

西暦 2020 年 8 月 3 日

臨床研究審査結果通知書

堺市立総合医療センター 院長 殿

堺市立総合医療センター
臨床研究倫理委員会
委員長 藤田 淳也 (押印省略)

審査依頼のあった件についての審査結果を下記のとおり通知いたします。

記

臨床研究の名称 (研究課題名)	本邦での COVID-19 感染患者治療の疫学的調査
	研究課題名の略記号等 :
審査事項 (審査資料)	<p><input checked="" type="checkbox"/> 臨床研究の実施の適否 (臨床研究実施申請書 (西暦2020年7月27日付))</p> <p><input type="checkbox"/> 臨床研究の継続の適否</p> <p><input type="checkbox"/> 重篤な有害事象等 (当施設) (□重篤な有害事象および不具合に関する報告書 (西暦 年 月 日付))</p> <p><input type="checkbox"/> 安全性情報等 (他施設) (□重篤な有害事象および不具合に関する報告書 (西暦 年 月 日付)) (□安全性情報等に関する報告書 (西暦 年 月 日付))</p> <p><input type="checkbox"/> 臨床研究に関する変更 (臨床研究の実施計画書等変更申請書 (西暦 年 月 日付))</p> <p><input type="checkbox"/> 臨床研究の指針不適合 (臨床研究の倫理指針不適合等に関する報告書 (西暦 年 月 日付))</p> <p><input type="checkbox"/> 継続審査 (臨床研究の実施状況報告書 (西暦 年 月 日付))</p> <p><input type="checkbox"/> その他 ()</p>
審査区分	<p><input type="checkbox"/> 委員会審査 (審査日 : 西暦 年 月 日)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 迅速審査 (審査終了日 : 西暦 2020年 8月 3日)</p>
審査結果	<p><input checked="" type="checkbox"/> 承認 <input type="checkbox"/> 修正した上で承認 <input type="checkbox"/> 条件付承認 <input type="checkbox"/> 不承認</p> <p><input type="checkbox"/> 保留 (継続審査) <input type="checkbox"/> 停止 (研究の継続には更なる説明が必要)</p> <p><input type="checkbox"/> 中止 (研究の継続は適当でない)</p>
「承認」以外の場合の理由等	
備考	

西暦 2020 年 8 月 3 日

研究責任者

集中治療科 熊澤 淳史 殿

申請のあった臨床研究に関する審査事項について上記のとおり決定しましたので通知いたします。

堺市立総合医療センター 院長
(公印省略)

西曆 2020 年 8 月 3 日

臨床研究倫理委員会委員出欠リスト

注) 委員区分については以下の区分により番号で記載

- I 医学・医療の専門家等、自然科学の有識者
 - II 倫理学・法律学の専門家、人文・社会学の有識者
 - III 研究対象者の観点も含め一般の立場から意見を述べることのできる者
 - IV 委員会設置者の所属機関に属しない者（複数名）

また、出欠については以下の区分により記号で記載

- (出席し、かつ当該臨床研究に関与しない委員)
一(出席したが、当該臨床研究に関与するため審議及び採決に不参加の委員)
×(欠席した委員)

受付番号：
E-1965-1

人を対象とする医学系研究計画書(疫学)【□新規・■変更】

(提出日：令和2年 5月 11日 第2版)

*チェックボックスの項目については該当する項目全てにチェックすること。

1 研究の名称(研究課題名)

本邦での COVID-19 感染患者治療の疫学的調査

2 研究の実施体制 (研究機関の名称及び研究者等の氏名を含む。)

本学研究者

研究責任者 : 研修歴

所属 大学院医系科学研究科 救急集中治療医学 職名 教授 氏名 志馬 伸朗

研究担当者 :

所属 大学院医系科学研究科 救急集中治療医学 職名 准教授 氏名 大下 慎一郎

所属 医療政策室 緊急被ばく医療推進センター 職名 特任助教 氏名 稲川 嵩祐

共同研究機関 (機関名称・研究責任者名・役割及び責任 (統括責任者には○))

該当なし (本学単独)

該当あり (本学の役割分担 ■主施設 □分担施設)

(具体的な役割等 : 倫理委員会の代表申請・データ集計)

