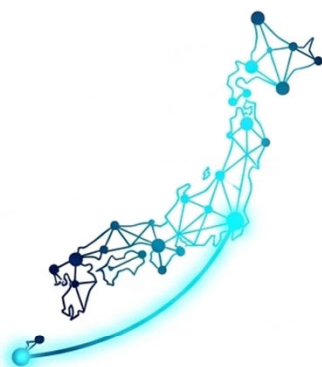




沖縄発のAI研究を、全国で使える医療実装へ

AMED 令和8年度「医工連携・人工知能実装研究事業」採択
AIを活用した心不全悪化の早期検知と診療判断支援
非専門医と専門医をつなぐ統合型セーフティーネットSaMDの開発

研究代表者：楠瀬 賢也
琉球大学大学院医学研究科 教授 / 琉球大学病院 第三内科・超音波センター

1

「悪くなった時に教えるAI」ではなく、 「悪くなる前に動けるようにするAI」の開発。



見逃しを減らし、適切な相談・
紹介のタイミングを支える



沖縄の課題から出発し、
全国共通の課題に応える



AIが自動診断するのではなく、
医師の「次の一手」を支援する

2

採択の概要

事業名

令和8年度 AMED「医工連携・人工知能実装研究事業」

研究課題名

AIを活用した心不全悪化の早期検知と非専門医診療判断支援のための統合型セーフティネットSaMDの開発

代表機関

国立大学法人 琉球大学 大学院医学研究科・琉球大学病院

3

6年間
研究期間

2.51億円
全研究期間の直接経費総額

2,698例
基盤となるOKINAWA-HFレジストリ

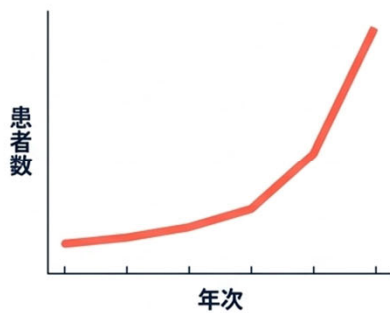
全国連携 6機関 (琉球大学 + 4大学 + 企業)



4

激増する心不全と、地域医療の過酷な現実

高齢化による心不全急増



救急搬送における心不全の例



1 高齢化に伴い、心不全患者がパンデミック状態に。

2 離島やへき地では「悪化して初めて受診し、手遅れになる」ケースが多発。

3 非専門医が慢性心不全の継続管理を担う場面 (Shared care) が急増。

専門医偏在の壁 - なぜ非専門医に「安全装置」が必要なのか？



現在の心不全ガイドラインは、主に「専門医」に向けた高度な内容。

地域の非専門医は、限られた検査設備と時間の中で、重症度を判断するプレッシャーを抱えている。

結論：非専門医に「今、何をすべきか」を具体的に教える安全装置 (セーフティーネット) が不可欠。

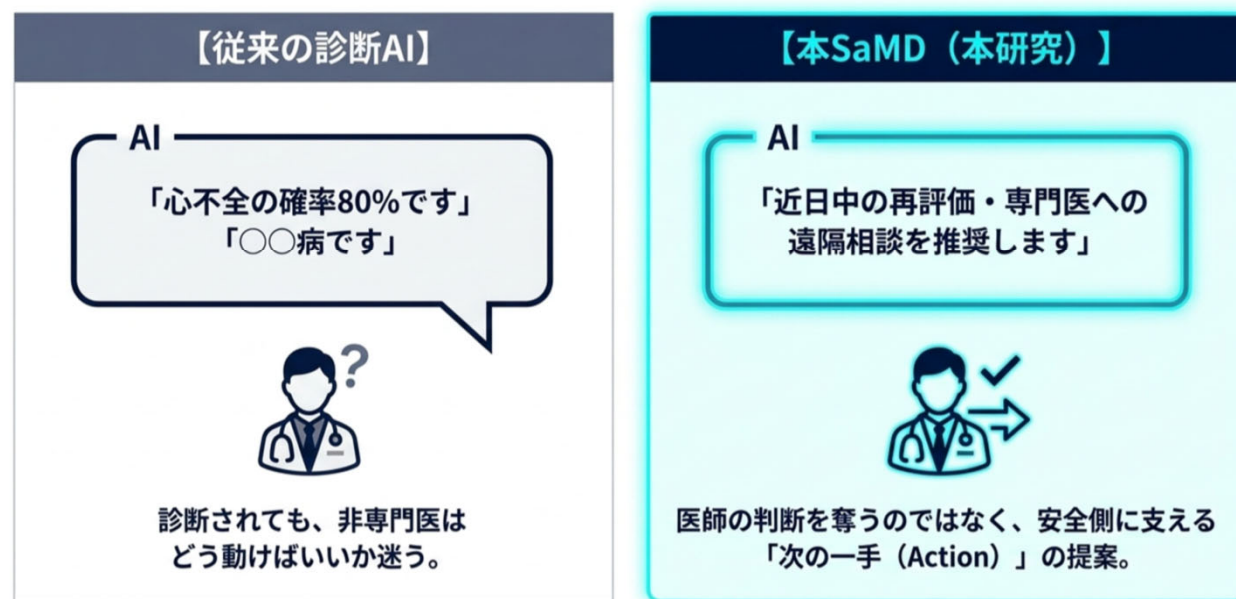
開発する「セーフティーネットSaMD」の全貌

自動診断・自動処方するAIではなく、地域の医師に「次の一手」を示す
診療意思決定支援ソフトウェア（physician-facing decision support）。



