鳴門教育大学研究紀要
第33巻　2018

中学生の合唱音取り用音源CDの制作とその利用について

山　田　啓　明*，頃　安　利　秀**，上　原　祥　子***

（キーワード：合唱，音取り，パート練習）

ハレルヤコーラスの音取りCD制作とその利用　山田啓明

（1）はじめに

本論文のきっかけとなったのは，平成28年度の大学院の授業，「教育実践フィールド研究」（以下「フィールド研究」と省略）の研究課題として取り組んだ，本学附属中学校で毎年9月初旬に行われる文化祭の出し物，吹奏楽部と3年生によるヘンデルのオラトリオ『メサイア』より「ハレルヤ」コーラス（以下ハレルヤと省略）の合同演奏の音取り補助であった。この年のフィールド研究の受講生は阪谷優さん（ピアノ専攻），手嶋真紘さん（サックス），後藤正志君（音楽科教育），永井大能君（音楽科教育）の4名であった。この4名に，それぞれソプラノ，アルト，テノール，バスの音取りを事前に準備，平成28年の6月，数回に渡って附中に出向いてパートの音取りを指導してもらった。そして9月の演奏会後にアンケートを実施，それを分析し，その結果を附属中学校音楽科の上原祥子先生と検討の後，平成29年4月の研究成果報告会にて発表を行った。

文化祭の「ハレルヤ」は附属中学校において40年近く続く伝統行事となっていて，演奏会後に行ったアンケートの回答からも，生徒達がこの演奏に伝統への参加と達成感とを味わっていることが示されている。一方，この曲の練習が3年生の音楽の授業時間を圧迫し，教師側にとっても大きな負担になっている事が明らかとなった。

アンケートの分析もほぼまとまり，2月末に学生達と附属中学校にお邪魔して，アンケートについて上原先生のお話を伺っていた時に，筆者が提案したのが，授業の成果物としての「音取りCD」の制作であった。

昨今，アマチュア合唱団が楽曲に取り組む際に，市販の音取り用CDで個人練習をして来ることが普及しつつある。筆者が担当する学部授業「合唱」で使用している，クラス合唱向けの楽譜『コーラスフェスティヴァル』[1]には，別売の合唱ならびにパート別音源のCDが紹介されている。またNHK合唱コンクールでは近年インターネット上で音取り用の音源を聞いて練習できる環境[2]が整えられている。筆者自身，自分が指揮する合唱団のテノールパートのために，バッハのカンタータの音取り音源を自分で歌って制作，YouTube上に公開して[3]音取りの個人練習で使うように奨励していたこともあった。

一方で，40年来附属中学校で使われて来た「ハレルヤ」の楽譜であるが，中学生の声域や吹奏楽での演奏を考慮して，ハ長調で書かれている。オリジナルの調性はニ長調なので，市販の音取りCDやネット上のものは使えない。また著作権などの問題が生じることも考えられた。そこで，純粋にオリジナルの音源による，「ハ長調のハレルヤ」音取りCDを急遽制作することになったのである。

（2）録音～CD制作の手順

アンケート調査の結果や指導される上原先生とのインタビューなどから，音取り用CDは，たんに当該パートを歌ったもので済ませることはできなかった。生徒にとって問題なのは，ヘンデルのポリフォニックなテクスチュアの中で他の声楽パートや伴奏（吹奏楽）を聞きながら，音程とともに正確なアインザッツを判断することであり，そのためには自分のパートが十分に強調されつつ，同時に合唱の他のパートや伴奏が聞こえるものでなくてはならない。そこで，過去の附中のハレルヤの演奏から状態の良いものを音源としていただき，そこに各パートの声を重ねる方法をとることにした。使用した機材およびソフトは以下のとおりである。

*鳴門教育大学芸術系コース（音楽）
**鳴門教育大学芸術系コース（音楽）
***鳴門教育大学附属中学校

パソコン：MacBookPro
録音ソフト：GarageBand
マイク：Rode NT 4
USB オーディオインターフェース：Roland/Quad–Capture
ヘッドフォン：SONY/MDR–CD380　もう 1 台は不明
ヘッドフォン端子分配器：メーカー不明

