

大学発アーバンイノベーション神戸 研究成果報告書



大学発アーバンイノベーション神戸
University's Urban Innovation Kobe

研究課題名：市民と医療者の協働による実用的な心不全症状マネジメントの開発

研究期間：2024年4月～2026年3月

交付決定額(研究期間全体)：3,000千円（研究期間全体）

申請区分：一般助成型
課題番号：A24104

研究代表者：神戸大学大学院医学系研究科健康科学専攻
助教 正垣 淳子

1. 研究成果の概要

【研究背景と目的】

近年の神戸市の急速な高齢化に伴い、心不全患者数のさらなる増加が懸念される。

心不全は入院を繰り返す慢性疾患であり、特に退院直後の再入院リスクが高い。

再入院予防には患者と医療者による症状マネジメント重要だが、双方の視点を踏まえた支援が不足している。

本研究では、患者・医療者双方の協働設計を通じた、実用的な症状マネジメント開発を目的とした。

【主な研究成果】

- ① 神戸市内の心不全症状マネジメント支援に関する構造的課題について、医療者への聞き取りを実施
- ② 心不全患者（入院中・外来通院中）・医療者を対象に、入院中から退院後半年までの症状マネジメントにおけるニーズ調査を実施
- ③ タブレット・アプリを活用した症状マネジメント支援を開発
- ④ 実装に向けた意見交換およびパイロットスタディ準備を進行中

【今後の方向性】

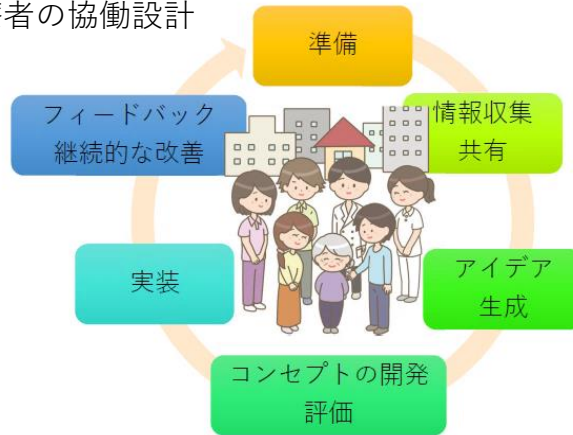
患者（市民）・医療者との継続的な意見交換を通じて支援内容を洗練し、パイロットスタディで効果を検証する。
神戸市における地域心不全医療の質向上と再入院率低減への貢献を目指す。

2. 研究成果の学術的意義や社会的意義

学術的意義

- ◆ 心不全患者の症状マネジメントにおいて、患者・医療者双方の視点を統合した支援モデルを構築した点に新規性がある。
- ◆ 再入院予防に重要な移行期（入院～退院後6か月）の入院から外来をつなぐ心不全自己管理支援を「症状知覚・解釈・対処¹⁻²」に着目して構築した。

