

初年次簿記科目における学習者の特性に関する分析

—設問間と属性の関連を中心として—

山根 陽一

I. はじめに

本稿は、大学における簿記初年次教育の実態について、授業データを用いて検証するものである。筆者が2010年度から2015年度に担当した初学者を対象とした簿記の授業を通して収集した1年生294名のデータをもとに、学生の特性（出身課程や入試種別等）を中心に、出席、成績、分野ごとの問題正答率等との関連を分析し、簿記教育の改善の一助とすることが目的である。分析対象とする項目は、出身高校学科（普通科・商業科）、入試種別（一般・指定校推薦・AOなど）、現役・浪人区分、性別、出席率、理解度（授業内小テストの正答率による）、期末試験、日商簿記検定である。

II. 先行研究

これまでに数多くの簿記教育に関する先行研究が存在しているが、その多くが簿記教育現場の実態調査や学生に対するアンケート調査、日商簿記検定をはじめとする検定試験を対象とした考察である。具体的には、簿記教育現場の実

態調査に関する研究として、平成3・4年度日本簿記学会簿記教育研究部会（武田安弘部会長）『わが国における大学・短期大学の簿記教育の実態と問題点』や平成6・7年度日本簿記学会簿記教育部会研究部会（藤永弘部会長）『大学・短期大学における簿記教育内容と教授方法の研究』、日本会計研究学会スタディーグループ（藤永弘委員長）『21世紀の大学像と会計教育の研究』等がある。さらに、学生に対するアンケート調査を主体とした研究として、平成13・14年度日本簿記学会簿記教育部会（柴健次部会長）『簿記教育における実験的アプローチの有効性』や平成26・27年度日本簿記学会教育部会（千葉啓司部会長）『大学における簿記教育の問題点の整理と対策案の提示』等がある。検定試験を対象とした研究として、小田徳仁（2011）（2012）、近藤健司（1998）等がある。

これらの先行研究の特徴は、わが国で実施されている簿記・会計関連の授業内容を取りまとめ、分類したり、教員や学生に対して実施したアンケートの結果を分析したり、検定試験の範囲区分や出題傾向について簿記教育の観点から考察している点である。また、教育経験に基づいた教員個人の教育論的考察も少なくない。客観的データに基づいた要因分析は、海外では存在するもののわが国においては回帰分析を使用した中村英敏（2015）の他、ほとんど行われていないのが現状である。本稿では、これまでの簿記教育に関する先行研究で明らかにされている傾向を参考にしながら、簿記学習者の特性と成績等の関連について統計処理を通して明らかにし、分析結果を共有することを目的としている。

III. 調査内容および分析方法

（1）対象授業の概要および分析対象者

本研究で分析の対象としたのは、筆者が担当した大阪経済法科大学経済学部において開講された初級簿記（2011年度まで「簿記実践Ⅰ」）である。初級簿記は、半期4単位（週2コマ）の全30回で実施している科目であり、学習範囲は日本商工会議所簿記検定3級商業簿記（以下、日商簿記検定）である。なお、

初年次簿記科目における学習者の特性に関する分析

多くの履修者が、課外講座で6月または11月に実施される日商簿記検定に向けた学習をしている。

分析対象者は、2010年度から2015年度まで（2012年度は除く）の4年間の全履修者551名から、学習経験のバイアスの少ない1年生340名を抽出し、その中から期末試験回答データ及び属性データの把握できる294名とした。

（2）分析手法

分析は、期末試験回答データ（期中仕訳14問、決算整理仕訳6問）および簿記検定の点数をもとに、設問間および設問と属性、期末試験・簿記検定の点数と属性の関連性について、因子分析、 χ^2 乗検定、t検定、分散分析、相関、偏相関を使用して行った。

