

## Practical Research on the Teaching of Music Development Using Microsoft Forms

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-02-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 齊藤, 淳子, SAITO, Junko メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://saigaku.repo.nii.ac.jp/records/1389">https://saigaku.repo.nii.ac.jp/records/1389</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



# Microsoft Forms を活用した 音楽科の授業づくりに関する実践的研究

齊 藤 淳 子

キーワード：Microsoft Forms, リフレクション, フィードバック

## 1. はじめに

昨年度は、新型コロナウイルスの感染拡大の影響により本学でもオンラインでの授業を余儀なくされた。そのため、筆者が前期に担当していた音楽Ⅲ（2年生前期に開講／ただし、筆者が担当したのは昨年度まで）も、第7回までをオンライン授業で行うこととなった。

オンライン授業は「同時双方向型」と「オンデマンド型」などの方法があるが、本学の場合は、Microsoft Teams（以下、「Teams」という）を利用し、基本的に「オンデマンド型」授業で実施することとされた。オンライン授業では、何らかの課題を提出することで出席確認を行うこととなったのであるが、音楽Ⅲの場合は、毎回、ピアノなどの演奏を課題として提出するというわけにいなかったため、Microsoft Forms（以下、「Forms」という）を利用することとした。

Formsの説明については後述する。類似のアプリケーションとしてはGoogle Forms（以下、「Google フォーム」という）があるが、本学はTeamsを利用していることから学内で実施されるアンケート調査関係は全てFormsで行われていたため、筆者もこちらを利用することとした。

Formsを利用することとしたきっかけは上述の通り、オンライン授業における出席確認のために始めたのであるが、実際に活用してみると、学生が理解できていない内容や躓いている部分をリアルタイムに確認できるということがわかった。以前は学習記録というカードに毎回の授業についての振り返りを記入していたが、これは毎回の授業で回収していたわけではないため、学生が躓いている部分に即時に対応することが難しかった。

そこで、Formsを利用することで、授業内容について学生が理解できていない部分や躓き、困っていることをリアルタイムに確認・把握し、学生が必要としていることに即座に対応した授業づくりをすることができるため、オンライン授業だけでなく対面授業においても活用できるのではないかと考えた。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は、手書きによるリフレクションシートを Microsoft Forms で代用することで、音楽科の授業づくりにどのように生かすことができるかについて検討することにある。

## 3. 研究の方法

Forms や同様のアプリケーションを利用した試みに関する先行研究の検討及び昨年度の前期に行った音楽Ⅲ及び後期に行った音楽Ⅳ、さらに今年度の前期に行った音楽Ⅰでの実践について考察した。

## 4. 先行研究

Forms や類似のアプリケーションを利用した試みに関する論文はいくつかあるが、これらのアプリケーション自体が比較的新しいものであるため、論文も新しいものがほとんどである。

本研究では、尼崎光洋の「大人数科目におけるスマートフォンを用いた出欠管理——Microsoft OneDrive および Google フォームの利用——」<sup>(1)</sup>、湯地宏樹の「スマートフォンを用いた参加型授業の試み——Microsoft Forms とパパパコメントの活用——」<sup>(2)</sup>について検討した。

最初に、尼崎の研究について検討する。

尼崎は、大人数の科目における出欠管理をスマートフォンで行えるかを検証している。

一般的な出欠確認の方法は、「点呼」「出席カードへの記入」「アシスタントによる出席チェック」等があるが、これらの方法は導入コストが必要ないというメリットはあるものの、転記ミスが起こる可能性があるというデメリットがある。本学でも、ある学年の学生全員が同じ時限に一斉受講し、複数人の教員で担当するような授業があるが、「学生による出席表の記入」と「教員の目視による確認」のダブルチェックで出席確認を行うが、そこで確認したものを Excel 等の名簿に書き写す際は、細心の注意を払う必要がある。また、過去の話ではあるが、学生から「欠席したことはないけれど、担当の先生に欠席していると言われた」等の訴えを実際に聞いたことがあり、転記ミスが起こりやすいというデメリットがあることを経験的に実感している。尚、この訴えに対しては適切に対処し、事なきを得ていることを申し添えておく。

