科学研究費助成事業 研究成果報告書



6 年 5 月 2 1 日現在 今和

機関番号: 34504

研究種目: 国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(A))

研究期間: 2019~2023 課題番号: 18KK0372

研究課題名(和文)国際比較研究に基づくグローバル会計人養成のための国際会計教育方法の構築

研究課題名(英文)Development of International Accounting Education for Global Accounting Profession: An International Comparative Approach

研究代表者

菅原 智 (SUGAHARA, Satoshi)

関西学院大学・商学部・教授

研究者番号:40331839

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 10,300,000円

渡航期間: 13ヶ月

研究成果の概要(和文):本国際共同研究の最大の成果は、LEGOを活用したアクティブ・ラーニング(AL)による教育効果を、両国の大学で測定し評価することができた点である。この成果は主に、単著「会計のイメージを変える:経験学習による会計教育の挑戦」として2021年に出版した。また2020年3月以降の研究期間中にコロナウィルス・パンデミックが発生し、その影響から新たなオンライン環境を使ったアクティブ・ラーニングや経験学習の会計教育の手法が出現した。その結果、オンライン型の新しい教材開発を行い、かつ教育効果測定などを含めた研究内容へと軌道修正して、最終的な研究成果にも盛り込んだ。

研究成果の学術的意義や社会的意義 昨今、職業会計士を志望する人口が減少している問題、そして社会からの人材ニーズと人材育成の役割を担う 大学とのスキルギャップ問題を解消するため、学生たちの会計に対するイメージがカギとなることが本研究において明らかとなった。会計に対して、華やかさや旨みを強調するのではなく、社会から求められる職業会計士像を的確に伝え、かつ、会計の有用性や役立ちを示すことでポジティブな印象を与えていくことが重要である。そのためには、経験学習による会計教育が今後の会計教育カリキュラムにも積極的に取り入れられていかなければ いけないことを示した。

研究成果の概要(英文): The primary objective of this global collaborative research project was to measure and evaluate the educational impact of self-designed and innovative active learning materials utilizing LEGO for accounting education. These accomplishments have been documented in the publication entitled "Changing the Image of Accounting: Confronting Challenges Through Experiential Learning in Accounting Education," authored by Satoshi Sugahara and published in 2021.

Additionally, the onset of the COVID-19 pandemic in March 2020 prompted shifts in accounting education, leading to the emergence of new forms of active learning within online environments. Consequently, this project necessitated modifications to its original content, incorporating new elements to develop supplementary educational materials that leverage online technologies, aiming to assess the educational efficacy of these novel resources.

研究分野: 会計

キーワード: 経験学習 アクティブ・ラーニング 専門的判断 構成主義 LEGO 会計教育 ステレオタイプ

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

本研究は、当初より実施してきた科研費の課題を国際共同研究強化(A)として発展させる内容が求められた。基課題の科研費は平成(H)27~30年度を研究期間として採択されたもので、その研究目的は、原則主義アプローチを採用した国際財務報告基準(IFRS)の下で、グローバル会計人に必須である専門的判断力を養成するための国際会計教育フレームワークを明確化し、求められる教育プログラムを開発することであった。具体的には、質的・量的研究アプローチを駆使して、国内外のIFRS教育や専門的判断力を養成する教育と効果を調査し、日本の社会に適合した教育方法で、かつグローバル社会に求められる会計人の育成方法を構築・提案することを試みていた。この基課題では、国際会計教育フレームワーク構築に先駆け、不可欠となる要因を明確化するための個別具体的な研究を行ってきた。例えば、様々な経験学習の手法を応用した教育方法を取り上げ、教育効果を高める要因抽出を実施した。

科研費(基課題)では、その研究目的を、グローバル社会に適合した包括的な会計教育方法のフレームワークを構築・提案することとし、研究の範囲を、

- (1) 既存の AL を会計教育に応用し、会計を学ぶ学生の専門的判断力養成に対する教育 効果を分析、
- (2) 日本、オーストラリア、イタリアの会計研究者・教育者・実務家に対する探索的研究 による理論構築、
- (3) 会計に関する専門的判断力に影響を及ぼす要因分析

