

一般口演

一般口演12

地域医療連携システム

2018年11月24日(土) 09:00 ~ 11:00 |会場 (福岡サンパレスH平安 (中継未広))

[3-I-1-1] ケア情報共有支援システム【e-ケアメモ】の介護老人保健施設への適用と評価

○高橋 遼平¹, 小笠原 映子², 河内 雅之³, 堀 謙太⁴, 佐藤 哲大⁵, 大星 直樹¹ (1.近畿大学大学院 総合理工学研究科, 2.高崎健康福祉大学 保健医療学部, 3.介護老人保健施設 緑樹苑, 4.兵庫医科大学 医療情報学, 5.群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部)

【背景】筆者らは、訪問看護において診療情報以外で気づいたことを簡単に記録し共有することを基本コンセプトとするケア情報共有支援システム【e-ケアメモ】の研究開発を進めてきた。システムとしては、写真等の画像を登録して個別にコメントを付加できる画像掲示板を中核とし、療養者ごとにカテゴリを分けて記録し共有する仕組みであり、訪問看護以外でも個別性が要求されるケアにおける簡便な情報共有の仕組みとして応用可能であると考えられる。高い個別性が要求される療養サービスとして、高齢者介護サービスが挙げられる。中でも、介護老人保健施設（以下、老健）では在宅復帰を前提としており、入所者ごとに元の生活環境と合わせた個別性の高い生活支援が要求される。【目的】本研究では、老健においてe-ケアメモを試験的に運用することを通じて、高齢者介護におけるケア情報共有の実態とICTツールの利用可能性について検証を試みる。【方法】A県の老健1箇所にe-ケアメモのシステム一式を設置して2017年11月から2018年5月の約半年間、試験的に運用した。調査として、本実験に参加する看護職、介護職、リハビリテーション専門職、相談員を対象として、介入前、介入中、介入後の無記名自記式質問紙調査を実施した。調査内容は、ケア情報共有への評価、および、介入中と介入後のe-ケアメモへの評価とした。【結果・考察】調査対象者73名のうち、介入前、介入中、介入後の全てで回答したのは31名であった。ケア情報共有への評価については、介入前後で概ね変化は見られなかったが、ケアの記録の時間と手間について、一部の職種で違いが見られた。e-ケアメモへの評価については大半が未回答であったが、回答があったものについては概ね好意的であった。また、自由記載において、入所前の生活環境の写真を共有することで環境調整が円滑に進められたことなどが指摘されていた。

ケア情報共有支援システム【e-ケアメモ】の介護老人保健施設への適用と評価

高橋 遼平^{*1}、小笠原 映子^{*2}、河内 雅之^{*3}、
堀 謙太^{*4}、佐藤 哲大^{*5}、大星 直樹^{*1}

*1 近畿大学大学院 総合理工学研究科、*2 高崎健康福祉大学 保健医療学部、

*3 介護老人保健施設 緑樹苑、*4 兵庫医科大学 医療情報学、

*5 群馬県立県民健康科学大学 診療放射線学部、

Evaluation of the Care Information Sharing System "e-Care Memo" in a Long-Term Care Health Facility

Ryohei Takahashi^{*1}, Eiko Ogasawara^{*2}, Masayuki Kawachi^{*3},
Kenta Hori^{*4}, Tetsuo Sato^{*5}, Naoki Ohboshi^{*1}

*1 Kindai University Graduate School, *2 Takasaki University of Health and Welfare,

*3 Ryokujuen, *4 Hyogo College of Medicine, *5 Gunma Prefectural College of Health Sciences

In Japan, ICT use in daily life care, such as home medical care and care in nursing home, is not so improved, however, the daily life care become more important. This research is a feasibility study of improving ICT use in the daily life care by using the "e-Care Memo" system, a simple and easy ICT system for care information sharing that was developed by the authors for supporting the visiting nursing. In the research, the e-Care Memo system is experimentally applied in a Long-Term Care Health Facility (LTCHF) as an example of daily life care in about 6 months. In the experiment, many photographs were registered for sharing information about home and living environment of care recipients. In three times questionnaire surveys, respondents answered in all surveys were 31 in 73 subjects, those were staffs in the target LTCHF. Users of the system were about 10 percent of the all subjects both in the middle and the end of the experiment, however the e-Care Memo system received a favorable rating from the users. The results show that many of the subjects without the system users uses printed papers of care information records that were registered by the minority users.