①設問間の関連性

期末試験の設問は、期中仕訳14問（掛仕入・仕入諸掛、掛売上・売上諸掛、約束手形、為替手形、手形の割引、貸付金、前払金、仮払金、預り金、商品券、固定資産の購入、固定資産の売却、有価証券の購入、租税公課）と決算整理仕訳6問（減価償却、有価証券の評価、費用の繰延、費用の見越、貸倒引当金の設定、売上原価の計算）で構成されている。なお、決算整理仕訳については、精算表の形式で出題されている。これら20問について、正答・誤答・無回答の3区分で標本を作成し、設問間（20問×20問）の相関行列をとり、因子分析により共通因子を抽出し、結果の解釈を行う。なお、因子分析では、使用した解析ソフトの仕様により、前払金を除く19項目を対象に分析した¹。

②設問と属性の関連性

分析対象者の属性として、出身高校学科（普通科・商業科）、入試種別（一般・公募制推薦・AO・指定校推薦・センター利用）²、現役・浪人別、性別、

¹ 前払金を除外項目とした理由は、前払金を含めた因子分析の結果、もっとも共通性が低い項目と思われたためである。

出席率（90%以上・80%台、70%台・60%台・30%以上60%未満・30%未満）、理解度³（90%以上・80%台、70%台・60%台・50%台、30%以上50%未満・30%未満）の6種類を設定した。なお、標本数の少ない属性を分析対象から除外した分類となっている⁴。属性の相違と期末設問に対する正答・誤答・無回答には差はないという帰無仮説を設定し、6つの属性と期末設問（6種類×20問）について χ^2 乗検定を実施し、結果の解釈を行う。

③期末試験・簿記検定の点数と属性の関連性

分析対象者294名のうち1年次に簿記検定を受験した231名について、上記と同様に属性を出身高校学科、入試種別、現役・浪人別、性別、出席率、理解度の6種類を設定した。なお、出席率・理解度については、80%以上、60%以上80%未満、60%未満の3区分による追加分析を実施した。属性の相違と期末試験の点数には差はないという帰無仮説を設定し、出身高校学科と現役・浪人別、性別の3つの属性にはt検定を実施し、入試種別と出席率、理解度の3つの属性には分散分析を実施し、結果の解釈を行う。また、属性の相違と簿記検定の点数には差はないという帰無仮説を設定し、期末試験と同様の分析を実施し、結果の解釈を行う。さらに期末試験点数および簿記検定点数について、出席率との相関係数と出席率の影響を除いた理解度との偏相関をもとに結果の解釈を行う⁵。

- 2 一般とは学力試験のみによる選考、公募制推薦とは推薦を前提に学力試験を課す選考、AOとはアドミッションポリシーに従って実施する書類及び面接による選考、指定校推薦とは校長による推薦に基づいた面接による選考、センター利用とは大学入試センター試験の結果を利用した選考のことである。
- 3 理解度とは、毎回授業始めに実施する前回の復習問題の正答率が概ね7割を超えることで理解していると認定した指標である。
- 4 除外項目は、留学生、出身高校学科（総合科、工業科、農業科、高専等）、入試種別（スポーツ推薦、留学生試験、社会人試験等）である。
- 5 理解度は出席が前提となる指標のため、出席率の影響を取り除いた偏相関を使用した。

IV. 分析結果および解釈

(1) 設問間の関連性

期末試験設問間の相関係数が0.4以上となった項目を示すと表1のとおりである。相関行列は、紙幅の都合で省略した。初步的な期中仕訳と他の設問との相関は低く、特に掛仕入・仕入諸掛、掛売上・売上諸掛、前払金、仮払金については、相関係数が0.4を超える設問はなかった。それに対し、決算整理仕訳を中心とした学習する順序として後半に該当する設問間の相関は、高い傾向にある。もっとも相関の強かった項目は、減価償却と貸倒引当金の設定であり、他の設問との相関が多く観測された設問は、有価証券の評価であった。比較的難易度の高い問題の正答者は、他の難易度の高い問題も正答し、誤答者は他の難易度の高い問題も誤答となり、無回答者は他の難易度の高い問題も無回答となる傾向があるものと推察される。