GarageBand は多重録音を可能にする音楽制作ソフトである。これにあらかじめ「ハレルヤ」コーラスの全体合奏を取り込んでおく。それを MacBookPro のヘッドフォン端子につないだヘッドフォンで聞きながら，歌い手はマイクに自分のパートを吹き込む。そうすると，GarageBand 上の別トラックに歌い手の声が録音される。全体合奏と声のバランスを後で自由に調整できるのも，この方式の利点である。なお，歌い手の音程を補助するため，ヘッドフォン端子からの信号を分岐させ，同じ音源を聴きながらピアノ専攻の阪谷さんに同じパートをピアノで弾いてもらった（**写真 1**）。

写真 1

16年度は 4 人いた「フィールド研究」の受講生は，ソプラノ，テノール，アルト，バスにそれぞれ分かれて，附中でのパート練習指導を行っていたのではあるが，声楽の専門は一人もいない。そこで，本学の教授，嘱託講師などの方に歌い手をお願いすることにした。各パートを歌ったのはソプラノの真鍋美恵（本学嘱託講師），アルトの小川明子（東京二期会会員，筆者の妻），テノール頃安利秀（本学教授），バスは筆者の山田啓明である。

筆者以外は全員声楽の専門家で，現在現役で歌われている方々である。普段は『メサイア』でソリストを勤められるほどの実力派ばかりなので，少なくともバスパート以外は十分範唱 CD レベルの演奏になったと自負している。

（3）その後の工夫。

さて，「フィールド研究」受講生達の作業では，筆者の発案が遅かったこともあり，各パートの音取り CD を作成したところで時間切れとなってしまっていたのだが，これではまだ授業の上で実用に供するには足りないと筆者は考えていた。そこで上記の音源を使って筆者が改めて作り直したのは，以下のものである。

①パート練習用に，曲の様々な箇所から始まる音源を集めた CD。
②タブレット端末を用い，任意の小節から練習を始められるように工夫した，一種のアニメーション動画。
③ YouTube の頭出し機能を用いた動画

①は，様々な所から始まる複数の音源トラックを備えた CD である。これがなければカセットテープとは異なり，CD では常に冒頭から再生するしかない。そこで，17箇所位の異なる開始位置によるトラックを備えた CD を作成し，開始位置の小説番号と対応するトラックナンバーを記載したプリントを添付した。生徒はこのプリン

トに従って開始する小節を選ぶことができる。また，途中で途切れないように，全てのトラックは曲の最後まで演奏が入っているようにした。

②は，通して演奏したものに，動画編集ソフトの字幕機能を用いて，再生中に当該小節の数字が出るという，一種のアニメーションをつけたものである。これをタブレット端末に取り込むと，下の**写真 2** のように，画面下部のバーを指で左右になぞることによって，好きな小節へと移動する事ができる。これによって，より柔軟に練習を進められると考えた。

写真 2

③は将来，スマートフォンやタブレット端末を用いて生徒一人一人が個人利用するであろう事を見越した実験である。YouTube の動画には，動画下の説明欄に例えば「２：37」と書き込んで置くと，そこをクリックすることで冒頭から２分37秒の位置にジャンプできるという便利な機能がある。個人練習のために CD や動画データを生徒一人一人に配布する事は現実的ではない。そこで練習開始小節を字幕にした動画を YouTube にアップして，そのリンクを生徒達に一斉送信することで，生徒がスマートフォンやタブレットを使って個人練習ができるようにしよう，という提案である。これは現実的には様々な問題が考えられるものの，技術的には可能であることを示すための実験であった。

これら３通りの CD／動画を用意して，附中の上原先生に提案してみたが，実際の授業で使われたのは①であった。そこで平成29年６月21日（水），附属中学校に実際にお邪魔して，制作した CD が生徒にどのように使われているか観察，改善点などを上原先生と話し合うことにした。上原先生のご厚意で授業時間を移動していただき，２校時目（９：50～10：40）に３年１組の授業，３校時目に上原先生とのインタビュー，そして４校時目（11：55～12：45）に３年２組の授業を参観／ビデオ撮影させていただいた。

以下は，撮影後にビデオを分析し，また上原先生とのインタビューを通して見えて来た成果と今後の課題である。

（４）ビデオ撮影とインタビュー

撮影させていただいたのは，練習もかなり進んで当日がいずれのクラスも６回目。各パート音取りの最終段階で，来週からは２クラスごとに合同練習をする，という時期である。

１） ３年１組（２校時目９：50～10：40）

教室前方の黒板には本時の目標などが掲げられてあった。授業開始にあたり，生徒達は先生から目標①「自分のパートの音を確実に歌えるようにする」をそろそろクリアして，目標②「言葉の発音や響き，他声部との重なりに意識を向けて歌えるようにする」へと高めることを求められた。

