

高等学校における教科指導の充実

商 業 科

商業科における指導と評価の工夫改善

～指導と評価の一体化を目指して～

栃木県総合教育センター

平成27年3月

ま え が き

現代を生きる私たちは、政治・経済・文化・情報・科学・技術など様々な面において状況が絶えず変化する社会の中にいます。今後も、少子化・高齢化の急速な進行や、グローバル化にともなう国際競争の激化、地球規模での環境の変化等が予想されるとともに、世界的に知識基盤社会へと移行しつつあり、新しい知識・情報や的確な判断力、コミュニケーション能力等を身に付けることの重要性がますます増大していくものと思われます。

そのような中で「基礎・基本を確実に身に付け、いかに社会が変化しようと、自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、よりよく問題を解決する資質や能力」をもち、あわせて「自らを律しつつ、他人とともに協調し、他人を思いやる心や感動する心などの豊かな人間性」や「たくましく生きるための健康や体力」を備えた人間を育成すること、つまり「生きる力」をもつように子どもたちを教育することが求められています。

高等学校においては、平成25年度入学生より新しい学習指導要領が全面実施となっています。この新学習指導要領では、「生きる力」を育むためには、「基礎的・基本的な知識・技能」の習得と、それらを活用して課題を解決するために必要な「思考力、判断力、表現力等」の育成をバランスよく行うことが重要であるとしています。また、「主体的に学習に取り組む態度」の育成も大切です。これらのいわゆる学力の三要素をバランスよく育成するためには、指導を計画的に行うとともに、PDCAサイクルに基づく工夫改善を進めていく必要があります。そのためには、学習の評価についても、計画的に多角的な観点から生徒を評価するとともに、その評価を次の指導の改善につなげる「指導と評価の一体化」を図ることが求められています。

これらの求めに応じるためには、より一層の学習指導の工夫・改善が必要となります。栃木県総合教育センターでは、平成17年度から「高等学校における教科指導の充実に関する調査研究」を行ってきました。平成25・26年度は、学習指導要領の改訂の趣旨を踏まえるとともに、指導と評価の一体化を図るための工夫改善についての調査研究に取り組み、今年度は、地理歴史・公民科、外国語（英語）科、農業科、工業科、商業科の各教科において実施しました。教科指導を充実させるために、本冊子を活用し、生徒の学力向上に向けた取組の成果を上げていただきたいと思います。

最後になりますが、調査研究を進めるに当たり、御協力いただきました研究協力委員の方々に深く感謝申し上げます。

平成27年3月

栃木県総合教育センター所長
長 野 誠

目 次

I	本調査研究の背景	1
1	学習指導要領改訂の基本的な考え方	
2	学習評価の在り方	
II	商業科における指導と評価の一体化	7
1	商業科における指導と評価	
2	指導実践例	
事例 1	科目「ビジネス基礎」における指導と評価の工夫	11
事例 2	科目「財務会計 I」における指導と評価の工夫	30
事例 3	科目「ビジネス情報」における指導と評価の工夫	43
III	おわりに	61

※本資料は、栃木県総合教育センターのホームページ「とちぎ学びの杜」内、「調査研究」と「教材研究のひろば」のコーナーにも掲載しています。

「とちぎ学びの杜」 <http://www.tochigi-edu.ed.jp/center/>

I 本調査研究の背景

今年度の「高等学校における教科指導の充実に関する調査研究」は、平成21年告示の高等学校学習指導要領の改訂の趣旨を踏まえるとともに、「指導と評価の一体化」等の各教科に求められている課題解決を図るための教科指導の在り方を探ることに重点を置き、地理歴史・公民科、外国語科（英語）、農業科、工業科及び商業科で実施するものである。

各教科で調査研究した内容を次章以降に提示するに当たり、まず、平成21年告示の高等学校学習指導要領改訂の基本的な考え方及び学習評価の在り方について整理する。

1 学習指導要領改訂の基本的な考え方

(1) 教育基本法の改正から、学習指導要領の改訂までの流れ

ア 教育基本法の改正（平成18年）

「科学技術の進歩・情報化・国際化・少子高齢化・核家族化」「価値観の多様化」「社会全体の規範意識の低下」など、昨今の教育を取り巻く環境の変化を受けて、平成18年に教育基本法が約60年ぶりに改正された。

新しい教育基本法では、「人格の完成」や「個人の尊厳」など、これまでの教育基本法の普遍的な理念は大切にしつつ、時代の変化に即した内容を盛り込みながら、

- 知・徳・体の調和がとれ、生涯にわたって自己実現を目指す自立した人間
- 公共の精神を尊び、国家・社会の形成に主体的に参画する国民
- 我が国の伝統と文化を基盤として国際社会を生きる日本人

の育成を目指している。

イ 学校教育法の改正（平成19年）

教育基本法の改正を受けて、学校教育法をはじめとする教育に関係する諸法令が改正された。平成19年に改正された学校教育法では、新たに「義務教育の目標」が規定された。また、小・中・高等学校等においては、「生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない」と定められた（第30条第2項、第49条、第62条等）。

ウ 中央教育審議会答申（平成20年）

新しく明確にされた教育の基本理念を受けて、平成20年1月に中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について」が出された。この答申では、知識基盤社会への移行や、グローバル化による国際競争の激化等、大きく社会構造が変化する中で、ますます「生きる力」が重要であるとしている。

また「生きる力」を支える「確かな学力」「豊かな心」「健やかな体」の調和を重視するとともに、学力の重要な要素は「基礎的・基本的な知識・技能の習得」「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」「学習意欲」の三つであるとした。

エ 高等学校学習指導要領改訂（平成21年）

以上の法改正及び答申を受けて、平成20年には小・中学校の、平成21年には高等学校・特別支援学校の学習指導要領が改訂された。小・中学校においてはそれぞれ平成23・24年度から一斉実施、高等学校においては原則として平成25年度入学生から年次進行で実施されている。なお、総合的な学習の時間や数学、理科など一部の教科等では先行実施されている。

(2) 学習指導要領改訂の基本的な考え方

今回の学習指導要領の改訂は、平成20年1月に出された中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について」に基づいている。この答申の中では、学習指導要領改訂の基本的な考え方として、改正教育基本法等で示された教育の基本理念を踏まえるとともに、

- ① 「生きる力」という理念の共有
- ② 基礎的・基本的な知識・技能の習得
- ③ 思考力・判断力・表現力等の育成
- ④ 確かな学力を確立するために必要な授業時数の確保
- ⑤ 学習意欲の向上や学習習慣の確立
- ⑥ 豊かな心や健やかな体の育成のための指導の充実

の6点を挙げており、その中でも、特に、②を基盤とした③、⑤及び⑥が重要としている。

これらをまとめると、

- ◇ 大きく変化する社会に生きる中で必要とされる「生きる力」を育むため、「確かな学力」「豊かな心」「健やかな体」の調和のとれた教育をすること **【生きる力】**
- ◇ 「確かな学力」を身に付けるためには、「基礎的・基本的な知識・技能の習得」と、それらを活用して「課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等の育成」をバランスよく行うこと **【習得と活用】**
- ◇ 「学習意欲」を高め、家庭学習も含めた「学習習慣の確立」を図ること **【学習に取り組む態度】**

などが主なポイントとして挙げられる。

2 学習評価の在り方

平成22年3月に、中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会において、「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」（以下「報告」という。）がとりまとめられた。その中で、「学習評価の意義と学習評価を踏まえた教育活動の改善の重要性」について、次のように述べられている。

- 学習評価は、児童生徒が学習指導要領の示す目標に照らしてその実現状況を見ることが求められるものである。学習指導要領は、各学校において編成される教育課程の基準として、すべての児童生徒に対して指導すべき内容を示したものであり、指導の面から全国的な教育水準の維持向上を保障するものであるのに対し、学習評価は、児童生徒の学習状況を検証し、結果の面から教育水準の維持向上を保障する機能を有するものと言える。
- また、従前指導と評価の一体化が推進されてきたところであり、今後とも、各学校における学習評価は、学習指導の改善や学校における教育課程全体の改善に向けた取組と効果的に結び付け、学習指導に係るPDCAサイクルの中で適切に実施されることが重要である。

特に、「教育水準の維持向上を保障する」という観点で学習評価を見ることは重要であり、単に生徒の成績を付けるために学習評価があるのではないことに留意する必要がある。

(1) 学習評価の基本的な考え方

先ほど述べた「報告」を受けて、同年5月に、文部科学省初等中等教育局長通知「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）」（以下「改善通知」という。）が出された。

「改善通知」では、「学習評価の改善に関する基本的な考え方」を次のように述べている。

- 学習評価を通じて、学習指導の在り方を見直すことや個に応じた指導の充実を図ること、学校における教育活動を組織として改善することが重要であること。その上で、新しい学習指導要領の下における学習評価の改善を図っていくためには以下の基本的な考え方に沿って学習評価を行うことが必要であること。
 - 【1】 きめの細かな指導の充実や児童生徒一人一人の学習の確実な定着を図るため、学習指導要領に示す目標に照らしてその実現状況を評価する、目標に準拠した評価を引き続き着実に実施すること。
 - 【2】 新しい学習指導要領の趣旨や改善事項等を学習評価において適切に反映すること。
 - 【3】 学校や設置者の創意工夫を一層生かすこと。

また、「報告」においては、

- 学習状況を分析的に見る「評価の観点」については、成績付けのための評価だけでなく、指導の改善に生かす評価においても重要な役割。
- そのため、今回、学習指導要領等で定める学力の3つの要素に合わせ、評価の観点を整理することとし、概ね、
 - 【1】 基礎的・基本的な知識・技能は「知識・理解」「技能」において、
 - 【2】 これらを活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等は「思考・判断・表現」において、
 - 【3】 主体的に学習に取り組む態度は「関心・意欲・態度」において、それぞれ評価を行うことと整理。
- 各教科の評価の観点は上に示した観点を基本としつつ教科の特性に応じて設定。

としており、簡潔に言えば次の3点、

- ◇ 観点別学習状況の評価の実施
- ◇ 目標に準拠した評価（いわゆる絶対評価）の実施
- ◇ 指導と評価の一体化

の更なる充実が求められている。

なお、「報告」では、高等学校における学習評価の現状と課題として「(高等学校においては)小・中学校ほど十分な定着は見られない」と指摘し、高等学校においても、評価による指導の改善を図るとともに、評価を通じた教育の質の保証を図るため、観点別学習状況の評価を推進していくことが必要であるとしている。ただし、高等学校においては、各学校の生徒の特性、進路等が多様であることへの配慮も必要としている。

(2) 観点別評価

これまで述べてきたとおり、学力の三つの要素を適切に評価するために、原則として四つの観点で学習評価を行うことが求められている。

学力の三つの要素	学習評価の観点
○ 基礎的・基本的な知識・技能	「知識・理解」 「技能」
○ 知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等	「思考・判断・表現」
○ 主体的に学習に取り組む態度	「関心・意欲・態度」

ただし、上の四つの観点を基本としつつ教科の特性に応じて「各教科の評価の観点」をそれぞれ設定している。

これまで、学校においては「ペーパーテストの点数による評価」が中心で、「知識・理解」への偏重があり、更にはいわゆる「詰め込み型の学習」につながる面もあった。また、経済協力開発機構（OECD）が行う「生徒の学習到達度調査（PISA）」などの国際調査の結果から、日本の児童生徒には「読解力」「表現力」「知識の活用能力」「学習意欲」などの面で課題があると指摘された。これらの反省から、小・中学校においては「思考力・判断力」等のペーパーテストには現れにくい学力を適切に評価するための取組がなされ、観点別評価が着実に実施されている。一方、高等学校においては、指導要録に「観点別学習状況の評価」を記載することとはされておらず、観点別評価が小・中学校に比べると定着していない状況にある。

高等学校においても、ペーパーテストだけでなく、日頃から観察、生徒との対話、ノート、ワークシート、学習カード、作品、レポート、質問紙、面接などの様々な評価方法の中から、学習活動の特質、評価の観点、場面などに応じて、生徒の学習状況を的確に評価できる方法を選択することが大切である。

(3) 目標に準拠した評価

以前、小・中学校では児童生徒の成績を集団の中における相対的な位置（順位）により評価する「集団に準拠した評価」（いわゆる相対評価）が行われていた。

平成10年の学習指導要領改訂にともなって学習評価の在り方が見直され、現在のような児童生徒一人一人の学習状況を学習指導要領の定める目標に対する実現状況によって評価する「目標に準拠した評価」（いわゆる絶対評価）に改められた。右の図1、図2にそれぞれのイメージを示す。

「集団に準拠した評価」においては、「どのような集団においても学業成績の分布はほぼ同じになる」という考え方が根底にある。この考えを基にして上位から何％は「評定：5」のように、順位による評定を行うことになる。しかし、実際には集団によって分布に違いがあり、また児童生徒一人一人の達成度を適切に評価する必要から、「目標に準拠した評価」に改められた。

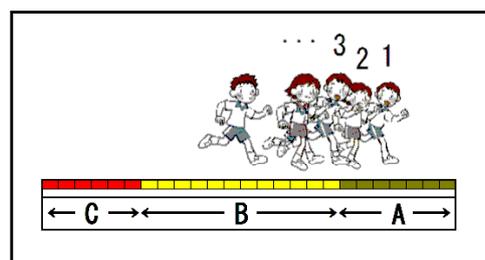


図1 集団に準拠した評価のイメージ

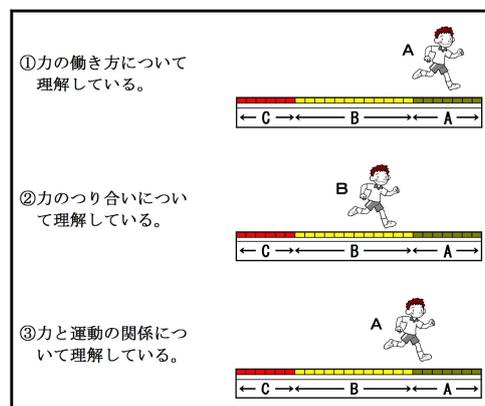


図2 目標に準拠した評価のイメージ

「目標に準拠した評価」においては、「児童生徒一人一人が、学習の目標をどの程度達成しているか」によって評価を行う。そのためには「学習の目標を達成した」とはどのような状況かを各教科の観点別に明確化しておく必要があり、その判断の拠り所とするものを**評価規準**という。評価規準は通常、学習の内容ごとに学習指導要領の定める学習の目標と照らし合わせて「おおむね満足できる状況」を示す。

例えば、理科の科目「物理基礎」の学習内容において、「イ 様々な力とその働き」のうちの「(イ) 力のつり合い」の目標は、(学習指導要領より) 次のように設定できる。

目 標： 物体に働く力のつり合いを理解する。

この目標が、「達成された状況」とはどのような状況であるかを観点別に具体的に示したものが評価規準であり、例えば、

「関心・意欲・態度」：○身の回りの物体における力のつり合いを考察しようとしている。

「思考・判断・表現」：○物体に働く力がつり合う条件について考察している。

○物体に働く力のつり合いから、未知の力を見いだしている。

「実験・観察の技能」：○力の三要素に留意して、力をベクトルの矢印で表している。

「知識・理解」：○力は、向きをもつベクトル量であることを理解している。

○複数の力について、向きを考えて合成している。

などとなる。これらの評価規準は、各学校において、生徒の実態等を考慮して学習指導計画とともに設定することになる。

なお、評価規準の語尾については、『～しているか。』（疑問形）や『～することができる。』（可能表現）などを用いる例が散見されるが、評価規準は「おおむね満足できる状況」を示すものであるから、原則として『～している。』などとするのが望ましい。ただし、「関心・意欲・態度」の観点で『～しようとしている。』という表現を用いたり、教科の特性によっては「思考・判断・表現」や「技能」の観点で『～できる。』という表現を用いたりすることもある。

授業時には、設定した評価規準に照らし合わせて、

A：「十分満足できる」 B：「おおむね満足できる」 C：「努力を要する」

のいずれになるかを判断する。その際に、判断の基準とするものを「評価基準」と言うことがある。例えば、「10問の評価問題中、8問以上を正解した場合をA、6～7問正解した場合をB」としたり、「物体に働く力がつり合う条件について考察していればB、物体の運動状態と関連づけて働く力のつり合いを考察している場合をA」としたりするなどの基準が考えられる。いずれの場合でもBに達しない状況をCとする。

ここで、「評価規準」と「評価基準」という二つの語を使い分けているので注意したい。これらの違いは、前ページの図2において次のように例えると分かりやすい。

評価規準（目標を達成した状況を明確化したもの）＝ものさしの種類

評価基準（評価を出す段階における判断の基準）＝ものさしの目盛

以上のように、各単元（題材）毎に「観点別学習状況の評価」を行い、最終的にはそれを評定へと総括する。

なお、「評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料 ～新しい学習指導要領を踏まえた生徒一人一人の学習の確実な定着に向けて～」（国立教育政策研究所教育課程研究センター平成24年7月—「専門教科」については平成25年3月）には、各教科ごとの評価規準の設定例や総括の仕方等がまとめられているので、参考にとるとよい。

(4) 指導と評価の一体化

既に述べたように、学習評価の目的は、単に生徒の成績を付けるためにあるのではなく、教育の質を保証する役割がある。とりわけ、学習評価の結果から、個に応じた指導を行ったり、学習指導の在り方を見直したりすること、つまり「指導と評価の一体化」が求められている。

学習評価を単に学習指導の結果としてとらえるのではなく、評価を通じて指導の改善を行ったり、組織的な見直しをしたりするなど、指導と評価を一体的に行うことが重要である。そのためには、「成績を付けるための評価」だけでなく「指導に生かす評価」を行い、それを学習指導に係るPDCAサイクルに組み込むことが大切である。具体的には、

- ① 「指導計画」を立案する際に「評価計画」を立てる。
- ② その際に、評価の観点のバランスに留意する。
- ③ また、総括の資料とする評価（成績を付けるための評価）だけでなく、「指導に生かす評価」を盛り込むよう留意する。
- ④ 評価の結果から、指導上の成果や課題を検証し、次の指導に生かす。
- ⑤ 個々の達成状況の把握から、達成度が不十分な生徒に対して指導の手立てを講じる。

