

事業活動報告 NO. 1

ICTを活用した教育改善モデルの紹介

ICTを活用した教育改善モデルの研究成果を広く理解いただくため、本協会ホームページに平成24年度より掲載の大学教育への提言「未知の時代を切り拓く教育とICT活用」の2章に掲載の31分野に亘る教育改善モデルの考察結果を抜粋して紹介しています。

本章では、未来を切り拓く若者の育成を学士課程教育でどのように実現することが望ましいか、5年先を目指し専攻分野ごとに理想的な教育の仕組みを追及した改善モデルの構想を提案することにした。構想の基調は、これまでの教員主導による授業の在り方を振り返り、学生が主体的に授業に取り組み、達成感や自信を培うことができるよう学生本位の学修の仕組み作りを目指した。そのため、提案している授業改善モデルの実現には、教員の個人的努力では対応できない教学・経営管理面での課題が山積しており、理事長、学長、学部長などのガバナンスの決断が求められる。このような背景から本章は、大学ガバナンスに関係される方々を中心に、学士力の実現に向けた教育現場からの課題を理解いただけるように努めた。

ここに紹介する教育改善モデルは、専攻分野における学士力の到達目標の一部を実現するための授業を構想したものであり全てではない。医学、歯学、薬学、看護学を除く27分野の学士力は本協会でも考察したものであり、医療系の学士力はモデル・コア・カリキュラムによった。本モデルの構成は、第1節が「分野別教育における学士力の考察」、第2節が「到達目標の一部を実現するための教育改善モデル」、第3節が「改善モデルに必要な教育力、FD活動と課題」とし、学士力から改善授業のモデル、教員の教育力、FD活動、大学の課題と体系的に考察を試みた。以下に、モデルの考察に際して特に配慮した点を掲げる。

- ① 就職活動による学修期間の短縮問題は、経済界の自主努力で改善されることが期待できるとした。
- ② ゆとり教育による学力低下問題は、平成24年度に中学校、25年度から高校で新学習指導要領に基づく課題探求型の学習と自己との関連付けの学習が徹底されることで、今後改善が期待できるとした。
- ③ 「未知の時代を切り拓く能力」を大学教育として提供できるようにすることが喫緊の課題であるとした。
- ④ 教養科目と専門科目、専門基礎と専門応用の科目の統合を促進するとともに、授業科目を体系化・総合化するなど、教員間で連携したチームによる学修を組織的に取り入れる必要があるとした。
- ⑤ 授業科目が多く事前・事後学修時間の確保が困難、統合授業など教員間での調整が必要とした。
- ⑥ 学生が自らの問題として授業を受けとめ主体的に学修する理想的な仕組みを創り出すことにした。
- ⑦ 学修成果を質保証するために卒業試験、卒業論文などの出口管理の厳格化、客観的な到達度評価の基準を作る必要があるとした。また、卒業までに学修成果を確実に修得できるよう学修ポートフォリオで不足している能力を洗い出し、大学が個々の学生に学修支援する仕組みを設けることが不可欠とした。
- ⑧ 本モデルは、「未知の時代を切り拓く能力」を大学教育として提供できるように、教育改善全般に亘り構想するものであり、教室での対面授業を基本とする中で必要に応じてICTを用いることにした。
- ⑨ 教育改善のイメージとしては、「教員の授業以外にICTを活用して社会や世界の学識者と協力して学べるようにする」、「グループによる学び合いを学修支援システムで展開する他、学修成果を学内外で発表・講評し、学修成果の振り返りを繰り返す中で学修の通用性を体験させる」、「学生目線でグループ学修の相談・助言を学内LAN上で支援する」、「不足する基礎知識を履修後も教員間の連携により学内LAN上で卒業までの期間を通じて定着・発展させる」、「学外教員による口頭試問の外部評価試験」などとした。
- ⑩ 教育改善モデルの実現性を高めるため、教員に期待される教育力を考察した。専攻分野における教員の姿勢、高度な知識、経験の視点から専門性を整理した上で、改善モデルに求められる特徴的な教育力を抽出し、その上で教育力を高めるFD活動とFD活動活性化に求められる大学の課題を整理した。

