

HOMES-HF研究 ニュース Vol.12

2013年4月発行 HOMES-HF研究事務局

(佐賀大学医学部循環器内科)

TEL:0952-34-2364

FAX:0952-34-2089

平素より HOMES-HF 研究に御協力賜り、心より御礼申し上げます。

8月末の症例登録締切まで、残り数ヶ月となりました。引き続き、御協力賜りますようお願い申し上げます。

＜遠隔モニタリングセンターより＞

すっかり春らしい暖かい季節となりましたが、先生方におかれましては日常業務でお忙しい中、HOMES-HF 研究開始より症例登録や報告時の対応など大変お世話になっております。

遠隔モニタリングセンターでは、最初の患者様のモニタリング開始から早1年が経過いたしました。これまでに登録いただきました遠隔モニタリング群の対象患者様は60名で、イベントでの脱落・中止等を除き現在50名のモニタリングを行っております。

モニタリングセンターでは患者様へ「からだカルテ」をスムーズに開始していただく為、機器を簡単に設置し、測定していただけるよう改善に取り組んで参りました。今のところ機器のトラブル等もなく、モニタリングは順調に進んでおります。また、殆どの患者様が毎日欠かず測定を行っておられ、自己管理にも繋がっていると実感しています。私達も「からだカルテ」を通じて患者様との信頼関係を築き、協力いただいております先生方やスタッフの皆様との連携を深め、目標の達成に向けて努力していこうと思っております。

今回、モニタリング開始より1年を迎えますので、もし宜しければ患者様からの「からだカルテ」に対するご意見をお聞かせいただければと思っております。また、最初に各施設にお配りしました【iPad】の活用方法などをお知らせいただければ今後の参考にさせていただきますと存じます。

登録終了まであと4ヶ月足らずですが、これまで同様 HOMES-HF 研究への御協力よろしく願いいたします。

「からだカルテ」「iPad」に関する患者様・各施設からのご意見はコチラまで↓

✉ sk0496@cc.saga-u.ac.jp (遠隔モニタリングセンター 森田・西山)

症例数(2013年4月15日現在)・・・120例

※4/15 9:00 取得データ 順不同

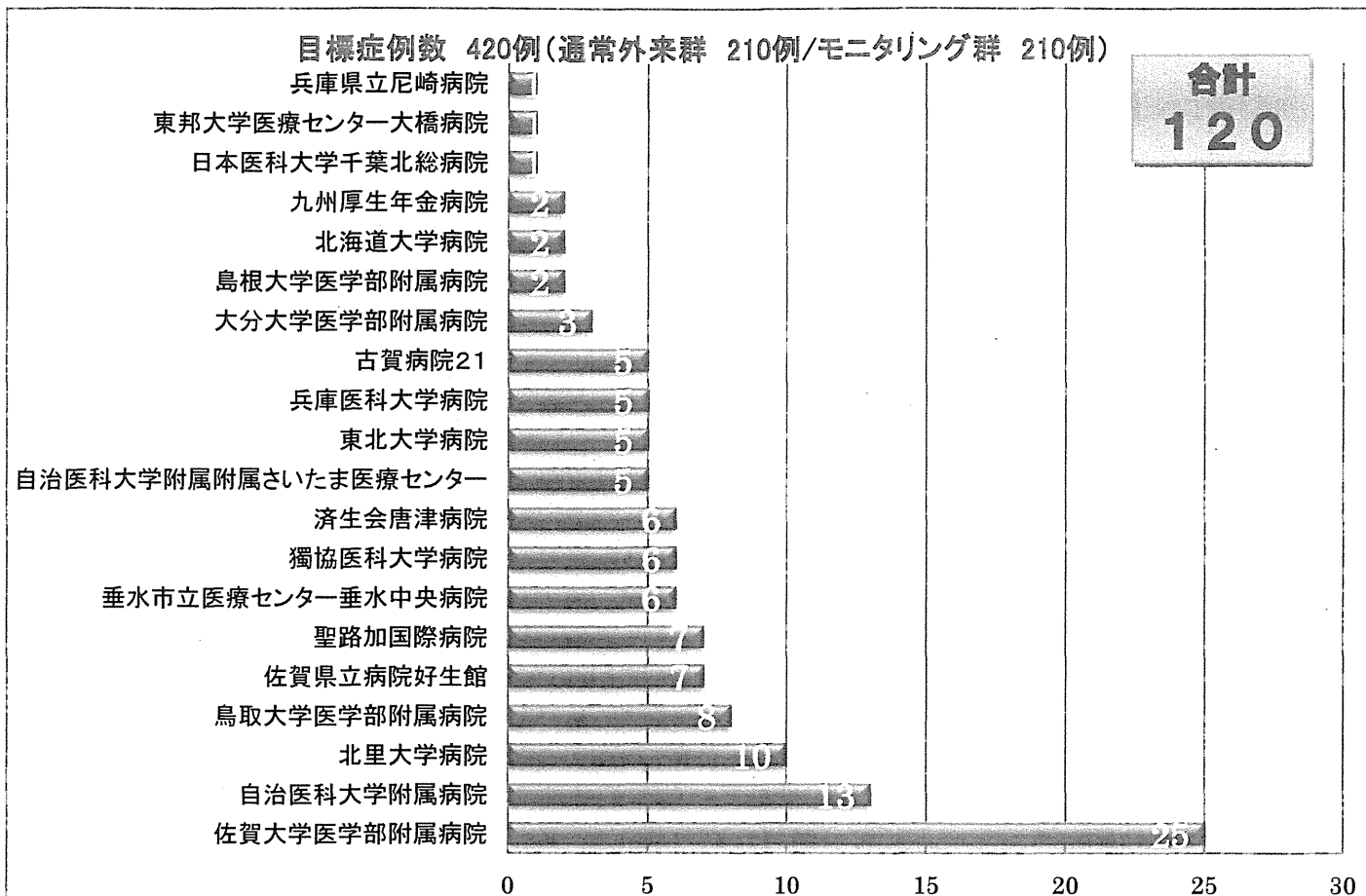
北海道大学病院	2	島根大学医学部附属病院	2
東北大学病院	5	九州厚生年金病院	2
自治医科大学附属さいたま医療センター	5	済生会福岡総合病院	
自治医科大学附属病院	13	古賀病院 21	5
獨協医科大学病院	6	佐賀県立病院好生館	7
日本医科大学千葉北総病院	1	(ひさのう内科・えとう内科)	
国際医療福祉大学病院		佐賀大学医学部附属病院	25
聖路加国際病院	7	(ひらまつ病院)	
東邦大学医療センター大橋病院	1	済生会唐津病院	6
北里大学病院	10	伊万里有田共立病院	
国立循環器病研究センター		大分大学医学部附属病院	3
兵庫医科大学病院	5	垂水市立医療センター垂水中央病院	6
兵庫県立尼崎病院	1		
医療法人社団 勝谷医院		合計	120
鳥取大学医学部附属病院	8		