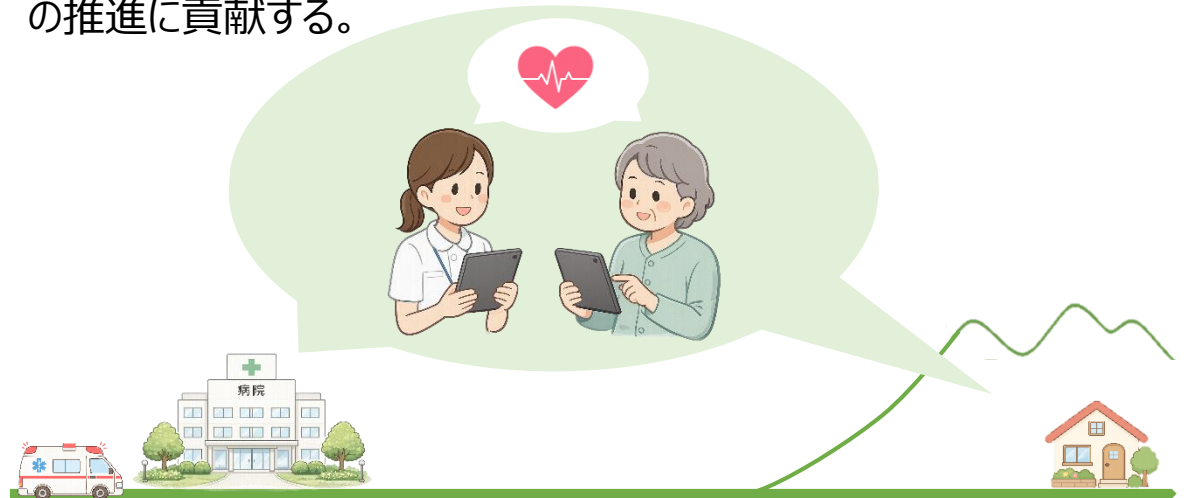
患者と医療者の協働設計



- ◆ 日本の急性期医療では事例の少ない「協働設計³」を導入し、リンシェーピン大学専門家の助言を得て研究を実施した。
- ◆ 質的研究手法により患者・医療者双方のニーズを可視化し、地域心不全医療の質向上に資する実践的知見を提示した。

社会的意義

- ◆ 神戸市の急速な高齢化に伴う心不全患者の増加、心不全患者の再入院や施設間連携不足といった地域医療課題に対し、移行期症状マネジメント支援モデルを通じた解決を目指す。
- ◆ 患者・医療者による協働設計を導入し、市民参加型で患者の声を反映した症状マネジメント支援を開発した。
- ◆ タブレット・アプリを活用した個別化支援により、患者自身の意見と価値を中心とした、継続的な症状マネジメント支援の実現が期待される。
- ◆ 本研究で構築した支援モデルは、急性期・回復期・在宅をつなぐ地域連携モデルとして展開可能であり、心不全患者の地域包括ケアの推進に貢献する。



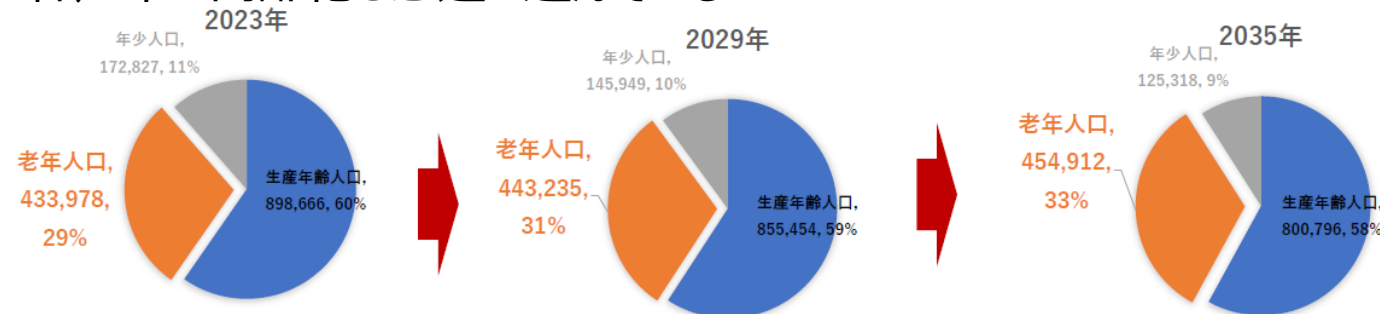
3. 研究開始当初の背景

社会的背景

- ◆ 心不全患者数は国内で約120万人と推計され、高齢化に伴い今後も増加が予測されている⁴
- ◆ 心不全の再入院率は高く⁵、特に**退院後3か月以内の再入院**が多い⁶⁻⁷
- ◆ 循環器疾患の平均入院日数は**41.5日**と長い⁸