現時点では詳細未定であるが、日本救急医学会・日本集中治療医学会・日本呼吸療法医学会・日本感染症学会・日本化学療法学会・日本呼吸器学会に所属する全国の機関に依頼する予定。

日本救急医学会 専門医指定施設一覧

<https://www.jaam.jp/about/shisetsu/senmoni-s.html>

日本集中治療医学会 専門医研修施設一覧

<https://www.jsicm.org/institution/>

日本呼吸療法医学会 専門医研修施設一覧

http://square.umin.ac.jp/jrcm/annai/senmoni/senmoni_pl_list.html

日本感染症学会 認定研修施設名一覧

http://www.kansensho.or.jp/modules/senmoni/index.php?content_id=24

日本感染症学会 連携研修施設名一覧

http://www.kansensho.or.jp/modules/senmoni/index.php?content_id=25

日本呼吸器学会 認定施設一覧

<http://urx3.nu/Sdzv>

日本呼吸器学会 関連施設一覧

<http://urx3.nu/W17r>

日本呼吸器学会 特定地域関連施設一覧

<http://urx3.nu/w4dp>

<u>機関名</u>	<u>責任者名</u>	<u>役割等</u>
<u>機関名</u>	<u>責任者名</u>	<u>役割等</u>
<u>機関名</u>	<u>責任者名</u>	<u>役割等</u>

各共同研究機関での倫理審査状況

(当院の倫理審査完了後に申請の予定)

試料・情報の提供のみ行う機関（共同研究機関以外）

<u>機関名</u>	<u>責任者名</u>
<u>機関名</u>	<u>責任者名</u>

*施設が多数に及ぶ場合は別紙一覧を作成

3 研究対象者の選定方針

(1) 選定期間 2020年 01月 01日 ~ 2025 年 3月 31 日

(2) 選定基準（除外基準を含む）

日本国内でCOVID-19による感染を発症した患者を対象とする。

4 研究の目的及び意義

2019年12月、中華人民共和国の湖北省武漢市で新型ウイルスによる肺炎の集団発生が報告された。このウイルスは新型コロナウイルスとして、COVID-19と称されている。

COVID-19による感染は世界的に流行し、WHOでは2020年1月30日に緊急事態宣言を行い、3月11日にはパンデミックの宣言を行った。世界的には中国以外にも感染患者が拡大し、欧米諸国をはじめ、感染者数は30万人を超える（3月24日時点では331129人）、死亡者数は14000人（3月24日時点で1721人）を超えて、感染者の人数は日々数万人を超えるペースで増加している。一方、本邦では1月16日に初めて患者が報告され、2月1日に指定感染症に指定された。現在、本邦でのCOVID-19感染が確認された患者は1000人を超え（3月24日時点で1128人）、死亡者数は40人を超える（3月24日時点で42人）。

この新規ウイルスによる感染症にはまだ確立された治療方法がなく、現在行われて

いる治療は、これまでの他ウイルス疾患や肺炎などの治療の経験に基づくところが大きく、本感染の疫学的検討や治療方法に関するデータの集積・解析が、今後の COVID-19 感染症治療の確立には急務である。

本研究は、本邦における COVID-19 感染症における臨床データ・治療内容を後方視的に解析し、病態解明・治療法開発の一助とする目的とする。本研究には、全国の多施設でのデータを収集して行い、本邦独自のデータとして、国内外に学会発表、論文投稿を行う。

5 研究の科学的合理性の根拠（国内外での類似研究の概要及び見解）

2020 年 2 月に JAMA に掲載された論文によると、中国での COVID-19 感染患者 44672 人の致死率は約 2.3% で、高齢であることや、高血圧・糖尿病、心血管疾患、慢性呼吸器疾患、担癌患者などで死亡率が増加することが報告された。

日本国内では、2020 年 3 月 18 日までに、感染が確認された症状のある人 758 例のうち、入院治療中のは 579 例おり、そのうち、軽症から中等度の人が 337 名 (58.2%)、人工呼吸器を使用または集中治療を受けている人が 46 名 (7.9%) となっている。また、150 例 (25.9%) は既に軽快し退院している。（新型コロナウイルス感染症対策専門家会議「新型コロナウイルス感染症対策の状況分析・提言」(2020 年 3 月 19 日) より）