最初に，市販の CD による模範演奏が流された。生徒達はこれを聞きながら，ワークシートに本時の目標を書き込み，確認する。続いて，机と椅子を教室の中央に集めてスペースを作ってから，教室内で**写真 3** のように板書に従い４つのパートに分かれ，20分位かけて，パート練習が始まった。

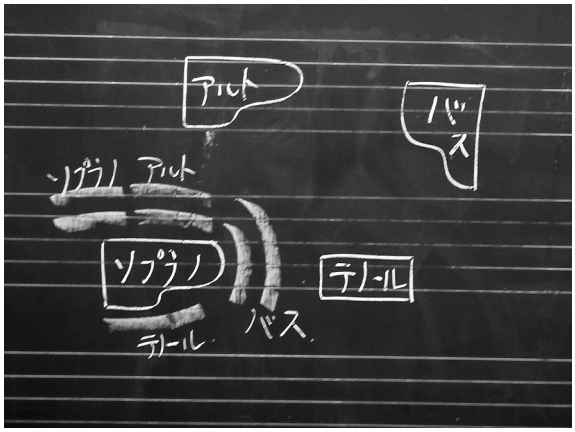

写真 3

音楽室には板書のようにグランドピアノが３台，アップライトピアノが１台，それぞれ分かれて設置されている。先生は先ず，教室前方のグランドピアノの前に陣取り，直接アルトの指導を行う。ソプラノは教室後方下手隅のグランドピアノの周りでパートリーダーのピアノに従って練習。一方テノールとバスはピアノを使わず，CD を使って音取りである。最初の印象は，一つの教室で４パートが別々に練習する凄まじい音響的大混乱であった。

３年１組は，特にバスとアルトが元気良くて声がよく出ていたが，上原先生が弾くピアノと歌声は他を圧する大きなもので，テノールはそれらに気圧されしてしまって，モチベーションが下がっているように見受けられた。ただ，後で聞く上原先生の話では，テノールのモチベーションの低さは，声域があまりにも高すぎて「自分には歌えない」とあきらめてしまう点にあるという。一方バスは，中に一人，やや調子はずれながら元気に声を出す子（先生に言わせるとムードメーカー）がいて，練習ではなかなか上手に CD を利用しているように見受けられた。

途中で上原先生は教室後方のソプラノパートの練習に移る。ここで先生はアルトパートを歌いながら指導し，ソプラノは先生のアルトを聞きながら自分のパートを歌う，という練習をしていた。

10分位経ったところでソプラノとテノール，アルトとバスで場所を交代。今度は男声がピアノの周りでバス～テノールの順番に先生の指導を受け，一方女声は CD で自主練習である。

教室前方のグランドピアノの周りでバスが先生の指導を受けている間，さっきまでソプラノが練習していた教室後方のグランドピアノの周囲にはテノールの生徒が集まっていた。中に一人ピアノが弾ける生徒がいて，ピアノで音を拾っているが，特に練習をリードしている風には見えず，周りの男子はそれを眺めているだけである。後で先生が来られてから，ようやく練習らしい練習となった。筆者にはパート練習の要領自体が身についていないように見受けられた。一方隣で練習していたソプラノは，CD の周りで「どうする？」と相談しながら練習していたが，CD を使うことをやめ，パートリーダーの子が手拍子を叩きつつ他のパートを歌いながら，それに合わせて自分のパートを練習していたのが興味深い。アルトは先生に言われた通り，CD に合わせて練習を続けている。

練習を見ていて筆者に生じたのは，CD ではパートリーダーがリーダーシップを発揮しづらいのか？という疑問であった。CD による練習では，パートリーダーに責任感が感じられず，練習そのものが醸し出す自発性，創造性に欠けるような印象がある。もしかすると手を動かして指揮したりすれば，また違ってくるのかも知れない。

パート練習を始めて25分位経った時点で，先生の「合わせましょう」の号令に従い，それまでテノールが練習していた教室後方のグランドピアノの周りに全員集合。まず74小節以降の曲の終わりの部分，特に最後の和音の確認をしてから，全曲の通し練習。先生はテノールを歌う。バスとアルトが元気良い。ソプラノパートの声がほとんど聞こえない。「走って」しまうバスを矯正したり，先生はその都度的確な指示を出しながら練習を進めている。暴走気味で調子はずれなバスの声が一番大きく出ているという点が心配になる。