などがポイントとなる。

これらの取組により、次のようなメリットがあると考えられる。

- あらかじめ学習内容の指導計画とともに評価の観点を生徒に示すことにより、生徒にポイントを押さえた学習をさせるとともに、学習意欲の向上を図ることができる。
- 指導計画とともに評価の観点を明確にすることにより、特定の観点到偏ることなく、バランスの取れた指導をすることができる。
- ペーパーテスト、ノート、レポート、発問等の様々な評価方法の中から、評価の目的・場面等に応じて適切なものを選択することができる。
- 個々の達成状況をこまめに確認することにより、きめ細かい指導をすることができる。
- 評価が計画的・客観的になり、信頼性が高まるとともに、教育水準の保障に寄与する。

ここに挙げたもののほかにも、「指導と評価の一体化」によって、様々な効果を期待することができる。以下では、各教科における指導と評価の一体化の在り方と、実践事例を紹介する。

Ⅱ 商業科における指導と評価の一体化

1 商業科における指導と評価

(1) 商業科の目標

高等学校学習指導要領（平成 21 年 3 月）の定めている、商業科の目標は以下のとおりである。

商業の各分野に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、ビジネスの意義や役割について理解させるとともに、ビジネスの諸活動を主体的、合理的に、かつ倫理観をもって行い、経済社会の発展を図る創造的な能力と実践的な態度を育てる。

今回の学習指導要領の改訂においては、職業人としての倫理観や遵法精神、起業家精神などを身に付け、経済の国際化やサービス化の進展、情報通信技術の進歩、知識基盤社会の到来など、経済社会を取り巻く環境の変化に適切に対応してビジネスの諸活動を主体的、合理的に行い、地域産業をはじめ経済社会の健全で持続的な発展をになう職業人を育成する観点から、教科の目標の改善が図られている。

(2) 商業科における評価の観点

商業科の指導に当たり、将来のスペシャリストの育成に必要な専門性の基礎・基本や、専門分野に関する基礎的・基本的な知識・技術及び技能の定着を図るとともに、体験的学習を通して実践力を育成することが大切となる。さらに、職業資格や各種検定の取得、競技会等への挑戦など、目標をもった意欲的な学習を通して、知識、技術及び技能の習得・定着、実践力の深化を図るとともに、課題を探究し解決する力、自ら考え行動し、適応していく力、コミュニケーション能力、協調性、学ぶ意欲、働く意欲、チャレンジ精神などの創造的で実践的な能力を育成することが求められている。

これらを実現するために、『評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料【高等学校 専門教科】』において商業科の評価の観点及びその趣旨が以下のように示された。

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
ビジネスの諸活動に関する諸課題について関心をもち、その改善・向上を目指して主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。	ビジネスの諸活動に関する諸課題の解決を目指して思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、ビジネスの諸活動に携わる者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身に付けている。	商業の各分野に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、ビジネスの諸活動を合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	商業の各分野に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、ビジネスの意義や役割を理解している。

「関心・意欲・態度」の観点の趣旨については、教科目標の改善を踏まえて文言の見直しが行われた。

「思考・判断・表現」では、従前の「技能・表現」で評価されていた「表現」とは異なり、思考・判断した過程や結果を、言語活動等を通じて生徒がどのように表出しているかを評価するものとなる。

「技能」では、図や表などで表現する技術についてはこれまで同様にこの観点で評価すること

となる。このほかに、ビジネス計算などの技術や、様々な資料を収集し、得られた情報のもつ意味を読み取り、整理する技術についても評価することとなる。

「知識・理解」の観点の趣旨については、これまでと同様となる。

(3) 評価規準・評価方法の設定

評価規準とは、教科や科目の目標だけでなく、領域や内容項目レベルの学習指導のねらいが明確になっており、学習指導のねらいが生徒の学習状況として実現された状態とはどのような状態になっているかが具体的に想定されていることが必要となる。このような状況を具体的に示したものが評価規準である。

評価規準を設定するに当たり留意する点としては、指導と評価の計画を作成する際に、評価が特定の観点到に偏ることがないようにするとともに、指導のねらいや学習活動に即した形で、評価規準を設定し、評価方法と組み合わせる示すなど、学習評価の妥当性や信頼性を高めるよう工夫することである。

また、ある単元（題材）において、あまりにも多くの評価規準を設定したり、多くの評価方法を組み合わせたりすることで、評価を行うことが負担になり、その結果を後の学習指導の改善に生かすことができなくなってしまうようにすることである。

例えば、1単位時間の中で四つの観点到全てについて評価規準を設定し、その全てを評価し学習指導の改善に生かしていくことは、現実的には困難であると考えられる。そこで、1単位時間のなかで無理なく生徒の学習状況を的確に評価できるように評価規準を設定し、評価方法を選択することが必要となる。

例えば、情報処理の授業において、グラフの作成に関する授業を展開した際の評価に関して、基礎的・基本的な技術を身に付け、その技術を適切に活用しているかどうかを評価するなら「技能」になり、グラフの作成について関心をもち、目的に応じた適切なグラフの作成について探究しようとしているかどうかを評価するなら「関心・意欲・態度」となる。このほかにも、「思考・判断・表現」や「知識・理解」の観点到で評価することも考えられる。

(4) 指導と評価の一体化

学習活動が決まれば、評価の観点到が決まるというものではなく、同様の学習活動であっても、どのような力を育成するかによって評価の観点到は異なってくる。

そこで、指導と評価の計画を立てるに当たっては、その授業でどのような力を育成するかを明確にする必要がある。育成する力が明確になると、それを実現するための指導計画が決まる。育成する力が明確になると、それに対応して評価の観点到が決まる。（図1）

指導計画と評価の観点到が決まると、設定した目標についてどのような学習状況を実現すればよいのかを想定することができることから、指導計画で示した学習活動に即した評価規準が決まる。

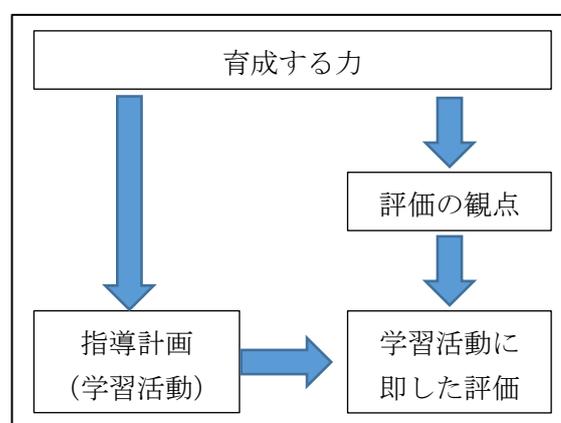


図1 育成する力と指導・評価の関係

このように、評価を考えることは、授業を考えることにつながる。観点別学習状況の評価が行えないときには、授業を振り返り課題がないかを考える必要がある。さらに、生徒の学習状況を評価することで、授業や学習計画等の評価にもつながることになる。

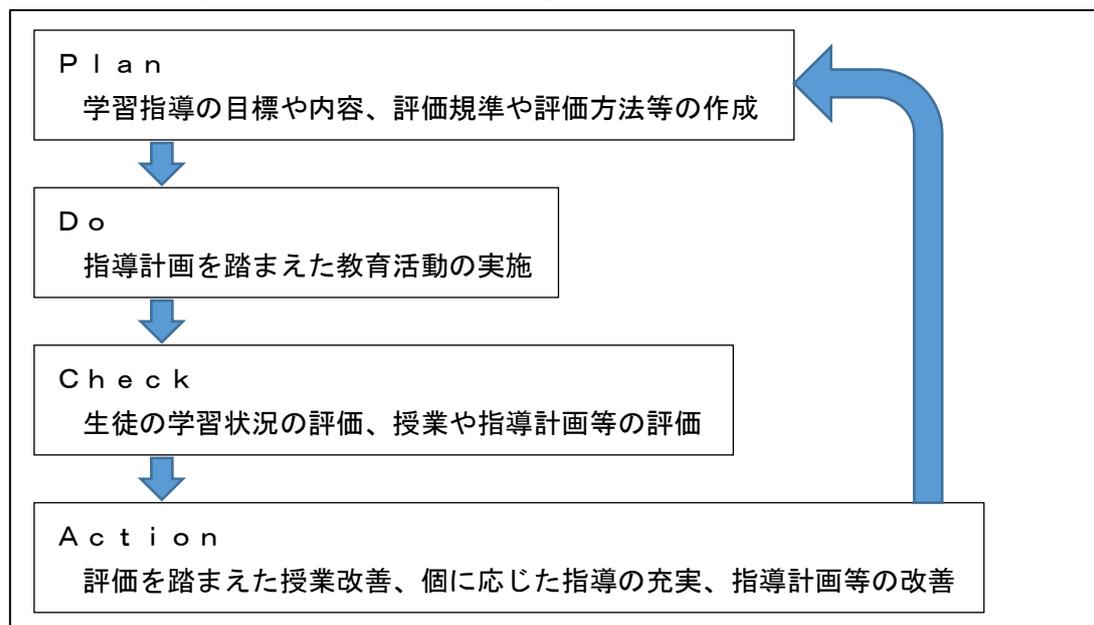


図2 学習指導と学習評価にかかるPDCAサイクル

<引用・参考文献>

文部科学省『高等学校学習指導要領解説 商業編』（平成22年）

国立教育政策研究所『評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料【高等学校 専門教科】』（平成25年3月）

西村修一『学習評価と授業改善(1)』産業と教育10月号（p22～25）公益財団法人 産業教育振興中央会（平成24年10月）

2 指導実践例

本調査研究では、商業科の基礎的・基本的な科目である「ビジネス基礎」、会計分野において会計情報の提供・活用の基礎的・基本的な科目である「財務会計Ⅰ」、ビジネス情報分野において情報処理・活用の基礎的・基本的な科目である「ビジネス情報」について指導と評価の一体化を目指した実践を行った。各事例の概要を以下に示す。

事例1 科目「ビジネス基礎」における指導と評価の工夫

本事例では、科目「ビジネス基礎」の単元「雇用」を取り上げた。ここでは、企業について具体的に学び、雇用について興味関心をもたせることで、進路実現するための能力や態度を養うことを目指した指導と評価を試みた。

事例2 科目「財務会計Ⅰ」における指導と評価の工夫

本事例では、科目「財務会計Ⅰ」の単元「財務諸表活用の基礎」を取り上げた。ここでは、利害関係者への適切な会計情報の提供及び提供された会計情報の活用するための知識と技術を養うことを目指した指導と評価を試みた。

事例3 科目「ビジネス情報」における指導と評価の工夫

本事例では、科目「ビジネス情報」の単元「オペレーションズリサーチの基礎」を取り上げた。ここでは、表計算ソフトウェアを活用し、様々なビジネスの情報を管理・分析し、用務に役立つ資料作成の重要性について理解させるとともに、ビジネスの諸活動においてコンピュータを適切に運用する能力と態度を養うことを目指した指導と評価を試みた。

事例1 科目「ビジネス基礎」における指導と評価の工夫

1 本事例の概要

科目「ビジネス基礎」は、「ビジネスに関する基礎的な知識と技術を習得させ、経済社会の一員として望ましい心構えを身に付けさせるとともに、ビジネスの諸活動に適切に対応する能力と態度を育てる。」ことが目標となっている。

本事例では、雇用の形態と雇用に伴う企業の責任について、企業活動に関する基礎的な知識を習得させるとともに、生徒の興味・関心を育むため、実際の求人票を用いた体験学習を通して具体的に学び理解を深めさせることを目指した。そして、将来、就職活動の中で企業選択に生かせる能力や態度を養い、進路実現に役立てることを目指した。

2 授業実践

(1) 単元名 企業活動の基礎 「雇用」

(2) 単元の目標

日本における雇用形態の特徴と多様化について理解させる。また、雇用の安定や福利厚生など雇用に伴う企業の責任について、具体的な事例の考察を通して理解させる。

(3) 単元の評価規準

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
①労働に関する法令について調べようとしている。 ②今までの学習内容を参考に、企業について探究し、自らの判断で企業を選択しようとしている。	①企業の選択において、自分の考えを表現している。	①求人票から給与の内訳について適切に分類し算出している。	①各雇用形態についてそれぞれの特徴やメリット、デメリットについて理解している。 ②企業の社会的責任について理解している。 ③社会保険制度について理解している。

(4) 単元の指導計画と評価計画（4時間）

時間	○ねらい ・学習活動	評価の観点				評価規準
		関	思	技	知	
1	雇用の形態 ○雇用形態の特徴について理解する。 ・正規雇用と非正規雇用の違いについて理解する。 ・非正規雇用について主な四つの分類について理解する。 ・各雇用形態のメリットやデメリットについて理解する。				①	① 各雇用形態についてそれぞれの特徴やメリット、デメリットについて理解している。

2	<p>雇用に伴う企業責任①</p> <p>○企業活動が社会へ与える影響について考えるとともに、雇用や労働に関しても責任を負わなければならないことを理解する。また、労働に関する法令についてその種類や内容を調べて整理する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・企業の社会的責任についてその内容を理解する。 ・労働に関する法令について調べて、ワークシートにまとめる。 	①			<p>②</p> <p>2 企業の社会的責任について理解している。</p> <p>3 労働に関する法令について調べようとしている。</p>
3	<p>雇用に伴う企業責任②</p> <p>○各種保険制度についてその内容を理解する。また、給与所得について、控除額の主な内訳を税金と社会保険料に分類し、算出することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会保険制度についてその意義と内容について理解する。 ・求人票などの資料を基に、給料計算を行う。 	①		③	<p>4 社会保険制度について理解している。</p> <p>5 求人票から給与の内訳について適切に分類し算出している。</p>
4	<p>雇用に伴う企業責任②</p> <p>○これまで学んだ知識を基に、求人票から希望する企業を選択し、選択理由についてまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまで学んだ知識を基に、求人票から希望する企業を選択する。 ・選択理由についてワークシートにまとめる。 	②	①		<p>6 今までの学習内容を参考に、企業について探究し、自らの判断で企業を選択しようとしている。</p> <p>7 企業の選択において、自分の考えを表現している。</p>

(5) 授業の概要

ここでは、雇用について1時間目から4時間目までの単元全範囲について報告する。概要は、以下のとおりである。

ア 1時間目の授業 「雇用の形態」

(7) 本時のねらい

雇用形態の特徴について理解する。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本時の学習課題を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 3年生が就職活動で企業選択を行っていることを伝え、現在の知識で自分たちも企業選択ができるのか考えさせる。
展開	<ul style="list-style-type: none"> ・ 求人票を調べ、興味をもつ企業について考える。 ・ 正規雇用の特徴について理解する。 ・ 非正規雇用の主な四つの勤務形態について理解する。 ・ ワークシート①を用いて、各雇用形態のメリットやデメリットについてまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在の知識で企業を選ぶとき、どのような点に着目して選択したか考えさせる。 ・ 正規雇用について、かつての日本型雇用制度の特徴を示した後、近年の雇用の状況について説明させ、なぜそのような変化があったのか考察させる。 ・ 非正規雇用については、勤務時間や労働条件、給与面での違いにより勤務形態の違いを示し、それぞれの違いを考察させる。 ・ 正規雇用や非正規雇用の形態別のメリット、デメリットについて考えさせ、ワークシート①にまとめるよう指示する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>評価規準¹ 各雇用形態についてそれぞれの特徴やメリット、デメリットについて理解している。 [知識・理解] (ワークシート)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・ 机間指導をして、個人の意見がまとまったところで、周りの人と意見交換するように指示する。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本時の学習内容を振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在の雇用形態が多様化していることを中心に本時の内容を振り返る。

(ウ) 指導と評価の様子

a 展開 (評価規準¹)

求人票を見ながら各項目について確認する。雇用形態について教科書を中心に補足を加えながら説明する。各雇用形態の特徴やメリット、デメリットについてワークシート①にまとめていく。雇用形態によって働き方が違うことや、企業が非正規雇用を行う理由についても確認する。

さらに、これまでの日本の雇用形態で採用されてきた制度や、求人票を読み解く上で理解しておいた方がよいと思われる語句について確認する。

<p>評価規準¹ 各雇用形態についてそれぞれの特徴やメリット、デメリットについて理解している。 [知識・理解] (ワークシート)</p>

指示した内容・展開

雇用の種別について教科書を使いながら、ワークシート①に特徴やメリット、デメリットについてまとめさせる。また、求人票の中によく出てくる制度や語句についても確認し、まとめさせる。



<生徒の様子>

正規雇用と非正規雇用の違いについて、考えをまとめていた。

ワークシート①の記述によって評価した。ほとんどの生徒が教科書や板書を利用し、雇用形態の特徴とメリット、デメリットのいずれかについて理解した内容をまとめることができ、Bと評価した。すべての項目においてメリット、デメリット両方を考えた場合をAと評価した。また、特徴について何も記入していない項目がある生徒に対しては、教科書を参考に個別に指導を行った。これにより、それぞれの特徴について記入を行うことができた。

＜記入できていない例＞					＜記入できた例＞				
雇用形態	種類	定義	メリット	デメリット	雇用形態	種類	定義	メリット	デメリット
正規雇用	正社員	雇用期間の定めがなく、を前提として働く労働者	フルタイムで働く 長期間	収入が不安定	正規雇用	正社員	雇用期間の定めがなく、を前提として働く労働者	雇用・収入が安定する 福利厚生が充実している 長期間働ける	フルタイムで働く 長期間働ける
非正規雇用	契約社員	企業と雇用契約を結んで働く労働者	好きな期間働ける フルタイムまで	収入が不安定	非正規雇用	契約社員	企業と有期の雇用契約を結んで働く労働者	好きな期間働ける フルタイムまで働ける	雇用期間が有限のため 雇用・収入が不安定
	パートタイムアルバイト	時間給で働く労働者	一定時間働く	働く時間や収入が不安定		パートタイムアルバイト	時間給で一定時間働く労働者	時間給で一定時間働く 働く時間や収入が不安定	働く時間や収入が不安定 働く時間や収入が不安定
	派遣労働者	と雇用契約を結び、他の企業に働く労働者				派遣労働者	派遣会社と雇用契約を結び、他の企業に派遣されて働く労働者	派遣会社で働く 他の企業で働く	派遣会社の福利厚生が充実している 収入が不安定
	請負労働者	業務請負会社で働く労働者	仕事の受注があれば勤務機会が得られる	雇用や収入が不安定 技術向上をしても評価が上がらない		請負労働者	業務請負会社で働く労働者	仕事の受注があれば勤務機会が得られる	雇用や収入が不安定 技術向上をしても評価が上がらない