としていた。この基課題に対して、本国際共同研究では延長可能な3年間を活用し、基課題では取り組めなかった下記研究範囲を追加的に検証し、より完成された国際会計教育フレームワークの構築を目指した。なお当該研究範囲の拡張は、基課題の3つの範囲(1)-(3)で実施する。

- (1) 現存する AL を利用するのではなく、新たに独自の AL 教材を開発・実施し、データを収集するという拡張を実施する。更に、この研究範囲においては、基課題の研究の過程で学んだ AL の有効性を理論的に裏付ける経験学習理論 (Matsuo, 2015)を応用する。Matsuo (2015)の理論は、効果的な経験学習(及び AL)に不可欠な5要因(ストレッチ、リフレクション、エンジョイメント、思い、繋がり)をモデル化したものであり、本国際共同研究で新たに開発する教材と当該モデルで示される要因との関係性を質的・量的データを用いた混合研究手法で実証研究する。
- (2) 基課題では学習者を対象に、ALを用いた会計教育の一時点における教育効果を調査したが、本国際共同研究では長期かつ複数時点で効果を測定する介入(intervention)研究を試みる。本研究申請者がイタリアに在外研究として 1 年間滞在する期間を利用し、長期間に及ぶ研究データ収集・分析による研究成果の精緻化を図る。
- (3) 基課題では日本人のみからのデータで研究を行ったが、本研究では**イタリアの大学で学ぶ** 海外留学生もデータ収集の対象として拡張し、グローバル・ビジネス現場における文化的・社会的要因の影響を受ける会計教育問題を直接分析の対象に据えることができる。イタリアを含むヨーロッパの大学間ではエラスムス・プログラムという交換留学制度があり、英語で提供される講義では、授業を受ける半数の学生が留学生である。基課題では、日本、オーストラリア、イタリアの3カ国のみを対象としたが、この研究範囲の拡張により国際比較研究を深化させることができる。

2. 研究の目的

上記した発展を踏まえ、本国際共同研究では、経験学習の Matsuo (2015)のモデルに基づき、日本の学生とイタリアで学ぶヨーロッパ各国の学生を対象とし、新たに開発する AL を用いた会計教育手法により学生の専門的判断力に影響を及ぼす要因を特定し国際比較することを目的とした。

3.研究の方法

本国際共同研究の当初の実施期間は、2019 年度から 2022 年度までの 3 年間とし、2020 年度 9 月から 1 年間は渡航先 (イタリアのパルマ大学、ボローニャ大学、ヴェローナ大学)で研究活動を行い、それ以外の合計 2 年間は国内研究活動を行う予定であった。しかし、コロナ感染症のパンデミックのため、イタリアへの渡航が延期となり、結局渡航が可能となったのは 2022 年度 9 月から 2023 年 8 月までとなり、本研究の期間が最終的に 2024 年 3 月まで延長となった。そのため、当初予定していた出発前 17 ヶ月の国内研究活動は結果として 24 ヶ月追加した 41 ヶ月に変更となった。この影響により、当初はイタリアで予定していたデータ収集は、新たに出現した新しいオンライン教育環境を有効活用して、遠隔で実施することも試みた。さらに、当初は予定していなかったデザイン思考を会計教育に活用するテーマやオンライン教育環境を取り入れた会計教育に関する研究テーマを新たに加え、本研究プロジェクトを継続することになった。

2019年4月から2022年8月までの国内研究活動(41ヶ月)

第1に、渡航先で実施する AL の教材を開発した。この教材は LEGO を活用したシミュレーション・ゲームをベースとした学生の専門的判断力を鍛錬する教材であった。これまでも海外共同研究者の Andrea Cilloni 教授(パルマ大学・イタリア)や Emanuele Padovani 教授(ボローニャ大学・イタリア)と共に各大学の学生を対象としてパイロット・テストを実施してきた。またコロナ感染症パンデミックによる渡航の延期で得られた期間を利用して、本教材をオンライン化する作業も実施した。オンライン化した教材を使ったデータ収集をパンデミック中も実施する予定を立て、そのための準備を進めた。

