

# シャトルカードを活用した大学授業の 実施と成績評価

平 下 義 記

## 1. はじめに

大学授業の評価基準は、学生の基礎学力の向上にどれほど貢献したのか、またそれが成績評価の段階で正確に測定できるのか、という点に置かれる必要がある。授業実施の在り方と成績評価の関連を問い直すことは、「大学教育の質の保証・向上」が問題とされる現状において大きな意義を持つ<sup>1)</sup>。本稿はそのための基礎的な分析事例を提供するものである。

本稿に与えられた課題は、シャトルカードの活用が大学授業の実施にどのような影響を与えるのか、またその実施の在り方と定期試験後になされる成績評価がどのように関わっているのか、筆者の授業実践に基づくデータの中から具体的に解明することである。

シャトルカードとは、①毎回の授業時に学生が授業内容を踏まえたコメントを記入して教員に提出し、教員が次回授業までにそれを通読してリプライコメントを返すこと、②そこでのコメント／リプライコメントのやりとりが1枚のカードに蓄積されていくこと、この2つを要点とする授業改善ツールである。

このシャトルカードを活用した授業は、1989年に三重大学で織田揮準氏が導入し<sup>2)</sup>、2005年時点では20弱の大学授業で実践され<sup>3)</sup>、現時点ではさらに拡大していると思われる<sup>4)</sup>。その効果については、織田氏が「①欠席防止効果・授業出席促進効果、②積極的受講態度の形成効果、③教師と学生の信頼関係形成効果、④授業内容理解と学習定着の促進効果、⑤自己努

力・自己変容の過程の確認効果、⑥授業担当者に及ぼす授業内容の充実促進効果」を列挙しているが、それらは「学期末に課したりレポート課題」とシャトルカードの記述の分析によるものである<sup>5)</sup>。近年では、シャトルカードを利用した授業実践の研究論文が蓄積されている。その中で最も充実した分析手法を示した佐野泉氏は、複数の授業で実践した上で、アンケートの点数調査による量的調査、アンケートの自由記述からの質的調査を組合せ、「シャトルカードの有用性に対する学生評価は…教科を問わず高い」と指摘した<sup>6)</sup>。一方で、アンケートによるシャトルカードの評価については見解が分かれている。佐藤貴之氏はシャトルカードを活用したところ「大学の授業アンケートから、授業の質自体はほとんど変化がない」にも拘わらず「学生の興味関心、理解度、授業の満足度が向上」したと主張した<sup>7)</sup>。また、松井良雄氏らの研究グループは、アンケートの量的分析により「授業活性化や勉学意欲向上に対するシャトルカードの有効性については、あまり明確な結果は得られ」ず<sup>8)</sup>、「新しい教授法の導入は、価値そのものよりも目新しさに関心・評価が集ま」りがちであることも指摘している<sup>9)</sup>。以上より、①シャトルカードを利用した授業実践について学生は概ね好意的に評価するが、②それは授業アンケートから見る限りのことで、教育効果の有無との関係は判定できていないというのが、現段階の研究状況である<sup>10)</sup>。

以上の諸研究の動向を踏まえ、本稿が具体的に問題としたいことは、次の3点である。

- ①授業アンケートの記述による評価と学生の理解度はどのような関係にあるのか？
- ②シャトルカードを理解度の向上に結び付けるための実践はどうあるべきか？
- ③その実践は学生の授業理解度、成績の向上に本当に帰結するのか？

具体的な分析事例とするのは、筆者の授業記録と成績評価にかかるデータである。その基礎情報は次の通り。実施校「広島経済大学」、実施年

2016年度前期、実施科目「日本経済史Ⅰ」（江戸時代から明治時代にかけての経済発展、産業発展を講述）、履修者数213（内、3年生157名、4年生以上56名）。シャトルカードにかかる基準、1回の授業で要請される記載内容は①授業の内容要約（必須）、②質問・批判（推奨）、③その他（感想、メッセージ等）（任意）とした。成績評価の方法は、カードの通算成績を点数化し、これと学期末の定期試験の得点を合計、100点満点で評価した。カードとテストの合計点は100点を超えた場合は、100点以上については切り捨てた。

