

戦略的創造研究推進事業
(社会技術研究開発)
平成28年度実装活動報告書

研究開発成果実装支援プログラム
「被介護者の状態から得られる情報に基づく
質の高い介護サービス支援システムの実装」

採択年度 平成28年度

実装責任者氏名 神成 淳司

(慶應義塾大学 環境情報学部、准教授)

1. 要約

初期実装サイトとする沖縄県社会福祉事業団・宮古厚生園において、導入済みの状態把握システムの運用状況調査（気づきデータの入力数、システム導入に伴う利用者の状態変化等）を実施すると共に、利用中の介護者へのアンケート・ヒアリングを実施し、その成果を踏まえ、事業者内の熟練介護者の存在や、専門的知見を有したスタッフの現地派遣に依存すること無く、状態把握システムの現地での円滑な導入を目的とした、「気づきデータ運用マニュアル」の素案を策定した。また、個々の気づき項目の妥当性評価のために項目と利用者の状態変化との相関性、並びにこの素案を用いた導入に際する課題を把握するために、DCM (Dementia Care Mapping) の研究者と意見交換を行うと共に、初期実装サイトにおいてアンケート・ヒアリングを実施した。このことにより、項目の妥当性を確認すると共に、指摘された課題を素案の改訂により克服した。この対応により、平成29年度の新規実装サイトへの導入が円滑に進むことが期待される。

表 1：状態把握システムに蓄積される気づき項目

| 社会性行動 | 洞察 | 気づき | ケア行動 | 働きかけ |
|---------------------------|-----|--------------------|--|-------------------------|
| 交 独 楽 仕 流 り し 事 言 み | 洞 察 | 表 意 声 仕 情 欲 声 草 | 情 排 介 食 車 睡 身 入 歩 報 泄 助 事 い 眠 支 浴 行 | 声 触 思 か れ い け る 出 |

2. 実装活動の具体的内容

2-1. H28年度実装活動

(1) 状態把握システムの運用状況調査

①実施内容

初期実装サイトとする沖縄県社会福祉事業団・宮古厚生園において、導入済みの状態把握システムの運用状況調査（気づきデータの入力数、システム導入に伴う利用者の状態変化等）を実施した。

②実施結果

気づきデータの入力については、一定規模の安定した入力数で推移していることが確認された。なお、入力数が安定的に推移されるためには、利用者間での相互の声掛けなど、本システムの利活用と関連するコミュニケーションを継続する必要があるという指摘もみられた。

宮古厚生園での気づきデータの入力数については、2016年1月上旬の状態把握システム導入から2017年3月までの期間で、1日あたり平均198件、累積件数で83,967件の入力があった。

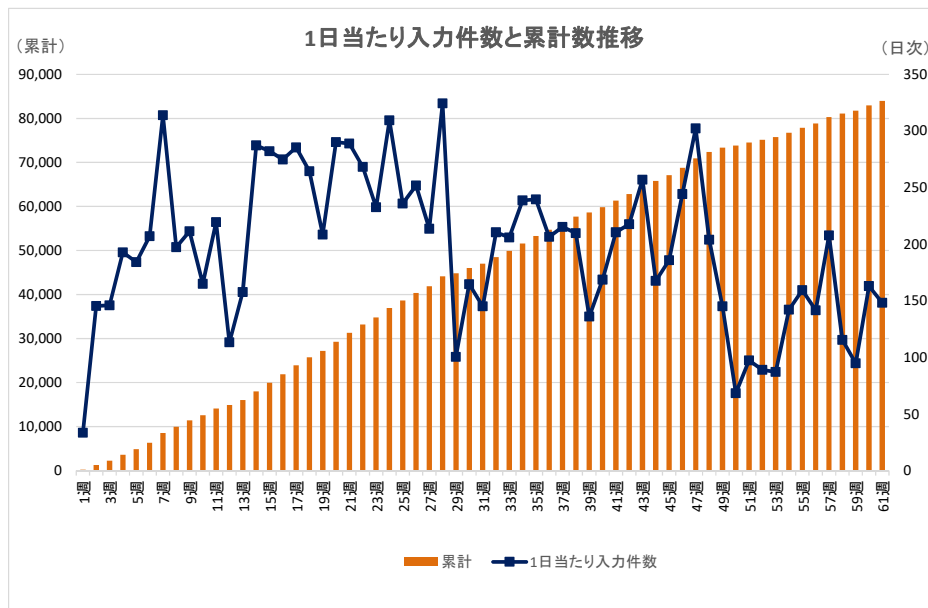


図 1：宮古厚生園における1日当たり入力件数と累計数推移（2016年1月～2017年3月）

介護スタッフ1日当たり入力件数をみると、全期間を通じ、増減は見られるものの、途切れることなく一定レベルを維持することができた。導入後から約半年間、介護経験が3年未満の職員の入力件数の伸びが顕著であった。