Keywords: care information sharing, daily life care, team care, a long-term care health facility

1. 結論

地域包括ケアシステムの推進により医療が病院完結型から地域完結型に移行しつつある現状において、訪問看護などの在宅医療や介護施設における療養など、生活の場における医療の重要性が増している。一方で、在宅医療や介護施設におけるICT利活用については遅れており、地域包括ケアシステムの推進に伴いようやく端緒についた状況といえる。

筆者らは先行研究において、訪問看護におけるICTを活用した情報共有支援を目的として、例えば訪問先の療養者宅内の動線や生活用品の置き場所、療養者に特化したケア実施手順など、診療情報以外の、ケアに関する様々な留意事項(ケア情報)を手軽に記録し共有することを基本コンセプトとするケア情報共有支援システム【e-ケアメモ】を開発した¹⁾。先行研究においては、訪問看護におけるe-ケアメモの有用性を評価するとともに、記録された情報を分析することで、訪問看護師が蓄積、共有しようとする情報の内容、構造についての分析を試みた²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。

e-ケアメモの開発では、当初、適用対象として訪問看護を想定していたが、訪問看護は地域包括ケアシステムの構成要素の一つであり、実際には様々な医療サービス、療養サービスと連携する状況が生じる。e-ケアメモは、実態としては個々の療養者についてケアの状況ごとにカテゴリ分けしてケア情報を自由記載で記録する仕組みである。したがって、訪問看護に限らず、個別性が要求されるケアにおいて、簡便な情報共有の仕組みとして展開可能であると考えられる。

例えば、訪問看護以外で高い個別性が要求される療養サービスとして高齢者介護サービスが挙げられる。特に介護老人保健施設(以下、老健)では在宅復帰を前提としており、入所者ごとに元の生活環境と合わせた個別性の高い生活支援が要求される。老健では看護職、介護職、ケア職、相談員等

による多職種連携が行われる。一方で、老健における情報共有については、現状、特に関連省庁や関連学会のガイドライン等の決まりはなく、担当者の判断に委ねられている。

2. 目的

本研究では、老健におけるe-ケアメモの実証実験を通じて、高齢者介護におけるケア情報共有の実態とICTツールの利用可能性について検証を試みる。具体的には、老健での多職種によるケア情報共有について、e-ケアメモ導入によるケア情報共有に対する意識の変化について検証を試みる。また、実際のe-ケアメモの使われ方について検証し、老健におけるICTによる情報共有のあり方について考察する。

3. 方法

3.1 ケア情報共有支援システム【e-ケアメモ】

e-ケアメモは、訪問看護におけるケア情報の記録、共有を支援する目的で開発した。訪問看護の情報共有支援として、診療情報を記録、管理するシステムはすでに市販のものがある。しかし、あくまで業務支援を目的としており、ちょっとした気づきや留意事項などのケア情報を簡単に記録し共有するにはシステムが複雑すぎて操作の負担が大きい。また、費用面での負担も大きく、小規模な事業所には導入が進んでいない。e-ケアメモはケア情報の記録、共有のみに特化して画面構成と操作フローを簡素化することで、訪問看護師の職務の妨げとならない手軽な操作性を実現するとともに、軽量低コストのシステムの実現を目指す。

ケア情報は、もともとは訪問看護師が担当する療養者ごとに独自に蓄積したケア実施のノウハウであり、本人にとっての備忘録として、イラストを添えた簡単な手書きメモとして記録されていたと考えられる。e-ケアメモではケア情報をコメントが添

えられた画像の蓄積として記録する仕組みとした(図 1(a))。記録する画像としては、スマートフォンやタブレット端末で撮影した説明対象の写真や、説明対象の写真に画像編集アプリ等で注釈を記入した画像を想定している。