## 2. 学生コメントと成績評価

本章では、講義最終回のアンケートにおける学生コメントと、成績評価の関連を検討する。先行研究でもアンケートの紹介はされているが、それが学生の成績評価とどのように関わっていたのかは問題とされていない。そのため、カードへの取り組みが授業理解度の向上に寄与しているのかどうか判定できていない。

そこでまずは、成績評価階級とシャトルカードの受け止め方の間にどのような関係があるのかを検討する。アンケートにおいてシャトルカードに言及した学生の割合を、成績評価階級別に示したものが表①である。全213名の履修者中、AAが最大数の53名（全体の24.9%）、Aが45名（同21.1%）、Bが42名（同19.7%）、Cが32名（同15.0%）、Dが27名（同12.7%）、「評価不能」（期末試験の未受験により成績評価ができなかった）が14名であった。成績分布自体は、上位に偏っている傾向がある。授業最終回に欠席したためにアンケートが未提出となっている者が41名（同19.2%）とやや多い。以上のことを踏まえた上で、シャトルカードへの言及の有無に着目すると、全体としては65名が言及「有り」（同30.5%）、「無し」が（同50.2%）となっており、この傾向はどの成績階級においても共通している。成績の高低と言及度合いの間には関係がないと見てよさそうである。この事実は、先行研究で繰り返し強調されてきたシャトルカード

表① 成績評価階級別に見たシャトルカードへのアンケート言及の有無

	成績	有り	無し	未提出	小計
実数	AA	21	31	1	53
	A	15	22	8	45
	B	17	21	4	42
	C	6	22	4	32
	D	6	10	11	27
	評価不能	—	1	13	14
	小計		65	107	41
百分率	AA	9.9	14.6	0.5	24.9
	A	7.0	10.3	3.8	21.1
	B	8.0	9.9	1.9	19.7
	C	2.8	10.3	1.9	15.0
	D	2.8	4.7	5.2	12.7
	評価不能	—	0.5	6.1	6.6
	小計		30.5	50.2	19.2

出所) 2016年度前期「日本経済史Ⅰ」シャトルカードデータ。

以下、特記しない限り、本稿で示す図表のデータは上記による。

の効果に疑問符を付けるものであろう。

そこで、表①で言及「有り」に分類された記述を取り上げ、その記述がどのような点に重点を置いたものであったのかを検討する。そのために表②を用意した。表中の①～⑤は、それぞれ織田氏の指摘した効果に即応している。⑥の「授業担当者に及ぼす授業内容の充実促進効果」は授業への感想を求めた限りで判明するものではないので、表からは除外してある。コメントをそれぞれの項目においてカウントしたため、重複して計上した場合がある。そのため内数は合計しても言及「有り」の合計数とは一致しない。階級別に、最も言及が多かった項目は網掛け表示した。ネガティブなコメントについては、「批判・否定・不満」欄に、効果についてのコメントがなく、かつ、ネガティブコメントもないものを「分類不能」欄に、

表② 成績評価階級別に見た「シャトルカードの効用」への言及

言及有り		①	②	③	④	⑤	批判・否定・不満	分類不能
AA	21	1	4	1	9	9	6	2
A	15	—	8	1	4	8	2	1
B	17	2	5	3	9	3	2	2
C	6	—	1	1	2	2	1	0
D	6	1	—	—	3	4	0	1
小計	65	4	18	6	27	26	11	6

それぞれ計上した。

ここから全体的な傾向を見ると、最もコメントが集中したのが④「授業内容理解と学習定着の促進効果」で、次いで⑤の「自己努力・自己変容の過程の確認効果」であった。階級別に見ても、A評価で②「積極的受講態度の形成効果」と⑤が同数であったこと、D評価で⑤が最多であったが、それぞれ次点で④があることを重視するならば、④と⑤が多い傾向は全体として共通していると考えて良いだろう。