図1 生徒の記述

(I) 成果と課題

生徒は、求人票に興味・関心をもち、積極的に企業選択を行うことができた。

しかし、求人票の各項目について、その意味や重要性については知らないことも多く、企業選択の際、雇用形態について関心をもっていた生徒は、40名中6名しかいなかった。授業中の説明を聞き、雇用形態の違いについても考えるようになった。特に非正規雇用のメリット、デメリットについて説明することで、生徒の興味・関心が高まり理解が深まった。

また、言葉の意味をまとめている中で、雇用制度や賃金制度についても興味をもって話を聞きまとめている様子が見られた。しかし、ワークシートをまとめる時間がもう少し必要であり、重要な項目について確認するまでに時間がかかる生徒が多いと感じた。

イ 2時間目の授業 「雇用に伴う企業責任①」

(7) 本時のねらい

企業活動が社会へ与える影響について考えるとともに、雇用や労働に関しても責任を負わなければならないことを理解する。また、労働に関する法令についてその種類や内容を調べて整理する。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	<ul style="list-style-type: none"> 前時までの復習と、本時の学習課題を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 雇用する側の責任や、法令について学習することを伝える。
展開	<ul style="list-style-type: none"> 企業の社会的責任とはどのようなことか理解する。 労働者も企業にとって利害関係者であることを理解する。 労働に関する法令について、その種類と内容を整理し、ワークシート②へまとめる。 福利厚生のうち、企業が任意に設ける制度についてその意義と内容を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> 企業は、利益の獲得とともに、その活動が社会へ与えている影響に責任をもたなければならないことを理解させるとともに、従業員も利害関係者であり、法に基づいた責任を負っていることを理解させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準② 企業の社会的責任について理解している。 [知識・理解] (ワークシート)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 労働に関する法令について、具体的な内容を示しながら説明を行う。労働三法だけでなく、その他労働に関する法についても触れる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準③ 労働に関する法令について調べようとしている。 [関心・意欲・態度] (ワークシート)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 法令で義務づけられている制度と、企業が任意で設けている制度があることに注意させる。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容を振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じてワークシート②へまとめるよう指示する。

(7) 指導と評価の様子

a 展開 (評価規準②)

ワークシート②を用いて、企業の活動が社会へ与えている影響について理解させ、企業の社会的責任についてまとめる。

評価規準② 企業の社会的責任について理解している。
[知識・理解] (ワークシート)

指示した内容・展開

教科書を基に企業の社会的責任についての意味を説明した後、それを元にワークシート②上にまとめさせる。記述については、箇条書きでもよいができれば文章で表現するように指示をした。



<生徒の様子>

利害関係者の中に、従業員も含まれることを理解している様子であった。

ワークシート②への記述によって評価した。企業の社会的責任について全員が少なくとも箇条書きでまとめることができていたのでBと評価した。また、法令などを根拠にしてまとめることができた生徒にはAと評価した。



図2 授業の様子

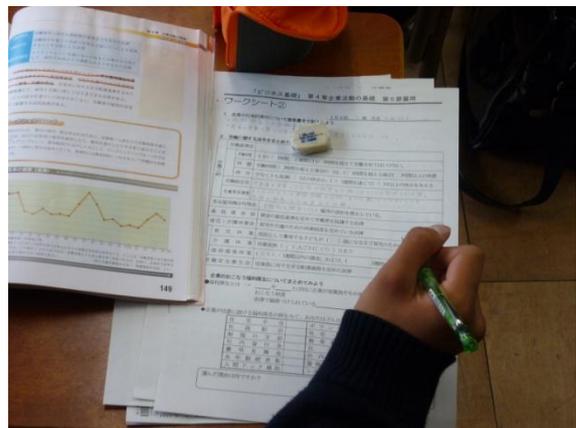


図3 ワークシートへの記入

b 展開（評価規準³）

ワークシート②を使用し、労働に関する法令についてまとめる。それぞれの法令において定められている時間や年齢など、具体的な数字を考えさせ発問に対して答えさせる。

評価規準³ 労働に関する法令について調べようとしている。

[関心・意欲・態度]（ワークシート）

指示した内容・展開

労働三法について、学習した内容をワークシート②へまとめるよう指示する。その後、その他の労働に関する法令にも触れ説明を加えた。



<生徒の様子>

労働三法については、中学校で一度学んだ内容であったため、生徒はすぐにまとめることができていた。その他の労働に関する法令についても興味をもち、ワークシート②にまとめていた。

ワークシート②の記述によって評価した。労働三法については、ほぼ全員ワークシート②に適切にまとめることができていたのでBと評価した。その他の法令についても整理できている生徒についてはAと評価した。しかし、記述ができていない箇所がある生徒については、個別に指導を行った。

(E) 成果と課題

労働に関する法令について、労働三法については中学校の公民で学習しているため、労働時間など具体的な数字を知っている生徒が多かった。しかし、休憩時間や休日の規定については知らない生徒が多く、原則として決められた時間の短さに驚いている生徒がほとんどであった。年間休日数についても求人票に書かれているが、興味をもった生徒はほとんどいない状況であり、年間休日数から週何日休日があるのかまで計算できた生徒は全くなかった。

育児・介護に関する休業についても同様で、原則の期日を知って驚いている生徒がほとんどであった。女子生徒の中には育児休暇制度があるかを企業選択の参考にしている生徒が若干見られたが、多くの生徒はあまり関心をもっていなかったように感じられた。

ウ 3時間目の授業 「雇用に伴う企業責任②」

(7) 本時のねらい

各種保険制度についてその内容を理解する。また、給与所得について、控除額の主な内訳を税金と社会保険料に分類し、算出することができる。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	・前時までの復習と、本時の学習課題を確認する。	・保険制度について学習することを伝える。
展開	<ul style="list-style-type: none"> ・社会保険制度についてその意義と内容について理解する。 ・求人票などの資料を基に、給料計算を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・社会保険制度について、保険の役割についても触れ、教科書に記載されている五つの制度について説明する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>評価規準4 社会保険制度について理解している。 [知識・理解] (ワークシート)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・給料から控除されるものが、主に税金と社会保険料であることを理解したうえで算出するよう指示する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準5 求人票から給与の内訳について適切に分類し算出している。 [技能] (ワークシート)</p> </div>
まとめ	・本時の学習内容を振り返る。	・単元全体を振り返り、次回は今までの内容を基に求人票から企業を選択することを示す。

(7) 指導と評価の様子

a 展開 (評価規準4)

ワークシート③を使用し、社会保険制度についてまとめる。保険料の負担割合について、

ワークシート③に色分けし、整理する。さらに、自分が選んだ求人票の「加入保険等」の欄を確認し、最低限必要とされる保険について確認する。

評価規準④ 社会保険制度について理解している。
[知識・理解] (ワークシート)

指示した内容・展開

社会保険制度について説明を行う。特に、制度の内容や保険料の負担割合について、ワークシート③に特徴についてまとめさせる。また、まとめが終わった生徒には、保険料の負担割合については色分けし、自分の負担分についてまとめるよう指示をした。



<生徒の様子>

教科書や板書を参考にワークシート③にまとめていた。また、保険料の負担割合についても色分けし、整理を行うことができていた。

ワークシート③の記述によって評価した。ほとんどの生徒が保険制度の内容を適切にまとめることができたのでBと評価した。また、保険料負担について自己負担分と企業負担分をまとめることができた生徒をAと評価した。記入ができていない生徒には、板書や教科書を参考にするよう助言した。

b 展開 (評価規準⑤)

ワークシート③の図を用いて給料の内訳について説明し、最初に選んだ企業の求人票から給料の計算を行い、内訳について整理する。

評価規準⑤ 求人票から給与の内訳について適切に分類し算出している。
[技能] (ワークシート)

指示した内容・展開

求人票を活用して手取金の計算を行わせる。また、賞与や昇給、福利厚生についても調べさせることで求人票の中で着目すべき項目がどこに書いてあるのかを確認させる。また、賞与については、基本給に対して計算されることについて補足説明した。



<生徒の様子>

最初に自分で選んだ企業の求人票から、給料に関する情報を見つけワークシート③の図にまとめることで、給料の内訳についてまとめていた。

ワークシート③の記述によって評価した。半数の生徒は自らの判断で給料計算を行うことができておりBと評価した。さらに、賞与額まで算出できた生徒についてはAと評価した。残りの生徒は求人票のどこを見て計算したらいいのか分からず計算できなかった。しかし、どこを見るべきなのかについて助言した後は全員まとめることができた。

企業		職種				
C社		事務職				
毎月の賃金	基本給	121,520 円	賃金から控	税金	1,130 円	
	(業務)手当	5,000 円	除されるも	社会保険料	17,685 円	
	()手当	円	の(B)	宿舍費	円	
	合計(A)	126,520 円	手取額(A-B)		107,705 円	
その他の賃金条件	その他手当()	円	福利厚生	健康・厚生・雇用・労災・退職金共済・財形		
	賞与(一般)	年 2 回 3.70 か月		宿舍	なし	
	定期昇給	年 回		その他の福利厚生		
	年 回					

企業		職種				
B社		事務職				
毎月の賃金	基本給	158,880 円	賃金から控	税金	2,610 円	
	(通勤)手当	あり	除されるも	社会保険料	22,458 円	
	()手当	円	の(B)	宿舍費	円	
	合計(A)	円	手取額(A-B)		133,812 円	
その他の賃金条件	その他手当()	円	福利厚生	健康・厚生・雇用・労災・退職金共済・財形		
	賞与(一般)	あり 年 1 回 あり か月		宿舍	なし	
	定期昇給	年 1 回		その他の福利厚生	確定給付年金	
	年 1 回	あり				

図4 生徒の記述



図5 授業の様子

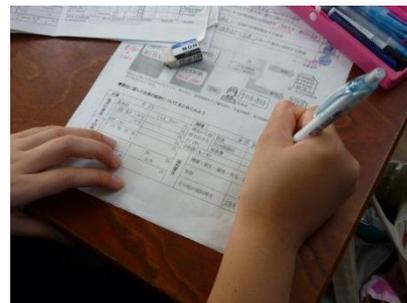


図6 ワークシートへの記入

(I) 成果と課題

社会保険制度の中でも、健康保険について知っている生徒は多かったが、それ以外の保険制度については知っている生徒はほとんどいなかった。制度の内容や保険料の負担割合についても、知っている生徒はほとんどいなかった。

どんなときにどの保険が適用されるのか、具体的なイメージをもたせることができず制度の内容を区別して理解させることができなかつたので、実際の事例を紹介できるようにすべきであった。

また、給料計算については、一度教科書の図を基にして、総支給額の内訳について確認してから行わせたが、求人票の中でどこに必要な資料が書いてあるのかが見つけられない生徒が多く見られた。質問があった生徒には個別に対応し、資料の指示を行ったが、一度全員で同じ会社について計算したあと、各自の選んだ企業の給料計算をさせるべきであった。

エ 4 時間目の授業 「雇用に伴う企業責任②」

(7) 本時のねらい

これまで学んだ知識を基に、求人票から希望する企業を選択し、選択理由についてまとめる。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	・前時までの復習と、本時の学習課題を確認する。	・前時に選択した企業を確認することを伝える。

展開	<ul style="list-style-type: none"> 求人票から、これまでの知識を基に希望する企業を選択し、その理由について考えをまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> これまで学んだ知識を基に選択し、その理由について自分の考えをまとめるように説明する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準⑥ 今までの学習内容を参考に、企業について探究し、自らの判断で企業を選択しようとしている。 [関心・意欲・態度] (ワークシート)</p> </div>
	<ul style="list-style-type: none"> ワークシート④を使い、グループ内で発表する。 グループの代表者が全体の前で発表する。 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準⑦ 企業の選択において、自分の考えを表現している。 [思考・判断・表現] (ワークシート)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 発表の際、他の人の発表内容をワークシート④にまとめながら聞くように指示する。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容を振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> 発表を聞いた後、必要に応じてワークシート④へまとめよう指示する。

(7) 指導と評価の様子

a 展開 (評価規準⑥)

これまで求人票の内容について学習してきたことを基に、改めて五社の求人票を確認し、自分がどの企業を希望するかももう一度考える。その際、最初に選択した企業と変化した理由、変化しなかった理由についてワークシート④にまとめる。

評価規準⑥ 今までの学習内容を参考に、企業について探究し、自らの判断で企業を選択しようとしている。
[関心・意欲・態度] (ワークシート)

指示した内容・展開

これまで勉強してきた内容に着目しながらもう一度求人票を見るように促す。その際、希望する会社について変更の有無や、その理由についても考えさせる。



<生徒の様子>

最初の授業とは着眼点が変わっている生徒も多く、勤務地や給与だけではなく、社会保険や福利厚生にも注目しながら決断している。

ワークシート④の記述によって評価した。全員が意欲的に取り組むことができた。これまでに学んだことを考えながら再度企業選択を行い、その変化に対する理由についてまとめている生徒についてはBと評価した。また、給料などの計算を行い様々な条件を確認している生徒をAと評価した。企業選択ができなかった生徒はいなかった。

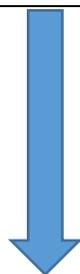
b 展開（評価規準⁷）

ワークシート④を使用し、自分の意見についてまとめる。また、グループ内で発表を行い、さらに各グループの代表者が発表を行う。その後、発表者の意見と授業について感想をまとめる。

評価規準⁷ 企業の選択において、自分の考えを表現している。
[思考・判断・表現]（ワークシート）

指示した内容・展開

企業を選んだ理由について、自分が重要と思える内容について、文章だけではなく箇条書きやキーワードでもかまわないので注目する項目について記述するように指示をした。また、今回の授業を受けて変化したことがあれば記入するように促した。



<生徒の様子>

最初に自分で選んだ企業の求人票と、今回の学習を通して得た知識から選んだ企業とを比較し、企業決定に際して自分が重要だと考えるポイントについてまとめていた。

ワークシート④の記述によって評価した。ほぼ全員が企業選択について重要なことをまとめることができおりBと評価した。また、最初に選んだ企業と複数の項目について比較検討し記述できたものをAと評価した。変化の理由について記入できていない生徒に対して、箇条書きでもよいので記入するように促すことで、全員が記入することができた。

Q どの会社で働いてみたいですか？

(A社)

- ・福利厚生が充実しており、労働組合が結成できる。通勤手当があり賞与が多い。
- ・設立からの歴史がある。

(B社)

- ・福利厚生の加入保険も多く、安心して働くことができる。

(D社)

- ・育児・介護休業があり、有給休暇も多いので子どもができたときに働きやすい。
- ・加入している保険も多い。

図7 生徒の記述

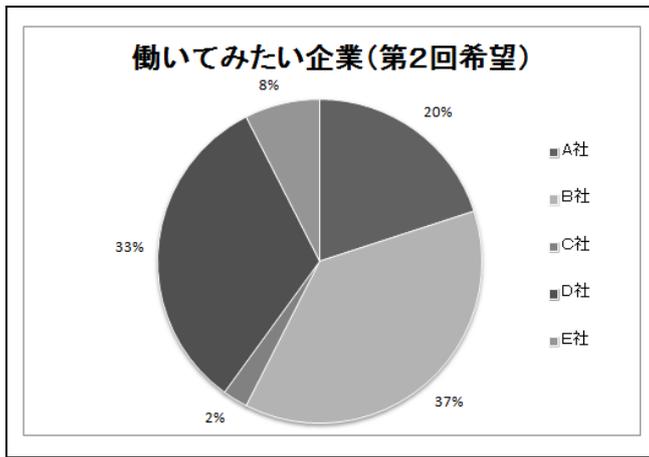


図8 働いてみたい企業(第2回希望)

Q 最初に選んだ会社と変わりましたか？

<変わった理由>

- ・退職金の有無。
- ・育児休業がある。
- ・安定している。(仕事が続けられる。)
- ・福利厚生があった方がいいと思ったから。
- ・加入できる保険が豊富だから。

<変わらない理由>

- ・変えたいと思わなかった。
- ・予想どおりであった。
- ・詳しく見てもよい雇用条件であった。
- ・悪いところが見つからなかった。
- ・基本給や手取金が高い方だと思った。

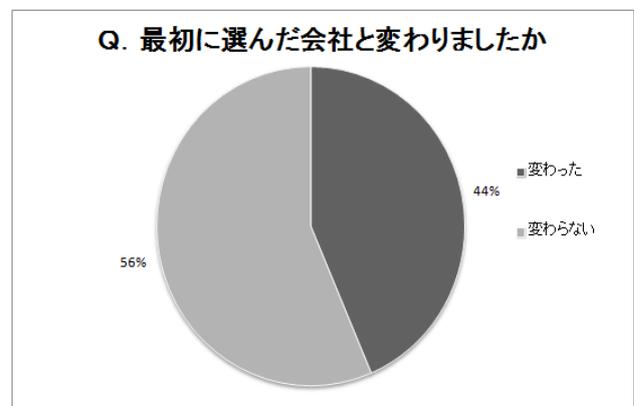


図9 生徒の記述

1. 雇用について学んできましたが、いま改めて考えてみるとどの会社に入りたかったですか？		1. 雇用について学んできましたが、いま改めて考えてみるとどの会社に入りたいですか？	
働きたい会社	選んだ理由	働きたい会社	選んだ理由
B社	育児休業があり、県内だから	D社	育児休業、介護休業、看護休暇がある
●最初に選んだ会社と変わりましたか？ <u>変わった</u> ・ 変わらなかった ●その理由は？ 最初は給料が高いところを選んだから。		●最初に選んだ会社と変わりましたか？ <u>変わった</u> ・ 変わらなかった ●その理由は？ 育児休業、介護休業、看護休暇があった方が働きたいと思ったから	

