

情報実習科目における履修生の教室選択の 傾向と成績に関する分析

城元 宏美^{†1} 吉田 典弘^{†2}

概要: 関西学院大学の共通教育科目である「コンピュータ基礎」は、大学において必要となる PC スキルの基礎を身に付ける科目である。この科目は同時履修人数で最大 150 名となる多人数授業であり、しかも履修生は、教員のいる「A 教室」と教員のいない「B 教室」を自らで選択し受講している。B 教室には教員の声と教員機のモニターが共有され、履修生はそれらに従って課題を行う。2015 年より履修生が 2 つの教室をどのように選択しているのかを授業補佐の立場から分析してきたが、本報告では、より詳細に、毎回の授業でどちらかの教室を選択したかを検証し、授業の成績（最終試験の得点）と教室の利用状況に関係があるのかを分析した。この分析結果から、150 名の履修者の教室選択にはどのような傾向があり、成績とどのような関係があったのかを報告する。

キーワード: 授業補佐, 情報リテラシー, 多人数講義

Analysis on Trends and Results of Classroom Selection for Students in Information Practical Courses

HIROMI SHIROMOTO^{†1} NORIHIRO YOSHIDA^{†2}

Abstract: “Computer foundation”, which is a common education subject at Kwansai Gakuin University, helps student in acquiring the basic PC (personal computer) skills required at universities. This course comprises a multiplayer class with a maximum of 150 participants at a given time. Here, the students can select an “A classroom” with teachers or a “B classroom” without faculty members. In the B classroom, the teacher’s voice and the monitor of the faculty machine are shared and the students accordingly carry out the tasks. In FY 2015, I have analyzed how students choose two classrooms from the standpoint of assisting classes. However, in this report, which is in more detail, it was decided whether to select one of the classrooms for each lesson. We analyzed whether the selected classroom relates to the results of the class (the score in the final examination) and the use situation of the classroom. Based on this analysis, we report the trends in the classroom selection by the 150 participants and the relation of this selection with the results.

Keywords: Student Assistant, Information literacy, Large Class

1. はじめに

関西学院大学教務機構共通教育センターでは、上ヶ原キャンパスにある非情報系の 8 学部を対象に、コンピュータ基礎、コンピュータ実践、コンピュータ言語、講義科目として年間 90 科目を開講している。また、履修人数が多いのと、履修生のスキルの差があるため、共通教育センターでは、「授業補佐 (Student Assistant: 通称 SA)」を採用しており、履修生からの質問や PC 周辺機器のトラブルに対応をする業務を行っている。本報告では、コンピュータ基礎の 150 名による授業の状況について過去 2 年間と同様の検証を実施し、3 年間でどのような傾向があるのか分析を行った。

この授業は、本学最大規模の人数である 150 名が一度に講義を受け、演習を行うという特異な授業形態を取っている。また、この授業の教室は 2 つに分かれており、どちら

かの教室を選択し受講をするかは履修生に任されている。SA としてこの授業を担当する中で、履修生がこの授業形態に満足をしているのか、履修生の成績に何かしらの影響を与えてはいないかについて、卒業をした SA と同様の疑問を覚えたことが本検証の動機である。このような学生の教室選択に関する先行研究としては、情報処理関係科目における座席選択行動と必修・選択科目の関係について報告されている[1]。本報告では、特に教室選択と成績の関係について実証することとした。2017 年の検証方法としては、履修生対象のアンケートと最終試験の得点から 2015 年と 2016 年と同様に「多人数での演習形態でも問題なく授業を運営することができる」ことの観点から検証を実施した。また、2015 年と 2016 年には検証していなかった、履修生が毎回の授業で 2 つの教室のどちらを選択し、それが最終試験の成績とどのような関係となっているのかを新しい検証として実施し分析をした。