7

特徴①：「診断」ではなく次のアクションを支える「診療意思決定支援」



8

特徴②：複数情報を統合する「実装志向」の設計



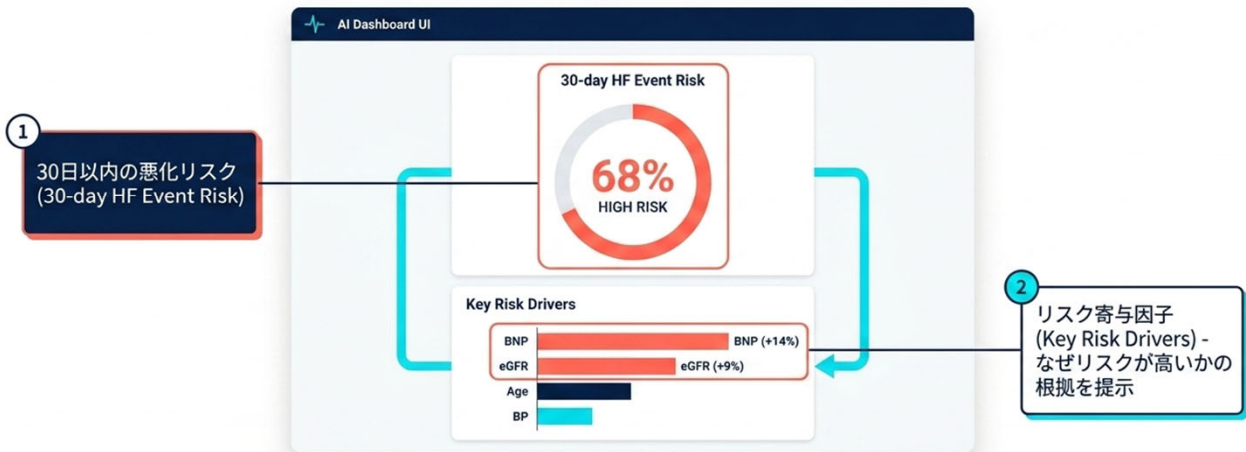
9

特徴③：身近なポータブルエコーを用いた即時解析



10

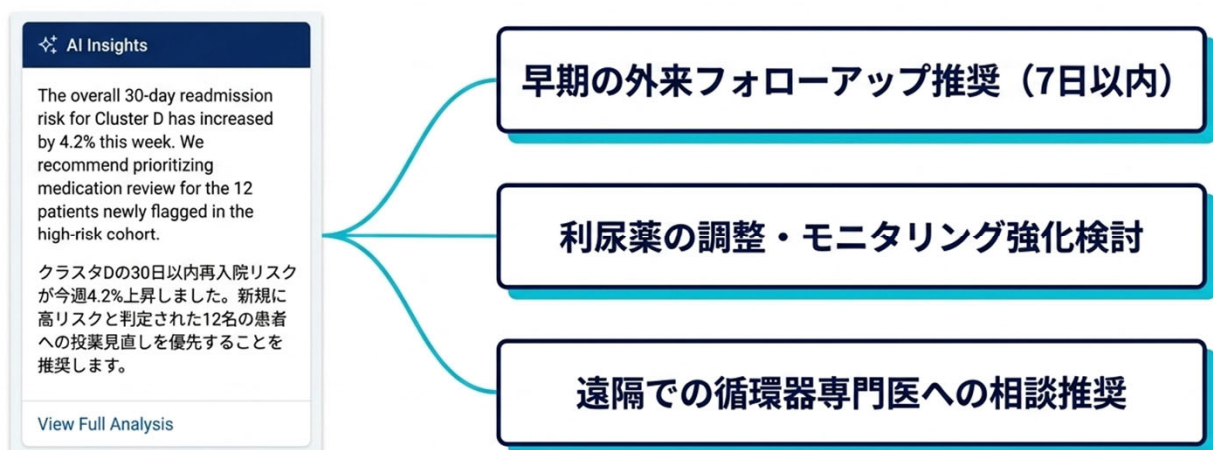
SaMDの具体的な動作イメージ（1） - 入力から解析へ



抽象的な数値だけでなく、AIがなぜそのリスクを算出したのかを可視化し、ブラックボックス化を防ぎます。

11

SaMDの具体的な動作イメージ（2） - 「次の一手」の提案



「これなら非専門医でも迷わない」。次取るべき行動が明確に提示され、患者の重症化を未然に防ぎます。

12

全国連携コンソーシアム



13

まとめ

見出し案 (Headline Idea)

琉球大学、心不全悪化の見逃しを防ぐ「診療支援AI」開発で
AMED採択 — 沖縄から全国の地域医療へ

一言で言うと (In one sentence)

「沖縄の地域医療課題から出発し、全国の非専門医の判断を支える「心不全セーフティネットAI」を開発する6年間の大型研究」

キーワード (Keywords)

心不全パンデミック / 診療支援AI (SaMD) / 専門医偏在 /
ポータブルエコー / 地域医療展開

14

<問い合わせ先>

【研究内容/実験内容について】

琉球大学大学院医学研究科 循環器・腎臓・神経内科学講座

教授 楠瀬 賢也

TEL : 098-895-1150

E-mail : kusunok@cs.u-ryukyu.ac.jp

【報道対応について】

琉球大学西普天間キャンパス事務部 企画課 企画係

TEL : 098-894-1359

FAX : 098-894-1360

E-mail : kkikaku@acs.u-ryukyu.ac.jp