会計学分野

第1節 会計学教育における学士力の考察

会計学は、組織の経済活動を貨幣額によって理論的・体系的に把握する学問であり、利害関係者の意思決定に必要な情報の作成と提供を使命としている。

そのため会計学教育は、会計専門家の養成を目指し、会計情報の作成原理や伝達手法を理解させ、それを活用するための知識や技法を修得させることを目的としてきた。

しかし、経済構造の複雑化、グローバル化、高度情報化が進展する現代社会においては、利害関係者が等しく適正な意思決定を行うことが求められている。そのため会計の専門家のみならず、一般のビジネスマンや組織の経営者においても会計情報の活用に関する知識が不可欠となってきた。

このため、会計学の広範な活用を通して、社会の発展により貢献するため、会計学の高度な活用を必要とする専攻レベルに加えて、社会人の素養として会計情報の意味を読み取る一般レベルの育成を目指すことにした（表）。

そこで、会計学教育における学士力の到達目標として、以下の四点を考察した。

第一に会計情報の特徴や作成プロセスが理解できること、第二に組織活動の財やサービスを計数的に測定し、伝達できること、第三に組織の経済活動の実態を会計情報として体系的に把握し、問題発見ができること、第四に会計情報の有用性を理解し、問題解決や意思決定に応用できることとした。

表 一般・専門レベルの対象者のイメージ

対象	会計情報作成者	会計情報利用者
一般レベル (会計学以外の専攻)	—	ビジネスマン、公務員、将来の経営者、管理者などを志望
専門レベル (会計学専攻)	経営者、管理者、会計士、税理士、 企業の経理担当者などを志望	経営者、管理者、証券アナリスト、 ファンドマネジャーなどを志望

【到達目標】

1 会計情報の特徴や作成プロセスが理解できる。

ここでは、自らの判断で組織の経営活動を意思決定できるようにするため、財務諸表の役割、作成過程、利用方法を理解させ、経済活動との関係性の中で会計情報の意味を読み取れるようにさせねばならない。そのためには、会計の対象や目的、機能についての基本的な知識を修得し、その上で様々な取引を記帳するための複式簿記と財務諸表が作成される流れを理解できることを目指す。

【コア・カリキュラムのイメージ】

＜一般レベル＞

経済活動、企業経営、測定と伝達、複式簿記、財務諸表、財政状態、経営成績、キャッシュ・フロー、会計基準、会計監査、財務諸表分析など

【到達度】

＜一般レベル＞

- ① 会計の対象、目的、機能を理解できる。
- ② 企業会計の一巡過程を理解できる。
- ③ 会計情報の読み方を理解できる。

【測定方法】

＜一般レベル＞

①～③は、論述問題や計算問題による筆記試験、外部試験などにより確認する。

【到達目標】**2 組織活動の財やサービスを計数的に測定し、伝達できる。**

ここでは、財務会計と管理会計の役割について認識させるとともに、財務会計と管理会計の情報が会計情報システムを介して一元管理されていることが説明できることを目指す。

【コア・カリキュラムのイメージ】

＜専門レベル＞

財務会計、管理会計、複式簿記、原価計算、会計基準、財務諸表、会計情報システムなど

【到達度】

＜専門レベル＞

- ① 複式簿記の仕組みを説明できる。
- ② 財務諸表の意義・特徴を説明できる。
- ③ 財務会計の必要性と内容を説明できる。
- ④ 管理会計の必要性と内容を説明できる。
- ⑤ 会計情報システムの概念、データベースなどを説明できる。