第2に Matsuo (2015)で示された5要素を量的に測定できる質問票を作成した。Matsuo (2015) については以前より研究を進め、すでに論文として公表しており、それを踏まえて質問票作成を進めた。また質的データ収集のために実施するインタビューの質問項目についてもインタビュー・ガイドとして作成した。

第3に、開発した教材を用いてイタリアのデータとの比較対象となる日本でのデータ収集を 実施した。

第4に、ビジネス教育におけるデザイン思考について新たに研究を始めた。渡航に関しても、 パンデミック中に当初の研究計画で早めに終えられた部分の代替として、イタリアのミラノ工 科大学でも在外研究を行う機会を模索し、その準備を進めた。

2022 年 9 月から 2023 年 8 月までの渡航先研究活動 (12 ヶ月)

上記の渡航前国内研究活動を踏まえ、渡航先を当初予定していたパルマ大学に加え、ミラノ工科大学にも客員教授として受け入れてもらい、新たな研究テーマも加えた形で、イタリアでの研究活動を12ヶ月実施した。

第1に、上記で開発したシミュレーション・ゲームを使った教材を用い、イタリアでデータ収集を実施した。量的研究には調査票を用いてプレ・ポストテストを行い Matsuo (2015)の5要素と AL 実施の有無との相関関係を準実験法により調査した。また質的研究にはインタビュー・ガイドを利用してデータ収集し、探索的研究手法により、テーマ分析を実施して影響力のある要因を抽出した。

第2に、オンライン化した会計教育の教材を使い、パンデミック中に収集したデータを分析し、 論文を作成した。データの分析には媒介変数分析という新しい統計分析手法を活用した。また、 テキスト分析についても着手し、介入実験研究を行って収集した学生からのコメント・レポート を対象として Voyant Tools というネット・サービスを活用して分析することも行った。

第3に、新たに加えたデザイン思考の会計教育への応用に関する研究テーマを探求すべく、ビジネスにおけるデザイン思考についてミラノ工科大学で教鞭をとる Cloudio Dell'Era 教授に1年間客員教授として受けれいてもらい、基本的な概念や授業の展開方法を学んだ。また、他の研究者との交流の中で、当該領域における研究の進捗方法についても学んだ。

2023年9月から2024年3月までの国内研究活動(7ヶ月)

当初予定した本国際共同研究の研究成果は著書として渡航前に完成させたので、残りの7ヶ月においては、パンデミック期間中に新たに拡張したテーマに関して、成果を編纂する作業を行った。例えば、オンライン化した会計教育の教材を扱った研究については、結果を論文として編纂し、国際学会への口頭報告として申請して、学会報告の機会を得ることができた。また、デザイン思考の研究についても、論文として編纂し、しかるべきジャーナルあるいは書籍として出版する準備を進めた。

4. 研究成果

本国際共同研究の当初の研究成果は、複数の国内外の口頭発表と国内外のジャーナルへの出版があるが、その最も主要なものとしては、単著の専門書である「会計のイメージを変える:経験学習による会計教育への挑戦」の出版である。本書は、今後の社会に求められるスキルや能力を身につけるために、会計学を学ぶものに対して、経験学習という新しいタイプの教授法を採用して会計学を教える場合、会計学に対するイメージや学習効果にどのような影響を及ぼすかを調査することを目的とした。本書では先行研究の整理から得られた4つのリサーチ・ギャップを質的・量的データを実証的に分析し、結論を導出した。

この書籍には、すでに海外ジャーナルに掲載された、日本とイタリアの大学でのアクティブ・ラーニング授業から収集したデータを分析して得られた結果で編纂された論文を新たに加筆修正した箇所が含まれている。例えば、Journal of Accounting Education に掲載された「Mediation effect of students' perception of accounting on the relationship between game-based learning and learning approaches」では、会計を学ぶ学生の深い学習適用を高めるための、彼らの会計に対するイメージの媒介効果について調査した。この研究では著者が開発した LEGO を用いた会計教育のアクティブラーニング・ビジネス・ゲームを活用して、ゲーム・ベースド・ラーニングを実施してイタリアの大学で会計を学ぶ学生からデータを収集した。結果として、学生の会計に対するイメージが彼らの学習アプローチに影響を及ぼすことを統計的に証明した。

