

P s y c h i a t

うつ病の病態に基づく層別化と神経回路調整による革新的診断・治療法開発

高村 真広／吉野 敦雄*¹／柴崎 千代／岡田 剛*²／
市川 奈穂*¹／岡本 泰昌*³／山脇 成人*⁴

広島大学大学院医歯薬保健学研究科，特任助教*¹，特任講師*²，准教授*³，特任教授*⁴

うつ病の社会的損失は甚大であり，その対策は喫緊の課題である。現在のうつ病臨床における問題は，診断が個人の病態や治療反応性を反映しておらず，治療選択枝も限定的であり，結果として必ずしも最適な治療が提供できていないことである。本稿では，それらの課題を解決するために現在開発を進めている層別化技術および神経回路調整技術について紹介する。

Key
Word

■大うつ病 ■層別化 ■fMRI ■機械学習 ■ニューロフィードバック

はじめに

うつ病は，自殺や就学・就労困難など労働人口への影響が大きく社会的損失が甚大であるため，その対策は喫緊の課題となっている。うつ病の病態は多様であり，現在のうつ病診断は症候に基づいており，病態を反映したバイオマーカーや客観的診断法はいまだ確立されていない。治療に関しても，選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (selective serotonin reuptake inhibitor; SSRI) などの抗うつ薬に反応しない症例も多く存在している。そのような背景から，われわれはうつ病の

神経回路 - 分子病態に基づいたうつ病の層別化技術開発と革新的診断法の確立や，神経回路異常を直接的に調整する革新的非薬物治療法の開発を進めている。そこで，本稿では，まずうつ病の診断・治療の現状と課題について概説し，現在進行中の脳画像と機械学習を用いた層別化・診断技術の開発と神経回路調整による新規治療技術の開発について紹介する。

うつ病の診断・治療の現状と課題

うつ病は興味・喜びの喪失，抑

うつ気分を中核症状として，認知機能の低下や食欲低下，睡眠障害などの多様な症候から構成される症候群であり，背景にはさまざまな病態が想定される。現在の臨床では，問診によって上記のような症状の聞き取りを行い，DSM-5などの操作的診断基準に基づいた，カテゴリーカルな診断が下される。標準的な治療として薬物療法が行われるが，その効果や経過も患者によって一様ではない。2006年に報告された大規模調査によると，最初の抗うつ薬治療で寛解に至る人は約40%で，その後の治療を経ても，寛解に至る割合は70%に満たない¹⁾。近年，精神医学領域