神戸市の課題

- ◆ 神戸市の高齢化も急速に進んでいる



神戸市推測人口統計2023 より (2024.7.28.閲覧) <https://www.city.kobe.lg.jp/a47946/data.html>

- ◆ 神戸市内の**心不全患者数の増加**が予測される。
- ◆ **心不全患者の入院増加は、患者の生活の質の低下・医療費負担の増大を招く**

従来の支援の課題

- ◆ 心不全患者は身体の観察や分析が困難で症状があっても気づきにくい⁹
- ◆ 心不全症状は主観的な身体感覚である¹⁰
- ◆ 心不全患者の身体への関心は退院が近づくと薄れる¹¹
- ◆ 医療者主導の知識提供が中心であり¹²⁻¹⁴、患者主体のセルフケア支援が不十分
- ◆ 医療者主体の症状モニタリングでは再入院予防の十分な効果が得られていない¹⁵

症状マネジメント支援開発過程に、患者が参画していない
患者の経験を活用し、ニーズを満たす実用的な症状マネジメントが不足している

4. 研究の目的

研究目的：心不全患者と医療者が協働して、双方の視点に立った、効果的で実用的な心不全症状マネジメントを開発する

【具体的な目標】

- ① 医療者への聞き取り調査を実施し、市内の心不全症状マネジメントにおける構造的課題を抽出する
- ② 入院中および外来通院中の心不全患者・医療者を対象にインタビュー調査を実施し、症状マネジメントに対するニーズ・価値観・課題を明確化する
- ③ 調査結果を基に、協働設計の手法を通じて、入院から退院後初回外来までの移行期に活用できる、症状マネジメント支援を開発する
- ④ 開発した症状マネジメント支援の実装可能性およびパイロット研究に向けた準備を行う
- ⑤ 研究成果を国内外の学会・論文等で発信し、神戸市における地域心不全医療の質向上および再入院予防に貢献する

キーワード：心不全/症状マネジメント/ 移行期支援 /協働設計/ 市民と医療者の協働



5. 研究の方法

フェーズ1：神戸市内の心不全医療の構造的課題調査

目的：神戸市内の心不全医療における課題の把握

対象：急性期病院・回復期病院・訪問看護ステーションで働く医療者

内容：病棟－外来－在宅連携の実態
支援上の困難点の整理

フェーズ2：患者と医療者の症状マネジメント ニーズ調査

目的：心不全患者・医療者の症状マネジメント支援におけるニーズを明らかにする

研究デザイン：質的記述的研究

対象者：

- ・ 心不全患者（心不全で入院した患者）
- ・ 医療者（医師・看護師・理学療法士・薬剤師・栄養士）

調査方法：半構造化インタビュー
フォーカスグループインタビュー

分析：Mayring 質的内容分析
患者・医療者双方のニーズ・課題を質的記述的に分析する

フェーズ3：症状マネジメント支援の開発

目的：フェーズ1・2の知見を統合し、移行期（入院→退院→初回外来）に活用できる実用的な心不全症状マネジメント支援を開発する

理論的基盤：慢性疾患のセルフケア中範囲理論¹⁶

開発手法：患者・医療者の協働設計³

支援作成のポイント：

- ・ 入院中～初回外来まで継続する一貫した支援
- ・ 患者の生活・価値を反映した構造化
- ・ 症状マネジメント情報の効率的な収集の仕組み
- ・ 構造化された問いかけによる内省促進面談
- ・ 心不全症状経過の可視化

フェーズ1：神戸市内の心不全医療の構造的課題調査

目的：神戸市内の心不全医療における支援の実態と課題の把握

対象：急性期病院/回復期病院/訪問看護ステーションの
医師・看護師・心不全看護認定看護師

明らかになった4つの構造的課題

- ① 病棟・外来・在宅の**連携不足**
- ② 心不全医療・自己管理支援の**質とアクセスの格差**
- ③ 業務の煩雑さによる**患者との対話時間の確保困難**
- ④ 外来看護における**人員不足**
- ⑤ 症状マネジメントを行うための**医療者の知識とスキル不足**