ケア情報は、個々の療養者について、訪問時の注意事項、療養者宅の間取りや生活用品の収納状況、ケアの実施における留意事項や工夫など、多岐にわたると考えられる。e-ケアメモでは、ケアに関する様々な状況をケアカテゴリとして分類し、ケアカテゴリごとにケア情報を記録、整理する仕組みとしている。ケア情報を記録する際はまず療養者を選択し、次にケアカテゴリを選択し、カメラで撮影するなどして画像を登録し、コメントを追記する。コメントは1枚の画像に対して複数追記することができる。ケアカテゴリは、一般によく用いられるものとして予め用意されているものから選択する他、利用者が新たなカテゴリを追加することも可能である(図 1(b))。

e-ケアメモでは、利用者ごとにアカウントを登録し、利用者認証を経て使用する仕組みとし、ケア情報として画像やコメントを記録するごとに、登録する際に登録した利用者や登録日時を記録する。あまり規模の大きくない事業所での使用を想定しており、登録されたケア情報へのアクセスについては特定の利用者に制限せず、全利用者が全療養者のケア情報にアクセスできるようにしている。

e-ケアメモはパソコン、スマートフォン、タブレット端末等の様々な情報通信端末で利用できるよう、現状、Web アプリケーションとして実装している。特にタブレット端末で使いやすいよう、ボタンや文字を大きめに表示するよう工夫している。



(a) ケア情報の記録例

(b) ケアカテゴリ選択画面

図 1 ケア情報共有支援システム【e-ケアメモ】の画面例
(注：図中のケア情報は説明用に仮に作成したもので、
実在の人物のものではない。写真は著者らが撮影した。)

3.2 介護老人保健施設への適用と評価

老健1箇所を対象に e-ケアメモのシステム一式を設置して2017年11月から2018年5月の約半年間、試験的に運用した。本実験において e-ケアメモの使用は施設内に限定し、施設内の既設ネットワーク回線やインターネットには接続されない独立したシステムとして構築し運用した。システム構成としては、1台の無線 LAN アクセスポイントに、サーバ・クライアント端末兼用のノートパソコン1台、クライアント端末用の iPad mini2台、プリンタ1台を接続する(図 2)。

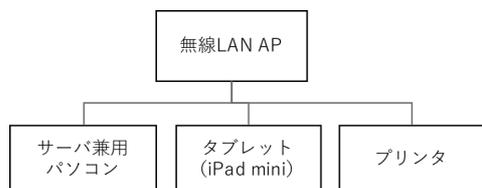


図 2 システム構成の概要

e-ケアメモの利用の有無については個人の判断に委ねることとした。また、登録されたケア情報の閲覧については、e-ケアメモのシステム上での閲覧だけでなく、e-ケアメモで作成し印刷したものを参照することも可とした。実験に際して、e-ケアメモの使用方法についてまとめたパンフレットを用意し、いつでも確認できるように準備した。

調査については、e-ケアメモの導入によるケア情報共有に対する意識の変化について検証することを目的とし、老健のスタッフを対象に質問紙調査を実施した。調査対象は、老健において介護に関わるスタッフとして、看護職、介護職、リハビリテーション専門職(以下、リハ職)、相談員・その他(以下、相談員等)とした。調査は各調査対象者について介入前、介入中、介入後の3回実施した。介入中の調査は、調査期間の中間となる2018年2月頃に実施した。

調査方法は、無記名自記式質問紙調査とし、選択式質問項目と自由記載式質問項目を設定した。調査内容は、介入前、介入中、介入後の全てで、「専門職間でのケア情報の共有について」とした。さらに介入前には、「基本属性(職種、経験年数、勤務形態等)」を追加し、介入中と介入後には、「作成・閲覧したケア情報の特徴」「e-ケアメモへの評価」も追加して調査を実施した。

「専門職間でのケア情報の共有」については、下記の11項目について、4件法で質問した。

1. 担当する専門職間で利用者の個別的なケア情報は確実に共有できている。
2. 担当者であればどの専門職でも同じ方法でケアを提供できる。
3. 誰もが理解しやすい内容でケア情報は共有されている。
4. 詳細なケア情報が効率よく伝達されている。
5. 個別性の高いケアについての情報は、把握するのに時間がかかる。
6. 利用者または家族への指導内容は、専門職間で統一できている。
7. 個別性の高いケア方法について、戸惑うことはない。
8. 個別性の高いケア方法について、情報不足で不安になることがある。
9. 個別性の高いケアであっても、自信を持って看護できる。
10. 利用者の個別的なケアに関する記録は時間がかかる。
11. 利用者の個別的なケアに関する記録は手間がかかる。

