

表 3 認知症介護で感じること

No.	項目
1	自分で時間の確認をする利用者は多い(アナログ時計は読める)
2	日付・曜日を気にする人は少ない(時間に関心が無い)
3	時間を気にする人は、夕方に自宅に帰ると訴える(帰宅要望)
4	入所6ヶ月で施設周囲の地理を把握する人もいる
5	徘徊がなくなると食事もしなくなる
6	目の付いている物(人形、ポスター)に話しかける
7	自己が物忘れする事を理解している利用者もいる
8	日常でノートに記録を残している利用者もいる
9	お金は礼しか使えない(小銭は使用不可)
10	歩けるのに歩けなくなる(周囲の気を引こうとする)

表 4 頻繁に無くなり無くなると困る物

No.	項目
1	入れ歯(ゴミと一緒に捨ててしまうことが多い)
2	メガネ+ケース
3	洋服・エプロン・時計等(全とお気に入りの物)
4	財布(お金を大切にしている方場合)
5	箸・スプーン(本人使用の物)
6	現金そのもの(使った事を忘れている)
7	購入した飲食物(食べた事を忘れている)

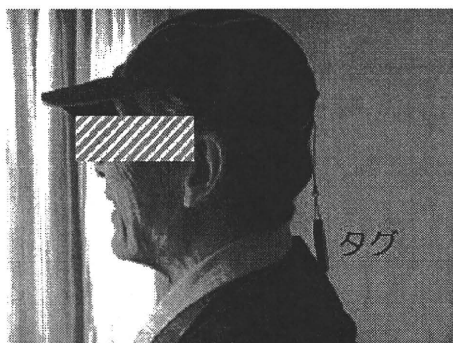


図 2 帽子に受信機(タグ)を取り付けた様子

#### C-1-3 利用者が頻繁に無くす物

表 4 に複数回答を含め今回の調査で挙げられた 7 項目を回答の多い順に示す。No. 1 の入れ歯は、対象者 10 名全員から回答が得られた最も無くす頻度が高く、無くして困るものであった。No. 2 のメガネ+ケースは、8 名から回答が得られた。No. 3 は 7 名から回答が得られ、日常に使用のお気に入りの物で洋服から肌着までその種類は多様であった。No. 4~No. 7 は各 4 名から回答が得

られ、対象施設によって異なることが明らかとなった。

#### C-1-4 探し物発見器を見て感じる事

調査対象者 10 名が、本製品(探し物発見器 ミツカルテッド(図 1))を見ての意見を以下に示す。

- ・ タグが目立ち過ぎて「これ何だろう？」と利用者が不安になる可能性がある。
- ・ 利用者が自らタグを外す可能性がある。
- ・ タグの大きさ、色を含め目立たない方が良い。
- ・ 疑い深い利用者も多く、タグを取り付けると逆に「持っていかれるのではないか？」と疑われる可能性がある。

10 名全員が、探し物(見つけたい物)に取り付けるタグの大きさを指摘した。

#### C-2 探し物発見器の臨床評価結果

以下に導入後の 3 名のケースについて示す。

ケース 1: 本機器に関する説明を、アラーム音を聞きながら実演形式で実施した。対象物の財布にタグを取り付け本人に渡した。タグは目立たず、大きさにも問題は無い。最初は納得した様子だったが、約 5 分経過後には緊張状態となった。スタッフに「財布預かって」との依頼。再度、実演形式で説明を実施した。納得した様子だったが 5 分後、「財布が無くなった。だから嫌なのよ。」と険しい表情で訴えた。送信機を用い個室の布団の下に隠してあった財布を発見。しかし、強い口調で「とても不安だから預かってちょうだい。」と話す。顔が紅潮しているため導入を中断した。

ケース 2: 本機器に関する説明を行い、対象物の帽子の後方に取り付けた(図 2)。帽子装着後、タグが髪に触れて違和感有と

の訴え。そのため、帽子のつばの内側にマジックテープで固定したが、「格好悪い」と装着を否定。本人の同意が得られなかったため、導入を中断した。

ケース3：アラーム音を聞きながら機器に関する説明を実施。本人納得後、対象物の腕時計に取り付ける。しかし、直ぐにタグを見ながら「これ何？」と尋ねる。説明を行うと「それは便利だね。」とコメントするが表情は納得していない様子。上記を数回繰り返したが、混乱を呈し始めたため、導入を中断した。

## D. 考察

### D-1 ヒヤリング調査結果について

今回の調査結果から認知症介護で生じる問題は、多彩であり発生場所、介護の種別、原因と思われる中核症状が複雑に組み合わされていることが明らかとなった。中でも問題の多くは、主に食事を含めた日中の生活空間であるリビングで起きている。また、介護種別の結果からも日中活動の余暇に関するものが最多であった。この結果は、利用者の活動の中心の場がリビングであることを意味している。介護上の課題について考えた時、一般的に介護負担の大きいとされる排泄・入浴介護が取り上げられることが多く、高齢者を対象とした福祉用具においても排泄・入浴に関するものは、数が多い。一方、日中の生活・活動に着目した支援機器の普及は低く、認知症高齢者が生活を営む上で必要とされる支援を考える上でも、上記に着目した機器の普及と開発が必要であるものと思われる。その様な意味では、本プロジェクト内で対象としている服

薬、日時把握、家庭用品管理、コミュニケーション・娯楽支援の必要性が示唆される。

今回の調査結果から、認知症介護で生じる問題の発生場所、介護種別、原因と考えられる中核症状は、複雑な組み合わせによって構成されていた。また、認知症介護で感じる項目においても、その種類は多彩で個人間のばらつきが大きいことがわかる。これは、認知症という対象者は、その症状が複雑であり、多様性・進行性といった特長を有するためであり、機器の適合が難しいとされる理由である。

認知症の方々が、生活上で頻繁に無くすものは、当初考えていた財布やリモコンといった比較的大きい物ではなく、入れ歯やメガネの様な比較的小さな物であることが明らかとなった。そのため、現状のタグでは形状が大きく、調査対象者10名からの導入上の課題に関する指摘に繋がったものと考えられる。また、認知症高齢者は、赤をはじめとした色に反応することが多く、タグの色を含めた変更を検討する必要があると考える。