ただ、感染者数は現在も増加し続けており、今後いつ患者数のオーバーシュート(爆発的増加)が認められてもおかしくない状態であり、COVID-19 に関する情報は日々更新していく必要がある。

現在、COVID-19 感染患者の疫学的検討や治療方法、治療成績に関する症例報告は多数報告されているが、大規模な疫学的検討は少ない。また、新規ウイルスによる感染症であるため、その情報は未知な部分が多く、今後の研究結果の集積が必要である。

6 研究の種類・デザイン

(1) 侵襲の有無

- 無
- 軽微な侵襲のみ
- 有（軽微な侵襲を除く）

(2) 介入の有無

- 無
- a) デザイン：
 - 横断研究

<input type="checkbox"/> cross-sectional study <input type="checkbox"/> その他 () ■ 縦断研究 <input type="checkbox"/> cohort study (コホート研究) <input checked="" type="checkbox"/> retrospective cohort study (さかのぼって集団を設定するコホート研究) <input type="checkbox"/> case-control study (症例対照研究) ■ 診療録調査 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 複合研究 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 有 a) 介入の種類 : <input type="checkbox"/> 食品 <input type="checkbox"/> 生活習慣 <input type="checkbox"/> 運動負荷 <input type="checkbox"/> 治療 <input type="checkbox"/> その他 () b) デザイン : <input type="checkbox"/> 無作為化比較試験 <input type="checkbox"/> クロスオーバー試験 <input type="checkbox"/> 地域対照 <input type="checkbox"/> 二重盲検 <input type="checkbox"/> その他 ()
(3) 研究に用いる試料・情報等の種類 <input type="checkbox"/> 人体から取得された試料を用いる <input type="checkbox"/> この研究のために取得 <input type="checkbox"/> 侵襲性を有する場合 (種類: 量:) <input type="checkbox"/> 侵襲性を有しない場合 (種類: 量:) <input type="checkbox"/> 既存試料 (種類: 量:) ■ 人体から取得された試料を用いない ■ 既存資料 <input checked="" type="checkbox"/> 診療録 (転記事項: 別紙「評価項目一覧」に記載) <input type="checkbox"/> その他 (種類:) <input type="checkbox"/> 既存資料等以外の情報 (種類:)

7 研究の方法

(1) 研究方法

研究者が所属する広島大学病院救急集中治療科内の診療録や、全国の多施設から提供を受けた診療録からの情報を用いて、専ら集計や、簡単な統計処理を行う研究である。研究に用いるデータは、COVID-19感染患者の年齢・性別・基礎疾患などの背景、COVID-19治療に関するデータ等(詳細は別紙参照)であり、研究は同一施設内に限り情報は外部に提供しない。他施設から提供を受ける診療録のデータは、個人が特定され

る情報は削除し、匿名化された状態でメールなどインターネットを通じてデータとして提供される。

研究のために使用するデータの項目名は別紙「評価項目一覧」に記載。

(2) 解析方法

- 本学で実施しない
- 本学で実施する

(解析方法：コンピュータを用いて、データを匿名化された状態で入力し、統計ソフトを用いて解析を行う。)

(3) 評価項目・方法

得られた情報を用いて、COVID-19感染患者の患者背景・重症度・治療内容・臨床アウトカムなどの関連性を、統計ソフトを用いて明らかにする。

(4) 試料・情報の提供

なし

提供する (提供先機関名 責任者名 試料・情報の項目)

提供される

(提供機関名 現時点では未定ではあるが、日本救急医学会・日本集中治療医学会・日本呼吸療法医学会・日本感染症学会・日本化学療法学会・日本呼吸器学会に所属する全国の機関に依頼する予定。試料・情報の項目 診療録)

8 研究の期間及び目標症例（研究対象者）数

(1) 研究期間

承認日～ 2026年 3月 31日 (解析期間等含む)

(2) 目標（症例）数及びその設定根拠

予定（症例）数：20例（本学）／ 1000例（全体）

設定根拠：

2020年3月18日までに、入院治療中の人には 579 例おり、そのうち、軽症から中等度の人が 337 名 (58.2%)、人工呼吸器を使用または集中治療を受けている人が 46 名 (7.9%) というデータと、今後さらに入院例・重症例が増加していく見込みであることから予定症例数を設定。

