

# 頭蓋内脳波を用いたヒト Sharp-wave ripple の解析

## 1. 研究の対象

過去に大阪大学脳神経外科で、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”（2015年2月13日～2024年9月30日）にて脳波検査を受けられた方、および、過去に順天堂医院、東京大学、自治医科大学で海馬およびその周辺から頭蓋内脳波計測を受けた方

## 2. 研究目的・方法

当院および順天堂医院、東京大学、自治医科大学で計測した頭蓋内脳波で、特に海馬やその周辺から計測された脳波から、Sharp-wave ripple (SWR) と呼ばれる脳波成分の有無を検証します。SWRは記憶の定着などに関与することが明らかになっていますが、人における役割は明らかになっていません。本研究では、SWRがどのような時に出現し、他の脳活動とどのように関係するかを明らかにします。

上記の対象となる方について、電極の位置情報と長時間頭蓋内脳波を集めます。この際、同時に計測されたビデオなどは破棄し、個人を同定できる情報がない匿名化された状態で脳波と電極位置、海馬のてんかん原性の有無等の背景情報を共有します。データは、大阪大学高等共創研究院柳澤研究室が占有する専用のサーバにVPNを経由して集め、解析します。データのアクセスは許可を得たもののみが行います。

研究期間は機関の長の実施許可日から2031年3月31日までです。

利用または提供を開始する日：2024年11月

## 3. 研究に用いる情報の種類

情報：脳波、電極留置部位、てんかん原性部位

## 4. 外部への試料・情報の提供

順天堂医院、東京大学、自治医科大学から大阪大学高等共創研究院柳澤研究室の専用のデータサーバにVPNおよびクラウドサービスを介して情報を提供します。

## 5. 共同研究機関と責任者名

オプトアウト研究機関と各機関の代表者

順天堂大学脳神経外科 准教授 飯村康司

自治医科大学脳神経外科学講座 准教授 國井 尚人

東京大学医学部附属病院脳神経外科 助教 嶋田勢二郎

## 6. 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ないので、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脳神経外科  
電話 06-6879-3652

研究責任者： 柳澤琢史 （教授）

〒113-8431 東京都文京区本郷 3-1-3 順天堂大学医学部附属順天堂医院  
電話 03-3813-3111(代)

研究責任者： 飯村康司 （准教授）