つまり、シャトルカードによって学生が④「授業内容理解と学習定着の促進効果」や、⑤「自己努力・自己変容の過程の確認効果」を認識したとしても、それが成績の良否とどのように関わっていたのかは、アンケート結果それ自体からは読み取ることができない、ということである。

単位認定されないD評価でも3名が④について言及していることは、この考え方と整合的である。そのコメントを引用すると、「歴史の知識はもちろん、授業終わりの毎回のシャトルカードでまとめる力も少しついた」(経済学科・3年・男)、「シャトルカードの書き方も上達して最後の最後にSをもらえたことは本当に嬉しかった」(経済学科・3年・男)、「シャトルカードに自分でまとめることにより、理解が深まった」(経済学科・3年・男)というものであった。やはり、成績の良否とシャトルカードの受け止め方の関係は読み取れないと判断される。

唯一、成績階級との関連が窺えるのが、「批判・否定・不満」のコメント

トが成績上位の階級に多い事実である。この事実は、今後、授業を改善していく上でも有意義であるため、表③に成績階級別に整理したシャトルカードへのネガティブコメントを、全て枚挙する。ここからネガティブコメントを3つの要素に整理できる。その3つの要素とは、カード記述時間／カード記入欄／要約記入の負担感、である。このうち、要約記入の負担感は授業回数を重ねることにより、「慣れ」で克服できる。「最初はまとめるのが大変でしたが、回数をかさねると、まとめるのはなんとかなるが、時間がないなと思いました。なので、できれば書く時間をもう少し長く設けてほしいと思いました」(経済学科・3年・男)というコメントから、そのことは読み取れる。そしてこのコメントは、なぜ成績階級上位にネガティブコメントが多くなるのか、その理由をも示してくれている。

すなわち、成績階級が上位の学生は、カードの評価が高いことが想定さ

表③ シャトルカードへの「批判・否定・不満」コメントの一覧

成績	学科・学年・性別	コメント内容
AA	経済学科・3年・男	シャトルカードを書く時間が少ないときがあったので時間配分には気をつけてほしいです。
	経済学科・3年・男	シャトルカードを書くことは、毎回提出ということで、正直しんどいと感じました。しかし、毎回高評価を頂けたこともあり、文章をまとめる力の向上のためにも毎回しっかり書くことができました。
	経済学科・3年・男	シャトルカードが書きにくかったので、そのところの改善をお願いします。
	経済学科・3年・男	シャトルカードは書くことがかなり難しく、割と苦痛だった。後になって点になることは非常にありがたかった。
	経済学科・3年・男	シャトルカードはSの取り方が分からずコンパクトにまとめればいいのか、くわしく書かなければいけないのか悩んだ。
	経済学科・4年・男	シャトルカードの枠が小さいのを大きくした方がいいと思う。プリントを書くだけでなく先生の話をもメモしないとカードが書きにくいということがわかった。

A	経済学科・3年・男	この授業を受けてみて、最初はまとめるのが大変でしたが、回数をかさねると、まとめるのはなんとかなるが、時間がないなと思いました。なのでできれば書く時間をもう少し長く設けてほしいと思いました。
	経営学科・3年・男	改善してほしい点は、シャトルカードの欄を大きくしてほしいことです。私は、うまくまとめられなくて文章が長くなり、字を小さく書いてしまうので、上記を見ての通り、読みづらいと思うので、もう少し書くスペースがほしいです。
B	経済学科・3年・女	授業のポイントが多い割にまとめるスペースが狭いのでシャトルカードのこの欄をもう少し広くして欲しかったです。リプライコメントを見るのが楽しみで毎週頑張っていました。毎回ちゃんと見ていただいてとても嬉しかったです。授業の最後にしっかりまとめを書いて終わるので達成感がとても大きく、充実した授業になりました。
	ビジネス情報学科・4年・男	シャトルカードにまとめて書くのが難しかった。
C	経済学科・3年・男	感想としては、毎回書くまとめのわくが小さいなと思いました。まとめかたが悪いのかもしれませんが量を書いてたので書くのが少しつらかったので、次回はそこをみなおしてほしいです。