回答結果について、「あてはまる」を1、「あてはまらない」を4として数値化し、職種ごとに介入前から介入中、介入後の変化の比較を試みた。

「作成・閲覧したケア情報の特徴」については、以下の8項目について作成・閲覧したケア情報に該当する項目をすべて選択するものとした。

1. 医療依存度の高いケア
2. ケア方法に個別的配慮
3. 物品の取扱いに個別的配慮
4. 家族との連携
5. 多職種との連携
6. 合併症予防に関するケア
7. 利用者の楽しみなど QOL 向上に関するケア
8. その他

e-ケアメモの評価については、e-ケアメモ全体の評価、使

用方法等に関するパンフレットの評価、ケア情報の登録(写真の登録、コメントの入力)、ケア手順書の印刷機能の操作性と有効性について質問した。回答は、全体の評価では「大変満足」「満足」「不満」「非常に不満」の4肢選択とした。パンフレットについては、「大変満足」「満足」「不満」「非常に不満」「見なかった」の5肢選択とした。操作性については「非常に操作しやすかった」「操作しやすかった」「やや操作しにくかった」「非常に操作しにくかった」「操作していない」の5肢選択とした。有効性については「とても役に立った」「役に立った」「あまり役に立たなかった」「全く役に立たなかった」の4肢選択とした。また、各質問項目に自由記載欄を設けた。

併せて、e-ケアメモに登録されたケア情報について、使用されたケアカテゴリ、画像の内容をもとに、老健におけるe-ケアメモの使われ方について考察を試みた。

3.3 倫理的配慮

本実験は、実施責任者が当時在籍していた新潟大学医学部の倫理委員会の承認を経て実施した。実験の実施に先立ち、調査対象者およびe-ケアメモによる情報共有の対象とする療養者(情報共有対象者)に対して、口頭と文書で研究目的、個人情報保護、参加拒否・中止の自由、研究結果の公表等について説明し、同意を得た。

4. 結果

老健のスタッフを対象としたe-ケアメモとケア情報共有に関する質問紙調査の結果について述べる。調査対象の老健スタッフ73名に対する職種ごとの回答数を表1に示す。「全回答」は介入前、介入中、介入後のすべての調査で回答した人数である。職種の「不明」は介入前の調査に回答していなかった対象者が該当する。本稿では、得られた結果に対して、介入による影響、職種や機器使用による違い等の比較を試みた結果を示すが、統計解析のための十分な標本数が得られなかったため、あくまで参考程度とはなるが、集計結果の比較により検証を試みた。以降の検証では、同一回答者についての介入前、介入中、介入後の変化を検証するため、全調査で回答した31名を対象とする。

表1 回答数

職種	介入前	介入中	介入後	全回答
看護職	12	11	7	7
介護職	31	22	15	14
リハ職	7	7	5	5
相談員等	7	6	5	5
不明	0	1	1	0
合計	57	47	33	31

まず、e-ケアメモの使用機器についての回答の集計結果を表1に示す。集計は介入中、介入後の回答者全員を対象とした。「両方」は介入中、介入後ともに使用機器について回答した人数である。具体的な使用機器については、「両方」の「相談員等」1名のみがiPad miniで、他は全員、サーバ兼用のパソコン端末を使用したと回答した。

表2 使用した機器についての回答(人数)

職種	介入中	介入後	両方
看護職	1	1	2
介護職	0	3	1
リハ職	1	0	2
相談員等	0	1	1
合計	2	5	6

e-ケアメモ全体の評価について、介入中で介護職2名、ケア職2名、相談員等1名の計5名、介入後で介護職1名、リハ職2名、相談員等1名の計4名から回答があった。うち、介入中、介入後両方で回答があったのはリハ職1名、相談員等1名の計2名であった。介入中5名のうち、リハ職1名が「不満」と回答し、あとの4名は「満足」と回答した。介入後4名については全員が「満足」と回答した。介入中、介入後の両方回答した2名については、いずれも「満足」と回答した。また、コメントとして相談員1名が介入前に「もう少し手軽に作成できると良いし、完成するまでに時間を要している。写真を撮影して印刷するので精一杯だった。」と述べている。

e-ケアメモの使用方法についてのパンフレットに対する評価については、介入中で介護職1名、相談員等1名の計2名が、介入後で介護職1名、リハ職2名、相談員等1名の計4名が評価について回答し、残りの調査対象者は無回答または「見なかった」と回答した。介入中の2名のうち、相談員等1名は「大変満足」と回答し、もう1名の介護職は「満足」と回答した。介入後の4名は全員「満足」と回答した。介入中、介入後の両方で回答したのは相談員等1名で、介入中は「大変満足」、介入後は「満足」と回答が変化した。

