

# 日本医用画像データベースのナショナルデータベース化と 画像診断支援技術開発・臨床応用に関する研究

## 同意の取得について：

今回の研究では患者さんから同意取得はせず、その代りに対象となる患者さんへ向けホームページで情報を公開しております。以下、研究の概要を記載しておりますので、本研究の対象となる患者さんで、ご自身の情報は利用しないでほしい等のご要望がございましたら、大変お手数ですが下記のお問い合わせ先までご連絡ください。

## 研究の意義と目的：

放射線学会では、多機関の画像データを統合する大規模なデータベース（日本医用画像データベース Japan Medical Image Database：J-MID）を構築しています。本研究はこのデータベースを国レベルで統合し、画像診断支援技術の開発や臨床応用に向けての研究を行います。具体的には、特定疾患についての人工知能（A.I.）を用いた診断支援ソフトウェアの開発・実用性の検証、被ばく線量解析や検査適応評価による検査の最適化・標準化の研究、装置によらない画像情報の定量化の研究などを行っています。この研究によって、画像診断の質や安全性が向上すると、患者さんにとってより良い放射線診療を受けることが期待できます。

## 観察研究の方法と対象：

順天堂医院および J-MID 参加機関において、通常の診療で施行された CT 検査、および MRI 検査、放射線治療計画用画像検査が含まれます。実施された検査の情報は匿名化されデータベース化されています。

## 研究に用いる試料・情報の種類：

患者の年齢と性別

検査基本情報：検査年月日、検査時間、検査プロトコル、パラメーター詳細、造影剤の種類・量、被ばく量、体重など

画像（DICOM データ、DICOM-RT データ）

画像所見の詳細（放射線科レポート、アノテーション情報）

## 外部への試料・情報の提供：

データサーバーのデータは、年齢、性別、身体・検査所見、画像検査情報・レポート、画像データから氏名や生年月日は削除され、匿名化（仮名加工・匿名加工に相当する）されています。データは特定の関係者以外が取り扱うことはなく、個人が特定できる状態では、研究以外のどのような目的にも使用いたしません。また、匿名化（仮名加工・匿名加工に相当する）された画像は将来に別の研究に用いる可能性があります。その際には新たにオプトアウトにより明示いたします。

研究解析期間：研究実施許可日 ~ 2028年3月31日

**研究対象者の保護：**

本研究に関係するすべての研究者は、ヘルシンキ宣言(2013年10月 WMA フォルタレザ総会[ブラジル]改訂版)及び「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」(令和3年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号)に従って本研究を実施します。

**個人情報の保護：**

データベース上のデータは匿名化(仮名加工・匿名加工に相当する)され、個人を特定できる情報とは切り離した状態となっています。

また、研究成果は学会や学術雑誌で発表されますが、患者さん個人を特定できる情報は含みません。

研究等の実施に係わる重要な文書の保管については、「人を対象とする医学系研究に係る試料及び情報等の保管に関する標準業務手順書」に従って行います。論文等の形で発表された研究成果のもととなった情報は定められた期間保管した後個人情報に注意して廃棄します。

**研究組織：**

研究代表機関と研究代表者

順天堂大学大学院 医学研究科 青木 茂樹

研究参加機関と研究責任者

|                |                |        |
|----------------|----------------|--------|
| 九州大学大学院        | 医学研究院          | 石神 康生  |
| 岡山大学           | 医学部            | 平木 隆夫  |
| 慶應義塾大学         | 医学部            | 陣崎 雅弘  |
| 大阪大学大学院        | 医学系研究科         | 富山 憲幸  |
| 東京大学大学院        | 医学研究科          | 阿部 修   |
| 京都大学大学院        | 医学研究科          | 中本 裕士  |
| 東京医科歯科大学       | 医学部            | 立石 宇貴秀 |
| 北海道大学大学院       | 医学研究院          | 工藤 與亮  |
| 愛媛大学大学院        | 医学系研究科         | 城戸 輝仁  |
| 徳島大学大学院        | 医歯薬学研究部        | 原田 雅史  |
| 神戸大学大学院        | 医学研究科          | 村上 卓道  |
| 京都府立医科大学大学院    | 医学研究科          | 山田 惠   |
| 国立がん研究センター研究所  | 医療 AI 研究開発分野   | 小林 和馬  |
| 東京大学           | 先端科学技術研究センター   | 原田 達也  |
| 名古屋大学大学院       | 情報学研究科         | 森 健策   |
| 九州大学大学院        | システム情報科学研究院    | 内田 誠一  |
| 奈良先端科学技術大学院大学  | 生体医用画像研究室      | 佐藤 嘉伸  |
| 東京農工大学大学院      | 工学研究院          | 清水 昭伸  |
| 名城大学理工学部       | 電気電子工学科        | 堀田 一弘  |
| 名古屋工業大学大学院     | 工学専攻           | 本谷 秀堅  |
| 静岡大学           | 情報学部           | 狩野 芳伸  |
| 国立情報学研究所       | 医療ビッグデータ研究センター | 森 健策   |
| 自治医科大学         | 放射線医学講座        | 森 壱    |
| 大阪公立大学大学院医学研究科 | 人工知能学          | 植田 大樹  |