れるが、カード評価を高くするには、記述に一定程度の質と量が求められる。そのため、カードの記入の時間が長くなったり、カード記入欄の大きさに不満を持ったりすると考えられる。逆に成績下位の学生はカードの記述量が少ないゆえに記入時間に不足を感じず、カードの記入欄を問題視することも少ないのではないだろうか。この点、C評価の学生（経済学科・3年・男）が記入欄の狭さを批判していることと矛盾するようではあるが、この学生はカードの成績は40点で全体平均の33点より高かったにも拘わらず、試験成績が28点と低かったために両者の合計点が68点となり、C評価になったものである。したがって、カードへの取り組み自体は、最終成績がAAであった学生と同程度には熱心であったと考えられる。ともあれ、重要なことは、シャトルカードの改善方策として、カード記入時間の確保／カード記入欄の大きさを広げる、という2つが導かれることであろう<sup>11)</sup>。

以上、アンケートから読み取れるポイントを2つにまとめると、次のようになる。1つに、学生は、全体として「シャトルカードに効用がある」と受け止めているが、それは成績評価の階級とはほぼ無関係であった。つまり、学生へのアンケートだけで「カードの効用」を評価することには意味が無い。2つに、成績上位者のネガティブコメントが授業改善に有意義な手がかりを与えてくれる。これが成績評価の階級とアンケートの記述内容を統合的に分析することで、初めて明らかにできた事実である。

### 3. シャトルカードの実施状況

学生のアンケート内容の限界と意義を明確にした上で、本章では、シャトルカードの実施状況と、本研究独自の実施の在り方、さらにその効果について検討していく。これにより、シャトルカードがより有意義な授業改善ツールとなることを主張していく。

全15回の授業展開の中で、シャトルカードに授業内容の要約を求め、かつそれを成績評価の対象に含めたのは、12回であった。この条件に合致するのは第2回～13回の授業である。第1回は授業全体のガイダンス、第14回は授業内容に関連する映画鑑賞、第15回目は授業全体のまとめとテストガイダンスに宛てたため、この条件からは除外した。

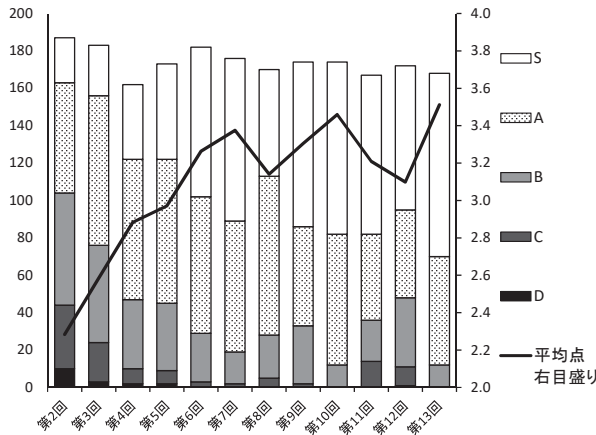
授業内容の要約を義務付け、それをS/A/B/C/Dの5段階で評価し、それぞれ4/3/2/1/0点を成績に加算していく方式をとった。授業実施者の主観が評価に入り込むことを避けるため、一定の評価基準を設けた。すなわち、授業内容のポイント・用語が正しく理解できているか、歴史事実を踏まえた記述ができているか、授業全体を捉えることができているか、文章の論理性、誤字脱字の有無、などが評価基準である。カードに日付記入や項目別の番号記入を義務付けているが、それが満たされていない場合は評価を下方修正した。

シャトルカードの実施状況と評価別の割合、さらにそこから導かれるクラス全体の平均点を、授業回数別に示したのが、図①である。ここから、



授業の進展とカード成績の変化について、3つの論点を引き出したい。

1つに、授業回数を経るに従い、S評価の割合が増え、C/D評価の割合は減っていった。筆者の実施授業におけるシャトルカードでは、教員が毎回添削した上で、修正指示と励ましの言葉をかけ続けている。これによって文章力が向上したと見て良いだろう。実際、実施初期にC/D評価であったにも拘わらず、終盤にはS/A評価になった事例も多くある。つまり、学生に授業内容の要約を義務付け、それに対して教員が添削とリプライコメントを付けるという、本研究独自のシャトルカードの実践には、学生の文章力向上という点において効果があると言える。