e-ケアメモのケア情報登録機能の操作性に関しては介入中が看護職、介護職、リハ職、相談員等各1名の計4名、介入後が看護職、介護職、相談員等各1名の計3名が評価について回答し、残りは無回答もしくは「操作していない」と回答した。介入中4名のうち「非常に操作しやすかった」は相談員等1名、「操作しやすかった」は介護職とリハ職の計2名、「やや操作しにくかった」は看護職1名であった。介入後3名については全員「操作しやすかった」と回答した。介入中、介入後の両方で回答したのは看護職1名、相談員等1名の計2名であった。うち看護職1名は、介入中は「やや操作しにくかった」と回答し、介入後は「操作しやすかった」に変化した。相談員等1名は、介入中は「非常に操作しやすかった」と回答し、介入後は「操作しやすかった」に変化した。

ケア情報登録機能の有効性については、介入中が看護職1名、介護職1名、リハ職2名、相談員等1名の計5名、介入後は看護職2名、介護職1名、相談員等1名の計4名が回答し、残りは無回答であった。介入中、介入後の両方で回答したのは、看護職1名、相談員等1名の計2名であった。介入中の5名のうち、相談員等1名が「とても役に立った」、リハ職1名が「役に立った」、あとの3名は「あまり役に立たなかった」と回答した。介入後の4名のうち、相談員等1名は「とても役に立った」、あとの3名は「役に立った」と回答した。介入中、介入後ともに回答したのは看護職1名で、介入中は「あまり役に立たなかった」と回答し、介入後は「役に立った」に変化した。また、コメントとして、介護職1名が介入後に「情報の共有ができる、またできているか確認できる。」と述べている。

印刷機能の操作性に関しては、介入中が介護職1名、相談員等1名の計2名、介入後が看護職2名、介護職1名、相談員等1名の計4名が評価についての回答で、残りは無回答または「操作していない」と回答した。介入中の5名のうち、相談員等1名が「とても役に立った」、リハ職1名が「役に立った」、あとの3名は「あまり役に立たなかった」と回答した。介入後の4名のうち、相談員等1名は「とても役に立った」、あとの3名は「役に立った」と回答した。介入中、介入後ともに回答したのは看護職1名、相談員等1名の計2名であった。うち、看護職は、介入中は「あまり役に立たなかった」と回答し、介入後は「役に立った」に変化した。相談員等は、介入中は「とても役に立った」、介入後は「役に立った」と回答した。また、コメントとして、介護職1名が介入後に「情報の共有ができる、またできているか確認できる。」と述べている。

印刷機能の有効性については、介入中が介護職1名、リハ職2名、相談員等1名の計4名、介入後が看護職2名、介護職1名、相談員等1名の計4名が回答し、残りは無回答

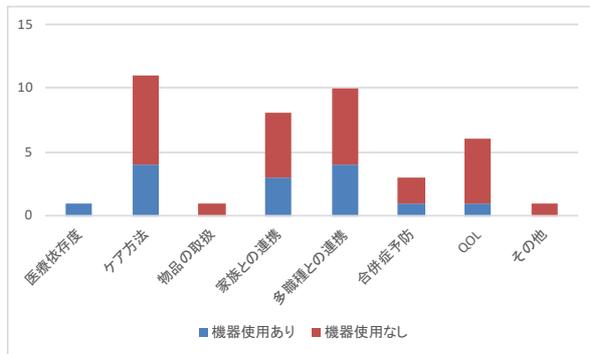
であった。介入中の4名のうち、相談員等1名が「とても役に立った」、介護職とリハ職の各1名が「役に立った」、リハ職のもう1名が「あまり役に立たなかった」と回答した。介入後の4名については、相談員等1名が「とても役に立った」、看護職と介護職の各1名が「役に立った」、看護職のもう1名が「あまり役に立たなかった」と回答した。介入中、介入後の両方回答したのは相談員等1名で、介入中、介入後ともに「とても役に立った」と回答した。

その他、写真の使用について、「使用している福祉用具、ベッド環境等を入所前に情報収集してケアスタッフに提供すると言葉で説明せずともスムーズに環境調整できた。」「入所前の生活の様子が、写真があることでわかりやすいと思います。」とのコメントがあった。

