

ICTを活用した実践科目に関する研究 ～「会計学」教育への試み～

The Study of ICT-Based Practical Education in the field of Accounting

金 承 子

1. はじめに

昨年、新型コロナウイルス感染症（以下「COVID-19¹」という。）の拡散により静岡英和学院大学（以下「本学」という。）も例外なく開講を延期した。2021年の春学期も2020年度と同じく、COVID-19の連続の緊急事態宣言²により過半数の授業が遠隔授業で行われた。ところが、2021年9月30日をもって3回目の緊急事態宣言が解除³され、本学は約9割の授業で対面授業が再開された。当然、対面授業にすべきでありながら、遠隔授業に慣れ始めていたところだったので、授業運営方法がさらに悩ましくなった。この過程でいずれも、授業移行の難しさに直面していたのである。筆者が担当している「会計学」教科科目は実践的科目である。そのため、一方的な授業ではなく、学生が主体的に学ぼうとしている授業が望まれる。なお、今まで遠隔授業の長期化により学力の落ち込みが目立った。特に、学生を指導する中で会計学は「Business Language」と言われる程、会計用語は外国語のように理解が難しく、多くの学生が挫折する一因となっている。また、日本人と留学生を同時に指導する際は理解の度合いが異なり、悩ましい時間と出来事の連続である。

本稿の目的は、以上の環境の変化に対応すべく既存の対面授業を遠隔授業に転換する過程で生じた問題とその解決策を、また、再び対面授業に戻ることににより生じる問題を模索することにある。そのため、本稿では、ICT（Information and Communications Technology：情報通信技術）を積極的に活用することによって、移行過程における問題を解決しようと試みたものである。

以下、次のような要点に重点をおいた。①授業構造再設計の必要性、②既存授業の目的に不適合、③教員と学生の授業内容に対する認識の隔離の差である。新たな授業構造を設計することは、単に既存の対面授業に新しい技術を追加するよりもはるかに複雑である。結果的に、ICTを活用して留学生や日本人学生の学習問題を解決し、良い教育環境と機会を提供できる可能性を探ることを目的とする。

本稿の構成は以下の通りである。まず、1.「はじめに」では本稿のテーマであるICTを活用した会計学教科科目の効率的な運営方を巡る環境の変化について言及する。そして第2節では、ICTの概要を吟味する。第3節では、ICT活用による実践授業として会計学教科科目の成果を検証し、その改善を図る。第4節では、ICT活用における実践科目の活用と効果について述べる。最後に、本稿をまとめる。

2. ICT活用教育の概観

COVID-19の影響により、急変する社会に劣らないようにと学校の現場が慌ただしくなり、ICTの活用教育が新たに注目を集めている。それにもかかわらず、筆者が思っていたより「ICT活用教育」に対する教育関係者の理解と関心が不足しており、一時的なトレンドのようになるのではないかと憂慮している。

ICTを活用した教育を積極的に推進してきたのは文部科学省（以下、「文科省」という。）である。現在に至るまで学校教育分野の情報化を推進するためにさまざまな取り組みを推奨してきた。例えば、情報通信技術の特徴を生かして、①子どもたちの情報活用能力を育成する情報教育、②ICTを活用した教科指導、③校務の情報化、を通して教育の質向上を目指した。いわゆる「教育の情報化」を推進してきたのである。

そこで、本節ではまず、文科省主導によるICT活用教育に関する内容を概観する。

2-1 文科省によるICT活用教育の推進⁴

ICT（Information & Communication Technology）は、情報技術（Information Technology）と通信技術（Communication Technology）の合成語である。その意味は「情報通信技術」である。既存のIT概念に Communication すなわち、情報の共有およびコミュニケーション過程（相互作用、対話）をより強調する意味である。したがって、狭義の概念としてのICTとは、情報を検索、収集、伝達するためのハードウェアとソフトウェアを意味し、広義の概念としては、これらのハードウェアとソフトウェアを利用して情報を収集、生産、加工、保存、伝達、活用するすべての方法を意味する。

本稿で扱われているICTの概念は、1980年代以降から教育への検討を続けてきた文科省から公表された内容によるものである。その量は膨大であるため、今回はすべての内容を取り扱うことができず以下の範囲までにとどめておきたい。