9 研究対象者に生じる負担並びに予測されるリスク及び利益、これらの総合的評価並びに当該負担及びリスクを最小化する対策

診療録等既存資料を用いた研究であるため、研究対象者へ身体的な危険や負担はない

が、解析前には匿名化を行い、対応表は外部に接続の無いパソコンにパスワードを付して保存し、個人情報の取扱には十分配慮を行う。

10 個人情報の保護の方法（匿名化しない場合の取扱いを含む。）

1) 試料・情報から対象者を識別することが

- できない
- できる
 - 匿名化する（対応表：■あり（本学） ■あり（外部））
 - 匿名化しない

2) 個人情報管理者（解析はしない）

所属 広島大学病院 高度救命救急センター

職名 助教 氏名 京 道人

3) 保護の方法（具体的に）

診療録から得られたデータから、氏名、患者番号、生年月日などの個人を識別可能な情報を削除し、個人情報とは無関係の番号を付け、匿名化を行う。個人識別情報と付加番号の対応表は個人情報管理者が厳重に管理し、解析担当者には渡さない。

データ解析の際には、匿名化後のデータのみを扱うため、個人を特定できる情報は含まない。研究の成果を学会あるいは誌上に公表する際にも、個人を特定できる形では公表しない。

11 インフォームド・コンセントのための手続等（本学で行う場合）

1) インフォームド・コンセントのための手続

- 文書による同意
- 口頭による同意及び記録の作成
- 回答による同意（アンケート等）
- 情報公開（■ オプトアウト（拒否の機会の提供） 通知 公開）
- その他（ ）
- なし（他施設で匿名化後の試料・情報のみを利用し、本学で対応表を持たない場合など）

2) 情報公開の方法

- HP（ 研究室等 ■ 本学情報公開HP）
- ポスター掲示（研究室・診療科等）

12 研究対象者本人からインフォームド・コンセントを受けることが困難な場合

- 該当なし（本人から同意を取得する場合。以下記載不要）

■ 該当あり（代諾者からの同意または情報公開等）

1) 研究の重要性

2019年12月、中華人民共和国の湖北省武漢市で新型ウイルスによる肺炎の集団発生が報告された。このウイルスは新型コロナウイルスとして、COVID-19と称されている。COVID-19による感染は世界的に流行し、WHOでは2020年1月30日に緊急事態宣言を行い、3月11日にはパンデミックの宣言を行った。世界的には中国以外にも感染患者が拡大し、欧米諸国をはじめ、3月24日時点で感染者数は30万人、死亡者数は14000人を超え、感染者の人数は日々数万人を超えるペースで増加している。一方、本邦では1月16日に初めて患者が報告され、2月1日に指定感染症に指定された。現在(3月24日時点)、本邦でのCOVID-19感染が確認された患者は1000人を超える、死亡者数は40人を超える。

この新規ウイルスによる感染症にはまだ確立された治療方法がなく、現在行われている治療は、これまでの他ウイルス疾患や肺炎などの治療の経験に基づくところが大きく、本感染の疫学的検討や治療方法に関するデータの集積・解析が、今後のCOVID-19感染症治療の確立には急務である。

本研究は、本邦におけるCOVID-19感染症における臨床データ・治療内容を後方視的に解析し、病態解明・治療法開発の一助とする目的とする。また、本研究は、全国の多施設でのデータを収集して行い、本邦独自の疫学的評価を行うことを目的とする。

2) 当該者を研究対象者とすることが必要な理由

COVID-19は新規に発見されたウイルスであり、本ウイルスによる感染は2019年12月以前には報告されていない。そのため、本ウイルスによる知見も限られており、本ウイルスによる感染者を対象とした研究を行うことが、本ウイルス感染の今後の治療発展には必要不可欠と考えられる。また、本研究は研究対象者の診療録等に記載されたデータを用いなければ実施不可能である。

