

AI等のテクノロジーの進展における 会計・監査・税務のあるべき姿を目指して



千葉商科大学会計教育研究所 所長
大学院会計ファイナンス研究科 教授

中村 元彦
NAKAMURA Motohiko

プロフィール

慶應義塾大学経済学部経済学科卒業、千葉商科大学大学院政策研究科博士課程単位取得退学
博士（政策研究）
主要著書
IT会計帳簿論(2018)白桃書房(第32回(2018年度)日本内部監査協会青木賞)
「中小上場会社の内部統制—実務上の課題と提言—」(共著)同文館など

1 会計教育研究所の設置目的・概要

(1) はじめに

千葉商科大学会計教育研究所は、会計教育研究の実践の場である「瑞穂会」を併設し、梶岡源一郎先生を初代所長として平成24(2012)年4月に設立された。そして、会計および商業教育に係る研究会や研修会、研究プロジェクトを行い、その成果を本学学生ばかりでなく社会に還元している。2代目の所長である谷川喜美江先生から3代目を引き継ぎ、2023年4月から所長に就任した。

2023年度から研究所組織の改組により、新しく各研究所を統合する「総合研究センター」を設置し、総合研究センターのもとに会計教育研究所が置かれている。この目的は研究活動拠点の形成、競争的外部資金の獲得、本学教員および研究員による研究活動の促進等であり、一言で述べると研究力強化を図るためである。このため、瑞穂会の運営は会計教育研究所から切り離し、独立することとなった。

(2) 会計教育研究所の設置目的・研究における重点ポイント

会計教育研究所は、簿記および会計教育に関してICT・非財務(サステナビリティ)・会計倫理など多面的な観点から調査、研究、研修等を行い、本学および社会における会計情報の活用および会計教育の推進、会計リテラシーを持つ会計人等の育成に寄与することを目的として活動している。

会計教育研究所では、今後の研究において、下記の3点を重点ポイントとして考えている。

- ①テクノロジーの進展に対応した会計の姿に関する研究
- ②非財務情報(サステナビリティ)における情報の信頼性に関する研究
- ③会計リテラシー、会計倫理に関する研究

また、会計教育研究所は、本学開学以来、税理士や公認会計士といった会計の専門家を多く輩出し、そのOB団体である「CUC会計人クラブ」とも連携しており、CUC会計人クラブなどOBとのネットワークの強化を進めている。研究において実務家との連携を図ることが重要と考えており、理論と実務、テクノロジーの融合を図っていきたいと考えている。

CUC会計人クラブは、千葉商科大学及び同大学院並びにその前身である巣鴨高等商業学校、巣鴨経済専門学校、千葉短期大学及び千葉商科大学附属高等学校出身の職業会計人を構成員とし、会員相互の親睦並びに職業会計人¹としての資質の向上、業務における情報の交換と相互扶助・協力を深めるとともに、学校法人千葉学園の発展に寄与することを目的として活動している。昭和53(1978)年10月に設立された「千葉商科大学国府台公認会計士会」を前身とし、平成16(2004)年12月に改組されている。主な活動は、職業

¹ 職業会計人とは、公認会計士、税理士、FP(ファイナンシャル・プランナー)、中小企業診断士、会計事務所勤務者、会社の経理担当者等を含む。

会計人としての業務及び学術に関する研究会・講演会等の開催、母校学生・生徒に対する講演会等を開催されており、研究での協力を進めるとともに、講演会等では会計教育研究所としても協力していきたい。

2 今後の展望・ビジョン

今後の研究における重点ポイントは、1で述べた3点となる。今後の展望・ビジョンとして、この3点に関して、どのようなもので、なぜ取り上げたのかを中心に述べていきたい。特に、第一の「テクノロジーの進展に対応した会計の姿に関する研究」については、現在の会計教育研究所のプロジェクトとつながることから、詳細に述べたい。

