

情報公開文書（オプトアウト）

第一版 2026年7月作成

研究課題名

全国小児 ICU 患者を対象とした匿名化医療ビッグデータ統合基盤および人工知能診療支援システムの開発

1. 研究の目的

札幌医科大学附属病院では、全国の小児患者を管理する集中治療室（ICU または PICU）と連携し、診療情報を安全に活用した人工知能（AI）診療支援システムの開発を進めています。

本研究では、通常診療で得られる電子カルテ、生体モニタ、人工呼吸器、検査結果などの診療情報を統合し、小児集中治療領域における医療ビッグデータ基盤を構築します。

収集した情報を用いて AI 診療支援システムを開発することで、将来的な診療支援、医療安全の向上および全国の小児集中治療医療の質の向上を目指します。

2. 研究対象

病院長承認日から 10 年間に研究参加施設の ICU または PICU へ入室された小児患者さんを対象とします。

3. 利用する情報

通常診療で取得された以下の情報を利用します。

年齢、性別、身長、体重などの患者基本情報

診療録

生体モニタ情報（心拍数、血圧、SpO₂、体温など）

人工呼吸器情報

薬剤・輸液・栄養情報

血液検査等の検査結果

胸部 X 線、CT、MRI、心エコーなどの画像検査に由来する診療情報

ベッドサイドカメラによる顔色等の視診情報から算出したチアノーゼ指数などの数値情報

その他、通常診療で取得された診療情報

4. 個人情報の保護

本研究では、患者さんのお名前、患者 ID、生年月日など、個人を識別できる情報を院内で除去した後、研究専用 ID を付与して研究を行います。

また、顔画像については院内で AI 解析を行い、チアノーゼ指数などの数値へ変換した後、研究へ利用します。顔画像そのものを院外へ提供することはありません。

院外へ持ち出されるデータには、患者さんを特定できる情報は含まれません。

5. 研究成果の利用

本研究で得られた成果は、学会や医学雑誌などで公表することがありますが、患者さん個人が特定されることはありません。

また、本研究で構築したデータ基盤は、将来の AI 診療支援システムや医療ビッグデータ解析、小児集中治療領域の診療支援技術の研究開発に利用されることがあります。

6. 研究への参加を希望されない場合

この研究への情報利用を希望されない場合は、下記までご連絡ください。
ご連絡をいただいた以降は研究への利用を中止します。

ただし、既に統計解析や AI 学習などが完了しているデータについては、研究の性質上、削除できない場合があります。

7. 研究代表機関

札幌医科大学医学部 麻酔科学講座

研究責任者

助教 茶木 友浩

8. お問い合わせ先

札幌医科大学医学部 麻酔科学講座

研究責任者 茶木 友浩

TEL : 011-611-2111 (内線 35680)

E-mail : chakitomohiro@sapmed.ac.jp

北海道立子ども総合医療センター 集中治療室

研究分担者 酒井 渉 (内線 6116)

E-mail : w-sakai1128@sapmed.ac.jp