- **既存の心不全自己管理アプリを改良し、研究に組み込む**
 - ・ 病棟・外来・在宅をつなぐ一貫した支援
 - ・ 症状マネジメントのための情報の効率的な収集の仕組み
 - ・ 心不全症状経過の可視化
- **スウェーデン・リンシェーピング大学の協働設計研究の専門家からのスーパービジョン**
 - ・ 開発プロセス：たたき台→ニーズ調査・協働設計→支援の完成

凡例

- ◎:700床以上（循環器内科あり）
- ◎:200床以上（循環器内科あり）
- :200床以上（循環器内科なし）
- ★:慢性心不全患者看護または不全認定看護師在籍病院
- ※★のみは、200床未満の病院で認定看護師在籍病院

※病院はおおよその位置



兵庫県内病院一覧（令和7年4月1日時点）
https://web.pref.hyogo.lg.jp/kf15/hw11_000000004.html
日本看護協会HP 認定看護師分野別都道府県別登録者検索（令和8年5月検索）
<https://nintei.nurse.or.jp/certification/general/gcpp01ls/gcpp01ls.aspx> を参考に作成

神戸市内の心不全医療を行う200床以上病院の所在（イメージ図）

フェーズ2：患者と医療者の症状マネジメント ニーズ調査

調査概要

目的：心不全患者・医療者の症状マネジメント支援におけるニーズを明らかにする
対象者：心不全患者17名（初回入院・再入院）
医療者37名（医師・看護師・理学療法士・薬剤師・栄養士）

調査方法：半構造化インタビュー・フォーカスグループインタビュー
調査時期：入院中・初回外来・約6か月後外来
分析：Mayring 質的内容分析

● 患者の心不全症状マネジメントにおけるニーズ

症状マネジメントにおけるニーズ	代表的な語り
症状の意味を知りたい	「水分不足と思って水を飲みまくってしまった」
仕事・生活を続けたい	「止まってしまったら元も子もない。やっぱり働かなあかん」
自分に合った管理をしたい	「先生は『ほどほどに』としか言ってくれない。体感で行くしかない」
不安を話せる場がほしい	「先生に迷惑になるから言わない」「死ぬんじゃないか…」
退院後も相談したい	「退院後のことを相談できる場所がない」
退院後の生活を整えたい	「退院してすぐ保険の手続きも行政も重なって」



6. 研究成果

フェーズ2：患者と医療者の症状マネジメント ニーズ調査

● 医療者の心不全症状マネジメントにおけるニーズ

症状マネジメント におけるニーズ	代表的な語り
病気を正しく 理解してほしい	呼吸苦がなくなると治ったと思う人がちょこちょこいる
体調管理を 習慣にしてほしい	体重測定が心不全管理では特に大事
その人に合った 支援をしたい	その人のレベルに合わせた対応が必要
退院後も情報を つなぎたい	外来サマリが届かない状態では継続支援ができない
悪化したらすぐ 病院へ来てほしい	水分増えてきたら早めに病院へ



● 職種別の心不全症状マネジメント支援における主なニーズ

職種	職種別症状マネジメント支援のニーズ
医師	患者教育を他職種に委任したい 生活事情を把握できていない
病棟看護師	社会的背景を入院初期から把握したい 退院指導の継続性を確保したい
外来看護師	退院サマリが届かず支援できない 患者の心配事を診察前に引き出したい
理学療法士	職場環境に応じた運動処方をしたい・外来心臓リハ体制を整備したい
薬剤師	就労制約に対応した服薬指導をしたい 多職種への情報伝達をしたい
管理栄養士	生活文脈に基づいた個別指導をしたい 外来での継続栄養相談をしたい