(1) テクノロジーの進展に対応した会計の姿に関する研究

① 会計業務において現在は第二の黒船到来の時代

手書きの会計帳簿から会計ソフトといわれる IT による会計帳簿²への移行が第一の黒船の到来とすると、インターネットバンキングなど証憑類が電子データ化するとともに AI 等の活用が進みつつある現在は、第二の黒船の到来の時代といえるのではないかと考えている。具体的には、第一の黒船では、経理の人員は転記や集計などの業務から解放され、第二の黒船では手入力による仕訳からの解放が実現されると考えている。

会計ソフトと聞くと、仕訳を会計ソフトに手入力することをイメージする人が多いのではないかと考えるが、上場企業など大規模企業では、以前から販売管理システムや給与システム等の業務システムから会計ソフトにデータが引き渡されて、自動仕訳が行われることが一般的である³。さらに、決済情報である銀行データやクレジットカード情報などもデータとして購入し、売上債権の自動消込や対応した自動仕訳も行われ

ていることが多い。このため、会計ソフトへの手入力は全体の仕訳数の一定割合に抑えられることにつながる。但し、これらは当然ながら企業が利用している業務システムを改修(カスタマイズ)する必要があるため、多額のコストが生じることになる。

これに対して、中小企業ではシステム投資を十分に行うことが難しいこともあり、業務システムからの自動仕訳も一部にとどまることが多い状態が続いていた。これがクラウドの利用、FinTech(フィンテック)による決済情報の電子データ入手の容易化、AI-OCRなど紙のデータのスキャン時の認識率の大幅な上昇、RPAなどの自動化ツールの登場、AI機能を取り込んだ仕訳作成機能の精度向上などのテクノロジーの進歩の影響により、業務の変革が生み出された。例えば、販売管理システムや給与システムなどの業務システムもクラウドで安価に利用でき、インターネットバンキングやクレジットカードからの情報も安価で入手できるなど、上場企業などの大規模企業のみならず、中小企業も負担可能な金額で各種ソフトを利用することが可能となっており、中小企業も上場会社と同様に仕訳を手で入力するという概念から解放される方向で進みつつあると考えている。

② 中小企業での会計処理の自動化における影響の事例

手入力による仕訳が減るといっても、大きな削減は難しいと考える人が多いのではないかと思うが、中小企業においてもすでに実務の一部では実践しているケースが発生している。図表1は、中小企業会計学会第7回大会課題研究委員会最終報告における引用であるが、報告者の一人である税理士が所属する会計事務所における自動化割合を調査したものである。自動化割合は仕訳を手で入力していない割合であるが、ほとんどが自動化されていることがここから分かる。あくまでも自動化割合が高いものを記載しており、ほとんど自動化されていない会

図表1 中小企業での会計処理の自動化における事例

番号	業種	年間売上 (百万円)	対象期間：2019年3月～5月		
			自動仕訳数	全仕訳数	自動化割合
1	ソフトウェア卸売業	1,542	7,612	7,781	97.8%
2	服飾品小売業	32	3,680	3,763	97.8%
3	司法書士事務所	204	8,582	8,915	96.3%
4	税理士事務所	101	1,457	1,518	96.0%
5	金属製品製造	4,251	12,520	13,260	94.4%
6	鉄製品製造加工業	1,720	17,421	18,600	93.7%

出典：中村元彦(2019)「第7章中小企業における会計情報の信頼性の担保とITの活用」堀江正之『IT社会と中小企業会計』中小企業会計学会第7回大会課題研究委員会最終報告、7-1-7-13頁

2 筆者は、ITによって作成され電子媒体に保存されている会計帳簿を「IT会計帳簿」としている。

中村元彦(2018)『IT会計帳簿論』(白桃書房)、29頁

3 統合基幹業務システムといわれるERP(Enterprise Resources Planning)の利用も多い。

社も当然ながら存在している。

図表1の番号6の企業で分析したところ、自動化されていない、すなわち手作業で入力している対象は、現金領収書、ネットバンキングを使用していない口座の預金入力⁴、修正仕訳などとなっていた。また、決算整理はAI等で代替されないといわれているが、中小企業における決算整理は定型的なものが多いとして、貸倒引当金など自動化できるものは進めていた⁵。自動化割合が上昇することによって、月次の会計情報の作成が大幅に効率化され、経営陣に早く提供することが可能となっており、会計事務所の確認作業も問題となりそうなところを中心に確認するとともに、経営のためのアドバイスを意識するようになっていくことであった。経営陣がタイムリーで信頼性のある会計情報に基づいて、意思決定を行うという、上場企業など大規模企業では当たり前前の会計のあるべき姿が、中小企業でも当たり前のように実現できると考えれば、この動きは必然ではないだろうか。さらに、この動きはより進化していくことになると期待している。