机と椅子を元に戻し，「振り返り」として再び模範演奏の CD を聞きながら，ワークシートに反省点を書き込む。その際，課題は入り方（アインザッツ）なのか音なのか，具体的に書くように先生から指示。最後に次週からは２クラス合同で練習，７月からは４クラス合同による全体練習になることが予告されて，授業は終了した。

2）上原先生とのインタビュー（3 校時目10：55〜11：45）

まず，一番気がかりだったのは，「本当に CD が役に立ったか」という事であった。授業では生徒が結構上手に使っているようにも見えたが，昨年度との進度の違いなどは分からない。先生のお話では，最初に各パートの CD を，楽譜を見ながら繰り返し聞かせ，耳から覚えさせたことで，特に例年より男子の音取りが早かったとの証言が得られた。また，以前は男子につきっきりだったのが，男子が CD で練習している間に女子を見ることができるので，練習がスムーズに進んだそうである。

先生から今回の音取り CD の欠点として指摘されたのは，「テンポが分かりにくい」ということであった。子ども達からすると指揮やメトロノームの打音などが無いと（テンポやタイミングが）分かりにくい，特に音が取れて練習が進んで来た段階ではブレスのタイミングなどが分かりにくいため，歌っていても CD からズレてしまうことがよくある，と言う事であった。

また，先生自身は曲を 4 つに分けて練習を進めているので，トラックは 4 つあれば十分との事であった。その他に希望があったのが，ピアノ伴奏のみの CD である。筆者からの発案で，最近非常によい電子黒板も入ったこともあり，上原先生が指揮する姿をカメラで撮りながらピアノを録音して，練習用の動画を作ろうという計画で合意した。

ところで，音取り用の CD 元来の役目は，個人練習用である。しかし筆者が作成した音源③のように，音源配布の手段として YouTube に上げた音源をスマートフォン（以下スマホ）で再生して練習するというのは，高校はともかく中学校では難しいということであった。ただ，附属中学校でも相当数の生徒がすでにスマホを所持しているそうである。さて，そういった話題の流れの中で，以前は予習・復習用の音取り CD を上原先生自らピアノを弾いて録音し，生徒に配ったこともあると伺って仰天した。生徒の人数分およそ160枚の CD−R を先生自身のパソコンで一枚一枚焼いて，夏休み前に配る，といった事を 2 年ほど続けられたそうである。想像するだけで気の遠くなりそうな作業をされていた事に，筆者は頭の下がる思いがした。

3） 3 年 2 組（4 校時目11：55〜12：45）

このクラスは昨日も授業があり，今日は 2 日続けての練習である。1 組と同じく本時が 6 回目の練習で，板書は 1 組の時のまま。目標を楽譜兼ワークシートに書いた後，楽譜を目で追いながら CD を聞いて，歌い出しのタイミングなどを確認するよう指示した後で，模範演奏の CD を聞く。

CD を聞いた後は，1 組と同様にパートで分かれて練習である。実は先ほどのインタビューで，2 組は全てのパートの元気が無いと先生から聞かされていたのだが，昨日から続けて練習している効果からか，大きな声こそ出ていないものの，むしろ全体的には 1 組よりも整って歌っているように筆者には感じられた。ことに，テノールはパートリーダーの子が，CD に合わせてアップライトピアノで音取りをしていたため，他の生徒たちもしっかりと声がでて，練習ができているように見受けられた。やはり，音楽的な力のある子がパートリーダーとしているかどうかが，大きな違いになっていると思われる。もう一方のバスも，とりあえず CD を使っての練習は出来ている様子であった。さて，最初教室前方でアルトを指導していた上原先生が，途中で教室後方に移り，ソプラノが練習しているところにアルトを歌いながら「乱入」。ソプラノの子たちは「もうやだー」，「わからん」，「迷子になる」と悲鳴を上げる。引き続き上原先生はアルトを歌いながらソプラノを指導。

パート練習を始めて10分ほど経ったところで男女を入れ替えて，今度は男声が上原先生の直接指導，女声は CD を使っての練習である。先生は，教室後ろのグランドピアノを囲んだテノールの真ん中に，よく声の出ている M 君を立たせて練習開始。女子はまじめに CD で練習を続けている。