【測定方法】

＜専門レベル＞

①～⑤は、論述問題や計算問題による筆記試験、外部試験などにより確認する。

【到達目標】**3 組織の経済活動の実態を会計情報として体系的に把握し、問題発見ができる。**

ここでは、会計情報を分析することで企業の過去の活動を体系的かつ集約的に捉え、それによって組織の問題点を発見し、各種の意思決定に反映させる能力を身につけさせねばならない。そのためには、経営の意思決定が会計情報にどのように反映されているかを、ケーススタディなどを利用して理解できる必要がある。

【コア・カリキュラムのイメージ】

＜専門レベル＞

情報開示制度、データ管理、財務諸表分析、原価分析、企業価値評価など

【到達度】

＜専門レベル＞

- ① 情報開示制度を理解し、利用できる。
- ② 財務諸表の分析手法を活用し、財政状態、経営成績、資金運用上の問題を発見できる。
- ③ 原価分析の手法を活用し、原価管理上の問題を発見できる。
- ④ 企業の価値を評価し、問題を発見できる。

【測定方法】

＜専門レベル＞

①～④は、ケーススタディにより、レポート、論述問題や計算問題による筆記試験、外部試験などにより確認する。

【到達目標】**4 会計情報の有用性を理解し、問題解決や意思決定に応用できる。**

ここでは、組織の経済活動の実態を会計情報として体系的に把握させ、問題発見や問題解決のための意思決定ができるようにしなければならない。そのためには、各種の会計領域はもとより、法学、経済学、経営学、環境学、社会学、心理学、医療経済学などの隣接領域に関する知識が不可欠である。その上で、会計担当者として公正な立場で判断及び行動できることを目指す。

【コア・カリキュラムのイメージ】

＜専門レベル＞

予測情報、意思決定会計、業績管理会計、戦略支援、管理会計、損益分岐点分析、財務会計、投資意思決定、監査論、国際会計、税務会計、公的組織の会計、環境会計、会計倫理など

【到達度】

- ① 会計情報を利用して投資意思決定の支援ができる。
- ② 管理会計情報を利用して戦略の実行、経営資源の最適利用などの支援ができる。
- ③ 会計情報の有用性を保証するために会計監査の手続きを説明できる。
- ④ 企業会計を踏まえて公的組織など、各種領域の会計の概要を説明できる。
- ⑤ 会計基準が企業経営に与える影響について説明できる。
- ⑥ 会計倫理の重要性について事例を用いながら説明できる。

【測定方法】

＜専門レベル＞

- ①～⑥は、ケーススタディにより、レポート、論述問題や計算問題による筆記試験、外部試験などにより確認する。

第2節 到達目標の一部を実現するための教育改善モデル**会計学教育における教育改善モデル【1】**

上記到達目標の内、「会計情報の特徴や作成プロセスが理解できる」を実現するための教育改善モデルを提案する。

1. 到達度として学生が身につける能力

- ① 会計の対象、目的、機能を理解できる。
- ② 企業会計の一巡過程を理解できる。
- ③ 会計情報の読み方を理解できる。

2. 改善モデルの授業デザイン**2.1 授業のねらい**

従来、会計を専門としない一般学生に対する会計学の授業では、会計理論や会計制度の一方的な解説にとどまり、一般学生の会計マインド育成において必要と考えられる実務との連携や会計プロセスの生成物である財務諸表の活用に関する学修が十分にできていなかったように思われる。

ここで提案する授業は、会計情報の特徴とその作成プロセスを理解し説明できるようにするとともに、会計学領域の様々なエッセンスを紹介する中で、会計が社会に果たす重要な役割を理解できるようにすることを目標とする。

2.2 授業の仕組み

ここでは、会計を専門としない一般学生に対して、会計の基本的な考え方及び会計情報の利用者としての能力を身につけさせ、4年間を通じてより専門的な科目に対する学修意欲を芽生えさせることを目的としている。

そのために会計学の総論レベルの授業を比較的早い学年で行った上で、教員同士の連携の中で知識の実践的な活用を訓練する場を他の授業科目の中でも行い、社会の実務家などの協力を得て産学連携の視点から効果的な振り返りができるように工夫する(図)。