③会計に関与する人の役割の変化と大学の役割の変化

では、企業における経理担当者、顧問税理士・公認会計士、会計監査人、監査役等の会計に係わる人の役割はどのようになるのであろうか。図表1の調査をお願いした会計事務所では、作業の中心がチェック作業とアドバイス業務に変化してきていると述べている。仕訳の自動化の対象を遡って考えると、例えば売上であれば販売管理システムからのデータを自動的に会計

仕訳に変換しているものであり、リポート処理や返品処理などのイレギュラーとなる処理、遡及した単価訂正などの処理は、販売管理システムでも手作業で処理されている。このため、これらの手作業に関する処理は、会計事務所としてのチェックにおいて留意しているとのことである。中小企業では内部統制の有効性が必ずしも十分でないことがあり、会計事務所が補完しているということができよう。また、自動化割合が上昇することで、企業側では経理における人員が減少し、会計事務所側もより付加価値が高い仕事に移行できるため、WIN-WINの関係につながり、会計事務所では報酬の大幅な増加につながっているとのことであった。

会計事務所における記帳代行であるが、記帳代行という業務自体が消滅することはないと考えている。これは完全にAI等で代替することは、しばらくは難しいからである。しかしながら、図表1の自動化割合が97.8%の会社において、手での入力がわずか2.2%しかない場合に、同じ報酬額を払う経営者は存在しないことは自明であろう。記帳代行業務に関与している会計事務所が他の業務に移行していかなければ、厳しい価格競争に巻き込まれることになってしまうであろう。これは記帳代行業務に関する雇用は減少するという結論につながることであり、スーパーのレジがセルフレジで減ってきていることを見れば、どの程度減少するかの議論はあるにしても方向性が変わることはないと考える。

監査業務に関しても、筆者もかかわった日本公認会計士協会と理化学研究所の共同研究「AI等のテクノロジーの進化が公認会計士業務に及ぼす影響⁶」で、図表

図表2 補助者業務の代替可能性評価

業務内容	代替可能性(10年後)	期待される10年後	
		一人当たり年間監査時間	一人当たり年間監査時間
①監査チーム内の調整	33.3%	151.79	101.31
②クライアントとの調整	17.9%	140.60	115.48
③全社統制の評価	40.7%	64.68	38.33
④業務プロセスに関する情報収集と整理(整備評価)	50.0%	132.75	66.35
⑤業務プロセスの運用テスト	57.2%	131.04	56.07
⑥実査、確認、観察(立会)	53.2%	114.54	53.63
⑦証憑突合、帳簿突合、分析的手続	81.2%	370.36	69.65
⑧仕訳テスト	66.7%	83.94	27.99
⑨⑥、⑦又は⑧以降の追加的な手続	43.0%	89.20	50.84
⑩表示チェック(四半期報告書含む)	61.3%	156.33	60.56

出典：理化学研究所革新知能統合研究センター(星野崇宏・上野雄史・加藤諒・中村元彦)(2022)「AI等のテクノロジーの進化が公認会計士業務に及ぼす影響」、25頁、https://jicpa.or.jp/specialized_field/0-0-0-2-20220126.pdf (最終閲覧日2023年6月9日)

4 利用する場合は、毎月の利用料が発生するため、月に数件程度しか利用しない口座ではネットバンキングを利用していないということであった。

5 中小企業では、貸倒引当金は法定繰入率の利用が認められており、エクセルとRPAの組合せによって、自動で計算・仕訳入力を実施し、会計事務所側で結果を確認するという作業を実施していた。