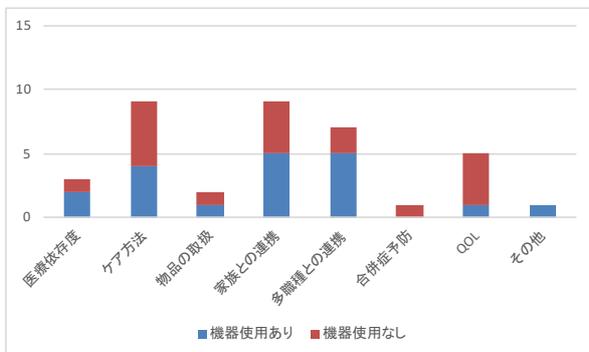
なお、実際にe-ケアメモに登録されたケア情報を確認したところ、主なケアカテゴリと登録された画像は以下の通りであった。

- 居宅環境
 - ベッド、オーバートーブル、歩行器、テレビ・ラジオ、洗面所、センサーマット、孫の写真、お守り等
- 住宅環境
 - 台所、トイレ、手すり、廊下、玄関、クローゼット等
- 福祉用具
 - 歩行器、杖等

e-ケアメモで作成・閲覧したケア情報の特徴について集計した結果を図3に示す。本質問項目では提示した項目についての作成・閲覧の有無を質問した。したがってグラフの数量は各項目について作成・閲覧したと回答した人数となる。機器使用の有無については、表2の機器使用に関する質問事項への回答によって分類した。



(a) 介入中

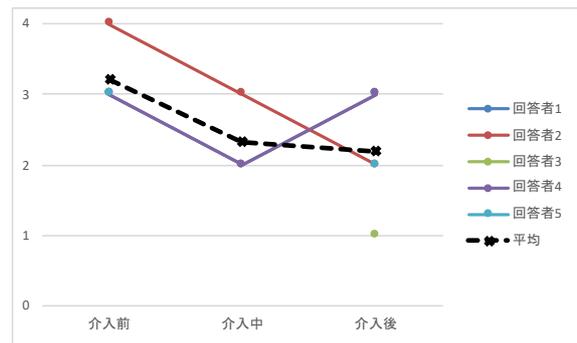


(b) 介入後

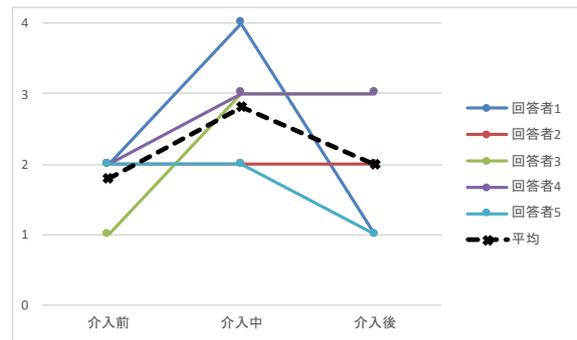
図3 作成・閲覧したケア情報の特徴

「機器使用なし」と回答した調査対象者からの回答が「機器使用あり」と同程度以上あったことから、e-ケアメモのシステムによるPC、タブレット上での閲覧だけでなく、紙に印刷したケア情報の閲覧もあったことが確認できる。項目としては、介入中、介入後ともに「ケア方法」「多職種との連携」「家族との連携」「QOL」が比較的多かった。機器使用の有無による違いについては、「ケア方法」は介入中、介入後ともに「機器使用なし」のほうが若干多く、「QOL」はともに「機器使用なし」のほうが顕著に多い。「家族との連携」「多職種との連携」については若干の差ではあるが介入中は「機器使用なし」のほうが若干多く、介入後は「機器使用あり」のほうが若干多い。

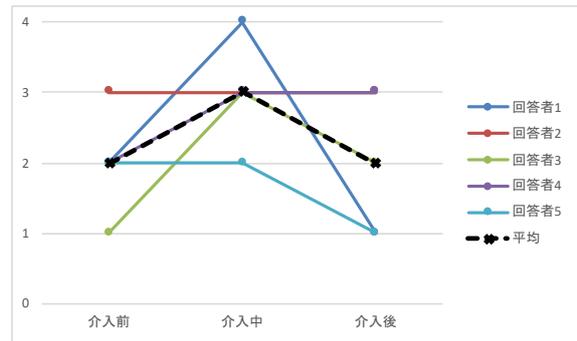
e-ケアメモ導入による情報共有に対する意識の変化についての集計結果のうち、平均値で1程度、または1以上の変化が確認されたのは図4の3項目であった。



