

『授業に関するアンケート』のweb実施における成果と課題（報告）

Web-based Student Course Surveys: Advantages and Drawbacks

高木 邦子

文化政策学部 国際文化学科¹

Kuniko TAKAGI

Department of International Culture, Faculty of Cultural Policy and Management

林 在圭

文化政策学部 国際文化学科²

LIM Jaegyu

Department of International Culture, Faculty of Cultural Policy and Management

野村 卓志

文化政策学部 文化政策学科³

Takashi NOMURA

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

平野 剛史

事務局 教務・学生室

Tsuyoshi HIRANO

Educational and Student Affairs Section

今年度はじめてweb実施へと移行した授業評価アンケートについての報告である。(1) 新アンケート実施に向けた準備と手続きを説明し、(2)web実施後に教員から得られた意見を報告した。そして(3)web実施による授業アンケート結果を、マークシートで実施した2017年度の結果と比較した。

web実施の長所としては迅速性とアクセスのしやすさが、短所としては回答率の低さと回答ミスの多さが挙げられた。そのうえで回答率と信頼性を高めるには、教員と学生が授業アンケートを授業改善に有効な方法であると理解する必要があることが指摘された。さらに、授業アンケート実施のタイミングや、学業成績との関係の分析、web実施に対する学生の意見収集など今後のFD活動に向けた提案がなされた。

Web-based Student Course Surveys: Advantages and Drawbacks

This paper reports on the transition to a web-based system of university student course surveys. Included in this report are a summary of the preparations and procedures involved in making the transition, comments from teachers on how they felt about the new system compared to the paper-based system used in the past, and a comparison of survey results between this and last year. Research indicated that the timeliness and ease with which survey results could be collected and accessed were definite advantages of the new web-based system, but a decrease in the number of student responses as well as increase in the number of mistakes made answering the survey are hurdles that remain to be overcome. Upon reflection, in order to obtain more reliable answers from the web-based survey, both students and teachers need to feel that survey responses will yield fruitful insight into improving the content and methodology of courses. In addition, further research needs to be conducted in order to better understand factors such as when the survey should be given, the relationship between survey answers and academic achievement, and student opinions regarding the online survey interface.

1. はじめに

本学でこれまでマークシートにより実施してきた『授業改善のためのアンケート（以下、「授業アンケート」と表記）』が、2018年度前期からLMS（Learning Management System）であるSUAC-manaba⁴のオプション機能によるweb実施へと変更された。本稿では新アンケート実施の流れを述べたうえで、実施後に教員から得られた意見を報告し、web実施によるアンケートの概要をマークシートで実施した2017年度と比較する。そのうえで本学における授業アンケートweb実施の成果と課題を論じる。

2. 授業アンケートweb実施の流れ

(1) 実施前の準備

学生への周知 学生に対しては、授業アンケート実施の約1ヵ月前からポータル・ちらし配布による連絡、学生ホー

ルと各教室への接続マニュアル配置、授業でSUAC-manabaを使用する教員からの呼びかけ、という方法により周知をはかった。周知内容は、アンケート実施方法が変更されること、SUAC-manabaおよび授業アンケートへのアクセス方法、事前にログインしてみること、教員からの指示があるまでは回答しないことであった。

教員への周知 教員に対しては実施方法、結果の閲覧およびコメント記入などの流れと全体的な手続きについて日本語版と英語版のマニュアルを作成・配布した。さらに専任教員に対しては教授会で手続きを説明し、非常勤講師を含む全教職員を対象とした任意参加の説明会を2度開催した。なお、配布したマニュアルは全てSUAC-manabaからPDFファイルで随時ダウンロード・閲覧できる。

webアンケートの試行 LMS運営ワーキンググループに所属する教員3名が、6月上旬に各自の担当授業で授業アンケートを試行し、学生が大きな問題なくSUAC-manabaに接続し、授業アンケートに回答できることを確認した。

¹ 国際文化学科 教育・FD委員

² 教務部長 教育・FD委員長

³ LMS運営部会長

⁴ 株式会社 朝日ネットによるサービス

(2) 実施

質問項目 2017年度まで実施していた授業アンケートの項目を基本的には踏襲し、実施法のみマークシートからweb実施に変更した⁵。また、科目ごとの集計のため従来記入を求めていた「科目コード」はweb実施では不要となったため廃止した。なお、授業アンケート回答期間中、学生はいつでも回答可能であり、一度回答を送信すると修正することはできない。だが教員によっては学生が回答するタイミングを固定したい場合が想定されたため、「担当教員からの指示により実施する」と定めようとして指示前の回答を防ぐため、授業で扱ったキーワード等、教員が指定した言葉を記入する欄（以下「教員指定欄」）を新たに設けた。ただし教員指定欄の使用は任意であり、記入しなくても学生はアンケートに回答可能である。従来のマークシートの解答用紙をAppendix 1に、今回のweb実施の画面をAppendix 2に示す。

また、SUAC-manabaの仕様により回答選択肢の並び順とレイアウトが変更された。従来のマークシートでは左から右に「5:おおいにそう思う」という肯定的な選択肢から「1:そう思わない」という否定的な選択肢に向かって並んでいたのに対して、web実施では上から下に「1:そう思わない」と否定的な選択肢から「5:おおいにそう思う」という肯定的な選択肢に向かうよう配置された。

回答期間 従来のアンケートが「授業第13週目以降」に実施されていたことを踏襲し、回答期間の開始日は第13週目にあたる2018年7月9日とした。また、回答期間は従来、第15週目までの3週間であったが、初めてのweb実施でトラブルが起きる可能性があること、学生は授業終講以降も回答できるようになることを踏まえて1週間延ばし、定期試験期間最終日である8月3日までの4週間とし

た。

手続き 従来は、授業時間の最後にマークシートの配布時間を含め15分程度が授業アンケートにあてられ、学生が記入を始めると教員は退室することになっていた。だがweb実施にあたり配布時間は不要となり、またスマートフォンでの記入中、教員に読まれるとは考えにくいと判断し、教員の退室は必須ではなくなった。

回答期間内の任意の授業時間に、教員が授業アンケートについて説明したうえで10分程度の時間を設け、その場で回答できる学生にはその場で、回答できない・しない場合は授業後に回答するよう求めた。現状では本学のWi-Fi対応教室は多くはない⁶が、それでも授業時間内に時間を設けたのは、web実施による回答率低下を防ぐ手立てとして授業時間内に回答時間を設けるという他大学の事例（横浜商科大学,2017など）を参考としたことによる。なお、回答期間が残り1週間ほどになった7月28日に、事務局から全学生に回答を促すリマインドメールが送信された。

ところで、従来のマークシートは無記名で実施したため回答者の匿名性は担保されたが、学生がログインして回答するLMSを介した方法では、実際は管理者にはどの回答者がどの回答をしたのかという紐づけが可能である。同システムを使う機関のなかには、成績処理終了後に、学生と紐づけたアンケート結果を担当教員にフィードバックする大学もある（小樽商科大学など）。だが今回はweb実施への移行にあたり可能な限り従来のアンケートを踏襲したため、授業担当教員には回答者情報は開示せず、学生にも「授業担当者には誰が回答したものが分かりません」と教示した。**教員への結果開示** SUAC-manabaでは、教員は受講生の回答を即時にFigure 1に示すような円グラフで確認できる。また、教員は自由記述部分を含めた全ての回答デー

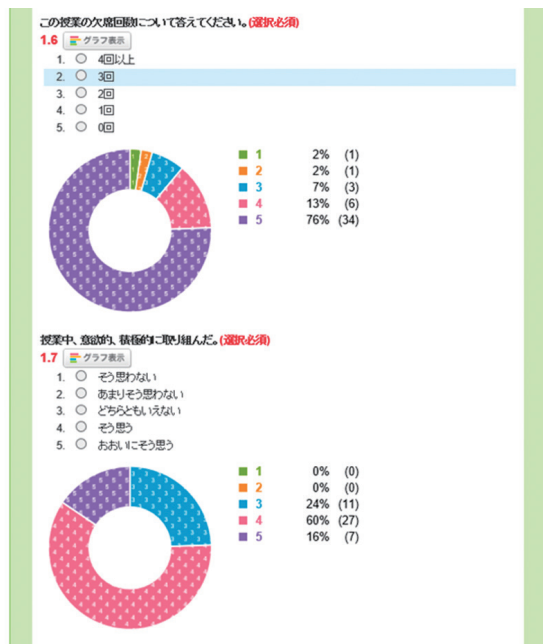


Figure 1 SUAC-manabaの教員確認画面 例

⁵ ただし、本学の授業アンケート項目は現在、改訂に向けた検討がすすめられている。

⁶ 2018年度前期に本学でWi-Fi教室は3教室のみであった。2018年度後期に3教室増え、今後順次増える見込みである。

タをExcelファイルでダウンロードし、各自で分析することができる。

さらに、授業ごとの結果とは別に、全学平均との比較が掲載される「結果個票」がSUAC-manaba上にPDFファイルで発行される。システム導入後初めての授業アンケート実施である今回は、作業のため結果個票の開示に時間を要し、回答期間終了後2週間ほど経過した8月20日に結果個票が開示された。次回からはより早い時期に結果個票が発行されるようになる。なおこの結果個票のPDFファイルは、当該授業を履修した学生にもSUAC-manaba上で公開されている。

教員から学生へのフィードバック(コメント) アンケート結果を受けた教員から学生へのコメント記入期間は、回答期間終了翌日の8月4日から本学前期の成績報告メ切日である8月24日までとした。この期間としたのは、教員がコメント入力の際に参照し得る情報が全て出揃う時期であり、かつ極力早い時期にフィードバックをすることで、教員・学生の双方に授業アンケートへの意識を高めようとする意図したことによる。なお教員がコメント作成時に参照し得る情報としては、授業中の履修者の様子、即時に確認できるアンケート結果、結果個票、定期試験などの学生の最終達成などを想定した。

3. 実施後の教員対象アンケート：「授業アンケートweb実施についての調査」

(1) 目的

授業アンケートのweb実施における手続きや操作感について意見を収集し課題を洗い出すため、教員対象のアンケート調査を実施した。

(2) 方法

項目 SUAC-manabaのアンケート機能を利用し、下記Ⅰ～Ⅴの項目から成るアンケートを作成した。

Ⅰ web実施を効果的に行うための意見 「“授業改善に活かす為”というアンケートの趣旨にもとづき、『授業に関するアンケート』のweb実施を効果的に行うためのご意見をお寄せください」と自由記述を求めた。

