

補足(1)土壌のある地域へ行う新しい形の音楽カルチャー業。(既存の教室・スタジオも含めて転換を行う)

### ● 「弾いてみた動画」を活用した楽器の継続的練習支援と音楽スタジオ運営

概要:近年、急速に普及した動画投稿サイトに見られる「弾いてみた」動画の閲覧・投稿を楽器演奏の練習に活用している事例が多い。しかし、ほとんどの動画投稿サイトでは、演奏技術が巧みであることはもちろん、自身の使用する楽器や演奏レベルに合わせて編曲する能力、そして録音・録画環境が卓越した動画が優先的に表示されるようになっている。楽器練習を始めたばかりの個人の知識や編曲技術、保持している機材等の環境には限界があり、目標とする動画の環境レベルが、自分のレベルとあまりにかけ離れている場合、練習モチベーションを低下させることが危惧される。

また、投稿活動を行おうと楽器練習を始めても、採譜や自身の楽器や演奏レベルへの編曲が出来ない為に継続意欲を維持できない事例も多い。

そこで従来、練習場所の提供のみを行ってきたレンタルスタジオ運営から業態転換し、近年急速に普及している動画投稿サイトでの「弾いてみた動画」により楽器練習に興味を持った各楽器演奏練習者の動画投稿を高品質かつ総合的に、それぞれのレベルに応じてバックアップできる音楽スタジオ運営を提案する。これにより、コロナ禍での自粛、オンラインの急速発展により減少傾向になると予測される、多人数同空間でのライブ・発表を目標としてきた楽器練習生の継続意欲を維持し、更に今後も見込まれる動画投稿ニーズの取り込みによる企業発展を果たす。

これは、当社が昨年度より行うオンライン配信業務、オンラインレッスン業務、オンライン発注による採譜・編曲業務とも連携される。

#### 1. はじめに

近年、安価な電子楽器の普及やインターネットメディアの発達などによって、音楽はより身近なものになった。コロナ禍の巣籠もり需要もあり、ちょっとしたきっかけで、趣味として気軽に楽器演奏を始める人が増加している。一方で、わざわざ購入した楽器の演奏を長期間継続できない人も多い。楽器演奏技術を習得するまでには様々な困難が存在するため、その過程で挫折し、楽器演奏の継続を断念してしまうのである。こうした背景から、楽器演奏の技術習得の容易化や、練習に対する取り組み意欲を維持・向上する手段の重要性が増している。

ここでは、YouTube などに代表される動画投稿サイトに注目する。これらのサイトに投稿される動画には、「弾いてみた動画」というジャンルが存在する。これは自らが既存の楽曲を演奏した様子を記録したものであり、多くのユーザーが様々な楽曲の演奏記録を投稿している。こうした動画は、単に視聴者を楽しませるコンテンツというだけでなく、楽器

演奏技術の習得を志す者にとっては、楽曲の完成イメージを確認するための素材としての側面や、演奏技術習得のための教材用、さらには自身で投稿活動を行うことによる技術向上としての側面を持つ。

実際、楽器の練習に「弾いてみた動画」を利用するという意見は各所で聞かれる。

†1 北陸先端科学技術大学院大学 知識科学研究科

School of Knowledge Science, Japan Advanced Institute of Science and Technology

†2 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

Graduate School of Advanced Science and Technology, Japan Advanced Institute of Science and Technology

2020年現在、動画投稿サイト YouTube は世界で2番目にトラフィックを獲得しているサイトであり（1位は Google.com 3位は Facebook）ソーシャルメディアの主要プラットフォームともいえる存在である。視聴者の数が増加する一方で、動画のアップロードも増加しており、毎分500時間分のビデオがアップロードされている。（2014年から2019年までに、約40%増加。）

弾いてみた動画は膨大な数が投稿されているため、一般的な動画投稿サイトでは、各動画の再生数や「いいね」数がわかり、再生数の多いものが優先的に表示されるようになっているので、非常に巧みな演奏や人気がある演奏を見つけることは比較的容易に実現できる。しかし、このような演奏が楽器演奏を始めるきっかけになっても、楽器練習の継続意欲の維持に常に適しているとは限らない。演奏技術習得のためには、巧みな事例を見るのが良いということが一般的に言われているが、その一方で、自らの環境とあまりにかけ離れたものを手本とした場合、モチベーションが低下することで、挫折してしまう危険性がある。