(a) 設問3、相談員等



(b) 設問10、リハ職



(c) 設問11、リハ職

図4 e-ケアメモ導入による情報共有に対する意識の変化(抜粋)

図4(a)は設問3「誰もが理解しやすい内容でケア情報は共有されている。」に対する相談員等の回答である。グラフ上の下方向の遷移は評価が上がったことを示す。回答者5名のうち2名については一部未回答であった。また、回答者1、回答

者4は同じ回答であった。平均値で見ると、介入前と介入後で評価が1段階程度改善していることが確認できる。

図4(b)は設問10の、ケア情報の記録に時間を要することについてのリハ職の回答である。設問の内容から、グラフの上方向の遷移は評価が上がったことを、下方向の遷移は評価が下がったことを示す。5名からの回答で、未回答の項目はなかった。平均値では、介入前と介入中で1程度の変化があり、介入中と介入後でも1に近い変化があった。

図4(c)は設問11の、ケア情報の記録に手間を要することについてのリハ職の回答である。5名からの回答で、未回答の項目はなかった。平均値では介入前と介入中、介入中と介入後のいずれも、1近くの変化があった。

5. 考察

本実験では老健において e-ケアメモの実証実験を行ったが、システムの使用については調査対象者の自由意志に委ねた。統計解析に耐える十分な回答数が得られなかったため、あくまで参考程度の結果であることを予め注意しておく。

表2の結果より、介入前、介入中、介入後の全てに回答した調査対象者のうち、機器使用について回答したのは介入中、介入後のいずれでも各職種で1~4名程度であったことが確認された。一方で、介入中、介入後のいずれでも機器使用についての回答者がいない職種はなかった。また、図3の結果から、機器使用についての回答をしなかった調査対象者も作成・閲覧したケア情報の特徴についての回答をしている。また、e-ケアメモのケア情報登録機能と印刷機能の評価についても、回答者が各職種1名程度であった。以上より、いずれの職種においても一部の者がシステムを使用して登録したケア情報を印刷して他の者と共有する使い方になっていたと考えられる。

e-ケアメモについては、全体評価では介入中に1名のみ「不満」と回答した以外は、「大変満足」「満足」と回答しており、使用者からの評価は良好であったと考えられる。使用方法の説明用パンフレットを予め用意していたが、評価について回答したのは介入前2名、介入後4名にとどまった。評価自体はいずれも良好であったことから、パンフレット自体には問題はなかったが、ほとんど活用されていなかったと考えられる。

e-ケアメモのケア情報登録機能、印刷機能に対する評価としては、機能性についてはいずれも介入中では「やや操作しにくかった」の回答があったが、介入後は回答者に限れば全員が「操作しやすかった」以上の回答となっており、使用する分には特に使いにくいものではなかったと考えられる。

ケア情報登録機能の有効性については、介入中には「あまり役に立たなかった」の回答があったが、介入後にはすべて「役に立った」以上となっており、使用者にとっては有用であったと考えられる。有効性については、「情報の共有ができる、またできていくか確認できる。」とのコメントもあり、継続的な利用により情報共有の促進にも繋がらうと考えられる。

e-ケアメモの印刷機能に対する評価について、操作性については介入中には「やや操作しにくかった」との回答があったが、介入後には「操作しやすかった」以上の回答のみとなった。介入中のコメントでも「使用方法を理解するのに少し時間を要した。」と述べられおり、操作方法に習熟する機会の確保や習熟までの支援体制の確保が要点となると考えられる。

印刷機能の有効性の評価については、概ね良好ではあったが、介入中、介入後のいずれでも「あまり役に立たなかった」との回答があった。回答した職種は介入中、介入後で異なっていたので、印刷機能の有効性について一概に問題がある