^{†1} 関西学院大学 社会学部

Kwansai Gakuin University, Faculty of Sociology

^{†2} 関西学院大学 共通教育センター

Kwansai Gakuin University, Center for Common Educational Programs

2. コンピュータ基礎の授業内容と形態

2.1 授業内容

コンピュータ基礎のシラバスの授業目的には以下のよう
に記載されている。「初めてコンピュータを使う人のため
に、コンピュータやネットワークの基礎知識、情報倫理、
電子メールの送受信、インターネット情報検索、表計算、
ワープロ、多言語文字入力、プレゼンテーションソフトの
操作方法などについて、実際にコンピュータを操作しなが
ら学習する。」[2]「コンピュータ基礎」は1年次以上の文系
学部の学生全員が履修対象である情報基礎科目である。本
検証を実施した2017年春学期のコンピュータ基礎クラス
では神学部・社会学部・法学部・経済学部・商学部・人間
福祉学部・国際学部の計7学部からの履修生がいた。「コン
ピュータ基礎」のクラスは春学期に10クラス、秋学期に7
クラスの計17クラスを開講している(2017年)。履修対象
学生が約14,300名[3]と多いため、「コンピュータ基礎」は
抽選科目となっており、1クラス150名が履修することが
できる。履修希望生は履修申請を行い、この抽選に当選し
た150名がこの科目を受講することができる。より多くの
学生が講義を受けられるようにと考えると、致し方のない
授業運営であると思われる。

履修が確定した150名は授業ごとに教員がいる101A教
室(これ以降、A教室)と教員のいない101B教室(これ以
後、B教室)を自ら選択し、受講する。B教室は防音ガラ
スでA教室と区切られている。そのためB教室には教員の
声と教員のモニターが共有され、履修生はその指示に従っ
て各自与えられたコンピュータを用いて演習を行う。

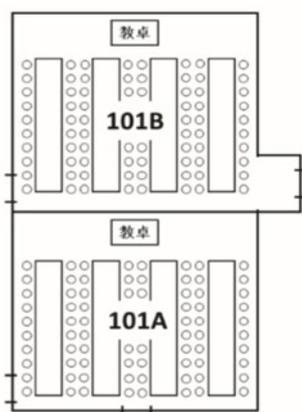


図1 コンピュータ基礎が開講されている
A教室・B教室の見取り図

教員はA教室で講義を行う。理由はA教室の方がB教
室より床の高さが高く、教員は振り向けばB教室全体を把
握することができるからだ。しかし、講義中は頻りに振り
返ることができない。また、A教室にも150人中の75人程
度がいるため全員の状態を把握することは大変難しい。そ

のため、履修生の質問やコンピュータ周辺の機器のトラブ
ル対応するためA教室・B教室に合わせて5名のSAを配
置している。図1がA教室・B教室の見取り図となってい
る。

3. 過去2年間の検証結果と2017年の検証方針

この章では、2015年と2016年に検証した過去2回の検
証結果を示すとともに、2017年では、これらを踏まえて、
どのような検証を実施したかを示す。

3.1 2015年の分析結果

2015年の検証に関する分析結果を表1と表2に示す。

表1は、どのような履修生がA教室、B教室を選択して
いるかを把握するために履修生対象アンケート(付録参照)
を用いて「B教室での受講」を目的変数とした多重ロジス
ティック回帰分析を行った。説明変数は「学年」、「性別」、
「他の情報科学科目受講経験」、「PC使用時間(1日当
たり)」、「友人と受講しているか」を用いた。「他の情報科学
科目受講経験」はアンケート実施日時点で履修中か、すで
に履修済みを意味し、この項目と「PC使用時間(1日当
たり)」の2項目は5段階で回答を求めた。

表2は最終試験の得点が教室選択によって異なるのかを
t検定による分析を行った。また、「性別」、「学年」による
差も同時に検定を行った。なお、学年の分析においては一
元配置分散分析を用いている。