そこで本事業では、YouTube等における「弾いてみた動画」に対して、これを見て楽器の練習を行っている視聴者らに、

- ・高品質な収録や投稿を自身でも気軽に出来る環境
- ・楽器や演奏レベルに合った編曲サービス（業務③）

自らのレベルに合った適切な動画発信をしやすくすることで、演奏技術の習得とモチベーションの維持・向上に寄与することを目的とする。

## 2. 関連研究

楽器演奏技術の習得において、基礎練習が退屈であるということは多くの人が感じていることであろう。森らは孤独感による練習意欲低下を問題として取り上げ、同じ曲の練習者らが楽譜への書き込みを共有できる、楽譜上のSNSを構築することによって、この問題を解消している[1]。また村井らは、練習者が好んで聴取しているポピュラーミュージックに対して、バイオリンの練習曲要素を含んだ伴奏パートを編曲することで練習意欲を維持・向上する可能性を示している[2]。楽器演奏の練習においてオンライン上への期待が高

ることも、「弾いてみた動画」の活用が今後さらに増加する事は明白だが、演奏技術だけ向上させても「弾いてみた動画」を自身も発信し、目標に効率的に近づいたという実感を得る事はできない。高品質な集音を行う高価な専門機器とその設定を行う知識、そして自らの楽器・レベルで演奏できるように編曲する技術。いきなり挑むと自らの技量に自信を失い、練習を断念してしまう可能性もある。

本業務は、「弾いてみた動画」を積極的に利用して楽器演奏技術の習得を支援することを試みる。現代の練習スタイルとして「弾いてみた動画」を使用することは一般的である。これを利用することで、自然な練習環境の構築ができるのではないかと考えられる。

### 3. 提案手法

**概要** 楽器演奏技術の習得などの、新しいことに挑戦するモチベーションを維持・向上させるためには、フロービークスを提供できればよい。フロービークスとは「注意が自由に個人の目標達成に向けて投射されている状態」[3]であり、このとき意識はすべて目の前の課題にのみ注がれている。この状態を誘起するための条件はいくつかあるが、本業務は特に、目標が明確であること、目標が自己で達成可能な環境下にあること、の2つの条件に注目している。

そこで、YouTubeの「弾いてみた動画」を視聴して楽器の練習を行っている視聴者達に、動画投稿を容易にする環境を構築する。

より具体的には、以下のような業務を行う。

3.1 従来の音楽練習用のレンタルスタジオに「気軽に動画収録・投稿が出来る」という付加価値を付ける。高品質かつ適切な値の設定された集音・撮影機器が備え付けられており、1クリックで収録可能とする。そのまま投稿するインターネット環境も整えられており、収録だけでなく後述するライブ配信などにも同機器で対応する。

3.2 業務(3)との連携で挑戦したい楽曲の採譜サポート、個人の楽器・レベルに合わせて演奏が出来る編曲サービスを行う。先進13カ国でサービスを提供している世界最大手の聴き放題サービスSpotifyには1600万曲が登録されている。楽曲の総数は更に多いと言われており、それら無数の楽曲に、ポピュラーや西洋楽器・民族楽器まで多数の楽器の演奏形態、更に演奏レベルに応じた難易度も含めると、個々に対応した譜面を出版物・インターネット上を含めても既存物でマッチングさせる事は極めて難しい。本事業では、各種専門家により依頼に応じた適切な採譜・編曲を行う。

## ●AFTER コロナ・WITH コロナで注目されるライブ配信機能を備えたスタジオ運営

概要:現在、新型コロナウイルスの影響で、エンタメライブイベント、発表会などあらゆる音楽イベントが中止や延期となり、その在り方や運営方法が大きく変化している。今求められているのはオフラインではなく、オンラインでのイベントニーズ。著名な芸能人が相次いでオンラインライブを行っていることもあり、インターネットを活用したライブ配信に対するニーズは非常に高まっている。ここでは、コロナ後の社会でさらに活発化するであろう、イベント配信・ライブ配信に注目する。

### 1.はじめに

楽器練習生にとってライブやイベントなどに出演し、演奏を披露することはモチベーション維持に大きな役割を果たしている。

大手会場検索サイト libu.com には全国 8298 件のコンサートホール・ライブハウスが登録されており、ライブイベントを行う飲食店や多目的スペースなどを含めると総数は更に数倍に上ると予想される。音楽ライブの需要の高さが伺えるが一方で同空間に多人数を集めて行うライブイベントは今後も減少が続くと予想され、それに代わる披露手段としてオンラインでのライブイベントに注目が集まっている。