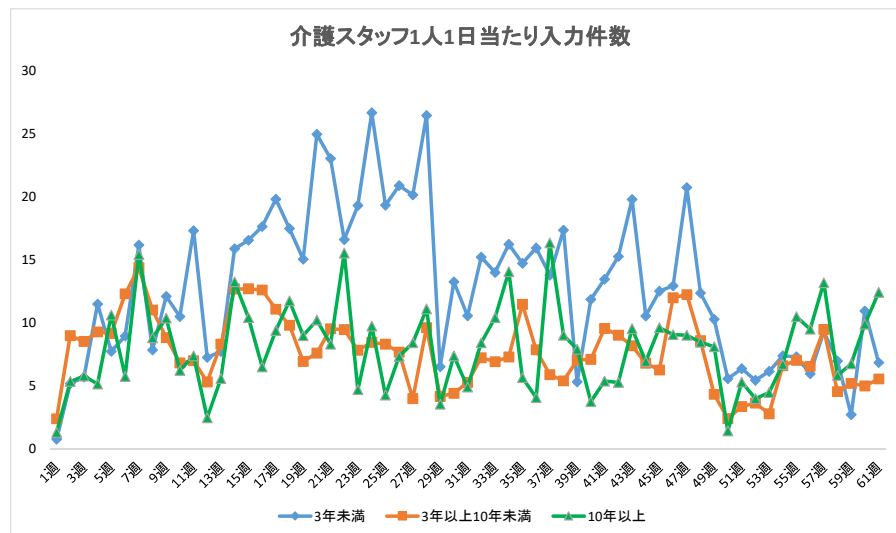


図 2：介護スタッフ1人1日当たり入力件数の推移（2016年1月～2017年3月）

システム導入に伴う利用者の状態変化については、後述のアンケート・ヒアリングを参照いただきたい（後述（3）、及び参考資料（アンケート）を参照。）。

（2）関連研究分野との意見交換

①実施内容

気づき項目と利用者の状態変化との相関性（信頼性・妥当性等）を検討するために必要な知見収集のため、DCM（Dementia Care Mapping）の中核研究機関である、認知症介護研究・研修大府センターと意見交換を実施し、今後の連携体制を構築した。

②実施結果

認知症介護研究・研修大府センターと意見交換においては、本取り組みの概要と実証サイトの状況、並びに、気づき項目とその効果について、現地での実装等を踏まえた状況に関して説明を実施した。また、認知症介護研究・研修大府センター側より、DCM研究の発祥であり世界の研究機関の中核となる英国ブラッドフォード大学における状況に関する説明を頂き、項目の妥当性や今後の連携について協議すると共に、今後の取り組みについて協議した。DCMとは目指すべき大きな方向性（福祉分野でのサービス提供者の状況改善）においては一致しているものの、取り組みの手法は異なるという知見が得られた。次年度以降、継続して議論を進める予定である。

（3）アンケート並びにヒアリングと「気づきデータ運用マニュアル」策定

①実施内容

初期実装サイトとする沖縄県社会福祉事業団・宮古厚生園において、利用中の介護者へのアンケート並びにヒアリングを実施し、その成果を踏まえ、「気づきデータ運用マニュアル」の素案を策定した。実施したアンケート並びにヒアリングは、個々の介護者が直面する課題に対応した内容となっているかの検証を目的としたものである。具体的には、内容の適切性に関する点と、項目の過不足を確認する点の2点である。

②実施結果

アンケート・ヒアリングの実施結果は下記の通りであった。

a) アンケート

宮古厚生園で状態把握システムを導入している3グループのグループリーダー、サブリーダーの計6名を対象として、平成29年1月31日～2月6日にアンケートを実施した。設問は、「状態把握システム運用状況」、「気づき項目の信頼性・妥当性（項目と利用者の状態変化との相関等）」、「気づきデータ運用マニュアルに記載すべきこと」、「気づきとは何かを理解するときに分かりにくかったこと」の4テーマ、12問で構成されている。

