## 研究課題別事後評価結果

- 1. 研究課題名: 脳波の機械判読によるてんかん診断・治療支援 AI の構築
- 2. 研究代表者名及び主たる研究参加者名 (研究機関名・職名は研究参加期間終了時点) 研究代表者

田中 聡久 (東京農工大学大学院工学研究院 教授)

主たる共同研究者

菅野 秀宣 (順天堂大学医学部脳神経外科 先任准教授)

3. 事後評価結果

○評点:

A+ 非常に優れている

○総合評価コメント:

アノテーションソフトウェアを開発していることは特筆すべきであり、脳波データに対するアノテーション、アノテーション付きのデータの集積は大きな資産となる。また解析手法に関しては、深層学習をベースとしたてんかん発生区間検出、発生場所検出のための手法を開発し、非常に良好な結果を得ることに成功している。さらに、得られた成果について外部発表も積極的に行われている。

これに留まらず、一般の脳波、一般の生理機能に基づく診断支援技術への発展を期待したい. 倫理委員会対応、クラウドへの移行、薬事承認などのハードルの高い課題が残るが、産業界を巻き込んで前進して欲しい. 得られた知見、研究成果はグローバルに横展開し広く医療データ処理自動化の流れを作ることを期待している.