興味深いのはソプラノパートであった。途中からソプラノ用の CD の代わりにテノール用の CD をかけ，頃安先生の歌うテノールパートに合わせてソプラノの練習を始めたのである。何とか自分のパートを保って歌えてはいたが，一人は耳を押さえて歌ったりと，なかなか別のパートと縦の線を揃えるのは難しそうである。しかし，このような創造的な練習方法の発案には好感が持てた。

さて，最後に 1 組同様，教室後ろのピアノの前に集まっての合わせである。最初，曲の最後の部分を練習。「テノールがバッチしになっとる」と先生も褒めるように，テノールが良く歌えている。そして最初から通し。皆結構歌えていて，合唱になっている感じである。ピアノを弾きながら指導していた上原先生も練習の成果に満足そうであった。

(5)振り返りと今後の課題

あらためて，ビデオの記述を読み返しながら思うのは，パートの音取りCDとは，元来個人が「聞いて覚える」ためのものであって，一緒に歌うためのものではなさそうだ，という事である。上原先生とのインタビューにあった，CDでは「テンポが分かりにくい」というのも，録音された音楽に合わせて歌うことの難しさを指してのことだと思われる。カラオケやメトロノームなどまさにそうなのだが，一方的に流れる音楽に合わせて演奏するというのは結構難しい。実際の演奏では伴奏者も指揮者も，聞こえてくる歌や音に無意識に反応して，テンポを加減しているのである。その意味では，今後制作を予定している「指揮者の動画付きのピアノ伴奏」教材が，本当にうまくゆくのか心許ないが，実際に使用して，その効果を是非確かめてもみたい。また，音取りCDとは逆に，当該パートのみを抜いたマイナスワンCDを作って練習する，というのも面白そうである。

授業者としての立場から　上原祥子

(1)本校における「ハレルヤコーラス」の取組

何年より開始されたかは明確でないが，本校では40年ほどにわたり３年生が学年合唱として，文化祭で「ハレルヤコーラス」を行うということが伝統として継承されている。先輩の先生のお話によると，それ以前も学年合唱として文化祭で３年生が披露するということは行われていたそうだ。以前は，「大地讃頌」等が歌われていたそうであるが，当時勤められていた齋藤先生が，「県下の他の中学校でされていない合唱曲を」ということで，「ハレルヤ」が選曲されたということである。

音楽科の取組でもあるが，同時に学年行事としての取組でもあり，12年前までは，生徒たちと一緒に，学年団の先生方も合唱に参加していた。

毎年，文化祭プログラムの中心として，吹奏楽部の伴奏による３年生の「ハレルヤコーラス」が位置付けられている。

(2)本年度の「ハレルヤコーラス」の取組

本年度も例年通り，５月中旬に行われている「新入生歓迎音楽会」終了後，すぐにパート練習に取り組んだ。練習実施については**表１**の通りである。

	時　期	練　習　内　容
①	５月２週目	オリエンテーション（楽曲や作曲者について） 今後の練習計画・楽譜の製本・パート決め
②	５月３週目	パート音取り①　４～32小節目
③	５月４週目	パート音取り②　33～51小節目
④	６月１週目	パート音取り③　52～74小節目
⑤	６月２週目	パート音取り④　74～94小節目
⑥	６月３週目	学級内での合わせ・確認①
⑦	６月４週目	学級内での合わせ・確認②
⑧	７月１週目	２クラス合同練習①②
⑨	７月２週目	２クラス合同練習③・学年練習①
⑩	７月３週目	学年練習②
⑪	８月４週目	学年練習③
⑫	９月４日	学年練習④⑤
⑬	９月５日	学年練習⑥
９月６日		文化祭　本番

表１

日程の関係で，昨年度と比べて２クラス合同練習，学年練習ともに１時間ずつ多く時間を取ることができた。

パートでの音取りの時間についても，授業最後にまとめとして，２声や４声で合わせ，自分のパートの音が理

解できているか確認しながら次時へとつなげていった。

(3)これまでの取組の中での課題や検討事項

① 練習時間の確保

週1時間という限られた音楽の授業時数の中で練習を進めていく必要がある。楽曲の長さとしては長いものではないが，初めて経験する混声四部合唱やポリフォニックなテクスチュア，言葉の発音や音域の広さなど，中学生にとっては決して容易ではないこの楽曲を短い期間の中で仕上げていくということに毎年難しさを感じている。