図① 授業回別に見たカード成績の推移

2つに、全体の平均点は第7回目にかけて上昇し、その後は維持している。すなわち、第2回目の2.28を最低として、第7回目には3.37にまで改善されているのではあるが、その後は継続的に平均点が増えることはなかった。その含意は、5回ほどの添削をするならば学生の文章力は改善されるが、それ以上の継続にはさほどの意義がないということである。一方で、水準の低いコメントを提出すれば評価は下がり、それは学生の成績評価に直結しているのであるから、学生に授業への集中を促すという意味で

は一定の効果があると思われる。実際、「シャトルカードをしっかりと書かないといけないから授業を集中して聞くことができたし、文章をまとめる力も身についたと思う。知識以外の力を養えたことは良かった」（経済学科・3年・男）とコメントした受講生もいた。

3つに、出席者数は一定水準で推移しており、それは授業期間全体を通じて、さほど変化していない。履修登録者が213名であるが、履修登録のみで1回も出席しなかった学生が3名いた。ここで、各回の出席者数を履修者数で除した数字を出席率として見ると、第4回の76.1%（162名出席）と第8回の79.8%（170名出席）を除けば、80%を越える出席率が算出された。同じ手続きで算出した同規模授業の平均値と比較しなければ、ここでの出席率に正確な評価を与えることは難しいが、出席率の低下傾向が続いてないことを重視するならば、授業への参加が維持できていることは重要であろう。

アンケート結果においても、「シャトルカードがある事で授業の出席率も良かったし、内容もしっかり学べる事ができた」（経済学科・3年・男）であるとか、「リプライコメントを見るのが楽しみで毎週頑張っていました。毎回ちゃんと見ていただいてとても嬉しかったです。授業の最後にしっかりまとめを書いて終われるので達成感がとても大きく、充実した授業になりました」（経済学科・3年・女）といったコメントが見受けられた。これらのコメントからも、シャトルカードの実施に出席を促す効果があったことは明瞭であろう。

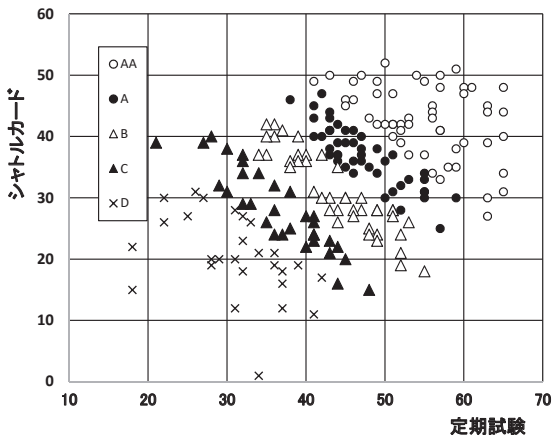
以上の諸点より、シャトルカードの実施状況とその効果が確認できたが、そこでの議論をまとめると次のようになるだろう。シャトルカードを用いて数回にわたって添削することにより、学生の文章力は格段に向上するが、全ての学生の文章力を高いレベルに引き上げることはできなかった。また一定程度の文章力に達するとそれ以上への引き上げは困難であることも分かった。ただし、授業への集中力の維持という点においては、文章力の向上とは別のレベルにおいて意味がある。出席率が一定レベルで維持できて

いることは、この解釈と整合的である。

#### 4. シャトルカードと成績評価

本章では、シャトルカードと成績評価の関連を検討する。その際、特にカードへの取り組みが定期試験成績の成績にどのような影響を与えるのか／あるいは与えないのか、という観点から分析を深めていく。本稿冒頭でも述べたが、学生への最終的な成績評価は、定期試験点とカード点の合計点として示される。したがって、カード点と成績評価素点／定期試験の点と成績評価素点が比例するのはある意味当然で、そこを分析しても積極的な意味はない。