文科省は1985年、「情報化社会に対応する初等中等教育の在り方に関する調査研究協力者会議」で情報活用能力を「学校教育」で育成することの重要性を示した。1985年以降、パーソナルコンピュータを巡る環境が徐々によくなり、価格的にも手に入りやすくなった。1986年には、臨時教育審議会「教育改革に関する第二次答申」で「情報及び情報手段を主体的に選択して活用していくための個人的な資質（情報活用能力）」を、読み、書き、算に並ぶ基礎・基本に位置付けた。1990年代に入り「情報教育の手引き」が公表され、現在の「教育の情報化に関する手引」につながる初めての手引き書になり、長年にわたって関係者に広く読まれた⁵。1996年度は、「1998年に学習指導要領改訂が公表され、「今後の教育の在り方に関する基本的指針の提示」として、①情報教育の体系的な実施、②情報機器、情報通信ネットワークの活用による学校教育の質的改善、③高度情報社会に対応する「新しい学校」の構築、④情報化の「影」の部分への対応と提示された。その後、いく度の公表があり、2004年度に総務省で発行している「ICT政策大綱」と文科省が2010年に公表された「教

育の情報化に関する手引」⁶によるものが現在にまで影響されようになったのである。また、文科省では、2011年4月から2020年度に向けた教育の情報化に関する総合的な推進方策である「教育の情報化ビジョン」を取りまとめた。

以上の状況を踏まえて教育の場で使える「ICT教育」とは⁷、教育現場で活用される情報通信技術そのものとの取り組みの総称である。例えば、パソコン、プロジェクタ、電子黒板などのハードウェアから、無線LAN、eラーニング、デジタル教科書、学習用ソフトウェアまで多様である。その複合性からICT教育を、教育ICTやICT活用などと呼ばれることもある。

なお、総務省でも文科省と連携し2014年度から教育分野におけるICT利活用を推進⁸し、2016年まで「先導的教育システム実証事業」を実施したきた。その内容は、以下の通りである。

「クラウド技術を活用することにより、学生や教員等が多種多様なデジタル教材・ツールを、いつでも、どこでも利用し、かつ低コストで導入、運用可能な「教育クラウド・プラットフォーム」の実証に取り組み、実証成果である「教育クラウド・プラットフォーム」の参考仕様や教育現場におけるクラウド活用の先進事例について、全国教育委員会等に対して普及・展開していることであった。なお、2017年度からは、「スマートスクール・プラットフォーム実証事業」を実施している。具体的には、クラウド化を推進し、教職員が利用する「校務系システム」と、学生も利用する「授業・学習系システム」におけるデータを活用した、教員の業務効率化、アダプティブな学習指導、生徒指導等を可能とするべく、両システムの安全かつ効果的・効率的な情報連携方法等について実証を行っている」(2019_07)。

このように実証結果を踏まえ、「スマートスクール・プラットフォーム」として2019年度（令和元年度）末までに標準化し、全国の学校に普及させることを目標として公表されたのである。

2-2 ICT活用教育の導入背景

パーソナルコンピュータ（以下「コンピュータ」という。）は1980年の（米）アップル社により発売されたappleⅢがきっかけで大いに発展を成し遂げた。その以降、コンピュータの性能や価格の安定化によりさらに普及され、教育現場にもコンピュータ支援教育（CAI）といった形でコンピュータが現れた。その後、1990年（平成2年）7月に文科省が作成した「情報教育に関する手引」以来、教育の情報化に向けてさらに進めてきた。しかしながら、学校におけるICT端末の配備やインターネット接続環境などの整備が、十分に進まない状況が続いていた。ところが、COVID-19の影響により学校現場の対応は一変した。いわゆる、学校に行けず対面授業の実施ができなかったのである。それにより、教育の現場も遠隔授業への関心が一気に高くなり、慌ただしく教育の情報化について新たに焦点を当てるように至った。

