

介護施設の申し送りにおける情報共有システム導入の効果

中島正人† 福田賢一郎‡ 三輪洋靖‡ 西村拓一‡

株式会社富士通総研† 産業技術総合研究所‡

1. はじめに

わが国は超高齢化社会を迎えつつあり、介護人材の確保が重要かつ急務の課題とされている。介護人材の不足による介護職員の業務の負担や介護サービスの質の低下の懸念に対して、近年 ICT による支援の動きも活発化している[1]。現場の職員からは記録や情報共有など間接的な業務の効率化による負担の軽減に対する要望や期待が大きい。

著者らは介護職員間の「申し送り」に着目し、携帯端末を用いた情報共有システムを開発し、現場の課題解消とサービス向上を目指した研究に取り組んできた。本報告では、現場の方々と共に開発したシステムが実際に導入された現場の事例をもとにその仕事や申し送りがどのように変化したかを検討し、記録や情報共有を中心に介護現場への ICT 導入の効果と課題を考察する。

2. 申し送りとは？：申し送りシステムの開発

「申し送り」は、介護施設を利用する被介護者（以降、利用者と呼ぶ）の日々の状態の変化、職員の気づき、事務連絡など業務に関する様々な情報を職員同士で共有するための不可欠な活動である。しかしながら、一般に口頭や紙面で記録・伝達が行われるため、時間や場所の制約、個人差などがあり、効率的・効果的に情報共有ができていないという問題も指摘されている [2]。現場では、以下の課題があり、その改善が望まれている。

- ・時間：記録・確認の時間を確保できない。記録、伝達するまでに時間が経ち、その情報を忘れてしまう。など
- ・場所：特定のエリアの職員しか伝達できない。ツール（ノート、メモ）がある場所しか記録・確認できない。など
- ・内容：利用者や家族の情報が共有できない。言葉で説明しにくい（患部や対処法など）情報を共有できない。非熟練者はなにを伝えてよいかわからない。など
- ・方法：伝達手段・書き方の統一ができない。過去の情報をうまく活用したい。しかし、探し出すのが困難。など

著者らは、介護老人保健施設和光苑（石川県）にご協力いただき、現場参加型で申し送りシステムの開発を進めてきた（DANCE, 図 1）。同施設では 2015 年 2 月より紙面が変わり DANCE での申し送りがなされている。部署辺り 5 台程度の端末があり、部署職員（介護士、看護師）に加え、関係する他職種（ケアマネ、リハビリ、栄養士、事務など）も申し送りに参加できるようになった。

The effect of information-share supporting system for nursing care service
 Masato NAKAJIMA†, Fujitsu Research Institute (FRI),
 Ken FUKUDA‡, Hiroyasu MIWA‡, Takuichi NISHIMURA‡, AIST

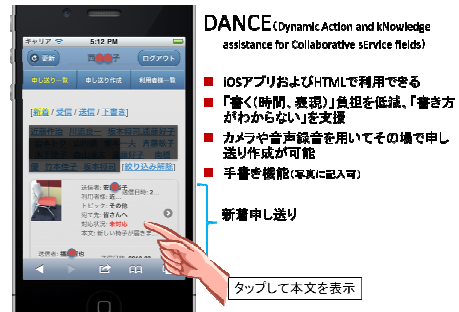


図 1: 申し送りシステム(DANCE)のイメージ

3. 調査：申し送りシステム導入の効果

同施設での取り組みをもとに、システム導入の効果について、(1)職員によるシステム利用の主観評価、(2)申し送り内容の分析、(3)利用の現状を深掘りする職員へのヒヤリングから検討する。

(1) システム利用に関する主観評価

仕事や申し送りが、紙面の申し送りのときと比べて、どのように変化したかを質問紙で主観評価してもらった。主な質問の構成は、申し送りの (1)「作成（情報の提供）」(2)「確認（情報の受信）」がそれぞれどう変化したか（理解しやすさ、伝達しやすさ、受け手の対応、時間など）(3)業務の変化（利用者への対応、連携など）について、各項目 10 問前後をそれぞれ 5 段階（-2 悪化～0 変わらない～+2 改善）で評価してもらった。

【結果のまとめ】

申し送りや仕事へのシステム導入の良い効果が示唆される評価が複数の項目で見られた（表 1）。「作成」「確認」では、理解のしやすさ（作成：0.8、確認：0.8）、待ち時間の改善（作成：0.4、確認：0.8）などが高く評価された。「業務の変化」では、連携面（同エリア：0.8、他職種：0.9）の評価が高い一方、個人の仕事の項目（直接対応：0.0、振り返り：0.1）は評価が低かった。

表 1: 「業務の変化」に関する評価結果 (n=62~65/質問)

	質問項目	評価 平均値	SD	
1	利用者の状態の把握	1.0	0.8	*
2	直接対応の時間	0.0	0.7	ns
3	ご家族との対応	0.4	0.6	*
4	同エリア職員との連携	0.8	0.7	*
5	他職種との連携	0.9	0.8	*
6	振り返りの機会	0.1	1.0	ns
7	仕事の気づき	0.2	0.8	*
8	仕事の知識	0.4	0.8	*
9	過去の申し送りの読み返し	0.6	0.9	*
10	データ分析の有用性	0.9	0.8	*
11	既読者の確認	1.4	0.8	*

p<.5

※評価値は 2 が最高

(2)システム導入後の申し送り内容の分析

システム導入開始1年を経た2016年2月から11月まで2部署9ヶ月分の申し送り(計2935件)の内容分類と集計を行った(表2)。また、各職員の申し送り数を集計し、送り手の多様化を調べた。

