

## 研究に関するお知らせ

研究課題名：COVID-19 感染者検出を目的とした  
AI 画像診断サポートツールの外的検証

兵庫県立尼崎総合医療センターでは、以下にご説明する研究を行います。この研究への参加を希望されない場合には、下記のお問い合わせ先にお申し出ください。お申し出になられても、いかなる不利益も受けることはございませんので、ご安心ください。未成年者の方や現在ご自身で研究参加の判断が難しいと考えられる方においては、家族や親族等からの研究不参加のお申し出やお問い合わせに対してもご対応いたします。

### ■研究目的・方法

2019 年 12 月から中国武漢市で新型コロナウイルスによる肺炎の集団発生が確認され、全世界的に非常に多くの方が感染されています。日本国内での発生も日を追って増え、感染経路のわからない方も増えてきています。新型コロナウイルスの感染は診断が非常に難しく、通常の肺炎や心不全の診断で医療機関に入院されることもあります。すると、入院された医療機関内での院内感染が生じてしまい、医療機関の機能を失ってしまいます。この状況を防ぐ手立てが現在どうしても必要になります。

新型コロナウイルスは中等以上の症状のある方では、胸部 CT 画像で異常な画像が生じます。しかし、この異常な画像から新型コロナウイルスの判定を行うのは難しいとされます。人工知能（AI：Artificial Intelligence）が診断をサポートできるのではないかと期待されていますが、現在までに検証が行われていません。また、いくつかの症状は新型コロナウイルスによる異常な画像であることを判定するのに役立つ可能性があります。

この研究は肺炎や心不全などと診断されて胸部 CT が必要となった方のすでに行われている CT 画像と PCR 検査結果を用いて、すでに開発されている AI が正しく新型コロナウイルス感染を診断するかどうかを検証し、CT を撮影したときの症状がさらに AI による診断性能を高めるのに役立つかを検討することを目的としています。

これら研究結果は、各医療機関で入院時に撮影された CT 画像を基にして、PCR 検査結果が出るまでの間の院内感染を防止することや、治療の場所をどこにするかを定めること、救急医の能力向上に役立てられます。

### ■研究期間

施設長許可日～西暦 2021 年 3 月 31 日

### ■研究の対象となる方

2020 年 1 月 1 日から 2020 年 4 月 15 日の間に胸部 CT を撮影され、COVID-19 の PCR 検査を行われた方

### ■ご協力頂く内容

上記の対象期間中に記録された胸部 CT 画像、PCR 検査結果、診療情報（症状、基礎疾患、渡航歴、接触歴、入院中の経過）を、研究に使用させていただきます。使用に際しては、文部科学省・厚生労働省が定めた倫理指針に則って個人情報に厳重に保護し、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。

#### ■研究参加について

研究への参加を希望されない場合、その方の情報を研究における解析に利用することはありません。ただし、COVID-19 は新規の指定感染症であることから、社会的・公衆衛生的に重要であるため、原則として全ての患者さんの情報をこの研究のデータベースには登録させていただきます。研究に参加される場合でもされない場合でも、患者さん個人を特定できるような情報が外部に漏れることはありません。

#### ■外部への試料・情報の提供

研究データの提供は、特定の関係者以外がアクセスできない状態で行います。匿名化対応表は、該当する患者さんが診療を受けた当院の研究責任者（呼吸器内科：片岡裕貴）が保管・管理します。この研究のデータは、厚生労働省、独立行政法人医薬品医療機器総合機構などの国の評価機関と共有する場合があります。その場合も個人の特定ができない状態で共有します。

#### ■研究組織

##### ・研究代表機関：

兵庫県立尼崎総合医療センター 呼吸器内科・臨床研究推進ユニット 片岡 裕貴

##### ・研究分担機関

- 1) 京都大学大学院医学研究科 人間健康科学系専攻
- 2) 聖マリアンナ医科大学病院 救急医学
- 3) 京都市立病院 感染症内科
- 4) 神戸市立医療センター中央市民病院 救命救急センター
- 5) 堺市立総合医療センター 集中治療科 集中治療センター
- 6) 大阪市立総合医療センター 感染症内科/医療安全管理部
- 7) 防衛医科大学校病院 精神科学講座
- 8) 東京ベイ浦安・市川医療センター 救急・集中治療科
- 9) 兵庫県立加古川医療センター 循環器内科
- 10) 川崎市立川崎病院 感染症内科
- 11) 山梨県立中央病院 救急科
- 12) 富士フイルム株式会社

#### ■利益相反について

利益相反の状況は、研究代表機関においては 利益相反マネジメント委員会 に報告し、

その指示を受けて適切に管理されています。当院においては兵庫県立尼崎総合医療センター利益相反審査委員会の審査を受け適切に管理されています。本研究に関する研究全体及び研究者個人として申告すべき利益相反の状態はありません。

■研究計画書等の入手・閲覧方法・手続き等

あなたのご希望により、この研究に参加してくださった方々の個人情報の保護や、この研究の独創性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ができます。閲覧を希望される方は、追って公開するホームページなどの情報をご確認ください。

■個人情報の開示に係る手続きについて

本研究で収集させて頂いたご自身の情報を各医療機関の規定に則った形でご覧頂くことも出来ます。ご希望される方は、COVID-19 のために受診した医療機関にお申し出ください。

■当院の研究責任者・本研究全体の研究代表者：

当院の研究責任者

兵庫県立尼崎総合医療センター 呼吸器内科・臨床研究推進ユニット 片岡裕貴

本研究全体の研究代表者

兵庫県立尼崎総合医療センター 呼吸器内科・臨床研究推進ユニット 片岡裕貴

■お問い合わせ先

兵庫県立尼崎総合医療センター 呼吸器内科・臨床研究推進ユニット 片岡裕貴  
06-6482-7000