

# 国民生活分野における高度AIシステムの事業化に向けた研究開発 (革新的遠隔管理型心臓リハビリテーションシステムの研究開発)

中山 洋一<sup>1</sup>, 大橋 朋幸<sup>1</sup>, 蒲原 純<sup>1</sup>, 新岡 宏彦<sup>2</sup>, 坂田 泰史<sup>3</sup>, 谷口 達典<sup>1</sup>

<sup>1</sup>株式会社リモハブ, <sup>2</sup>大阪大学データビリティフロンティア機構, <sup>3</sup>大阪大学大学院医学研究科循環器内科学

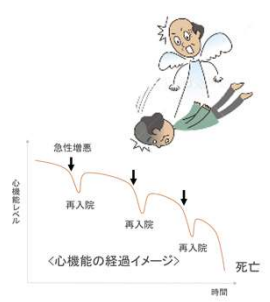
## ① 心臓リハビリにおける社会的課題・遠隔医療のニーズ

**課題1**  
心疾患の高い死亡率

- ✓心疾患は年間20万人の方が死亡。
- ✓がんに次いで第2位の死因。
- ✓心疾患の多くは心不全を抱える。

**課題2**  
心不全患者の低いQOL

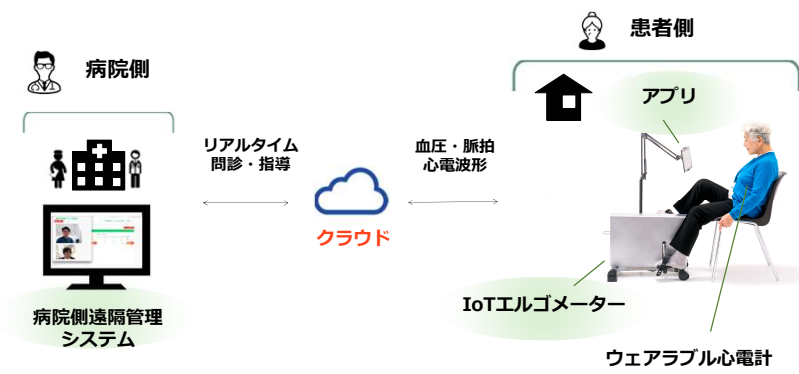
- ✓心不全では心機能が増悪ごとに低下し、QOLも低下する。
- ✓心不全患者は約120万人
- ✓再増悪(=再入院率)が高い(35%)



**ニーズ** 心臓リハビリテーションが心不全には有効であるが、現状は病院の外来でしか心臓リハビリテーションを行っていないため、参加率が低い。在宅でリハビリを行うことができれば参加率の向上を期待できる。

## ② リハビリにおける遠隔医療でのアプローチ

医療施設とクラウド経由で繋がることで通院負担なく自宅にいながら無理なく続けられる遠隔管理型心臓リハビリシステム



## ③ 遠隔管理型心臓リハビリシステムにおけるAIシステムの組み込み (本課題による研究開発)



## ④ RH-01(治験版リモハブシステム)の治験概要と推進体制

- 治験形態：医師主導治験
- デザイン：多施設前向き無作為化オープンラベル比較試験、非劣性試験
- 実施施設：大阪大学（治験代表施設）、他7施設
- 対象：RH-01群（遠隔心臓リハビリ群）vs 従来治療群（通院型心臓リハビリ群）
- 症例数：n=128
- 主要評価項目：介入前後の6分間歩行距離の変化量