また、Accounting Education に掲載された「Effect of high school students' perception of accounting on their acceptance of using cloud accounting」では、日本の商業高校で会計を専攻する高校生を対象として、会計に対するイメージが、クラウド会計の受容性にどのような影響を与えているかを調査した。本研究では技術受容モデル(Technology Acceptance Model: TAM)を理論モデルとして採用した。京都にある商業高校で実施した「京都すばる高校キャリアコース・ビジネスゲーム(KCB)」に参加した会計専攻の高校生を対象にクラウド会計を採用したビジネス・ゲームを用いて実験研究を行った。結果として、クラウド会計を利用したいという学生の気持ちを高めるには、記帳ツールというよりも意思決定ツールとしての会計のイメージを持つことを促すことが重要であることが明らかとなった。しかし、クラウド会計が便利なものであると感じている学生ほどそれをもっと利用したいと思う傾向にあるという関係については、会計に対するイメージに関わらず(意思決定ツールあるいは記帳ツールどちらであっても)、有意な関連がみられた。本研究の結果として、会計教育カリキュラムにおいて、学生が最先端テクノロジーを利用し学習を積む機会を増やすための効果的かつ適切な方法について、新たな提案を示した。

コロナ・パンデミックにより、新たに加えたオンライン教材を活用した会計教育に関する研究については、商学論究(関西学院大学)の中で「会計教育における同期型オンライン授業による経験学習に対する印象がその後の技術使用意向に与える影響に関する研究」というタイトルで論文を出版した。この論文では、会計教育における同期型オンライン授業による経験学習に対する学生の印象が、その後の同期型オンライン授業に対する使用意向に与える影響を検証することであった。データはイタリアのパルマ大学およびボローニャ大学で開講したオンライン授業を受講した会計学生から収集した。研究成果は、同期型恩来授業を使い易いツールと認識している学生ほど、それを有用なツールと認識し、将来的にこの学習環境を使用する強い意思を示したことを統計的に証明した。この結果を受け、結論には経験学習のための同期型オンライン授業の効果的な実施方法を提案した。さらにこの論文は加筆修正を加え、「The impact of students' perceptions of online synchronous learning delivery mode integrated with experiential learning adopted for accounting classroom upon their intention of its technology use」というタイトルで国際学会や海外ジャーナルへと投稿しているところである。

最後にデザイン思考に関する研究については、ミラノ工科大学の研究成果として「Values of design thinking in business education: A systematic review」というタイトルで論文を執筆中となっている。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計6件(うち査読付論文 4件/うち国際共著 3件/うちオープンアクセス 0件)

