

【09】音楽神経科学の観点から考える音楽の「ちから」

【講師】 藤井 進也

【要旨本文】

音楽神経科学 (Neurosciences and Music: Neuromusic の和訳) は、ヒトという生物の脳・神経系で、音楽がどのように情報として処理され、どのようにして豊かでユニークなこころの状態を生み出すのか、その起源や原理を探究する学問である (藤井, 2023)。本講演では、音楽とは人類にとって一体何か、音楽は人類に何をもたらすのか、その「ちから」について音楽神経科学の観点から考える。本講演では、第一に、ヒトのはじまりと音楽のはじまりについて考える。音楽は何年前からこの世に存在するか、なぜ存在するのか、音楽とヒトの起源について想いを馳せる。第二に、「話す (Speaking)」と「歌う (Singing)」の違いについて考える。ある言葉を「話す」とき、「歌う」とき、音波にどのような物理的変容が生じるのかを学び、「話す」と「歌う」の情報伝達の違いについて考える。第三に、失語症 (Aphasia) の不思議について考える。「話す」と「歌う」の脳のはたらきの共通性と相違性について学び、メロディック・イントネーション・セラピー (Melodic Intonation Therapy: MIT) の脳内メカニズムと可能性について考える。第四に、リズムと身体の関係性について考える。なぜ、ヒトは音楽のリズムに合わせて身体を動かすのか、他の動物との比較を通して、ヒトの脳内リズム処理の不思議について考える。さらに、ヒトはいつから音楽の拍 (Beat) に合わせて、身体の動きを同期することができるのか、音楽リズム同期の発達の起源とその生物学的機能について考える。第五に、音楽リズムとパーキンソン病の関係について考える。パーキンソン病発症の脳内機序と音楽リズム処理の脳内機序の双方について学び、音楽リズムがなぜパーキンソン病の運動機能を改善する可能性があるのかを考える。第六に、音楽神経科学のこれからについて考える。世界の音楽産業と音楽科学の現状、音楽科学分野の世界動向について学び、音楽と科学が融和する未来の可能性について考える。

参考文献. 藤井進也. 音楽神経科学の研究動向: 音楽家の脳から音楽の予測符号化まで. 音楽知覚認知研究, 28(2), pp. 101-122. 2023.

【講師プロフィール】

慶應義塾大学環境情報学部准教授. 音楽神経科学研究室主宰. 京都大学総合人間学部卒, 京都大学大学院博士課程修了, 博士(人間・環境学). 日本学術振興会特別研究員 DC1 (京都大学), PD (東京大学, ハーバード大学), 海外特別研究員 (トロント大学), 東京大学大学院特任助教, 慶應義塾大学専任講師を経て現職. ドラマーとしてアンミュージックスクール京都校を特待生認定修了. 専門はドラム、音楽神経科学.