

目標9 2050年までに、こころの安らぎや活力を増大することで、精神的に豊かで躍動的な社会を実現

Awareness Music による「こころの資本」イノベーションと新リベラルアーツの創出

Project manager

山脇 成人

広島大学
脳・こころ・感性科学研究センター
特任教授



代表機関

広島大学

研究開発機関

京都大学
国立精神・神経医療研究センター
東京大学
広島大学

プロジェクト概要

2050年の現実と仮想空間が融合するメタバース社会では、実体験(身体感覚)を伴わないコミュニケーションによる新たなこころ(感性)に関する社会課題が懸念されます。本プロジェクトでは、音楽の持つ感動、癒し、一体感などのポジティブ感性促進効果を脳科学的に解明し、メタバース社会を生きる次世代が自ら感性を育み、希望に満ちてこころ豊かに活躍できる社会の実現を目指します。

脳の内受容感覚情報*の予測制御に注目し、1) 音楽や超高周波音などを用いた内受容感覚(潜在的感性)への気づきを促す Awareness Music (音楽や自然音を含む)の創発、2) ウエアラブル感性可視化装置を用いた Awareness Music/Sound による気づき促進技術、3) 自ら望む方向に感性を導くニューロバイオフィードバック(NBF)による希望や効力感などのポジティブ感性(こころの資本)の向上技術、4) 共感を促進する感性コミュニケーション技術などを開発します。

上記研究開発を市民に開かれた形で共創し、倫理や社会課題など ELSI も議論しながら社会実装します。音楽・脳科学・情報科学・発達科学など分野融合型研究プロジェクトによる新リベラルアーツ(総合知科学)の学術モデルを創出します。

*身体内部の感覚情報(内臓感覚、免疫、内分泌など)

2032年のマイルストーン

- 自ら感性を育み、他者とも共感しあえる「こころの資本強化」「感性コミュニケーション」サービスを提供する(育児・教育・社会が変わる)
- 音楽の脳とこころへの作用を楽しく理解できる総合芸術科学アカデミー(Music Edutainment)を提供し、新リベラルアーツの学術モデルを提供する(文化・娯楽・学問が変わる)

2027年のマイルストーン

- 感性の見える化により、自己の無意識のポジティブ感性への気づきを促し、感性を育み・豊かにする基本技術ができる
- 音楽や音の感性の気づきや感動・癒しなどポジティブ感性促進効果を使って、ストレスによるネガティブ感性(失望・自信喪失など)を自身でポジティブ方向に導く技術ができる

プロジェクト内の研究開発テーマ構成

1. 音楽と感性脳科学の異分野融合によるイノベーション推進(山脇成人・広島大学)
2. 市民体験参加型の音楽・感性脳科学オープンサイエンス・ELSI とその実証検証・社会実装(西本智実・広島大学)
3. 音楽による乳幼児の感性(内受容感覚)発達メカニズム解明とその社会実装(明和政子・京都大学)
4. 音楽/超知覚音による感性の気づき促進メカニズム解明と Awareness Music 創発(本田学・NCNP; 高橋宏知・東京大学)
5. 脳-内受容感覚解析による感性脳科学モデルと可視化技術・音楽 NBF 技術開発(笹岡貴史; 町澤まろ・広島大学)



<目指す社会像>

【個人】 音楽/音によるポジティブ感性(感動・希望・効力感など)の気づきと最適化の脳科学的根拠とその可視化技術を用いた「こころの資本」強化

【集団】 音楽/音による複数人の感性の同期(一体感・相互理解)の可視化技術を用いた Music Edutainment の確立と集団の「こころの資本」強化

【社会】 音楽/音による自己と他者の感性の気づき可視化技術を用いた相互の感性理解(共感)による紛争のない社会の実現と新リベラルアーツのモデル創出