表1 期末試験設問間の相関係数（0.4以上のみ）

設問項目	係数	設問項目	係数
掛仕入・諸掛	該当なし	有価証券の購入	固定資産の売却 0.426
掛売上・諸掛	該当なし	有価証券の評価	0.415
約束手形	商品券 0.427	有価証券の評価	為替手形 0.426
	貸倒引当金の設定 0.428		貸付金 0.410
為替手形	貸付金 0.426		預り金 0.402
	減価償却 0.444		減価償却 0.654
	固定資産の売却 0.402		固定資産の売却 0.417
	有価証券の購入 0.443		有価証券の購入 0.415
	有価証券の評価 0.428		租税公課 0.432
	貸倒引当金の設定 0.406		費用の繰延 0.578
手形の割引	売上原価の計算 0.407		費用の見越 0.529
貸付金	為替手形 0.438		貸倒引当金の設定 0.613
	減価償却 0.452		売上原価の計算 0.634
	固定資産の売却 0.401	租税公課	預り金 0.424
	有価証券の購入 0.416		減価償却 0.426
	有価証券の評価 0.410		固定資産の売却 0.486

	費用の繰延	0.462		有価証券の評価	0.432
	貸倒引当金の設定	0.436		貸倒引当金の設定	0.419
	売上原価の計算	0.422	費用の繰延	貸付金	0.462
前払金	該当なし			預り金	0.419
仮払金	該当なし			減価償却	0.612
預り金	固定資産の売却	0.458		固定資産の売却	0.460
	有価証券の評価	0.402		有価証券の評価	0.578
	租税公課	0.424		費用の見越	0.678
	費用の繰延	0.419		貸倒引当金の設定	0.561
商品券	約束手形	0.405		売上原価の計算	0.516
固定資産の購入	預り金	0.415	費用の見越	減価償却	0.592
減価償却	為替手形	0.442		有価証券の評価	0.529
	貸付金	0.452		費用の繰延	0.678
	固定資産の売却	0.470		貸倒引当金の設定	0.530
	有価証券の購入	0.424		売上原価の計算	0.506
	有価証券の評価	0.654		貸倒引当金の設定	約束手形 0.425
固定資産の売却	租税公課	0.426		為替手形	0.406
	費用の繰延	0.612		貸付金	0.436
	費用の見越	0.592		減価償却	0.720
	貸倒引当金の設定	0.720		有価証券の評価	0.613
	売上原価の計算	0.703		租税公課	0.419
	費用の繰延	0.561		費用の見越	0.530
	費用の見越	0.530		売上原価の計算	0.704
有価証券の購入	手形の割引	0.407	売上原価の計算	手形の割引	0.407
	貸付金	0.422		貸付金	0.422
	減価償却	0.703		減価償却	0.703
	有価証券の評価	0.634		有価証券の評価	0.634
	費用の繰延	0.516		費用の繰延	0.516
有価証券の購入	費用の見越	0.506		費用の見越	0.506
	貸倒引当金の設定	0.704		貸倒引当金の設定	0.704
	減価償却	0.424		減価償却	0.424

期末設問間の相関行列を使用し、因子分析を実施した結果が表2である。

因子1は、費用の見越、費用の繰延、減価償却、売上原価の計算、貸倒引当金の設定、有価証券の評価に対して因子負荷が非常に高く、固有値も極めて高いため、これらの項目の正答・誤答・無回答には、何らかの因子が強く関与し