前回:109例

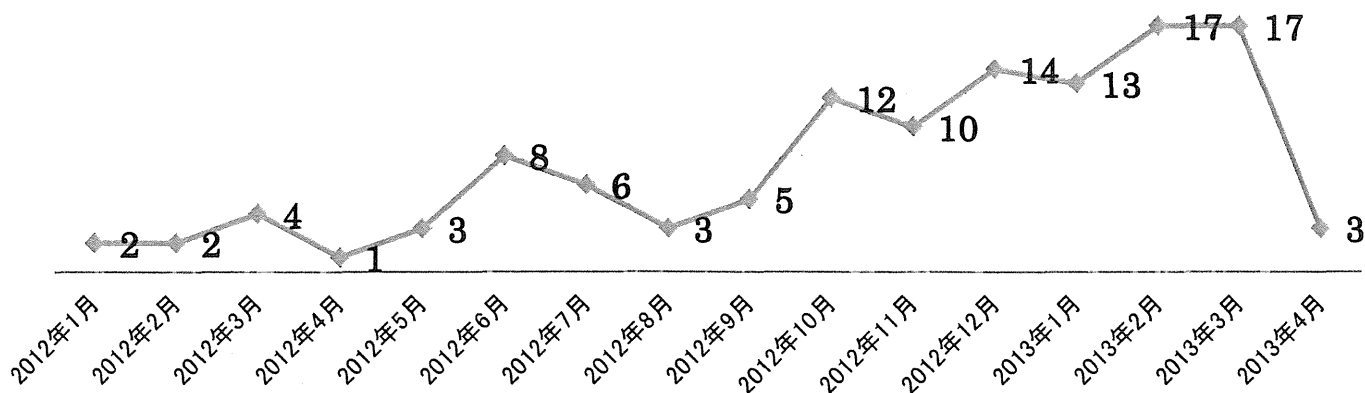
※目標症例数 420例 (通常外来群 210例 / モニタリング群 210例)

※症例登録 2013/8/31 まで





月別症例登録状況



各症例報告書・遠隔モニタリング依頼書・アンケート・返信用封筒などが少なくなりましたら、下記までご連絡ください。送付いたします。

HOMES—HF 研事務局（佐賀大学医学部循環器内科）

☎ 0952-34-2169（廣瀧）

✉ sk0501@cc.saga-u.ac.jp（廣瀧）

HOMES-HF研究 ニュース Vol.13

2013年5月発行 HOMES-HF 研究事務局
 (佐賀大学医学部循環器内科)
 TEL:0952-34-2364
 FAX:0952-34-2089

平素より HOMES-HF 研究に御協力賜り、心より御礼申し上げます。
 8月末の症例登録締切まで、残り数ヶ月となりました。引き続き、御協力賜りますようお願い申し上げます。

<症例登録締切>

2013年 8月 31日(土)まで

8/31を過ぎますと、Web登録および症例登録票(FAX)による登録が出来ませんのでご注意ください。

<試験終了>

2014年 8月 31日(日)まで

試験終了が近づきましたら再度ご案内いたしますが、現在、千葉大データセンターにFAXいただいております各症例報告書(原本)は、試験終了後、回収させていただきます。
 お手数ではございますが、試験終了時まで各症例報告書(原本)の保管をお願いいたします。
 試験終了が近づきましたら改めてご案内いたします。

症例数(2013年5月15日現在)・・・130例

※5/15 9:00 取得データ 順不同

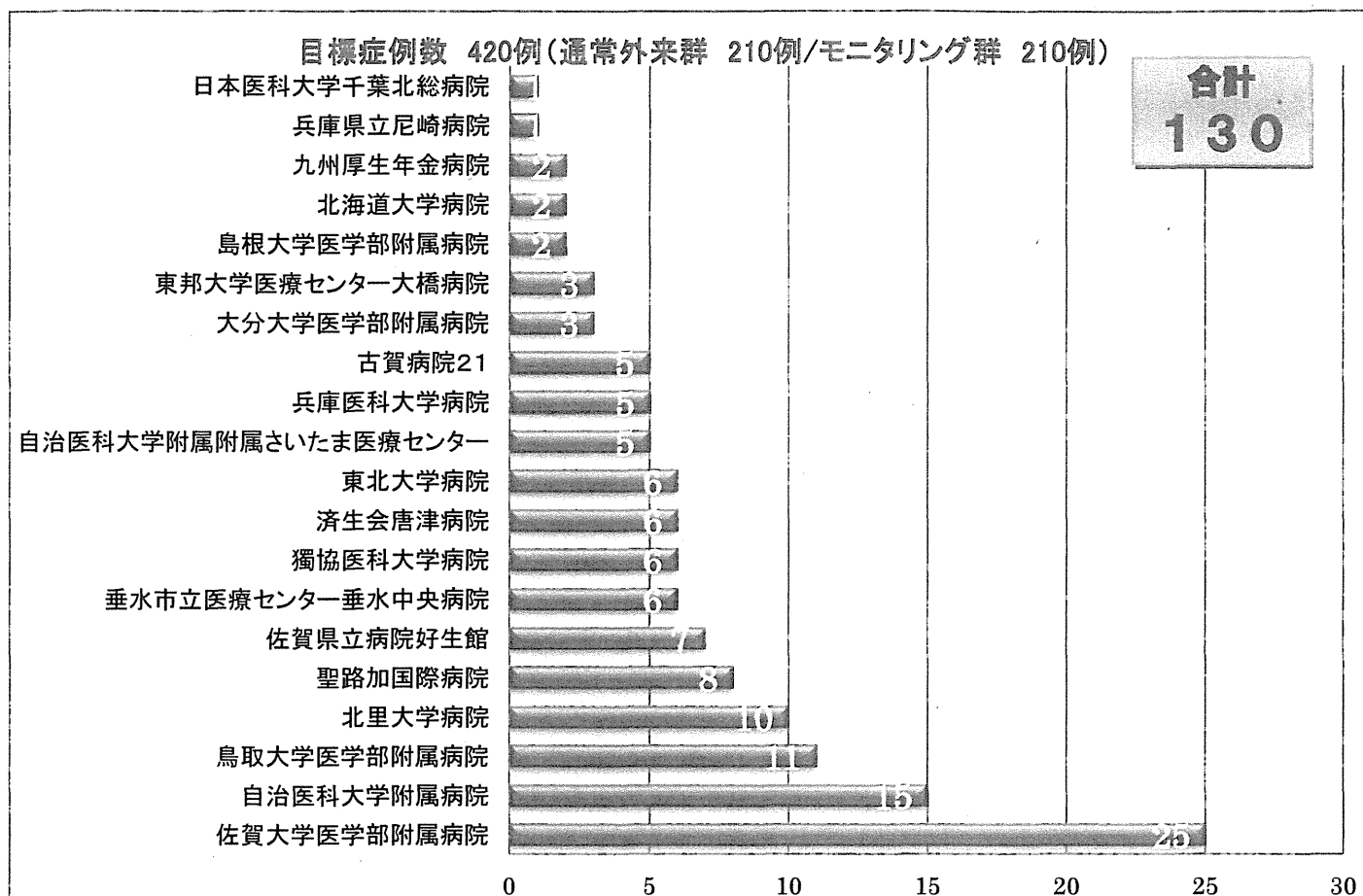
北海道大学病院	2	島根大学医学部附属病院	2
東北大学病院	6	九州厚生年金病院	2
自治医科大学附属さいたま医療センター	5	済生会福岡総合病院	
自治医科大学附属病院	15	古賀病院 21	5
獨協医科大学病院	6	佐賀県立病院好生館	7
日本医科大学千葉北総病院	1	(ひさのう内科・えとう内科)	
国際医療福祉大学病院	1	佐賀大学医学部附属病院	25
聖路加国際病院	8	(ひらまつ病院)	
東邦大学医療センター大橋病院	3	済生会唐津病院	6
北里大学病院	10	伊万里有田共立病院	
国立循環器病研究センター		大分大学医学部附属病院	3
兵庫医科大学病院	5	垂水市立医療センター垂水中央病院	6
兵庫県立尼崎病院	1		
医療法人社団 勝谷医院			
鳥取大学医学部附属病院	11		
合計			130