表1 2015年の多重ロジスティック回帰分析による
受講教室選択の比較

説明変数	オッズ比	95%下限	95%上限	p値
学年(1~4)	2.201 *	1.056	3.867	0.034 *
性別				
男性	2.208 *	1.026	4.748	0.043 *
女性	Reference			
他の情報科学科目受講経験				
受講経験あり	1.109	0.369	3.340	0.853
受講経験なし	Reference			
PC使用時間(5段階)	0.83	0.580	1.189	0.309
友人との受講の有無				
ひとり受講	Reference			
友人と受講	3.646 **	1.458	9.112	0.006 **
切片	1.623	0.032	3.214	0.046 **

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

表2 2015年の最終試験得点の比較

	サンプル数	M	SD	p値	効果量	
性別	男	83	82.578	13.214	0.010	-0.206
	女	57	87.632	9.542		
教室	A教室	66	84.788	11.902	0.888	0.012
	B教室	74	84.500	12.315		
学年	1年	103	84.282	13.027	0.890	0.001
	2年	25	85.440	9.256		
	3年	7	84.429	7.892		
	4年	5	88.200	10.569		

上記の2つの表およびアンケート（付録参照）の集計結果より、以下のことが分かっている[4].

- (1) 履修生は教室が2つに分かれていることに対して大きな問題を感じていない（アンケート）.
- (2) B教室（教員のいない教室）で受講しているのは、上級学年、男性、友人とともに受講している履修生が多い（表1）.
- (3) 最終試験における得点はA教室とB教室との間で差が見受けられなかった（表2）.
- (4) 8割以上の履修生がSAを必要不可欠なものと考えている（アンケート）.
- (5) SAに対する質問に関しても8割以上の履修生に経験があり、わずかにB教室の方がその割合は大きい（アンケート）.
- (6) 最終試験において女性の履修生の方が男性の履修生より得点が高いといえる（表2）.

3.2 2016年の分析結果

この節では、2015年と同様な検証方法で実施した2016年の検証結果を示す.

表3は、どのような履修生がA教室、B教室を選択しているかを把握するために履修生対象アンケートを用いて「B教室での受講」を目的変数とした多重ロジスティック回帰分析を行った表4は最終試験の得点が教室選択によって異なるのかをt検定を用いて分析を行った. また、「性別」、「学年」による差も同時に検定を行った.

表3 2016年の多重ロジスティック回帰分析の結果

説明変数	オッズ比	95%下限	95%上限	p値
学年 (1~4)	1.709	0.856	3.410	0.129
性別				
男性	2.044	0.985	4.242	0.055 +
女性	Reference			
他の情報科学科目受講経験				
受講経験あり	2.239 *	0.058	0.996	0.049 *
受講経験なし	Reference			
PC使用時間 (5段階)	1.052	0.679	1.629	0.822
友人との受講の有無				
ひとり受講	Reference			
友人と受講	1.690	0.756	3.778	0.201
切片	1.503	-0.245	3.251	0.092 +

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

表4 2016年の最終試験得点の比較

	サンプル数	M	SD	p値	効果量
性別	男	76	79.803	0.049	0.163
	女	67	83.597		
教室	A教室	65	83.154	0.110	0.134
	B教室	77	80.039		
学年	1年	84	79.988	0.157	0.037
	2年	50	83.140		
	3年	8	87.125		
	4年	1	93.000		

表3と表4およびアンケートの結果から以下のことが分かっている[5].

- (1) 2015年と同様に、2016年の履修生は教室が2つであることに問題を感じていない（アンケート）.
- (2) B教室（教員のいない教室）で受講しているのは、上級学年、男性、が受講している履修生が多い（表3）.
- (3) 2015年と同様に、最終試験における得点はA教室とB教室との間で差が見受けられなかった（表4）.
- (4) 9割以上の履修生がSAを必要不可欠なものと考えている（アンケート）.
- (5) 最終試験の得点で、学年別の差が出ているが、これは入学して間もない時期であることが影響していると考えられる（表4）.
- (6) 最終試験において、2015年と同様に女性の履修生の方が男性の履修生より得点が高いといえる.