初年次簿記科目における学習者の特性に関する分析

ていると考えられる。共通点は、決算整理仕訳であること（精算表の問題であること）、売上原価の計算は異なるが計算が必要な仕訳であることが挙げられる。

表2 期末試験設問間の因子分析の結果

設問項目	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	共通性
費用の見越	0.806	0.087	-0.220	-0.074	-0.137	0.801
費用の繰延	0.754	0.021	-0.144	0.058	-0.179	0.838
減価償却	0.703	-0.022	0.185	0.058	-0.040	0.912
売上原価の計算	0.700	0.035	0.204	-0.117	0.064	0.834
貸倒引当金の設定	0.694	-0.082	0.150	-0.060	0.225	0.875
有価証券の評価	0.621	0.036	0.125	0.113	0.016	0.796
貸付金	0.172	0.094	0.005	0.307	0.093	0.330
為替手形	0.017	0.325	0.019	0.267	0.170	0.459
掛売上・諸掛	-0.066	0.374	0.137	-0.175	0.041	0.297
有価証券の購入	-0.012	0.250	0.264	0.340	-0.222	0.434
固定資産の購入	-0.101	0.224	-0.411	0.124	0.104	0.241
掛仕入・諸掛	-0.125	0.169	0.289	-0.076	-0.439	0.252
商品券	-0.035	0.130	-0.777	-0.041	0.460	0.736
手形の割引	-0.012	-0.012	0.530	0.006	-0.053	0.350
租税公課	-0.026	-0.217	0.234	0.502	-0.070	0.396
仮払金	-0.039	-1.056	0.203	0.057	0.023	1.368
約束手形	-0.076	-0.019	-0.335	-0.057	0.660	0.519
預り金	-0.002	-0.071	-0.343	0.423	0.041	0.350
固定資産の売却	-0.049	-0.020	-0.112	0.669	-0.019	0.577
被選択数	8	5	3	0	0	
各因子負荷の隣接差の最大値	0.449	0.142	0.296	0.000	0.000	
回転前の因子寄与 (=固有値)	5.582	2.187	1.707	1.244	0.645	
回転前の累積寄与率	29.381	40.891	49.874	56.423	59.818	

因子2は、掛売上・売上諸掛、有価証券の購入、固定資産の購入に対して因子負荷が比較的高いが固有値は決して高くないため、何らかの因子が関与しているとは断定できない。ただ、共通点として諸掛の処理が入っている設問であることがわかる。因子負荷は低いが掛仕入・仕入諸掛も同様であり、諸掛の処理の習得がこれらの回答に関与しており、学習者の成績に影響を与えていると推察される。

因子分析で得られた結果と上記解釈より、期間損益計算に関わる習熟度が、日商簿記検定3級レベルの簿記学習において、試験結果に及ぼす影響が大きいと考えられる。また、期中における購入取引の基本事項である諸掛の処理の未修得による得点差があると考えられる。

(2) 設問と属性の関連性

属性の相違と期末設問に対する正答・誤答・無回答には差はないという帰無仮説を設定し、6つの属性と期末設問（6種類×20問）について χ^2 乗検定を実施した結果が、表3である。

①出身高校学科別

出身高校学科別では、減価償却と有価証券の評価の2問が有意である。いずれも商業科出身者が全体平均より20%以上正答率が高くなっている。また、商業科出身者は、減価償却において未記入者が0名であり、有価証券の評価においては未記入者が1名でその他の27名は全員正答している。商業科出身者には、学習経験者が多いことから、決算整理仕訳への抵抗感が小さく、減価償却や有価証券といった初歩的な仕訳は正答できる者が多かったと考えられる。

一方、棄却されなかった18問については、学習経験者の多い商業科出身者と学習未経験者の多い普通科出身者との間には、解答上の差は認められない。

②入試種別

入試種別では、商品券と減価償却、固定資産の売却、有価証券の評価、貸倒引当金の設定の5問が有意である。全体を通して、センター利用入試の正答率が高く、AO入試の正答率が低い傾向にあった。観測度数と期待度数との乖離が大きかったのは、商品券におけるAO入試と指定校推薦入試における誤答率、減価償却と固定資産の売却、貸倒引当金の設定におけるAO入試の無回答率であった。学力試験を課さない指定校推薦入試やAO入試において、特に意欲等をもとに入学を判定するAO入試において、期間の費用配分の計算を必要とする設問に対して、理解が進まなかつた可能性がある。その反面、国公立大学へ