近年は、非接触型 IC カードを用いた出欠管理等が行われている大学もあるようだが、これら

の方法は一定のコストが必要というデメリットがある。

以上のことから、これからは「教員の負担を減らす」「導入コストを抑える」「学生にも利便性が高く、簡便」で、上述のようなデメリットのない出席管理システムが求められる。

そこで尼崎は、Web 上の無料で利用できるアンケートのうち、「One Drive の Excel アンケート（以下、「Excel アンケート」という）」と「Google Forms（以下、「Google フォーム」という）」を用いた出席確認を実践している。

まず、「Excel アンケート」を用いた出席確認の概要は以下の通りである。

One Drive は、Microsoft 社が無料で提供しているオンラインサービスである。ただし、このサービスを利用するためには、Microsoft のアカウントが必要となる。Excel アンケートは、収集したデータを Excel ファイル形式または ODS ファイル形式でダウンロードすることが可能である。尚、ODS ファイルとは Open Office という Microsoft Office と互換性のある無料のオフィスソフトの表計算ソフトで保存されたファイルに付けられる拡張子のことである。Excel の代わりとして使うことができる。

尼崎が担当している自然分野の共通教育科目の授業を履修した学生 199 名を対象として実施しているが、全ての授業で実施したわけではなく、特定の 1 回の出席管理を One Drive を利用して行った。また、同時にリアクションペーパーも併用している。実施方法は、Excel アンケートの URL と、それを QR コードに変換したものが書かれた資料を配布するとともに、教室のスライドに提示し、学生は読み取りやすい方を利用してアンケート Web ページにアクセスをして回答している。この実践では、リアクションペーパーの提出は 173 名、Excel アンケートの回答は 145 名（回答率 83.8%）である。

次に、「Google フォーム」を用いた出席確認の概要は以下の通りである。

Google フォームは、Google 社が無料で提供しているオンラインサービスである。ただし、このサービスを利用するためには、Google のアカウントが必要となる。Google フォームは、収集したデータを Google spreadsheet（以下、「スプレッドシート」という）形式もしくは CSV ファイル形式でダウンロードすることが可能である。スプレッドシートは、Google 社が提供している表計算ソフトである。また、CSV ファイルは、comma-separated values の頭文字で略したもので、とても互換性が高く、Excel はもとよりメモ帳やメールソフトなど、様々なソフトで取り込み、閲覧、編集ができる。しかし、CSV ファイル形式でダウンロードしたファイルを Excel で開こうとすると、日本語入力された項目は文字化けしてしまう。それを回避するためには、最初にスプレッドシートで開き、コピー＆ペースト機能で Excel ファイルに貼り付ける必要がある。

尼崎は、Excel アンケートで対象とした学生に対し、Google フォームを用いての出席確認も行った。こちらも特定の 1 回の授業のみでの実施で、リアクションペーパーも併用している。実

施方法も Excel アンケートと同様、URL と QR コードの配布とスライドによる提示で行っている。この実践では、リアクションペーパーの提出は 171 名、Google フォームの回答は 162 名（回答率 94.7%）である。

尼崎は出席管理にスマートフォンを利用することについて、Excel アンケートの際は約 5 割、Google フォームの際は約 7 割の学生が肯定的に捉えていると述べている。Excel アンケートの際は、初めてスマートフォンを利用した出席管理であったことと QR コードの利用や使用に手間取ったこと、速度制限等のためにアンケートにアクセスできなかったことなどから評価が若干低かったのではないかと考えている。Google フォームの際は、学生自身がアクセスする時間を少しずらすなどの工夫したことで、肯定する意見が多くなったと考えている。スマートフォンを出席管理に利用することは、「手書きよりも楽」「提出に手間取らない」「現代的な手法」「授業に対する満足度を向上させる」という利点があるが、「スマートフォンを所持していない状況に対する代替措置の必要性」「出席管理以外の目的で使用する学生への注意喚起」「スマートフォンの充電不足に対する対応の必要性」「速度制限がかかっている学生への対応」などについての検討も必要であると述べている。これらに対しては、「スマートフォンの未所持の場合は、紙媒体を用いる」「速度制限がかかっている学生へは、学内 Wi-Fi 接続の利用を紹介する」「出席管理以外の使用の対応は、スマートフォンの利用を特定の時間で行わせ、それ以外の時間帯での使用は認めない」などの対策が必要ではあるが、比較的容易に大人数の科目に導入することが可能であり、スマートフォンを利用した出席管理は有効な手段であると結論付けている。