Ⅱ 「教員からの指示で記入」欄の要不要 「『教員からの指示で記入』の欄は今後もあった方が良いでしょうか?」として「あった方が良い」「特に必要ではない」「どちらでも良い」から選択を求め、その理由を自由記述で得た。

Ⅲ 各授業のアンケート結果を最初に見た時期 web実施の大きな利点のひとつに、結果が速くわかるという即時性がある。この利点を活かしているかを確認するため、「Ⅲ. 各授業のアンケート結果（学生の回答が即時反映される円グラフやExcelファイル）を最初にいつご覧になりましたか? ご担当科目のうち、多かったものを選択してください。」として「1. 授業中、学生が回答しているとき」「2. 回答時間を設けた授業の終了後」「3. 大学が定めた回答期間終了後（定期試験終了後）」「4. 8/20の結果個票（全体平均と各授業の比較）pdf公開を受けて」「5. コメント入力期間の締切が迫った時」に「6. その他」を加えた6つから選択を得た。

Ⅳ コメント記入の際に参照した情報 「Ⅳ. 教員コメント記入の際に参照した情報を全て選択してください」と尋ねた。「1. 各授業のアンケート結果（即時反映される円グラフ）」「2. Excelで見られる学生の自由記述」「3. 履修者の目標達成状況（成果物の評価や試験得点の分布、平均値等）」「4. 履修学生の授業中の取り組みの様子」「5. 結果個票（全体平均と各授業の比較）」「6. 昨年度のアンケート結果」に「7. その他」を加えた7つより複数選択を得た。

Ⅴ 教員の負担について 「Ⅴ. これまでと比べ、授業アンケートに関する教員の負担は変わりましたか?」との質問に対して「1. 変わらない」「2. 負担は増えた」「3. 負担は減った」「4. その他」から選択を求めたうえで、その理由を自由記述で得た。

手続き 回答した教員の匿名性を担保するために、事務局FD担当職員がコース担当者であり、本学の常勤・非常勤全ての教員がコースメンバーとして登録されている「授業アンケート情報提供」コースでアンケートを実施し、コース担当者の手で回答者情報が削除されたデータを分析者が受け取り集計を行った。アンケート回答期間は、授業アンケート結果を受けた教員のコメント入力期間が8月24日に終了した後、8月30日から9月20日午前0時迄であった。

(3) 結果

本学の常勤教員に非常勤講師を合わせた245名中、回答者は29名（11.8%）と非常に少なかったが、以下参考データとして述べる。

Ⅰ web実施を効果的に行うための意見

多様な意見が得られたため、「web実施について」、「授業アンケートそのものについて」、「LMSのシステムや環境について」、に絞り分類した。内容ごとに意見が多かった順にTable 1-1とTable 1-2に示す。

web実施について 最も多く得られた意見は、回収率の低下についての記述で6件であった。web実施による回答率低下の危険は当初より指摘されており、教員の実感としてもそれが明らかとなった。

次いで多かったのが処理の速さに関する意見の5件であった。教員へのフィードバックの速さを活かし、学生へのコメント等でのフィードバックを迅速に行えたといった記述がみられた。その一方で、教員コメントの入力期間をもっと長く欲しかったというコメントも4件みられた。

そのほか、実施の負担が軽減したとの意見が3件、学生への指示への提案が2件、自由記述の量についての感想が2件得られた。このうち、自由記述の量についての感想は、1件は自由記述量が“減った”、もう1件は“増えた”と対照的な記述であった。

授業アンケートそのものについて 授業アンケートそのものに対する意見として、無記名実施にこだわる必要がないのではないかという意見が3件、効果的な実施のタイミングについての意見が3件得られた。これらの意見は、今後、授業アンケートの在り方について教育・FD委員会で検討する際の参考となるであろう。

LMSのシステムや環境について SUAC-manabaのシステムやWi-Fi環境整備についての意見も得られた。これは、業者や担当部署への連絡事項となった。

Table 1-1 授業に関するアンケートのweb実施を効果的に行うための意見(1)

<web実施について>

<p>回収率について(6)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アンケートについての説明はしましたが、その場で回答したかどうか確認はしていませんので回答数が少ない結果になったかと思えます。 ・何度も提出を呼びかけましたが提出率は「紙」より低下しました。 ・回答数が以前に比べて大幅に減ったため、回答期間を出席した授業時に制限するなどの方法が必要かと思われる(方法論としては色々と考えられると思うが、回答期間が長い場合は結局アンケートに回答しなくなる学生が多いため)。 ・アンケート回収率が悪くなったと思えます。アンケート回答への真剣さも減ったと思えます。授業の中でアンケート実施の時間をきちんと作って、真面目に答える雰囲気作りが必要と思いました。 ・授業内でアンケート入力時間が作れなかったため周知はしたが回答数が少なかったため、結果から全体は読み取れない。 ・回答をするように指示をし、時間も設けていたものの、最終的には回答率が紙の回収に比べて低かった。もし、その場で回答状況を確認しながら、回答を促す指導するのであれば、紙よりも手間が増えるように感じる。
<p>処理の速さについて(5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の講義でのアンケート終了後、すぐに自分で結果を確認できるのはとても助かる。私はアンケート後、すぐにコメントを入力した ・試験採点からコメント入力までに、前期は実際には日数をおいてしまいましたが、間が空かなくなるのが良いと思えます ・今回は全体平均と比較せずにコメントしました。次回からは個票の公開が早まって平均を見てからコメントが書けるのでよかったです。 ・授業中に実施して、翌週すぐに結果を学生に見せながらフィードバックすることができたので、評価する学生にとっても反応があるのは良かったのではないかと思います。 ・早くてよいのではないかと思います。
<p>教員コメント入力期間について(4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・試験やレポートの採点結果も踏まえてコメントを書きたいので、コメント入力期間は今後も今回と同じくらい確保してほしい。 ・教員によるコメント入力締切が、成績の締切と同じなのがありがたい。もう少し後までにしてほしい。 ・コメント入力期間はもう少し長くてもいいのではないかと ・教員のコメント入力期間をもう少し長くいただきたい。
<p>負担軽減(3)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・これまでは、学生に回収して教務まで提出するという負担を掛けていたが、それが無くなって良かった。 ・紙媒体よりやりやすかったです。効率的でした。 ・アンケート結果の確認方法についての感想 紙媒体でもらうよりも、自分で確認する方が義務感がなくなるように感じました。
<p>学生への指示について(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学生はあまり気にしていないかもしれないが、実際におこなってみると、今回の運用(説明文の文面や、教員が退室しなくてよいこと)では実質上授業のその場での回答を半ば強要しているような心持ちになった。大学のパソコンやWi-FiでSUAC-Netに接続できる教室以外では、後でメディアステーションで回答してもよい(=manabaへの接続にかかる費用は大学の負担)旨をもっと強調する説明文にするほうがよいのではないかと。 ・学生には、講義中にアンケートに回答するように指示するのが良いと思えます。
<p>自由記述について(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・例年に比べて、自由記述の量が減った印象があります。教員側の工夫で改善できるようには思いません。 ・昨年度までと比較して、学生のコメント量が増えたように感じました。紙に筆記するよりもスマホ等で打つ方が自由に所感や気づきを表明できるのでしょうか。

Table 1-2 授業に関するアンケートのweb実施を効果的に行うための意見（2）

＜授業アンケートそのものについて＞

無記名の実施について(3)

- ・記名型アンケートも試していいかと思います。学生も成人(18歳以上にまもなく変更)なので責任を持って答えるようにさせるのも教育のように思います。文科省も無記名で取らなければならないと指示しているわけではないと思います。特に、悪し様に書くアンケート回答の場合はなおのことだと思いません(私は悪し様に書かれていません。だから、怒りから書いているわけではなく、冷静に考えて、このコメントを書いているとご理解ください)。
- ・学生が無記名な場合、無責任な回答を行う学生が散見される。従って、授業改善に活かすならば、まず記名制にすべきである。
- ・教員に名前がわからないようになっていても、学生から見て個人の名前で意見をいうという設計がよいと思います。

実施のタイミングについて(3)

- ・アンケート開始日を科目ごとに設定できれば良いと思う。(授業アンケート期間の中で)
- ・授業アンケートのフォーマットだけ早めに用意しておいて、中間アンケートも取れるようにすれば、後半からでも授業改善が図れます。現状ですと、来期まで授業改善を図ることができません。
- ・アンケートの実施時期について、教員に裁量が認められていますが、web実施において、とくに効果的なタイミングがありますか?最終回、最後から2番目の授業時など。

＜LMSのシステムや環境について＞

- ・最終週の授業を待たずに先に解答してしまった学生が、後から教員が設けた設問に答えようと思ってもできなかったようなので、未回答の項目やコメントについては後から修正できるようにした方がよいのではないかと思います。
- ・学生からのコメントが見にくい。一覧としてプリントアウトできる機能が欲しい。
- ・集計結果の個票と自由記述が別ファイルになっているのは、閲覧のための作業が面倒に感じました。
- ・回答結果のエクセル表は、設問番号と回答番号と数値だらけで見づらく、どの枠とどの枠の相関を見るところといった分析が、まだ全然できていません。このまま放置してしまう可能性大です。
- ・パッと目に飛び込んでくる時間割表で授業名をクリックすると上部に「アンケート」タブが表示され、押すと「回答の確認や、集計は管理メニューから」といなされますが、どこにあるのか分からず、マイページに戻って上部のテキストリンクからアンケートに入る、というミスを毎度繰り返してしまいます
- ・コメントを書くとき、一旦保留にするシステムを作ってほしいです。書きかけ、または、オムニバスの講義には、保留する機能があれば便利です。
- ・教室のWifi環境整備に伴い、回答率が向上することに期待したい。

＜その他＞

- ・アンケート期間はよいと思いました。
- ・複数の教員が担当する科目において、コメントを誰がどのように記入するか、もっと事前に検討しておけば良かったです。
- ・丁寧な周知活動をしていただき、よくわかりました。
- ・教員によるコメント入力をしておりません。申し訳ありません。
- ・「そうは思わない」「あまりそう思わない」のようなネガティブな意見は理由と共に書かせるようにしたらどうでしょうか(書かないと完了できない仕組み)。授業改善であれば、正当な理由が知りたいし、書いた人にちゃんとフィードバックすることが、教員が自らの講義を反省するという本質にかなうのではないのでしょうか。
- ・きちんと授業アンケートを出す学生は真面目な学生が多いので評価がアンバランスに高いという気がしました。

