

## 録音を活用した音楽レッスンの効果とその教育的意義

### *The Educational Significance and Effects of Using Audio Recording in Music Lessons*

遠藤 宏幸 ENDO Hiroyuki

(音楽領域)

#### 【要旨】

本研究は、録音を活用した音楽レッスンが学生の演奏技術および表現力、そして演奏者自身が客観的に「演奏者」と「聴衆」の両方の立場から自分の演奏を捉える力にどのような影響を与えるかを検討するものである。名古屋芸術大学のサクソフォン専攻学生を対象に、2025年度前期の授業期間中、録音を用いた個人レッスンおよび室内楽レッスンを行い、その成果をアンケート調査と実践観察により分析した。その結果、録音は学生の自己評価能力を高め、レッスンを双方向的な形に変化させ、自主的な研究を促すことが明らかになった。また、録音を通して演奏を客観的に捉えることにより、技術、表現の両面において具体的な改善が促進された。これらの結果から、録音は演奏教育における有効な教育支援ツールとして機能し、将来的には波形分析やAI解析など新しい技術を取り入れることによってさらなる発展が期待されることが示唆された。

#### 1. はじめに

クラシック音楽教育における器楽・声楽レッスンでは、従来、教員が学生の演奏を聴き、その場で助言や手本を示す形式が主流であった。自主的にレッスンのやり取りを録音する学生はいたものの、学生が自らの演奏を客観的に確認する機会は限られており、レッスン中の音や表現をその場で聴いて確認する手段はあまりなかった。多くの学生は指導者の口頭での説明や模範演奏をもとに理解を深めていたが、自己の演奏に対して十分な客観的視点を持つことは難しかった。しかし近年、教育現場全体でICT活用が進展し、音楽教育においても録音や録画を活用した自己評価が注目されている。デジタル環境整備により、録音機材やソフトウェアが身近になり、音楽学習者自身が自らの演奏を分析し、改善する学びが可能となった。録音の導入は、教員からの一方向的な指導を補完するだけでなく、学生が主体的に学び、技術、表現を自ら分析し改善する過程を支援する教育的意義をもつ。筆者自身も当初は従来型のレッスンを行っていたが、コロナ禍以降、オンライン指導や録音データの共有を積極的に行うようになり、録音を通じた教育効果を強く実感するようになった。録音を活用することで、学生は自分の演奏を「演奏者」としてだけでなく「聴衆」としても聴くことができ、主観と客観の両面を通して技術向上や表現の幅を広げることが可能となる。本研究では、このような実践を通して、録音を活用したレッスンが学生の演奏力、自己評価能力、学習意識にどのように影響を及ぼすかを明らかにすることを目的とする。

#### 2. 研究対象

本研究の対象は、名古屋芸術大学芸術学部音楽領域弦管打コースおよびウインドアカデ

ミーコースのサクソフォン専攻学生である。内訳は大学院1年生3名、学部4年生3名、3年生2名、2年生3名、研究生1名の計12名であり、全員が筆者の実技指導を週に1回の頻度で受けている。彼らのうち、学部の2年生・3年生・4年生には専攻生だけでなく副科生も含まれており、専攻生と副科生の間でレッスン時間の差はあるものの、録音を通じた自己認識と改善過程を共通の観点から分析対象とした。

### 3. 研究方法

調査期間は2025年4月から7月までの前期15回の授業である。レッスンは週1回実施し、学部専攻生および大学院生は45分、副科生は15分、研究生は60分という学内の指定されたコマの中で実施した。レッスン内容は、スケール、エチュード、楽曲を中心とし、学生の進捗や課題に応じて内容に違いがある。録音は主にエチュードおよび楽曲演奏時に行い、学期末にはピアノ伴奏を加えた演奏を録音し伴奏者も共にプレイバックを聴き学生、ピアニスト、教員の3者で総合的な確認を行った。室内楽においては、他門下の学生も加わりサクソフォン四重奏を中心に録音し、アンサンブル内での音色・ハーモニーの正確さ・バランス・縦のタイミングなどを検証した。録音操作は教員が行い、機材には RODE NT55 (コンデンサーマイク) を2本配置してステレオ録音を行った。録音ソフトは Logic Pro (MacBook Air M4) を使用し、モニタースピーカーには GENELEC 8030CP を用いた。マイク、スピーカーはクオリティーの高いものを使用することでより再現性を高めた。録音操作の効率化と即時再生を可能にするため、コントローラーとして Loupedeck Live を用いて録音・停止・再生・トラック切り替えなどのコマンドを設定し、1曲演奏後すぐにプレイバックを開始出来たり、即座に次の録音が出来たりするように環境を整えた。