初年次簿記科目における学習者の特性に関する分析

の進学を前提としたセンター入試を受験した者は、数学（計算）に抵抗感が小さいと思われ、当該設問での正答率が高くなつたと考えられる。

③現役・浪人別

現役・浪人別では、貸付金と商品券の2問が有意である。いずれも浪人経験者の正答率が10%程度高いが、観測度数と期待度数との乖離が大きかったのは、浪人経験者の無回答者の多さであった。現役・浪人区分の分析対象者中、貸付金と商品券の無回答者は、それぞれ5名と1名であり、分析対象者の2割弱の浪人経験者から、それぞれ3名と1名の無回答者が存在したため、検定結果として有意となつたと考えられる⁶。検定結果としては、有意であるが、当該設問との関連は見出せなかつた。

④性別

性別では、預り金と費用の見越の2問が有意である。観測度数と期待度数との乖離が大きかったのは、女性の無回答者が少なかつた点である。なお、いずれも女性の正答率が15%程度高かつた。上述の検定結果で有意とならなかつた当該設問が性別において有意となつたことに何らかの要因があると考えられるが、設問と性別の特性の関連は見出せなかつた。

⑤出席率

出席率では、手形の割引と貸付金、仮払金、固定資産の購入、減価償却、固定資産の売却、有価証券の購入、有価証券の評価、租税公課、費用の繰延、費用の見越、貸倒引当金の設定、売上原価の計算の13問で有意である。全体を通して出席率60%未満の誤答率、無回答率が非常に高く、決算整理仕訳については、すべてが有意となっており、欠席による理解の躊躇が原因と考えられる。これは棄却されなかつた7問が、難易度の低い期中仕訳であることからも説明

6 正答・誤答の2区分での χ^2 乗検定の結果では、5%有意水準に達する項目は存在しなかつた。

できる。なお、標本では、出席率30%未満において、すでに学習済の者や自学自習形式をとつて授業に出席しない者が存在するため、正答率は若干高くなっている。

⑥理解度

理解度では、掛売上・売上諸掛、前払金、仮払金、商品券を除く16問で有意である。授業外での復習を確かめる問題演習での正答率であるため、出席率よりも強い有意水準となっている。出題文に記載している金額をそのまま適当な

表3 6つの属性と期末設問の χ^2 乗検定結果

高校学科別	入試種別	現役・浪人別	性別	出席率	理解度
掛仕入・諸掛	1.208	1.109	0.135	0.676	3.760 29.334 ***
掛売上・諸掛	0.023	7.383	0.335	1.157	4.816 15.160
約束手形	3.365	6.919	0.054	3.578	9.704 23.382 **
為替手形	0.674	7.995	4.028	0.237	16.018 * 47.050 ***
手形の割引	3.909	14.347 *	0.745	0.160	24.488 *** 35.737 ***
貸付金	1.606	10.818	9.329 ***	5.149 *	36.554 *** 45.837 ***
前払金	0.023	10.713	1.039	2.053	2.637 12.310
仮払金	3.883	9.364	4.952 *	5.808 *	26.113 *** 16.739
預り金	0.971	10.444	3.797	7.128 ***	7.690 43.417 ***
商品券	0.000	20.649 ***	9.042 ***	1.115	16.411 * 18.058
固定資産の購入	0.164	7.882	5.825 *	1.445	22.952 *** 24.290 **
減価償却	6.890 **	22.584 ***	1.894	1.470	26.091 *** 60.954 ***
固定資産の売却	0.231	25.245 ***	0.607	1.031	26.299 *** 46.254 ***
有価証券の購入	1.943	7.740	1.756	0.736	42.710 *** 37.421 ***
有価証券の評価	7.915 **	17.175 **	1.613	4.283	24.442 *** 45.317 ***
租税公課	0.517	11.665	0.129	1.830	20.128 *** 38.906 ***
費用の繰延	5.623 *	10.352	2.129	4.473	32.048 *** 58.643 ***
費用の見越	2.757	10.359	2.684	7.218 ***	22.573 *** 49.981 ***
貸倒引当金の設定	5.594 *	20.247 ***	4.575	0.304	23.918 *** 55.958 ***
売上原価の計算	5.023 *	7.884	0.002	1.325	21.389 *** 49.926 ***