Ⅱ 「教員からの指示で記入」欄の要不要 アンケート回答タイミングを固定したい授業担当者のために設定した「教員からの指示で記入」欄の要不要についての回答をFigure 2に示す。「どちらでも良い」「特に必要ではない」が多く、自由記述では「使用しなかった」との回答も複数見られた。また「教員が独自に設定する項目欄を使用すれば、担当教員の指示前か後かは検出可能だから。」との意

見があった。「独自に設定する項目欄」とは、授業担当者が学生に聞きたい質問を訊ねる「授業担当者による設問欄」のことである。

以上から、「教員からの指示で記入」の欄は、必要と感じる教員が少ないうえに「授業担当者による設問」の活用により目的が果たせそうである。

Ⅱ 「教員からの指示で記入」の欄は 今後もあった方が良いか？

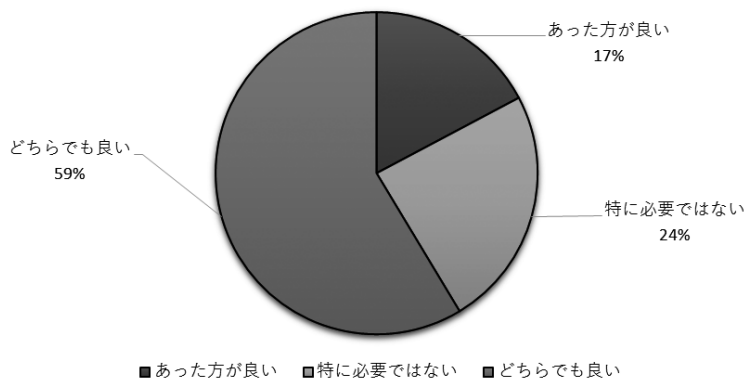


Figure 2 「教員からの指示で記入」欄の要不要

Ⅲ 各授業のアンケート結果を最初に見た時期 web実施の即時性を活かしている教員の比率を把握することを意図した質問であった。結果をFigure 3に示す。学生の回答期間が終了し、教員からのコメント記入が可能となった時点で結果を見たとの回答者が最多の9名（31.0%）であり、授業中の学生が回答しているときや、回答を求めた授業終了後など、授業アンケートの即時性を活かしていた回答が10名（34.5%）、全体平均がある個票公開を受けての閲覧が6名（20.7%）と続いた。

なお、個別の授業におけるアンケート結果は随時閲覧可能であるため、教員の「結果を見る」という行為は、アンケート結果に対する教員の主体的関与の指標ともいえる。教員が授業アンケートを単なるルーチンとして、または学生から評価される不愉快なものとしてではなく、教育効果の高まる授業に向けた手がかりを得るものとしてとらえることが、アンケート結果への主体的関与に繋がると考えられる。

Ⅲ 各授業のアンケート結果を最初に見たか？

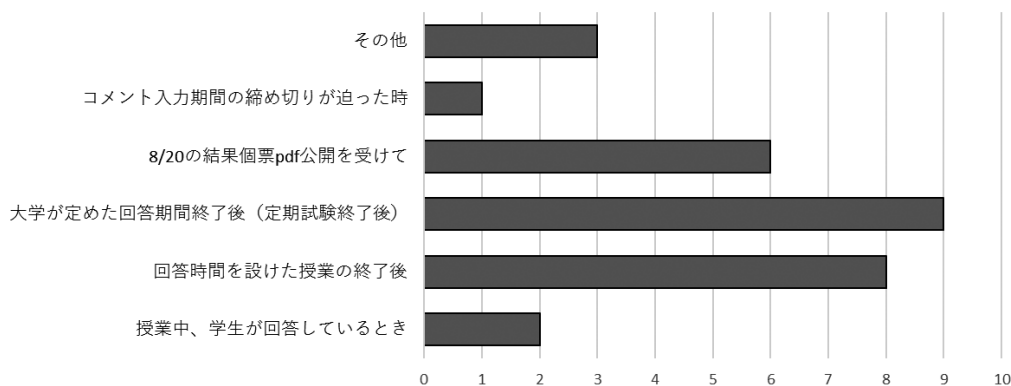


Figure 3 授業アンケート結果を最初に見たタイミング

Ⅳ コメント記入の際に参照した情報 教員が授業アンケートへのコメントを記載する際に参照する情報として、最も活用されていたものは「自由記述」であり、平均との比較のない「その授業でのアンケート結果」、「履修者の学

習目標達成（試験等の成績）」、平均との比較のある「結果個票」、と続いた（Figure 4）。Ⅲでも示されたとおり、結果個票を参照する教員が一定数見られた。

Ⅳ コメント記入の際に参照された情報を全て選択してください（複数選択可）

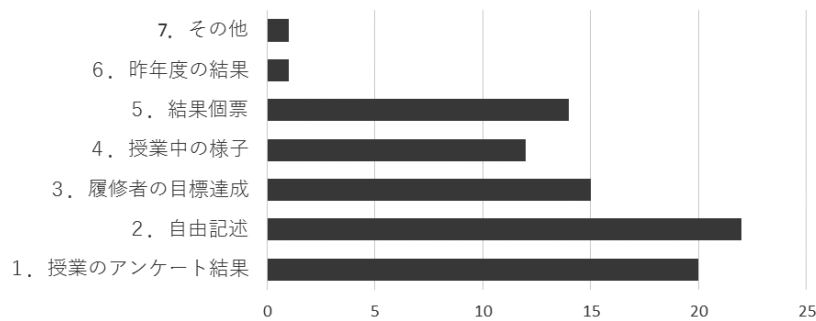


Figure 4 コメント記入時に参照した情報

Ⅴ 教員の負担について web実施により従来よりも教員の負担が減ったかどうかの回答分布をFigure 5に示す。「負担が減った」との回答が約6割と最多であった。理由の記述からは、主に、教室へのアンケート用紙を持参・配

布し学生に回収を依頼する手間や、コメント入力の簡便さが挙げられた。一方で「変わらない」との回答は、授業時間内で時間を取られる点や、結果を読むのに慣れない点などが挙げられた。

Ⅴ これまでと比べ、授業アンケートに関する教員の負担は変わりましたか？

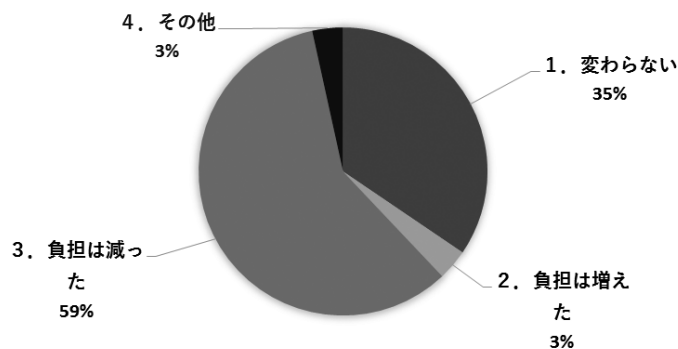


Figure 5 教員の負担の変化

4. 2017年度前期と2018年度前期の比較

(1) 処理時間の比較

授業アンケートをwebで実施する最大の利点は、自動化による処理の速さである。従来のマークシート方式であった2017年度前期と、今回web実施をした2018年度前期で、授業アンケートにかかわる手続きの時系列比較をFigure 6に示す。事務手続きの手作業の削減により一連の処理が格段に短時間でされるようになった。

従来の授業アンケートの結果は、前期であれば最終回授業から約1ヵ月後の9月上旬（2017年度前期は9月5日）に、全体と担当科目の評定値比較が含まれた集計結果（「結果個票」と呼ぶ）が各教員に紙で配布された。これほど時間を要したのは、マークシートの読み取りと集計・印刷・配布が全て人員を割き手作業で行われていたためである。web実施により集計は自動化され、学生の回答内容は教員が即時にブラウザを介して確認できるようになった。また全体平均との比較が掲載される「結果個票」は、回答期

		2017年度				2018年度			
実施	実施	教員への結果・コメントの開示	教員によるコメント作成	学生への結果・コメントの開示	実施	教員への結果・コメントの開示	教員によるコメント作成	学生への結果・コメントの開示	
7月	第13週 第14週 第15週	【教員】教室に持参・配布・説明・退室 【学生】回収・事務局に提出 (7/10~8/4)			授業内に教員が指示。授業中/外で回答 (7/9~8/3)	授業ごとの集計は随時閲覧可 (7/9~8/3)			
8月	試験期間				結果個票開示* (8/20)	コメント入力** (8/4~8/24)	結果個票開示* (8/20) ※学生にも開示	コメント公開** (8/4~8/24) ※教員による入力即時に公開	
9月			結果個票配布 (9/5)	コメントを紙で作成・提出 (9/5~9/25)					
11月				製本配架 (11/13)					

* 結果個票は、教員と学生に同時に開示される。また、次回からは個票開示は早ければアンケート回答期間翌日から可能。

** 教員からのコメントは、教員が入力したものが学生に即時公開される。

Figure 6 授業アンケートにかかわる作業の時系列 (2017年度と2018年度の比較)

間終了後に管理者の操作によりLMS上にPDFで公開されるようになり、印刷や配布の時間も手間も削減された。

授業アンケート結果を踏まえた教員のコメントは、従来は配布された結果個票を踏まえて各教員が紙で作成し事務局に提出しており、その提出期日は9月下旬から10月初旬であった（2017年度は9月25日）。この時点で、学生が授業アンケートに回答してから既に2か月ほどが経過している。こちらも提出物の回収と提出された各授業の印刷・製本が全て手作業で行われているため、集計結果と教員のコメントが製本され学内に配架されるまでには更に時間を要する（2017年度は11月13日に配架）。それに対

してweb実施では授業アンケート結果に対する教員のコメント入力には回答期間終了の翌日（今年度は8月4日）から可能となり、結果個票の開示も早くなった。教員が入力したコメントは学生には即時閲覧可能となり、教員から学生へのフィードバックも従来と比べて大幅に早いタイミングで行うことができるようになった。