文科省はその情報の時代背景として以下のように述べている⁹。

「社会における情報化の急速な進展と教育の情報化は近年、知識・情報・技術をめぐる変化の速さが加速度的となり、情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間の予測を超えて進展するようになってきている。このように急激に変化し、将来の予測が難しい社会においては、情報や情報技術を受け身で捉えるのではなく、主体的に選択し活用していく力が求められる。加えて、今後の我が国においては、少子高齢化の進展、生産年齢人口の減少による、労働力の不足や公共サービスの低下などが懸念されており、ICT (Information and Communication Technology)、AI、ロボットなどの活用は経済社会水準の維持のためにも不可欠である。今の子供たちが活躍する頃の社会では、AIやロボット、IoTなどをはじめとする情報技術は生活の中で当たり前のものとして存在していると考えられ、これらの情報技術を手段として効果的に活用していくことの重要性は一層高まっていくこととなる。このように、社会生活の中でICTを日常的に活用することが当たり前の世の中となる中で、社会で生きていくために必要な資質・能力を育むためには、学校の生活や学習においても日常的にICTを活用できる環境を整備し、活用していくことが不可欠である。さらにICTは、教師の働き方改革や特別な配慮が必要な児童生徒の状況に応じた支援の充実などの側面においても、欠かせないものとなっている。これからの学びにとっては、ICTはマストアイテムであり、ICT環境は鉛筆やノート等の文房具と同様に教育現場において不可欠なものとなっていることを強く認識し、その整備を推進していくとともに、学校における教育の情報化を推進していくことは極めて重要である」(2020_06)。

したがって、「教育の情報化」とは、情報通信技術の、時間的・空間的制約を超える、双方向性を有する、カスタマイズを容易にするといった特長を生かして、教育の質の向上を目指すものである。具体的には次の3つの側面から構成される。①情報教育：子供たちの情報活用能力の育成。②教科指導におけるICT活用：ICTを効果的に活用した分かりやすく深まる授業の実現等。③校務の情報化：教職員がICTを活用した情報共有によりきめ細やかな指導を行うことや、校務の負担軽減等。あわせて、これらの教育の情報化の実現を支える基盤として、教師のICT活用指導力等の向上・学校のICT環境の整備・教育情報セキュリティの確保の3点を実現することが極めて重要である。

2-3 ICT活用教育の必要性

学校教育の究極の目標は、現代社会をたくましく生き抜く創造的な人材育成である。その教育の中心は学生と教員であり、これらによって様々な教授・学習活動が行われてきた。特に、今までITやICTを教育に活用する問題が活発に議論され、実際に教育現場で多く適用されてきた。ICTを活用した教育は、これらの学校教育の目標と活動を支援するためのさまざまなツールと方法の1つである。

なお、ICTは急変する社会環境の変化に柔軟に対処し、創造的な人材養成を支援する有用なツール

であると思っている。すなわち、ICT活用教育は多様な学習活動を促進して自己主導的な学習環境を作っていくことができるという点で現代社会の教育目標達成に必要な重要な手段であると言えるでしょう。以上の状況を踏まえ、効率的なICT活用教育を達成させるためには次のような方向が求められる。

①学生の授業への積極的な参加を促すべきである。ICTの特徴の一つは、学生が自分の学習活動に積極的に参加できる環境をより簡単にアクセスできるという点である。このことから、教員主導的な学習環境ではなく、学生の積極的な参加を誘導する方向での授業計画が望ましい。②現代のような情報化社会で必要な能力は、各自に必要な情報を見つけて活用する能力が求められている。そのため、学生自身がテーマに合った情報を探し、それを活用して結果物を提示することができる指導方法が必要である。③教科科目でICTを活用する目的は、IT技術を習得するのではなく、教科の目標を達成しようとするものである。④ICTの活用は教科の目標を達成することが主目的であるため、使用するIT技術は達成しようとする学習目標に応じて使うべきである。

最後に、大変悩ましい問題ではあるが、学生のIT活用能力のレベルに適していなければならない。ICT活用教育は、学生が学習活動に必要なIT技術活用能力を持っていないければその効果を発揮することが難しいからである。だが、上記のような方向を意識しながら柔軟な心で対処していけばきっと良い結果にたどり着くことができると確信している。