ここでは、次善の策として、成績評価の素点を定期試験の点とカード点に分解した上で、両者の相関関係を観察することから議論を進めていきたい。そのために図②を用意した。併せて図②には、その相関関係の内実をよりビジュアルにするために、成績評価別にプロットマーカーの種類を変えて表示してある。なお、定期試験を受験して成績判定された事例のみを取り上げている。受講生213名から試験放棄（＝成績が「評価不能」）の14名を差し引いた199がデータセットの数となる。



図② 定期試験とカード得点の相関

全体として、ややバラツキのある散布図となったが、全199事例における定期試験点とカード点の相関係数は0.368と算出された。ここから大まかな相関関係は認めることができそうである。カードやテストへの取り組み、それ自体としての意味を測定する上では、単位認定の可否が一つの評価軸となるだろう。そこで、「×」の分布に着目するならば、2件を除いて定期試験40点ラインより左側に、3件を除いてカード点30点ラインより下側に位置していることが分かる。その意味では、「定期試験40点／カード点30点」が、単位認定の上で、一つの分岐になっていると言えるだろう。

大まかな相関関係と単位認定の分岐が明らかになった一方で、必ずしもこの傾向には当てはまらない事例が一定数あることにも、注意が必要だろう。すなわち、定期試験の点が高いからといってカード点も高いとは言えない事例もあること、逆に定期試験の点が低いからといってカードの点も低いというわけでもない事例もある。

このような傾向から外れた事例の存在は、学生にとって成績評価の向上に複数のルートがあることを示している。すなわち、定期試験に自信がなくとも毎回のシャトルカードに真剣に取り組むことや、あるいはカードの評価が低くとも定期試験で挽回するように促すことが想像される。実際、カード点が平均点33.5を大きく下回る24点であったのに、テストでは平均点44.7を上回る48点を記録し、最終的な成績評価がBとなった学生がいた。その学生のアンケートを部分的に引用すると、「シャトルカードにまとめて書くのが中々〔ママ〕難しかった…シャトルカードの点数が不安ですが、何とか頑張って試験に臨もうと思います」（スポーツ経営学科・3年・男子）と記している。以上、学生の成績向上に複数のルートが確保できていることは、学生自身によってもきちんと認識されており、それが単位取得に向けた努力を促していたと評価できるだろう。

本章の議論をまとめると、次のようになる。成績評価の素点を定期試験の点とカード点に分解した上で、両者の相関関係を観察すると、両者の間には一定の相関関係があることが認められた。この事実は、カードへの取

り組みがテスト点の向上に結びつき、結果として学生の成績評価の向上に寄与していることを想像させる。その一方で、例外的な位置にあった学生のコメントからは、学生の成績向上に複数のルートが確保できているという積極的な意味を見出すことができた。

## おわりに

本稿では、従来の研究において問題とされてこなかったシャトルカードを用いた授業実践と成績評価の関連に着目し、具体的には筆者の授業実践記録と成績評価データを用いて、その授業改善ツールとしての意義を明確にすることを狙ってきた。本稿の研究結果から、シャトルカードを活用した授業実践には、受講態度の積極化や満足度の上昇といった既存研究での知見に加えて、学力向上・成績評価にプラスに作用することが示唆された。

ここでは、各章で明らかにしてきた事実について簡単にまとめ直した上で、本稿の結論を提示する。まず、授業最終回のアンケートにおける学生のコメントと成績評価の関連を検討した。その結果として、学生は全体としてシャトルカードの効用に肯定的なコメントを与えていたが、それは成績評価階級とは結び付けて考えることはできないことが明らかとなった。その一方で、成績上位者のネガティブコメントが授業改善に有効な手立てを提供してくれることが判明した。続いて、シャトルカードの実施状況とその積極的な意義について、毎回の出席情報とカード得点を総合的に検討した。シャトルカードを用いた数回の添削によって学生の文章力は改善するものの全員を高いレベルにまで引き上げるには至らなかったこと、一方で授業への集中力の維持には独自の意味があると主張してきた。さらに、シャトルカードと成績評価の関連を定期試験の得点とシャトルカードの得点をグラフ化して考察した。そこでの議論は、カードへの取り組みが定期試験点の向上を促していることを示唆するとともに、学生の成績向上にシャトルカードへの取り組みと定期試験の準備という複数のルートがあることを明示していた。