(2) 分析対象、回答率、自由記述の記入の比較

2017年度と2018年度で授業アンケートを実施した科目総数、回答総数、自由記述を記入した学生の人数および自由記述の総文字数の比較をTable 2 に示す。

Table 2 2017年度と2018年度のアンケート対象科目、回答数、記述数と文字数

	2018年度前期	2017年度前期
科目総数	309 科目	305 科目
履修者3名以下の科目数	9 科目	実施せず
0回答の科目数(未実施含む)	1 科目	2 科目
分析対象科目数	299 科目	303 科目
分析対象科目の回答総数	9,577	10,643
分析対象科目の履修者総数	12,620	12,722
回答率	75.9 %	83.7 %
自由記述記入した人数	1,067 人	1,157 人
回答者のうち自由記述記入人数の比率	11.1 %	10.9 %
自由記述総文字数	54,616 文字	47,239 文字
自由記述記入者のひとりあたりの文字数	51.2 文字	40.8 文字
教員コメント記入数	206 科目	—
コメント記入率	68.9 %	—
教員コメント総文字数	47,525 文字	—
一科目あたりの教員コメント文字数	231 文字	—

a. 分析対象

2017年度は、それ迄授業アンケート実施対象外であった履修者3名以下の科目を除く305科目のうち、回答者数0または未実施の2科目を除外した303科目を分析対象とした。2018年度では履修者3名以下であってもアンケート回答を求めるかは教員の判断に委ねられた。結果、開講された309科目のうち履修者3名未満の科目は9科目あったが、そのうち7科目で1名以上の学生からアンケートの回答が得られた。なお、本報告では昨年度と比較するため、2018年度前期分は履修者3名以下の9科目と、回答者数0であった1科目を覗く299科目を分析対象とした。

b. 回答率

web実施移行にあたり、当初より回答率低下が心配されており、教員アンケートでも不安の声があったが、2017年の授業アンケート回答率は83.7%、2018年度は8ポイント低下した75.9%であった。Figure 7に示す回答率の分布からも、2017年度で回答率が高い科目が多く、2018年度では回答率が低い科目が多いことがうかがえる。

c. 自由記述の記入数・文字数

中部大学では、web実施の導入により、従来400件弱であった自由記述が5000件強へと大きく増加したと報告されている（杉井・松浦,2010）。そこで本学でも昨年度とweb実施の今年度とで記入数とその文字数を比較した結果、回答者総数に占める自由記述記入者の比率はマークシートで実施した2017年度前期は10.9%、web実施による今年度は11.1%と大きな差はみられなかったが、自由記述を書き込んだ学生1人あたりの文字数は、マークシートで約41文字、webでは約51文字と、web実施の方が10文字多い文章を記述していた。

現在の大学生にとってスマートフォンでの回答が容易であることや、授業時間外でアンケートに回答可能となったことで、時間にせかされることなく記述が出来た学生がいることがうかがえる。

d. 教員からのコメント記入数・文字数

web実施された今年度の授業アンケートにおいて、教員がコメントを記入した科目は、分析対象となった299科目のうち206科目(68.9%)にとどまった。この理由として、

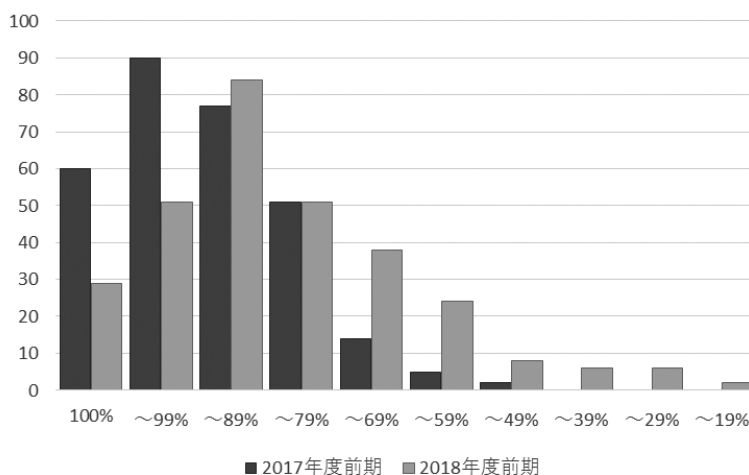


Figure 7 2017年度と2018年度の科目履修者における回答者比率の分布

初の試みであり周知やリマインドが不十分であった可能性、結果個票からコメント入力の手切までの期間が短かったことなどが考えられる。これは、「フィードバックのないアンケートに学生が意義を見出せなくなる」という悪循環を生み出す恐れがあり、早急に改善が必要な結果である。

なお、教員からのコメントを記入していない教員数を勤務形態ごとにみると、常勤講師は87名中16名(18.4%)、前期科目の非常勤講師が76名中28名(36.8%)と非常勤講師でのコメント未記入が多い。しかし常勤教員は担当科目が複数あるため、同じ教員が複数の科目にコメントを記入しそびれるケースも散見された。結果、コメント未記入であった93科目のうち、科目担当者が常勤の科目が47科目、非常勤の科目が46科目とほぼ半々であった。常勤・非常勤にかかわらず、授業アンケートの趣旨説明で理

解を求め、リマインドにより記入忘れを防ぐ方策が必要である。

また、アンケートに対する教員からのコメント文字総数は47,525文字であり、科目数で割ると1科目あたり約231文字となる。コメント文字数を2017年度前期と比較するには、昨年度の紙で公開されているコメントの文字数を数えなくてはならず今回は見送ったが、記入のしやすさがコメント量に反映されているかは検証の余地がある。

(3) 平均得点の比較

昨年度と今年度の平均得点の比較をFigure 8に示す。全体の傾向としては大きな違いはみられなかったが、webで実施した2018年度のアンケートでは全体的に平均得点がわずかに低いようである。

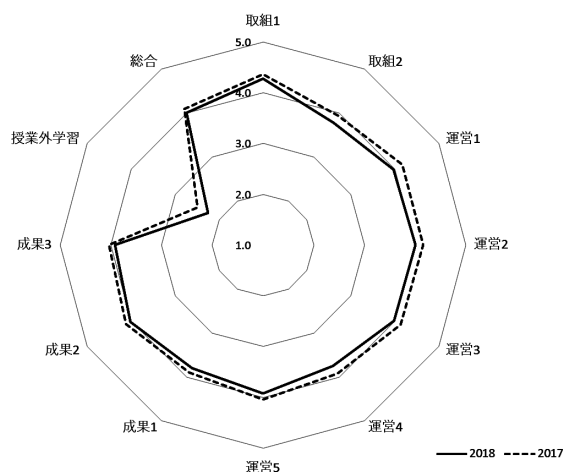


Figure 8 2017年度と2018年度の平均得点比較

ただし、両者は回答方法だけでなく回答選択肢の提示形式も異なり、2017年度のマークシートでは左から「5: おおいにそう思う」～「1: そう思わない」と提示されたのに対して、今回のweb実施では上から「1: そう思わない」～「5: おおいにそう思う」との順序で提示された。

選択肢の並び順やレイアウトの評価値への影響に関する研究では、ポジティブな回答から右へ順にネガティブな回答になるdescending scaleの方が、ネガティブ回答から右へ順にポジティブな回答になるascending scaleよりも満足度評価が高得点であることが知られる (Nicholls,

Orr, Okubo, & Loftus, 2006)。またDillman & Christian (2005) では選択肢の配列形態により回答傾向が異なることが示されている。本学の従来のマークシートは横配置のdescending scale、web実施は縦配置のascending scaleと配置が複雑に変化しており単純な比較はできないが、2017年度と2018年度の得点差についてはマークシートかweb実施かといった実施方法の違いのみに起因すると結論づけることはできない。

(4) 回答期間中の回答の傾向

a. 週ごとの回答数比較

2018年度前期の授業アンケート回答期間の日ごとの回答数をFigure 9に示す。4週間のうち第3週目、すなわち授業最終回の週にあたる7月23日から27日までの週がもっとも回答数が多かった。一方で、わずかながら土日も回答があり、授業時間外での回答も可能となったことの利点がかがえる。

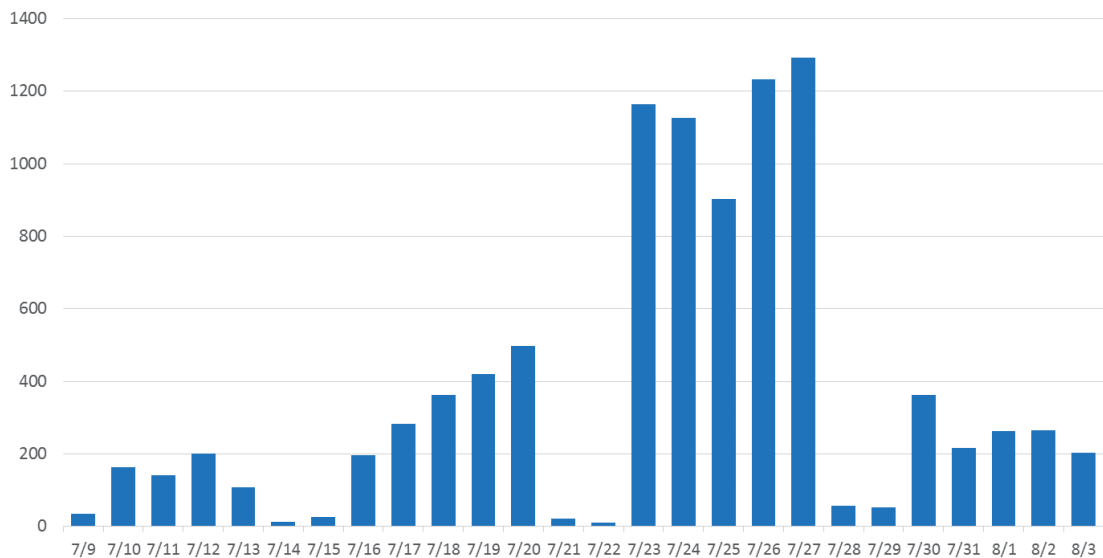


Figure 9 アンケート回答期間の回答数

b. 教員の指示前の回答の程度

回答率低下を避けるため、授業担当教員にはアンケート回答時間を授業内で必ず設けるよう依頼したが、SUAC-manaba上ではアンケートの回答自体は、回答期間が開始された7月9日以降いつでも可能となる。そこでweb実施の場合、教員の指示よりも早いタイミングで回答している学生がどの程度いるかを検討した。

授業時間内の回答者数が最多である授業日で、かつ回答者の半数以上が回答している日を教員がアンケートへの回答を指示した日と見なし、その日以前に記入されている回答を「指示前回答」とした。さらに、最多回答者数の日が授業日ではない科目と、二番目に回答者数が多い授業日とその前後の週にある科目は、授業中の回答時間確保が困難であったか複数週にわたり呼びかけられた可能性があるため対象から除外し、239科目を対象に指示前回答数を得た。

授業アンケート実施週ごとの指示前回答数の状況をTable 3に、また、各週にアンケートを実施した科目の指示前回答の比率の分布をFigure 10に示す。アンケート回答期間中、第3週で教員が回答を指示したと思われる授業は239科目中147科目と半数以上であった。回答者に占める指示前回答の比率の平均値は、1週目は約1.5%と低いですが、2週目は2.2%、3週目は5.6%と高まり4週目には15.6%と実施が後になるほど指示を待たずしての回答が目立つ。各週に実施したアンケートにおける指示前回答率