4. 2017年の仮説

筆者が2017年の授業においてSAを担当し感じていた点、疑問を抱いていた件と、前節で示した2015年、2016年の検証結果を踏まえ、以下の3つの検証項目を提示し、仮説を立てた.

①2教室に分けられている授業方法について

教員がいるA教室、教員がいないB教室に分けられていることから、履修生はSAにしか授業中に質問することができない. そのため教員に質問等をする際に不便な思いをしているのではないかと感じることは多々あった. しかし、筆者自身入学当初にこの授業を受講した学生から「遠隔授業である」と聞かされていたという経験と過去2年間からの分析結果から、「履修生は2教室に分けられていることについて不満を感じていない」という仮説を立てた.

②履修生の属性による最終試験得点への影響

SAとして履修生の属性を見ていると、教員のいるA教室には比較的授業に積極的な学生が多い印象を強く受けている. 反対に教員のいないB教室には友人同士で受講している学生が多いように思われる. また、友人同士でも男性同士で授業を受講しているように強く感じる. さらに、女性学生は授業に集中しているように見える. このことより「積極的に授業を受けているA教室の履修生の最終試験得点が高い」、「男性の方がB教室で授業を受講している」、「男性より女性の方が最終試験得点の点数が高い」という3つの仮説を立てた.

③履修生のSAに対する意識について

過去2年間の検証では8割以上の履修生がSAを必要不

可欠としていることが分析の結果である。2 教室に分けられており、尚且つ大人数で教員に直接質問することが難しい授業形態をとっていることから、2017 年の検証においても「8 割以上の履修生が SA を必要不可欠な存在として考えている」と仮説を立てた。

5. 2017 年の検証

5.1 アンケートと最終試験について

本節では、2017 年 4 月からのコンピュータ基礎の授業において、どのような検証を実施したか、その方法や内容を示す。

(1) 履修生対象アンケート

アンケート対象者は 2017 年春学期開講「コンピュータ基礎」クラス 6 の履修生 150 名である。アンケートは 2017 年 7 月 4 日のこの授業内で使用している学習支援システム (Blackboard) を利用して実施した。回収できたサンプルは 132 件であった。

(2) 最終試験について

2017 年 7 月 11 日に前述と同じく「コンピュータ基礎」クラス 6 の履修生が最終試験を受験した。最終試験は 100 点満点で Word が 50 点、Excel が 50 点である。最終試験においても教室、座席は履修生が自由に選択することができるものとなっていた。

(3) 履修生の教室選択

2017 年は、より履修生の教室選択が成績にどのように関係しているかを分析するために、毎回の授業で、履修生が A, B 教室のどこの PC に着席したかについて CaLabo を利用して取得した。ただし、今回のデータとしては PC の番号まで把握しているが、分析では A, B どちらの教室を選択したかを利用した。

5.2 検証および分析結果

①教室に分けられている授業方法について

履修生に「B 教室 (下の教室) で受講した時に、先生がいなくて不都合があると思うか」という質問をアンケートにより 5 段階で回答を求めた。集計した結果が図 2 である。「そうは思わない」と「どちらかと言うとそうは思わない」が合計 55% で、過半数を超えた。「そう思う」と「どちらかと言うとそう思う」が合計で 29% であった。過半数以上の履修生は教員が教室にいないことについて不都合を感じていなかった。また、不都合を感じている履修生の数も顕著に多いとは言えない結果となった。これは、2015 年、2016 年の分析結果と相違がなかった。

