「日本人の平均前頭形態の検討」
に対するご協力のお願い

研究責任者　三輪　点
研究機関名　慶應義塾大学医学部
（所属）　脳神経外科学教室

このたび当院では上記の医学系研究を、慶應義塾大学医学部倫理委員会の承認ならびに研究機関の長の許可のもと、倫理指針および法令を遵守して実施します。

今回の研究では、同意取得が困難な対象となる患者さんへ向けて、情報を公開しております。なおこの研究を実施することによる、患者さんへの新たな負担は一切ありません。また患者さんのプライバシー保護については最善を尽くします。

本研究への協力を望まれない患者さんは、その旨を「８　お問い合わせ」に示しました連絡先までお申し出下さいますようお願いいたします。

１　対象となる方

慶應義塾大学病院で頭部 CT を施行した患者

０歳からの頭のかたちクリニックで 3D カメラで頭部体表スキャンを施行した患者

２　研究課題名

承認番号　20241106

研究課題名　日本人の平均前頭形態の検討

３　研究組織

研究代表機関	研究責任者
慶應義塾大学医学部	脳神経外科　講師　三輪　点

共同研究機関	研究責任者
0 歳からの頭のかたちクリニック	院長　梶田　大樹

４　本研究の目的、方法

頭蓋縫合早期癒合症は先天的に頭蓋縫合が閉鎖することで、脳の成長が妨げられるとともに、頭蓋形態が変形するまれな疾患です。その治療は頭蓋形成術と呼ばれて良好な頭蓋骨形態を作成し、脳にとって十分なスペースができるように頭蓋拡大を行うことです。作成する正常な頭蓋骨形態の

うち、特に重要なのは髪の毛で隠すことができない前頭形態です。成人の前頭形態を模したテンプレートとよばれる型が手術器具として市販され、実際の手術で使用しています。このテンプレートは欧米人をもとに開発されたものです。またこの手術では術後、成長を見ながら骨の形態を評価する必要があります。現状では体表から骨の状態を予測することは難しく、被ばく量の多い CT 検査がどうしても必要になります。日本人の平均頭蓋形態が分かれば、よりよい頭蓋形態と効率的な頭蓋内容積の拡大が可能となります。また体表から骨形態が予測できれば被ばくをしなくて済むため低侵襲となります。

今回は当院で撮影した CT データをもとに、頭蓋底を基準として前頭部形態を幾何学的形態測定法と呼ばれるポリゴンという三角形の集まりを用いて評価します。このデータの平均値を算出してそこから日本人の前頭形態を検討します。また皮膚軟部組織をかぶせたサーフェイスデータ（体表の形）も同様に作成することで、各々のポリゴン座標の変数を算出します。これにより体表形状から骨形態を予測する数式を算出する骨情報と体表情報を抽出します。

５　協力をお願いする内容

診察の際、診断目的のために行った頭部 CT 検査の画像、3D 体表スキャンデータ、**性別、検査時年齢、出産方法、身長、体重、妊娠週数といった診**療情報を利用します。

本研究のために新たに検査を行うことはありません。

６　本研究の実施期間

研究実施許可日～2026 年 03 月 31 日

７　外部への試料・情報の提供

今回の研究では外部への試料・情報の提供はありません。

８　お問い合わせ

本研究に関する質問や確認のご依頼は、下記へご連絡下さい。

また本研究の対象となる方またはその代理人（ご本人より本研究に関する委任を受けた方など）より、試料・情報の利用の停止を求める旨のお申し出があった場合は、適切な措置を行いますので、その場合も下記へのご連絡をお願いいたします。

住所:〒160-8582 東京都新宿区信濃町 35 番地
電話:03-5363-3814(医局直通、平日 10 時～16 時対応)
担当者:慶應義塾大学医学部 形成外科学教室
講師　坂本　好昭

以上