2-4 ICTと実践科目

「会計学」は実践科目であり、実社会との情報と連携された学習が何より重要とされる科目である。それにより、たいていの学生が会計学教科科目を履修する動機づけは「就活のために履修して置けば何となく役に立つであろう」という意思である。それにより、受動的な姿勢で会計学学習をしようとする。例えば、財務諸表の仕組みを学生は一生懸命覚え、理解しようと暗記までする。このように会計学の既存のやり方で授業が行われていたため、「Business Language」だと言われる会計学は難しく、暗記すべきことが多く、忌避する科目となるのである。その上、今まで筆者は高度な理論を重心に教えてきた。なおいっそう「会計学は難しい」という印象を与えてしまった。学生が最も難しく感じられる科目の一つとなったのである。このような状況が繰り返されると、学生はますます会計学で扱われている数字を嫌い、避けようとすることになる。教科書に頼る理論だけでは、実生活でどのように活用されるのかよく分からない。結局、学生たちの思考能力を育てるよりは、単純な知識の伝達に集中するしかない。また、学生たちの立場では、会計学は特殊な機能（簿記）を学んでいない人は克服できない難しい科目であるとの認識で終わってしまう。筆者としては大変残念である。

このような深刻な状況で会計学教育が進むべき方向は何だろうか。学生たちに興味を与えながら学習に対する動機誘発になるように教える方法はないだろうか。以上の状況を踏まえて、今回教育改善の目標としていたのはICTを大いに活用した会計学教科科目の改善である。

最近、各教科でICTを利用した教育方法が台頭している。これは会計学教育でも例外ではなく、

ICTを活用した教育が全般的に必要なことを痛感した。

そこで今回、以上の動向を考慮しつつ、ICTを活用した会計教科科目の教育改善の実施概要とその効果について論ずる。

3. ICT活用による実践授業—学習の実態

筆者が担当している多くの科目は、実践科目である。長年、理論と実務のギャップ（gap：乖離）を縮めるべく、その方法を探ってきた。しかし、常に目まぐるしく変化している社会の中に存在している理論と実務のギャップを埋めることができなかった。その上、急変する社会環境の中で教育の場も迅速に対応しなくてはならない状況に置かれた。例えば、COVID-19が世界的に流行し、その影響は大きく、思いがけないオンライン授業への導入を余儀なくされたことである。その影響により授業のやり方を変えないと行けなくなり、これを機に進んでICTを活用しようと試みた。

会計知識は社会における一つのナビゲーションとしてきわめて重要であると考えている。しかし、科目の特性上、「できる」より「できない」という考え方が先立ち真っ白になっていた。しかも、皆に負担が少なく、ある程度満足感を与えるように考慮しないといけない状況に置かれた。色々調べている内に、ビジネスで使えるオンライン会議ツールとしてマイクロソフトコーポレーション（Microsoft Corporation）のTeamsが学習環境に良い道具として使われていることが分かった。ちょうど、本学では2017年度からMicrosoft Office 365を使い始めた。すでに全校生に個人の専用アカウントが学校から配布されていた。そのため、筆者も授業時に使えるツールとしてTeamsを使い「リアルタイム双方向型遠隔授業」を順序に使えることができた。以上、遠隔授業時に使われないいくつかの機能を使い2021年の秋学期に、ICTを活用した会計学教科科目への改善を試みることでより得られた効果について述べる。

3-1 会計学科目授業概要

本学ではCOVID-19の拡散や憂慮で開講が遅れたいたが、2021年9月30日から徐々に対面授業として新しい学期を始めた。本学の人間社会学部人間社会学科では、「現代社会をたくましく生き抜く人材の育成を目指して、人間の心と社会のしくみ、人間が社会の中で生み出す文化について深く学ぶための学問分野を一学科で国際的に学べる」ことを教育研究上の目的とし運営されている。本稿で取り上げる会計科目は専門教育科目として位置づけられ、ビジネスの現場で求められる情報・会計に直結した科目としてその実践力を養える。

会計科目は3年生～4年生を対象としている。それぞれ2単位である。その内容は、会計をめぐる理論やフレームワークなどにその重点を置いている。科目履修のための規制はない。特に、外国人留学生の日本語能力に対する規制もない。ただ、漢字圏でない東南アジア系のベトナムの国籍を持っている外国人留学生が目立つ。「会計学」科目を履修している外国人留学生はたいてい会計学に対する意識は高い。しかし、日本語にかなり苦労している中で会計学専門用語が多く出るたびに