尼崎の研究は、Excel アンケートと Google フォームを利用した出席管理を試みたもので、2 つの実践は同じ学生を対象として行っている。しかし、それぞれのアンケートは 1 回ずつしか行っておらず、感想等の自由記述はリアクションペーパーで行っている。

Web 上の無料で利用できるアンケートを用いているという点では、本研究と尼崎の研究は同じである。しかし、本研究の場合は、毎回の授業で利用しており、オンライン授業の際は出席確認としても利用したが、対面授業では出席確認のための利用というよりも、尼崎の研究では行っていなかった「記述による回答」の欄を設け、そこに記入された内容を授業づくりに反映させているという点で大きく異なる。

次に、湯地の研究について検討する。

湯地は、スマートフォン等のデジタルメディアの端末を用いて、Forms とパパパコメント<sup>(1)</sup>を

---

(1) パパパコメントとは、スマートフォンなどで打ち込んだコメントが、ニコニコ動画のようにリアルタイムで画面に流れるというシステムである。

活用したインタラクティブ授業（双方向型・対話型の参加型授業）の可能性と問題点を明らかにすることを研究の目的としている。研究の方法は、教職必修科目 A の受講生 145 名のうち、調査対象となる 3 回分の授業全てに出席し、尚且つ、研究の同意が得られた 121 名（学部 1 年生 95 名、大学院生 26 名）を対象としている。Forms へのアクセスは、コミュニケーションポータルシステムのメールによる連絡通知と当日の配布資料及びスライドに QR コードを表示し、授業の中で Forms に回答するという方法をとっている。Forms の設定を「自分の所属組織内のユーザーのみが回答可能」としたため、Office365（現 Microsoft365）へのサインインが必要となった。また、設定の中にある「1 人につき 1 つの回答」のチェックを外しているため、同一人物が複数回に渡り回答することができる状態となっている。パスワードがわからないなどによりサインインがうまくできなかった学生へは印刷物で対応している。

湯地は、IBM SPSS Statistics26 for windows と IBM SPSS AMOS26 という IBM の統計解析ソフトを用いてデータ分析を行っている。その結果、「Forms のレポート提出方法は便利か」という質問に対し、「とてもそう思う」及び「まあまあそう思う」という回答を合わせると約 8 割が肯定的に捉えており、評価は概ね高いものとなった。また、「パパパコメントは参加型授業に有効であるか」という質問に対しては、約 3 割が「普通」と回答し、「とてもそう思う」及び「まあまあそう思う」という肯定的な意見は 4 割弱、「あまり思わない」及び「全然思わない」という否定的な意見も 3 割となり、評価は両極に分かれた。

湯地は、Forms やパパパコメントの導入が目新しいうちは学生の興味・関心を引くことができ、授業への参加を促す道具になり、特に大人数の講義には最適だろうと述べている。パパパコメントは、即時に発言や質問がしやすいという利点はあるが、匿名でコメントを流すことができるため、モラルのない発言などにより、授業への集中を妨げることも考えらえるとも述べている。そして、Forms やパパパコメントを使うこと自体が目的とならず、有効な活用のために深い学びや思考を促したりする道具や手段となっているかを常に検証するとともに、インタラクティブな参加型授業の展開を追求していくことを今後の課題としている。

湯地の研究は、Forms とパパパコメントの活用によるインタラクティブ授業についての評価を検証したものである。同じ学生を対象として 3 回限定で行ったものである。自由記述による授業の感想は Forms で記入されている。

Forms を用いており、自由記述の欄を設けているという部分では本研究と湯地の研究は同じである。しかし、湯地の研究は、Forms とパパパコメントを同時に活用しているが、この 2 つは使用目的が全く異なるアプリケーションである。参加型授業の試みとしてパパパコメントを活用していることは読み取ることができたが、Forms は「レポート提出方法は便利か」ということの評