<状態把握システム運用状況>

状態把握システム導入以降、介護者の行動が変わったかを質問したところ、対象者全員が「非常に変わった」（3件）又は「まあまあ変わった」（4件）を選択した。

表 2：状態把握システム運用状況に関するアンケート結果

| 【1-1】状態把握システム導入以降、介護者の行動は変わったか？ | | | |
|---------------------------------|----------|-------|-------|
| 非常に変わった | まあまあ変わった | 変化がない | 分からない |
| 3 | 4 | 0 | 0 |

<気づき項目の信頼性・妥当性>

介護者同士でお互いの気づきの違いを理解し、その理由について考察することが、個々の介護者の気づきの広さ・深さの拡大につながり、ひいては介護の質の向上につながると考えられる。そこで、お互いの気づきの違いに着目した設問を用意した。まず、介護者間で評価値が違うことがあるかを質問したところ、「ある」との回答が約7割であった。違いがみられる項目として指摘されたのは、「洞察」が3件、「排泄」「睡眠」「歩行」がそれぞれ1件であった。「感じた違和感について説明を聞く機会はあるか？介護者間でディスカッションをするか？」という設問に対しては、全員が「ある」を選択し、気づきの違いについて考察する機会が設けられていることが分かった。

また、気づき項目の妥当性の検討に資するよう、入力に迷う項目をたずねたところ、入力に迷う項目として、7件中6件が「洞察」を選択した。

表 3：気づき項目の信頼性・妥当性に関するアンケート結果

| 【2-1】介護者間で評価値が違うことがあるか？ | | 【2-2】どういった項目で違いが見られるか？ | | | | 【2-3】介護者間で生じる評価値の違いに違和感を持つことがあるか？ | | 【2-4】感じた違和感について説明を聞く機会はあるか？介護者間でディスカッションをするか？ | | 【2-5】入力に迷う項目は？ | | | | | |
|-------------------------|----|------------------------|----|----|----|-----------------------------------|----|---|----|----------------|----|----|----|-----|-----|
| ある | ない | 洞察 | 排泄 | 睡眠 | 歩行 | ある | ない | ある | ない | 洞察 | 意欲 | 仕事 | 情報 | 身支度 | 思い出 |
| 5 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 7 | 0 | 6 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 |

<「気づきデータ運用マニュアル」で記載すべきこと>

「気づきデータ運用マニュアル」で記載すべきこととしては、選択肢として挙げた「気づきとは」「気づきデータの読み方」「気づきデータの活用方法」「FB会議のファシリテーション」の全てについて、記載すべきとの指摘が多かった。

b) ヒアリング

ヒアリングは、グループインタビュー形式で平成29年2月6日に実施した。対象者は、上記アンケート対象者と同一である。アンケートで確認することが難しい、個々のアンケート結果の原因となる要素や具体的な理由を把握することが目的である。そのため、質問項目としては、アンケートのテーマを踏まえ、「状態把握システム運用状況」、「気づき項目の信頼性・妥当性（項目と利用者の状態変化との相関等）」に関してはアンケートと同様とし、それに加え、「気づきデータ運用マニュアルの構成について」、「気づきデータ運用マニュアルにおける「気づきとは」の章の説明の在り方」に関して、利用経験を踏まえた意見をいただいた。

なお、「「気づきデータ運用マニュアルにおける「気づきとは」の章の説明の在り方」に関するヒアリングにおいては、気づきデータ運用マニュアルの「気づきとは」の章の素案を関連資料として配布した。

<気づき項目の信頼性・妥当性>

「気づき項目の信頼性・妥当性（項目と利用者の状態変化との相関等）」に関するヒアリングでは、具体的な利用者の状態変化状況を踏まえるために、当該事業所における利用者の状態変化に関するデータグラフ集を参考資料として用いている（参考資料：データグ

ラフ集を参照。※個人情報が含まれるため、非公開）。このヒアリングにおいては、以下に示すように、個々の項目状況に基づき、介護者側が行動変容を実施したことにより、利用者の状態変化を促す結果が多数示された（以下、個人情報保護の観点で踏まえ、1つの事例のみ抜粋）。