6. 研究成果



大学発アーバンイノベーション神戸
University's Urban Innovation Kobe

フェーズ1 & フェーズ2 から見えてきた課題

課題1：「症状管理」と「生活継続」の価値軸のずれ

- 患者は「生活が続きたい」を起点にセルフケアを考える
- 医療者は「症状を管理してほしい」を起点に支援する

課題2：移行期（退院～初回外来）の支援の空白

- 退院後2～4週間、患者は症状・不安・判断を孤独に処理する
- 病棟⇔外来間情報共有が乏しく外来看護師が継続支援できない
- 外来診察5～10分では患者の生活課題が語られない

課題3：多職種の見解が統合されていない

- 多職種がそれぞれ優れた視点を持つ
- 多職種間で情報が共有・統合されにくい

課題4：患者の「遠慮」と医療者の「待ち」の悪循環

- 患者は「迷惑になるから言わない」と相談を自制する
- 医療者は患者からの発信を待つ傾向がある

課題5：就労・生活環境への対応不足

- 服薬困難・重労働・経済的不安など医療の枠外の問題が多い
- 「禁止指示」のみで代替策が提示されない



6. 研究成果

フェーズ3：症状マネジメント支援の開発

● 5つの課題と支援プログラムの対応

課題1：「症状管理」と「生活継続」の価値軸のずれ

- ✓「生活続けるための症状管理」を起点にした支援
- ✓「こんな生活をしたい」＝患者の価値を目標に反映
- ✓患者の自己流適応を否定せず強みとして活かす

課題2：移行期（退院～初回外来）の支援の空白

- ✓タブレットアプリを活用して入院中から初回外来での支援をつなぐ
- ✓「空白期間」を個別リーフレットでつなぐ

課題3：多職種の知見が統合されていない

- ✓患者情報を可視化・共有する仕組みづくり
- ✓個別リーフレットを診察前情報共有ツールとして活用

課題4：患者の「遠慮」と医療者の「待ち」の悪循環

- ✓患者の考えを引き出す看護師面談を支援の核に位置づける
- ✓「リフレクション¹⁷」を活用した、患者が自然に経験を振り返ることができる場を設計

自分の経験を振り返り、「あのとき何が起きたのか」「どう感じたか」「次はどうすればよいか」を整理することで、経験から学び、次の行動につなげる思考のプロセス

課題5：就労・生活環境という構造的制約への対応不足

- ✓就労状況・家族構成・生活環境の情報収集および話し合いが行える仕組みづくり
- ✓個別リーフレットに患者固有の目標・工夫を記載して退院後も活用

6. 研究成果

フェーズ3：症状マネジメント支援の開発

● 心不全症状マネジメント支援の概要

STEP 1

タブレット入力
(入院中)

入院前の症状・対処行動・日常生活の様子・退院後の希望を入力



STEP 2

看護師との面談
(入院中)

入力内容の振り返り・目標設定・対処行動・生活の工夫を話し合い



STEP 3

個別リーフレット
(退院前)

面談内容をもとに個別リーフレット作成・確認して退院



STEP 4

タブレット入力
(初回外来)

退院後の症状変化・生活の様子・対処行動を待合室で入力



STEP 5

看護師との面談
(初回外来・約30分)

退院後生活の振り返り・疑問解消・今後の生活目標設定



入院中 (STEP1~3)

初回外来受診 (STEP4~5)

● プログラムの特徴

- ✓ 患者の言葉・生活・希望を丁寧に聴く「あなたらしい自己管理」
- ✓ タブレット入力で振り返りを支援
- ✓ 個別リーフレットで退院後の生活をサポート
- ✓ 入院から外来まで看護師が一貫して伴走



● 今後の展望

- ◆ パイロット試験：プログラムの実装可能性・運用課題の検証
- ◆ 効果検証研究：セルフケア行動・QOL・再入院率による有効性評価
- ◆ 多施設展開：病棟－外来連携モデルの標準化と普及



市民と医療者の協働により、神戸市の心不全患者が生き生きと生活できる地域づくりへ

6. 研究成果（まとめ）

本研究は、**市民と医療者の協働**により、心不全患者の「**生活の継続**」と医療者の「**症状管理**」を統合する実用的な症状マネジメント支援プログラムを開発した