3) 代諾者等を選定する考え方

該当なし（情報公開）

該当あり

■（研究対象者が未成年者である場合）親権者又は未成年後見人

■研究対象者の配偶者、父母、兄弟姉妹、子・孫、祖父母、同居の親族又はそれら近親者に準ずると考えられる者（未成年者を除く。）

研究対象者の代理人（代理権を付与された任意後見人を含む。）

その他（具体的に記載： ）

	<p>13 インフォームド・アセントを得る場合の手続 (代諾者等からインフォームド・コンセントを受ける場合の説明事項及び説明方法)</p> <p><input type="checkbox"/> 該当なし</p> <p>■ 該当あり (手続：<u>研究対象者の理解力に応じた分かりやすい言葉で説明し、賛意を得るよう努める。</u>)</p>
14	<p>研究対象者等及びその関係者からの相談等への対応</p> <p>研究対象者等及びその関係者からの相談等あった場合には、研究責任者または担当者が適宜対応する。</p>
15	<p>試料・情報（研究に用いられる情報に係る資料を含む。）の保管及び廃棄の方法</p> <p>匿名化後のデータは、救急集中治療医学教室の、外部に接続していないコンピュータに保存する。外部記憶媒体に保存する場合にはセキュリティ機能のあるものを用い施錠可能なキャビネットで保管する。</p> <p>データ、資料及び対応表は、将来の研究に使用するため期限を定めず保存することとし、廃棄時には細断又は溶解処理を行い、ファイルはコンピュータ上から確実に消去する。</p> <p>人体から採取された試料は用いない。</p>
16	<p>本研究で研究対象者から取得された試料・情報を将来の別の研究のために使用又は他の研究機関に提供する場合</p> <p><input type="checkbox"/> 該当なし</p> <p>■ 該当あり (内容：<u>匿名化された状態で、将来の研究に使用する。</u> <u>将来の研究に使用する場合は、再度研究倫理審査会に提出する。</u>)</p>
17	<p>研究対象者の健康、子孫に受け継がれ得る遺伝的特徴等に関する重要な知見が得られた場合の、研究対象者に係る研究結果（偶発的所見を含む。）の取扱い</p> <p>■ 該当なし</p> <p><input type="checkbox"/> 該当あり (対応：_____)</p>
18	<p>研究に関する業務の一部を委託する場合には、当該業務内容及び委託先の監督方法</p> <p>■ 該当なし</p> <p><input type="checkbox"/> 該当あり (委託先：_____)</p>

委託内容及び監督方法 :

19 研究対象者等に経済的負担又は謝礼がある場合には、その内容

- (1) 経済的負担 該当なし 該当あり ()
(2) 謝礼 該当なし 該当あり ()

20 研究の資金源等、研究機関の研究に係る利益相反及び個人の収益等、研究者等の研究に係る利益相反に関する状況

(1) 資金源 : 運営費交付金 寄附金 (委任経理金)

文科省科研 厚生労働科研, AMED 他科研 その他

(科研費およびその他の場合、具体的に記載 : 種類等)

課題名等

主任研究者 所属 _____ 職名 _____ 氏名 _____)

(2) 利益相反 無

有 (状況 :)

(3) 契約の種類 : (外部資金担当を介して行う契約の種類等について記載)

共同研究契約 委託研究契約 他契約 契約予定 契約なし

21 研究機関の長への報告内容及び方法

(1) 研究の進捗状況、研究の実施に伴う有害事象の発生状況及び人体から取得された試料・情報等の保管

規定の様式により許可日から

1年毎に理事(霞地区・教員人事・広報担当)宛に報告(介入)

3年毎に理事(霞地区・教員人事・広報担当)宛に報告(非介入)

(2) 研究が終了又は中止の場合

3か月以内に規定の様式により理事(霞地区・教員人事・広報担当)宛に報告する。

22 研究対象者に緊急かつ明白な生命の危機が生じている状況における研究の取扱い

該当なし(非介入)

該当あり(判断方法 : _____)

研究者等は、次に掲げる要件の全てに該当すると判断したときは、研究対象者等の同意を受けずに研究を実施することができる。ただし、当該研究を実施した場合には、速やかに、対象者へ説明事項を記載した文書によりインフォームド・コンセントの手続を行わなければならない。

① 研究対象者に緊急かつ明白な生命の危機が生じていること。

② 介入を行う研究の場合には、通常の診療では十分な効果が期待できず、研究の実施により研究対象者の生命の危機が回避できる可能性が十分にあると認められること。

- ③ 研究の実施に伴って研究対象者に生じる負担及びリスクが必要最小限のものであること。
- ④ 代諾者又は代諾者となるべき者と直ちに連絡を取ることができないこと。