不安を感じ、完全に打つ手がない状態になるのである。日本人の学生ですら授業についてこれない学生が多いのが現状である。この部分については実務教育を担当している筆者が、余りにも多くの内容を教えようと、実務ではほとんど使用していない学問的用語や手順の説明に多くの時間を費やしてしまい、つい挫折させてのではないかと反省している次第である。今のままだと学生による会計学離れはもちろんだが、学力は時間の経過とともに低下していくことは確実である。それを防ぐためにも今こそ改善を考える時期である。その目標に少しでも達成すべく、毎回徹底的な個人管理を行い、強い目標意識を持たせる。そこで、ICTを積極的に活用し、会計教科科目の教育改善を試み、その教育効果について検証する。

3-2 インターネット情報検索を通じた実践科目の活用

会計学教科科目の場合、一方的に聞くだけでは上達できない。実際にたくさんの実社会の事例を数多く触れることが必要である。そのため、対面授業を運営する側としてその点を重視してその方法を伝え、必ず体験させる必要がある。実際、会計学教科科目にICTの色々な機能を活用してみると、実践科目としての効果を体験できる。なお一層、ICTを活用した授業を通じて学習プロセスがすべてデータ化され、筆者も学生も授業時間のほか、データ中心の教育環境が生まれたと思われる。その結果、ICTの活用により対面授業の不足点を補え、ますます学力を高めることができる機会になっていると思っている。

以下、ICTの活用例、すなわち、インターネット情報検索を通じた授業の一例である。

2021年度秋学期の会計学教科科目の主な内容は、「財務諸表を読む」ことに重点を置いた。そのため、公開された多くの企業の有価証券報告書についてインターネット情報検索を使い閲覧させる機会を与えた。いくつかの例をあげると次のようである。例えば、金融庁のEDINET（Electronic Disclosure for Investors' Network：金融商品取引法にもとづく有価証券報告書等の開示書類に関する電子開示システム）のページ¹⁰から、誰でも入手することができる。また、各企業のWebサイトで誰でも入手することができるアニュアルレポート（Annual Report：年次報告書）の閲覧がある。ただし、アニュアルレポートは、すべての企業が作成するわけではないため、アニュアルレポートを入手できない場合もある。最後に、東京証券取引所のWebサイト¹¹で「適時開示情報閲覧サービス（Timely Disclosure network：TDnet）」のボタンをクリックすると、適時開示情報閲覧サービス利用案内から決算短信（けっさんたんしん：企業の財務情報や経営状態がまとめた書類のこと）を閲覧することができる。

このようにICT活用教育のメリットは、留学生と日本人学生の共存する授業で伝達しなければならない難しくて膨大な量の学内内容を、多様な学習資源を通じて学生にわかりやすく簡単に提示することで有用であると考えられる。

3-3 ICT活用による教育効果とその確認

近頃、対面授業に関するあらゆる部門で多様な議論が行われている。遠隔授業の良さを生かし、

対面授業への活用を検討しようと動き¹²が出ているからである。しかし、決して優しくもないし簡単でもない。ICTとは、情報を伝達する機器である情報通信機器を利用して情報を収集、加工、分析活用するすべての方法を指す。ここで情報通信機器とは、学校現場で使っていることを目的に使用するパソコン、プロジェクタ、電子黒板などのハードウェアから、無線LAN、eラーニング、デジタル教科書、学習用ソフトウェアまで多様である。また、ICT活用教育は、各教科でICTを道具や媒体として活用し、その教科の目標を効果的に達成しようとする教育活動である。そのICT活用教育は基本的な情報操作などに基づいて教科科目の目標をより効果的に達成するためにICTを活用する教育である。

筆者はコンピュータ教育の高い関心から1990年頃から情報処理技術の習得や教育に携わったきた。今まで従来のコンピュータ教育がコンピュータ教科教育に限定されているやり方でのコンピュータ操作やMicrosoft Officeの操作中心などが主な内容であった。しかし、COVID-19の影響により遠隔授業をやらなければならなくなりICT活用教育に強く関心を持つようになった。そのICT活用教育は思った以上に壁が強くつい挫折したくなる状況が散在していた。だが、試行錯誤しながらできる範囲でICT活用教育を試みた。今回、一人の力では明らかに限界があると感じており、Microsoft Office 365が支援するいくつかのソフトウェア機能（例えば、Word、Excel、PPT）とGoogle Formsを使った。その実践した例は以下の通りである。