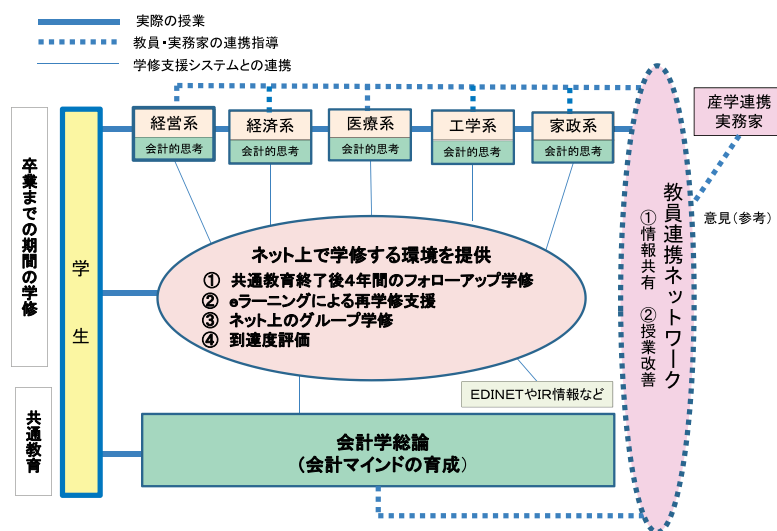


図 授業の仕組み

2.3 授業にICTを活用したシナリオ

以下に授業シナリオの一例を紹介する。

- ① 会計情報が社会に与える影響の実態を紹介し、学びの動機付けを行う。
- ② 会計が社会でどのような役割を担っているか、ICTを用いて卒業生や実務家から現場情報を入手し、理解を深めさせる。
- ③ 情報収集能力を高めさせるために、EDINETやIR情報などから財務情報を入手し、活用する方法を理解させる。
- ④ 分析テーマを与え、グループによる学び合いを学修支援システムなどを用いて促進する。
- ⑤ 学修成果の確認はネットを通じて産学連携などにより発展的な振り返りを行う。

2.4 授業にICTを活用した学修内容・方法

以下に学修内容・方法の一例を紹介する。

- ① 簿記一巡の流れについて説明し、Web教材などを用いて具体的に取引の入力から財務諸表の完成までのプロセスを数値の流れを追いながら説明する。
- ② ネット上でモデルケースを提示し、会計情報を作成させる。
- ③ その上で「財務諸表の活用」を取り上げ、社会の実務家などが対面やネット上で会計の実践的な役割を語りかけることで学生の修学モチベーションを向上させる。
- ④ 公表されている会計情報の利用目的をグループで分析・検討し、その成果を社会に発信して実務家などの意見を踏まえて振り返りをさせる。

2.5 授業にICTを活用して期待される効果

- ① 会計と実務の関係を現実感覚で理解させることができる。
- ② 経営の意思決定が会計情報にどのように反映されるのかをシミュレーションすることにより、会計と経済活動の結び付きを理解させることができる。
- ③ ネットを通じて実務家の意見をフィードバックさせることで、会計が社会に果たす重要な役割を理解させることができる。

2.6 授業にICTを活用した学修環境

- ① 授業を円滑に進めるためのファシリテーターの導入とその育成が必要になる。
- ② 大学間や大学と企業との協力関係の構築が必要になる。

3. 改善モデルの授業の点検・評価・改善

この授業の点検・評価・改善は、各学士課程のカリキュラムフローを再確認した上で、会計学教育の重み付けについて、適宜評価シートを参考に会計学担当教員と他分野の教員及び実務家との連携の中で行う。また、総合的な視点に基づき総括チェックリストなどを用いて、カリキュラム改善への提言を行うことにより会計マインドの普及につなげる。