### D-2 探し物発見器の臨床評価結果について

今回、臨床評価で3名のケースに対して機器の導入を試みた。3名共に導入後の短い時間で中断せざるを得ない結果となった。ケース1では、普段自己管理していない状況の中で急遽、財布を渡されたことに大きな問題があったものと思われる。普段持ち歩かない財布を保持したことで、新たな不安が生じ混乱したものと考えられる。更に、財布の場所がわからなくなった（財布を仕舞い込んだ）時点で、自分自身で機器を用いて財布を捜すことができない状況にあった点も中断の大きな理由として考えられる。

現在、進行中の類似した事例では、財布にタグを取り付けたことにより、「無くしても機器を用いて見つけることができる。」といった事実を認識し、不安感が解消され今まで頻繁にスタッフに確認していた財布のことを聞かなくなったケースも存在する。したがって、タグを取り付ける対象物は、普段の生活で本人が基本的に管理し大切にしているものであり、合わせて機器の効果を理解できるケースが対象であることが示唆された。上記に該当しないケースに用いると、逆に不安・混乱をきたすものと考えられる。ケース2では、タグの大きさが最大の課題となった。今回用いた機器は、タグ自体から一定周波数を発生させ、その電波を検知して約10m範囲内で場所を特定することができる。本製品は、アクティブタグと呼ばれる物であり、タグ自体から電波を発信する形態で、電源供給が必要となる理由から小型化に限界がある。一方、タグ自体から電波を発信しないパッシブタグは、数ミリ程度までの小型化が実現できる。しかし、受信範囲が数十センチと極端に狭く、場所の特定が難しくなるといった問題点が指摘される。現在は、双方のタグの利点を考慮しながら新たなタグと送信機の試作について検討を重ねている。ケース3は、ケース1と2の課題が複合された事例であると考えられる。タグの大きさと機器使用の目的が十分に理解できなかった点が課題であったと考えられる。

今回の臨床評価に用いた探知物発見器は、周波数315Hz帯の微弱電波を使用している。そのため、微弱電波であっても心臓ペースメーカーに影響を及ぼす可能性があり、導入に当たり十分な事前確認が必要となる。今

回調査を行った6施設中2箇所得心臓ペースメーカー利用者が存在した。そのような意味では、先に示したパッシブタグ（電波を発信しない）の実用化の検討も課題であると考えられる。

#### E. まとめ及び今後の課題

今回は、グループホームスタッフを対象に、認知症介護における問題点（困ること）や日々感じることを調査する中で、課題の整理を行い、人・物・環境の関係性を考察した。また、比較的ADLが自立している利用者（人）を対象に、探知物発見器（物）導入の可能性と課題について、グループホーム内（環境）で調査・導入・評価を実施した。

その結果、認知症介護で生じる問題の多くは、主に食事を含めた日中の生活空間であるリビングで起きており、利用者の活動の中心の場がリビングに集約されていることを示していた。現状の福祉用具の多くは、排泄・入浴介護等に関する支援を中心としたものが多く、日中の生活・活動に着目した支援機器の普及は低い。認知症高齢者が自立・自律した生活を営む上で必要とする支援を考える上でも、日中活動に着目して機器の普及と開発が必要である。

今回の臨床評価では、3名のケースに対して機器の導入を試みた。その結果、タグを取り付ける対象物（無くしてしまう物）は、普段の生活で本人が基本的に管理し大切にしているものであり、機器の効果を理解できるケースが対象であることが示唆された。また、認知症の方々が、生活上で頻繁に無くすものは、入れ歯やメガネの様な

比較的小さな物であり、タグ形状に関する改良の必要性が示された。

今後は上記課題を含め、今回用いた機器の新たな使用法（場所探しの支援機器としての使用）を含め、事例の検討を進めていきたい。

厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）  
分担研究報告書

電子カレンダーを用いた日時把握支援手法の開発および電子カレンダーの開発

研究分担者 石渡利奈 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 研究員  
研究協力者 間宮郁子 国立障害者リハビリテーションセンター研究所 研究員

**研究要旨** 本研究では、軽度認知症者の日時把握を支援するため、日付や予定などを呈示する電子カレンダーを開発し、日時把握を支援する手法を提案することを目的とする。このため、今年度は、（１）LED版電子カレンダーの臨床評価、（２）カラー液晶を用いたプロトタイプの開発を行った。（１）については、５例中３例が継続的に利用しており、いずれも日時把握を自立的に行う機会が増加していることが明らかになった。これらの３例は独居、または家族同居の在宅者であった。（２）については、タブレットPCをプラットフォームとして、日付、曜日、時間帯、予定を把握できるプロトタイプを製作した。以上の臨床評価の結果、日時把握にかかわる生活場面におけるニーズは高く、電子カレンダーが、軽度認知症者による日時把握の自立に寄与していることが明らかになった。また日時把握のニーズに対し、家族や身近な支援職が日常的に支援を担っていることから、介護負担の軽減においても、支援機器が有効であることが示唆された。

A. 目的

軽度認知症者は、時間の見当識障害、展望記憶の障害などのために、日常生活を営む上で基本となる日付や曜日、予定の把握が困難となる。このような日時把握の支援は、現状で、認知症に対応した有効な手段がないため、家族や身近な支援職が担っている場合が多い。したがって、機器により支援を行うことで、当事者の日付把握の自立が実現するとともに、介護負担が軽減することが期待される。

本研究では、日時把握を支援するため、「日付、曜日、予定」などを呈示する電子カレンダーを開発し、日時把握を支援する手法を提案することを目的とした。このため、今年度は（１）予備研究にて試作した電子カレンダー（LED使用、以下LED版電子カレンダー）の臨床評価、（２）カラー液晶を用いたプロトタイプの開発を行うことを目標とした。

B. 方法

（１）LED版電子カレンダーの臨床評価

認知症者（MCI/アルツハイマー病/脳血管性認知症、CDR 0.5-2）５名を対象に、実際の生活環境にて評価を行った。１ヶ月、３ヶ月、６ヶ月後に、当事者並びに家族、支援者に聞き取り調査を行い、本機による日時把握への支援が実施されているか把握するとともに、適切な機器の導入方法、機器の改善点を調査した。