② パート分け

中学校3年生という発達段階において，声域が明確である生徒はそう多くはないと感じている。学年合唱の中で，また学級で練習を進めるにあたってのパート人数のバランスということもあるため，パート分けには毎年自分自身が課題を持ちながら進めている。さらには，中学生という発達段階の中では，人間関係も大きく関与してくる。そのため，実際には別のパートの方がふさわしい声でも，声とは異なるパートで歌っている生徒もいる。

③ 練習場所

パートで練習を進める場合にも，生徒管理から音楽室1部屋を使用して行っている。4つのピアノの周りに集まり同時に練習を進めるため，他のパートの音が混ざり，自分たちのパートの練習が思うように進まない場合もある。実地教育実習の学生が授業参観等で中学校を訪れている場合は，協力をしてもらい，教室を分けて練習を進めることができるが，普段の授業では授業者1人のため1部屋で行うことになる。

④ パート練習の在り方

ハレルヤの練習計画の前半はパート練習が中心となる。パート練習の際には，いつも教師が全てのパートについて練習ができるわけではないので，それぞれのパートで自分たちでも練習が進められるような手立てが必要になる。その手立てとしてこれまで行ってきたこととしては，パートリーダーの擁立と育成，練習用 CD の作成，振り返りカード（自己評価）の記入，TT の依頼である。音楽的なパートリーダーがいないパートや学級もあるため，パート練習が思うように進まないパートも毎年必ずある。

⑤ 楽曲の完成度

①練習時間の確保とも関わるが，練習時間の少なさや練習を開始してから文化祭本番までに夏季休業期間を含むこともあり，自分のパートの音は歌えるようになり，合唱としては何となくは仕上がっているものの，発声や言葉の発音，テクスチュアによる響きの美しさなど，ハレルヤが本来もつ美しさや楽曲の特徴を十分に生かした合唱までには至らず本番を迎えてしまうということが現状である。生徒へのアンケート結果では達成感や充実感を得たという回答をする生徒が大半ではあるが，音楽経験を通じての真の達成感や充実感までには至っていない。

(4)CD を活用したパート練習

これまでの取組での課題や検討事項を昨年度の「教育実践フィールド研究」において共有する中で，**(3)－④**パート練習の在り方の手立ての1つとしてもある「音取り CD 作成」の案をいただいた。過去には，授業者がピアノでパートの旋律のみを録音したものを活用し，パート練習を進めたこともあった。その CD の効果は全くなかったわけではないが，生徒が活用している様子を見ていると，あまり有効ではなかった。その原因としては，「ピアノ音だけが入っていても，それが旋律として知覚できない」「言葉と旋律の結び付きが分からない」，特に男子パートでは，「音域がよく分からない」「音は分かっても目指す声がつかめない」といったことが考えられた。

今回の CD 制作にあたっては，これらのことを考慮して作成してくださった。加えて，自分の歌うパートが強調にされつつ，同時に合唱の他のパートや伴奏を聴こえるということも考慮して制作してくださり，生徒たちが合わせ練習で困難に感じる「他の声部とのかかわりを意識する」という点もクリアできる CD となった。

CD の活用は，第1時のオリエンテーションから早速行った。パート分けに際して，各パートの声のイメージや声域を把握するためにも，全員で全てのパートの CD をまず聴いた。そして，音取りの開始から，パートで適宜 CD を活用した。パート練習の初期の段階では，練習に入る前に，その時間の練習課題の小節の部分を何度も聴いてから実際に歌ってみるという姿がよく見られた。パート練習も後半にさしかかると，CD の活用数は減り，自分たちで実際にピアノを弾きながら練習を進める学級が多くなったが，音楽的なリーダーが少ない男声パートでは最後まで活用する学級が多くあった。

