

# 「心房細動に対する肺静脈隔離術および難治性不整脈に対する頻拍回路、 不整脈起源の3次元マッピング活用術 —至適通電部位を絞り込むための周波数マッピング戦略—」

## 研究実施のお知らせ

### 1. 研究の対象となる方

心房細動の患者さんで、2022年1月1日から2025年12月31日の間にカテーテルアブレーションを受けた方へ

### 2. 研究期間

研究機関の長の許可日 ~ 2026年12月31日

### 3. 試料・情報の利用及び提供を開始する予定日

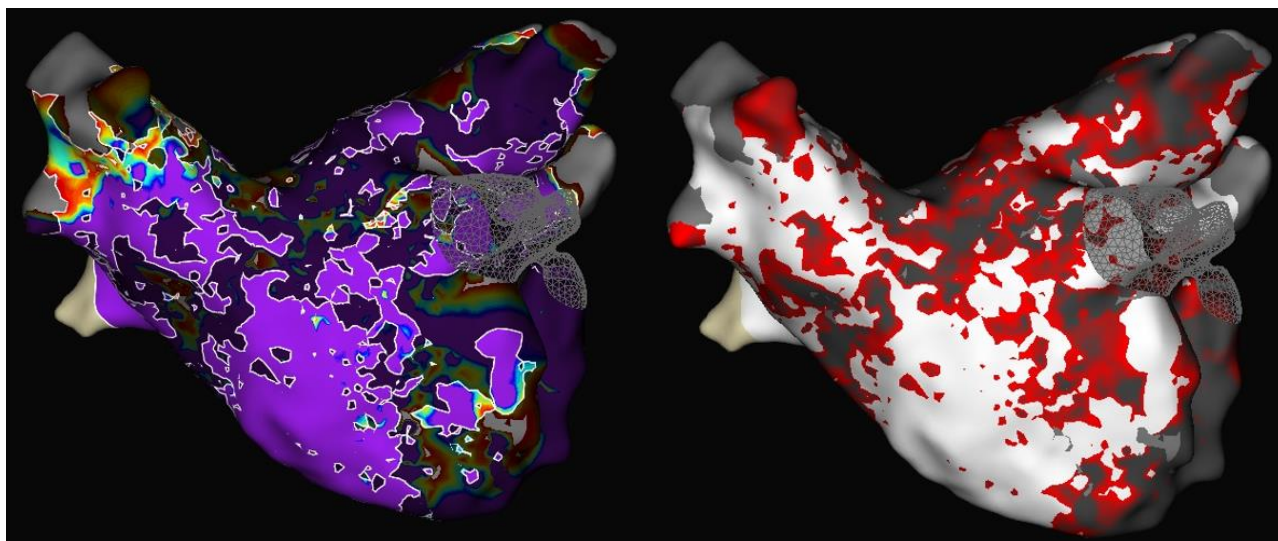
2025年2月

### 4. 研究の目的

心房細動に対するカテーテルアブレーションは毎年増加傾向にあり、『肺静脈隔離術』は洞調律の維持に有効な手段です。当院ではカテーテルアブレーションの際に3Dマッピングシステムを活用し、有効なアブレーションと合併症の軽減に努めています。マッピングシステムには多くの解析が可能であり、従来はVoltage mapping と呼ばれるマッピング法を参考にすることが多いですが（図1）、近年は周波数を用いたマッピング法（図2）から、左房と肺静脈を架橋するような心筋 Sleeve や、肺静脈隔離後の Gap の箇所を同定する可能性が可能となると考えています。正確な心筋 Sleeve や Gap の同定は不要な通電を減らすためにも非常に重要と考えられます。

図1

図2



本研究の目的は、心房細動と診断された患者さんにおいて、通常診療で使用する3Dマッピングシステムの周波数マッピングを用いて、正確に心筋 Sleeve や Gap を同定した後に優先的に周波数をガ

イドにして高周波通電を行うことで、通常の通電順序と比べて、肺静脈隔離が効率的に行うことができるかを後ろ向きに検証することです。最終的な通電部位は通常診療と同じであり、治療時間や透視時間は同様であると考えます。本研究によって、周波数マッピングを用いて心筋 Sleeve や Gap を同定することで、これまで難渋していた肺静脈隔離術をより効率的に行う可能性があると考えており、さらなる研究への橋渡しになると考えています。

## 5. 研究の方法

心房細動に対してカテーテルアブレーションを実施した患者さんを対象とし、術後半年から 1 年までの診療情報を収集します。

## 6. 研究期間

研究機関の長の許可日 ～ 2026 年 12 月 31 日

## 7. 研究に用いる試料・情報の項目

情報：診療情報、検査データ

試料：該当なし

## 8. 外部への試料・情報の提供

外部機関への試料・情報提供はありません。

## 9. 研究組織（試料・情報を利用する者の範囲）

この研究は以下の研究機関と責任者のもとで実施します。

【研究責任者】

山梨大学医学部 内科学講座循環器内科学教室 臨床助教 須藤 洸司

## 10. 試料・情報の管理について責任を有する者

国立大学山梨大学

## 11. 個人情報の取扱いについて

収集したデータは、誰のデータか分からないように加工した上で、統計的処理を行います。国が定めた倫理指針（「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」）に則って、個人情報を厳重に保護し、研究結果の発表に際しても、個人が特定されない形で行います。

## 12. 利益相反（企業との利害関係）について

この研究は、山梨大学内科学教室循環器内科学教室の研究費を用いて実施します。この研究のために、企業等からの資金提供はありません。したがって、この研究の計画、実施、発表に関して可能性のある利益相反は存在しません。

山梨大学の研究者の利益相反については、山梨大学医学研究利益相反審査委員会に申告し、適切な実施体制であることの審査を受けております。

### 13. お問い合わせ等について

この研究へのご協力は、患者さんご自身の自由意思に基づくものです。この研究への情報提供を希望されないことをお申し出いただいた場合、その患者さんの情報は利用しないようにいたします。ただし、お申し出いただいた時に、すでに研究結果が論文などで公表されていた場合には、完全に廃棄できないことがあります。情報の利用を希望されない場合、あるいは不明な点やご心配なことがございましたら、ご遠慮なく下記連絡先まで、メール又は FAX にてご連絡ください。この研究への情報提供を希望されない場合でも、診療上何ら支障はなく、不利益を被ることはありません。

また、患者さんや代理人の方のご希望により、この研究に参加してくださった方々の個人情報および知的財産の保護や、この研究の独創性の確保に支障がない範囲で、この研究の計画書や研究の方法に関する資料をご覧いただくことや文書でお渡しすることができます。希望される方は、以下までメール又は FAX にてご連絡ください。

<照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先>

山梨大学医学部 内科学講座循環器内科学教室

臨床助教 須藤 光司

メールアドレス：ksudo@yamanashi.ac.jp

FAX：055-273-9590