臨床評価実験のプロトコルは以下の通りである。

参加者：日時把握に困難のある認知症者（MCI/アルツハイマー病/脳血管性認知症、CDR 0.5-2）

適合と介入（６ヶ月）：導入支援、フォローアップ  
評価（事前、１、３、６ヶ月後）：前後比較デザインによる評価（機器利用のインタビュー、認知機能検査）

## (2) 電子カレンダー(カラー液晶使用)のプロトタイプの開発

プロトタイプの開発には、視認性が良いカラー液晶を用いた。日本の認知症高齢者ユーザーに対応するため、プロトタイプの要求機能として、日本語による曜日、時間帯の表示、および一日の予定の情報(ヘルパーの訪問、デイサービスの外出等)の呈示機能を加えた。呈示画面は、情報量、注意、理解特性に配慮した情報呈示手法の先行研究(Inoue, et. al. 2009)に基づいて設計した。

## C. 結果

### (1) 電子カレンダー(LED 使用)の臨床評価

評価結果を以下に示す。

導入前：

デイサービスの日など、日付や曜日、予定を確認する手段がなかった。近隣の支援組織への問い合わせ、家族への電話(1日10回等)、新聞や買い物のレシートなど、さまざまな代替手段を用いて日付を確認していた。カレンダーに済んだ日を「×」を書く方法も行われていたが、印をつけること自体を忘れてしまうことがあり、有効な対処法となっていなかった。

導入後：

使用を断念した事例は1例であった。本事例では、当事者がカレンダーで日付を確認することが習慣にならなかった。また1例は、入院による生活環境の変化により、当事者の日時把握へのニーズが低下し、使用しなくなった。

使用を継続している例は、3例である。1例目は、地域包括支援センターから問い合わせがあった事例である。本例は地域での独居生活を継続しており、日記を書くことで日付の把握を試みていた。しかし、日記の記入自体を忘れてしまうことが重なったため、正確な日付の把握が可能な電子カレンダーを導入した。導入前は、デイサービスへ行く日か否かを気にし、地域包括支援センターへ電話で問い合わせたり、コンビニエンスストアで買い物をし、そのレシートで日付を把握するなど工夫していた。導入後は、電子カレンダーを確認することで、日付、曜日が確認

できるようになり、支援センターへの問い合わせがなくなった。

2例目は、電子カレンダーに関する読売新聞の過去の記事を見て、問い合わせがあった事例である。LED版電子カレンダーと蛍光管表示版電子カレンダー(時間帯表示機能つき)を紹介し、時間帯がわからないことがあるため、蛍光管表示版を使用することになった。当事者は、「私はわかっているからいらぬ」というが、家族から見て必要との判断で、導入した。導入と同時に入所施設へ転居し、施設職員の声かけによって予定の遂行が可能となった。このため、電子カレンダーの必要性は導入前と比べ、低下したことが推察された。

3例目は、福祉用具関連の仕事を行っている男性より、母親に紹介したいとの問い合わせがあった事例である。電子カレンダーは、自宅居間、食卓に座ったときに目の前の方向に入る場所に設置した。導入時、当事者からは「ありがたい」との発言がある一方で、日時把握は(息子に)聞いているので問題ないという認識もみられた。日付を繰り返し訪ねる当事者に「カレンダーにあるよ」と息子が促すと、当事者がそれを読み上げた。6ヶ月後には、ほぼ自分で確認する作業が定着し、息子が毎回返答しなくてと思う負担が全くなかったことが報告された。本例では、別室にて日付を大きく表示する電子機器(既製品)も活用していた。聞き取り調査によると、後者の機器は室内ではバックライトと表示される文字とのコントラストが弱いため、当事者には本研究で用いたLED表示がわかりやすいとのことだった。

本研究では、「日付把握へのニーズは、家族や身近な支援職が抱えている場合もあり、介護負担軽減に対して効果がある」という仮説を元に調査を行った。その結果、本仮説にあてはまる事例が複数あり、支援機器の有用性が示唆された。また、当事者自身は支援機器の必要性を認識していなくとも、機器の導入により日時把握が自立したことから、本機が軽度認知症者の生活支援に役立つ可能性が示唆された。

日時把握のニーズを持つ者は、主に、独居、または家族と暮らす在宅者であった。当事者が入院・入所した場合には日時把握支援を交代制の施設職員

(看護師・福祉職員)が行うため、ニーズが減少することが示唆された。以上より、家族との同居、独居にかかわらず、日時把握支援を要する者は、地域で暮らしている軽度認知症者・MCIに該当する認知症高齢者であることを確認した。

臨床評価の結果、日本語による日付、曜日の表示、文字のフォント、大きさについては、特に問題なく、またコントラストが高いLEDライトによる表示が見やすいことが確認できた。

## (2)電子カレンダー(カラー液晶使用)のプロトタイプの開発

タブレットPCをプラットフォームとして、日付、曜日、時間帯、予定を把握できるプロトタイプを製作した。入力は、高齢介護者が用いることも考慮し、一般のカレンダーと同様に、手書きで予定を書き込める仕様とした。予定への注意を促すため、指定時刻に、アラーム音とともに、入力内容を表示することとした。プロトタイプの仕様を資料に示す。

## D. 結論

本研究では、日時把握支援へのニーズとして、頻回な日付、曜日、予定確認が行われており、支援機器が、当事者の日時把握の自立、家族や支援職の介護負担の軽減に役立つ可能性を示した。また、日本の認知症高齢者ユーザーに対応可能な国内臨床評価用の電子カレンダーのプロトタイプを製作した。

## E. 研究発表

### 1.論文発表

なし

### 2.学会発表

なし

**ハードウェア**

・タブレットPC

手書きでの操作感を考慮し、以下のスペックに該当するものを使用

入力方式：電磁誘導方式

画面サイズ：12inch程度

CPU Intel Core 2Duo 以上

カメラおよびマイク内蔵

・時計・写真立て・PCが一体化された、スタンド付きの外装

※左上部にアナログ式時計（文字盤の文字サイズ大、アラビア数字表記、秒針なし）左下部に写真掲示スペース（マグネット、筐体裏側に鉄板）右にタブレットPC（縦置き）を配置、付属のペン収納