ただ，**(3)－③**の練習場所の課題にあるように，1部屋で4つのパートが練習しているため，CD で練習した

いが，他のパートの声でCDがよく聴こえないという状況もあった。
今回制作していただいたCDを活用し授業を行う中で，授業者が感じたことは次のようなことである。

① パート練習を始める前に，それぞれのパートを専門家の先生方が歌ってくださったCDを繰り返し聴くことができたため，楽曲全体の流れや自分のパートの旋律の理解をすることが昨年度までに比べて，スムーズに行うことができた。また授業者が女声であるため，男子生徒が声域や声のイメージをつかむことが難しかったが，今回のCDを活用することで，特に男子生徒が例年よりスムーズに練習に取り組めたことが実感できた。
② 音楽的なリーダーが不十分であるパートや学級においても，CDを活用しながら自分たちである程度のところまでパート練習を進めることができた。
③ 自分の歌うパートが強調にされつつ，同時に合唱の他のパートや伴奏を聴こえるということも考慮されていたので，他の声部とのかかわりを意識しながらパートの音取りを進めることができた。そのため，初めて2声や4声で合わせた時も例年よりスムーズに理解し，合わせることができていた。
④ CDにトラックナンバーがつけられていたため，その時間の課題の小節番号や自分たちのパートが苦手とする箇所のみを取り出して繰り返し練習することができた。
⑤ CDに録音されたものは，拍節が分かりにくいため，CDに合わせて歌うということは，なかなか難しい。音楽の流れをつかんだり，理解するためにCDを活用し，実際に音取りをするために歌唱する時には，パートリーダーがピアノで旋律を演奏する方が分かりやすい。
⑥トラックナンバーについては，事前に授業者より授業形態に合わせてお願いをして制作していただいたら，さらに生徒が有効に活用することができた。
⑦ トラックナンバーによって，途中から再生できるが，その際に，声によるカウントがなければ，生徒はどこから始まったかが理解できない。
⑧ CDを含めたICT機器を活用するための教室環境がもっと必要である。

(5)今後の希望

今回，制作していただいた3通りのCDと動画の中で今回活用できたものは，CDのみであった。ICT機器の環境がさらに充実してくれば，合唱での音取りに動画も効果的に活用ができるようになる。他にもどのようなものがあれば効果的にパート練習や合唱練習ができるようになるか，可能性を探っていきたい。しかし，あくまでもICT機器というのは，補助的な手立てとして活用するものであるため，授業者が音楽的なリーダーの育成に努め，練習がより充実していくことで，本番後，生徒が達成感や充実感を味わえることにつながると考える。

範唱用CDの使用について　頃安利秀

小学校では全学年を通して，範唱を聴いて歌う技能[4]を身に付けることが述べられており，そのための範唱用CDも授業の中で使用されている。しかし中学校では，歌唱表現の創意工夫や，創意工夫を生かして歌うために必要な発声，言葉の発音，身体の使い方などの技能，また全体の響きや各声部の声などを聴きながら他者と合わせて歌う技能[5]を身に付けることが求められている。
今回，附属中学校における「ハレルヤ」コーラスの演奏は，学校行事の一環として行われるもので，直接音楽の授業内容と関わるものではないにしても，生徒の音楽的な能力を育成するために有効であると考えられる。しかし音楽の授業時間に練習することこともあり，限られた時間の中で，謂わば「手っ取り早く」仕上げたいということで，練習効果を上げるための範唱CDを作成することになった。しかしヘンデルのオラトリオ『メサイア』は，古今の合唱曲の中でも名作としての誉が高く，特にその中の「ハレルヤ」コーラスは最も壮麗な曲である。この曲を中学生の時に自ら歌い体験できることは，何事にも代えがたい経験である。そのためにも，できるだけ音楽的にも充実した演奏として体験させてあげたいものである。
範唱用CDの利用目的については，知らない曲を聴いて覚えるようになることが第1の目的である。そのために範唱用CDは，まず音楽的に不備があってはいけないし，楽譜に書かれている情報をできるだけ正確に音にして伝えるようなものである必要がある。さらに生徒が聴いて自分も歌いたくなるような魅力がなければ，何度も聴こうとは思わないだろう。しかしいくらこのような条件を備えた録音であったとしても，生徒の側に「ハレルヤ」が歌える演奏技能がないと，いくらいい録音を聴いたとしても，それですぐに歌えるようにはならない。生

徒にとっては，「ハレルヤ」という合唱曲の音のイメージを作り上げるためには役に立つだろうが，実際に歌えるようになるためには，自分の声を使って正しい音程にして歌えるためのトレーニングが必要である。