01

協働設計

Co-Design

患者と医療者が対等な立場で
ともに支援を創ることで、
双方にとって実用的かつ
持続可能な支援が生まれる。

ともに創る

02

生活との統合

Life Integration

症状管理を生活の延長線上に
位置づけ、患者一人ひとりの
「あなたらしい自己管理」を
実現する個別化支援。

あなたらしい

03

移行期の伴走

Transitional Care

入院から外来まで、看護師が
一貫して伴走することで、
退院後の生活の不安を支え、
再入院を防ぐ。

途切れない支援

市民と医療者の協働により
神戸市の心不全患者が生き生きと生活できる地域社会を目指して

1. Riegel B, Dickson VV, Faulkner KM. The Situation-Specific Theory of Heart Failure Self-Care. *J Cardiovasc Nurs*. 2016;31(3):226-235.
2. Jaarsma T, Cameron J, Riegel B, Strömberg A. Factors Related to Self-Care in Heart Failure Patients According to the Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness: A Literature Update. *Curr Heart Fail Rep*. 2017;14(2):71-77.
3. Sanders EB-N, Stappers PJ. Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*. 2008;4(1):5-18.
4. Okura Y, Ramadan MM, Ohno Y, et al. Impending Epidemic: Future Projection of Heart Failure in Japan to the Year 2055. *Circ J*. 2008;72(3):489-491.
5. Hamaguchi S, Kinugawa S, Goto D, et al. Predictors of Long-Term Adverse Outcomes in Elderly Patients Over 80 Years Hospitalized with Heart Failure: A Report from the Japanese Cardiac Registry of Heart Failure in Cardiology (JCARE-CARD). *Circ J*. 2011;75(10):2403-2410.
6. Anderson KM, Murphy D, Groninger H, Kolm P, Wang H, Barton-Maxwel V. Perceived Symptoms as the Primary Indicators for 30-Day Heart Failure Readmission. *PLoS One*. 2022;17(5):e0267820.
7. Rizzuto N, Charles G, Knobf MT. Decreasing 30-Day Readmission Rates in Patients With Heart Failure. *Crit Care Nurse*. 2022;42(4):13-19.
8. 厚生労働省. 令和 2 年 (2020) 患者調査の概況. 厚生労働省; 2022. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/20/index.html>
9. Santos GC, Liljeroos M, Dwyer AA, Jaques C, Girard J, Strömberg A, Hullin R, Schäfer-Keller P. Symptom perception in heart failure: a scoping review on definition, factors and instruments. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2020;19(2):100-117.
10. Spaling MA, Currie K, Strachan PH, Harkness K, Clark AM. Improving support for heart failure patients: a systematic review to understand patients' perspectives on self-care. *J Adv Nurs*. 2015;71(11):2478-2489.
11. Shogaki J, Fukuda A, Matsuba S, Saito N, Miyawaki I. Lived Bodily Experience of Worsening Heart Failure from Acute Exacerbation to Recovery: A Phenomenological Study. *Kobe J Med Sci*. 2024;70(2):E46-E55.
12. 日本循環器学会／日本心不全学会合同ガイドライン. 2025年改訂版 心不全診療ガイドライン.
13. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al. 2023 Focused Update of the 2021 ESC Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure. *Eur Heart J*. 2023;44(37):3627-3639.
14. Heidenreich PA, Bozkurt B, Aguilar D, et al. 2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure. *Circulation*. 2022;145:e895-e1032.
15. Inglis SC, Clark RA, Dierckx R, Prieto-Merino D, Cleland JGF. Structured telephone support or non-invasive telemonitoring for patients with heart failure. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(10):CD007228.
16. Riegel B, Jaarsma T, Strömberg A. An Update to the Middle-Range Theory of Self-Care of Chronic Illness. *ANS Adv Nurs Sci*. 2026;49(1):14-25. Epub 2025 Sep 10.
17. Gibbs G. Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods. Further Education Unit, Oxford Polytechnic; 1988.