オンラインライブを行うプラットフォームもダウンロード数 50 億の YouTube をはじめとし急増傾向にある。

アプリ名	セールスランク	総ダウンロード数
17Live (イチナナ)	4 位	5000 万
Instagram (インスタグラム)	-	10 億
OPENREC (オープソレック)	156 位	50 万
SHOWROOM (ショールーム)	10 位	470 万
ツイキャス	11 位	500 万
TikTok (ティックトック)	-	1 億
TALK LIVER (トークライバー)	84 位	5,000
ニコニコ生放送	-	100 万

アプリ名	セールスランキング	総ダウンロード数
Hakuna Live (ハクナライブ)	50位	500万
ピカピカ	-	5万
BIGO LIVE (ビゴライブ)	15位	1億
FRESH LIVE (フレッシュライブ)	-	50万
ふわっち	25位	10万
Pococha (ポコチャ)	5位	50万
MixChannel (ミックスチャンネル)	20位	100万
Mirrativ (ミラティブ)	44位	100万
YouTube (ユーチューブ)	-	50億
Live.Me (ライブミー)	-	10万
LIVE812 (ハチイチニ)	93位	1万
LINE LIVE (ラインライブ)	8位	500万

近年では音楽によるコンクールやコンテストも盛んにオンラインで行われていることから、音楽カルチャーのオンライン化への期待が伺われる。

しかし、オンラインでの音楽発信をより高品質で行うためには専門機材が必要であり、その設定・操作法が複雑なことに加え、何より強固なインターネット環境が必須であるため、手軽に行えるとはいえない。

現実には、これらの媒体を使って高品質な配信ライブを行い注目を集めているのは、大手事務者に所属しサポートを受けている一部ユーザーのみである。

そこで本事業では、これらプラットフォームを使い音楽発信をしたいユーザーに向けて  
 ・音響機器からオーディオインターフェースまで完備し、適切な設定のなされた環境  
 ・配信業務と連携した強固なインターネット回線でのアップロード

個人では再現の難しい環境をレンタルスタジオ業と連携し、手軽で高品質な音楽発信を可能とする環境の提供を行う。

## 2.オンラインライブの特徴

一般的に音楽の発信や鑑賞は対面、インターネット上の作品の品質は編集可能な収録であることが良いとされているが、ライブ配信にも以下の3つの理由で優位性がある。

### ① 鮮度

一般的に、収録投稿では「鮮度」を出すことが難しいものであるが、リアルタイムで行うライブ配信なら可能である。ライブ配信は、演奏者にも視聴者（消費者）にも特別感を与え演者は、よい意味で緊張している。それが視聴者に伝わり鮮度につながる。

### ② 地域・国に関わらない発信

ライブ配信は、国や地域に関わらず不特定多数の人を呼び込むことが可能である。

### ③ コストをかけずに「FOMO」を植え付けることができる。

Fear of Missing Out (FOMO) は「見逃してしまうことの恐怖心」と訳される言葉である。いつでも視聴できる録画動画や編集済動画に対し、ライブ配信は「今」見なければ見逃してしまう。したがって、FOMO を植えつけられた視聴者は、ライブ配信を一生懸命見ようとする結果、ライブ配信に盛り込んだ情報が、しっかり視聴者に伝わるとされている。また、ライブ配信は編集作業が要らないので、コストや時間を抑えることができる。コストをかけずに消費者に FOMO を植えつけられる手法はとても特殊で、それだけに活用される価値がある。

## 3.提案手法

前述「弾いてみた動画」を活用した練習支援・スタジオ運営と同様、スタジオに設置された環境から、容易に高品質なライブ配信までたどり着ける環境を構築する。

## 【まとめ】

当社では、動画サイトに数多く投稿されている「弾いてみた動画」を楽器練習に用いていいる顧客のニーズを引き出し、従来多人数と対面で行うことを前提としてきた音楽活動にオンライン発信の要素を取り込むことで、インターネットを利用した、より先進的な音楽スタジオ業務への転換に着手する。

## 参考文献

- [1] 森郁彌, 西本一志, 小倉加奈代:ピアノ独習の動機付けを目的とした「緩い連帯感」をもたらす電子楽譜"BandScore", 電子情報通信学会技術研究報告. MVE, マルチメディア・仮想環境基礎, 111(479), 133-138, 2012.
- [2] 村井孝明, 西本一志:楽器の継続的練習を支援するために練習曲を他局の伴奏に編曲するシステム:研究報告ヒューマンコンピュータインターラクション(HCI), 2015-HCI-162(11), 1-8, 2015.
- [3] M.チクセントミハイ著;今村浩明訳:フロー体験 喜びの現象学, 世界思想社, 1996.