録音機材の設置風景

録音後は、学生自身に感想や気づきを述べさせ、その後に教員が録音をもとに技術面・表現面・構成面などの分析を行った。細かく再生を止めながら説明を行い、時には学生の意見も聞き、表現方法の検討などを行った。録音は基本的に1曲ごとに区切って行き、大きなミスなど問題がある場合は即座に停止し再録音を行った。演奏後にはすぐにプレイバックを実施した。録音を繰り返すことで、その場で演奏の改善を促した。また、録音を行う際には「演奏が残る」という意識から、学生が本番に近い緊張感をもって演奏に臨む姿勢が見られた。これにより、定期試験や演奏会、オーディション、コンクールなど本番

の演奏機会に対しても、録音を通じた「本番慣れ」の効果も見込まれた。録音・再生・修正というサイクルを繰り返すことは、単なる記録手段を超え、演奏者の集中力と再現性を高める訓練として機能している。録音データはWAV形式で保存し、日付ごとにフォルダを作成して整理し、Dropboxを通じて学生に共有した。学生はレッスン直後から録音を聴くことができるためレッスンの振り返りを即座に行うことができるように配慮した。録音を聴きながら課題を整理した上で次回のレッスンに臨むよう指導した。録音環境には、キーボード（Roland HK-100 Keyboard）を接続し、必要に応じてメトロノーム機能や和声音の提示を行った。これにより、音程感覚の補正や和声理解を支援し、録音分析の精度を高めた。録音は教育的目的に限定し、録音・共有の意図を説明した上で実施した。



レッスンの録音風景

#### 4. 結果

録音を活用したレッスンを受講した学生にアンケートを実施し、8名から回答を得た。設問は、録音を聴くことでの気づき、課題や改善点、練習への活用、そして今後の継続意向などを中心に構成した。結果から、録音の教育的効果が多面的に確認された。まず「録音を聴いたときの気づき」については、全員が何らかの発見を報告しており、特に「思っていたよりも表現が薄い」「リズムが甘い」「音程のずれが想像以上に多い」といった自己認識とのギャップを指摘する回答が多かった。ある学生は「自分が想像しているより滑舌や表現が甘い」と述べ、別の学生は「リズムが甘い部分が明確になり、改善できた」と回答している。これらの意見から、録音が主観的な演奏感覚を客観化し、課題を具体化する機能を果たしていることがわかる。より具体的な課題として、「アーティキュレーションの甘さ」「音価・音程・テンポ感」「発音や処理の雑さ」など、技術的要素への気づきが挙げられた。特に、「録音を聴くことで音の長さや強弱の処理が不十分であることを理解できた」という回答が複数あり、録音が細部への注意を促すツールとして有効に働いていることが確認された。

一方、「良かった点を確認できたか」という設問に対しても肯定的な回答が見られ、「吹き終わりが丁寧だった」「指導前より変化が明確になった」など、自身の成長を客観的に捉える発言があった。録音は単なる課題発見の手段にとどまらず、達成感や成長を実感する手段としても機能していることが示唆される。録音を繰り返すことでの変化については、「リズム感や音価の変化」「音程の精度の向上」「音量変化のコントロールがしやすく

なった」などの記述が多く、全員が何らかの改善を実感している。特に「自分が思っているより大袈裟にアタックや音量変化を行うようになった」という意見は、録音によるフィードバックが表現力にも影響を及ぼしたことを示している。

「録音を次回レッスンや練習に活かしたか」という質問には全員が「はい」と回答しており、学生の多くが「自分でも録音をして確認するようになった」「自分の変化を維持し、次の課題を見つけられるようになった」と具体的に述べている。これにより、録音が学習の連続性を生み出し、レッスン外での考えるという行動を促していることが明らかとなった。さらに、「録音を通じて“演奏者として”と“聴衆として”の両方の視点を持てたか」という設問では全員が肯定的であった。中には「録音を聴くことで、他人がどのように自分の演奏を聴いているかを想像できた」という回答もあり、録音が学習者の認知の転換を促していることがわかる。

「録音によって危機感を持ち、練習の質が変わった」「客観的に聴く癖をつけたい」という記述も多く、録音が「自己の観察」から「自己の調整」への意識変化をもたらしている。最後に「今後も録音を活用したいか」という設問に対しては全員が「はい」と回答しており、その理由として「客観的に自分の演奏を聴く癖をつけたい」「表現の仕方を変える参考になる」「録音があることで助かっている」といった意見が挙げられた。これらの回答は、学生が録音を単なる補助ツールではなく演奏学習に不可欠な学習資源として捉えていることを示している。