図10 生徒の記述

(I) 成果と課題

求人票の内容について学習してからの企業選択では、給料の金額だけではなく福利厚生や休日など、最初に選択したときには注目していなかった項目についても検討している様子が見られた。また、グループ内での発表では、自分が注目していなかった意見が出たときなど興味深く話を聞いている様子も見ることができた。しかし、代表者の発表では、発表者の話

す速さについていくことができずに、メモを取ることができない生徒が多く見られた。メモについては、文章ではなく箇条書きでも良いと補足をしたが、それでも間に合わない生徒もいたので、発表者に対する注意も必要であった。

3 生徒の変容把握

今回企業から見た雇用について学習するにあたり、求人票の項目と照らし合わせて授業を行った。求人票の各項目について、企業からどんな意図で書かれているのか教科書を通して学習することで求人票の見方を変えることができたと思われる。これは、アンケートの結果を見ても90%の生徒が求人票の見方が変わったと答えていることから分かる。(第11図)

授業の最初に行った企業選択では、給料や勤務時間・育児休業に着目して企業を選んでいる生徒が多かったが、最後に行った企業選択では、前述した条件に加え、社会保険制度やその他の福利厚生にも着目して企業選択を行った生徒が増えている。これは雇用の中で企業が負う責任や守るべき制度について学習したことで、企業選択における重要項目が変化したと言える。実際に、アンケートでも82%の生徒が変化したと答えている。(第12図) 特に、変化した項目として、福利厚生の中でも加入保険や休業制度をあげている生徒が多く、多面的に考えて求人票を見るようになってきているようである。

最後に、雇用について学んだことで今後の企業選択の役に立っているのか、2年後に満足した企業選択ができるのか聞いたところ、約100%の生徒が「できる」、「役に立った」と答えている。(第13図・第14図) さらに、勉強してよかったこととして、求人票の見方が分かったという意見や、注目する視点が変わったという意見が出ている。2年後に後悔しないための知識を得られたと思う生徒もおり、授業を行うことで、企業選択に対する意識を変えることがおおむねできたのではないかと思う。

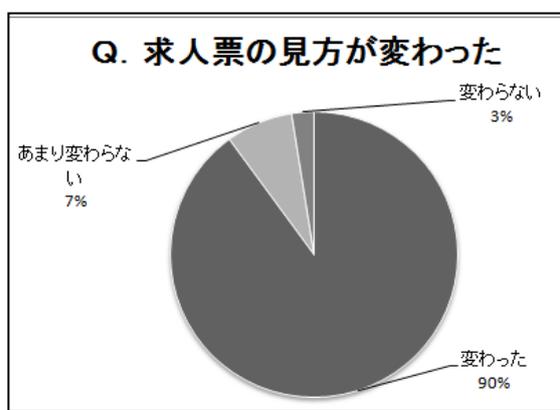


図 11 求人票の見方が変わった

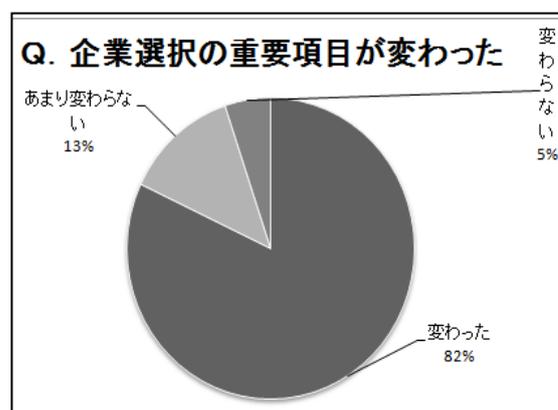


図 12 企業選択の重要項目が変わった

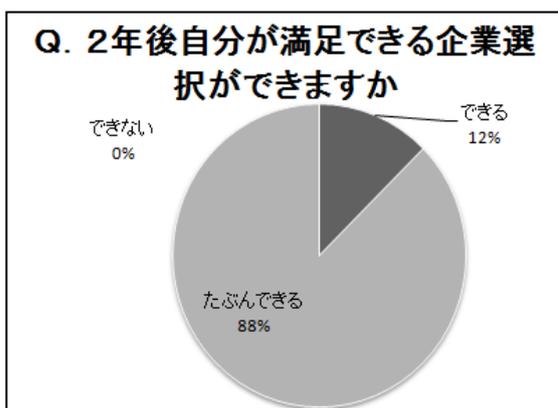


図 13 進路選択において満足できる企業選択ができるか

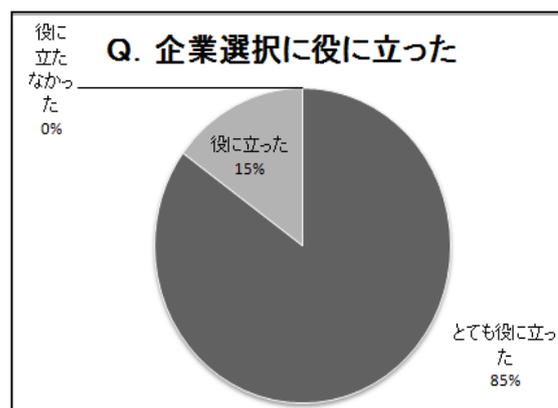


図 14 企業選択に役に立った

4 まとめ

(1) 成果

本事例は、1年生を対象に、進路選択の時期において企業選択に必要な求人票の見方と関連付けて授業を行った。教科書では、企業が雇用を行うに当たって守るべき制度等について説明されているが、企業側の雇用に対する意図を求人票から読み取れるようになることを目指して授業を行った。

本事例の指導と評価の工夫においては、次のような成果があったと考えられる。

- ① 生徒の学習状況や理解度を、ワークシートにより場面に応じた評価を意識しながら授業を行った。理解してほしい項目について、教科書に書かれている内容では不足している分野もあり、補足資料を加えた説明を心掛けるようにした。

生徒が作成するワークシートにおいても、内容を整理しやすくするために作業量を変更し、興味をもって授業に参加できるように質問を多く取り入れるようにした。その結果、雇用について、生徒が主体的に考え、情報を整理できるようになった。

また、評価の場面を明確にしたことで、適切なタイミングで生徒に声掛けをできるようになり、個に対する指導も行いやすくなった。これにより、生徒の理解も十分に図られ授業に対する意欲の向上につながったと考える。

- ② もともと、特定の生徒から質問が出やすいクラスではあったが、教師からの一方的な授業ではなく、生徒自らが考え意見をまとめ、他者と意見交換を行う活動を取り入れることで、より多くの生徒が自分で考え意見を述べるという活動を積極的に行えるように変化した。これにより、受け身になりがちな授業でも、主体的に学習に取り組む態度を身に付けさせることができたと考える。

(2) 今後の課題

今回の事例において、生徒の自己評価は行ったが、生徒間の評価まで実施することができなかった。特に、発表する機会があったので、発表内容をまとめるだけでなく評価まで行うべきであった。

「ビジネス基礎」 第4章企業活動の基礎 第5節雇用

ワークシート①

1年 組 番 氏名

1. 求人票を見て、どの企業で働きたいか考えてみよう。

働きたい会社	選んだ理由

2. 雇用形態についてまとめてみよう。

雇用形態 → 企業と社員が結ぶ雇用契約の分類のこと。

雇用形態	種類	定義	メリット	デメリット
正規雇用	正社員	雇用期間の定めがなく、 <u> </u> を前提として働く労働者		
非正規雇用	契約社員	企業と <u> </u> の雇用契約を結んで働く労働者		
	パートタイムアルバイト	時間給で <u> </u> 働く労働者		
	派遣労働者	<u> </u> と雇用契約を結び、他の企業に <u> </u> 働く労働者		
	請負労働者	業務請負会社で働く労働者	・仕事の受注があれば勤務機会が得られる	・雇用や収入が不安定 ・技術向上をしても評価が上がらない

◆考えてみよう

企業が、非正規雇用をする理由は？

●次の言葉の意味をまとめてみよう

- ・終身雇用制度・・・
- ・年功序列型賃金制度・・・
- ・成果主義の賃金制度・・・
- ・フレックスタイム制・・・
- ・月給制・・・
- ・日給制・・・
- ・時給制・・・

「ビジネス基礎」 第4章企業活動の基礎 第5節雇用

ワークシート②

1年 組 番 氏名

1. 企業の社会的責任について箇条書きで記入しよう

・
・

2. 労働に関する法令をまとめてみよう

労働三法	労働基準法	
	労働時間	1日()時間、1週間に()時間を超えて労働させてはいけない。
	休憩	労働時間()時間を超える場合()分、()時間を超える場合()時間以上の休憩
	休日	少なくとも毎週()日の休日か、()週間を通じて()日以上の日以上の休日を与える
	労働組合法	
	労働関係調整法	
男女雇用機会均等法	()雇用の差別を禁止している。	
最低賃金法	賃金の最低基準を定めて労働者を保護する法律	
育児・介護休業法	育児や介護のための休業制度を定めている法律	
育児休業	原則として養育する子どもが()歳になるまで育児のために休業できる	
介護休業	対象家族()人ごとに()日まで	
産前産後休業	()週間以内の請求、および、()週間は就業させてはならない	
労働安全衛生法	従業員に対する安全配慮義務を定めた法律	

3. 企業のおこなう福利厚生についてまとめてみよう

●福利厚生とは → _____や_____とは別に企業が従業員やその家族に_____もたらすために
おこなう制度
法律で義務づけられている_____と、企業が任意に設ける制度がある

◆企業が任意に設ける福利厚生の例をみて、あなたはどんな項目に注目する項目に○をつけてみよう

住宅手当		ボランティア支援	
社員割引		社宅・寮の提供	
制服の支給		教育訓練費補助	
社内貸付金		社員旅行	
慶弔見舞金		社内クラブ活動	
永年勤続表彰		資格取得報奨金制度	
人間ドック補助		レクリエーション活動補助	

選んだ理由は何ですか？

「ビジネス基礎」 第4章 企業活動の基礎 第5節 雇用

ワークシート③

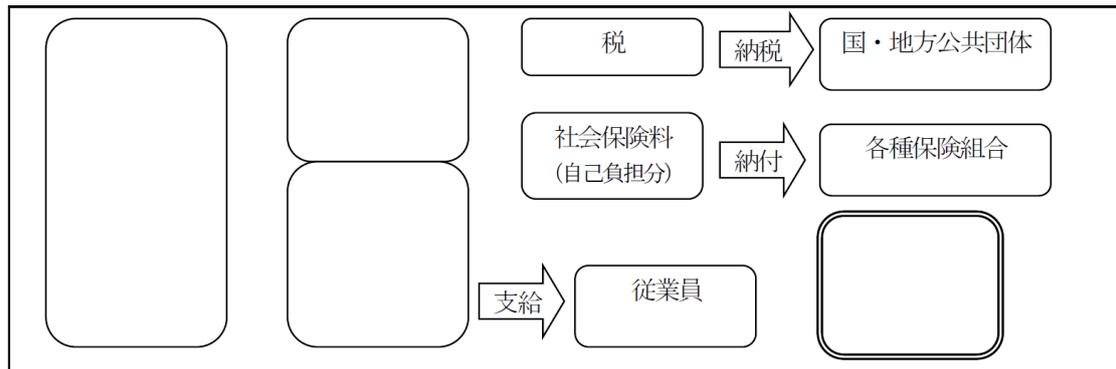
1年 組 番 氏名 _____

◆社会保険制度についてまとめてみよう

●社会保険制度とは → 国民の _____ と _____ に生活上の一定の _____ のために
そなえる保険制度のことである。

社会保険制度	制度の内容	保険料負担
健康保険	や _____ をしたときに _____ を給付する制度 従業員だけでなく、 _____ となる	○
介護保険	が必要となったときの _____ の給付をする制度 従業員の年齢が40歳以上65歳未満の場合に徴収される	○
年金保険	高齢・障害・死亡のときの所得保障制度(. . .)	○
雇用保険	従業員が _____ に一定額の所得保障をする制度	○
労災保険	従業員が _____ や _____ で _____ にあった場合に給付する制度	○

4. 給料の計算をしてみよう



●最初に選んだ企業の給料についてまとめてみよう

企業		職種			
毎月の賃金	基本給	円	賃金から控除されるもの(B)	税金	円
	()手当	円		社会保険料	円
	()手当	円		宿舍費	円
	合計(A)	円		手取額(A-B)	円
その他の賃金条件	その他手当()	円	福利厚生	健康・厚生・雇用・労災・退職金共済・財形	
	賞与(一般)	年 回 か月		宿舍	
	定期昇給 年 回	円		その他の福利厚生	

「ビジネス基礎」 第4章企業活動の基礎 第5節雇用

ワークシート④

1年 組 番 氏名

1. 雇用について学んできましたが、いま改めて考えてみるとどの会社に入りたいですか？

働きたい会社	選んだ理由

- 最初に選んだ会社と変わりましたか？ 変わった ・ 変わらなかった
- その理由は？

2. 他の人の発表を聞いた感想をまとめてみよう

①グループ内発表についてのまとめ

	働きたい会社	選んだ理由
①		
②		
③		
④		
⑤		
⑥		
⑦		

「ビジネス基礎」 第4章企業活動の基礎 第5節雇用

②代表者の発表についてのまとめ

	働きたい会社	選んだ理由
①		
②		
③		
④		
⑤		

3. 授業を受けて変化したことはありますか

①	雇用について勉強してよかった	とても良かった	良かった	良くなかった
②	求人票の見方が変わった	変わった	あまり変わらない	変わらない
③	企業選択の重要項目が変わった	変わった	あまり変わらない	変わらない
④	③で変わった人は、どんな項目を重視するようになりましたか			
⑤	企業選択に役に立った	とても役に立った	役に立った	役に立たなかった
⑥	2年後自分が満足できる企業選択ができますか	できる	たぶんできる	できない
⑦	勉強して良かったことは何ですか			

◆今回の授業の感想を書いてください

事例2 科目「財務会計Ⅰ」における指導と評価の工夫

1 本事例の概要

「財務会計Ⅰ」は、「財務諸表の作成に関する知識と技術を習得させ、財務会計の意義や制度について理解させるとともに、会計情報を提供し、活用する能力と態度を育てる。」ことが目標となっている。科目の留意事項として、「企業会計に関する法規や基準の変更に留意し、企業の経営成績や財政状態を把握し、ビジネスの諸活動に活用する知識と技術を習得させること。」が挙げられる。

学習指導に当たり、利害関係者への適正な会計情報の提供及び提供された会計情報の活用を行えるようにすることが大切となるため、企業会計に関する法規や基準の変更に随時対応して指導するとともに、財務諸表を作成する例題及び財務諸表を通して企業の経営成績や財政状態を分析し判断する例題などを企業における実務に即して工夫し、適宜扱う必要がある。

そのため、身近に存在する企業の財務諸表を多角的に比較・分析し、主体的に考察する活動を行い、発表する学習を行った。これらを通して、他者の意見を踏まえながら自らの考えを深めることにより、生徒一人一人の能力が十分に発揮され、社会の活力が向上されることを目標とした。

2 授業実践

(1) 単元名 「財務諸表活用の基礎」

(2) 単元の目標

財務諸表分析の意義、種類及び企業の財務諸表を入手する方法について理解させる。また、財務比率などの財務指標の意味と計算方法を習得させるとともに、財務指標の具体的な例を用いて、同一企業における期間比較や同業他社比較を行わせることを通して、収益性や安全性などの面から企業の実態を分析する方法を習得させる。

(3) 単元の評価規準

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
①調べる企業を決定し有価証券報告書資料を集め、財務分析について探究しようとしている。	①有価証券報告書の分析結果について適切にまとめ、考えた内容について表現している。	①実際の有価証券報告書の入手方法について検索方法などを身に付けている。 ②財務分析を行う上で必要な情報を適切に読み取り、整理している。	①有価証券報告書によって提供される会計情報の重要性について理解している。 ②関係比率を用いた分析の目的と算出方法について理解している。 ③成長性の分析の目的と算出方法について理解している。

(4) 単元の指導計画と評価計画（8時間）

時間	○ねらい ・学習活動	評価の観点				評価規準
		関	思	技	知	
1	<p>利害関係者と財務諸表 財務諸表の入手方法 財務諸表分析の意味と方法</p> <p>○企業における情報開示の在り方を理解するとともに、実際の有価証券報告書を検索する技術・方法を身に付ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・財務諸表の意義と、財務諸表によって提供される会計情報の重要性について理解する。 ・公開されている有価証券報告書の入手方法について身に付ける。 ・財務諸表分析について、その意義と方法について理解する。 				①	<p>① 有価証券報告書によって提供される会計情報の重要性について理解している。</p> <p>② 実際の有価証券報告書の入手方法について検索方法などを身に付けている。</p>
② 3 4	<p>関係比率を用いた分析 成長性の分析</p> <p>○様々な財務諸表分析の方法について理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収益性の分析方法について理解する。 ・安全性の分析方法について理解する。 ・効率性の分析方法について理解する。 <p>・成長性の分析方法について理解する。</p>				② ② ③	<p>③ 収益性・安全性に関する分析方法の目的と算出方法について理解している。</p> <p>④ 安全性・効率性に関する分析方法の目的と算出方法について理解している。</p> <p>⑤ 成長性の分析の目的と算出方法について理解している。</p>
5 6	<p>財務諸表分析の実際</p> <p>○実際の財務諸表を基に、様々な分析方法を用いて、分析する力を身に付ける。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・KJ法により各グループで調べる企業を決定し調査する。 ・有価証券報告書の金額についてボックス図などを用いて整理する。 ・様々な分析方法を用いて財務分析を行い、発表資料を作成する。 	①			②	<p>⑥ 調べる企業を決定し有価証券報告書資料を集め、財務分析について探究しようとしている。</p> <p>⑦ 財務分析を行う上で必要な情報を適切に読み取り、整理している。</p>