前回:120例

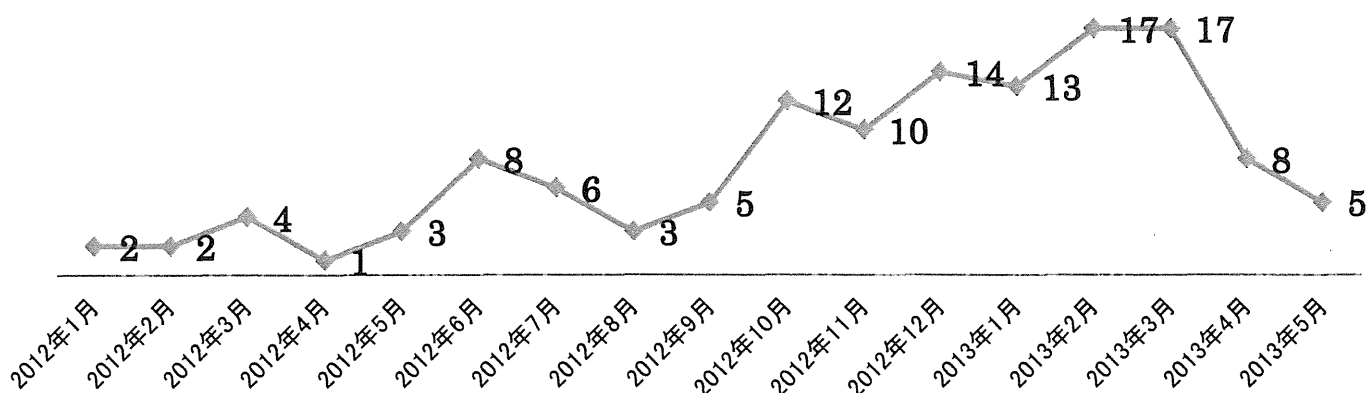
※目標症例数 420例 (通常外来群 210例 / モニタリング群 210例)

※症例登録 2013/8/31 まで





月別症例登録状況



各症例報告書・遠隔モニタリング依頼書・アンケート・返信用封筒などが少なくなりましたら、下記までご連絡ください。送付いたします。

HOMES—HF 研事務局 (佐賀大学医学部循環器内科)

☎ 0952-34-2169 (廣瀧)

✉ sk0501@cc.saga-u.ac.jp (廣瀧)

**厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書**

—高齢者における心不全在宅医療に関する研究—

研究分担者：琴岡憲彦（佐賀大学医学部先端心臓病学講座・准教授）

研究要旨 高齢慢性心不全患者の再入院率は高く、再入院率を低下させるためには外来および在宅診療の質を改善することが不可欠である。本研究では、ICT を利用した体重・血圧・脈拍の遠隔モニタリングを利用することにより、外来診療における多職種協働が推進され、多職種に対する教育効果が生まれること、および、患者・家族と医療従事者間のコミュニケーションが向上することによる安心感と、自己効力感の改善による自己管理意識の向上を介して、慢性心不全の急性増悪による再入院率を低下させることができるかを明らかにし、費用対効果と臨床応用の可能性を検討する。

A. 研究目的

急性心不全や慢性心不全の急性増悪のため入院した患者に対して、退院後の在宅における ICT を利用した体重および血圧の遠隔モニタリングが総死亡率・再入院率を低下させるかを、通常外来群と多施設において比較検討し、多職種連携、コメディカルへの教育、患者の自己管理意識などへの多面的効果を明らかにする。

B. 研究方法

対象は、選択基準・除外基準を満たし、急性心不全または慢性心不全の急性増悪のために佐賀大学病院に入院後、治療により改善し退院予定となった者または退院後 30 日以内の者。ウェブ登録により、体重および血圧の遠隔モニタリングを行なう遠隔モニタリング群と通常外来群の 2 群に無作為に分け観察を行う。主要評価項目は、全死亡または心不全の増悪による再入院のイベント発生までの期間とした

（倫理面への配慮）

本研究は、佐賀大学および全ての参加各施設の倫理審査委員会、倫理審査委員会を有さないクリニック等においては、外部倫理審査委員会において審査を受け承認された。全ての患者に対して文書および口頭による十分な説明を行い、同意を得

た。遠隔モニタリングセンターでは、機器の送付・設定・管理を行うために患者の個人情報を使用する必要がある。そのため、遠隔モニタリングセンターへの個人情報の送付にはすべて郵便を用い、その他の情報は全て匿名化を行うなど、情報漏えいを厳重に防止することを最優先して情報伝達経路を設計した。