表2:申し送り項目の分類(全45分類中 上位10件+α)

分類	合計(割合)	写真含有率	紙面[3]
1 食事	279(10%)	25%	7%
2 預かり	210(7%)	61%	—
3 洗濯	182(6%)	66%	3%
4 患部	157(5%)	87%	※4%
5 排泄	129(4%)	23%	2%
6 対応・処置	77(3%)	32%	※4%
7 評価	76(3%)	45%	—
8 移動	73(2%)	22%	2%
9 ベッド	72(2%)	29%	3%
10 家族依頼	66(2%)	11%	2%
※両者を含んだ割合			
14 要望 本人	52	12%	
15 利用者情報	51	16%	
16 要望 家族	47	15%	
30 利用者活動	12	100%	

【結果のまとめ】

- ・1部署1ヶ月あたりの申し送り件数は150~200件程度であり、紙面時[3]とほぼ変わらない。
- ・申し送り内容の種類(項目が2倍程度増)および書き手(他職種が参入)が多様化した。
- ・写真を活用した申し送りが多数見られた。
- ・利用者と家族に関する申し送りが多数見られた。

(3)システム利用の現状:職員ヒヤリング

申し送り件数上位の職員5名(介護職、ケアマネ、栄養士)に、上記申し送り内容の分析をもとに、申し送りの詳細や現場でのシステム利用の現状を深掘りするためのヒヤリングを行った。表3にヒヤリングからの示唆をまとめる。

職種間の情報伝達の内容や職員の工夫を把握できる一方で、深掘りしないと見えてこない課題(①、②、③、④)が確認できる。これらを踏まえ、介護現場へのICTの導入の効果と課題について考察する。

表3:職員ヒヤリングからの示唆のまとめ

●多様化に関する示唆
1)他職種連携の点から
・専門的立場から気付いた点(食事系)を伝達している(栄養士)
・利用者の状況を知り、それに合わせたケアプランの見直しが可能になった。
利用者や家族の情報などを提供するようにしている(ケアマネ)
2)内容や方法の点から
・箇条書きなど見やすくなるための工夫をする
・書き方や内容が真似され、統一感もみられる
・コピーだけでは困る ⇒ 申し送る理由や背景を理解する必要がある①
●写真の活用に関する示唆
・説明・理解がしやすい。言葉だと難しい
・患部の変化や経過なども追える
・利用者のポジティブな様子を伝えたい ⇒ 良い状態も理解した方が良い②
●家族の情報に関する示唆
・システムの効果は不明だが、記録しやすさなどの影響はあるかもしれない。
・施設実施のアンケート結果 ⇒ 家族の情報を共有する意識が高まった?
●その他(課題など)の示唆
・業務プロセスの変化:一堂に会した申し送りを廃止 ⇒ すぐに業務に入れる
・ 収集されたデータの活用③ ⇒ 業務の改善に利用したい
・システム利用の2極化: 操作が苦手なシステムを利用しない職員④
⇒情報未入手により、サービスの均質性を保てなくなる?

4. 考察:ICT導入の効果と課題

ひととシステムの相互作用から介護現場へのICTの導入の効果と課題を考察する。システム導入による現場の既改善点、未改善点は表4にまとめた。

(1)システム導入の効果:ひととシステムの相互作用

申し送りの内容の多様化は、システムの導入の効果を示すものとして評価できる。新たな申し送り内容の発想につながった点にも注目したい。内容が多様化したのは、写真活用の影響が大きい。たとえば「患部」「対応・対処」の申し送りが多かった。言葉のみで説明しにくい内容を写真が補助してくれたことになる。新たな申し送りについては、利用者のポジティブ(楽しげ、活動的)な様子を共有する「利用者活動」が興味深い。現場では有用な情報としての意義付けも進みつつある(良い状態を知らない、良い状態に戻せない)。

(2)未改善点と課題

ICTの特性が活かされていない(システムの持ち出し、記録・確認が適時に行われない)課題がある一方、重要なこととして、システムの利用に職員間で差があること、職員はシステムを単に使えるだけでなく、その情報を共有する理由や背景を理解する必要があることなど、システムの機能や操作性を上げるだけでは充足できないことがあることを認識させられる。差を埋めるための対策だけでなく、収集されたデータの分析や活用に取り組み、その結果を現場職員とともに検討するなど、ICTを苦手とする職員にも有益な情報を提供できるよう巻き込み方工夫・検討していく必要がある。

表4:仕事と申し送りの改善された点と未改善点

改善された点	未改善点
・情報が見やすい・探しやすい	・記録・確認は空き時間
・確認・記録で他職員とかぶらない	・置き場所の固定化
円滑かつ時間が短縮。	端末は持ち歩かない。
・書き方の統一感。他者の書き方を参考に行ける。真似、コピー可。	・利用の仕方に差が出てきた。
・確認漏れ、再確認の減少、など	使えない職員・使わない職員、など

5. まとめ

情報共有や連携を促進する点で、介護現場へのICT導入の効果は認められる。しかしながら、現場の課題を解消し、さらなるサービスの向上を目指すことにICTの効果期待するのであれば、現場職員との相互作用が不可欠である。現場と一体となった研究開発を進め、介護分野とICTの相互発展させていく必要があると考える。

謝辞

本研究にご協力いただきました社会医療法人財団董仙会ならびに介護老人保健施設和光苑の皆様へ御礼申し上げます。

参考文献

- [1]厚生労働省:健康・医療・介護分野におけるICT化の推進について(2014)
- [2]中島,三輪:介護施設における情報共有モデル化と問題点の要因分析(2010)
- [3]中島,福原,三輪,西村:介護サービスにおける申し送り支援システムの開発(2012)