の分布 (Figure 10) から、実施週が早い段階では指示前回答率が0%の科目が多いが、後になるほど指示前回答の比率が高まり、4週目にアンケートを実施した科目の四分の一ほどで指示前回答率が26%以上となっている。後になるほど指示前回答が多いというこの結果は、他科目に回答したついでに指示の無い科目の授業アンケートに回答している可能性を示唆すると考えられる。授業アンケート実施のタイミングを固定したい教員や、授業担当者による設問欄を利用したい教員にとっては歓迎できない結果だが、一方では指示がなくとも授業アンケートに回答しようとするアンケートに対する履修学生の積極的姿勢の表れと見ることもできる。

学生には「教員の指示があるまで回答しないように」との周知が行われていたにもかかわらず、指示前回答は多かった理由に、回答者への周知不足が考えられる。手続きの周知を更に慎重に行うほか、指示前回答を避けた教員の科目では特に、授業内で教員自身からの周知が必要であろう。

(5) 回答の信頼性

a. 教員指定欄による記入ミスの検出

教員指定欄を利用した科目は299科目中24科目であった。回答のタイミングをコントロールする必要性を感じて

Table 3 アンケート実施週ごとおよび全体の指示前回答数と回答者に占めるその比率

回答期間	アンケート実施 授業数	指示前 回答数	回答者に占める指示前回答 比率の科目平均(%)
1週目	18	8	1.5
2週目	51	37	2.2
3週目	147	376	5.6
4週目	23	132	15.6
全体	239	553	6.2

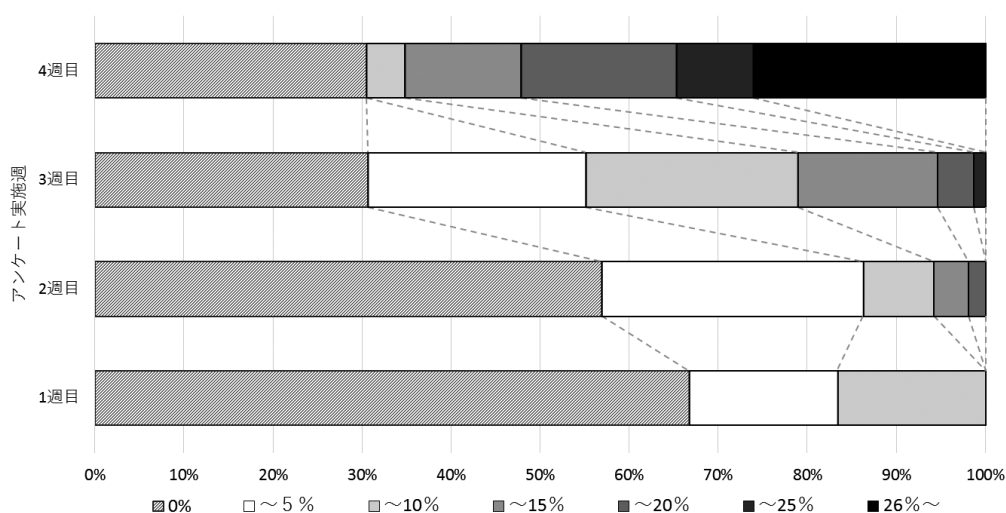


Figure 10 週ごとのアンケート実施科目における指示前回答者比率の分布

いる教員は多くはないようである。なお、この24科目でののべ回答数は917であったが、このうち別科目のキーワードが記入された回答が1、科目名が類似した他科目のアンケートに誤って回答したため、入れ替えて回答したとの申告が1あった。少なくとも教員指定欄を利用した科目では、科目ミスは皆無ではないもののごくわずかであった。

次に、この24科目すべてにおいてタイムスタンプを参照して指示前回答を除外し、授業時間以降に記入された回答のキーワード記入率をTable 4に示す。教員が指定したキーワード等の記入率は15.4%~100%と科目によって幅があり、平均は72.3%であった。指示の聞き落としや記入漏れと推測されるキーワード未記載の回答が一定数見られるが、これらはキーワードのみ忘れて記入できなかった可能性がある一方、真剣に回答しようとしていない可能性もあり、信頼性についての懸念がある。

b. 「授業担当者による設問」欄による記入ミスの検出

「授業担当者による設問」欄は、教員が独自に設定した質問に対して1~5の選択肢で回答する任意の項目であり、3項目設けられている (Appendix 2参照)。授業時間内

での回答の半数以上が「授業担当者による設問」に回答している場合、教員が何らかの項目を設定して訊ねたとみなしたところ、この設問欄を1項目以上活用した授業は299科目中23科目であった。これらの科目の授業中の回答者数とそのうちの設問欄未回答数、授業時間外（授業後）の回答者数とそのうちの設問欄未回答数をTable 5に示す。教員により3問が設定されているにもかかわらず1問しか回答していない場合や、1問しか設定されていないのに3問ともに回答している場合はエラーとみなし、設問回答率からは除外した。

Table 5より、授業時間内の設問回答率は平均84.4%、授業時間外の設問回答率は平均59.0%であった。すなわち授業時間内にアンケートに回答した場合でも15.6%の回答者が授業担当者からの設問に正しく回答しておらず、授業後に回答した場合は41.0%もの未記入または記入ミスが出るのがわかる。

一方、「授業担当者による設問」が設定されていないにもかかわらず、これらの項目に何らかの回答がなされているものが245検出された、これは総回答数9,577の2.6%にあたる。

Table 4 教員指定欄における授業時間内回答数およびキーワード記入率

科目	回答 総数	指示前 回答	授業時間内 回答	授業内回答の キーワード 記入数	授業内回答の キーワード 記入率(%)
A	23	1	21	10	47.6
B	25	1	23	4	17.4
C	15	0	13	2	15.4
D	23	0	23	22	95.7
E	121	21	100	53	53.0
F	84	1	72	44	61.1
G	77	2	75	59	78.7
H	44	1	42	36	85.7
I	55	2	50	26	52.0
J	48	1	44	31	70.5
K	23	2	19	16	84.2
L	57	5	49	40	81.6
M	25	0	25	21	84.0
N	7	1	5	4	80.0
O	23	3	17	14	82.4
P	76	32	44	33	75.0
Q	23	0	22	21	95.5
R	5	0	5	5	100.0
S	37	0	34	25	73.5
T	38	0	34	19	55.9
U	45	0	45	32	71.1
V	9	0	9	9	100.0
W	15	0	3	3	100.0
X	19	6	12	9	75.0
					72.3

Table 5 「授業担当者による設問」欄利用科目の授業中および授業後の回答率

科目	授業時間内回答			授業時間後回答		
	回答数	「担当者による 設問」回答数	設問回答率 (%)	回答数	「担当者による 設問」回答数	設問回答率 (%)
A	91	76	83.5	29	4	13.8
B	15	5	33.3	2	1	50.0
C	20	14	70.0	1	1	100.0
D	17	14	82.4	4	3	75.0
E	4	4	100.0	3	2	66.7
F	10	9	90.0	4	3	75.0
G	10	10	100.0	1	1	100.0
H	16	14	87.5	3	1	33.3
I	9	9	100.0	4	3	75.0
J	17	17	100.0	1	1	100.0
K	7	7	100.0	1	1	100.0
L	16	16	100.0	1	1	100.0
M	99	94	94.9	1	0	0.0
N	72	61	84.7	11	3	27.3
O	8	6	75.0	2	1	50.0
P	37	26	70.3	1	0	0.0
Q	44	39	88.6	0	0	—
R	51	48	94.1	1	0	0.0
S	3	3	100.0	5	3	60.0
T	14	12	85.7	3	1	33.3
U	11	8	72.7	5	4	80.0
V	11	5	45.5	0	0	—
W	12	10	83.3	1	1	100.0
全科目平均			84.4			59.0

5. web実施の成果と課題

(1) 簡略な手続きと迅速な処理

簡略さ 本論で報告した教員対象のアンケートとweb実施によるアンケートの分析から、授業アンケートのweb実施での簡略さという利点がうかがえた。実施からフィードバックまでの手続きは簡潔になり、かかる時間と労力は大幅に削減された。教員アンケートからも、持参・配布の負担軽減や、学生に回収を依頼する申し訳なさを解放されたことを評価する声があった。また、自由記述の文字数がweb実施で僅かに多かったことから、ほとんどの学生がスマートフォンを所有し日常的に活用している現在、webによる授業アンケートの回答は学生にとって手軽であったと考えられる。

迅速なフィードバックによる学生の意識向上 松尾・本田・江島(2009)は、コンピュータによる授業アンケートでは、紙媒体による授業評価の課題であった即時性、双方向性が確保されると指摘している。web実施による迅速性は、教員から学生へのフィードバックまでの時間を短縮し、学生が記入した内容に対する説明責任を効果的に果たすことに繋がる。第14回目の授業で実施したアンケートの結果とそれに対するフィードバックを翌週の15回目に教員が授業中に示すことで、学生が授業アンケートの意義を理解し好意的に受け止めたことを示す研究もある(中島・長濱・中山,2013)。回答したアンケートに対する反応がある方が、学生の授業への動機づけが高まりやすいことも指摘されている(鳥巢・佐々木,2005;坂本,2005など)。このように、web実施により可能となった迅速なフィードバックは、履修者の満足感と授業アンケートへの積極的な姿勢に繋がると考えられる。

本論ではフィードバックの迅速性が示され、また教員アンケートでは肯定的評価も得られた。だが、フィードバックはいまだ全授業終了後になされており、web実施のスピードを十分に活かしきれているわけではない。さらに、フィードバックが授業アンケートに対する学生の意識に及ぼす効果も不明である。今後、この検証と教員・学生の意識向上の意義を明確にする必要がある。

授業中途での実施の可能性 ところで、授業アンケートには説明責任としてだけでなく、授業改善への直接的効果に繋げる意義も指摘されている(松下,2005)。

ブルームが示した教育評価は、三つある。教育活動前に行い学習者の特徴を把握するために行われる「診断的評価」、教育活動の途中でいき、その時点での理解度や教育法の適切性を把握するために行われる「形成的評価」、教育活動の総括として教育目標達成状況を示すために行われる「総括的評価」である。この教育評価の視点からは、授業アンケートに授業改善につなげる「形成的評価」と教育活動の業績評価である「総括的評価」の性格をもつとの指摘(関内ら,2009)もあるが、FDの意味から、とりわけ「形成的評価」の取り組みのなかに授業アンケートを位置づける立場が多くみられる(長谷部,2013など)。