C. 研究結果

ICT を用いた遠隔モニタリングは既存の医療サービスではなく、本研究のために独自に設計したため安全性を最優先し、機器の使用方法および外来での指導法について、各施設の医師および看護師に個別に説明を行った上で研究を開始したことから、全ての施設の準備が整うまでに時間を要したが、現在までに 129 例の症例登録が行われており、遠隔モニタリングを開始して既に一年以上が経過した症例もあるが、モニタリングに関連する事故はなく、通信の安定性やモニタリングの実施可能性が証明されたと考えられる。また、遠隔モニタリングを行うことにより、佐賀大学では多職種の連携が生まれ、また施設間の意思疎通も向上している。特に患者、家族と医療従事者間の意思疎通が向上し、自己管理意識の向上が得られていると考えられた。

D. 考察

本研究は当初、大学病院・総合病院・地域のクリニック・訪問看護師、介護福祉士まで幅広く連携を行うことを想定していたが、慢性心不全の通院患者では一般的に介護度が低いため、全ての患者に訪問を取り入れることが困難であった。佐賀大学での経験から、遠隔モニタリングにより患者・家族と医療従事者間のコミュニケーションが向上することから、安心を提供することができること、医療従事者間の連携が促進され、教育効果が生まれることや、患者の自己管理意識が向上することが示唆されたが、実用化のためには有効性および費用対効果を証明する必要があると考えられた。先行する欧米の大規模臨床試験では、これまで有効性は明らかになっていないが、試験方法についての反論も多い。本研究において我々は、遠隔モニタリングに patient-centered care の概念を取り入れることによって有効性を高める努力をし、これを多施設共同無作為化試験に盛り込んだ。また、患者の不安や自己効力感などの尺度も評価項目とした。試験の安全性および保険制度を考慮した結果、参加施設は地域のクリニックまでとした。遠隔モニタリングの有効性・安全性・費用対効果が明らかにできれば、これを在宅医療従事者全てが共有できるシステムへと発展させることが重要であり、本研究はそのための重要な足がかりとなる。

E. 結論

慢性心不全患者における ICT を用いた遠隔モニタリングを一年以上に渡って実施することは可能であり、これにより多職種協働が促進され、医療従事者への教育効果も得られる。さらには患者・家族の安心感・自己管理意識の向上が示唆されるが、再入院率の低下による費用対効果を多施

設共同無作為化比較試験によって証明することが、実用化の条件となると考えられる。

研究協力者：浅香真知子（リサーチレジデント）、長友大輔

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

Kotooka N, Asaka M, Sato Y, Kinugasa Y, Nochioka K, Mizuno A, Nagatomo D, Mine D, Yamada Y, Eguchi K, Hanaoka H, Inomata T, Fukumoto Y, Yamamoto K, Tsutsui H, Masuyama T, Kitakaze M, Inoue T, Shimokawa H, Momomura S, Seino Y, Node K, and on behalf of the HOMES-HF study investigators. Home Telemonitoring Study for Japanese Patients with Heart Failure (HOMES-HF): Protocol for a multicenter randomized controlled trial. *BMJ Open* (in press; 2013)

2. 学会発表

1. **琴岡憲彦**：心不全医療における遠隔モニタリングの可能性

日本心不全学会 チーム医療推進委員会教育セミナー，2012年12月15日 福岡

2. **琴岡憲彦**：慢性心不全の在宅管理における遠隔モニタリングの可能性

第60回日本心臓病学会学術集会 特別企画，2012年9月15日 金沢

3. 浅香真知子、**琴岡憲彦**、野出孝一：慢性心不全の在宅管理における多職種協働の取り組み

第6回九州心臓リハビリテーション研究会，2012年9月2日 大分

4. **琴岡憲彦**：Web Linked Home Telemonitoring System for Japanese Patients with Heart Failure

第76回日本循環器学会学術集会 トピックス8, 2012年3月17日 福岡

5. 琴岡憲彦: 慢性心不全患者の在宅支援における遠隔モニタリングの可能性

第76回日本循環器学会学術集会 コメディカルシンポジウム1, 2012年3月18日 福岡

6. 琴岡憲彦: 慢性心不全在宅管理における遠隔モニタリングの有用性

第15回日本心不全学会学術集会 コメディカルセッション2「地域連携におけるコメディカルの役割」, 2011年10月15日 鹿児島

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

第1回 HOMES-HF 研究モニタリングレポート

HOMES-HF 研究データセンター
(千葉大学医学部附属病院臨床試験部)

TEL:043-222-1206

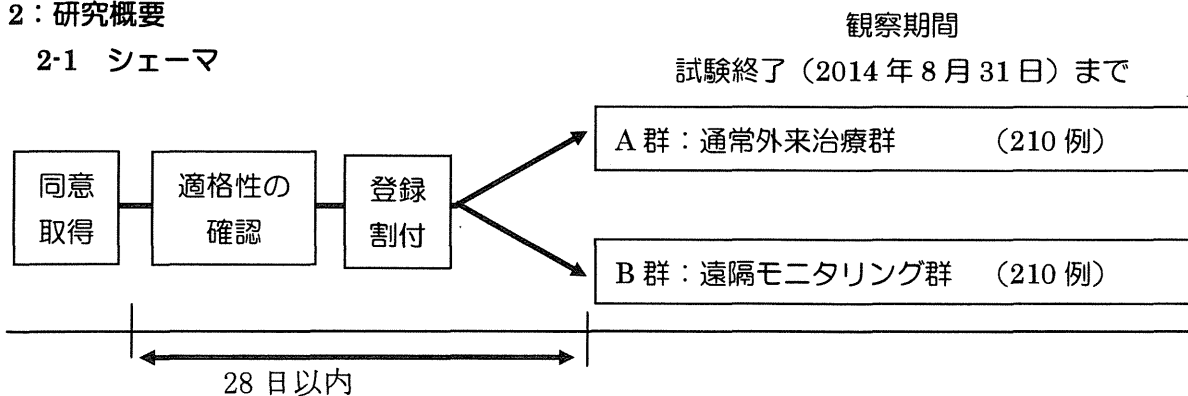
FAX:043-222-1207

1: 研究管理情報

- 1-1 研究名: 遠隔モニタリングシステムによる慢性心不全在宅管理研究
[HOME telemonitoring Study for patient with Heart Failure]
- 1-2 研究代表者: 佐賀大学医学部 循環器内科 教授 野出 孝一
- 1-3 研究実施責任者: 佐賀大学医学部先端心臓病学(循環器内科) 准教授 琴岡 憲彦
- 1-4 研究事務局: 佐賀大学医学部 循環器内科 廣瀧 智子
- 1-5 遠隔モニタリングセンター(佐賀大学在宅ハートステーション):
佐賀大学医学部 循環器内科 森田 喜久美、西山 愛
- 1-6 統計解析責任者: 千葉大学医学部附属病院 臨床試験部 講師 佐藤 泰憲
- 1-7 データマネジメント責任者: 千葉大学医学部附属病院 臨床試験部 診療教授 花岡 英紀
データマネジメント担当者: 千葉大学医学部附属病院 臨床試験部 鷗澤 哲
- 1-8 研究日程: 倫理審査承認日から 2014 年 8 月 31 日まで