χ^2 乗検定, * : p<0.1, ** : p<0.05, *** : p<0.01

高校学科別 (249名) : 普通科 (221名) · 商業科 (28名)

入試種別 (283名) : 一般 (85名) · 公募制推薦 (31名) · AO (43名) · 指定校推薦 (97名) · センター利用 (27名)

現役・浪人別 (288名) : 現役 (239名) · 浪人 (49名)

性別 (294名) : 男性 (209名) · 女性 (85名)

出席率 (294名) : 90 % 以上 (166名) · 80 % 台 (44名) · 70 % 台 (24名) · 60 % 台 (28名) · 30 ~ 59 % (19名) · 0 ~ 29 % (13名)

理解度 (290名) : 90 % 以上 (36名) · 80 % 台 (41名) · 70 % 台 (47名) · 60 % 台 (49名) · 50 % 台 (46名) · 30 ~ 49 % (47名) · 0 ~ 29 % (24名)

初年次簿記科目における学習者の特性に関する分析

勘定科目に記載する仕訳において、棄却されなかつたと考えられる。理解度50%以上80%未満の間では、観測度数と期待度数との乖離は大きくなく、理解度80%以上（以下、理解度上位層）と理解度50%未満（以下、理解度下位層）において、乖離が大きかつた。理解度上位層では正答者が多く、理解度下位層では誤答・無回答者が多くなるという傾向が見られた。

(3) 期末試験・簿記検定の点数と属性の関連性

属性の相違と期末試験及び簿記検定の点数には差はないという帰無仮説を設定し、出身高校学科と現役・浪人別、性別の3つの属性にはt検定を実施し、入試種別と出席率、理解度の3つの属性には分散分析を実施した結果が、表4である。なお、分散分析においては、区分を変更した追加分析を実施した。

表4 6つの属性と期末試験・簿記検定点数のt検定・分散分析結果

高校学科別	入試種別	現役・浪人別	性別	出席率	理解度
期末試験	-2.085 ***	5.390 ***	-1.405	-2.077 ***	5.699 ***
簿記検定	-1.524	5.179 ***	-2.152 ***	-0.978	2.490 ***

χ^2 乗検定、※ : $p<0.1$ 、※※ : $p<0.05$ 、※※※ : $p<0.01$

t検定・分散分析、※ : $p<0.1$ 、※※ : $p<0.05$ 、※※※ : $p<0.01$

期末試験：標本データ（表3と同様）

簿記検定：標本データ

高校学科別（200名）：普通科（183名）・商業科（17名）

入試種別（229名）：一般（67名）・公募制推薦（25名）・AO（36名）・指定校推薦（78名）・センター利用（23名）

現役・浪人別（230名）：現役（193名）・浪人（37名）

性別（231名）：男性（162名）・女性（69名）

出席率（231名）：90%以上（139名）・80%台（36名）・70%台（16名）・60%台（22名）・30～59%（11名）・0～29%（7名）

理解度（230名）：90%以上（29名）・80%台（36名）・70%台（42名）・60%台（43名）・50%台（35名）・30～49%（34名）・0～29%（11名）

追加分析

期末試験 出席率（294名）：80%以上（210名）・60%以上80%未満（52名）・60%未満（32名） F値8.634 (1%有意)

期末試験 理解度（290名）：80%以上（77名）・60%以上80%未満（96名）・60%未満（117名） F値5.361 (1%有意)

簿記検定 出席率（231名）：80%以上（175名）・60%以上80%未満（38名）・60%未満（18名） F値49.758 (1%有意)

簿記検定 理解度（230名）：80%以上（65名）・60%以上80%未満（85名）・60%未満（80名） F値22.994 (1%有意)