23 モニタリング及び監査を実施する場合の従事する者の氏名、当該研究機関との関係及び実施手順（侵襲（軽微な侵襲を除く。）を伴う研究であって介入を行うもの）

- 該当なし（非介入等）
- 該当あり
 - (1) 実施体制
 - (2) 実施手順

24 研究対象者への研究実施後における医療の提供に関する対応（通常の診療を超える医療行為を伴う研究）

- 該当なし
- 該当あり（対応：_____）

25 健康被害に対する補償の有無（侵襲を伴う研究）

- 該当なし（非侵襲等）
- 該当あり（対応：_____）

26 重篤な有害事象が発生した際の対応（侵襲（軽微な侵襲を除く。）を伴う研究）

- 該当なし（非侵襲、軽微な侵襲）
- 該当あり（対応：_____）

27 研究に関する情報公開の方法（公開データベースへの公開について）

- 公開しない（非介入の場合のみ該当）
- 国立大学附属病院長会議（UMIN-CTR）
- 一般財団法人日本医薬情報センター（医薬品データベース）
- 公益社団法人日本医師会（JMA CCT）

当院では、下記の臨床研究を実施しております。

本研究に関するご質問等がありましたら、下記当院の連絡先までお問い合わせください。

ご希望があれば、他の研究対象となる方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。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ご連絡いただければ研究対象としません。

記

研究機関名	地方独立行政法人 堺市立病院機構 堺市立総合医療センター
整理番号	
研究課題名	本邦での COVID-19 感染患者治療の疫学的調査
研究期間	承認日 ~ 2026 年 3 月
研究の対象	2020 年 1 月 1 日～2025 年 3 月 31 日の間に新型コロナウイルス感染症で当院に入院し、人工呼吸器もしくは膜型人工肺（ECMO）の治療を要した方。
研究の目的	2019 年 12 月、中華人民共和国の湖北省武漢市で新型ウイルスによる肺炎の集団発生が報告された。このウイルスは新型コロナウイルスとして、COVID-19 と称されている。COVID-19 による感染は世界的に流行し治まる様子がない。 この新規ウイルスによる感染症にはまだ確立された治療方法がなく、現在行われている治療は、これまでの他ウイルス疾患や肺炎などの治療の経験に基づくところが大きく、本感染の疫学的検討や治療方法に関するデータの集積・解析が、今後の COVID-19 感染症治療の確立には急務である。本研究では、本邦における COVID-19 感染症における臨床データ・治療内容を後方視的に解析し、病態解明・治療法開発の一助とすることを目的とする。
研究の方法	COVID-19 感染症における臨床データ・治療内容を後方視的に解析する。
研究に用いる試料・情報の種類	試料： なし 情報： COVID-19 感染症患者の患者属性（年齢、性別、基礎疾患）、検査データ、治療内容を電子カルテより後方視的に収集する。 本研究のために新たなデータや検査を追加することはない。
外部（他の研究機関）への試料・情報の提供	提供先の機関名称：広島大学 提供先の研究責任者名：志馬 伸朗 提供方法：電子的に送付する。

個人情報の取扱い	データはすべて匿名化され患者さんを直接特定できる氏名や住所等の個人情報は、利用する情報から削除致します。また、研究成果は学会等で発表を予定していますが、その際も患者さんを特定できる個人情報は利用しません。
研究組織	<p>代表研究機関：</p> <p>広島大学</p> <p>研究代表者 志馬 伸朗</p> <p>その他の共同研究機関</p> <p>以下の HP 参照</p> <p>https://crisis.ecmonet.jp</p>
お問い合わせ先	<p><当院の連絡先></p> <p>地方独立行政法人 堺市立病院機構 堺市立総合医療センター</p> <p>所属：集中治療科</p> <p>研究責任者：熊澤 淳史</p> <p>住所：大阪府堺市西区家原寺町 1 丁 1 番 1 号</p> <p>TEL : 072-272-1199(代表)</p> <hr/> <p><研究代表者></p> <p>研究代表機関名・所属：広島大学医療政策室 緊急被ばく医療センター</p> <p>研究責任者：稻川 嵩紘</p> <p>〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3</p> <p>TEL : 082-257-5456</p>

西暦 2020 年 7 月 27 日 作成