

音楽・脳・身体について科学的に研究



環境情報学部
准教授
藤井進也
ふじい しんや

私の研究室では、音楽神経科学・音楽身体科学の観点から、音楽・脳・身体について、科学的な研究を行っています。私自身はドラマーで、学生時代は大学とダブルスクールで音楽専門学校に通い、ドラマー特待生を授与されたこともあります。バンド活動やジャズバーでの演奏など、実践的な音楽活動に明け暮れていました。

熟練ドラマーはどのように巧みな演奏を実現しているのか知りたいと思い、大学院では熟練ドラマーの運動制御機構をテーマに研究しました。世界最速ドラマーの筋活動、ドラマーの熟達差を説明する数理モデルの開発、日本トップドラマーの演奏リズムの特徴など、運動制御学やスポーツ科学の観

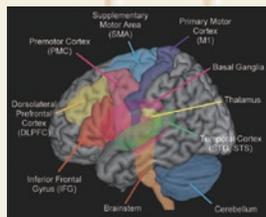
点から、熟練ドラマーの超絶技巧について、研究を行いました。

ドラマーの身体について研究する中、そもそもヒトはなぜ、リズムを奏でるのか、ヒトにとって音楽とは何か、より本質的な問いに迫りたいと思うようになりました。そこで博士学位取得後は、神経科学や発達脳科学の観点から、聴覚情報と運動情報の連関学習の脳内メカニズムや、ヒトの音楽性の発達起源について研究しました。ハーバード大学やトロント大学に留学し、リズム感の個人差を客観的に評価するテストを開発したり、音楽・言語リズムの脳内処理過程や、聴覚フィードバックを用いた運動学習・リハビリテーションの研究にも取り組みました。

心に響く歌の研究、音楽に対する感動の個人差、音楽と精神疾患の関係、ドラマーに固有のジストニアの罹患研究、世界文化間のリズム感比較、音楽療法の効果検証、AI音楽が心身に及ぼす影響、ゾクゾクする音・音楽の研究、音楽の鳴るシューズの開発など、多様な音楽・脳・身体の科学的研究を推進しています。

音楽や芸術についての神経科学・身体科学は、まだまだ未開拓で、挑戦しがいのある研究領域です。私たちの生きる世界には、音楽や芸術が遍在していますが、その本質について、まだまだ理解すべきことがたくさんあります。「音楽の未知のために、未知の音楽のために」For the Future of Music, For the Music of the Future

「これが、私の研究室のキャッチフレーズです。「音楽の実学」は、地球を豊かに幸せに、この世を「グルーヴィーにする」と信じて、日々研究を行っています。



音楽・言語のリズム処理に重要な脳領域 (Fujii & Wan, 2014 より)