価に関する記述だけで、参加型授業との直接的な関わりについては記述されていない。また、どちらのアプリケーションも3回の実施のみで継続的な実践ではなく、目新しいことを単発的に行った実践結果を分析しているだけのような印象を受けた。

以上のことから、2つの先行研究はFormsまたは同様のアプリケーションであるGoogle フォームを活用しているという点では本研究と同じであるが、どちらの研究も単発の利用だけで継続的に行ったものではなく、授業に反映させているということもない。本研究は、継続的に実践していることと、Forms に書かれた学生の躓きや困っていることをリアルタイムに把握し、それを授業に反映させているという点で、上述の2つの研究とは異なる。

## 5. Microsoft Forms について

Forms は、Microsoft 社が提供しているクラウド型サービス Microsoft365 (旧 Office365) のアプリケーションの1つである。Microsoft365 にサインインする必要があるが、アンケートやテストなどをパソコンは勿論、スマートフォンやタブレットなどからも作成することができる。

回答者は、メール等に貼り付けられた URL や配布資料等に記載された QR コードなどから容易にアクセスすることができ、自分の送信内容を回答後に確認することもできる。

そして、出題者は、対象者が送信した回答をパソコンは勿論、スマートフォンやタブレットなどからでもリアルタイムで確認することができるとともに、Excel ヘデータを出力することもできる。

音楽III 第1回「今日の課題」

この「今日の課題」を提出することで、5/8 (金) の音楽IIIに出席したことになります。

提出期限：令和2年5月8日 (金) 22時 → スマホが不調の人もいるようですので日曜日の23:59まで延長します。 → 再延長しています。第2回の前までに入力を完了してください。

手順①：学生番号を記入 (必須)  
 手順②：クラスを記入 (必須)  
 手順③：氏名を記入 (必須)  
 手順④：リズム・ドリル8級のアヘオの読み方を記入 (間違ってもいいので、全部、記入しましょう)  
 手順⑤：今日の歌10曲の共通点を記入 (必須)  
 手順⑥：今日の授業内容の感想や質問を記入 (必須)

※ページの最下部まで記入が完了しましたら、「送信」を押してください。

図1 Forms のアンケート作成画面の一部①

質問	応答 <span>121</span>
1. 学生番号を記入してください（19C00×××と正式な学生番号で入力しましょう） *	<div>回答を入力してください</div>
2. クラスを記入してください *	<div>回答を入力してください</div>

図2 Forms のアンケート作成画面の一部②

コンピュータ

携帯電話/タブレット

---

## 音楽Ⅲ 第1回「今日の課題」

この「今日の課題」を提出することで、5/8（金）の音楽Ⅲに出席したことになります。

提出期限：令和2年5月8日（金）22時 →スマホが不調の人もあるようですので日曜日の23：59まで延長します。 →再延長しています。第2回の前までに入力完成了てください。

手順①：学生番号を記入（必須）  
手順②：クラスを記入（必須）  
手順③：氏名を記入（必須）  
手順④：リズム・ドリル8級のア〜オの読み方を記入（間違ってもいいので、全部、記入しましょう）  
手順⑤：今日の歌10曲の共通点を記入（必須）  
手順⑥：今日の授業内容の感想や質問を記入（必須）

\* ページの最下部まで記入が終わりましたら、「送信」を押してください。

問い合わせ  
川口短期大学 音楽担当 齊藤淳子  
mail: [j.saito@kawaguchi.ac.jp](mailto:j.saito@kawaguchi.ac.jp)

 ...

j.saito@kawaguchi.ac.jp さん、このフォームを送信すると、所有者にあなたの名前とメールアドレスが表示されます。

\* 必須

図3 Forms のアンケート作成画面の携帯電話／タブレットのプレビュー画面の一部



The screenshot shows a web interface for submitting answers. At the top, there are tabs for '質問' (Question) and '応答' (Answer), with '応答' selected and showing a count of 121. The main title is '音楽Ⅲ 第1回「今日の課題」'.