2: 研究概要

2-1 シェーマ



2-2 目的

急性心不全や慢性心不全の急性増悪にて入院した患者に対して、退院後の在宅におけるICTを利用した体重および血圧の遠隔モニタリングが総死亡率、再入院率を低下させるか否かを通常外来群と比較検討することを目的とする。

ICT: information and communication(s) technologies 情報・通信に関する活用技術の総称

2-3 対象

- 選択基準:

- ① 急性心不全または慢性心不全の急性増悪のために入院後、治療により改善し退院予定となった者または退院後30日以内の者。
- ② NYHA 心機能分類がⅡあるいはⅢの患者
- ③ 年齢20歳以上

●除外基準：

- ① ペースメーカー、ICD、CRT(D)などの医療機器を装着している患者または装着の予定のある患者（試験で使用する体重計に体組成計機能があり、測定の際に微弱な交流電気信号が体内を通過するため）
- ② 高度の腎障害（血清クレアチニン値 $\geq 3.0\text{mg/dl}$ 以上が持続するなど）
- ③ 重篤な肝障害
- ④ PCI,CABG が予定されている患者
- ⑤ 悪性腫瘍など不可逆的な要因により、予後が限定されている患者
- ⑥ コントロール不良の精神疾患（うつ病のスクリーニング Patient Health Questionnaire (PHQ-9)質問票にてスコアが20点以上の患者を含む）、重度の認知機能障害
- ⑦ 妊娠中あるいは試験期間中に妊娠を希望する患者
- ⑧ 四肢の障害等により、体重計に乗ることが困難あるいは危険であると判断される患者
- ⑨ 電話による連絡が不可能な患者
- ⑩ 文書による同意の得られない患者
- ⑪ その他、担当医師が本試験の対象として不相当と判断した患者

2-4 評価項目

●主要評価項目（プライマリー・エンドポイント）

全死亡または心不全の増悪による再入院のイベント発生までの期間

●二次的評価項目（セカンダリー・エンドポイント）

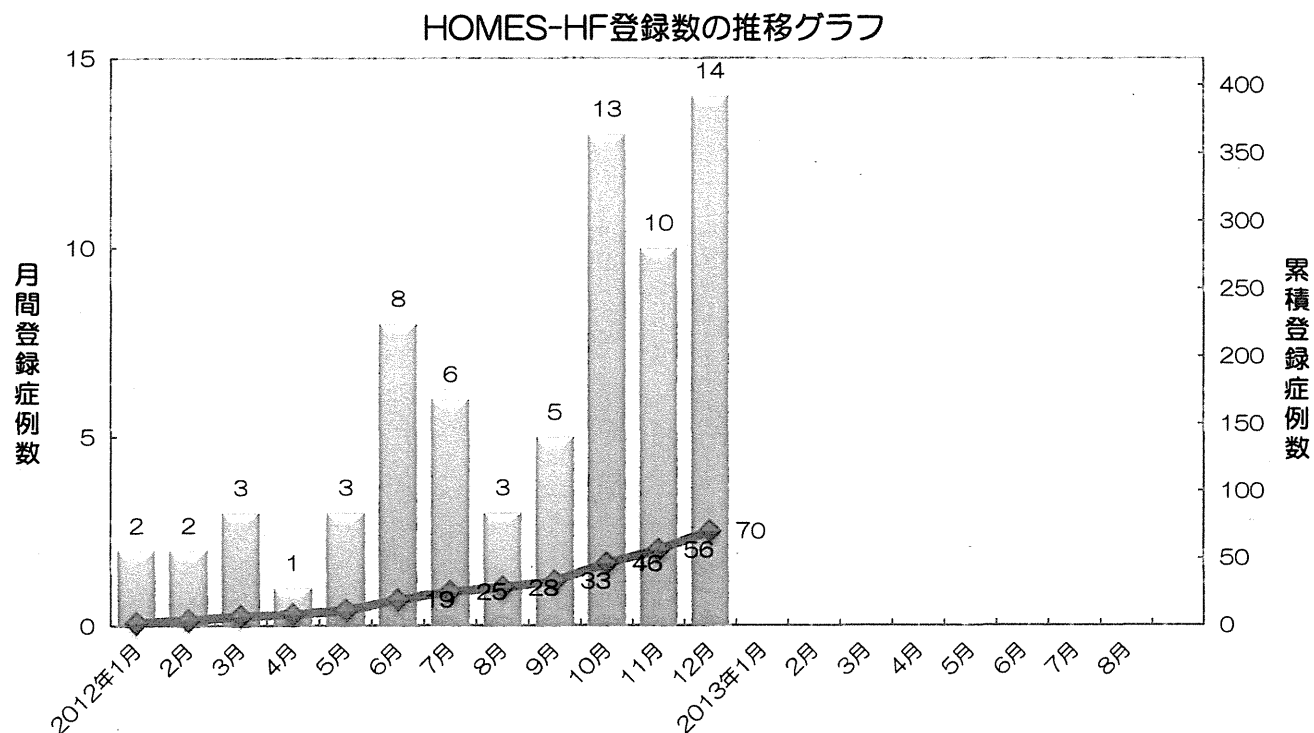
- ① 全死亡
- ② 心血管系の原因による死亡
- ③ 全ての原因による再入院
- ④ 心血管系の原因による再入院
- ⑤ 心不全増悪による再入院
- ⑥ 自覚症状(NYHA)の悪化
- ⑦ 医療費（入院および外来）
- ⑧ EF の変化率
- ⑨ NT-proBNP,高感度CRP,PTX3,高感度トロポニンT,RAGE, 高分子アディポネクチンの変化率
- ⑩ 認知機能（Mini Mental State Examination ; MMSE）
- ⑪ 自己効力感（General Self Efficacy Scale ; GSES）
- ⑫ 心不全 QOL（Minnesota Living With Heart Failure ; MLWHF）
- ⑬ 治療アドヒアランス
- ⑭ PHQ-9 スコア