2024年9月30日

理化学研究所  
情報・システム研究機構  
滋賀医科大学  
熊本大学大学院

計算科学研究センター  
データレイク研究開発センター  
放射線医学講座  
先端科学研究部医工学部門

五十嵐 潤  
中野 美由紀  
渡邊 嘉之  
諸岡健一

### 利益相反について：

本研究は、放射線科の研究費により実施します。データベースを広く利活用する目的から企業との共同研究を行う場合がありますが、その場合においても、本研究は研究者が企業等とは独立して計画・実施・報告し、研究結果および解析等が企業に有利に歪められることはありません。

本研究のデータベースは国立研究開発法人日本医療研究開発機構より公的研究費を受けて構築し、日本医学放射線学会が維持・管理しています。

本研究の代表者、責任者および分担者は、各機関の利益相反マネジメント規程に従い、利益相反マネジメント委員会に必要事項を申告し、その審査を受けております。この研究の結果が特許権等の知的財産を生み出す場合は、患者さんに帰属することはありません。

### お問い合わせ先：

本研究に関するご質問がありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報および知的財産の保護に支障が無い範囲内で、研究計画書および関連資料を閲覧することができますのでお申し出ください。

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者としませんので、下記の連絡先までお申し出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じることは有りません。

### 照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

順天堂大学医学部附属順天堂医院 放射線科

研究責任者：青木 茂樹 電話：03-5802-1230

九州大学大学院医学研究院 臨床放射線科学分野

研究責任者：石神 康生 電話：092-642-5695

岡山大学 医学部 放射線医学教室

研究責任者：平木 隆夫 電話：086-223-7151

慶應義塾大学医学部 放射線科学

研究責任者：陣崎 雅弘 電話：03-3353-1211

大阪大学大学院医学系研究科 放射線統合医学講座

研究責任者：富山 憲幸 電話：06-6879-5111

東京大学大学院医学研究科 放射線診断学

研究責任者：阿部 修 電話：03-3815-5411

京都大学大学院医学研究科 画像診断学・核医学

研究責任者：中本 裕士 電話：075-751-3111

東京医科歯科大学医学部 放射線診断科

研究責任者：立石 宇貴秀 電話：03-3813-6111

北海道大学大学院医学研究院 放射線診断科

2024年9月30日

研究責任者：工藤 與亮 電話：011-716-1161  
愛媛大学大学院医学系研究科 放射線科  
研究責任者：城戸 輝仁 電話：089-964-5111  
徳島大学大学院医歯薬学研究部 放射線診断科  
研究責任者：原田 雅史 電話：088-631-3111  
神戸大学大学院医学研究科 放射線診断学分野  
研究責任者：村上 卓道 電話：078-382-6104  
京都府立医科大学大学院医学研究科 放射線診断治療学  
研究責任者：山田 恵 電話：075-251-5620  
国立がん研究センター研究所 医療 AI 研究開発分野  
研究責任者：小林 和馬 電話：03-3542-2511  
東京大学先端科学技術研究センター マシンインテリジェンス分野  
研究責任者：原田 達也 電話：03-5452-5495  
名古屋大学大学院情報学研究科 知能システム学専攻  
研究責任者：森 健策 電話：052-789-5689  
九州大学大学院システム情報科学研究院 情報知能工学部門  
研究責任者：内田 誠一 電話：092-802-3574  
奈良先端科学技術大学院大学 生体医用画像研究室  
研究責任者：佐藤 嘉伸 電話：0743-72-5234  
東京農工大学大学院工学研究院  
研究責任者：清水 昭伸 電話：042-388-7478  
名城大学理工学部 電気電子工学科  
研究責任者：堀田 一弘 電話：052-838-2602  
名古屋工業大学大学院工学専攻 情報工学系プログラム  
研究責任者：本谷 秀堅 電話：052-735-5459  
静岡大学情報学部 行動情報学科  
研究責任者：狩野 芳伸 電話：053-478-1550  
国立情報学研究所 医療ビッグデータ研究センター  
研究責任者：森 健策 電話：03-4212-2622  
自治医科大学 放射線医学講座  
研究責任者：森 壱 電話：0285-44-2111  
大阪公立大学大学院医学研究科 人工知能学  
研究責任者：植田 大樹 電話：06-6645-3831  
理化学研究所 計算科学研究センター  
研究責任者：五十嵐 潤 電話：050-3502-3402  
情報・システム研究機構 データレイク研究開発センター  
研究責任者：中野 美由紀 電話：042-512-9254  
滋賀医科大学 放射線医学講座  
研究責任者：渡邊 嘉之 電話：077-548-2288  
熊本大学大学院 先端科学研究部 医工学部門  
研究責任者：諸岡健一 電話：096-342-3283