**ソフトウェア【カレンダー機能】**

・日表示画面

画面上部に日付、曜日表示、下部に時間軸に沿った予定表示

手書き、定型文によるスケジュールの入力、およびアラームの自動設定

カメラ、マイクによる動画メッセージの入力

直近の予定のカウントダウン表示（予定一覧画面に表示）

手書きの色変更機能、および消しゴム（文字消去）機能

・月表示画面

画面上部に横：（月～日）×縦：週の月刊カレンダー一覧表示、下部に選択した日の予定一覧の表示

入力したスケジュールやメッセージの複製、および消去機能

手書きによる自由なマーキング

・予定一覧画面

画面上部に日付、曜日、時間帯表示、

下部に「今日」の予定一覧（日付、曜日表示選択可、予定件数選択可）

今日の予定がない場合に、直近の予定表示

・アラーム画面

指定時間に、音声とともに入力内容を表示

予備アラーム（予定の数分前にお知らせ）

・設定画面

定期的な予定の一括入力機能

日表示画面での表示生活時間の設定機能

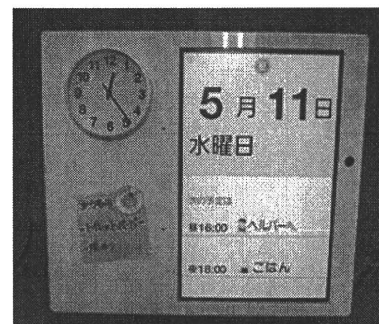


図1 プロトタイプイメージ



厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）  
分 担 研 究 報 告 書

服薬支援機器の開発

研究代表者 井上剛伸 国立障害者リハビリテーションセンター研究所  
福祉機器開発部長

**研究要旨** 本研究では、海外製品の試用評価を基に、日本の認知症高齢者に対応した服薬支援機器のプロトタイプの要求機能を抽出した。その結果、改良すべき点や試用時のトラブルについて、①薬のセット時ふたの開閉が難しい、②電子音でなく、『薬を飲む時間ですよ』と音声で知らせてくれると使いやすいなど、10項目に関する事例が収集された。これらの事例を基に、プロトタイプ of 要求機能として、①未開封で、一包化の薬包等も収納できるように、薬の収納部の容量を大きくするなど7項目を抽出した。また、今後の課題として、服薬支援機器のみではフォローしきれない、薬がきちんと飲んでいるかという本人、家族の不安を解消すべく、機器開発と合わせて、関係者による支援システムの構築が求められることが明らかになった。

A. 目的

近年、独居・高齢夫婦世帯が増加し、家族による24時間の支援が困難になっている。認知症者の地域での暮らしの継続には、家事援助（調理、掃除等）訪問看護（入浴等）デイサービス利用に加え、日常生活で様々な支援が必要となる。このような支援で特に課題となっているのは服薬管理であり、仕事を持つ家族介護者への負担が大きい他、二度飲みや飲み忘れなど服薬コンプライアンスの低下が生じていること（今井 2005）、施設利用のコストが増加し、経済的負担になることが指摘されている。

このような認知症者の服薬管理を支援する機器として、海外では、アラームにより服薬時間を知らせる機器が開発されている。しかし、国内への導入にあたっては、予備研究により、湿度への対応などが課題となることが示唆されている。一方、国内では、飲み忘れを防ぐための開発された製品があるものの、供給が安定していない、非常に高額であるなどの課題があり、普及に至っていない。

以上より、本研究では、海外製品の試用評価を基に、日本の認知症高齢者に対応した服薬支援機器のプロトタイプ of 要求機能を抽出し、コンセプトを提案することを目的とする。

B. 方法

軽度認知症者を対象に、海外製品の試用評価を行い、日本の生活背景、および日本の認知症高齢者ユーザーに即した要求機能を抽出した。また、要求機能を基に、プロトタイプ of コンセプトを提案した。試用評価には、価格、服薬時間の設定の自由度から、以下に示すスウェーデン Pivo Tell 社製の Automatic Pill Dispenser を用いた。

試用評価対象: Automatic Pill Dispenser (Pivo Tell Ltd.)

外寸: 直径 190mm、高さ 56mm、重量: 480g

機能:

・服薬の促し（アラーム音、LED ランプ）

- ・飲み忘れ防止（取り出すまで止まらない）
- ・重複服用防止（1回分のみ取り出し可）

容量：28回分（4回/日、一週間）、錠剤のみ

対象者：

9名を対象に機器適合、3ヶ月間の介入評価

対象者属性：

女性7名、男性2名、平均年齢81歳

MMSE（Mini Mental State Examination）：

26-13点

CDR（Clinical Dementia Rating）：

0.5-2

選択基準：

- ・物忘れや軽度記憶障害のために、服薬に声かけが必要か、薬の飲み忘れや飲み過ぎがある
- ・Mild Cognitive Impairment、アルツハイマー病、脳血管性認知症、65歳以上で物忘れ症状あり
- ・1週間に約1回程度、配薬、および服薬状況の確認が可能介護者がいる
- ・錠剤やカプセルのみの服薬支援ができる

### C. 結果

改良すべき点や試用時のトラブルについて、以下の10項目に関する事例が収集された。

- ①薬のセット時ふたの開閉が難しい（老々介護のケース）。
- ②電子音でなく、『薬を飲む時間ですよ』と音声で知らせてくれると使いやすい。
- ③手に震えがあるため、服薬支援器を逆さにして薬を取り出す作業が難しい。片手で薬を受けることも難しく、これらの動作ができないために、機器の使用を断念しようとしたケースがあった。
- ④わずかな水分で、薬が容器に張り付いてしまう。薬を取り出すために、機器をひっくり返しても、取り口から薬が出てこない。
- ⑤機器を反転させたまま服薬時間になると、アラームが鳴り続ける。このため、ご本人がうるさいと思い、布団にくるんだり、ゴミ箱に捨てたりしてしまう。
- ⑥アラーム音について、ボリュームを最大にしても聞こえにくいというケースと、ボリュームを