3：登録状況（2012年12月31日現在）

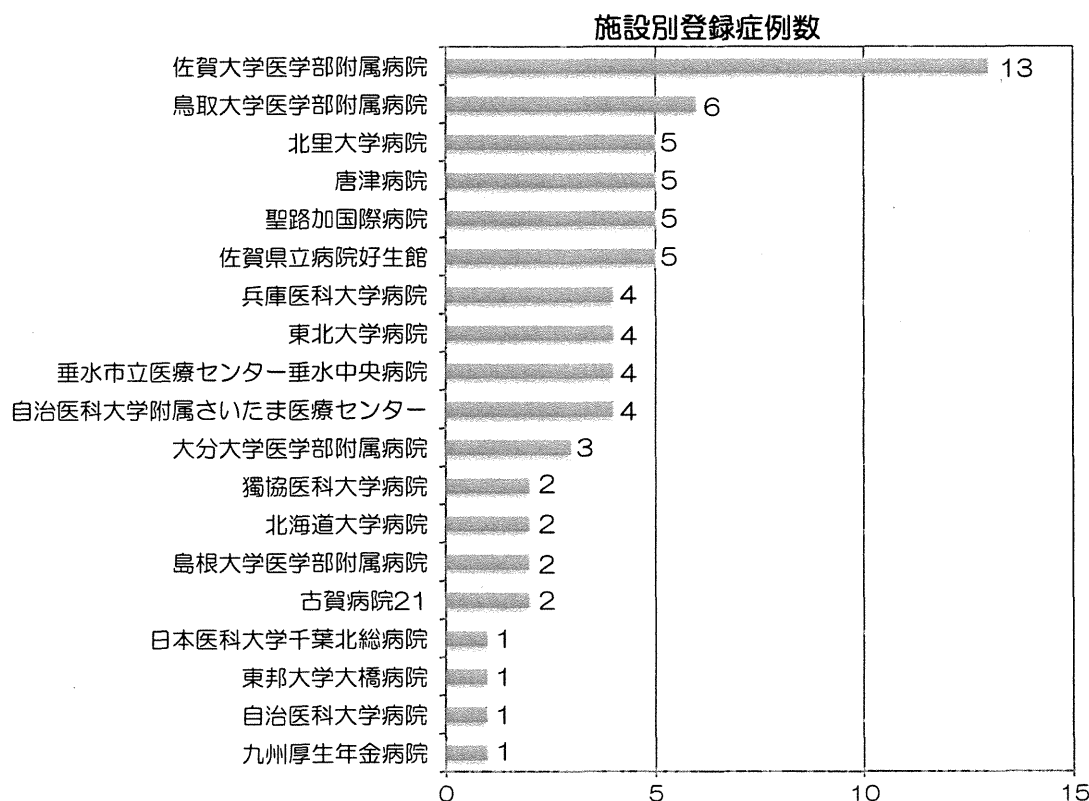
3-1 登録症例数 70例（目標420例 現在16.7%）

3-2 登録症例数の推移[2012年1月1日～2012年12月31日]

3-2-1 これまでの月別登録数推移

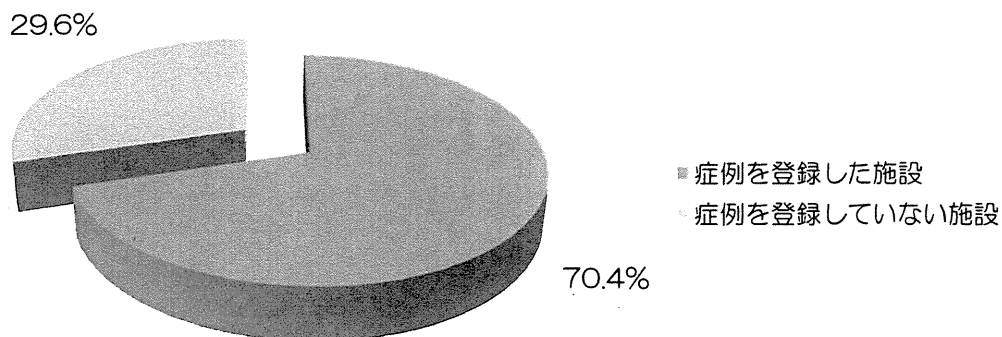


3-2-2 施設別症例登録数



3-3 参加施設情報

- 参加表明施設数 : 27 施設
- 症例を登録した施設数 : 19 施設 (施設参加割合: 全体の 70.4%)
- 症例を登録していない施設 : 8 施設



登録について:

現在症例登録数が 70 例となっております。目標症例数 420 例に達するには参加施設の先生方のご協力が必要です。お忙しいところ申し訳ございませんが、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

3-4 割付状況

割付調整因子		群間集計		因子別合計
		遠隔モニタリング群	通常外来群	
年齢	65歳未満	14	12	26
	65歳以上	21	23	44
左室駆出率	30%未満	12	12	24
	30%以上	23	23	46
基礎心疾患	虚血性心疾患	12	10	22
	非虚血性心疾患	23	25	48
治療群別合計		35	35	70

3-5 経過要約

経過観察状況		症例数
観察継続	プロトコール診療継続	67 (95.7%)
観察終了	死亡	1
	中止 (同意撤回:データの使用許諾)	1
	脱落 (その他:電話連絡不能で継続困難)	1
合計		3(4.3%)
合計		70

4: 症例報告書回収状況

症例報告書	検査対象症例数	症例報告書回収数	問合せ(クエリ)発行症例数	問合せ(クエリ)回答回収数	調査不可連絡症例数
登録時	70	66(94.3%)	36(54.5%)	27(75.0%)	0
6カ月	22	15(68.2%)	1(6.7%)	0(0%)	3
1年後	1	0(0%)			3

(2012/12/31 現在)

(%は、それぞれ前項目に対する割合)

5: イベント報告状況

イベント名	報告回数	
死亡	1	
再入院	7	「自覚症状[NYHA]の悪化」を伴う場合、「再入院」で登録
自覚症状[NYHA]の悪化(のみ)	0	
計	8	報告症例数：6例

6: 有害事象報告状況

事象名	報告回数	
心不全増悪	7	心不全増悪 4回/慢性心不全増悪 1回/慢性心不全急性増悪 2回
多発性骨髄腫	1	
原発性アミロイドーシス	1	
計	9	報告症例数：6例

有害事象報告について：

有害事象報告は研究開始以降、研究終了時/中止時までには生じた又は悪化した疾患又は徴候（臨床検査値の異常を含む）や症状をご報告ください。イベント発生時には有害事象としてもご報告いただいておりますが、イベント発生時だけでなく被験者様の有害事象を確認されましたら、ご報告ください。

（検査での異常値を有害事象とするのは、担当医師の判断によります。異常値だったとしても、担当医師の[生理的変動等]判断によって有害事象とはなりません。なので、有害事象の報告が無く異常値でご報告いただいた場合、データセンターより問合せをさせていただいております。その際は問合せ発送時に同封いたします回答書にコメントをお願いいたします。）