新しい教育環境を準備することができる余裕なく緊迫した授業を開始しなければならない状況の中で、改めてICTの力を実感した。今回、ICT活用で期待できる学習目標として学生には、「財務諸表」の理解に関する目標意識を与えた。遠隔授業と対面授業という環境の中で授業を受けられていた学生側も戸惑いもなく素直に取り組んでいた。思った以上に従来の対面授業よりも一層の教育的成果が得られ、やりがいを感じられた。

本稿の目的は、あくまで履修者に「どのようにして会計の知識を高めさせることができるのか」に焦点を当てた。以下のような複数の事例から、前例のない教育効果を経験した。まず、遠隔授業時に使っていたGoogle Formsの機能は未だに使われている。それは、紙体の配布より効果が得られ復習確認を行うときに使われている（図1参照）。

質問項目の例である。Formsの良さは、得点集計や分析が素早くでき、学生にその場でフィードバックができることである。現在の学習進捗を認識させることにより次の目標意識を改めて立たせることができる。

更に、最も肝心な問題は学力の格差である。学力の格差の最大の原因はやる気がある学生とやる気がない学生との差であると思われる。それを防ぐ方法として2つの方法に力を入れた。その一つとして、Teamsの「チャット」機能を使い対面授業時の質問などに対応した。まるでその場にいるかのような感覚を持つことができる。場合によっては学生の顔を

図1 復習確認 (Google Forms) 例

[論理原理]	
得意の印刷機	
メールアドレス*	
貴社のメールアドレス	
このフォームではメールアドレスが保護されます。 確定を要す	
字種番号	
印刷機アドレス (既定印刷)	
印刷機	
印刷機アドレス (既定印刷)	
*	
【基本用紙①】 2面の用紙について任意にしない (No.2)	
仕入先等の社に対して、買掛金 ¥500,000を当社の約束手形と引き換えた後、誤って納金引当に充当してはいけません。	
*No. (No.1) 買掛金 ¥500,000 (No.2) 買掛金 ¥500,000	
印刷機アドレス (既定印刷)	
*	
【基本用紙②】 郵便切手 ¥1,000を現金で購入した後、誤って ¥10,000と印刷していた (No.2)	
*No. (No.1) 郵便 ¥1,000 (No.2) 郵便 ¥10,000	
印刷機アドレス (既定印刷)	
*	
【信用用紙①】 2面の用紙について任意にしない (No.2)	
債主様と ¥100,000を現金で購入した後、誤って債権引当の現金に充当した。	
印刷機アドレス (既定印刷)	
*	
【信用用紙②】 2面の用紙について任意にしない (No.2)	
中身 ¥100,000を現金で購入した後、誤って ¥10,000と印刷していた。	
印刷機アドレス (既定印刷)	

見ながら話せることもできる。

次は、毎回、企業の売上実績などに関連する経済新聞の記事をトピックにし、理論的なものが実際にどのように使われているのかを体験させている。そのやり方としてWordを使い、新聞の記事を分析させた（図2参照）。

また、その都度、インターネット情報の検索機能を使い関連する企業情報などを調べさせた。この時の限界点としては、パソコン教室ではないので明らかに不便ではあった。

しかしながら、学校内のWi-Fiを使い携帯電話などを使えることができた（図3参照）。授業時に不足した内容については課題（図4参照）とし、その結果は成績に反映した。現代社会人として最も要求される能力の一つはで報告書の作成である。毎度、テーマに沿った検索とそれに伴う分析などに慣れれば社会人になった場合、速戦即決できるだろうと確信している。