以上、授業実施においてシャトルカードを導入することは、記載内容・方法を工夫し、教員が文章添削の労力を投入するならば、学生の学力向上と知識定着を促し、文章作成能力が改善されることにより、定期試験での成績向上、ひいては成績評価の向上に繋がるものであった、と結論する。

最後に、この授業実践が抱える問題点について整理することで、今後の授業改善に向けた道筋を明確にしておきたい。ここでは大きく2つの問題を指摘しておく。

第1に、シャトルカード利用にかかる労力をどうやって減らすのか、ということである。従来の研究でのシャトルカード利用方法より、文章の添削指導という仕事が増えたため、毎回200人弱の学生の文章を添削するには、3～4時間の労働を追加投入する必要がある。教員への負担は極めて大きい。これを続けると、通常の校務や研究活動に宛てるべき時間が減る。2017年度前期の「日本経済史Ⅰ」では、学生1人あたりのカード添削にかかる時間を短縮するために、校正チェックリストを「リプライ番号の説明」として配布し、文章ではなく、番号での修正指示をするように試みているが、それでもなお負担感は大きい(図③)<sup>12)</sup>。学生1人添削時間の短縮に限界が大きいとすれば、この問題を解決する方策は、クラス規模を

#### シャトルカード／リプライ番号の説明

1. 誤字脱字などがあります。よく確認して記入して下さい。
2. 文字が判読できません。丁寧に記入してください。
3. 文章の意味が理解しにくいです。相手に伝わる文章になるように、努力してください。
4. 文章がねじれていています。主語と述語を一致させるようにしてください。
5. ポイントのまとめとして不十分です。授業内容全体を捉えて記入してください。
6. ポイントのまとめとしては細かすぎます。本筋を捉えるように記入してください。
7. 番号と記述内容が一致していません。ポイントは①、質問・批判は②、感想等は③。
8. 文章が成立していません。文末を完結させてください(～である／～であった、など)。
9. 句読点の使い方が誤っています。「、」／「。」など、正しく用いて下さい。
10. 自明の事柄や用語の定義付けは必要ありません。本題から記入してください。
11. このような説明は授業ではしていません。授業内容に即して、まとめてください。
12. 一文が長すぎます。短く切って書くと、読みやすくなります。
13. 文章の分量が必要を満たしていないため、評価できません。
14. 日付、番号などを書き忘れ／書き誤りがあります。気をつけましょう。

図③ 2017年度前期「日本経済史Ⅰ」導入の「リプライ番号の説明」

小さくすることだけである。実際、最適なクラス規模は授業内容に応じて変化するものである<sup>13)</sup>。今後、授業実践を効率化していくためには、クラス規模の調整を検討していく必要がある。

第2に、シャトルカードの活用を、より広く〈予習—授業—復習〉のサイクルに位置付けることである。現状では、授業時間内でカードの記入を求めているため、〈授業—復習〉で完結している。本来であれば、授業時間外に何らかの課題を出すことで、学生により主体的な学習をしてもらいたいところである。そのためには「予習」の実施がキーとなるが、カードへのリプライコメントで数時間を要している現状に鑑みれば、教員負担の面で実施は困難である。しかし、前述のようにクラス規模の調整できるのであれば、〈予習—授業—復習〉のサイクルを確立することが可能となってくるだろう。これらの課題の克服が今後の仕事として残されていることを指摘しつつ、本稿の考察は以上で終結させたい。