Below the title, there is a summary box with three items:
 

- 121 応答** (121 Answers)
- 25:54** 完了するのにかった平均時間 (Average time taken to complete)
- アクティブ 状態** (Active Status)

Below this box, there is a '結果の表示' (Show Results) button and a link to 'Excel で開く' (Open in Excel). A list of instructions follows:
 

1. 学生番号を記入してください (19C00×××と正式な学生番号で入力しましょう)

At the bottom, there is a '最新の回答' (Latest Answer) section showing:
 

- 121 応答**
- 学生番号が表示されている (Student number is displayed)

図4 Web上での応答画面の一部

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following columns: ID, 開始時刻 (Start Time), 完了時刻 (End Time), メール (Email), 名前 (Name), 学生番号を入力して (Enter Student Number), クラス名を入力してください (Enter Class Name), 氏名を入力してください (Enter Full Name), and リズム (Rhythm). The data is organized into rows, with the first row (row 2) containing the headers. The subsequent rows (rows 3-20) contain student data. The spreadsheet is titled '音楽Ⅲ 第1回「今日の課題」(1.121).xlsx'.

Annotations on the spreadsheet indicate:
 

- 学生がサインインした際に入力したメールアドレスが表示されている (The email address entered when the student signed in is displayed).
- 学生入力した学生番号やクラス名、氏名が表示されている (The student number, class name, and full name entered by the student are displayed).

図5 Excel へのデータ出力画面の一部

## 6. 授業実践の概要及び考察

### (1) 実践科目及び実践期間、Forms へのアクセス方法

#### ① 2020 年度 前期

- ・音楽Ⅲ（2年生）／ 2020 年 5 月～2020 年 9 月

Teams 上にある「こども学科の学生がアクセスするフォルダ」の該当科目ファイルに URL と QR コードを記載

#### ② 2020 年度 後期

- ・音楽Ⅱ（1年生）／ 2020 年 9 月～2021 年 1 月

Teams 上に「音楽Ⅱ」という科目のチームを作り、そこに URL と QR コードを記載するとともに、配布資料にも QR コードを記載

- ・音楽Ⅳ（2年生）／ 2020 年 9 月～2021 年 1 月

Teams 上にある「こども学科の学生がアクセスするフォルダ」の該当科目ファイルに URL と QR コードを記載するとともに、初回のみ配布資料にも QR コードを記載

#### ③ 2021 年度 前期

- ・音楽Ⅰ（1年生）／ 2021 年 4 月～2021 年 7 月

- ・第 1 回の授業で配布する「学習記録※」に全ての回の QR コードを記載

※「学習記録」は次頁の図 6 及び図 7 を参照

図 6 は、2019 年度以前に使用していた「学習記録」である。これは、自分の書いたことをすぐに振り返ることができるが、他のページに課題曲のチェック欄があるため、毎回の授業で集めることは難しく、ここに記入されている躓きやあまり理解できていない内容、困っていることなどを指導者が確認することはかなり遅くなっていた。また、紙面の都合上、記入欄が小さいため、具体的に記入する学生は少なかった。さらに、毎回集めているわけではなかったため、集める前にまとめて記入する学生もいた。

図 7 は、今年度の前期に使用した「学習記録」である。Forms へアクセスするための QR コードを 15 回分記載した。指導者は、リアルタイムで回答を確認することができるため、学生の躓きやあまり理解できていない内容、困っていることなどに即時に対応することが可能であった。ま

期	授 業 日	ク ラ ス 授 業 内 容	学んだこと・感想	自己評価
1	4月12日	ガイダンス		
2	4月19日			
3	4月26日			
4	5月10日			
5	5月17日			
6	5月24日			
7	5月27日	(月) 補講① クラス授業のみ		
9	5月31日	中間試験1 (季節の歌の弾き歌い・マーチ)		
10	6月21日			
11	6月28日			
12	7月5日			
13	7月12日			
14	7月19日	中間試験2 (わらべうたの弾き歌い・後奏の創作)		
15	7月26日			
16	8月2日	期末試験 (芸術曲)		

  

期	授 業 日	個人 レッスン 内 容	学んだこと・感想	自己評価
1	4月12日	1次授業までの確認		
2	4月19日			
3	4月26日			
4	5月10日			
5	5月17日			
6	5月24日			
8	月 日			
9	5月31日	中間試験1 (季節の歌の弾き歌い・マーチ) ※レッスンはありません		
10	6月21日			
11	6月28日			
12	7月5日			
13	7月12日			
14	7月19日	中間試験2 (わらべうたの弾き歌い)		
15	7月26日			