利用者Aにおいては、毎日、歌を大声で歌うといった行為が存在し、他の利用者とのトラブルの源泉にもなっていた。個々の気づき項目を検証したところ、この利用者Aについては、気づき項目の入力要素が時間的にも项目的にも偏っている（歌を歌うという行為に関するもの）ことが判明。その他の時間帯において、アクティブ気づき（介入行動を伴う気づき項目）の入力を介護者が実施するよう行動が変容したところ、利用者Aの歌の頻度が大幅に減少。生活パターンも落ち着いたものとなった。特定の行動（歌）の際に介入行動が集中していたことで、利用者自身の中にその行動をさらに強める行動変容が生じていたことが推察。この結果に基づき、他の利用者についても同様の事例が無いかを確認し、その効果を検証している。

また、上述のアンケートと同様に介護者間の気づきの違いについて聞いたところ、やはり、気づき項目のうち「洞察」について、違いが生じやすいとの指摘が多かった。そこで、「洞察」について違いが生じやすい要因をたずねたところ、「洞察がどういうことなのかが分かりにくい」「個人の判断を「洞察」としてよいのかが分からない」「利用者の表情が良くなって「こういった働きかけをすれば表情が良くなるのだ」と洞察した場合に、「表情」の項目で入力すればよいのか、「洞察」の項目で入力すればよいのかが分からない」といった意見が出た。

<「気づきデータ運用マニュアル」における「気づきとは」の章の説明の在り方>

「気づきとは」の章の素案を配布し、意見を求めたところ、

- ・ 気づき項目のうち「洞察」の定義や説明を充実化して欲しい
- ・ 素案の記述は、口頭で説明してもらえれば理解できるか、自分で読んで理解するには難解なので、より分かりやすい表現にして欲しい
- ・ 「パッシブ気づき」と「アクティブ気づき」という表現は分かりにくいので、その部分の説明の記述を工夫して欲しい
- ・ 気づきの「広さ」と「深さ」の概念が分かりにくいので、その部分の説明の記述を工夫して欲しい

といった意見が出され、他のヒアリング参加者の共感も得ていた。

c) 「気づきデータ運用マニュアル」策定

全体の構成については、アンケート・ヒアリングにおいて賛同を得た通り、「気づきとは」「気づきデータの読み方」「気づきデータの活用方法」「FB会議のファシリテーション」の4部構成にすることとし、全体の骨子を策定した。

これらアンケート並びにヒアリングの結果は、調査結果レポートとして集約し、介護現場へのフィードバック資料としての活用を図ると共に、これら結果から得られた示唆を、

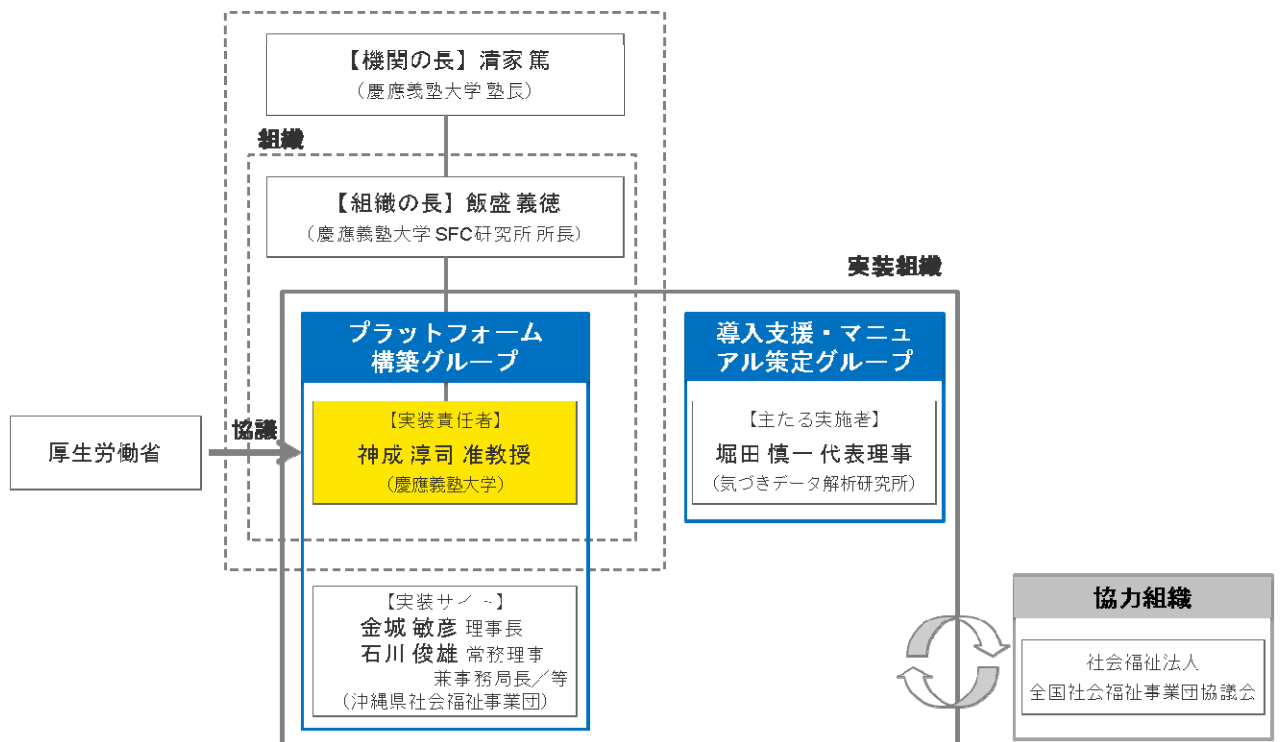
「気づきデータ運用マニュアル」の「気づきとは」の章に反映し、ヒアリングで得られた上記4点の意見に対応した改訂を実施した。次年度の新規導入施設においては、この改訂版を用いることを予定している。