7: 試験実施計画書逸脱報告状況

症例番号	逸脱項目		逸脱内容	備考
HF-007	イベント時	胸部 X線実施日 安静時 12 誘導心電図実施日 心臓超音波実施日	イベント発生日より±28日超えて実施	容態が急変し死亡。 以前のデータを記載
HF-018	登録時	心臓超音波実施日	登録日より±28日超えて実施	
HF-030	登録時	安静時 12 誘導心電図実施日	登録日より±28日超えて実施	

8: 総括（研究代表者のコメント）

先生方には平素より HOMES-HF 研究に御協力賜り、感謝申し上げます。症例登録数は、最近増加傾向ではございますが、目標症例数の達成に向けて、より一層の御支援をお願いいたします。

症例開始から一年が経過しましたが、死亡・中止を除けばほぼ 100%の観察継続率ですが、特に通常外来群のイベント発生の把握が効果安全性評価委員会においても必要ですので、御手数ですが、御報告をお願いいたします。

HOMES-HF 研究も 3 年目に入ります。今後とも宜しくお願い申し上げます。

HOMES-HF 研究 研究代表者
野出 孝一

**厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）
分担研究報告書**

—高齢者における心不全在宅医療に関する研究—

研究分担者：筒井裕之（北海道大学大学院医学研究科循環病態内科学・教授）

研究要旨

本研究は急性心不全や慢性心不全の急性増悪にて入院した患者に対して、退院後の在宅における ICT を利用した体重および血圧の遠隔モニタリングが総死亡率、再入院率を低下させるか否かを通常外来群と比較検討することを目的とする。分担研究者は、北海道大学病院において本研究の対象患者の登録スクリーニングを行なうとともに、実際の症例登録を行なった。

A. 研究目的

急性心不全や慢性心不全の急性増悪にて入院した患者に対して、退院後の在宅における ICT (information and communication technologies) を利用した体重および血圧の遠隔モニタリングが総死亡率、再入院率を低下させるか否かを通常外来群と比較検討することを目的とする。

B. 研究方法

選択基準・除外基準を満たし、急性心不全または慢性心不全の急性増悪のために北海道大学病院に入院後、治療により改善し退院予定となった者または退院後 30 日以内の者を対象に、ICT を利用した体重および血圧の遠隔モニタリングを行なう遠隔モニタリング群と通常外来群の 2 群に無作為に分け、2014 年 8 月 31 日まで観察を行った。主要評価項目である全死亡または心不全の増悪による再入院のイベント発生までの期間ならび死亡・入院等のイベント発生を観察した。

（倫理面への配慮）

北海道大学病院自主臨床研究審査委員会において承認された同意説明文書を患者に渡し、文書および口頭による十分な説明を行い、患者の自由意

思による同意を文書で得た。さらに、患者の人権保護、個人情報管理および安全性・不利益に対する配慮を行なった。また、遠隔モニタリングセンターにおける個人情報の取扱いにおいては、研究実施責任者の監督のもと漏えいのないよう厳重に管理するとともに、遠隔モニタリングセンターは個人情報保護の観点より、事務局から分離された独立した組織とした。

C. 研究結果

本研究の対象となる急性心不全または慢性心不全の急性増悪による入院患者は年間約 70 名である。これらの患者を対象に標準治療を行うとともに、本研究の登録対象としてのスクリーニング評価を行った。

また、スクリーニングの結果にて登録基準を満たした 2 症例の登録を行った。

D. 考察

心不全は人口の高齢化と共に今後も増加し続けることが予想されており、心不全の特徴として再入院率の高さが挙げられる。ICT を利用した遠隔モニタリングを用いることによって、病状変化を早期に把握

し、治療内容の修正ならびに早期の医療機関の受診に結びつけることによって、死亡率や再入院率の低下が期待され、患者予後の改善のみならず、医療資源のより効率的な利用が可能となると思われる。

E. 結論

北海道大学病院において、ICTを利用した遠隔モニタリングを用いて心不全患者を管理するシステムの有用性を明らかにするための臨床研究の症例スクリーニングを行い、症例登録を行った。

研究協力者：後藤大祐、絹川真太郎

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

Hamaguchi S, Kinugawa S, Sobirin MA, Goto D, Tsuchihashi-Makaya M, Yamada S, Yokoshiki H, **Tsutsui H**; for the JCARE-CARD Investigators. Mode of death in patients with heart failure and reduced vs. preserved ejection fraction: report from the registry of hospitalized heart failure patients. *Circ J* 76(7):1662-1669, 2012

Meta-analysis Global Group in Chronic Heart Failure(MAGGIC): The survival of patients with heart failure with preserved or reduced left ventricular ejection fraction: an individual patient data meta-analysis. *Eur Heart J* 33(14):1750-1757, 2012

Momomura SI, **Tsutsui H**, Sugawara Y, Ito M, Mitsuhashi T, Fukamizu S, Noro M, Matsumoto N, Tejima T, Sugi K; for the MOMIJI Study Investigators. Clinical efficacy of cardiac resynchronization therapy with an implantable defibrillator in a Japanese population: results of the MIRACLE-ICD outcome measured in Japanese indication (MOMIJI) study. *Circ*

J 76(8):1911-1919, 2012

Hamaguchi S, Kinugawa S, Tsuchihashi-Makaya M, Goto D, Yamada S, Yokoshiki H, Takeshita A, **Tsutsui H**; The JCARE-CARD Investigators. Loop diuretic use at discharge is associated with adverse outcomes in hospitalized patients with heart failure: a report from the Japanese cardiac registry of heart failure in cardiology (JCARE-CARD). *Circ J* 76(8):1920-1927, 2012

Sobirin MA, Kinugawa S, Takahashi M, Fukushima A, Homma T, Ono T, Hirabayashi K, Suga T, Azalia P, Takada S, Taniguchi M, Nakayama T, Ishimori N, Iwabuchi K, **Tsutsui H**: Activation of natural killer T cells ameliorates postinfarct cardiac remodeling and failure in mice. *Circ Res* 111(8):1037-47, 2012

Danzaki K, Matsui Y, Ikesue M, Ohta D, Ito K, Kanayama M, Kurotaki D, Morimoto J, Iwakura Y, Yagita H, **Tsutsui H**, Uede T: Interleukin-17A deficiency accelerates unstable atherosclerotic plaque formation in apolipoprotein E-deficient mice. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 32(2): 273-80, 2013

Chiba S, Naya M, Iwano H, Yoshinaga K, Katoh C, Manabe O, Yamada S, Wakasa S, Kubota S, Matsui Y, Tamaki N, **Tsutsui H**: Interrelation between myocardial oxidative metabolism and diastolic function in patients undergoing surgical ventricular reconstruction. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 40(3):349-55, 2013