6 理化学研究所のメンバーとして参画している。

https://jicpa.or.jp/specialized_field/20201106fbi.html

最終閲覧日 2023年7月27日

2のように監査業務を10に分類し、その中でのAI等における代替可能性を検討したところ、代替可能性が高い業務があることが示された。⑦の「証憑突合、帳簿突合、分析的手続」は代替可能性が最も高く、大幅な自動化が実現されると考えられるが、この研究で代替可能性の評価結果と人事評価における重要性評価の関係の調査を実施したところ興味深い結果が判明している。

これは、代替可能性が最も高いと評価されている「⑦証憑突合等」に関しては人事評価上、一定程度重要という結果が出ていることである。日本公認会計士協会との意見交換で出された人事評価上の観点として、(ア)「下積み作業」については、たとえ代替可能性が高かったとしても、専門家としての経験を積む上で必要な可能性もある。また、(イ)「⑦証憑突合等」は単純な金額等の一致を確かめるだけではなく、補助者は証憑の作成者が第三者かクライアントかによって証明力が異なるなど、監査証拠として利用する情報の適合性と信頼性を考慮する必要がある。また、(ウ)不一致(エラー)の場合には、エラーの原因を追及するとともに、同様のエラーが生じていないかなど必ずしも定型的な作業とならない可能性がある⁷ことが挙げられた。AI等で代替できるから、下積みと呼ばれる業務を一切行わずに一人前の監査人となることが可能なかどうかは、十分議論が必要な点ではないだろうか。

AI等を利用した生産性向上に加え、最近の生成AIの利用によりこの流れが加速すると考えられ、会計・監査・税務業務など会計に関与する人はこの影響から逃れることはできないであろう。特に、定型的で単なる作業に関しては大幅に代替され、別の業務に移行できないとミスマッチが生じてしまうことになる。定型的な業務に対するAI等のテクノロジーの活用は今後進んでいくものと予想される中で、より付加価値の高い業務、重点領域に移行していくということは、何の教育や訓練もせずにはできるものではない。必要なスキルを定義するとともに、どのようにそのスキルを習得していくか、組織においてどのようにその人材を評価していくかなど多くの問題を解決していく必要がある。

このために大学の役割は重要になるのではないだろうか。企業を含め社会が何を求めているか、そして、そのために必要な人材を育成できるかは重要なポイント

であり、このことを明示できることが必要になると考えている。千葉商科大学では学部に加えて大学院も設置されており、さらに研究センターによる研究の強化が進められている。他の大学においてもこの議論は進められていると考えているが、有用の学術と商業道徳の涵養という建学の精神と理念を持ち、適材適所の天職教育を目指している千葉商科大学は、この議論をリードすることができるのではないかと期待している。第1の重点ポイントであるテクノロジーの進展に対応した会計の姿に関する研究は、このようなことを意識しながら研究を進めていく。

(2) 非財務情報(サステナビリティ)における情報の信頼性に関する研究

ISSB (The International Sustainability Standards Board: 国際サステナビリティ基準審議会)が2023年6月にサステナビリティ開示基準を公表した。この基準は世界中の資本市場におけるサステナビリティ関連開示の新たな時代の幕開けを告げるものであり、投資意思決定に情報をもたらす、サステナビリティに関する企業の開示に対する信頼及び信用を向上させるのに役立つもの⁸としている。財務情報だけでは企業価値が判断できないことは、すでに常識であり、上場企業における統合報告書の発行など色々な動きがあるが、その中で広範な市場からのフィードバックに基づき、サステナビリティ要因がどのように企業の見通しに影響を与えるかについての要望を取り込んだものとなっている。

しかしながら、非財務情報(サステナビリティ)に関しては、企業にとって有利な情報を提供するということが今までの流れであったのに対して、基準に基づく開示ではその情報の信頼性が重要となってくる。どのようにその情報を入手しているのか、情報の作成における内部統制の有効性に問題はないのか、適切に記録されているのか等の情報の信頼性が担保されていないと最終的に市場の信頼が損なわれてしまうことになる。財務情報では会計不正といわれるが、非財務情報でもサステナビリティ不正が生じることになってしまう。この非財務情報(サステナビリティ)における情報の信頼性についての研究が第2の重点ポイントである。