7	財務諸表分析の実際				
8	<ul style="list-style-type: none"> ○グループごとに選んだ企業について財務分析の結果をまとめ、資料を提示しながら発表する。 ・グループごとに分析結果を発表する。 ・他のグループの発表を見て、お互いに評価を行う。 	①			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">8</div> 有価証券報告書の分析結果について適切にまとめ、考えた内容について表現している。

太字囲みの時間について事例を示す。

(5) 授業の概要

ここでは、2時間目及びまとめの発表となる7・8時間目を報告する。概要は以下のとおりである。

ア 2時間目の授業 「関係比率を用いた分析」

(ア) 本時のねらい

様々な財務諸表分析の方法について理解する。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の復習 (B/S・P/L) ・本時の学習課題を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・有価証券報告書で提供されている会計情報や入手方法について確認する。
展開	<ul style="list-style-type: none"> ・A社の有価証券報告書をボックス図で表す方法について理解する。(P/L・B/S) ・収益性・安全性に関して財務分析の目的と算出方法について理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・有価証券報告書を見せながら、プレゼンテーションソフトを用いてデータをボックス図で示し、財務分析の概要を説明する。 ・企業名を伏せ、先入観なく企業分析が行えるよう配慮する。 ・株主が必要とする情報を得るために分析を行っているため、ROA・ROEの違いなど、それぞれの分析方法の特徴を考えさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 評価規準³⁾ 収益性・安全性に関する分析方法の目的と算出方法について理解している。 [知識・理解] (ワークシート) </div>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の学習内容を振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・算出する際のポイントなどを整理させる。

(ウ) 指導と評価の様子

a 展開 (評価規準³⁾)

授業開始からプレゼンテーションソフトを用い、EDINETの紹介から有価証券報告書の検索方法を確認し、検索した有価証券報告書をボックス図で表したものを提示した。その際に、有価証券報告書のどの部分を見てボックス図を作成するかを確認しながら丁寧に進めた。そのボックス図を用いて、流動資産と固定資産の比率及び流動負債、固定負債、純資本、繰越利益剰余金の比率を確認し、財務分析に必要なデータを明確にした。その後、前時までの復習として貸借対照表の貸方が資産の調達方法である他人資本（返済の必要あ

り)と自己資本(返済の必要なし)であることを確認し、損益計算書の仕組みを確認した。

評価規準³ 収益性・安全性に関する分析方法の目的と算出方法について理解している。
[知識・理解](ワークシート)

指示した内容・展開

自己資本比率については他人資本と自己資本の意味について再び生徒に問いかけ、どちらが多い企業が安心であるかを考えさせながら導き出した。(多くの生徒は借金が少ないほうが良いと答えた。)流動比率の説明については、企業の倒産について意識をもたせ、資金繰りに失敗することが倒産に結びつくことから、流動資産と流動負債の比率の重要性を理解させた。(流動比率については、200%以上が好ましいといわれるが、現金商売の企業の場合や社会的に信用のある企業は銀行が融資してくれる可能性が高いため100%以下でも問題がない場合もあることも補足した。)安全性の指標の後に収益性の指標である売上総利益率について原価率と対応させながら解説し、営業利益率や純利益率も合わせて確認した。最後に総資本利益率(ROA)と自己資本利益率(ROE)の違いを株主の立場をより意識させながら考えさせた。同じ利益であれば、総資本の大きい会社と小さい会社ではどちらがよいと考えるかなど例を挙げた。



<生徒の様子>

分析項目に応じて、必要な計算式を用いてそれぞれの比率をワークシート①に記入していた。

安全性の指標である自己資本比率と流動比率については、指標の意味についてもしっかりと理解できている生徒が多く、迷わず答えていた。

収益性の指標である売上総利益率、総資本利益率(ROA)、自己資本利益率(ROE)については半分くらいの生徒が理解していた。安全性・収益性ともに理解できた生徒をBと評価した。理解が不足している生徒は、使用する値を混同してしまうことや、ROAとROEの区別のつかないことがあった。このような生徒に対しては、補足の説明を行うことで理解することができた。また、Aと評価できるレベルまで達している生徒はいなかった。



図1 授業の様子

①授業の理解度について

<理解できた生徒>

- ・ボックス図や表を使って、説明も例を挙げていたので分かりやすかったから。
- ・学校で勉強している簿記が、社会でどう使われているのかを理解することができた。

<理解できなかった生徒>

- ・何となく理解できた気がするが、やはりよく分からないところもあるため。
- ・何となくでは分かるが、どれも大切なのではないかということくらいしか理解できなかったから。

②大切だと思ったこと

- ・自分が会社に入るときに、見るべき所をちゃんと見極められるように学ぶこと。
- ・自分が将来就きたい会社の安全性や収益性について知ることはとても大切だと思った。
- ・売上がどのくらい多いかくらいで表を見ていたけど、その会社の安全性や収益性を知るためにも、貸借対照表や損益計算書があるのだなと思った。

③授業の感想

- ・実際の会社の貸借対照表を使って財務分析をやってみて、改めて簿記を勉強することの大切さを感じることができた。
- ・財務諸表の見方が分かるようになり、自分が将来会社を選ぶときに生かせる知識だと思いました。

図2 生徒の記述

(I) 成果と課題

スクリーンの位置に問題があり、窓際の生徒からはやや見づらい状況となってしまった。また、伝えるべき内容をすべてスライドにしたため、黒板を活用できず、授業のまとめを一目で確認できる状態にできなかったことが反省材料として挙げられる。比率の意味を伝えることを第一に考えていたため、多くの企業の比率を計算する機会を与えられなかった点も悔やまれる。

次時はB社についてボックス図で表し、比率の計算をした上で2社を比較して分析を行う。本時と同様にプレゼンテーションソフトを使用し、A・B社の比較をすることになる。財務分析は1社だけでやるよりも、業界別や複数の企業を比較することで得られる情報が増えるため、常に株主の立場などを考えたうえで、どういった数値が好ましいのかを考えさせなが

ら取り組ませたい。

今回の授業において努力を要する生徒が数名いた。その理由について確認すると、何となくしか分からないと回答しており、計算式は理解できるが、どのように活用するかが不明確であるように感じられた。同様の企業分析を重ねることにより、より明確に理解できると思われるため、今後の活動を通じて理解度を深めていきたい。

ウ 7・8時間目の授業 「財務諸表分析の実際」

(7) 本時のねらい

グループごとに選んだ企業について財務分析の結果をまとめ、資料を提示しながら発表する。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習課題を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> 各班の分析結果はあくまでも、私見であり全てではないことを確認する。
展開	<ul style="list-style-type: none"> グループごとにプレゼンテーションソフトを利用し、分析結果を発表する。 発表順以外の時は、他のグループの評価をする。 	<ul style="list-style-type: none"> 他のグループの発表について、評価を行うように指示する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>評価規準⁸⁾ グループごとに選んだ企業について財務分析の結果をまとめ、資料を提示しながら発表する。 [思考・判断・表現] (ワークシート、発表資料)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> グループごとに自己評価及び他のグループの評価をまとめる。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> この単元を振り返りまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> 財務分析ができる能力の必要性を確認する。 財務諸表を「作る力」だけでなく「読む力」の重要性について考えさせる。 株主の立場（長期に保持目的、利殖目的）の違いでも必要となる比率は異なることや、複数の分析方法を用いながら多面的に分析をする必要性を確認し、有価証券を「読む力」の重要性を再確認して今後の課題研究などにおいても活用することについても促す。

(ウ) 指導と評価の様子

a 展開 (評価規準⁸⁾)

各グループが担当した業界別の2社について、有価証券報告書のデータを分析した結果をプレゼンテーションソフトにまとめさせ発表を行った。各班の発表に対し、それぞれが評価（他者評価）を行うとともに自己評価を実施した。2時間をかけ、全10グループが発表を行った。

評価規準⁸ グループごとに選んだ企業について財務分析の結果をまとめ、資料を提示しながら発表する。
[思考・判断・表現] (ワークシート、発表資料)

指示した内容・展開

有価証券報告書のデータについてボックス図を用いて企業分析を行い、スライドにまとめたものを発表するよう授業を行った。また、他のグループが発表を行っている際、発表について評価するように進めた。



<生徒の様子>

グループで助け合いながら財務分析をして、自分たちなりの考えを導き出していた。

どのグループも当初予想した以上のものを作り上げて発表した。こちらが求めた2社の企業紹介、B/S・P/L比較、財務分析、将来予想、そしてまとめ、とこれまで学んだ学習内容を存分に活用したものとなったため、ほぼ全員Bと評価した。また、グループ全体をまとめながら進めることができた生徒をAと評価した。



図3 発表の様子





図4 グループ発表時のスライド資料

(I) 成果と課題

今回の研究では、生徒を10グループに分けそれぞれが分析をしたことで、異なる業種の発表を見ることができ、業界ごとの財務状況などの特徴を知ることができたように思える。同じ流動比率でも業界によってはよいと捉えられたり、悪いと捉えられたりすることも感じ取ってもらえたはずである。検定指導では一企業の比率の計算を中心に分析を行うことが多いが、実際に様々な企業を比較させることで、分析結果についていろいろな見方ができることを知るねらいも達成できたように思える。

3 生徒の変容把握

財務分析は、生徒にとって興味のもちにくい分野ということもあり、身近な企業を例に挙げて分析をしていくという手法をとった。また、ただ計算して比率を求めるのではなく、その企業のB/S・P/Lがどのような比率なのかを理解した上で、まず企業の状態を推測し、その上で株主が知りたいと考える比率を調べていく過程を通じて比率の意味を理解させ、求め方につなげていった。通常の会計や、ビジネス計算の中で行う比率だけを求めることをしているよりも、どの業界のどのような財政状態の企業であるのかという背景を考えた上で比率を求めるということにより、自ら判断する大切さを学ぶことができたのではないだろうか。

また、最後にまとめたものを発表することにより、多くの業界の財務分析結果を見比べながら学べることは、生徒にとって業界の違いを知る上では、今まで以上に実務に即した実践的学習となったと考えられる。

- ・実際に自分たちが選んだ会社を分析することで、より分析方法を理解することができた。有価証券報告書の内容がどの会社も同じように見えていたが、分析することで、企業ごとの特徴を知ることができた。
- ・この授業を受けたことで、自己資本比率などについてどのような意味があるのか深く理解することができた。これからは、安全性や収益性を求める問題が出たときは、答えを出して終わりにするのではなく、授業で学んだことを思い出しながら勉強していきたいと思いました。
- ・今回の授業を通して、財務分析についての理解が深まったと思う。社会に出て活用できるように、蓄えた知識を大切にしたいと思った。また、学習したことを来年の就職活動に生かすことができたらと思った。難しい内容であったが、財務分析について学ぶことができてよかったと思う。

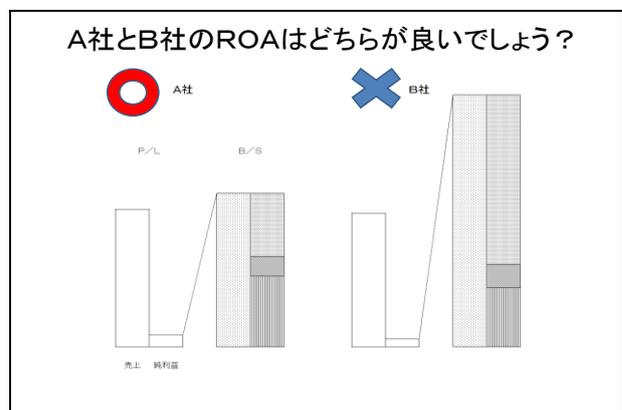
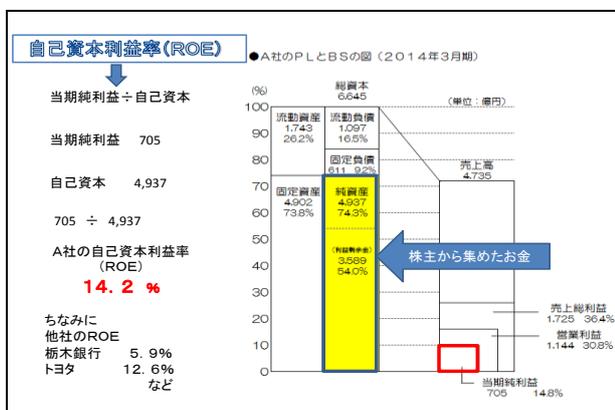
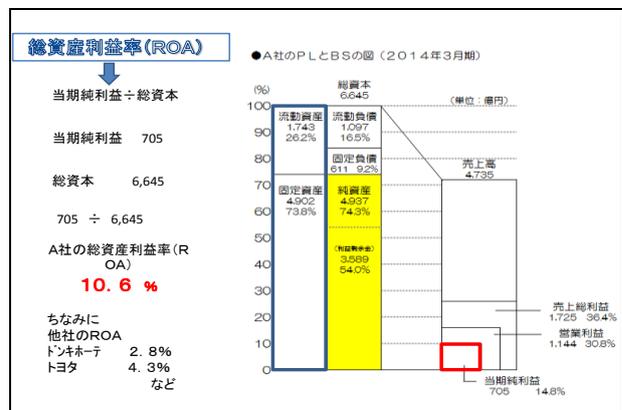
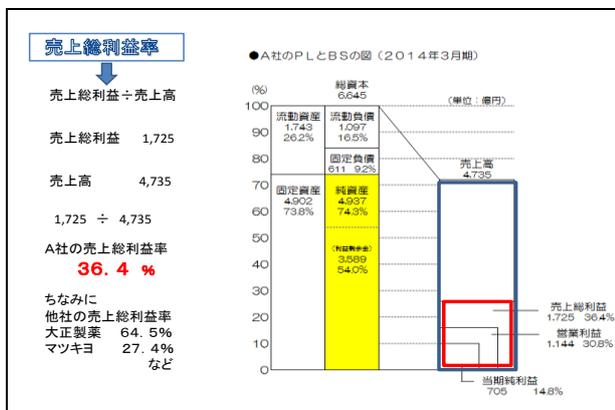
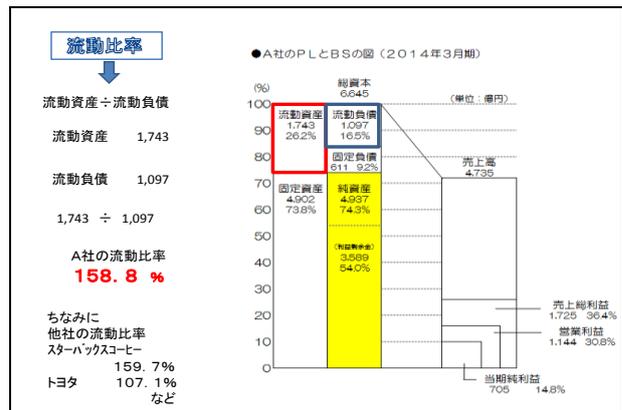
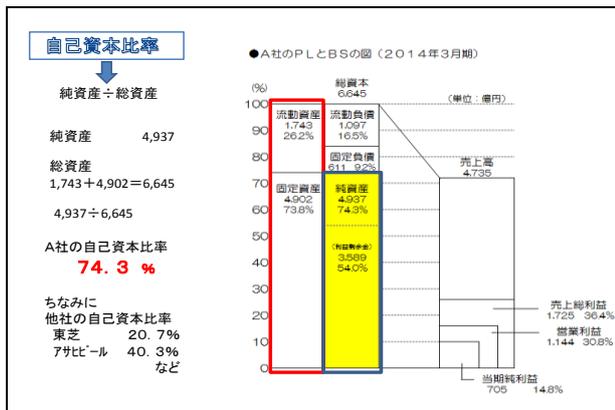
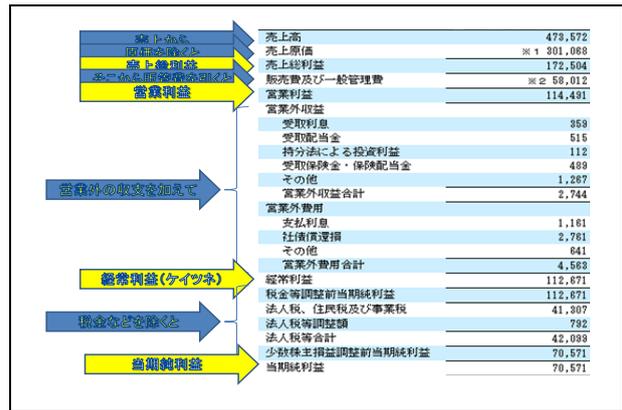
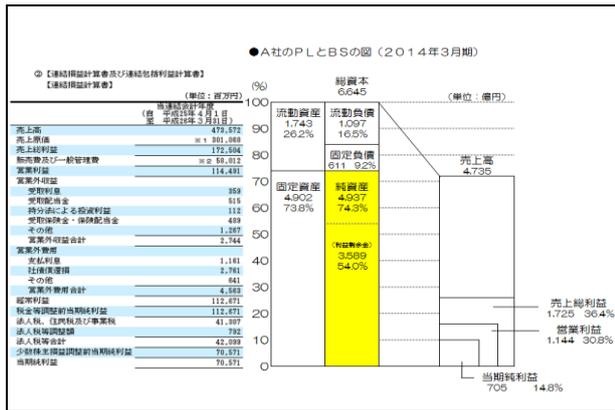
図5 生徒の感想