4. 改善モデルの授業運営上の問題及び課題

- ① 教員相互の協力体制を大学のガバナンスとして構築する必要がある。
- ② 学内はもとより、大学を超えた産学連携システムの形成が不可欠である。

会計学教育における教育改善モデル【2】

上記到達目標の内、「組織の経済活動の実態を会計情報として体系的に把握し、問題発見ができる」を実現するための教育改善モデルを提案する。

1. 到達度として学生が身につける能力

- ① 情報開示制度を理解し、利用できる。
- ② 財務諸表の分析手法を活用し、財政状態、経営成績、資金運用上の問題を発見できる。
- ③ 原価分析の手法を活用し、原価管理上の問題を発見できる。
- ④ 企業の価値を評価し、問題を発見できる。

2. 改善モデルの授業デザイン

2.1 授業のねらい

従来、会計学の授業では、制度会計、内部統制、管理会計、会計情報システム、戦略的データ処理など多岐にわたる専門科目が独立しており、関連付けがなされていないために会計情報を体系的に把握し、問題発見や問題解決に結びつける態度や行動に反映されていない。

ここで提案する授業は、学びの統合を図り、実践的な課題の中で問題を発見し、解決策を検討できるようにすることを目指す。

2.2 授業の仕組み

ここでは、複式簿記の原理・財務会計の必要性と内容・会計情報システムの概念などの基礎的な学修を終了していることを前提とするが、修得していない場合にはeラーニングで補完させる。

統合的な学修環境を整備するために大学教員及び企業の実務家などが参加したコンソーシアムを

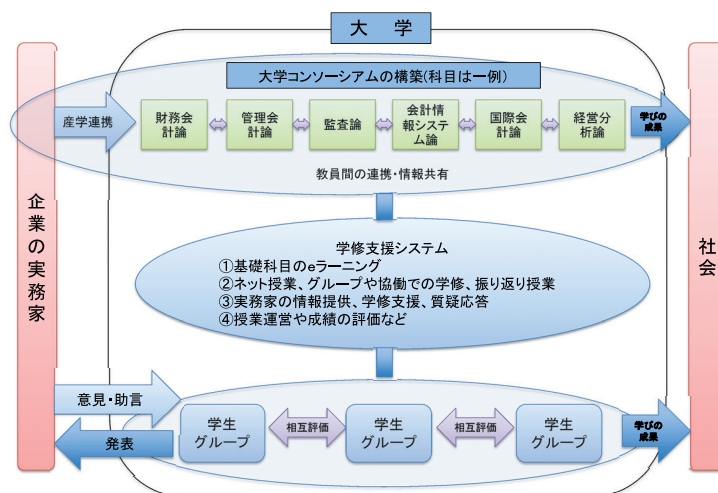


図 授業の仕組み

形成して授業を運営する（図）。

2.3 授業にICTを活用したシナリオ

以下に授業シナリオの一例を紹介する。

- ① 企業における財政状態、経営成績、資金運用上の問題などの主要な意思決定について財務データベースなどを用いてグループで学修する。
- ② ネット上で教員と企業などの実務家が連携して助言し、質問に応える。
- ③ 学びの成果をグループ同士で発表させ、相互に評価させた結果を学修支援システム上に掲載し、振り返りをさせる。

2.4 授業にICTを活用した学修内容・方法

以下に学修内容・方法の一例を紹介する。

- ① 経営意思決定の結果が数年後の企業の財政状態に与える影響を予測させ、その効果の検証をシミュレーションさせる。
- ② 会計情報システムの設計方針の違いによる会計情報の差異や変質について、それぞれの会計情報を相互比較し、情報の変質など事例を用いて理解させる。
- ③ 経営戦略立案に関連する各種ケースを準備し、総合的な理解が順次を深まるように学修支援システムを用いた相互学修を通じて議論させ、相互評価を行う。また議論の促進のため、教員や専門家による支援体制を維持する。