形成的評価としての授業アンケートは、改善に繋がることが目的で行われる。そのため学期末ではなく学期途中で実施し、その結果を受けた教師の反応を授業内で学生にフィードバックすることが推奨される。たとえば坂本

(2005)は、授業アンケートがなかなか授業改善に結びつかないことについて「授業評価が授業の最後に実施される総括的評価である限り、改善の機能を果たしにくいのはむしろ当然」としている。関内・縄田・葛生・北原・板橋(2006)も、当時の主要国立大学の授業アンケート実施時期はほとんどが学期末であったが、学期中に2度実施している大学での実践を、受講生に還元できるという点で「大きな意味がある」と評価している。今回、教員アンケートでも学期途中での授業アンケート実施の提案が得られたが、この背景にも授業アンケート結果を踏まえた学生への還元への意図が推測される。

一方、田実ら(2010)は、学期末の授業評価結果のみによる授業改善へ動機づけについて、授業評価の高低に影響されて教員の油断や慢心を招くことを指摘している。最後まで出席した学生とは授業に好意的な学生であることが推測される。また、ずっと授業への不満や要望があったとしても、学期末のアンケートでは「今更訴えても仕方がない」と何も書かない可能性もある。

関連して坂本(2005)は、ハーバード大学のearly evaluationを参考に4回目あたりと終盤の2度のアンケート実施を紹介し、最後まで出席した「適応した学生」のバイアスがかかりにくく、評価を受けて改善のための時間が取れるというメリットを挙げている。

このように、授業の改善に資する有効な情報を得るための授業アンケートは、様々な形式や頻度で、教員個人や組織全体で行われるようになってきている(鈴木,2005;松下,2005;権田,2010;原・兒玉・河田・白嶋・皆木,2010;鳥巢・佐々木,2012など)。そしてweb実施の簡便さと迅速さをもってすれば、授業アンケートの中間実施は十分可能である。実際、近年取り組まれている授業内評価や中途評価の実践の多くは、クリックやスマートフォンなどからwebを通じたリアルタイムで行われている。

授業改善のための形成的評価の取り組みは、授業アンケートでなくとも個々の教員によるミニッツペーパー等の活用でも可能である。そのため中間実施の方法は各教員に委ね、大学としての授業アンケートは学期末に実施している例もある。さまざまな他大学の事例を参照し、本学での授業アンケートの最適な実施時期とその活用について検討が求められる。

(2) 教員・学生からのアクセシビリティ向上

学生にとってのアクセシビリティ向上 授業アンケートのweb実施にともない、学生は授業時間外にもアンケートに回答できるようになった。本報告でも土日や授業時間外に回答している学生が一定数いることが示されている。時間外にアンケートに回答する学生は、授業時間の終わりに慌ただしく記入するのではなく、じっくりと本音で記入できたかもしれない。

授業アンケートの結果を受けた教員のコメントをLMS上で閲覧できることも利点である。従来は、授業アンケートの結果とそれに対する教員のコメントは、印刷・製本されて事務局や図書館など学内の数カ所に配置する形で公開されていた。だが、実際はこの冊子を知る学生や閲覧している学生は少なく、2016年に教育・FD委員会が行った

アンケートでは「見たことがない」学生が95%、聞き取りでは「存在を知らない」との声も多く挙がった。仮に結果が冊子で公開されている事実を知っていたとしても、回答から数か月後に配架されたものは学生にとって有意義な情報とはなりにくく、学部事務室、事務局、図書館まで足を運んで閲覧する学生が非常に少ないことが予想される。

このように、従来の手続きでは、授業アンケートに対する教員の意見や対応などのフィードバックが学生に届いていたとは言い難い。中島ら(2013)は、フィードバックが得られない授業評価が繰り返されることで、学生が評価自体の意味を見失うとの懸念を指摘している。web実施の場合、授業アンケート結果とそれに対する教員の説明や改善方針を学生が確認しやすくすることで、アンケートに対する学生の関心や意識を高める効果が期待される。そうした学生たちの意見は教員にとってもさらに有益なものとなり、教員にとっての授業アンケートの意義もまた高まると考えられる。

教員にとってのアクセシビリティ向上 教員にとっては、場所や時間を選ばずアンケート結果の確認ができるようになったことはweb実施の大きな利点といえる。アンケート結果の情報が身近なものになり、評価懸念と抵抗感が強い教員の意識の緩和が期待される。また、情報へのアクセシビリティとweb実施の即時性とを併せると、アンケートを実施したその授業時間内にすぐ結果を閲覧し、その場で学生にフィードバックをすることも可能になり、授業アンケートの形成的評価としての位置づけを高めることにも繋がる。

アンケート結果、結果個票を参照した流れでコメント入力ができるため、作業もスムーズにすすむことは、手続きの簡略化とも関係する。またアンケートのデータがExcelで得られることも、教員が個人的に分析し結果を活用する可能性を広げている。

授業アンケート結果に関する一連の情報がLMSにまとめて保管されることも利点である。SUAC-manabaでは管理者の設定により、LMS上に過去のアンケート結果や個票を残すことができる。そのため、前年度のアンケート結果と今年度の結果を比較する際にも情報を照会しやすい。

以上のように、web化により高まったアンケート結果へのアクセシビリティは、学生にとっても教員にとっても授業アンケートに対する意識と関心を高めるきっかけとなり得る。そのためには、アンケート結果と教員からのコメントが閲覧できることの学生への周知や、LMS上にあるデータの活用法の教員への例示など、地道な情報発信が必要である。アンケート結果にもとづく教員と学生のコミュニケーションが促進され、相互に「価値のあるアンケート」と実感を得ることで、授業改善へのPDCAサイクルで機能する授業アンケートとなることを期待する。

(3) 回答率と信頼性の課題

回答率 web実施による回答率低下は授業アンケートのweb実施が決まった時点から懸念され、その対策として今回は授業中に回答時間を設けた。だがマークシートで実施した昨年度の83.7%と比べて今年度は75.9%と8%ほど回答率が低下した。教員からも回答率低下の声が挙がった。

授業アンケートのweb実施に伴う回答率低下は多くの大学で報告されている。たとえば横浜商科大学では、2014年度秋のweb導入当時は回答率が24%であった(ただし、その後の努力により2017年度春は58%まで向上)(横浜商科大学,2017)。名城大学(2018)ではweb実施を導入した平成29年度前期には、回答率が前年の57%から41%へと16ポイント減少した。名古屋学院大学(2016)は「回収率低下は避けられた」としているが、初回のweb実施の単純回答率は57.7%であった(牧野・児島,2016)。中部大学では、web実施にあたり回答率が50%から20%前後にまで低下したとある(杉井・松浦,2010)。なお、中部大学では、回答率は低くとも回答者のGPA分布が在学生全体の分布と比べてあまり変わらないことから、全員が回答せずともある種のサンプリングがなされているとしている(西川,2013)。他大学とはweb実施前の回答率が異なるため単純な比較はできないが、本学の回答率低下は比較的抑制されており、また低下してもある程度の高さにあることが特徴であるようだ。だが今後web実施が当たり前になると、学生にとって新鮮さは薄れ、回答率は更に低下する恐れもある。今後継続的に、回答率向上に向けた取り組みが求められる。

回答率向上の手立てを考える際、単純回答率と学生回答率の差異を検討する必要がある。本学では単純回答率(総回答数/履修者数)のみ算出しているが、「解答している学生の率」である「学生回答率」を算出している大学は多い。たとえば学生回答率が高く単純回答率が低い場合は、学生の多くに授業アンケートへ回答する意思があるが、回答しにくい、またはしそびれる要因があると推測できる。

この場合の対策のひとつに、適切なりマインドが挙げられる。今回のアンケート期間中には、回答期間終盤にさしかかる7月28日に大学事務局から学生に回答を求めりマインドメールが配信されたが、それ以外は担当教員に任せていた。だが、回答催促のメールを複数回送信することで回答率が向上するとの報告もある(檜垣,2015)。また科目による回答率の差の大きさを踏まえると、教員によって呼びかけの温度差があったことも推測されるため、教員に対して学生への呼びかけを促すことも必要であろう。以上から、学生には回答するように、教員には学生に回答呼びかけをするように、といったリマインドの頻度や方法の工夫は回答率向上のひとつの方策である。

もうひとつの対策として、項目の工夫が考えられる。履修科目数が多い学生にとっては、毎回同じ項目に答えるアンケートには飽きが生じる可能性がある。そこで「授業担当者による設問」欄を利用して教員がオリジナルの質問をするなど、多少のバリエーションをつけることで飽きを払拭することができるかもしれない。そのほかアンケート自体の項目数削減や、自由記述欄の増加なども回答者を飽きさせない手立てとして検討の余地がある。

一方、学生回答率が低く単純回答率が低い場合は、同じ学生が複数の授業でアンケートに回答していないことを意味し、授業アンケート自体への姿勢が消極的な学生が多いことを示すと考えられる。そのため、この場合は学生への意識づけが重要となり、授業アンケートの意義の周知に加えて、教員側の応答性向上という対策が考えられる。アンケートに書いた内容に対して教員から応答や反応があると、

学生にとって授業アンケートが「回答する価値がある」ものと感じられやすいと推測できる。もちろん教員側にも、アンケートの意義の周知だけでなく、改善の試みに対する学生の反応を示し、web実施の利点である迅速性とアクセシビリティ、双方向性を活かした授業アンケートの活用を促進する手立てが必要である。

信頼性 webでの回答はマークシートよりも簡単であり短時間でできるが、それは同時に、設問を読むこともなくいい加減な回答も簡単に入力できてしまうということでもある。今回、担当教員がキーワードを設定する「教員指定欄」や「授業担当者による設問欄」において、未記入や不備が散見された。また記入ミスは授業中の回答よりも授業時間外の回答で多かった。ミスや不備がみられた全てがいい加減な回答をしているとは断定できないが、今回のweb実施アンケートの回答の信頼性については疑問が残る。

ただし、これは必ずしもweb実施のみの課題とはいえず、従来のマークシート方式でも「考えずに全て5」というように、いい加減な回答が含まれていた可能性は否定できない。従来のアンケートにおいて回答の信頼性について検討はなされていないため比較はできないが、回答率が高くとも、その内容が信頼できないものであれば意味がない。仮に、アンケート結果の信頼性が低いとなれば、教員の授業アンケートに対する意識も低下し、アンケートの形骸化を進める恐れもある。そして教員のそうした姿勢がさらに学生のアンケートに対する意識を下げるという悪循環に陥りかねない。