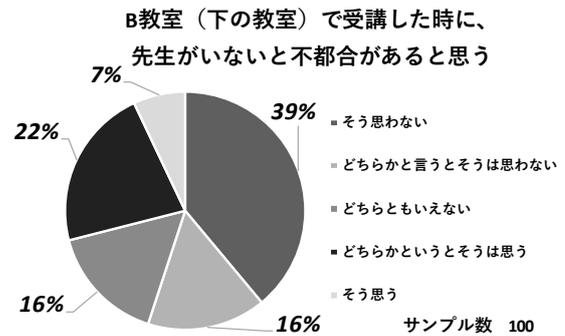


図 2 教員不在に対する履修生の意識

次に「教室が 2 つに分かれていることに関して、どのように思うか」と質問をし、履修生に複数回答可能で回答を求めた。集計した結果が図 3 である。117 名の履修生が「特に気にならない」と回答しており、約 8 割の履修生が現在の授業形態に不都合を感じていないことが判明した。また、「先生に質問しにくい」、「その他不都合がある」と回答した履修生は 7 名であり、これらに回答した履修生は B 教室で受講しているために不都合を感じており、質問を多くする履修生は教員のいる A 教室を選択しているのではないかと考えられる。また SA が配置されていることにより SA に質問することによって教員に質問しなくても問題ない環境が作られていることが、この回答の結果に繋がっているのではないかと考える。こちらも 2015 年と 2016 年の分析結果と相違がなかった。

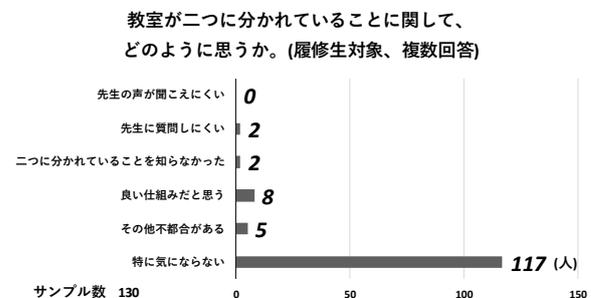


図 3 二つに分かれている教室に対する履修生の意識

②履修生の属性による最終試験得点への影響

過去 2 年間同様に「B 教室での受講」を目的変数とした多重ロジスティック回帰分析を行った結果が表 5 である。表 6 は最終試験の得点が教室選択によって異なるのかを t 検定による分析を行った。表 5 以降の全ての統計的検定には Microsoft Excel の VBA で動作をする HAD Version16.0[6]を使用し、有意水準 5% に設定をした。分析結果が表 5 である。2017 年では教員のいない B 教室の選択に正の影響を与えている変数は「男性であること」のみであった。また、2017 年の結果でも 2015 年 2016 年と同様に統計学的に有意な差が見られたのは性別だけであった。

表5 2017年の多重ロジスティック回帰分析の結果

説明変数	オッズ比	95%下限	95%上限	p値
学年 (1~4)	1.267	0.781	2.057	0.338
性別				
男性	2.297 *	1.120	4.711	0.023 *
女性	Reference			
他の情報科学科目受講経験				
受講経験あり	1.823	0.550	6.046	0.326
受講経験なし	Reference			
PC使用時間 (5段階)	0.945	0.702	1.272	0.709
友人との受講の有無				
ひとりで受講	Reference			
友人と受講	1.328	0.645	2.734	0.442
切片	0.765	-0.420	1.951	0.206

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

表6 2017年の最終試験得点の比較

		サンプル数	M	SD	p値	効果量
性別	男	77	74.299	12.860	0.008	0.216
	女	69	79.507	10.521		
教室	A教室	69	77.652	11.612	0.399	0.070
	B教室	77	75.961	12.465		
学年	1年	88	76.750	11.009	0.979	0.001
	2年	42	76.405	14.202		
	3年	14	77.500	12.793		
	4年	2	79.500	10.607		

③教室の選択回数と成績の関係

・教室の選択回数

2017年の検証では、教室選択について全授業で履修生がどちらの教室を選択したか、詳細な分析をした。図4が全13回におけるA教室で受講した回数とその人数であり、毎回A教室を選択したのが40名、毎回B教室を選択したのが46名であり、ほぼ毎回の授業でどちらかの教室を固定していたことが分かる。