7 理化学研究所革新知能統合研究センター(星野崇宏・上野雄史・加藤諒・中村元彦)(2022)「AI等のテクノロジーの進化が公認会計士業務に及ぼす影響」、22頁、https://jicpa.or.jp/specialized_field/0-0-0-2-20220126.pdf(最終閲覧日2023年6月9日)

8 企業会計基準委員会(2023)「ISSBが最初のグローバルなサステナビリティ開示基準を公表」
https://www.asb.or.jp/jp/ifrs/press_release_ssbj/y2023/2023-0626.html(最終閲覧日2023年7月28日)

また、IFRSのホームページは以下となる。

<https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2023/06/issb-issues-ifrs-s1-ifrs-s2/>(最終閲覧日2023年7月28日)

(3) 会計リテラシー、会計倫理に関する研究

会計不正は上場企業をはじめ中小企業、公益法人などの非営利法人など、規模や種類を問わず発生し続けている。なぜ会計監査で発見できないのかという議論もあるが、本来は企業すなわち経営者が責任を持って適正な会計帳簿・財務諸表・計算書類等を作成しなければならない。このためには、少なくとも経営陣及び経理部署のメンバーにおいて、会計リテラシーとともに会計倫理を持つことが必要ではないかと考えている。会計基準における見積りの要素が多く入り込み、経営者の考え方によっても影響を受けることになるため、経営者にとっても倫理に加えて会計リテラシーは重要となる。

千葉商科大学は、創設者の遠藤隆吉先生の治道家の育成を教育の理念として掲げている。治道家は大局的見地に立ち、時代の変化を捉え、社会の諸課題を解決する、高い倫理観を備えた指導者⁹と解釈できるが、会計リテラシー、会計倫理に関する研究において、千葉商科大学は最適な大学と言えるのではないかと考える。単なる会計テクニックだけではなく、会計において物事を客観的に捉えた総合的な視点から、個々の判断を下すことのできる人材の育成につなげていくことが求められ、このためにも会計リテラシー、会計倫理に関して、研究を進めていくことが必要ではないだろうか。これが第3の重点ポイントである。

3 今後研究プロジェクトへ参画を考えている学内外研究員へ一言

現在進められている会計教育研究所のプロジェクトは下記となっている。

(1) 定常的プロジェクト（研究期間：2023年4月1日～2024年3月31日）

- ①大規模言語モデル（LLM）を用いた会計監査の研究
 - ② AIの活用に基づく会計業務・税務業務の変革に関する影響の検討
- (2) 競争的プロジェクト（研究期間2年）
- ①実物簿記に基づいた非財務・環境情報の会計情報処理のための基盤システム構築

現在、2で述べた、重点ポイントの第一である「テクノロジーの進展に対応した会計の姿に関する研究」を中心とした研究となっている。第一のポイントに加え、第二の「非財務情報（サステナビリティ）における情報の信頼性に関する研究」、第三の「会計リテラシー、会計倫理に関する研究」に関して、間接的に関連するものでも問題ないと考えている。また、重点ポイントも固定ではなく柔軟に変更していくものであるため、ご自身の研究テーマとの関連で対象となるか気になる場合は、遠慮なくご相談いただきたい。興味のある先生方にはぜひ参加していただきたい。

定常的プロジェクトは1年、競争的プロジェクトは最長2年であり、長期的に縛られるものではないことから、取りかかりやすいものとなっている。ご自身の研究の発展のための手段の一つと考えて、ぜひ積極的に応募いただきたい。2代目の所長である谷川喜美江先生から3代目を引き継ぎ、千葉商科大学会計教育研究所は、研究活動を通じ今後一層発展していきたいと考えている。前所長の谷川喜美江先生とかわらぬご支援をお願いしたい。

9 千葉商科大学ホームページ
https://www.cuc.ac.jp/about_cuc/outline/spirits/index.html（最終閲覧日 2023年7月28日）