信頼性の高さは、アンケートに対する回答者の姿勢のあらわれである。したがって信頼性を高めるには、学生の意識が低い場合の回答率向上の手立てとして挙げた、授業アンケートの意義の周知と教員の応答性向上がここでも重要となる。応答性を向上するための教員側の意識と活用促進も必要である。教員が学生にわかりやすい形でアンケートの効果を示すことで、学生の姿勢が前向きになり回答の信頼性を高めることが期待される。

(4) コメント入力期間の課題

上述のとおり、授業アンケートのweb実施はその処理の速さが利点であり、教員から学生へのフィードバックが迅速に行われ得る。だがその一方で、教員からはコメント入力期間をもっと長く取ってほしいとの要望が複数挙がった。

教員アンケートでコメント入力時に参照した情報を訊ねたところ、学生の回答や自由記述など、結果個票が出る前に得られる情報を参照した教員が多い一方で、結果個票を参照する教員も一定数存在した。今回は結果個票の公表がコメント入力期限の4日前であったため、全体平均との比較が出る結果個票を踏まえてコメントを記入する教員にとっては短時間で記入することが負担であったと推測される。コメント未記入の授業が全体の30%を超えたことは、こうした時間的な問題があったのかもしれない。

結果個票には、個別の授業アンケート結果だけでなく、科目全体の平均が示されている。このように授業アンケートの結果を全科目の平均値との比較で示す大学は多い（白垣・小野,2016など）。平均値と自身の授業への評価との差は、教員自身が授業改善のポイントや必要性を認識した

り、改善への意識を高めたりする機能があるとされる。個票公開の閲覧を待ってコメントを入力した教員は、こうした目的で個票にある平均値との比較を活用していたと考えられる。

しかし、実は全体平均と各授業の単純な比較は、統計的には誤差を多分に含み、本質的にはあまり意味ある比較ではないとの指摘がある（中村,2007；澤田,2010）。項目によっては教室の設備や気温といった環境要因に左右されるため、平均値の比較が授業改善に資する情報とは限らないことも知られている（谷上,2017）。これらの立場では、ある授業を振り返る材料としては、履修動機や授業規模、内容・目標・方法や教室環境が多様な他科目の平均評定値との相対的比較よりも、絶対的な評定の分布や自由記述、または教育成果としての定期試験結果などの指標が有用ということになる。この場合、結果個票は授業改善のための情報というよりは、大学のアカウンタビリティとしての機能を果たすものと位置づけられる。

以上のように、授業アンケート結果の平均値を比較することには賛否がある。だが、結果個票が閲覧できる以上、その活用の仕方は各教員に任されているのが現状である。将来的には、教員に対して授業アンケート結果の意味や活かし方について情報提供が必要であろうが、当面は結果個票の開示を待って回答する教員への時間的配慮が求められる。

ただし、教員のコメント入力期間を長く取るほど学生へのフィードバックが遅くなるためweb実施の利点を活かすきれないという葛藤もある。今回は初回の実施であったことから授業アンケート回答期間終了から結果個票が出るまで2週間以上の時間を要したが、次回以降は結果個票の開示がもっと早く行われる。そこで、後期の授業アンケートも成績メチ日までを教員コメント入力期間として様子を見たいと、改めて「教員をせかさない・かつ早めの学生へのフィードバック」のタイミングを模索することになる。

(5) 匿名性とIR

本学ではこれまで授業アンケートの匿名実施について議論されておらず、今回のweb実施にあたってはそれを踏襲して教員に回答者の情報は提供していない。これに対して教員対象のアンケートでは、授業アンケートを記名で実施してはとの提案が挙がった。

授業アンケートで記名や個人が特定される学籍番号等の記入を求めることには慎重な意見が多く（吉川,2007；松尾ほか,2009；中島ほか,2013など）、その殆どが、学生のプライバシーの確保と、評価懸念の高まりから学生が本心で回答しにくい可能性に言及している。記名の授業アンケートでは「本音を回答する」と答えた学生が40%程度にとどまったとの報告もある（吉川,2007）。

一方、匿名での回答と記名や学籍番号記載での回答との間には、統計的にはほとんど差がないとの報告も存在する（牧野,2004；鳥巢・佐々木,2006；木村・木村,2015など）。また鳥巢・佐々木（2006）では、学籍番号を記入しなかった学生よりも記入した学生で自由記述量が多く、誠実な回答を得るには個人が特定される形式がのぞましいとしている。さらに前掲の吉川（2007）も、匿名性は本

音の回答を得るひとつの方法とする一方、同時に不正回答も容易になり、不正回答防止と回答の匿名化は相反する要求であるとの葛藤を指摘している。こうした立場に立つと、責任ある、すなわち信頼性の高い回答を得るためには回答者が特定され得る形でのアンケート実施も一案である。

以上のように、授業アンケートの匿名性については議論がある。匿名・記名の比較は主に回答する学生の心理状態に及ぼす影響から議論されるが、大学で教育成果を広く検討するIR (Institutional Research) が盛んになっている現在、授業アンケート結果を他のデータと連結して分析できる可能性も注目されている。たとえば東北大学では、2017年度から記名式で授業アンケートを実施し、成績評価との関連を分析している(須藤・串本,2017)。このように、授業アンケートは学生からの自己申告による「理解度」や「満足感」にとどまらず、学修成果に繋がるような効果的な授業を運営するための情報を提供するものとなりつつある。

授業アンケート結果と他の学務情報との関係を検討した研究の多くは、アンケートデータをweb実施で得ている(たとえば成績との相関を検討した富山短期大学の事例(坂井, 2018) など)。本学で利用しているSUAC-manabaの場合、webで得られた回答は管理者には学籍番号と連結されたデータで閲覧できるため、回答者を特定できる。それを教員に知らせるかどうかは大学ごとの判断である(先にアンケート結果のみ教員に知らせ、成績評価後に学生情報と連結したデータを知らせることが多いようである)。したがって本学でも教務システムとの連携により成績や取得単位数、GPAなどの情報との関係を分析可能である。

ところで、本論の授業アンケートおよび教員アンケートのデータは、回答者情報を唯一入手できるLMSの管理者から個人情報削除して分析者に渡されたものである。こうした手続きを経た場合、分析者には学生を特定することができないが、IRでの活用は可能となるであろう。

以上から本学の場合、授業アンケートの個人情報の取り扱いの方針として、たとえば「1: 教員は、それぞれの回答が誰のものかを成績評価後に知ることができる」、「2: 誰の回答かを管理者(事務局職員)だけは知ることができる。だが教員に知らせず、IRにも利用しない」、「3: 誰の回答かを管理者だけは知ることができる。だが教員には知らせない。ただし、IRで分析を行う場合は管理者がデータ連結後に個人情報を削除したものを分析者に渡す」というように、複数の選択肢が考えられようである。大学は授業アンケートに回答する学生に対して、どこまでデータを利用するかを説明する責任もあるため、この機にアンケートデータの扱い方と活用範囲を検討すべきである。

(6) 学生対象の調査の必要性

本報告では授業アンケートのweb実施にあたり教員から少数ながら得られた意見を報告した。だが、web実施に対する学生の意見はいまだ得ていない。そこで次は、学生を対象とした調査が必要である。マークシートのアンケートに回答した経験がある2年生以上を対象に、web実施の手続きや回答のしやすさ、クラスの結果や教員からのフィードバックの閲覧状況、授業アンケートに対する考え

などについて幅広く意見を得たい。

授業アンケートは学生から授業者に向けたメッセージであり、教員だけ、学生だけが主体のものではない。教員と学生の双方にとって授業アンケートを効果的なものにするために、両者の意見を踏まえてweb実施の運用を工夫していく必要がある。

6. 総括：今後に向けて

本報告では、web実施の成果と課題、そして今後の検討事項を示した。

web実施による成果として、(1) 実施手続きの簡略化、(2) 即時性・処理の迅速性といったスピード、(3) アクセシビリティの高さ、が示された。また課題としては(1) 回答率と信頼性向上の取り組みの必要性、(2) そのための教員・学生双方の意識向上の手立ての検討、が指摘された。さらに、今後に向けた検討事項として(1) 授業アンケートを実施するタイミングと頻度の検討、(2) 匿名性とIRのバランスの検討、(3) web実施に対する学生側の意見収集、が挙げられた。

名古屋学院大学では授業アンケートをweb実施に切り替えてから「2年余りの試行錯誤と不断の改善によって、ようやく学内に根付いた」そうである(児島,2018)。本学ではさらに授業アンケート項目の改定も控えている。本学でwebによる授業アンケートを安定して運用していくためには、この1~2年は試行錯誤の時期である。

引用文献

- Dillman & Christian 2005 Survey Mode as a Source of Instability in Responses across Surveys. *Field methods*, **17**, 30-51.
- 権田 豊 2010 中間アンケートを取り入れたリアルタイム授業改善 新潟大学大学教育機能開発センター大学教育研究年報, **16**, 125-129.
- 原 哲也・児玉(島津) 千恵・河田かずみ 白嶋 章・皆木省吾 2010 学生のリアルタイム評価を応用した授業内容改善FDシステムの開発 日歯教誌, **26**, 77-81.
- 長谷部比呂美 2013 学生による授業評価 一実施時期についての検討 淑徳短期大学研究紀要, **52**, 71-80.
- 檜垣泰彦 2015 Webを用いた授業アンケート実施方法についての一考察 信学技報, **114**, 43-48.
- 木村 敦・木村あやの 2015 記名と匿名での授業評価アンケートの比較 一小グループ演習を含む広義科目における検討 日本教育工学会論文誌, **39**, 17-20.
- 児島完二 2018 スマホによるWeb授業評価アンケートの実際と授業の振り返りを支援する機能の提案 2018 PC Conference pp.235-238.
- 牧野幸志 2004 評価懸念が学生による授業評価アンケートに与える影響(2) 一授業担当者への評価懸念がある場合 高松大学紀要, **41**, 75-85.
- 牧野 雅・児島完二 2016 授業評価アンケートの全面web化による効果: 大学IRへ 大学ICT推進協議会 2016年 年次大会 (<https://reg.axes.jp/pdf/2016/WF23.pdf> 2018年11月15日確認)
- 松尾和枝・本田多美枝・江島仁子2009 コンピュータによる授業評価システムに関する文献的考察 日本赤十字九州国際看護大学IRR, **7**, 29-34.
- 松下佳代 2005 補論1 学生による授業評価一現状と課題 一 京都大学高等教育叢書, **21**, 203-208.
- 名城大学 2018 大学教育開発センター委員会 平成29年度授業改善アンケート調査結果報告書 (https://www.meijo-u.ac.jp/academics/education/fd/pdf/h29koki_kaizen.pdf 2018年11月15日確認)