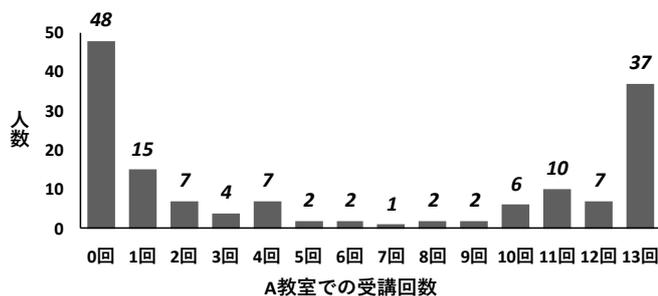


図4 教室の選択回数の分布

・最終試験結果との関係

教員のいるA教室で10回以上講義を受けた履修生とそうでない履修生の最終試験の得点の差とWord, Excelごとに分けた得点の差についてt検定を用いて分析した。

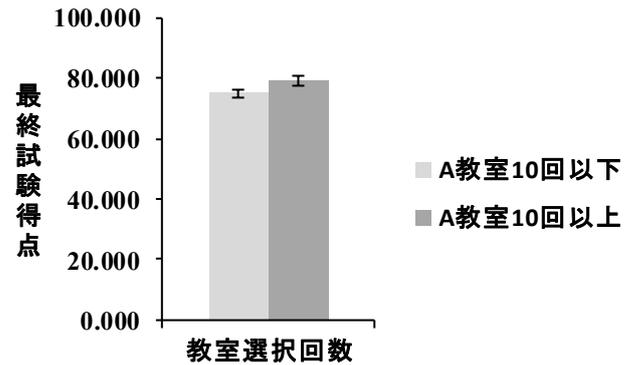


図5 A教室受講回数による最終試験得点の比較

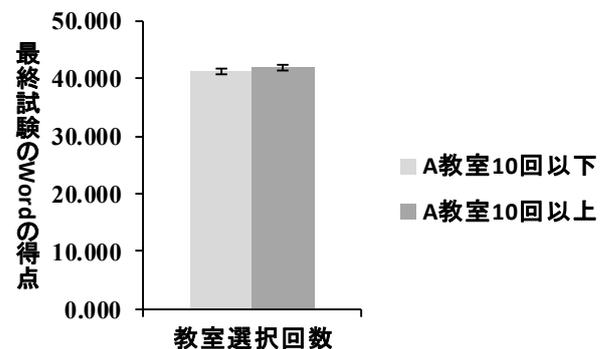


図6 A教室受講回数によるWord得点の比較

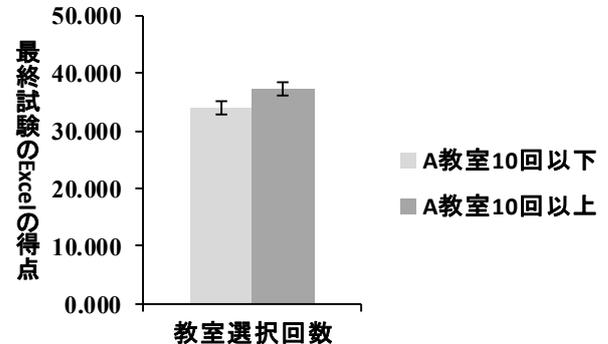


図7 A教室受講回数によるExcel得点の比較

図5が教員のいるA教室で10回以上講義を受講した履修生の最終試験の得点とそうでない履修生の最終試験の得点の差、図6が教員のいるA教室で10回以上講義を受講した履修生の最終試験のWordの得点とそうでない履修生の最終試験のWordの得点の差、図7が教員のいるA教室で10回以上講義を受講した履修生の最終試験のExcelの得点とそうでない履修生の最終試験のExcelの得点の差である。

各得点について検定を行った。図5で行ったt検定により2群の等分散を仮定しないWelch検定のp値は0.046であり、教員のいるA教室で10回以上講義を受けている履修生の方がA教室で講義を10回以上受けていない履修生

よりも最終試験の得点が高くなる傾向が見られ、この平均値の差は有意であることがいえる。

図6の Welch 検定の p 値は 0.344 であった。これにより、A 教室で 10 回以上講義を受けていたか否かでは最終試験の Word の得点に有意な差は見受けられなかった。