## 注

- 1) 文部科学省 HP 「第5期・中央教育審議会大学分科会のこれまでの審議における論点整理について 第1 大学教育の質の保証・向上」 [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/attach/1302346.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/attach/1302346.htm)
- 2) 織田揮準「大福帳による授業改善の試み—大福帳効果の分析—」（『三重大学教育学部研究紀要 教育科学』第42巻, 1991年）, 167頁。
- 3) 織田揮準「形成的評価手法（大福帳）を用いた授業改善研究」（『皇學館大学文学部紀要』44, 2006年）, 319頁の注記による。なお、織田氏はここで導入の判定基準を明示していないので（おそらくはウェブ上での Google 検索）、2016年現在で拡大しているかどうかは厳密には判定できない。
- 4) 大学の組織的なバックアップによりシャトルカードを活用している事例として、岡山大学と龍谷大学の取り組みがある。詳しくは下記ウェブサイトを参照。  
岡山大学 <http://cfd.cc.okayama-u.ac.jp/fd/tc/2009/>  
龍谷大学 [http://fd.ryukoku.ac.jp/biz\\_content/project1/tool/](http://fd.ryukoku.ac.jp/biz_content/project1/tool/)
- 5) 前掲、織田「大福帳による授業改善の試み」、168～170頁。
- 6) 佐野泉「大学授業の質的転換に関する一考察—シャトルカード活用とその学生評価に焦点をあてて—」（『学校教育研究』29, 2014年）, 128～130頁。

- 7) 佐藤貴之「大規模なクラスでの大学の情報教育における大福帳を用いた授業の実践とその課題」(『電子情報通信学会技術研究報告。SITE, 技術と社会・倫理』113 (355), 2013年, 5～6頁。なお, 佐藤氏のいう「大福帳」は「シャトルカード」と同じである。
- 8) 松井良雄・小林淳一・國田千恵子・相良多喜子「シャトルカードやクリッカーを活用した授業活性化に関する取り組みとその検証」(『金沢学院短期大学紀要学葉』11, 2013年), 38頁。
- 9) 松井良雄・河内久美子・小林淳一・七尾由美子「シャトルカードやクリッカーを活用した授業活性化に関する取り組みとその検証(第2報)」(『金沢学院短期大学紀要学葉』12, 2014年), 25頁。とはいえ, 授業内容を学生に要約させた上で, それに教員が丁寧なリプライをするならば, 教員と学生との間に信頼関係を生むことができる, として肯定的な結論を導いている(「第2報」, 43頁)。授業内容の要約とシャトルカードに組み込むという本研究の実践面での着眼は, この松井氏らの研究による。松井氏と本研究の相違は, 松井氏らが授業内容の要約とリプライに重点を置いたのに対して, 本研究では, それに加えて, 要約内容のレベルに応じて, それを成績評価に反映させることで, 授業参加へのインセンティブを高めるという点にある。
- 10) その他, 関連する研究論文として下記を参照。向後千春「心理学授業における「大福帳」カードの利用と効果」(『日本教育心理学会総会発表論文集』44, 2002年), 南部昌敏「コミュニケーションカードを用いた授業改善の試み」(『上越教育大学研究紀要』第24巻第2号, 2005年), 織田揮準「どの授業も楽しくさせる力を秘めた大福帳—大福帳効果に関するレポート分析—」(『皇學館大学教育学会年報』26巻, 2005年), 田中俊介ほか3名著「教員と生徒のコミュニケーションを促進する授業評価システム」(『第73回情報処理学会講演論文集』, 2011年)。
- 11) 実際, 2016年後期実施の「日本経済史Ⅱ」から, 記入時間が従来15分ほどであったのを, 最低20分は確保すること, シャトルカードの大きさを従来のA4判からB4判に拡大すること, という改善を試みた。本稿を執筆段階では, データの収集・整理中のため, この点が学生の授業満足度の向上や成績向上に結び付いたかどうかは, 別途検討すべき課題として残されている。
- 12) 「リプライ番号の説明」については, 森谷公俊『学生をやる気にさせる歴史の授業』(青木書店, 2008年)から着想を得た。
- 13) この点については, 一般書だが, 荒井一博『学歴社会の法則』(光文社新書, 2007年)が, 経済学者ラジアルの所説を踏まえて, 最適なクラス規模の条件を平易に説明している(205～207頁)。