③全体としての今年度の到達点

平成28・29年度の2年間において、状態把握システムを導入済みの沖縄県社会福祉事業団において、1) プロジェクトの効果（個々の介護者の介護サービス向上に伴う、対応能力の向上等）に基づき、プロジェクト終了後の持続的な利用体制の確立、2) 新規導入する際に必要とされる「気づきデータ運用マニュアル」の整備と、その有効性検証の2つを実施する予定であるが、このうち、平成28年度においては、1) に述べた利用体制の確立を実施すると共に、2) については、下記に示すように新たな介護施設での導入体制の整備を実施した。

平成29年度における新規導入に関し、沖縄県社会福祉事業団と協議を行ったところ、沖縄県社会福祉事業団が運営する介護施設のうち、当初予定していた石垣厚生園が新規に開園する施設であるが、工事等の遅延により当初予定よりも遅れており、体制整備に時間を要する点を踏まえ、導入に適切な施設として、名護厚生園が事業団側より提案された。この提案を受け、現地側とも調整を実施し、平成29年度においては名護厚生園に新規導入することとした。なお、平成28年度の事業期間中（平成29年3月）に、名護厚生園を訪問し、本事業の概要と同園での導入計画について説明を行い、実施体制を確認している。

2-2. 組織体制



3. 実装成果の発表・発信状況、アウトリーチ活動等

3-1. 展示会への出展等

3-2. 研修会、講習会、観察会、懇談会、シンポジウム等

| 年月日 | 名称 | 場所 | 概要 | ステークホルダー | 社会的インパクト |
|----------------|-----------------|---------|---|----------|----------|
| 2017年 2月21日 | S3FIRE終了記念フォーラム | 伊藤謝恩ホール | 実装活動の基となる研究開発プログラムのポスター発表を行い、本プログラムで社会実装のための導入支援ツールを強化することを紹介 | | |

3-3. 書籍, DVD

3-4. ウェブサイトによる情報公開

3-5. 学会以外のシンポジウム等への招聘講演実施等

3-6. 論文発表

3-7. 口頭発表（国際学会発表及び主要な国内学会発表）

(1) 招待講演

(2) 口頭発表（国内会議 1 件、国際会議 件）

発表者：宮古厚生園（中林利恵子、立津大樹）

タイトル：ICTを活用した新たな取り組み～状態把握システムを利用して～

学会名：第二回福祉法人経営学会大会

場所：社会福祉法人 長岡福祉協会 福祉プラザさくら川

年月日：2016年11月19日(土)

(3) ポスター発表

3-8. 新聞報道・投稿、受賞等

(1) 新聞報道・投稿

(2) TV放映 (1 件)

- ・2017年3月2日放送、NHK「おはよう日本」
「ベテランの技術を新人に共有する」ことをテーマに、約5分間、宮古厚生園における状態把握システムを活用した介護の質向上の取り組みを取り上げられた。

(3) 雑誌掲載 (1 件)

- ・日経グローバル NO.307 2017年1月2日発行
地域論壇「ICTで介護サービスの付加価値向上 「気づき」のデータベース構築し活用」
ICTを活用して介護者の気づいたデータを入力・蓄積し、サービスの質の向上や介護者の待遇改善に結びつけるために開発した状態把握システムを紹介し、その仕組みを解説。

(4) 受賞

3-9. 知財出願

3-10. その他特記事項