最後に図7の Welch 検定の p 値は 0.043 であり、教員のいる A 教室で 10 回以上講義を受けている履修生の方が A 教室で講義を 10 回以上受けていない履修生よりも最終試験の Excel の得点が高くなる傾向が見られ、この平均値の差は有意であることがいえる。

④履修生の SA に対する意識について

履修生の SA に対する意識についてのアンケート結果の集計を行った。図8は教室別で SA に対する履修生の評価を比較した図である。履修生対象のアンケート検証「SA はコンピュータ基礎の授業に必要不可欠であったか」を「そう思う」、「どちらかというと思う」、「どちらともいえない」、「どちらかと言うとそうは思わない」、「そう思わない」の5段階で回答を求めた。「そう思う」、「どちらかというと思う」を合わせた割合は A 教室・B 教室共に 80% を上回っている。2015 年と 2016 年の分析結果と同様の結果となった。

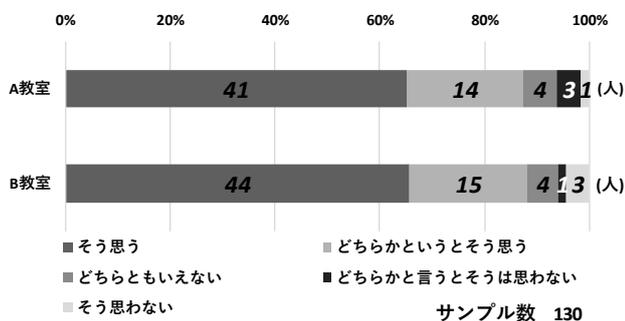


図8 教室別 SA に対する履修生の評価

4.3 2017 年の分析結果のまとめ

- (1) 履修生は教室が2つに分かれていることに対して 2015 年、2016 年と同様に大きな問題を感じていない (アンケート)。
- (2) B 教室で受講しているのは、2015 年と 2016 年と同様に男性の履修生が多い傾向にあった (表 5)。
- (3) 最終試験の総得点において、A 教室と B 教室との間に差が 2015 年、2016 年と同様に見受けられなかった (表 6)。
- (4) 最終試験の Excel の得点は、A 教室で 10 回以上講義を受講した履修生の方がそうでない履修生よりも得点が高い傾向にあった (図 7)。
- (5) 8 割以上の履修生が 2015 年、2016 年と同様に SA を必要不可欠なものと考えている (図 8)。

- (6) 最終試験において、女性の履修生の方が男性の履修生より得点が高いといえる (表 6)。

4.4 2017 年の結果に関する考察

「積極的に講義を受けている A 教室の履修生の最終試験得点が高い」という仮説は棄却されたが、それ以外の仮説は立証されたとと言える。A 教室の履修生と B 教室の履修生の最終試験の得点に有意な差が見受けられなかった原因として SA の存在が大きいと考えられる。教員が不在で、教員に直接質問することができないが、配置されている SA に質問をすることにより疑問を解決することができ、演習作業がスムーズに行えているからではないかと思われる。そのため点数に差が発生しなかったと考えられる。

最終試験の得点では、Word の得点には教室間で有意な差が見られなかった。この理由は、Word は所属学部 of 講義や基礎ゼミで使用する機会が多いため、履修生が Word の操作に慣れていたことが教室の選択回数で有意な差が見られなかったことの原因であると思われる。

また、Excel は所属学部によって、専門科目で扱わない場合も多く、操作が Word よりも難易度が高いので、積極的に講義を受けている履修生が集まる A 教室で 10 回以上講義を受けていた履修生の得点が高くなったのではないかと考えている。

