



平成 29 年 7 月 7 日

## うつ病の血液診断マーカーになりうる血中代謝物質を同定

[送付枚数 2 枚]

(報道概要)

徳島大学大学院医歯薬学研究部精神医学分野の大森哲郎教授と沼田周助准教授らの研究グループは、徳島大学大学院医歯薬学研究部生体栄養学分野、高知工科大学、高知大学と共同研究を行い、血漿中に含まれる代謝物質を網羅的に分析・解析するメタボロミクスという手法を用いて、うつ病に関連する血中代謝物質を同定し、これらの複数の物質がうつ病の血液診断マーカーになりうる可能性を明らかにしました。これらの研究成果は、うつ病の診断マーカーの開発や病態解明に役立つことが期待されます。

本邦におけるうつ病の生涯有病率は 3~7%で、社会経済的影響が大きい病気です。うつ病の診断は患者が呈する臨床症状に基づいて行われていますが、初診時に診断に苦慮する症例もあり、早期診断と適切な治療導入を促進する簡便で侵襲の少ないうつ病の診断マーカーの確立は、急務の課題です。

研究グループは、質量分析装置を用いた血漿メタボローム解析を行い、うつ病患者 33 名とうつ病でない 33 名の二つのグループを比較し、グループ間に差異を認める 33 の血中代謝物質を同定しました。続いて、これらの代謝物質の一部が、高い精度で二つのグループを区別できることを示し、うつ病の血液診断マーカー候補である可能性を明らかにしました(図参照)。代謝産物は最終の表現系なので疾患の病態と関連した分子が見つかりやすいと言われており、本研究成果は、うつ病の診断マーカーの開発だけでなく病態解明にも役立つことが期待されます。これらの研究成果は、平成 29 年 7 月 7 日「Scientific Reports」に掲載されます。

うつ病の診断マーカーの開発や病態解明に役立つ可能性のある重要な知見が明らかになりましたので、この件について報道くださいますようよろしくお願いいたします。

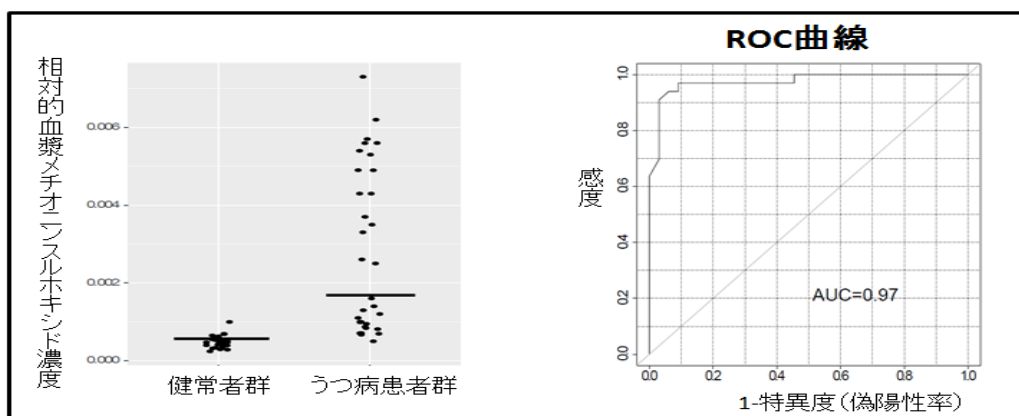
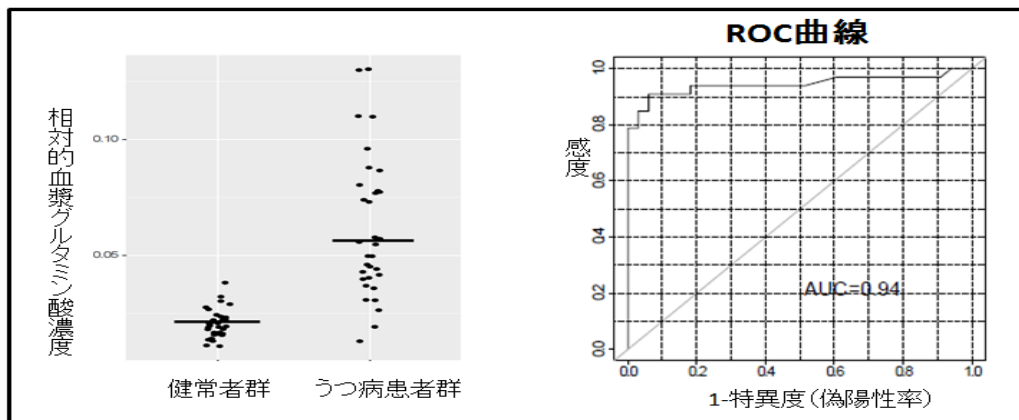
### お問い合わせ先

部局名 徳島大学大学院医歯薬研究部

責任者 徳島大学大学院医歯薬研究部精神医学分野 大森哲郎

電話番号 088 - 633-7130

e-mail : ohmori@tokushima-u.ac.jp



\*ROC 曲線(Receiver Operator Characteristic Curve) の下の面積 (Area Under Curve : AUC) が 1 に近づくほど、診断精度が高い。

[共同研究グループ]

徳島大学大学院医歯薬学研究部精神医学分野

教授・大森哲郎(おおもり・てつろう)

准教授・沼田周助(ぬまた・しゅうすけ)

助教・渡部真也(わたなべ・しんや)

助教・木下誠(きのした・まこと)

特任助教・梅原英裕(うめはら・ひでひろ)

大学院生・富岡有紀子(とみおか・ゆきこ)

徳島大学大学院医歯薬学研究部生体栄養学分野

教授・二川健(にかわ・たけし)

高知工科大学情報学群脳コミュニケーション研究センター

教授・中原潔(なかはら・きよし)

高知大学医学部附属医学情報センター

准教授・畠山豊(はたけやま・ゆたか)

[掲載論文]

Altered KYN/TRP, Gln/Glu, and Met/methionine sulfoxide ratios in the blood plasma of medication-free patients with major depressive disorder, Sci Reports 2017 July