図2 経済新聞記事分析例



図3 インターネット検索

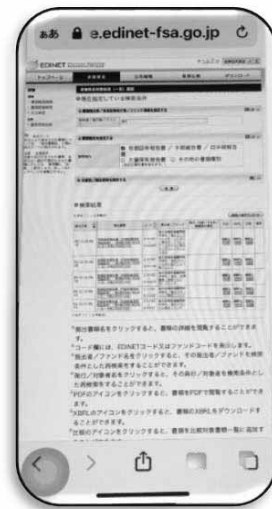
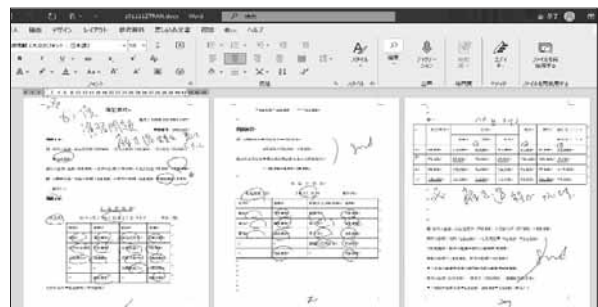


図4 課題として提出された紙体例



図5 フィードバックされた例



なおかつ、次回の授業時間に提出したファイルを学生にフィードバックとして各々の結果に対して話し合えることによりその満足感を与えることができる（図5参照）。

筆者はICTを活用する前はオフィスアワーの時間帯を使い、学生への対応してきた。しかし、相変わらずCOVID-19の影響によりオフィスアワーを自由に使えなくなり悩ましい状況が続いていた。良い方法が見当たらなかった。しかし、発想を変え、理解できない用語や一人で解けない問題があった場合、インターネットなどで積極的に探すように支援した。その結果、一人で学習材料を

探すのにかかる時間を短縮するだけでなく、豊富な資料を入手させることができた。その上、思い切って時空を超えたオフィスアワーをいつでも対応できるように開放しておいた。学生は一方向授業から脱して、学生自ら情報を探して知識を構成していく自己主導的創造的な個別授業を可能にしたのだと確信している。

以上、遠隔授業時のノウハウを活かし混乱せずに対面授業になった今でもICTを活用した授業を進めることができる。その大きな特徴として、ICTを活用することにより、いつでも情報を検索しながら授業を受けられるような環境を提供できた。また、ICTはすべての教科の授業で活用できることが分かった。各々の学生の置かれた環境によるが、学校の勉強やアルバイトに追われている学生の場合でも、安心して勉強できる環境を提供できる。このように、着実に対策が講じられており、一定程度の効果を発揮している。したがって、現在のような会計学勉強に対する疎遠を避けることができるであろう。そのために、変化の時代に対応すべく、新しい教育の在り方としてさらなるICTの活用について学ぶ必要があると痛感している次第である。

4. まとめと今後の課題

筆者が担当している「会計学」教科科目はBusiness Languageだと言われ、さらにその用語は難しい。大変悩ましい問題である。筆者は本学紀要第19号で「対面授業に戻った場合、遠隔授業の並行が望ましいと考えられる」と述べた。本稿の目的は学生にどのようにして実践科目である会計学の知識を高めさせることができるのかについて模索することであった。その一つの解決方法がICTを活用した試みであった。まず、ICTの動向を概観した。次に、会計学教科科目へのICTの実践としてその実態を把握しその効果を検証した。

その結果、会計学教科科目を履修している学生に会計に興味を持たせ既存の学習問題を解決し、多角化したより良い教育環境と機会を提供することができた。その核心的な要因は、次の通りである。①ICTの利用によりどこにいてもアクセスが可能である。例えば、携帯、iPadなどにダウンロードして使用可能なため、情報の収集が用意であること。②ICTの様々な機能を使い、学生が重要な概念・原理を理解しやすくするための検索が素早く行われ、いつでも共有できる。③学習活動に不必要に無駄な時間を節約することができ、結果的に学習者が純粋に課題に没頭する時間の割合を高めることができる。④ICTに頼りすぎると、思考力低下が懸念される。そのため、それを改善すべく、毎回復習ができる課題を配信しそのフィードバックに心かける。その提出物は成績評価や出席評価に反映する。この方法は、学生に緊張感をもたらせると同時に学習意欲を高めることができる。⑤学生と多くのコミュニケーションを取ることができ、学生に学習の進捗状況に関する不安を解消させられる（例えば、e-mail、Teamsのチャット機能使用）。

以上でICTを積極的に活用することにより、単純な知識・技能だけではなくやる気を引き起こさせ、効果的に学ぶことが可能である。結果的に、実践科目である会計科目の固定的な先入観を超え、授業の内容をより効果的に伝えることができるのである。だが、ICT活用に関してはいくつかの課

