

頭蓋内脳波からの視聴映像再構成に関する研究

1. 研究の対象

最も古い計測日から 2026 年 3 月 31 日時点までに当院脳神経外科で、臨床研究“頭蓋内脳波を用いた疾患バイオマーカーの開発と BMI への応用”にて脳波検査を受けられた方

2. 研究目的・方法

当院で計測した脳波データを用いて、患者が視聴した映像（ビデオ）を脳波から再構成する研究を、ドイツ人工知能研究センター（DFKI : Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz）との共同研究として行います。これまでに、当院脳神経外科で、研究目的にて計測された脳波を集め、これを DFKI と共有し、解析を行います。上記の臨床研究にご参加頂いた際にも研究協力者とデータ共有をすることをご説明しておりましたが、その後、後から加わった研究協力者についてもデータを共有するためにオプトアウトを行います。研究期間は 2028 年 3 月 31 日までです。

3. 研究に用いる情報の種類

情報：脳波、電極留置部位の解剖学的名称

4. 共同研究機関と責任者名

研究代表者

大阪大学大学院医学系研究科 神経情報学教室 教授（兼任） 柳澤琢史

共同研究機関の研究責任者

Prof. Dr. Prof. h.c. Andreas Dengel (Executive Director, Department of Smart Data & Knowledge Services) ・ドイツ人工知能研究センター (DFKI) ・Trippstadter Str. 122, 67663 Kaiserslautern, Germany

外部へのデータの提供は、特定の関係者以外がアクセスできない状態で行います。対応表は、当機関研究責任者が保管・管理します。

この研究で得られたあなたの脳波と電極留置部位の解剖学的名称をドイツに所在するドイツ人工知能研究センター（DFKI）に提供します。ドイツにおける個人情報の保護に関する制度に関する情報については、個人情報保護委員会の WEB ページをご覧ください。

(URL : <https://www.ppc.go.jp/personalinfo/legal/kaiseihogohou/#gaikoku>)

また、DFKI が講ずる個人情報の保護のための措置については以下の通りです。

EU 一般データ保護規則（GDPR）第 32 条に基づき、DFKI はリスクに応じた適切なレベルの

セキュリティを確保するために、技術的および組織的措置（TOM）を実施している。具体的には、最新の技術水準、実施コスト、処理の性質・範囲・文脈・目的、ならびに自然人の権利と自由に対するリスクの可能性と重大性を考慮して措置が決定される。DFKI の IT ネットワークにおけるデータ取扱いの技術的・組織的措置として、アクセス制御、暗号化、ネットワークセキュリティ等が実施されており、データ保護責任者（Roland Vogt）による定期的な監査が行われている。

データの共有方法については以下の通りです。

データは DFKI 内部クラスター（<https://pegasus.dfki.de/>）に暗号化された通信を通じて転送される。転送にはセキュアな通信プロトコルを使用し、個人情報の加工がされたデータのみを共有する。

データの保存に関しては以下の通りです。

データは DFKI 内部クラスター（<https://pegasus.dfki.de/>）に保存される。当該クラスターは DFKI 施設内（Trippstadter Str. 122, 67663 Kaiserslautern, Germany）に設置されており、GDPR 第 32 条に準拠した技術的・組織的措置のもとで管理されている。

データへのアクセスについては以下の通りです。

データへのアクセスが許可されている DFKI 側の研究者は Ko Watanabe、Ryugo Morita、Brian B. Moser、Stanislav Frolov、Andreas Dengel。アクセス権限は上記の者に限定され、プロジェクト終了後はデータの安全な削除が行われる。

5. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-2 大阪大学大学院医学系研究科神経情報学教室
電話 06-6879-3652

研究責任者： 柳澤琢史（教授）