2.5 授業にICTを活用して期待される効果

- ① 学修履歴、理解の程度、理解水準などを共有し、より適切な学修指導を行える。
- ② 各社の財務データを比較検討することが容易になり総合的な理解を促進できる。
- ③ 企業の経営方針が財務データにどのように反映されるかを理解できる。
- ④ 会計情報システムの設計方針が経営意思決定に重大な影響を与えることを理解できる。

2.6 授業にICTを活用した学修環境

- ① 端末を選ばない最新情報端末に対応する学修環境の整備が必要になる。
- ② 財務データベースやシミュレーションモデル・データベースなどのクラウド環境の整備が必要である。
- ③ 講義ノート・講義ビデオなどの提供を可能にする学修支援システムが必要になる。

3. 改善モデルの授業の点検・評価・改善

この授業の点検・評価・改善は、制度会計、内部統制、管理会計、会計情報システムなど多岐にわたる専門科目の関連付けがなされているかどうかを、学修ポートフォリオなどを通じて会計学担当教員相互と実務家との連携の中で行う。さらに、総合的な観点で統合授業のマネジメントについて学内外の有識者によるピア・レビューを依頼し、その意見を参考に行う。

4. 改善モデルの授業運営上の問題及び課題

- ① 学修履歴情報の分析手法や講義手法との相関などを協働で研究する仕組みが必要である。
- ② 大学としての教育目標の明確化と教員の協力体制の確立が必要である。
- ③ 会計系情報を教育に利用するための産学連携による協力体制が必要である。
- ④ 企業などの実務家から支援を受けるための協力関係の構築が必要である。

第3節 改善モデルに必要な教育力、FD活動と課題

【1】会計学教員に期待される専門性

- ① 強い使命感と倫理観を持ち、社会的な貢献ができる専門家であること。
- ② 会計原理及び会計技法に精通し、それらの国際的潮流を把握していること。
- ③ 会計原理及び会計技法を分析・評価し、社会のイノベーションに取り組めること。
- ④ 会計の特質を理解させ、会計の社会的役割を気付かせられること。
- ⑤ ICTなどの教育技法を駆使して、効果的な教育ができること。

【2】教育改善モデルに求められる教育力

- ① 学部・学科の教育目標に沿ったカリキュラムの全体像の中で当該授業の位置付けを教員間で確認し、教育方針に沿って工夫・改善できること。
- ② 隣接諸科学や社会生活と関連付けながら、会計学の重要性と会計情報の活用方法を理解させられること。
- ③ 多様なメディアから会計情報を入手し、グループダイナミックスを用いて分析する能力を高めさせられること。
- ④ 実務家の協力を得ながら経営戦略につながる会計情報の活用方法などの実践例を収集し、ケーススタディとして授業に反映させられること。
- ⑤ ICTなどを活用して教員・学生間のコミュニケーションを高め、適切な教材の作成やeラーニングによる補完的な授業ができること。

【3】教育力を高めるためのFD活動と大学としての課題

(1) FD活動

- ① コンソーシアムなどの意見を参考にカリキュラムや授業デザインについて、点検・評価・改善の場を設ける必要がある。
- ② 教員相互と実務家との連携により、学修ポートフォリオを用いて科目間の連携を検証するための仕組みを設ける必要がある。
- ③ 学内外の専門家や実務家を招聘し、教育方法、教材作成などに関する助言を受ける場を設ける必要がある。
- ④ 学生から授業に関する意見や不満を聴取し、授業改善に結び付ける場を設ける必要がある。
- ⑤ ICTを活用した教育方法改善のためのワークショップを組織的に行う必要がある。

(2) 大学としての課題

- ① 授業の録画、教材、ネット上のディスカッションなど、学内外の多様なコンテンツをアーカイブする必要がある。
- ② ICTを活用した教育方法を実現し、大学として学修時間を管理できる体制を構築する必要がある。
- ③ 関連分野の教員や実務家から協力を得るために、連携の支援及び財政的な援助を行う必要がある。
- ④ 世界を視野に入れた教育の質保証を持続的に行う責任がある。