①出身高校学科別

出身高校学科別では、期末試験結果に対して有意である。なお、普通科出身

者平均が71.99点に対し、商業科出身者平均が81.43点と約10点の差があった。2(1)でも触れたように商業科出身者には、学習経験者が多いことから、基本的な仕訳が多く出題される期末試験において、有意となったと考えられる。これに対し、簿記検定は、期末試験と比較して難易度が高く応用力が必要となり、過去の学習経験より、簿記検定受験までの直近の習熟度が得点を左右するため、差が認められなかったと考えられる。なお、普通科出身者平均59.22点に対し、商業科出身者平均が69.53点と期末試験同様に約10点の差があった。

②入試種別

入試種別は、期末試験結果、簿記検定結果のいずれに対しても有意である。なお、平均が最も高かったのがセンター利用入試の期末試験84.63点、簿記検定72.17点であり、最も低かったのがAO入試の期末試験62.21点、簿記検定51.83点で、両者には約20点程度の差があった。2(2)でも触れたように、両者の特徴は入学試験における学力試験の有無である。唯一解を求める典型的なペーパー試験である簿記は、受験勉強慣れと過去に積み重ねた基礎学力が、同時期に学習を始めた簿記において、習熟度の差として顕在化したものと考えられる。また、郡内の分散が最も大きかったのがAO入試であり、意欲等の入試判断基準では測れない個人間の特質の差が試験結果で顕在化している。

③現役・浪人別

現役・浪人別では、簿記検定に対して有意である。なお、現役生平均が59.61点に対し、浪人経験者平均が69.57点と約10点の差があった。簿記検定のみが有意となった背景は、現役生と比較して、資格取得という成果へのこだわりが強いからではないかと推察される。浪人経験者は、2(3)でも触れたように期末試験において無回答者が期待度数より高く、得点の分散が大きくなっている。これに対し、明確な資格取得という目的をもって臨む簿記検定に対象者を限定すると、分散は小さく、合格率も64.86%と現役生の45.60%に対して高くなっている。

初年次簿記科目における学習者の特性に関する分析

④性別

性別では、期末試験結果に対して有意である。なお、男性平均が71.03点に対し、女性平均が77.41点と差は大きくはない。2(4)でも触れたように各設問において、女性の方が正答率は高くなっている。ただ、その要因は見出せない。女性は期末試験における分散が小さいのに対し、簿記検定では分散が大きくなっている。なお、男性も同様に期末試験より簿記検定の方が分散は大きくなっているがそれほど差異はなく、女性間において顕著である。また、簿記検定の男性平均が59.91点に対し、女性平均が63.58点と平均点の差は小さくなっている。

⑤出席率

出席率は、期末試験結果、簿記検定結果のいずれに対しても有意である。なお、期末試験平均が最も高かったのが30%未満の77.31点、最も低かったのが30%以上60%未満の52.89点であり、簿記検定平均が最も高かったのが90%以上の65.1点、最も低かったのが60%台の47点であった。さらに表4下の3区分による追加分析を実施したが、結果は変わらなかった。分析区分による差異は有意であるが、2(5)における設問別のように関連を見出せない。また、出席率と期末試験、簿記検定それぞれの相関係数は、0.163と0.143であり、出席率と両試験にはほとんど相関はないものとみなされる。

⑥理解度

理解度は、期末試験結果、簿記検定結果のいずれに対しても有意である。なお、期末試験平均が最も高かったのが80%台の90.24点、最も低かったのが30%以上50%未満の55.74点であり、簿記検定平均が最も高かったのが90%以上の81.79点、最も低かったのが30%未満の42.64点であった。さらに表4下の3区分による追加分析を実施したが、結果は変わらなかった。分析区分による差異は有意であるが、この検定結果のみでは明確な関連は見出せない。ただ、各郡内の分散は、理解度が下がるに従って大きくなる傾向があり、理解度が高い方が安定して高得点を得ていることとなる。理解度と期末試験、簿記検定そ

