五円
四六判二九四頁 価格一〇〇〇円
四六判三三六頁 価格二〇〇〇円
A5判一五六頁 価格四二〇〇円
A5判一八三頁 価格三〇〇〇円

The Review of Economics and Business Management

No.52



KWANSEI GAKUIN UNIVERSITY

Published by
Institute for Industrial Research
Kwansei Gakuin University
Nishinomiya, Japan