  

〇〇〇〇 基本練習 〇〇〇〇		〇〇〇〇 片手初見の達成度 〇〇〇〇									
No.	内 容	課題No.	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
1	指をバラバラに動かす練習	達成度ABC									
2	リズムペダルの練習										
3	レガートペダルの練習										

図6 以前の学習記録

(2019年度後期 音楽Ⅱで使用したもの)

〇〇〇〇〇〇 音楽Ⅰの目標 ～半年後の自分～ 〇〇〇〇〇〇											
(1) はい、大学生活がスタートしました！ 「卒業後にはどのようなことができるようになっていたいのか」また「そのためにはどのような取り組みをしようと思うか」目標を立てよう！ 【半年後の自分の夢】 _____ 【取り組み方】 _____											

  

〇〇〇〇〇〇 自己評価 ～formsアクセス用QRコード一覧～ 〇〇〇〇〇〇											
期	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	期	第9回	第10回
授業日	4月13日	4月20日	4月27日	5月11日	5月18日	5月25日	6月1日	6月8日	授業日	6月15日	6月22日
QRコード									授業日	6月29日	7月6日
										7月13日	7月20日
										7月27日	8月3日
										QRコード	

  

〇〇〇〇〇〇 個人レッスン内容 〇〇〇〇〇〇	
期	授 業 日
2	4月20日
3	4月27日
4	5月11日
5	5月18日
6	5月25日
7	6月1日
8	6月8日
9	6月15日
10	6月22日
11	6月29日
12	7月6日
13	7月13日
14	7月20日
15	7月27日

  

〇〇〇〇〇〇 基本練習 〇〇〇〇〇〇			
No.	練習内容	自己評価	No.
1	5本の指をバラバラに速く動かす練習 (8.6.6.6.6.6.2.1)		4
2	5度の間隔をつかむ練習 (事前配布p.3)		5

図7 今年度の学習記録

(2021年度前期 音楽Ⅰで使用したもの)

た、手書きのときよりも具体的に記入している。しかし、講義の回を重ねるにつれ、送信を忘れる学生が一定数でてしまうという課題が見つかった。

## (2) Formsによる自己評価内容について

### ① オンライン授業の場合

- ・学生番号、クラス、氏名
- ・オンライン授業で提示、説明された内容をもととした質問・課題に答える（例／リズムについて答える等）

### ② 対面授業の場合

- ・クラス、氏名（サインインの際に入力されるメールアドレスは、大学が各学生に配布している学生番号に基づくものである。そのアドレスが表示されるため、改めて学生番号を入力しないこととした。）

- ・クラス授業への出席確認
- ・クラス授業の内容の理解度
- ・クラス授業の内容でわかったこと（学んだこと）や感想，質問を具体的に記入（例えば，「難しい」ではなく「何が難しいのか」まで書く）
- ・個人レッスンへの出席確認（音楽Ⅰ・Ⅱ・Ⅲのみ）
- ・個人レッスンで見てもらった曲（音楽Ⅰ・Ⅱ・Ⅲのみ）
- ・個人レッスンで学んだことや反省点を具体的に記入（例えば，「できなかった」ではなく「何が原因でできなかったの」まで書く）（音楽Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ）
- ・次の個人レッスンまでに練習する内容（音楽Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ）

### (3) Forms で回答されたコメントの集計について

- ① Excel にデータを出力する
- ② ただし，そのままでは編集ができないため，別シートに必要な部分をコピー＆ペーストで貼り付ける
- ③ クラス順・学生番号順等に並べ替え，学生が躓いている部分やあまり理解できていない内容，困っていることなどについて確認する

※実技試験前には「試験曲を記入する」という項目を設けることで，転記ミスがなくなり，集計の簡略化も可能となった

### (4) Forms で回答されたコメントへの対応について

特に，「クラス授業の内容でわかったこと（学んだこと）や感想，質問を具体的に記入」という項目について確認し，学生がどの内容に躓いているのか，あまり理解できていないのはどの内容の部分かを把握する。そして，次の授業で躓きやすかったり，あまり理解できていなかったりする内容についての追加説明を行うことで学習内容の定着を図った。