とは言えないが、作成したケア情報の効果的な管理、運用についてはあらためて検討が必要であると考えられる。

ケア情報の活用については、図3の結果から、主にケア方法、家族との連携、多職種との連携、QOLについてのケア情報が扱われていたことがわかる。実際に e-ケアメモに登録されたケア情報でも、居宅環境、在宅環境のケアカテゴリが主に使われている。調査紙のコメントでも「使用している福祉用具、ベッド環境等を入所前に情報収集してケアスタッフに提供すると言葉で説明せずともスムーズに環境調整できた。」「入所前の生活の様子が、写真があることでわかりやすいと思います。」と指摘されており、主に療養者の生活環境やケアのための環境調整において e-ケアメモが活用されていることがわかる。老健は在宅復帰を前提とするケアを提供する施設であり、本実験における e-ケアメモの利用方法は、老健におけるケアの根幹となる療養者ごとの居宅環境に配慮した療養環境の調整における概念的なノウハウや気付きの共有において活用できる可能性を示唆していると考えられる。

e-ケアメモの導入による情報共有についての意識の変化については、図4に上げた3項目を除き、全体的には職種にかかわらずあまり変化は見られなかったと言える。

図4(a)の「誰もが理解しやすい内容でケア情報は共有されている。」という設問項目に対する相談員等の回答については、相談員等はケア情報の共有について、e-ケアメモにより理解しやすい情報共有がやりやすくなったと感じている可能性が示唆される。相談員等については、e-ケアメモについての評価において、一貫して高い評価を回答していたことから、写真を用いたケア情報共有について高い意欲を持って取り組んでいたことが考えられる。

図4(b)、図4(c)の「利用者の個別なケアに関する記録は時間がかかる。」「利用者の個別なケアに関する記録は手間がかかる。」に対するケア職の回答では、2つの設問が内容としては類似しているため、同じ傾向を示したと考えられる。いずれも介入前から介入中には評価が上がり、介入中から介入後にかけては下がっていることから、e-ケアメモ導入当初はケア情報の記録についての時間、手間が軽減されたことを実感していたが、介入後の段階では e-ケアメモによるケア情報の記録にも慣れ、時間、手間が軽減されたことの実感が薄れたことが示唆されていると考えられる。

6. 結論

本研究では、ケア情報共有システム【e-ケアメモ】の老健への適用と評価を通じて、老健におけるケア情報共有の実態と e-ケアメモのような ICT ツールによる情報共有支援の可能性について検証を試みた。1施設を対象とした研究であり、また、調査結果が少なく統計解析を実施できなかったため、あくまで参考程度の結果であるが、老健でのケア情報共有と e-ケアメモ活用について知見が得られたと考える。

老健施設における e-ケアメモの適用については、システムを利用してケア情報の作成、閲覧を行う者と作成されたケア情報を閲覧して利用する者が明確に分かれることが確認された。e-ケアメモの操作性、有効性については、利用者からは概ね良好な評価ではあったが、全体としてケア情報共有の促進には必ずしもつながっていない可能性が示唆された。一方で、e-ケアメモのシステムの利用について回答しなかった調査対象者でも、ケア情報の閲覧について回答したものは少なからず存在しており、ケア情報の共有、活用については潜在的なニーズがある可能性が示唆されたと考えられる。特に老健においては、主な目的である在宅復帰支援の土台であり、他

職種連携の起点となる療養者の居宅環境などの生活環境に関する情報共有を中心とするケアカテゴリの設定や運用方法の整理が e-ケアメモ活用の鍵であると考えられる。

謝辞

本研究の一部は日本学術振興会 科学技術研究費補助金 15K11816 および 18K10534 の助成を受けたものである。本研究について開示すべき COI 関係にある企業等はない。

参考文献

- 1) 矢里貴之, 堀謙太, 小笠原映子, 大星直樹. 在宅看護におけるケア情報共有システムの開発. 日本遠隔医療学会雑誌 2014; 10(2):130-133.
- 2) 高橋遼平, 堀謙太, 小笠原映子, 大星直樹. 訪問看護支援のためのケア情報共有支援システムに関する研究. 第17回日本医療情報学会看護学術大会論文集 2016: 75-76.
- 3) 小笠原映子, 堀謙太, 高橋遼平, 大星直樹: ケア情報共有支援システムに関する研究—訪問看護におけるケア情報の特徴—. 第17回日本医療情報学会看護学術大会論文集 2016: 77-78.
- 4) 小笠原映子, 高橋遼平, 堀謙太, 大星直樹. ケア情報共有システム【e-ケアメモ】により共有されたケア情報の分析—訪問看護ステーションでの実証実験より—. 日本遠隔医療学会雑誌 2017; 13(2):168-171.
- 5) 高橋遼平, 堀謙太, 小笠原映子, 大星直樹. 訪問看護師支援を行うケア情報共有システム【e-ケアメモ】の評価. 日本遠隔医療学会雑誌 2017; 13(2): 164-167.