[雑誌論文] 計6件 (うち査読付論文 4件 / うち国際共著 3件 / うちオープンアクセス 0件)	
1.著者名	4 . 巻
Satoshi Sugahara, Andrea Cilloni	56
2.論文標題	5 . 発行年
Meditation effect of students' perception of accounting on the relationship between game-based	2021年
learning and learnig approaches	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Journal of Accounting Education	1-17
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
	13
オープンアクセス	国際共著
	該当する
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	設当する
1.著者名	4 . 巻
	_
Satoshi Sugahara, Andrea Cilloni	1巻
2.論文標題	5.発行年
Matrix Accounting as a Game-Based Learning Tool for Employee Training and Deveolopment	2020年
matrix noocanting as a came-based coarming roof for emproyee framming and beventopment	2020 —
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
The Changing Global Environment in Asia and Human Resource Management Strategies	pp.271-292
S	PK 1 - 2 -
	*======================================
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	該当する
1.著者名	4 . 巻
—	
菅原智	68巻4号
2.論文標題	5.発行年
学習成果から測定する教授法の有効性 LEGO会計ゲームを活用した経験学習ー	2021年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
商学論究(関西学院大学商学研究会)	pp.171-197
问于确允(国口于凡人于问于则允益)	ρρ. 171-197
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
	無
オープンアクセス	無 国際共著
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	国際共著 - 4 . 巻
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D.	国際共著 - 4.巻 94(5)
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1.著者名	国際共著 - 4 . 巻
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting	国際共著 - 4.巻 94(5)
オープンアクセス	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting	国際共著 - 4.巻 94(5) 5.発行年
オープンアクセス	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting training: A study of Management Game 3 . 雑誌名	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting training: A study of Management Game 3 . 雑誌名 Journal of Education for Business	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 pp.297-305
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting training: A study of Management Game 3 . 雑誌名 Journal of Education for Business 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 pp.297-305 査読の有無
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting training: A study of Management Game 3 . 雑誌名 Journal of Education for Business	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 pp.297-305
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting training: A study of Management Game 3 . 雑誌名 Journal of Education for Business 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 pp.297-305 査読の有無 有
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難 1 . 著者名 Sugahara, S., Lau, D. 2 . 論文標題 The effect of game-based learning as the experiential learning tool for business and accounting training: A study of Management Game 3 . 雑誌名 Journal of Education for Business 掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	国際共著 - 4 . 巻 94(5) 5 . 発行年 2019年 6 . 最初と最後の頁 pp.297-305 査読の有無

1 . 著者名	4 . 巻 43/44合併号
2.論文標題	5 . 発行年
会計のグローバリズムと文化・言語の影響:会計教育研究の視点からの一考察	2019年
3.雑誌名	6 . 最初と最後の頁
国際会計研究学会 年報 2018年度第1・2合併号	pp.63-71
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著

1.著者名	4 . 巻
Satoshi Sugahara, Keita Kano, Sumitaka Ushio	33(1)
2.論文標題	5 . 発行年
Effect of high school students' perception of accounting on their acceptance of using cloud	2022年
accounting	
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
Accounting Education	pp.46-65
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.1080/09639284.2022.2114293	有
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-

〔学会発表〕 計5件(うち招待講演 1件/うち国際学会 3件)

1.発表者名

Andrea Cilloni, Giuseppe Galassi, Satoshi Sugahara, Marco Meletti

2 . 発表標題

Analytical Stochastic Approach to Busgeting

3 . 学会等名

GEBA 2022 (国際学会)

4.発表年

2022年

1.発表者名

菅原智、加納慶太、潮清孝

2 . 発表標題

高校生のクラウド会計教育に対する受容性に関する実証研究

3 . 学会等名

日本会計研究学会第80回大会・九州大学オンライン

4 . 発表年

2021年

1 . 発表者名 Satoshi Sugahara	
2. 発表標題 COVID-19, Sustainability and Social Responsibility: Illusions and Realities	
3.学会等名 Financial Reporting and Auditing – Challenges and Opportunities Created by the COVID-19 Pandemio	c(招待講演)(国際学会)
4.発表年 2021年	
1 . 発表者名 Satoshi Sugahara	
2 . 発表標題 Development of Matrix Accounting at the Game-Based Learning (GBL) for employee's training	
3.学会等名 European Accounting Association (EAA), 2019 Annual Congress (国際学会)	
4 . 発表年 2019年	
管原智	
2.発表標題 マトリクス会計を活用したビジネス・ゲームによる会計教育の効果:中小企業における事例	
3 . 学会等名 中小企業会計学会	
4 . 発表年 2019年	
〔図書〕 計1件	
1 . 著者名 菅原智	4 . 発行年 2021年
2. 出版社中央経済社	5.総ページ数 ²³⁰
3 . 書名 会計のイメージを変える:経験学習による会計教育の挑戦	

〔産業財産権〕

〔その他〕

_

6 . 研究組織

 ・ WI / U / U / U / U / U / U / U / U / U /		
氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	関西学院大学・商学部・教授	

7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
イタリア	University of Parma	Politecnico di Milano	University of Bologna	他2機関