音楽Ⅰ・Ⅱ・Ⅲは，音楽経験や音楽活動を行う上で必要となる基本的な知識の理解度等に応じで履修者を2クラスに分け，「合同で行うクラス授業」と「ピアノの個人レッスン」を45分で交代するという方法で授業を進めている。例年，4割強の学生が高等学校では音楽を選択しておらず，音楽活動を行うために必要不可欠な基本的知識についての理解度にはかなりの差がある。そのため，調や和音の転回など少し難しい内容を扱う際，教科書だけでは理解が深まらず，補足資料を作成し，説明に活用している。例題に取り組む際，机間巡視をしながら躓いている学生へは個別で説明し，その場では納得している様子が見られた。しかし，Formsを確認すると「和音の転回をやりましたが，転回の仕方がよくわかりませんでした。説明を受ければなるほどと思える

のですが、いざ自分でやってみると難しかったです。」「属7の転回がまだ少し難しいです。」「コード名に置き換えをするのが難しかった。」などのように、何が理解できていないのか、自力で問題を解くことができるのかなどを具体的に記述する学生も多くみられた。そこで、学生が難しさを感じている部分について、さらに噛み砕いた補足説明の資料を作成し、次の授業で追加の説明を行うとともに、さらにいろいろな例題に取り組むことで理解を深めることができるように授業を進めた。当初の授業計画を大きく変えることなく、学生が躓いている部分を把握しながら、難しい内容であっても理解することができるよう、柔軟に対応した授業づくりを行った。

## 7. まとめと今後の課題

以前は「学習記録」に毎回の授業の振り返りも記入していたが、これを毎回の授業で回収していたわけではなかったため、そこに記入されている学生の躓きや困っていることなどに即時に対応することは難しかった。しかし、Formsを利用することで学生の理解度の把握やどのような躓き、困り感があるのか、何が理解できていないのかなどをリアルタイムに確認することができるようになり、理解の難しい部分などを次の授業で補足することが可能となった。昨年度後期に開講した音楽Ⅱで行った楽典試験では、例年に比べて平均点が上がるとともに再試験の対象となる学生も激減しことから、Formsでの回答内容を授業に反映させたことにより、学習内容の定着が図られたためではないかと考える。

以前の「学習記録」のように小さな欄に手書きで記入するわけではなくなったことで、長文の記入が楽となり、より具体的に記入する学生も増えた。Formsに記入した内容を自分で振り返るためには、回答時に送られてくるメールにアクセス必要があるため、若干の手間がかかる。また、回答欄の最後にある「☐自分の回答についての確認メールを受け取る」にチェックすることを忘れてしまうとメールが届かないため、自分が送信したかどうかがわからなくなり、指導者に問い合わせる学生もいる。

さらに、以前は試験曲を指定された用紙に手書きで記入し申告させていたが、これもFormsで行うことで集計が簡単にできるようになり、さらに転記ミスもなくなり事務処理にかかる時間が減るというメリットもあった。

以上のことから、学生の躓きや困っていること、理解度の低い内容をリアルタイムに確認し、追加説明をできるだけ早く行うことで学習内容の定着を図るような音楽科の授業づくりが可能となるとともに、手書きによるリフレクションシートをFormsで代用することも可能となったことから、Formsを音楽科の授業づくりにも活用することは有効であると言える。

今後は、講義の回を重ねるにつれて回答率が下がるという課題をどのように解消していくかを

検討することと、リフレクションシートやリフレクションノートとしての役割をどのように充実させていくかを検討する必要がある。

#### 引用文献及び参考文献

- (1) 尼崎光洋 (2018) 「大人数科目におけるスマートフォンを用いた出欠管理 — Microsoft OneDrive および Google フォームの利用 —」 愛知大学情報メディアセンター紀要, 43 号, pp. 25-39
- (2) 湯地宏樹 (2020) 「スマートフォンを用いた参加型授業の試み — Microsoft Forms とパパパコメンツの活用 —」 鳴門教育大学情報教育ジャーナル 17 巻, pp. 1-8

(提出日 2021 年 9 月 24 日)