

（様式6-A） A. 雑誌発表論文による学位申請の場合

齊藤 良 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目 Can We Find Any Sustained Neurofunctional Alteration in Remitted Depressive Patients with a History of Modified Electroconvulsive Therapy? (修正型電気けいれん療法の治療歴のあるうつ病患者に、持続的な神経機能的な変化を見出すことができるか?)  
Open Journal of Depression, Vol.6 No.3, 89-99, 2017  
Ryo Saito, Kazuyuki Fujihara, Masato Kasagi, Tomokazu Motegi, Yusuke Suzuki, Kosuke Narita, Koichi Ujita, Masato Fukuda

#### 論文の要旨及び判定理由

電気けいれん療法 (Electroconvulsive Therapy : ECT) は薬物治療抵抗性うつ病に対する主要な治療法の1つであるが、その作用機序は依然不明である。近年のMRI研究により、うつ病患者のECT施行前後における脳の形態学および神経機能的変化が明らかになってきているが、これまでに行われた研究は観察期間が数ヶ月以内の短期間のものがほとんどで、うつ病患者の脳へのECTの長期効果に焦点を当てた研究はわずかである。本論文は、ECT施行後、長期間経過したうつ病患者を対象として、感情調節機能に重要な役割を果たしていると考えられる海馬の形態学および神経機能的な変化を検討したものである。

治療により寛解状態に至ったうつ病患者 (14名) を、ECT治療歴のある群 (ECT群 : 5名) とECT治療歴のない群 (non-ECT群 : 9名) に分け、海馬について形態学的にはvoxel-based morphometryを用い、神経機能学的には安静時Blood oxygenation level dependent signalを用いて群間差を検討した。ECT群とnon-ECT群の間で、海馬に形態学的な有意差は認めなかったが、左右の海馬間のfunctional connectivityについてnon-ECT群に比べECT群で有意に低いという神経機能学的な群間差を認めた。少数例についての横断研究であるという制約はあるが、ECTにより海馬に長期的な神経機能的変化が起こる可能性を示した結果であり、うつ病に対するECTの治療効果の脳基盤を示唆した意義にもとづいて、博士 (医学) の学位に値するものと判定した。

(審査年月日) 令和2年2月3日

#### 審査委員

主査	群馬大学教授 (医学系研究科) 放射線診断核医学分野担任	対馬 義人	印
副査	群馬大学教授 (医学系研究科) 麻酔神経科学分野担任	齋藤 繁	印
副査	群馬大学教授 (医学系研究科) 応用生理学分野担任	鯉淵 典之	印