最少にしても大きすぎてびっくりしてしまうというケースがあった。

- ⑦機器の表面が不透明なため、きちんと薬が詰められているか不安という当事者がいた（福祉職員に気になったときに確認することで、使用を継続）。
- ⑧表面が無地であり、国内に少ないデザインであるため、アラーム音に気づいても薬を飲むためのアラームと連想することが難しい。このため、用途や使用方法が定着しにくい。
- ⑨漢方薬や粉薬、多量の薬、一包化された薬が入らない。
- ⑩デイサービスの利用等で、曜日により服薬時間が異なることがあるが、既存の機器では、毎日同じ時刻でないと服薬時間が設定できない。以上より、本研究の前に実施した予備調査と、C.で得られた結果を踏まえ、日本の認知症高齢者に対応した服薬支援機器のプロトタイプの実要求機能として、以下7項目を抽出した。
  - ①未開封で、一包化の薬包等も収納できるように、薬の収納部の容量を大きくする。
  - ②アラーム音だけでなく服薬時間を知らせる音声を導入する。
  - ③手のふるえや麻痺があっても薬の取り出しがしやすいように、容器が回転し、薬が受け皿上に落下する形態を用いる。
  - ④高齢者の生活環境になじむように木目柄の外装にする。
  - ⑤服薬時間の通知音量を調整可能にする。
  - ⑥高齢介護者に対応するため、薬を容易にセットできる形態とする。
  - ⑦服薬時間の曜日ごとの設定を可能とする。

### D. 考察

以上より、海外製品で課題となる容量や湿度に対応するためのプロトタイプの実要求機能を抽出することができた。しかし、上記のプロトタイプを開発しても、「機器に自分の薬が装填されているか」や、「薬がきちんと飲んでいるか」という本人、家族の不安を完全に解消することは難しい。このため機器

への薬の装填に訪問看護師、支援員が協力するといった支援体制の整備や、機器に薬が飲まれたことを知らせる通信機能を備えることが必要である。これらの点は、今後の課題として、関係者による支援システムの構築が求められると考えられる。

## E. 結論

以上より、海外製品の試用評価を基に、日本の認知症高齢者に対応した服薬支援機器のプロトタイプ  
の要求機能7項目を抽出した。また、今後の課題として、機器開発と合わせて、関係者による支援システムの構築が求められることを明らかにした。

## F. 研究発表

### 1.論文発表

なし

### 2.学会発表

井上剛伸、石渡利奈、窪田聡、崎山美和、西方浩一、  
伊藤伸、木村麻美、渡部幸一、清水陽介、上村智子、  
「認知症者を対象とした服薬支援機器の効果実証評価」、生活支援工学会 2010.9.20

厚生労働科学研究費補助金（認知症対策総合研究事業）  
分担研究報告書

本人本位のケアにおける支援機器の有効性の検証

研究分担者 永田久美子 認知症介護研究・研修東京センター  
研究部副部長

**研究要旨** 認知症の人が支援機器を活用することの有効性を検証するために、認知症の人のためのケアマネジメント「センター方式」を用いて認知症の人の支援機器の利用ニーズを明らかにすることを目的とした。自宅で暮らす軽度から中等度のアルツハイマー型認知症の人6名を対象に、センター方式を用いて生活全般に関するアセスメントを実施し、そのデータをもとに支援機器のニーズの検討と支援機器活用による本人の変化のシミュレーションを行い、あわせて適合上の課題の抽出・整理を行った。

その結果、認知症のレベル、個別特性によらず対象者全員に3項目以上の支援機器のニーズが確認された。その主な内容としては①本人の生活動作の滞りや不自由を減らすために、必要な動作のナビゲーションやガイドをしてくれる支援機器、②周囲との会話を助けてくれる機器、③リラックスさせてくれる機器、④本人の適正な暮らしのリズムや体調等を見守って伝えてくれる機器、⑤服薬等、必要な生活動作を自分にある力でできるようにガイド等をしてくれる機器、⑥外出をナビゲーションしてくれ、安全を守ってくれる機器、⑦本人にとっての楽しみや大切なものを覚えていて思い出すことや活動等の場面を作ってくれる機器、⑧本人がどんな人生を歩んできた人かを思い起こさせてくれたり人につたえてくれる機器などであった。それらの支援機器を活用することで心身面、生活・社会面等に多様なプラスの変化が想定され、個別ケースごとのシミュレーションでも各ケースにプラスの変化がでると予測された。支援機器の有効性の可能性が大きいことが示唆された一方、支援機器を使用する上では6名全員に複数の課題が想定された。今後は、従来のアセスメント項目に支援機器の適合に関する詳細項目を加えた自立支援マネジメントが必要であり、認知症発症後のできるだけ早期からそれを実施することを通じて、支援機器の適合性と認知症の人の自立の可能性を広げていけることが示唆された。

**A. 目的**

認知症の人が自分らしい生活をできるだけ長く自立して営んでいくために支援機器を活用することの有効性を、本人本位のケアの観点から実証することを最終目的に、平成22年度は認知症の人のためのケアマネジメント「センター方式」を用いて認知症の

人の支援機器の利用ニーズを明らかにすることを目的とした。

**B. 方法**

1) 対象者

今後の自立支援機器使用の重要な対象者と考えら

れる以下の条件に合致する人、6名を研究対象者とした。

- ・ アルツハイマー型認知症の確定診断をうけている。
- ・ 生活の自立の支障が徐々に増えてきている段階の人（認知機能の低下が軽度から中等度）。
- ・ 自宅でひとり暮らし、あるいは同居家族がいるが日中はひとり暮らし。
- ・ 本人、家族、日常の支援関係者が本研究の趣旨を理解し、質的研究のためのインフォーマントとして協力可能なケース。

対象とした6名の属性は、図表1の通りである。

図表1 対象者の属性

▶性別	男性	3人
	女性	3人
▶年代	60歳代	1人
	70歳代	2人
	80歳代	3人
▶CDR	3~5未満	2人
	5~6未満	2人
	6	2人
▶認知症生活自立度	Ⅱa	2人
	Ⅱb	2人
	Ⅲa	2人
▶障害老人自立度	J1	2人
	J2	2人
	A1	2人
▶要介護度	要支援	2人
	要介護1	2人
	要介護2	2人
▶同居家族	独居	3人
	あり (日中不在)	3人
	再掲:配偶者	2人
	子・孫	1人