## 5. 考察

アンケート結果および実践観察から、録音を用いたレッスンは学生の演奏技術・表現力の向上だけでなく、音楽を「客観的に聴く耳」を育てる教育的効果を持つことが明らかになった。録音を通して学生は「演奏者」と「聴衆」という二重の立場を経験し、演奏を客観的に分析する力を得ている。プレイバックを止めながら教員と共に細部を確認する過程では、音の長さ、アーティキュレーション、ビブラート、音色の変化などが具体的に言語化され、教員による一方的な指導ではなくディスカッションを通じて音楽を共に作り上げていく学びが成立していた。

このような学びの姿勢は、渡辺（2014）が報告した児童の「主体的・協働的学び」に通じるものである。渡辺は、児童がグループ活動を通じて互いの意見を交換し、表現を再構築することで、音楽表現が深化することを示している。本研究の学生たちも、録音を聴きながら自らの演奏を振り返り、他者（教員や仲間）の視点を通じて表現を見直すという、主体的・対話的な学習過程を経験している。また、新山王・蕃（2016）は「自己評価シート」による内発的思考の活性化を報告しているが、本研究の録音実践も同様に、学習者の考える力と修正行動を促す機能を果たしている。学生は録音を聴きながら「音程の甘さ」「表現の単調さ」など具体的な課題を自ら発見し、次の演奏で改善を試みる。これは単な

る技術練習ではなく、自己調整学習のプロセスそのものである。録音・再生・改善というサイクルを繰り返す中で、学生は学習者としての自律性を獲得していった。

さらに、録音時に感じる「本番に近い緊張感」も教育的に重要である。録音を行う際には「失敗が残る」という意識が働き、学生は集中力を高め、より完成度の高い演奏を意識するようになる。その結果、演奏会、試験、オーディション、コンクールなどの本番においても落ち着いて演奏できる“本番慣れ”の効果が見られた。これは、録音が心理的な訓練としても機能していることを示している。

今後の展開として、録音データの波形やスペクトラム分析を活用し、音色の変化や倍音構成を視覚的に提示することで、耳だけでは捉えにくい演奏上の違いを明確にする方法が考えられる。さらに今後、AIによる演奏分析などの導入によって、客観的指標に基づいたフィードバックが可能になり、教員と学生が共通認識をもって学びを進められる環境が期待される。近年、AI技術を活用したピアノ自動演奏評価 (Automatic Piano Performance Assessment) に関する研究が進展している。Kim, Ramoneda, Miron, & Serra (2022) は、AIによる演奏分析がテンポ、音程、アーティキュレーションなど複数の要素を定量的に評価できることを示し、教育現場における客観的評価の可能性を示唆している。このようなAI分析は、人間の聴覚的判断を代替するものではなく、それらを補うことで、演奏教育の質を高めるツールとなりうる。本研究における録音活用の実践もAI技術との親和性が高く、録音データの波形解析やスペクトログラム分析にAIを導入することで、演奏者の音程の安定性や音色の変化、アーティキュレーションなどの精度を可視化し、聴覚的には捉えきれない要素を確認できるようになるだろう。さらに、AIによるフィードバックが導入されれば、学生が自己の演奏を客観的に理解し、指導者との認識を共有することが容易になり、「人とAIによる音楽学習環境」の構築につながる可能性がある。録音による自己分析とAIによる演奏解析を組み合わせることは、音楽教育における次世代の学習モデルとして重要な方向性を示している。

## 参考文献

- 新山王政和・蕃洋一郎 (2016) 「自己評価シートの工夫により生徒の内発的思考の活性化を目指した合唱活動の試行」『愛知教育大学研究報告 第65号 (芸術・保健体育・家政・技術・創作)』1-10.
- 渡辺知佳 (2014) 「児童が主体的にグループ活動に取り組む音楽科授業—自己把握・課題設定・言語表現の視点から—」『教育実践研究』第24集, 145-150. 上越教育大学.
- 大島千佳 (2004) 『演奏構築における音楽表情の形成過程に関する研究』博士 (知識科学) 論文, 北陸先端科学技術大学院大学.
- Kim, H., Ramoneda, C., Miron, M., & Serra, X. (2022). An overview of automatic piano performance assessment within the music education context. *Proceedings of the 14th International Conference on Computer Supported Education*, 355-362.