題が浮き彫りになったのも事実である。例えば、①新たにICTの領域を理解し、学ぶために一層多くの時間を費やしないと行けないこと、②授業準備にも多数の時間と努力が要求されるために教員の業務はかなりのラインを超えているとの問題点、③ICTの使い方を全部活用できない、④ICTをいつでも活用できるようにパソコン教室が望ましい、などの問題が散在している。

新しい変化に素早く対応しようとする努力が続いているが、実際に教育現場の変化は容易ではない。筆者自身もICT活用教育を行ったばかりであり、まだ、対面授業に遠隔授業の満足度や効果を分析した研究は不足している実情である。今後、ICT活用教育の有効性について十分な点検と改善が必要であると思われる。今後の課題としては、思いかけないCOVID-19の影響により学生たちは対面授業と遠隔授業の二つの方法で授業を体験した。この珍しい機会を経験した学生たちも、教室での対面授業と遠隔授業の長所と短所を客観的に判断できるはずである。以降、学生による見解を知るべく、この点から学生を対象にアンケートを実施する予定である。

最後に、何より憂慮されるのはいつまた、政府による新型コロナウイルス感染再拡大の再宣言を出すことによる遠隔授業への逆戻り、その繰り返しが続くかも知れない。大学の授業をよくする普遍的方法はないと思いながら、このように少しずつ実績を積み上げていくことにより授業は多少なりとも、それ以前より改善されるであろうと期待しておる次第である。

※本研究は公益社団法人私立大学情報教育協会主催（2021年8月25日）「ICT 利用による教育改善研究発表会（全国）」における発表内容に加筆・修正を加えたものである。

注

¹ WHO、“Coronavirus disease (COVID-19) is an infectious disease caused by a newly discovered coronavirus. 2019年に発生した新型コロナウイルス感染症であり、COVID-19として略した言葉である。 https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1（参照2020-05-20）。

² 内閣府、「新型コロナウイルス感染症 緊急事態宣言の実施状況に関する報告」 [houkoku_r031008.pdf](https://www.corona.go.jp/houkoku_r031008.pdf) (corona.go.jp)（参照2021-09-30）。

³ _____、「新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言・まん延防止等重点措置 | 内閣官房新型コロナウイルス感染症対策推進室」(corona.go.jp) <https://corona.go.jp/emergency/>（参照2021-09-30）。

⁴ 日本再興戦略とは第2次安倍内閣による成長戦略。2013年6月14日に閣議決定した。2014年、2015年、2016年と改訂されている。 [saikou_jpn.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/saikou_jpn.pdf) (kantei.go.jp) https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/saikou_jpn.pdf（参照2021_09_30）。

⁵ 文部科学省、情報教育の実践と学校の情報化～新「情報教育に関する手引」～

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/020706.htm (参照2021_09_30).

⁶ _____、「教育の情報化に関する手引」表紙 (japet.or.jp) <http://www2.japet.or.jp/info/mext/tebiki2010.pdf> (参照2021_09_30).

⁷ (株)デジタル・ナレッジ、ICT教育とは？学校教育での導入事例などを解説 | eラーニングのデジタル・ナレッジ (digital-knowledge.co.jp) <https://www.digital-knowledge.co.jp/about/esi/ict/> (参照2021_10_15).

⁸ 総務省、 | 令和元年版 情報通信白書 | 教育分野におけるICT利活用の推進 (soumu.go.jp) <https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r01/html/nd246210.html> (参照2021_09_30).

⁹ 文部科学省、「教育の情報化に関する手引」について (mext.go.jp) https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html (参照2021_09_30).

¹⁰ 金融庁、EDINET (edinet-fsa.go.jp) <https://disclosure.edinet-fsa.go.jp/> (参照2021_10_20).

¹¹ 東京証券取引所、適時開示情報閲覧サービス - 開示情報一覧 (tdnet.info) https://www.release.tdnet.info/inbs/I_main_00.html (参照2021_10_10).

¹² 文部科学省、R3年度前期の大学等における授業の実施方針等に関する調査結果 (mext.go.jp) https://www.mext.go.jp/content/20210702-mxt_kouhou01-000004520_2.pdf (参照2021_10_10).