

# 音楽情報科学研究会運営委員紹介その1

澤田 隼<sup>1</sup> 三浦 寛也<sup>2</sup> 大石 康智<sup>3</sup> 竹川 佳成<sup>4</sup> 平井 辰典<sup>5</sup> 平田 圭二<sup>4</sup>

**概要：**音楽情報科学研究会運営委員の研究内容と研究会との関わりを紹介する。音楽情報科学研究会には2021年度現在22人の運営委員がおり、各委員の任期は4年間である。今回は2021年度を任期1年目とする運営委員6名を紹介する。特に本年度より初めて運営委員を務める澤田氏・三浦氏の新任委員二人については研究内容を詳細に紹介する。本発表を通じ、音楽情報科学研究会の顔たる運営委員のバックグラウンドを広く伝え、研究会で発表する方々との研究相談・共同研究等を活発にしたい。(概要文責：深山 覚)

## 1. 2021年度新任運営委員の紹介

### 1.1 澤田 隼 (表彰担当)

本発表では、私がこれまでに行ってきた音楽における記号と信号の相互最適化の研究について述べる。私はこれまで音楽における記号接地問題に興味を持ち、システムがより人間らしく振る舞うためには、記号の領域と信号の領域が相互に作用する枠組みを構築し、適切な記号接地を実現させる必要があると考え、博士論文では音楽情報処理における信号と記号の相互最適化フレームワークを提案した。音楽において重要である拍、リズム、メロディーという3つの要素を対象として、性質の異なる3つの問題を、創発的な記号と信号の相互最適化フレームワークという共通の観点から解決する方法について述べる。

### 1.2 三浦 寛也 (表彰担当)

本発表では、木構造に基づく時系列メディア表現法の提案とその応用に関する研究について述べる。発表者はこれまで、人が音楽を聴取する知能の仕組みを形式化した理論である Generative Theory of Tonal Music (GTTM) における他の時系列メディアへの展開として、「ディスカッションにおける発言間の階層関係に基づく対話的情報構造化」、「楽器演奏場面における指導知識のモデル化の試み」、「メロディモーフィングと身体機能の融合によるアンサンブル演奏システム」についての研究に取り組んできた。本発表では、これらの研究成果を概覧するとともに、本研究会における自身の研究の位置付けを発表する。

## 2. 2021年度再任運営委員の紹介

### 2.1 大石 康智 (研究会幹事)

本年度より研究会幹事に就任いたしました。特に、毎年6月に開催する音学シンポジウムを担当します。このシンポジウムは、音・聴覚・言語に関係するあらゆる研究分野の発表をシングルトラックで進行することにより、分野間での議論や交流をより活性化させようという動機のもとで SIGMUS が2013年に発案し、いまでは複数の研究会を横断して運営を進めています。来年度は記念すべき第10回を迎えますので、なにか新しい企画を立ち上げます。私の研究は当初、音楽と音声を横断する歌声を対象とし、通常の話し声との違いや歌唱者の表現を特徴抽出することに取り組んでおりました。最近では、音、画像、映像、言語といった種類の異なるメディア情報を横断する、クロスモーダル情報処理の研究を進めています。異種のメディア情報が対応付けられた共通の空間を学習することで、音から映像、音から言語といったメディア情報の変換や生成、概念獲得に興味があります。分野を横断しながら、自分の研究を広げていくことを心がけています。よろしくお願ひします。

### 2.2 竹川 佳成 (研究会主査)

私の学会デビューは2004年5月に開催された第55回 SIGMUS です。シャニムニになって発表準備して、ハラハラドキドキしながら発表したことは今でも記憶に新しいです。当時から一貫していることとして、音楽情報科学と HCI (ヒューマンコンピュータインタラクション) の境界領域の研究を推進しています。研究を進める上では、「そこまでやるか?!」と思わせることを大事にしています。音楽活動のある局面に HCI 的な何かを適用することで、「ある問題を解決できる」だけでなく、「こんなことも、あんな

<sup>1</sup> 東京理科大学

<sup>2</sup> 理化学研究所

<sup>3</sup> NTT コミュニケーション科学基礎研究所

<sup>4</sup> 公立はこだて未来大学

<sup>5</sup> 駒澤大学

こともできる」という伸びしろをいかに広げられるかを大事にしています。一粒で100倍おいしい的な感じですね。よろしくお祈りします。

### 2.3 平井 辰典 (サポート・受付担当)

本年度より2期目の音楽情報科学研究会運営委員に就任いたしました駒澤大学の平井辰典です。駒澤大学には5年ほど前に着任し、現在、約60名の研究室所属学生を一人で指導しています。大所帯なので、普段から音楽に限らないコンテンツ全般に関する幅広い研究テーマの研究に接しています。学生時代から様々なメディア領域の学会を行ったり来たりしていたため、メディアに関連する色々な分野の研究に興味を持っていますが、最近では音楽のメロディに関する研究に特に熱を入れて取り組んでいます。音楽を聴いていて、ふとメロディにグッとくるという経験が多く、そんなGoodメロディについて日々探求しています。色々なメディア分野に興味はありますが、やはり音楽が私のホームです。

### 2.4 平田 圭二 (研究会幹事)

僕も皆さんと同じく音楽が大好きでありまして、学生時代からバンドでピアノを弾いています。ジャズ理論に初めて触れた時に、和声にはロジックがあると感じてしまいましたが、今から思えばまんまとバークリーメソッドの罠にハマったわけです。以来、音楽とは何だろうと問い続け、音楽知識表現、音楽理論の定式化などに取り組んできました。僕の特技は、未知の技術に触れた時その真価を見抜くのが下手クソなことです。インターネットが社会的な知識そのものであることに気付くのが遅れました。SIGMUSで初めてボーカロイドの発表とデモを聞いた時、その将来性を見抜けませんでした。ISMIRの発足を知った時、検索というタスクの奥深さを想像できませんでした。深層学習がすごいと教えてもらった時も、あのニューラルネットが？と信じられませんでした。よろしくお祈りします。