

新医学系指针对応「情報公開文書」改訂フォーム

## 研究協力をお願い

昭和大学病院では、下記の臨床研究（学術研究）を行います。研究目的や研究方法は以下の通りです。この掲示などによるお知らせの後、臨床情報の研究使用を許可しない旨のご連絡がない場合においては、ご同意をいただいたものとして実施されます。皆様方におかれましては研究の趣旨をご理解いただき、本研究へのご協力を賜りますようお願い申し上げます。

この研究への参加を希望されない場合、また、研究に関するご質問は問い合わせ先へ電話等にてご連絡ください。

脳神経外科診療における multimodal mixed reality visualization の有用性
<p>1. 研究の対象および研究対象期間</p> <p>2019年4月～2022年3月にて当院でmixed reality (MR) を術中支援として利用して脳神経外科手術を受けられた方</p>
<p>2. 研究目的・方法</p> <p>当科の患者のCTやMRI, DSAなどの multimodal data を元にMR用3次元モデルを作成し、MRデバイスを用いて観察することで病変の3次元的评价、3次元的可視化、術前および手術室における術中シミュレーションを行います。3次元モデルの作成は、3Dワークステーション (Zio station) を用いて行います。CTのデータから骨を作成し、MRA, DSAのデータから動静脈を作成し、MRIのFLAIRのデータを使用して脳表を作成します。パーツごとにSTLファイルとして出力したデータをHoloeyes社のHoloeyes XRを利用してMRデバイスで利用可能にし、現実世界と重ね合わせて観察することができるようになります。MRデバイスを使用することにより、作成した3Dモデルを任意の空間に表示して、hand motionで移動、回転、拡大縮小が可能であり、病変や術野に合わせてoverlayすることが可能になります。また、自動で位置合わせができるようなデバイスの開発も同時に行います。</p> <p>症例の収集・解析は昭和大学病院 脳神経外科学講座が担当いたします。</p>
<p><b>研究期間</b></p> <p>「医学研究科 人を対象とする研究等に関する倫理委員会」承認後、昭和大学病院 病院長の研究実施許可を得てから2022年3月まで</p>
<p>3. 研究に用いる試料・情報の種類</p> <p>情報：年齢、性別、病歴</p> <p>データ：術中動画、医用画像 (CT, MRI, DSA など)</p>

#### 4. 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、試料・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：

所属：昭和大学医学部脳神経外科学講座      氏名：飯塚 一樹  
住所：142-8666 東京都品川区旗の台 1-5-8      電話番号：03-3784-8605

研究責任者：

所属：昭和大学医学部脳神経外科学講座      氏名：飯塚 一樹