ピアノ等の楽器を小さいころから習ってきて，同時に聴音（ピアノの音を聞いてそれを楽譜に書き取る）のトレーニングをしてきた生徒の中には，楽譜を見るだけでその音の高さが絶対的な音高として把握できて声にすることができる，いわゆる絶対音感を獲得した生徒がいる。それに対して，幼児期にピアノの学習や特別な音感トレーニングを受けてこなかった生徒は，音の高さを音程（インターバル）として相対的に取れるようにトレーニングしないと，楽譜を見てもそれをすぐに声に出して音にすることはできない。一般的には後者の生徒の方が人数的に圧倒的に多いわけで，そういう生徒には少なくとも基準になる音から音程として音が取れるトレーニングをしてやらないと読譜力はつかない。もしそのトレーニングを怠ると，楽譜を見ながら自分でそれを声にしていくことはいつまでたってもできないことになる。

最近は小学校や中学校の音楽の授業において，副教材として範唱用 CD がよく使用されており，教師にとっては便利な道具ではあるが，子どもの読譜力をつけるためにはそれだけに頼っていてはいけない。この時期に楽譜を見てある程度自分で音程を取りながら歌えるようになっておかないと，大人になってからでは一層困難なトレーニングとなるであろう。将来，自分で音楽を楽しみ，楽譜を読みそれを歌えるようになるためには，この時期に音楽の「読み書き」ができるように指導しておくことが重要である。コダーイ[6]はこれを「音楽の戦い」と述べており，決してそう簡単にできることではないことを述べている。残念ながら今の日本の小中学校の音楽の授業では，音楽の読み書きについて十分に時間を使って指導されているとは言い難い。

生徒が個人的に練習するときに範唱用 CD の録音を聴いて，大体の旋律を知り自ら少しずつでも歌えるようになっていければ，範唱用 CD は効果的である。しかし範唱用 CD は一方向の学習しかできず，生徒の譜読み能力を高めるためには，もっと丁寧なトレーニングが必要である。今回の授業記録によれば，パートごとにそれぞれの範唱を聞いて全員で歌うようにしているが，生徒が歌っている歌を誰かが聞いて，それをフィードバックしてやらないと間違った音を歌っていても修正できないまま歌い続けるような生徒も出てくる。範唱用 CD は，教師が指導に関わるまでの音のイメージ作りとしての利用価値しかないのかもしれない。

謝辞

「教育実践フィールド研究」の授業の大詰めになって，突然音取り用の CD を作るという山田の思いつきに快く賛同して，春休みに録音および編集作業に付き合ってくれた，阪谷優さん，手嶋真紘さん，後藤正志君，永井大能君 4 名の受講生の皆さん，そして授業期間でないのにもかかわらず，大学に出てきて歌って下さった真鍋美恵先生，頃安利秀先生，家族サービスを口実に甘えさせてもらった筆者山田の妻，小川明子さん，そして研究の場を与えて下さり，共著者に名前を連ねて下さった上原祥子先生，同じく共著者の頃安先生にはこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

参考資料

1　間渕由紀子編『コーラスフェスティヴァル』正進社，2017年
2　N コン2017NHK
（http : //www.nhk.or.jp/ncon／）
3　バッハ作曲カンタータ第 4 番第 2 曲
（https : //www.youtube.com/watch?v = D 1 cddpgE 8 PU）
4　小学校学習指導要領　第 6 節音楽
（http : //www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile／2017／05／12／1384661__ 4 __2. pdf）
5　中学校学習指導要領　第 5 節音楽
（http : //www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/__icsFiles/afieldfile／2017／06／21／1384661__5. pdf）
6　コダーイの音楽教育：音楽はみんなのもの，後藤田純生編，ビデオカセット 4 巻，「コダーイの音楽教育」制作委員会

Making and Using "Rehearsal CD" for Chorus at Junior High School

YAMADA Hiroaki*, KOROYASU Toshihide** and UEHARA Shoko***

(Keywords : Chorus, Sight−Singing, Section Rehearsal)

Junior high school students are not always able to sight−sing in a chorus. As the grade goes up, sight −reading becomes more and more difficult in music class. Nowadays, many "Rehearsal CDs" or so−called "Single−parts CDs" are on the market, but they are not always usable in class at junior high school because of the copyright. This paper reports on the process of making a new "Rehearsal CD" of the "Hallelujah" chorus of Handel's Messiah to support music classes for third−year students at Fuzoku middle school attached to Naruto University of Education. It reports also on the usability of the CD through video−based class observation and an interview with the music teacher.

*Arts Education (Music), Naruto University of Education
**Arts Education (Music), Naruto University of Education
***Fuzoku middle school attached to Naruto University of Education