4 まとめ

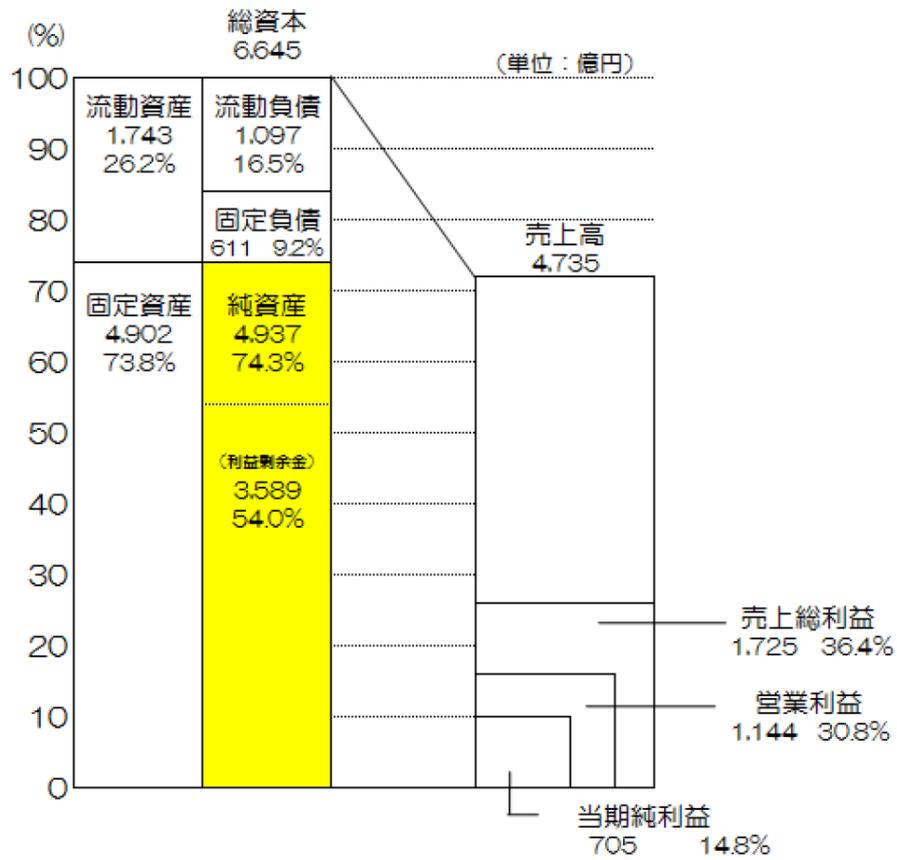
「財務諸表を作成する例題および財務諸表を通して企業の経営成績や財政状態を分析し判断する例題などを企業における実務に即して工夫し、適宜扱うようにする必要がある」という学習指導要領の一文に即した授業を行うことができたように感じる。この自ら考え判断し、表現する授業で生徒が学んだことを、今後、社会人としてのステージにおいて自ら考え判断することができるよう、さらに指導を続けていきたい。

また、今回の一番の目標であった、「身近に存在する企業の財務諸表を多角的に比較・分析し、主体的に考察する活動を行い、発表すること」ができたのではないかと考える。これらを通して、他者の意見を踏まえながら自らの考えを深めることによって、生徒一人一人の能力が十分に発揮され、社会の活力が向上されることにより、日本の国力が向上する一役を担う生徒を育成することができれば教員としてこれ以上の喜びはない。

<資料1> 2時間目の授業で用いた「スライド」



●A社のPLとBSの図(2014年3月期)



【安全性】

①自己資本比率

②流動比率

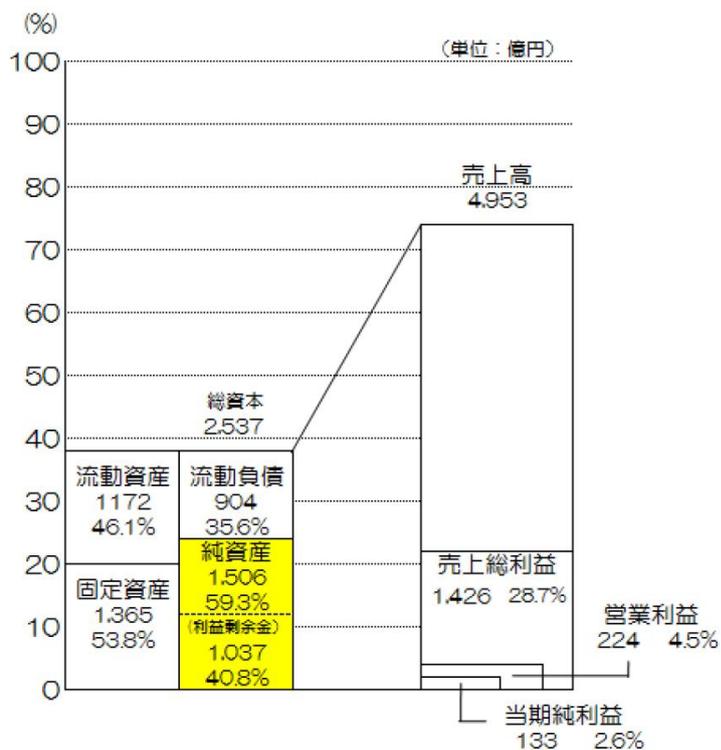
【収益性】

③売上総利益率

④総資本利益率 (ROA)

⑤自己資本利益率 (ROE)

●B社のPLとBSの図（2014年12月期）



【安全性】

①自己資本比率

②流動比率

【収益性】

③売上総利益率

④総資本利益率（ROA）

⑤自己資本利益率（ROE）

<資料3> 2時間目の授業で用いた「自己評価表」

自己評価表

学習課題	自己評価
① 貸借対照表の仕組みが理解できたか (他人資本：自己資本)	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
② 損益計算書の仕組みが理解できたか (売上高から当期純利益まで)	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
③ 【安全性】自己資本比率 (求め方および意味について)	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
④ 【安全性】流動比率 (求め方および意味について)	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
⑤ 【収益性】売上総利益率 (求め方および意味について)	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
⑥ 【収益性】総資本利益率 (ROA) (求め方および意味について)	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
⑦ 【収益性】自己資本利益率 (ROE) (求め方および意味について)	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
もし自分が株主だったら、どの順番で比率を重視しますか？ () の中に1～5の数字を書き入れてください。	() 自己資本比率 () 流動比率 () 売上総利益率 () 総資本利益率 (ROA) () 自己資本利益率 (ROE)
今日の授業の理解度について	<input type="checkbox"/> よく理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できた。 <input type="checkbox"/> 理解できなかった。 <input type="checkbox"/> 全く理解できなかった。
<理由>	
今日の授業で大切だと思ったことは？	
今日の授業の感想	

事例3 科目「ビジネス情報」における指導と評価の工夫

1 本事例の概要

科目「ビジネス情報」においては、「情報通信ネットワークの導入やソフトウェアの活用に関する知識と技術を習得させ、情報を効率的に処理することの重要性について理解させるとともに、ビジネスの諸活動においてコンピュータを適切に運用する能力と態度を育てる。」ことが目標となっている。

ねらいとしては、ビジネスに関する情報を処理するために必要な情報通信ネットワークの導入及び表計算ソフトウェアやデータベースソフトウェアの活用に関する知識と技術を習得させ、情報通信ネットワークやソフトウェアの活用及び簡易なシステムの開発により、情報を効率的に処理することの重要性について理解させるとともに、ビジネスの諸活動においてコンピュータを適切に運用する能力と態度を育てることにある。

この科目の指導に当たっては、ビジネスの諸活動においてコンピュータを適切に運用できるようにすることが大切である。このため、ビジネスの諸活動に応じた課題を設定し、情報通信ネットワークの導入と円滑な運用、表計算ソフトウェアやデータベースソフトウェアの活用及び簡易なビジネス情報システムの開発に関する実習を取り入れるようにする。

2 授業実践

(1) 単元名 表計算ソフトウェアの活用 「オペレーションズリサーチの基礎」

(2) 単元の目標

在庫管理、線形計画法及び待ち行列の基礎的な内容について理解させるとともに、表計算ソフトウェアを活用して、発注量と発注時期の決定、制約条件下における最適解の計算、待ち行列に関するシミュレーションを行うための技法を習得させる。

(3) 単元の評価規準

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
①待ち行列が日常生活のどのような場面で発生しているか探究しようとしている。	①待ち行列の理論が適用できる場面を判断し、制約条件などについて導き出した考えを表現している。	①ABC分析表及びパレート図について、資料を基に正確に作成する技術を身に付けている。 ②表計算ソフトウェアを活用したシミュレーションによる最適解の求め方が身に付いている。 ③表計算ソフトウェアを利用して、最適解を求めるための必要な	①在庫管理を実施する上で、最適発注量を求める方法について理解している。 ②シミュレーションの機能や線形計画法の内容を理解している。 ③待ち行列についてのシミュレーションを行い、待ち行列が発生する仕組みを理解している。 ④相関係数について、表

		関数式や、制約条件を適切に用いてグラフを作成している。 ④ 平均到着率や平均サービス率から、平均利用率や平均待ち時間などを算出することができる。 ⑤ 散布図や回帰直線のグラフについて資料を基に作成できる。	計算ソフトウェアで算出した結果を適切に分析しまとめることができる。 ⑤ 回帰分析により、予測値を算出する方法を理解している。
--	--	--	---

(4) 単元の指導計画と評価計画 (8時間)

時間	○ねらい ・学習活動	評価の観点				評価規準
		関	思	技	知	
1	オペレーションズリサーチ ○在庫管理における、最適発注量の算出方法を理解する。 ・在庫管理の意義と内容について理解する。 ・最適発注量を算出する方法について理解する。 ・EOQ公式を用いた最適発注量の算出方法について理解する。				①	① 在庫管理を実施する上で、最適発注量を求める方法について理解している。
2	ABC分析 ○表計算ソフトウェアを利用したABC分析表及びパレート図を正確に作成する方法を習得する。 ・ABC分析の意義と内容について理解する。 ・ABC分析表、パレート図の作成について表計算ソフトウェアを活用し作成する。 ・ABC分析表とパレート図から各商品の在庫管理について分析する方法を理解する。				①	② ABC分析表及びパレート図について、資料を基に正確に作成する技術を身に付いている。

3	<p>シミュレーション</p> <p>○複数のシミュレーション方法について、制約条件に応じた最適解を求める方法を習得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゴールシークについて内容とともに表計算ソフトウェアの操作方法を理解する。 ・シナリオについて表計算ソフトウェアの活用方法を習得する。 			②	<p>③ 表計算ソフトウェアを活用したシミュレーションによる最適解の求め方が身に付いている。</p>
4	<p>線形計画法</p> <p>○線形計画法の基礎的な内容を理解し、表計算ソフトウェアを活用した最適解の計算方法を習得する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・線形計画法について基礎的・基本的な知識を理解する。 ・ソルバーの制約条件などを資料から適切に取り組み、グラフを作成する。 			② ③	<p>④ シミュレーションの機能や線形計画法の内容を理解している。</p> <p>⑤ 表計算ソフトウェアを利用して、最適解を求めるための必要な関数式や、制約条件を適切に用いてグラフを作成している。</p>
5	<p>待ち行列、到着間隔とサービス時間</p> <p>○待ち行列の意義や内容について理解し、日常生活のどのような場面で待ち行列が発生しているか考察する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日常生活の中で、待ち行列が発生している場面を考え、ワークシートにまとめる。 ・周囲の人とペアを作り、サイコロを使って待ち行列についてのシミュレーションを行い、理解を深める。 ・待ち時間の計算の練習問題に取り組み、予想待ち時間を求める。 	①		③	<p>⑥ 待ち行列が日常生活のどのような場面で発生しているか探究しようとしている。</p> <p>⑦ 待ち行列についてのシミュレーションを行い、待ち行列が発生する仕組みを理解している。</p>
6	<p>待ち行列のモデル (M/M/1)</p> <p>○待ち行列の公式を用いた平均利用率や平均待ち時間などの算出方法を習得するとともに、その活用場面について思慮を深め、考えを表現することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・待ち行列の公式について理解する。 ・演習問題について、待ち行列の公式などを表計算ソフトウェアに適切に 			④	<p>⑧ 平均到着率や平均サービス率から、平均利用率や平均待ち時間な</p>

	設定する。 ・日常において待ち行列の理論が適用できる場面を考え、制約条件などについて考察し、ワークシートにまとめる。		①		[9] などを算出することができる。 待ち行列の理論が適用できる場面を判断し、制約条件などについて導き出した考えを表現している。
7	相関分析 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">○散布図や回帰直線を作成するとともに、相関分析の方法について理解する。</div> ・散布図や回帰直線のグラフを作成し、グラフを基に分析を行う。 ・相関係数を求める操作方法を習得するとともに、相関係数について理解する。			⑤ ④	[10] 散布図や回帰直線のグラフについて資料を基に作成できる。 [11] 相関係数について、表計算ソフトウェアで算出した結果を適切に分析しまとめることができる。
8	相関分析 ヒストグラム <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">○表計算ソフトウェアのデータ分析機能を活用し、回帰分析による予測値を算出する。また、ヒストグラムを作成するにあたり適切なデータ区間を設定する。</div> ・表計算ソフトウェアを用いて、回帰分析機能について演習を行い、その活用法を理解する。 ・回帰分析により予測の立て方について理解する。 ・ヒストグラムや度数分布表の作成方法について習得する。			⑤	[12] 回帰分析により、予測値を算出する方法を理解している。

太字囲みの時間について事例を示す。

(5) 授業の概要

ここでは、単元の導入である1時間目及び発展的な内容を取り扱った5～6時間目を報告する。概要は以下のとおりである。

ア 1時間目の授業 「オペレーションズリサーチ」

(ア) 本時のねらい

在庫管理における、最適発注量の必要性を理解する。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	・本時の教科書における内容と学習課題を確認する。	

展開	<ul style="list-style-type: none"> ・オペレーションズリサーチと在庫管理の説明を聞き内容を理解する。また、演習等を通して内容をよく考察する。 ・在庫管理の必要性を考える。 ・最適発注量の計算を演習し、在庫管理における最適発注量を求める。 ・EOQ公式を用いた最適発注量の計算を演習し、SQRT関数の利用を学習する。 ・在庫管理の有用性を理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・オペレーションズリサーチの一つに在庫管理があることを理解させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>評価規準¹ 在庫管理を実施する上で、最適発注量を求める方法について理解している。 [知識・理解] (ワークシート)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・演習を通して、在庫管理の有用性と最適発注量の効果について考えるように促す。 ・机間指導をして、個人の意見がまとまったところで、周りの人と意見交換するように指示する。
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の学習内容を振り返る。 	

(7) 指導と評価の様子

a 展開（評価規準¹）

ワークシート①を使用し、オペレーションズリサーチ（OR）の補足説明をするとともに、意思決定を数学的に行う手法であり、企業における経営手法として応用されるようになったことを確認する。また、在庫管理の必要性や有用性とは何か、ワークシート①に自分の考えを記入する。

評価規準¹ 在庫管理を実施する上で、最適発注量を求める方法について理解している。
[知識・理解]（ワークシート）

指示した内容・展開

補足説明により、様々な分野で活用されていることを理解することができ、なぜ在庫管理が必要なのか、ワークシート①に自らの考えを記入することができた。

例題の演習により、在庫管理の必要性と最適発注量に関して一層の理解を促すことができた。次に発注量の変動による在庫費用と発注費用の変動を考察し、ワークシート①に解答するよう指示した。



<生徒の様子>

生徒は、なぜ在庫管理が必要なのか、考えることができていた。

ワークシート①の記述より評価した。全員が最適発注量を求めるための資料を適切に作成し、最適発注量を考えることができていたのでBと評価した。また、こちらで示した資料の数値を変えて求めている生徒についてはAと評価した。

- ・在庫管理の重要性について理解することができた。
- ・さらに様々な知識を深め、将来に役立てたいと思う。
- ・在庫管理が費用管理であることを知ることができた。

図1 生徒の感想

(E) 成果と課題

生徒は例題による演習やワークシート①への記入を通して、在庫管理の重要性について関心を深め、発注量の変動による在庫費用や発注費用について考えることができた。また、最適発注量を導き出す技法などの知識・理解を高めることができたと考える。

イ 5時間目の授業 「待ち行列、到着間隔とサービス時間」

(7) 本時のねらい

待ち行列の意義や内容について理解し、日常生活のどのような場面で待ち行列が発生しているか考察する。

(イ) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	<ul style="list-style-type: none"> 本時の教科書における内容と学習課題を確認する。 	
展開	<ul style="list-style-type: none"> 待ち行列の説明を聞き理解する。また、演習等を通して内容をよく考察する。 ワークシート⑤に日常生活で思い付いた待ち行列とその要因について記入する。 ペアワークでサイコロを使用し、待ち行列の発生する状況をシミュレーションする。 	<ul style="list-style-type: none"> オペレーションズリサーチの一つに待ち行列があることを理解させる。 身近な待ち行列の例を挙げさせ、課題等を考えさせる。 スーパーのレジなど、分かりやすい例で説明する。 ペアワークで作業し、結果をまとめさせる。なお、グラフなどで視覚的に確認できるようにする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>評価規準⁶ 待ち行列が日常生活のどのような場面で発生しているか探究しようとしている。 [関心・意欲・態度] (ワークシート)</p> </div>
	<ul style="list-style-type: none"> 待ち時間の計算とその練習問題を演習し、到着間隔とサービス時間が重要な要素であることを理解し、予想待ち時間を求める。 各自に乱数を用いた待ち行列表を作成させ、シミュレーションする。 	<ul style="list-style-type: none"> 表計算ソフトウェアを用いて演習を行わせる。 乱数を用いた待ち行列表を設計させる。 進度が速い生徒には、条件を変えた場合のシミュレーションを考えさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>評価規準⁷ 待ち行列についてのシミュレーションを行い、待ち行列が発生する仕組みを理解している。 [知識・理解] (ワークシート)</p> </div>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容を振り返る。 	

(ウ) 指導と評価の様子

a 展開（評価規準⑥）

待ち時間の計算とその練習問題を演習するとともに、各自に乱数を用いた待ち行列表を作成させ、シミュレーションする。また、進度が速い生徒には条件を変えた場合のシミュレーションを考えさせる。