## 2)方法

### (1)データ収集およびアセスメント

今後、支援機器の活用支援を一般的な介護サービスの中で展開していくことを意図して、データ収集およびアセスメントの担当として、対象者を実際に受け持つケアマネジャーに依頼し、協力を得た。ケアマネジャーが、直接に対象者から情報収集を行ったり、家族およびケア関係者からも情報収集を行い、アセスメントを実施した。

アセスメントツールとしては、本人本位の視点にたったケアを展開するためのツールである「認知症の人のためのケアマネジメントセンター方式(以下、センター方式とする)」を用いた。データ収集およびアセスメントに要した期間は、2週間~1.5か月であった。

### (2)支援機器に関するニーズおよび支援機器使用により想定される本人の変化ならびに使用上の課題の検討

ケースごとに、本人、家族、ケアマネジャー、日常本人を支援しているケア関係者によるケアカンファレンスを開催し、センター方式シート記載情報およびアセスメント結果をもとつきながら、以下の点についての話し合いをおこなった。

- ① アセスメントによって把握された本人に生じている生活課題に対応していくために、支援機器使用の必要性があるか。

(認知症の人のための支援機器に関する説明パンフレットを、事前に各ケースおよびケアマネジャー・ケア関係者に配布しておき、話し合いの参考にしてもらった)

- ② 支援機器を使用した場合、本人(の課題)が、どのように変化する可能性があるか。

(すでに記入されたセンター方式シートをもとに、どのように変化するかを予想を話し合い、ケアマネジャーに予想される変化内容、グラフ、図等をシートに追記してもらった)

- ③ 実際に支援機器を導入・使用する場合に想定される課題は何か。

ケアカンファレンスは通常のケアマネジメントの一環(担当者会議等)として開催してもらい、時間

帯や時間幅、回数は、ケースごとに相談して決めて開催してもらった。

なお、各ケースのケアカンファレンス開催時には、調査者が同席し、話し合われた内容やその時の本人や家族、参加者の反応のメモした記録を作成した。

### (3) 支援機器に関するニーズの集約および支援機器使用により想定される本人の変化のシミュレーションの作成ならびに使用上の課題の集約

上記(1)、(2)で作成された各ケースのセンター方式シート、記録物をもとに、各ケースの支援機器に関するニーズの集約、想定される本人の変化のシミュレーションの作成、使用上の課題の集約を行い、その後各ケースの結果の総合的な集約を行った。この作業は、研究担当者と調査者とが協働して行った。

### (4) 信頼性・妥当性の検討

(3)の結果を、各ケースおよびケアマネジャーらにフィードバックし、内容が確からしいか、妥当かについての確認をもとめた。半数から意見や追加情報が出され、それらを加えて最終結果とした。

### (倫理面への配慮)

本研究は、倫理・利益相反委員会の許可を得て実施し、研究過程および研究結果の取り扱いにおいては、倫理指針に基づいた倫理的な配慮を徹底した。

## C. 結果

### 1) 生じている生活上の課題

外見的な問題や支援者(家族やケア関係者)からみた課題ではなく、センター方式を用いてアセスメントされた各ケースにとっての生活上の課題数は、一人につき6~9の課題が確認された。課題数と認知症のレベルとは関係がみられなかった。

本人にとっての生活上の課題として示された内容の主なものは、以下のとおりである。

#### ① 生活(動作)の滞りや不自由をなんとかしたい

各ケースとも記憶障害や、時・空間・人の見当識障害、遂行機能の障害等の中核症状により、生活がスムーズにいかなくなっている場面が一日の中で頻回に起きていることが確認された。それらに対し、自分なりになんとかしたい、しっかりしたい、以前

のようにスムーズに暮らしたいといった声が全員から聴かれていた。

#### ② 周囲と会話やコミュニケーションをしたい

周囲の言動のスピードについていけない、聞き取れない、スムーズに言葉がでてこないなどの場面が家族やケア関係者、周囲の人たちとの接点で繰り返しておきており、次第に人を避ける、目を背ける、話しかけられるのが怖くてその場を立ち去る、などの状況もおきていた。もっとうまく話したい、だれかと思いきり話したい、話すのは大変だけど簡単なあいさつとかを人とかわしたい等の声が全員から聴かれていた。

#### ③ 楽になりたい、ほっと安心したい、自分自身をとりもどしたい。

朝起きた直後から眠るまで、ケースによっては深夜に目覚めた時にも、ふとその場面の状況や自分自身がわからなり、急に強い緊張感や自分自身が消えてなくなってしまうような存在不安が高まってしまう場面が各ケースに日常的に起きていた。

それほどまで強くないが慢性的な緊張感や不安が全員にみられ、何かするのもおっくう、気が乗らない、ささいなことでも重労働に感じる、などの言葉がきかれた。

また、周囲には普通に感じられる音や人の動きが苦痛、いらだつ、ストレスで逃げ出したくなる、すぐパニックになるなどがみられていた。特別なことをしないでもとにかく楽になりたい、無条件にほっとしたい、自分自身を取り戻すきっかけや時間がほしい、などの声があがっており、その状況が表れやすい時間帯や場面が各ケースで確認された。

#### ④ 体調をすっきりしたい、自分のペースを保って暮らしたい

6人中4人に、休んだ方がいいのにやり始めると自分で自分を止められない、ねむりたいのに眠れない、いったん眠るとこんどはちょうどいい時間に起きることができない、朝すっきりめざめられないといった活動と休息・睡眠リズムの乱れ、水も飲みたくない・食欲がわからない・食欲が異常にたかまるといった波がみられる、便秘や下痢を繰り返す、など飲食・排泄リズムが乱れている状況が確認された。

この状況がベースにある中で、周囲のスケジュールに合わせさせられる暮らし方や、デイサービスやヘルパー、訪問看護の利用など日替わりで変化する日常生活の中で、体調をくずしてしまい、一度体調をくずすと、なかなか回復できない状況を繰り返している人が3名みられた。ぐっすり寝たい、気持ちよくめざめたい、ほどよく食事を楽しみたい、すっきり出したい、自分のペースを保って暮らしたいという声がでていた。