5. おわりに

教室が2つに分かれて授業を行う関西学院大学の「コンピュータ基礎」であるが、2015 年からの3年間、教室を2つに分けていることによる最終試験の得点に差が生じなかった。これには SA の存在が大きく影響していると考えられる。SA が配置されていることにより B 教室の「教員がいない」というデメリットを補うことができている。また、教室によって点数差が生じないことは 2015 年の検証から2年経過しても変化していない。このことによりこの150 人多数履修に教員がいないことは大きな影響を与えていないということが伺える。しかし、2017 年の検証で教室選択回数について分析したところ、最終試験の Excel の得点に教室別によって点数に差が生じたことがわかった。この要因の検討に関しては今後の課題としたい。

参考文献

- [1] 上藤于城: "大学生の座席選択行動と必修・選択科目に対する興味度", 日本教育情報学会年会論文集, 7(1), pp. 85-88(1991)
- [2] 関西学院大学シラバス
<https://kg-course.kwansei.ac.jp/uniasv2/AGA030PLS01EventAction.do>
- [3] 関西学院大学学部・研究科別学生数
https://www.kwansei.ac.jp/e_cppo/attached/0000119832.pdf
- [4] 笹谷知輝, 西村幸一朗, 吉田典弘: "150 名履修の情報実習科目における授業補佐の役割に関する実践報告", 情報処理学会 コンピュータと教育研究会 研究報告, CE-134-2, pp.1

ー8 (2016)

- [5] 荒川聖悟, 城元宏美, 吉田典弘: “情報実習科目における授業補佐の役割に関する実践報告” 教育システム情報学会 2016 年学生研究発表会関西地区, pp.119-120 (2017)
- [6] 清水裕士: “フリーの統計分析ソフト HAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案”, メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, pp.59-73. (2016)

付録

Q1.何年生ですか?

- a.1年 b.2年 c.3年 d.4年 e.その他

Q2.性別

- a.男性 b.女性

Q3.総合的に判断して, この授業に満足している

- 1.そう思わない
2.どちらかと言うとそうは思わない
3.どちらともいえない
4.どちらかというと思う
5.そう思う

Q4.現在 A 教室(先生のいる教室), B 教室(先生のいない教室)のどちらにいますか

- a.A 教室 b.B 教室

Q5.これまでに A 教室, B 教室, どちらの教室で多く受講しましたか

- a.A 教室 b.B 教室 c.両方同じぐらい

Q6.これまでに「コンピュータ実践」「コンピュータ言語」を受講したことがありますか. または, 現在受講していますか

- a.受講したことがある (受講している)
b.受講したことはない (受講していない)

Q7.現在, 授業時間以外に平均して 1 日に何時間パソコンを操作していますか(おおよそで構いません)

- a.全く操作しない
b.30 分以内
c.30 分~1 時間
d.1~2 時間
e.2 時間以上

Q8.この授業を友人と一緒に受講していますか

- a.はい b.いいえ

Q9.SA に以下のような質問をしたことがありますか. 該当するものにチェックをしてください (複数回答可)

- a.操作方法を知らないことによる質問
b.パソコンやシステムの不備による質問
c.聞き漏らしが原因の質問

Q10.教室が二つに分かれていることに関して, どのように思えますか. 以下から, 該当するものを選んでください. (複数回答可)

- a.特に気にならない
b.二つに分かれていることを知らなかった
c.先生に質問しにくい
d.先生の声が聞こえにくい
e.良い仕組みだと思う
f.その他不都合がある

Q11.SA は問題を解決してくれる

- 1.そう思わない
2.どちらかと言うとそうは思わない
3.どちらともいえない
4.どちらかというと思う

5.そう思う

Q12.B 教室 (下の教室) で受講した時に, 先生がいないと不都合があると思う

- 1.そう思わない
2.どちらかと言うとそうは思わない
3.どちらともいえない
4.どちらかというと思う
5.そう思う

Q13.SA はコンピュータ基礎の授業に必要不可欠でしたか

- 1.そう思わない
2.どちらかと言うとそうは思わない
3.どちらともいえない
4.どちらかというと思う
5.そう思う

Q14.SA に対して要望があれば書いてください (自由回答)