評価規準⑥ 待ち行列が日常生活のどのような場面で発生しているか探究しようとしている。
[関心・意欲・態度]（ワークシート）

指示した内容・展開

例題や練習問題等の演習をもとに、日常生活においてどのような場面で待ち行列が発生しているか、よく考えてみるように促した。



<生徒の様子>

ほとんどの生徒が、日常生活の待ち行列を積極的に考え、課題について記述していた。

ワークシート⑤により評価した。記入欄に二つの記述が適切な内容でまとめられた生徒についてはBと評価した。さらに三つ以上記入できた生徒についてはAと判断した。日常生活の中の具体的な事柄を書き出すことができない生徒に対しては、事例を示しながら説明することで、ワークシート⑤に記述することができた。

b 展開（評価規準⑦）

ワークシート⑤に日常生活で思い付いた待ち行列とその要因を記入し意見交換を行った後、ペアワークでサイコロを使用し、待ち行列の発生する状況についてのシミュレーションを行った。シミュレーションを行う前提条件として、サービス提供時間やサイコロの出た目により、レジ到着間隔を設定し、最大待ち人数と最後の待ち人数をワークシート⑤にまとめ、発表をさせた。

評価規準⑦ 待ち行列についてのシミュレーションを行い、待ち行列が発生する仕組みを理解している。
[知識・理解]（ワークシート）

指示した内容・展開

ペアや周囲の生徒に相談しながら、ワークシート⑤へ記入するように促す。ワークシート⑤の記入ができない生徒には、周囲の意見を聞くことよう指示する。また、机間指導により、演習進度を確認し、遅れている場合は助言を行う。



<生徒の様子>

ほとんどの生徒が意見を出し合いながら、シミュレーションを行い課題について考えようとしていた。

ワークシート⑤の記述より評価した。ほぼ全員の生徒が待ち行列の発生の仕組みをきちんと理解し、シミュレーションの結果について適切にワークシート⑤にまとめることができたのでBと評価した。さらに条件を変えながらシミュレーションしていた生徒をAと判断した。

(I) 成果と課題

生徒は、日常のあらゆる場面で待ち行列が発生していることを見つけ出すことが出来ていた。さらに、サイコロや乱数を使いそれぞれの場面ごとにシミュレーションを行うことで、より具体的な数値により理解が深まったように感じていた。

ウ 6時間目の授業 「待ち行列のモデル (M/M/1)」

(7) 本時のねらい

待ち行列の公式を用いた平均利用率や平均待ち時間などの算出方法を習得するとともに、その活用場面について思慮を深め、考えを表現することができる。

(4) 本時の展開

	学習活動	指導上の留意点 評価規準 [観点] (評価方法)
導入	<ul style="list-style-type: none"> 本時の教科書における内容と学習課題を確認する。 	
展開	<ul style="list-style-type: none"> 次の説明を聞き理解する。また、演習等を通して内容をよく考察する。 待ち行列モデルの一つである、M/M/1の説明を聞き理解する。 平均待ち時間のシミュレーションとその練習問題を演習し、平均待ち時間等の分析を行う。 応用課題として、様々な待ち行列を想定・検証し、そのシミュレーションを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 待ち行列の公式を活用し、平均利用率や平均待ち時間などを算出させる。 分析結果を基に折れ線グラフを作成させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準⁸ 平均到着率や平均サービス率から、平均利用率や平均待ち時間などを算出することができる。 [技能] (ワークシート)</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 日常生活での待ち行列を想定し、シミュレーションさせ、その意義と仕組みを理解させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>評価規準⁹ 待ち行列の理論が適用できる場面を判断し、制約条件などについて導き出した考えを表現している。 [思考・判断・表現] (ワークシート)</p> </div>
まとめ	<ul style="list-style-type: none"> 本時の学習内容をまとめる。また、シミュレーションの長所と短所について説明し、問題解決の多くの場面で使用できることを振り返る。 	<ul style="list-style-type: none"> シミュレーションは制約条件など現実との乖離があるが、何度でも実行することができることなどを理解させる。

(ウ) 指導と評価の様子

a 展開（評価規準⑧）

待ち行列モデルの一つであるM/M/1の説明を行う。また、平均待ち時間のシミュレーションとその練習問題を演習し、平均待ち時間等の分析を実施した。

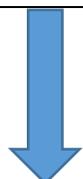


図2 授業の様子

評価規準⑧ 平均到着率や平均サービス率から、平均利用率や平均待ち時間などを算出することができる。
[技能]（ワークシート）

指示した内容・展開

教科書や板書を基に計算式を考え、計算を行うように指示した。



<生徒の様子>

生徒は、待ち行列の理論が適用できる場面を考えながら作業を行っていた。

例題や練習問題の演習等をワークシートにより評価した。ほぼ全員、ワークシート⑥にきちんと記入し、演習に取り組んでおりBと判断した。さらに意欲的で発展的な内容に率先して取り組む生徒には、Aと判断した。

b 展開（評価規準⑨）

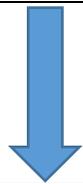
前時でワークシート⑤に記入した日常における待ち行列、またはその後考えた待ち行列を基に、ペアワークで前提条件を想定し、発生する状況をシミュレーションする。モデルとしてはM/M/1とし、客の到着時間がランダム、サービス時間がランダム、窓口が一つ又は対応が一人の形とする。また、客が〇分あたり〇人と仮定し、公式により平均到着率と平均到着間隔を求め、乱数を使用して分析を行う。さらに、進度の速い生徒は追加条件を設定し、検証分析を行う指示をする。

最後に、ワークシート⑥の各問いに解答するとともに、自己評価及び感想を記入し、発表させる。

評価規準⑨ 待ち行列の理論が適用できる場面を判断し、制約条件などについて導き出した考えを表現している。
[思考・判断・表現]（ワークシート）

指示した内容・展開

待ち行列の事例を想定し、検証する演習が進まない生徒には、A T M・診療受付・電話受付・改札口・交通渋滞等の待ち行列を例示し、周囲の意見を参考にし、協力し展開することを促す。また、机間指導により、演習進捗の確認を行い状況により助言等を行う。



<生徒の様子>

生徒は日常生活における様々な待ち行列を考え、意欲的に取り組んでいた。

ワークシート⑥の記述により評価した。各自がワークシート⑥に記入した待ち行列の事例と前提条件を基に、ペアワークで話し合い、待ち行列の想定・検証を協力して実施し、まとめてある内容で評価を行った。前提条件については一般的に考えられるものが記述してある場合をBと評価した。さらに一歩進んだ待ち行列を想定している生徒にはAと評価した。また、演習が進まない生徒には、さらに例示した内容などを個別に説明し演習することで、結果をまとめることができた。

(I) 成果と課題

生徒は例題による演習やワークシート⑥による記入を通して、待ち行列の意義としくみについて関心を深め、この考え方を日常生活で役立てようと考えることができた。また、待ち行列の理論が適用できる場面を想定し、よりよい判断ができるよう思考していた。さらに、公式を活用する方法の知識や理解を深めることができ、生徒たちの学習意欲をより引き出す要因になったと考える。ただし、演習・作業に予想以上の時間がかかってしまい、丁寧な説明ができない状況があった。スムーズな授業を展開ができるように綿密な計画がより一層必要であると感じた。次の機会も生徒が前向きに取り組めるようなねらいを設定し、効果的な展開を熟考したい。

3 生徒の変容把握

8時間が終了した段階で事後アンケートを事前アンケートと同じ内容で実施した。「卒業後の進路等で、エクセルやワードを活用できる能力は必要である。」の質問に対して、「とても必要である」と回答した生徒が10.8%増加した。今回の学習を通し、将来において活用できる能力の必要性をより一層感じた生徒が増えたためと思われる。(図5)

また、「情報機器(PC・タブレット・スマートフォン)を自由自在に活用したい。」の質問に対して、「ぜひ活用したい。」と回答した生徒が2.7%増加し、「今後、実社会で情報処理に関する知識・技能は必要である。」の質問に対して、「必要である」と回答した生徒も2.7%増加した。また、「情報処理の考え方や知識は将来役に立つ」の質問に対して、「役に立つ」と回答した生徒も8.1%増加した。さらに、「情報通信ネットワークを活用できる能力は必要である。」の質問に対して、「とても必要である」と回答した生徒は2.7%増加した。

これらは、今回の学習を通して、情報に関する関心が深まり、様々な場面で活用できると有利かつ便利であるとの認識が高まったためと思われる。(図6、



図3 授業の様子

図7、図8、図9)

一方、「情報処理に関する知識や考え方は、他の学習活動や日常生活に必要である。」の質問に対して、「とても必要である」「必要である」と肯定的な回答をした生徒が 16.2%と大幅に増加した。これは、待ち行列等の日常生活に関連が深い実例を取り入れた内容で展開したことに起因すると思われる。この授業を通し、様々な状況において有効な手段を選択し、よりよい判断へと繋げる思考が少しでも育成できれば幸いである。(図10)

「情報処理システムを開発できる力は必要である。」の質問に対して、「とても必要である」と回答した生徒は減少したものの「必要である」を含めた肯定的な回答をした生徒は 13.5%と大幅に増加した。(図11)

「今後も情報に関する知識・技能を高めたい。」の質問に対して、「とても必要である」「必要である」と肯定的な回答をした生徒も 16.2%と大幅に増加した。つまり、様々な働きかけにより否定的な意見が減少した結果であると考察できる。(図12)

今回の授業において、ペアワークや、物事を多角的に思考し判断する機会を設けたことにより、指導が充実し、生徒の意識の変容が促された。

- ・何事もシミュレーションをしておくことが大切だと思った。
- ・日ごろから、ただ漠然と行動するのではなく、何がベストチョイスか考えて行動したいと感じた。
- ・いつも意識しないで行動しているので、注目するとおもしろい研究ができそうである。