- 中島 誠・長濱文与・中山留美子 2013 授業評価へのフィードバックを授業時間中に実施する効果 大学教育研究 三重大学授業研究交流誌, **21**, 63-68.
- 中村知靖2007 授業評価アンケートの聖地 『高等教育シリーズ140 授業評価活用ハンドブック』 第6章 pp.122-138.
- Nicholls, M. E. R., Orr, C. A., Okubo, M., & Loftus, A. (2006). Satisfaction Guaranteed: The Effect of Spatial Biases on Responses to Likert Scales. *Psychological Science*, **17**(12), 1027-1028.
- 西川 勉治 2013 中部大発「魅力ある授業づくり」～個を大切に「授業評価」～ 大学コンソーシアム京都 第18回FDフォーラム 第3分科会 学生による授業アンケートの現状と課題そして発展へ pp.224-228.
- 坂井一貴 2018 学修成果と授業アンケート結果との関係性に関する一考察 富山短期大学紀要, **54**, 31-43.
- 坂本 健成 2005ファカルティ・ディベロップメントとして効果的に授業改善を行うためのリアルタイム授業評価実施の提案 流通科学研究, **4**, 71-82.
- 澤田忠幸 2010 学生による授業評価の課題と展望 愛媛県立医療技術大学紀要, **7**, 13-19.
- 関内 隆・羽田貴史・葛生政則・板橋孝幸 2009 「学生による授業評価」の現状と課題：東北地区大学の実施状況調査を踏まえて 東北大学高等教育開発推進センター紀要, **4**, 133-146.
- 白垣 潤・小野 隆 2016 岡崎女子大学・岡崎女子短期大における学生による授業アンケートの再設計について 研究紀要, **50**, 111-117.
- 須藤彰三・串本 剛 2017 学生に授業評価アンケートと小テスト成績の相関 ―中間・期末テスト及び成績評価も加えた授業改善の鍵― 東北大学高度教養教育・学生支援機構紀要, **3**, 369-377.
- 杉井俊夫・松浦 均 2010 「魅力ある授業づくり」への新たな取組と分析からの気づき ―2008-2009年度授業評価から― 中部大学教育研究, **10**, 55-70.
- 鈴木賢治 2005 大学経営を変える「リアルタイム授業評価システム」 知的資産創造 2005年5月号, 84-87.
- 谷上亜紀 2017 授業評価アンケートについての一考察 出席率と満足度 彦根論叢, **414**, 48-60.
- 田実 潔・竹原卓真・鈴木 剛・岩本一郎・古谷次郎 2010 学生による授業評価に基づいた授業改善への探索的研究（Ⅲ）：過去3度のアンケートの縦断分析から 北星学園大学経済学部北西論集, **49**, 1-16.
- 鳥巢泰生・佐々木英洋 2006 リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(3) 大手前大学論集, **6**, 123-149.
- 鳥巢泰生・佐々木英洋 2012 リアルタイム授業評価システムを活用した授業改善(9) 大手前大学論集, **13**, 215-237.
- 横浜商科大学IR委員会 学生総合センター 2017 学生による授業評価アンケート報告書―2017（平成29）年度春学期調査― (<https://www.shodai.ac.jp/gm/ir/20170401qclasseva.pdf> 2018年11月15日確認)
- 吉川 歩 2007 出欠の個人認証と授業評価の匿名性を両立する出血・評価収集システム 甲南会計研究, **1**, 69-77.

Appendix 1 2017年度までの授業アンケート用紙

授業に関するアンケート

本アンケートは、皆さんの本授業への取組みや、皆さんの本授業をどのように評価しているかについて質問するものです。回答は、今後の本学教育の改善のための参考資料とするもので、皆さんの成績評価等に影響することはありません。回答が終了したら、回収担当の学生に返していただきます。なお、回答前に、裏面の注意事項を必ず読んで確認してください。

I 科目コードを記入してください。

国際	文政	英文	生産	経済	空間	その他
0	0	0	0	0	0	0

1年 2年 3年 4年 その他

II あなたの所属する学科をマークしてください。
(社会人職学生等、本学学生以外の方は「その他」をマークしてください。)

III あなたの学年をマークしてください。
(社会人職学生等、本学学生以外の方は「その他」をマークしてください。)

IV 履修動機や取り組み

- Q1. この授業を履修した動機について次の中から3つまで選んでください。10を選んだ場合は()内に具体的に動機を記入してください。
- | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
- 1 関心が深い分野の授業だったから 2 単位が取りやすそうだったから 3 時間割の都合上この授業しか選択できなかったから
4 友達と一緒に履修したから 5 専門性を深められそうだったから 6 友達や先輩の間で評判の良い授業だったから
7 必修だったから 8 シラバスの内容を見て受講したいと思ったから 9 免許、資格を取得するために必要だったから
10 その他()
- Q2. この授業の欠席回数について答えてください。(5:0回 4:1回 3:2回 2:3回 1:4回以上) 0 0 0 0 0

※ 以下Q3からQ11及びQ13は、次の5~1のうち、もっともあてはまるものをマークしてください。

- Q3. 授業中、意欲的、積極的に取り組んだ。 5 4 3 2 1
0 0 0 0 0
- V 授業運営
- Q4. 授業の目的や目標が明確に示されていた。 0 0 0 0 0
Q5. その目的や目標に合った授業の運営や指導がされていた。 0 0 0 0 0
Q6. ていねいでわかりやすい教え方だった。 0 0 0 0 0
Q7. 質問や意見の言いやすい雰囲気づくり、あるいは工夫がされていた。 0 0 0 0 0
Q8. 取り扱ったテーマや与えられた資料・課題は、学習意欲や興味が増すようなものであった。 0 0 0 0 0

VI 学習の成果

- Q9. この授業で示された目標を達成するための努力ができた。 0 0 0 0 0
Q10. 受講前と比べて、知識や技能が向上したと思う。 0 0 0 0 0
Q11. この科目あるいは関連科目への関心が高まった。 0 0 0 0 0

VII 授業外学習時間

- Q12. この授業に対し、1回あたり平均してどれくらい時間、授業時間外の学習(学習・復習、レポート、科目にかかわる活動等全て含む)を行いましたか。
5:2時間以上 4:1時間半~2時間 3:1時間~1時間半 2:30分~1時間 1:30分未満
5 4 3 2 1
0 0 0 0 0

VIII 総合評価

- Q13. 総合的に判断して、満足ができる授業だった。 5 4 3 2 1
0 0 0 0 0

IX この授業を今後より良くしていくために良かったと思う点や改善すべきと思う点などがあれば裏面に自由に書いてください。

X 授業担当者による説明

(授業担当者が、皆さんに訊ねたいことがある場合、質問を授業等で別に示します。その場合には、Q1~Q13と同様の業績、または授業担当者の指示に従ってください。)

- Qa. 5 4 3 2 1
0 0 0 0 0
Qb. 0 0 0 0 0
Qc. 0 0 0 0 0

XI この授業を今後より良くしていくために、良かったと思う点や改善すべきと思う点などがあれば自由に書いてください。

ご協力ありがとうございます。

<注意> 本用紙は写し取り用紙でないでください。
マークは鉛筆(なるべく硬いもの)または黒のサインペンを使用してください。
マークからはみださないように塗りつぶしてください。

正しい記入例 正しくない記入例

● ○ ○ ○ ○

Appendix 2 2018年度前期にweb実施した授業アンケートの回答画面

1. 履修動機や取り組み

この授業を履修した動機について次の中から3つまで選んでください。(選択必須)

1.4 グラフ表示

1. 関心が深い分野の授業だったから
2. 単位が取りやすそうだったから
3. 時間割の都合上この授業しか選択できなかったから
4. 友達と一緒に履修したから
5. 専門性を深められそうだったから
6. 友達や先輩の間で評判の良い授業だったから
7. 必修だったから
8. シラバスの内容を見て受講したいと思ったから
9. 免許、資格を取得するために必要だったから
10. その他

その他を選んだ場合は、具体的に動機を記入してください。

1.5 グラフ表示

この授業の欠席回数について教えてください。(選択必須)

1.6 グラフ表示

1. 4回以上
2. 3回
3. 2回
4. 1回
5. 0回

授業中、意欲的、積極的に取り組んだ。(選択必須)

1.7 グラフ表示

1. そう思わない
2. あまりそう思わない
3. どちらともいえない
4. そう思う
5. おおいにそう思う

教員からの指示で記入

1.1 グラフ表示

所属する学科(選択必須)

1.2 グラフ表示

1. 国際
2. 文政
3. 芸術
4. 生産
5. メディア
6. 空間
7. デザイン
8. その他

学年(選択必須)

1.3 グラフ表示

1. 1年
2. 2年
3. 3年
4. 4年
5. その他

2.授業運営

授業の目的や目標が明確に示されていた。(選択必須)

1.18 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

その目的や目標に通った授業の運営や指導がされていた。(選択必須)

1.9 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

ていねいでわかりやすい教え方だった。(選択必須)

1.10 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

質問や意見の言いやすい雰囲気づくり、あるいは工夫がされていた。(選択必須)

1.11 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

取り扱ったテーマや与えられた資料・課題は、学習意欲や興味が増すようなものであった。(選択必須)

1.12 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

3.学習の効果

この授業で示された目標を達成するための努力ができた。(選択必須)

1.13 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

受講前と比べて、知識や技能が向上したと思う。(選択必須)

1.14 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

この科目あるいは関連科目への関心が高まった。(選択必須)

1.15 グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

4.授業外学習時間

この授業に対し、1回あたり平均してどれくらいの時間、授業時間外の学習(予習・復習、レポート、科目にかかわる活動等全てを含む)を行いましたか。(選択必須)

1.16 グラフ表示

- 1. 30分未満
- 2. 30分～1時間
- 3. 1時間～1時間半
- 4. 1時間半～2時間
- 5. 2時間以上

5.総合評価

総合的に判断して、満足ができる授業だった。(選択必須)

1.17

グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

6.自由記述

この授業を今後より良くしていくために良かったと思う点や改善すべきと思う点などがあれば自由に書いてください。

1.18

7.授業担当者による質問(授業担当者が、皆さんに訊きたいことがある場合、質問を板書等で別に記します。その場合は、前の設問と同様の要領、または授業担当者の指示に従い答えてください。)

(授業担当者による設問1)

1.19

グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

(授業担当者による設問2)

1.20

グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

(授業担当者による設問3)

1.21

グラフ表示

- 1. そう思わない
- 2. あまりそう思わない
- 3. どちらともいえない
- 4. そう思う
- 5. おおいにそう思う