**⑤ 自分のことは自分でしたい、指示されたくない、そっと助けてほしい**

自分でやろうとしている最中に、人に口や手をだされると何をしようとしていたのかわからなくなってしまい、動きがとまったり、混乱につながったりする人が3名みられた。

また、自分でやるつもりだったのに忘れてしまい、そのことを指摘されたり、忘れないよう注意されたりすることで嫌な思いをしている場面が全員にみられた。特に、服薬、物の片づけ、入浴、トイレなどの場面で多く、周囲の口出しや手出しがきっかけで反抗やいさかい、拒否、無視などにつながっている人も2名みられた。

こんなことくらい自分でやる、いちいち人に言われず一人でやりたい、恥をかかないようそっと助けてほしいといった声が5名から聴かれていた。

**⑥ 外にでたい、ちゃんと行けるよう(戻れるよう)誰か力をかけてほしい**

1名を除き、5名から外に行きたい、自由になりたい、仕事をしたい、～へ行きたい、～に会いたいといった多彩な希望がきかれていた(なお1名は、認知症になる以前から外出をあまり好まず、むしろ家族が本人のよろこびそうなドライブや外食に積極的に連れ出しているケースであった。)

一方、5名のうち4名から、いつもの道以外だとわからなくなってしまう、工事をしていたり目印がなくなるとわからなくなったりする、自分一人ではいけない、迷ってしまう、一人で出るのはこわい、ちょっと教えてもらえばいける、誰かいっしょに行ってくれる人がほしい、車に乗せて行ってほしいなどの声がきかれた。

実際1名は行方不明になったことがあり、他県の警察に保護された体験をしているが、本人なりに「夫のごはんをしなくてはならないので買い物にいかなければ」、「娘が仕事しながら乳飲み子を育てていて大変。孫の面倒を見に行ってやらねば」が口癖であり、週に数回の頻度で一人で外に出かけようとする行動がみられていた。

**⑦ 自分なりの楽しみや大事なことを続けたい、忘れたくない、守ってほしい**

⑥とも重なる点であるが、外出以外にも、自分なりにずっと楽しみにしてきたことや続けてきたなじみのこと、些細なことだけれどそれさえあればうれしい、元気が出る、希望がわく、といった自分なりの「これ」を続けたい、忘れたくない、自分がわからない・できなくなっても誰かが覚えていてさせてほしい、といったその人にとっての大事なものを自分から口にしている人が4人みられた。

**⑧ 最期まで自分が自分でいたい、自分を自分としてあつかってほしい**

自分が次第にわからなくなっているのを実感していて、この先どうなってしまうのか、自分が変わっていくことに不安や恐怖を抱いている人が4名いた。特に夕方から夜、あるいは家族が寝静まった夜にそれを考えると、いてもたってもいられなくなったり、家族を起こしてしまう人も1名みられた。

できるだけ長く自分をしっかりと保ちたい、もしそれが無理な段階になっても、周囲の人に自分を自分として扱ってほしい、将来悪くなることは家族となかなか話せないのでケアマネジャーやケア関係者にはわかってほしいとしっかりと語っていた人も1名みられた。

**2) 支援機器のニーズと使用により予測される本人の変化**

**(1) ニーズに関する話し合い結果および話し合い時の本人の反応**

以上のような本人にとっての課題に対し、これまではケアや医療、家族らが「いかに対応するか」の対応策が検討されてきたが、今回、支援機器の必要性について本人、家族を交えながら、ケアマネジャーやケア関係者とともに話し合ってもらったところ、

直接ケアするだけでなく本人の力を活かす支援機器が必要、こういうものがあってほしい、あったら使いたい等、支援機器が必要という話し合い結果が、全ケースから報告された。

その話し合いの場での本人の反応は、6名中4名が、自分の力でできるようになればうれしい、そういうものを使って家族や人の世話にできるだけならないですむようになりたい、どんどん試してみたい、という積極的な反応を示していた。2名からは、それぞれ、よくわからないけどみんなが役立つと思うなら使ってみてもいい、新しいのは苦手だけど楽になる道具だったらいい、という消極的賛成のことばがきかれていた。

## (2) 支援機器のニーズの内容と使用により予測される本人の変化

本人に生じている課題のどんな点についてどんな支援機器があったら役立つか、あるいはあってほしいか具体的な話し合いの結果、各ケースから2~6個の内容が報告された。

それらの内容とそれらを使用した場合に予測される本人の変化について集約した結果が図表2である。

## (3) 支援機器を使用した場合の各ケースのその後のシミュレーション

支援機器を使った場合にその後の各ケースがどのように変化するか、ケアマネジャーが話し合いをもとに今後について予測してセンター方式に書き加えられた内容は多岐にわたっていた。ケアマネジャーが記入したセンター方式シートと検討結果をケースごとに集約整理して、各ケースの今後のシミュレーションを作成したところ、各ケースともプラスの変化が出るのが予測された。その主な内容を集約すると以下のとおりである。

- 一日の中で状態が悪い時間が減り、いい状態の時間が増える
  - ・ 一日を通じて安定する
  - ・ 夜よく眠るようになる
  - ・ 朝の目覚めがよくなる
- D-4 24時間生活変化シート
- 一週間を通して安心・安定した日が増える
  - ・ 曜日ごとの変動を減らせる