図4 生徒の感想

【アンケートによる調査】

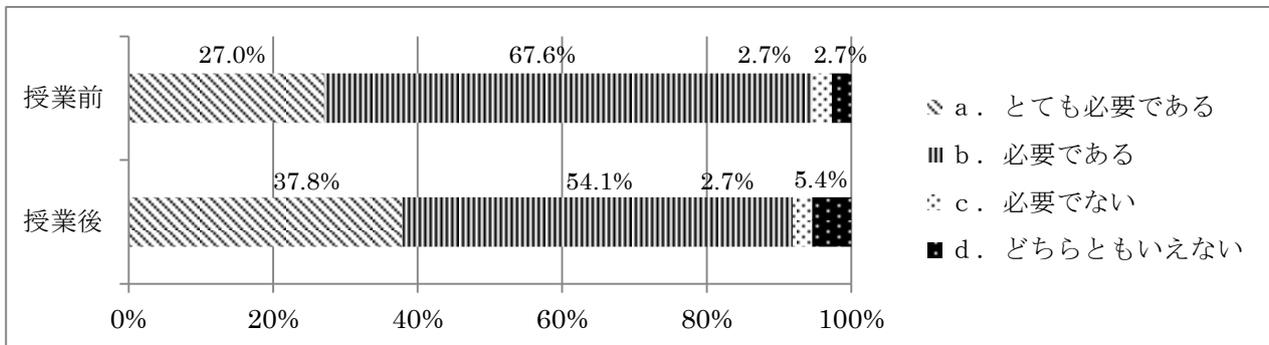


図5 卒業後の進路等で、エクセルやワードを活用できる能力は必要である

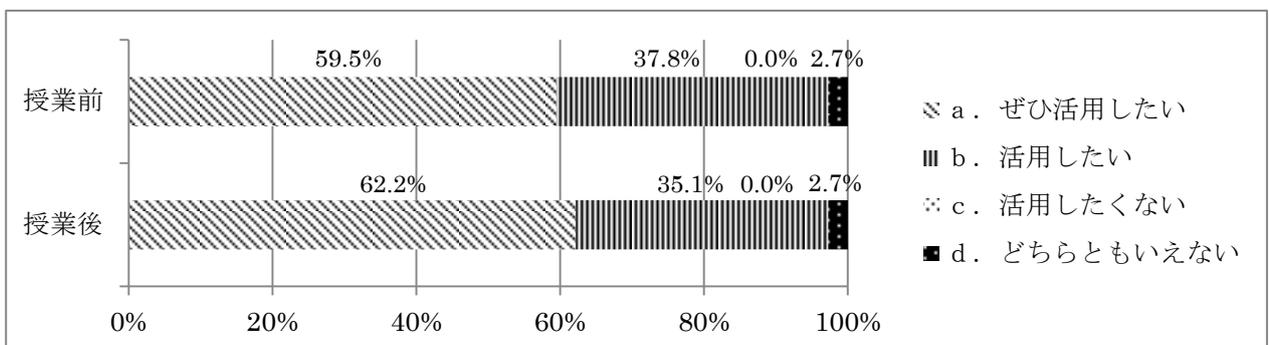


図6 情報機器（PC・タブレット・スマートフォン等）を自由自在に活用したい

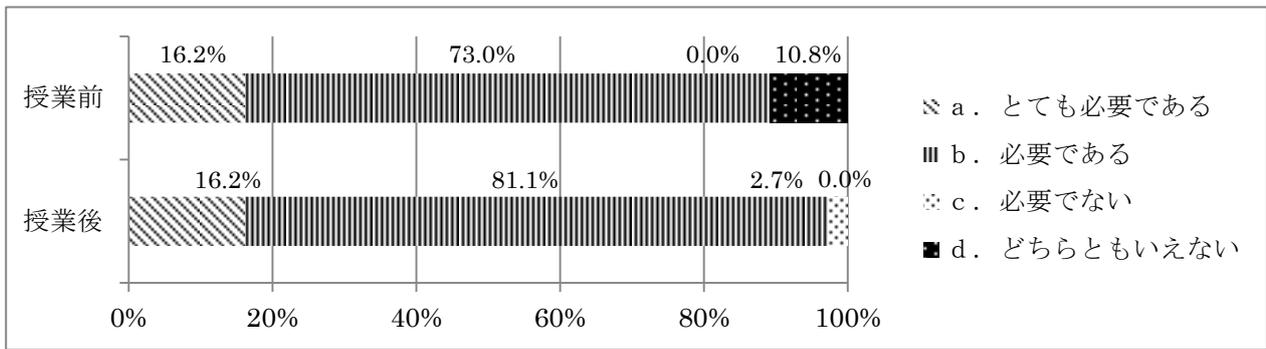


図7 今後、実社会で情報処理に関する知識・技能は必要である

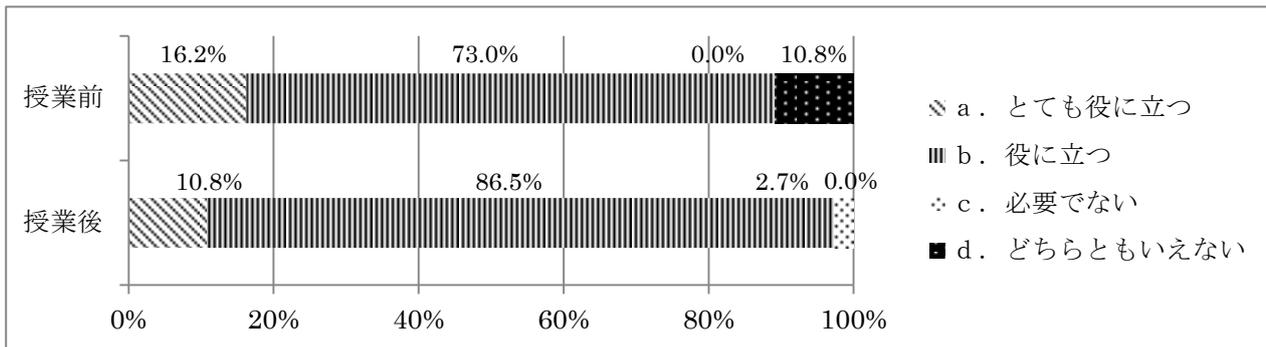


図8 情報処理の考え方や知識は将来役に立つ

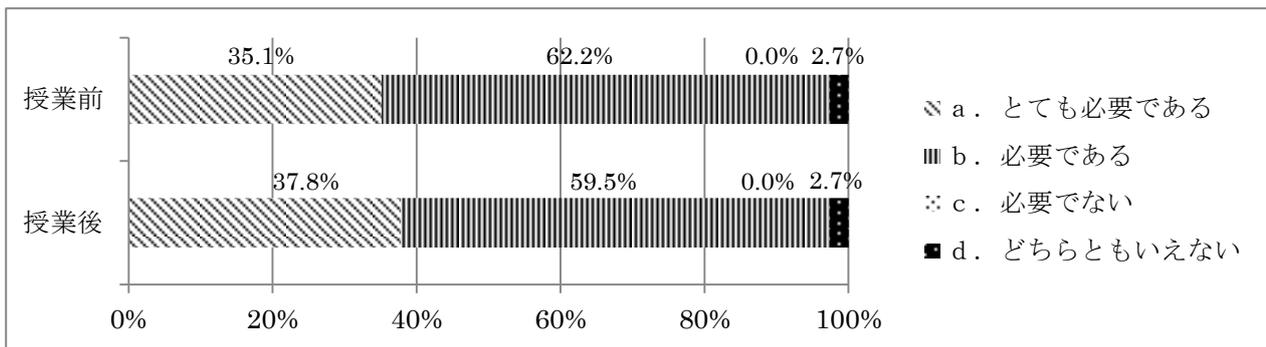


図9 情報通信ネットワークを活用できる能力は必要である

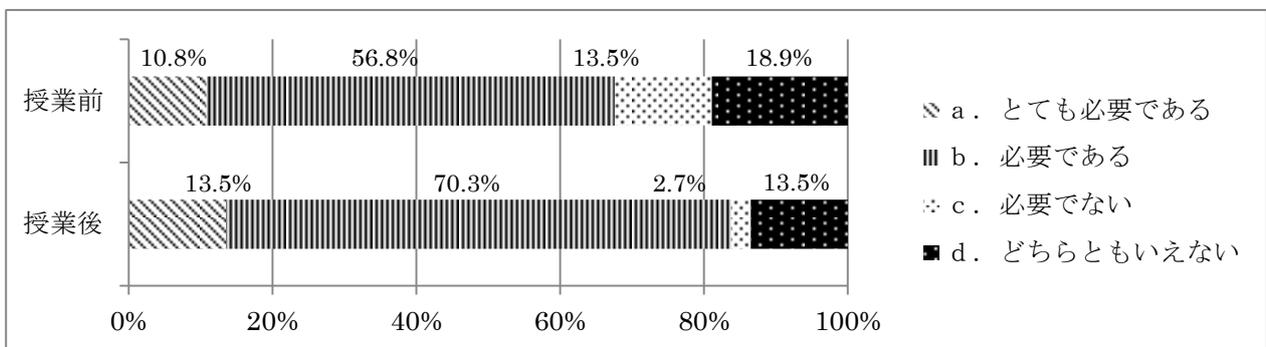


図10 情報処理に関する知識やの考え方は、他の学習活動や日常生活に必要である

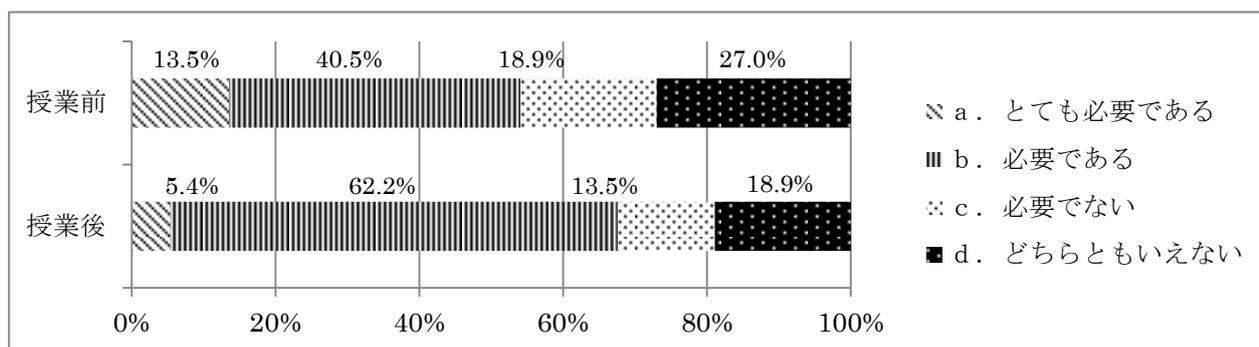


図 11 情報処理システムを開発できる力は必要である

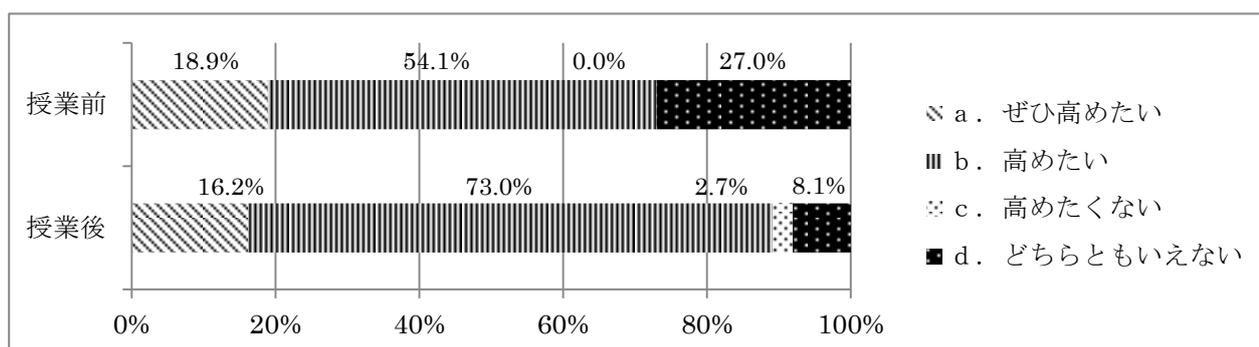


図 12 今後も情報に関する知識・技能を高めたい

4 まとめ

(1) 成果

本事例では、ペアワークや発表、演技演習などを通して、具体的に学び合い、オペレーションズリサーチに関する様々な知識の理解を深めること、そして、実社会で少しでも役立てることを目指した指導と評価の工夫を行った。

本事例の指導と評価の工夫においては、次のような成果があったと考える。

- ① 評価を工夫することで、授業の反省・改善につながった。

生徒の学習状況を観察・ワークシート・演習成果・小テスト・質問・発表などの方法により、場面に応じた評価をすることを意識して授業を行った。また、生徒に評価の項目や観点をあらかじめ生徒に伝えたところ、生徒も本時の授業のねらいを意識するように変化した。

授業展開においても、生徒の感想・反省を参考に、指導の軌道修正や説明等の不十分な点を明確にし、次の時間に改善するよう心掛けた。

- ② 授業中の個別的な支援が容易となり、生徒の理解を促すことができた。

授業ごとに評価規準を設定し、それを判断する方法を明確にした。これにより、進度の遅い生徒や理解不足の生徒をすぐに把握し、適切な助言をしたり、手立てを講じたりすることがで



図 13 授業の様子

きた。さらに、理解力が高く意欲的な生徒には、発展的な内容にも取り組ませることもできた。生徒の理解に合わせた指導ができる点はとても有効であった。

- ③ ペアワークやワークシートの活用により、主体的に学ぶ意欲や表現力が高まり、達成感を味わうことができた。

日常生活における事例を想定し、ペアワークで作業し、その前提条件等を話し合い、毎時の学習内容に即したワークシートに記入し発表することにより、表現力が高まった。また、各課題に取り組み、何度も様々な考えを巡らせることにより、思考力も高まり、学ぶことの楽しさを味わうことができた。これらの積み重ねの行動が、生徒一人一人の成長につながり、学びの達成感を味わうことができた。

(2) 課題

ペアワークや演習を取り入れた授業は、生徒を主体的に考えさせる方法として適切であった。しかし、授業時数の関係上、時間の確保が困難であった。年間の指導計画や単元の指導計画を作成する時点で十分な検討が必要である。

また、評価項目の精選や評価の場面と内容が適切であるかを検討し、授業実践を重ねながら改善していくことで、指導と評価の一体化につながるように感じたが、他の教員との連携を図りながら実践していくことが今回の研究においてできなかったことが残念である。

今回のような指導と評価の工夫により、教科指導の充実がより一層図られ、生徒一人一人が有している能力が十分に発揮される。このことにより、更に能力と資質が醸成され、将来を担う人材の育成につながり、様々な分野での活躍・貢献が可能になるのではないだろうか。

「ビジネス情報」第3章 表計算ソフトウェアの活用 第2節 オペレーションズリサーチの基礎

ワークシート①

3年 組 番 氏名

～補足説明～

オペレーションリサーチ（OR）は、数学的・統計的モデル、アルゴリズムの利用などによって、さまざまな計画に際して最も効率的になるよう決定する科学的技法である。

複雑なシステムの分析などにおける意思決定を支援し、また意思決定の根拠を他人に説明するためのツールである。またゲーム理論や金融工学などもORの応用として誕生したものであり、ORは政府、軍隊、国際機関、企業、非営利法人など、さまざまな組織に意思決定のための数学的技術として使用されている。ORの研究では順列組み合わせ、確率、最適化および待ち行列などの数学的研究を踏まえて現実の問題を数理モデルに置き換える。そのことで、合理化された意思決定が可能となるだけでなく、定量的な問題についても最適化を行うことができる。また、ORは特定の領域の問題だけでなく幅広い領域に応用することが可能であり、学際的な研究分野であるとも言える。

Q1 在庫管理の必要性とは何か？

Q2 発注量の変動により、在庫費用と発注費用はどうか？空欄を埋めて下さい。

	1回の発注量が少ない ⇒発注回数が多い	1回の発注量が多い ⇒発注回数が少ない
在庫費用	商品が少ないため、 <input type="text"/> なる	商品が多いため、 <input type="text"/> なる
発注費用	発注回数が多いため、 <input type="text"/> なる	発注回数が少ないため、 <input type="text"/> なる

Q3 在庫管理の有用性とは何か？

※自己評価（次の各項目について、A・B・C・Dのいずれか一つにそれぞれ○をつけて下さい。）

〔A そう思う B だいたいそう思う C どちらかというそうは思わない D そうは思わない〕

①在庫管理における、最適発注量の必要性を理解することができた。 (A・B・C・D)

②最適発注量の算定や重点管理商品の選定を理解することができた。 (A・B・C・D)

※感想

「ビジネス情報」第3章 表計算ソフトウェアの活用 第2節 オペレーションズリサーチの基礎

ワークシート⑤

3年 組 番 氏名

Q1 日常生活で思い付いた「待ち行列」を2つ挙げて下さい。

1
2
3

Q2 その「待ち行列」の起きた要因は何だと思えますか？（対応数・対応時間等）

1
2
3

◇「待ち行列」モデル化とシミュレーション

・スーパーのレジなどでどの程度の待ち行列ができるかをシミュレートしてみる。

前提条件 ①レジは1ヶ所とする。

②1人の顧客が到着したあと、次の客が到着するまでの間隔は10～60秒とする。

③レジ係員は、1人の顧客を処理するのに40秒かかる（サービス提供時間）。

④サイコロの出た目が1の場合は顧客到着間隔は10秒とし、2の場合は20秒、3の場合は30秒、4の場合は40秒、5の場合は50秒、6の場合は60秒とする。

○レジが1つの場合

顧客	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
サイコロの目	—	1	6							
到着時間間隔	—	10	60							
サービス提供時間	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
待ち時間	0	30	10							
行列人数	1	2	2							

※待ち時間＝サービス提供時間＋待ち時間－到着時間間隔、行列人数は自分自身も含める。

※自己評価（次の各項目について、A・B・C・Dのいずれか一つにそれぞれ○をつけて下さい。）

〔A そう思う B だいたいそう思う C どちらかというそうは思わない D そうは思わない〕

①待ち行列の意義やしぐみについて理解することができた。 (A・B・C・D)

②待ち行列に考え方を生活の中で役立てたいと思った。 (A・B・C・D)

※感想

--

「ビジネス情報」 第3章 表計算ソフトウェアの活用 第2節 オペレーションズリサーチの基礎

ワークシート⑥

3年 組 番 氏名 _____

Q1 「待ち行列」事例を1つ以上挙げ、その前提条件を考えなさい。

「待ち行列の事例」

「前提条件」

- ・
- ・
- ・
- ・
- ・

Q2 シミュレーションをコンピュータで行う利点は何か？

Q3 シミュレーションを行うときは何が大切ですか？

Q4 実習において、苦労した点や工夫した点を記入しなさい。

Q5 どのような現象を検証するときに、シミュレーションは効果を発揮するか？

◇自己評価（次の各項目について、A・B・C・Dのいずれか一つにそれぞれ○をつけて下さい。）

〔A そう思う B だいたいそう思う C どちらかというそうは思わない D そうは思わない〕

- ①モデル化とは何か、またなぜモデル化が必要なのかを説明することができる。（A・B・C・D）
- ②シミュレーションをコンピュータで行う利点について説明することができる。（A・B・C・D）
- ③表計算ソフトを使って、シミュレーション用の表を作成することができる。（A・B・C・D）
- ④平均到着率や平均サービス率から平均利用率や平均待ち時間を算出できる。（A・B・C・D）
- ⑤待ち行列の理論が適用できる場面を判断することができる。（A・B・C・D）

※感想

「ビジネス情報」 第3章 表計算ソフトウェアの活用 第2節 オペレーションズリサーチの基礎

待ち行列演習【アイスクリーム店の行列】

3年 組 番 氏名

繁盛するアイスクリーム店には日常的に行列ができています。客はどのくらい待たされるのかに関心があり、サービスを提供する側から見るとどのくらい客が並んでいるかに関心がある。

このような問題を解決するために理論的なアプローチとし、シミュレーションによる分析が実際の問題解決に利用されている。ここでは待ち時間の分布、あるいは平均待ち時間をシミュレートすることを考える。

窓口に着客が一人もいない状態を初期状態とする。そして、次のように仮定する。

客の到着間隔は10分～20分の一様分布に従う（10分～20分の間でランダムに来る）。

サービス時間は12分～16分の一様分布に従う（12分～16分の間でランダムにかかる）。

窓口は1個。

サービス順序は先着順。

表計算ソフトを用いて、シミュレートせよ。ただし、次の表のようにセルC1、E1には一様に分布する到着間隔、C2、E2には一様に分布するサービス時間を入れる。また、その値を基に到着間隔、サービス時間をランダム関数を用いて作成する。客は100人とする。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	到着間隔		10	～	20	分			
2	サービス時間		12	～	16	分			
3									
4	客	到着間隔	到着時刻	開始時間	サービス時間	終了時刻	待ち時間	滞在時間	待ち人数
5	1	15.0	15.0	15.0	14.0	29.0	0.0	14.0	0
6	2	11.5	26.5	29.0	15.9	44.9	2.5	15.9	1
7	3	19.3	45.8	45.8	12.7	58.5	0.0	12.7	0
8	4	10.8	56.6	58.5	12.9	71.4	1.9	12.9	1
9	5	15.6	72.2	72.2	14.7	86.9	0.0	14.7	0
10	6	12.6	84.8	86.9	15.9	102.8	2.1	15.9	1
11	7	18.3	103.1	103.1	15.7	118.8	0.0	15.7	0
12	8	11.9	115.0	118.8	14.4	133.2	3.7	14.4	1
13	9	15.3	130.3	133.2	13.1	146.3	2.8	13.1	1
14	10	12.7	143.0	146.3	15.7	162.0	3.2	15.7	1
.....									
103	99	16.1	1449.7	1456.9	15.0	1472.0	7.2	15.0	1
104	100	13.0	1462.7	1472.0	12.3	1484.3	9.3	12.3	1

- 【答え】
- | | |
|---|-------------------------|
| 1. B5:=ROUND(RAND()*(E\$1-\$C\$1)+\$C\$1,0) | 2. C5:=B5 |
| 3. E5:=ROUND(RAND()*(E\$2-\$C\$2)+\$C\$2,0) | 4. D5:=C5 |
| 5. F5:=D5+E5 | 6. G5:=D5-C5 |
| 7. H5:=F5-D5 | 8. I5:=0 |
| 9. C6:=C5+B6 | 10. D6:=IF(C6>F5,C6,F5) |
| 11. I6:=A5-COUNTIF(\$F5:F\$5,"<"&ASC(C6)) | |

Ⅲ おわりに

今回の研究調査では、商業科における指導と評価の一体化を目指し、科目「ビジネス基礎」、「財務会計Ⅰ」、「ビジネス情報」において、生徒の学習活動が授業中の見取りのヒントとなるような学習形態の工夫や、ワークシートの工夫などに取り組んだ。観点別評価が定着しない現状を踏まえ、確実な評価を無理なく実践できる取組について紹介できればと考えた。そこで、1単位時間あたりの評価の回数を1～2回にすることで、確実な見取りが行えるようにした。また、評価の見取りに関しては、知識や技能に偏りが生じないように留意しながら計画を立て、生徒の主体的な学習活動を取り入れたり、表現する場を設けたりしながら、すべての観点を評価できるようにした。こうした内容を取り入れた授業を研究協力委員の協力を得て実践することができた。

事例1では、企業の求人票を基に、企業の福利厚生や社会保険制度などがどのように設定されているかについて確認することで企業に対する基礎的な知識と技術を習得させるとともに、経済社会の一員としての望ましい心構えを身に付けさせることを目標にした。**事例2**では、グループごとに実在の企業の財務諸表分析を行うことで、企業の会計情報を利害関係者に提供する能力と態度を育てることを目標にした。**事例3**では、表計算ソフトウェアの機能を活用しシミュレーションすることで、様々な状況を確認しながら知識の定着を図るとともに、コンピュータを適切に運用する能力と態度を育てることを目標にした。すべての事例において、生徒の進路の多様化に対応する観点から、商業の各分野で学習する内容と関連する職業とのつながりに着目し、将来の職業を見通し学び続ける力の育成を目指した。

事例を通して得られたものとしては、本時のねらいに即した評価規準と評価場面が明確になると、進度の遅い生徒や理解不足の生徒に対し適切なタイミングで声掛けができ、個に応じた指導がしやすくなるということである。また、生徒も本時のねらいを示されることで、意欲的に学習に取り組む姿勢が高まり、主体的に学習に取り組む態度を身に付けられることとなる。

すべての生徒に確かな学力を身に付けさせるには、適切な目標を設定して日々の指導を工夫することとともに、生徒の実現状況を確実に把握し、さらにその後の指導に生かすことが大切となる。例えば実現状況があまり良好でない生徒には、知識や技能を身に付けさせることを重視しつつ、適宜生徒の興味を引く課題を提示して知識や技能を活用させる指導が考えられる。一方、実現状況が良好な生徒には、はじめに課題を提示してその課題を解決する中で知識や技能を身に付けさせる指導が考えられる。このような生徒の実現状況に基づいた指導の工夫を行うには、生徒の実現状況を目標に照らして分析的にとらえることが必要であり、それには目標に準拠した学習評価により観点別学習状況の評価を行うことが適している。目標に準拠した学習評価により観点別学習状況の評価を行うことで、生徒一人一人の実現状況を確実に把握するとともに、進歩したところや他と比べ優れたところなどを把握することができる。それらを適宜伝えることで生徒一人一人の学習意欲を向上させることにもつながるのである。

◇平成26年度高等学校における教科指導の充実 研究協力委員・研究委員（商業科）

研究協力委員

栃木県立宇都宮商業高等学校	教諭	岩本 正弘
栃木県立栃木商業高等学校	教諭	諏訪 登志男
栃木県立佐野松桜高等学校	教諭	大貫 美佳

研究委員

栃木県総合教育センター研究調査部	指導主事	大山 晃
------------------	------	------

高等学校における教科指導の充実
商 業 科
商業科における指導と評価の工夫改善
～指導と評価の一体化を目指して～

発 行 平成27年3月
栃木県総合教育センター 研究調査部
〒320-0002 栃木県宇都宮市瓦谷町1070
TEL 028-665-7204 FAX 028-665-7303
URL <http://www.tochigi-edu.ed.jp/center/>