2. 学会発表

1. **筒井裕之**：心臓リハビリテーションを活用した心不全患者の体液管理
第18回日本心臓リハビリテーション学会学術集会，2012年7月14日，埼玉
2. **筒井裕之**：エビデンスに基づく心不全治療～知るから創る～

第100回日本循環器学会中国・四国合同
同地方会，2012年6月22日，広島

3. 筒井裕之：アリスキレン～心不全治療薬としての期待～
第16回日本心不全学会学術集会，2012年12月1日，仙台
4. 筒井裕之：HFPEFの治療戦略～現状と将来～
第16回日本心不全学会学術集会，2012年12月1日，仙台
5. 筒井裕之：心不全治療のcurrent strategy－急性心不全治療ガイドライン2011年改訂版をよむ－
第101回日本循環器学会中国地方会，2012年12月8日，島根

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし



GSES Test 質問用紙

記載日 年 月 日

登録番号 HF-

医療機関名

主治医名

以下に16個の項目があります。各項目を読んで、今のあなたにあてはまるかどうかを判断してください。そして右の回答欄の中から、あてはまる場合には『はい』、あてはまらない場合には『いいえ』を○で囲んで下さい。はい、いいえ どちらにもあてはまらないと思われる場合でも、より自分に近いと思う方に必ず○をつけて下さい。どちらが正しい答えということはありませんから、あまり深く考えずにありのままの姿を答えて下さい。

- | | | |
|------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. 何か仕事をするときは、自信を持ってやるほうである。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 2. 過去に犯した失敗や嫌な経験を思い出して、暗い気持ちになることがよくある。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 3. 友人より優れた能力がある。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 4. 仕事を終えた後、失敗したと感じることのほうが多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 5. 人と比べて心配性なほうである。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 6. 何かを決めるとき、迷わずに決定するほうである。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 7. 何かを決めるとき、うまくいかないのではないかと不安になることが多い。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 8. 引っ込み思案なほうだと思う。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 9. 人より記憶力がよいほうである。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 10. 結果の見通しが見つからない仕事でも、積極的に取り組んでいくほうだと思う。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 11. どうやったらよいか決心がつかずに仕事にとりかかれないことがよくある。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 12. 友人よりも特に優れた知識を持っている分野がある。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 13. どんなことでも積極的にこなすほうである。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 14. 小さな失敗でも人よりずっと気にするほうである。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 15. 積極的に活動するのは、苦手なほうである。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |
| 16. 世の中に貢献できる力があると思う。 | <input type="checkbox"/> はい | <input type="checkbox"/> いいえ |

こころとからだの質問票

この2週間、次のような問題にどのくらい頻繁(ひんぱん)に悩まされていますか？

を入れてください。

	全くない 0点	数日 1点	半分以上 2点	ほとんど 毎日 3点
1、物事に対してほとんど興味が無い、または楽しめない				
2、気分が落ち込む、憂うつになる、または絶望的な気持ちになる				
3、寝付きが悪い、途中で目がさめる、または逆に眠り過ぎる				
4、疲れた感じがする、または気力がない				
5、あまり食欲がない、または食べ過ぎ				
6、自分はダメな人間だ、人生の敗北者だと気に病む、 または自分自身あるいは家族に申し訳がないと感じる				
7、新聞を読む、またはテレビを見ることなどに集中することが難しい				
8、他人が気づくぐらいに動きや話し方が遅くなる、あるいはこれと反対 に、そわそわしたり、落ちつかず、ふだんよりも動き回ることがある				
9、死んだ方がましだ、あるいは自分を何らかの方法で傷つけよう と思ったことがある				

記載日 年 月 日 登録番号 HF-

合計点

医療機関名

主治医名

※上の1から9の問題によって、仕事をしたり、家事をしたり、
他の人と仲良くやっていくことがどのくらい困難になっていますか？

を入れてください。

全く困難でない やや困難 困難 極端に困難

監修 上島 国利先生(国際医療福祉大学 教授)

村松 公美子先生(新潟青陵大学大学院 臨床心理学研究科 教授)

“こころとからだの質問票”は PRIME-MD™ PHQ-9 の日本語訳版です。

PHQ-9 Copyright © 1999 Pfizer Inc. 無断複写・転載を禁じます。

PRIME-MD™および PRIME MD TODAY™は、ファイザー社の商標です。

MINNESOTA LIVING WITH HEART FAILURE® QUESTIONNAIRE

以下の質問は、この一カ月間(4週間)に心不全(心臓の状態)があなたの生活に与えた影響についてお伺いするものです。それぞれの質問について、どの程度影響を受けたかを0, 1, 2, 3, 4, 5のうち最も当てはまる数字に○を付けてください。質問そのものがあなたに当てはまらないと思う場合には、0に○を付けてください。

過去一カ月(4週間)、心不全によってあなたの生活はどの程度妨げられましたか？

	まったく	すこし			とても
1. 足首または脚のむくみ	0	1	2	3	4 5
2. 日中、座ったり横になって休む必要が生じた	0	1	2	3	4 5
3. 歩いたり階段を登ったりすることが困難であった	0	1	2	3	4 5
4. 家事や庭仕事が困難であった	0	1	2	3	4 5
5. 家から離れた場所への外出が困難であった	0	1	2	3	4 5
6. 夜、睡眠が妨げられた	0	1	2	3	4 5
7. 友人や家族と関わって何かを行うことが困難であった	0	1	2	3	4 5
8. 生活のための仕事を行うことが困難であった	0	1	2	3	4 5
9. 娯楽やスポーツ、趣味を楽しむことが困難であった	0	1	2	3	4 5
10. 性生活が困難であった	0	1	2	3	4 5
11. 好きな食べ物を食べる量が減った	0	1	2	3	4 5
12. 息切れがする	0	1	2	3	4 5
13. 倦怠感、疲労感、気力がない	0	1	2	3	4 5
14. 入院しなければならなかった	0	1	2	3	4 5
15. 医療費の負担	0	1	2	3	4 5
16. 治療の副作用	0	1	2	3	4 5
17. 自分が家族や友人の負担になっていると感じる	0	1	2	3	4 5
18. 生活が自分の思う通りにならない	0	1	2	3	4 5
19. 不安になる	0	1	2	3	4 5
20. 物事に集中したり思い出したりすることが困難である	0	1	2	3	4 5
21. 憂鬱である	0	1	2	3	4 5

記載日 _____ 年 月 日 登録番号 HF- _____ 合計 _____

医療機関名 _____ 主治医名 _____

©1986 Regents of the University of Minnesota, All rights reserved. Do not copy or reproduce without permission.
LIVING WITH HEART FAILURE® is a registered trademark of the Regents of the University of Minnesota.

本研究における使用に限り、本質問表の日本語訳、複製の許可を得て使用しています。