それぞれの偏相関係数は、0.503と0.415であり、理解度と両試験には中程度の相関が認められた。

V. おわりに

本研究から得られたインプリケーションは、以下のとおりである。

設問間の関連性分析からは、①初歩的な期中仕訳と他の設問との正答・誤答・無回答の相関は総じて低い、②決算整理仕訳を中心とした学習順序として後半に該当する設問間の相関は高い、③期間損益計算に関わる習熟度が日商簿記検定3級レベルの簿記学習において試験結果に及ぼす影響が大きい、④諸掛の処理の未修得による得点差が生じやすいという4点が挙げられる。

設問と属性の関連性分析からは、①商業科出身者は初歩的な決算整理仕訳までは普通科出身者よりも正答率が高い傾向にある、②期間損益計算にかかる設問において、学力試験を課さない入試利用者の正答率が低い傾向にある、③決算整理仕訳において、出席率60%未満の履修者の正答率が低い傾向にある、④出題文に記載している金額をそのまま適当な勘定科目に記載する仕訳では理解度との関連がない（金額や勘定科目に一定の操作が必要な仕訳は理解度と関連がある）という4点が挙げられる。

期末試験・簿記検定の点数と属性の関連性分析からは、①基本的な仕訳が多く出題される期末試験において商業科出身者の得点率が高い、②学力試験を課された入試で入学した者は期末試験・簿記検定において得点率が高い、③出席率と期末試験・簿記検定の得点には相関がない、④理解度と期末試験・簿記検定の得点には中程度の相関が認められるという4点が挙げられる。

以上をまとめると、初歩的な期中仕訳では相対的に設問間や属性との関連は弱く、決算整理仕訳等の期間損益計算にかかる設問において、学習者の属性との関連が観察されている。学習経験者の多い商業科出身者は、高校時代に学習済みかつ初歩的な決算整理仕訳では初学者の多い普通科出身者より正答率が高いものの、学力試験という意味における大学受験を経験した者や授業において復習を重ね理解度を高めた履修者が習熟度において優ることが分析結果として

得られている。

これらの結果は、出題文に記載している金額をそのまま適当な勘定科目に記載するような単純な仕訳は、理解が進まずとも誰でも正答することができることを示しており、諸掛の処理をはじめ、期間損益計算を基礎としたひとつひとつの仕訳の意味を十分に理解した上で学習を積み重ねていくことの重要性が改めて確認できたと言える。この正しい理解を伴った学習の積み重ねは、履修者の理解度の把握とそれに対応した補習や質問対応、e-learning等といった各人の進捗に応じた学習機会を設けることで改善が図れるものと考えられる。また、機械的な仕訳の暗記に頼らない考える機会を設けた学習も理解の向上に資する教育方法であり、講義形式のみに頼る授業方法の改善を図ることがこれからも会計教育の課題である。

参考文献

- 小田徳仁「検定簿記と簿記教育－入門簿記の意義と課題－」『千葉商大論叢』第49巻第1号、2011年9月、283-300頁
- 小田徳仁「初級的な簿記検定試験の現状－全経簿記検定3級の分析－」『千葉商大論叢』第50巻第1号、2012年9月、91-119頁
- 近藤健司「大学における簿記教育に関する一考察－日商簿記検定2級を中心として－」『経済経営論集（桃山学院大学）』第39巻第4号、1998年3月、201-213頁
- 柴健次編著『会計教育方法論』関西大学出版、2007年2月
- 中村英敏「簿記の成績に影響を与える要因の分析－各教科の得意度・出席状況・性別等と成績に関する調査－」『日本簿記学会年報』第30号、日本簿記学会、2015年7月、75-83頁
- 藤永弘編著『大学教育と会計教育』創成社、2004年9月
- 簿記教育研究部会「大学における簿記教育の問題点の整理と対策案の提示（中間報告）」『日本簿記学会年報』第29号、日本簿記学会、2014年7月、8-13頁
- 簿記教育研究部会「大学における簿記教育の問題点の整理と対策案の提示（最終報告）」『日本簿記学会年報』第30号、日本簿記学会、2015年7月、8-14頁