- ・ 睡眠リズムや排せつリズムが整う。
- ・ 食量が安定する

- ・ ヒヤリ・ハットが減る

### ➤D-3 生活リズム・パターンシート

- 本人のいい表情や言葉が増える

- ・ 生き生きとしたその人らしい姿や表情になる
- ・ 不安や苦痛の訴えが減る

- ・ やりたいことやしたいことをもっと話すようになる

### ➤C-1-2 私の姿や気持ちシート

- 本人が自分でできることが具体的に増える

- ・ 介助する動作や量がへる

### ➤D-1 できること-できないことシート

- 本人が理解できること、わかることが増える

- ・ (繰り返しの)説明を家族やケア関係者がする機会が減る

- ・ 本人・家族・スタッフのすれ違いやいらだちの場面や声が減る

### ➤D-2 わかること-わからないことシート

- 地域とのつながり、活動範囲が維持できる・広がる

### ➤A-4 私の支援マップシート

- 体調がよくなる

- ・ 血圧や血糖値が安定する

- ・ 病気の治療や受診がしやすくなる

- ・ (安定することで)薬を減らせる

- ・ 服薬の手間が減る

### ➤C-1-1 心身の全体的関連シート

### ➤A-3 私の療養シート

- これまでの経過の全体でみると自立度が維持できるあるいは改善する

### ➤A-2 自立度経過シート

- 家族が安心する、家族のつながりが保てる・広がる・よみがえる。

### ➤B-1 私の家族シート

## (4) 支援機器を導入・使用する上での課題

話し合いの結果、各ケースから2~6つの課題が報告された。

その主なものは下記の通りである。



図表 2

必要な支援機器の内容	使用により予測される本人の変化
<p>① 人の生活動作の滞りや不自由を減らすために、必要な動作のナビゲーションやガイドをしてくれる支援機器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本人の一日の暮らしの中での不自由や不都合、障害や有する力の見極めをしながら</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本人が立ち往生する場面が減る</li> <li>・焦ったり、いらだつ場面が減る</li> <li>・家族や人にわざわざ聞いたり助けてもらわないで済み気が楽になる</li> <li>・そうしたものが身近にあることで安心でき、行動が積極的になる</li> </ul>
<p>② 周囲との会話を助けてくれる機器</p> <p>例) 周囲の話がゆっくり聞こえる 自分が言いたいや伝えたいことを覚えていてくれて ヒントをだしてくれる、代わりに伝えてくれる機器 自分が言いたいことを思いついた時、いつでも録音やメモができる機器</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・欲求不満やイライラが減る</li> <li>・明るくなる、元気になる</li> <li>・前向きになる、積極的になる</li> <li>・家族や人とのつながりが保てる</li> </ul>
<p>③ リラックスさせてくれる機器、あるいはリラックスすべきタイミングをおしえてくれる機器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ストレスがたまった時に</li> <li>・ストレスや緊張が高まりやすい時間帯の前</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一日を穏やかに過ごせる</li> <li>・自分を取り戻すことができ安心できる</li> <li>・疲れすぎや、神経が磨り減るのを防げる</li> <li>・一日を元気で活発に過ごせる</li> <li>・BPSD を減らせる</li> <li>・家族や周囲の人とぶつからないですむ</li> </ul>
<p>④ 自分に適正な暮らしのリズムや活動と休息・睡眠、飲食、排せつのタイミングや量を教えてくれたり、不敵な場合は自分や家族、ケア関係者等にシグナルをだしてくれたりする機器。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペースを崩さず暮らせる</li> <li>・気持ちよく暮らせて元気になる</li> <li>・混乱が減る</li> <li>・活動量が落ちない</li> <li>・家族や人に頼らなくて済む</li> </ul>
<p>⑤ 必要な生活動作を自分にある力でできるようにガイドしてくれる/たりないところだけを補ってくれる機器 (服薬、片づけ、入浴、排せつなどの際に)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一人でできることが増える</li> <li>・人に頼らないでいい、自分のペースでくらしやすくなる</li> <li>・家族らの負担を減らせる、トラブルを減らせる</li> <li>・自信やほこりを保てる</li> </ul>
<p>⑥ 外出をナビゲーションしてくれ、安全を守ってくれる機器</p> <p>自分のよくゆくところ、帰るところをしっかりと誘導してくれる。 おかしな方向や危険なところに行きそうになったときは警告したり、必要な人に伝えたりしてくれる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一人で安心してでかけられる</li> <li>・誰かに頼んだり、付いてきたりしてもらわずにすむ</li> <li>・自由になれる、伸び伸びできる</li> <li>・人とのつながりや活動を保てる</li> <li>・活動範囲が保てる、広がる</li> <li>・体力が保てる、高まる</li> <li>・家族に止められずにすむ</li> <li>・家族がはらはらしないですむ、安心してもらえる</li> </ul>
<p>⑦ 自分にとっての楽しみや大事なことを自分のかわりに覚えていて、思い出したり、話したり、やったりすることを助けてくれる機器</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毎日楽しく過ごせてうれしい</li> <li>・元気や希望がでる</li> <li>・活動量が高まる</li> <li>・大事な仲間や人とつながり続けられる</li> <li>・会話量が増える</li> </ul>
<p>⑧ 自分がどんな人生を送ってきて、どんな人だったか自分の代わりに覚えていて自分や家族、ケア関係者に伝えてくれる、思い起こさせてくれる機器</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・先行きの不安がへる</li> <li>・落ち着くようになる</li> <li>・よく眠れるようになる</li> <li>・心配や不安の訴えが減る</li> </ul>

① 新しいものを導入することで、本人の新たな負担やストレスになりかねない。

➤ 何の目的に使うのか、本人のどんな課題に対応するための機器なのか、本当に本人にとって必要なのか。

➤ 本人がよりよく暮らすために本当に役立つ機器なのか、使う前に本人・家族とよく話し合う必要がある。

➤ 支援機器だけで考えるのではなく、本人の全体状況やこれまでの経過、タイミングを総合的に検討して導入を図る必要がある。

➤ ストレスや負担になっていないか、導入直後や定期的に確認がいる。

② 本人に理解・納得してもらうのが難しい

➤ その人に合わせて、本人が理解でき、使ってみたいと思えるシナリオや説明の仕方を工夫する必要がある。

➤ 言葉で伝えるだけでなく、実際につかっている例や役立っている事例を実際や映像等でみてもらうといいのでは。

③ 本人がすぐ忘れてしまい、かえって混乱の火種になりかねない。

➤ 特に導入前後の時に、1対1での繰り返しの説明役がいる。

➤ 家族やスタッフ側も、機器に活かし方をよく理解して、本人に一貫した説明や対応をしていくことが必要。

④ 機器を本人がうまく使えているか、実際役立っているの、不都合がないか、本人のその時々にあわせて微調整が必要。

➤ 機械に本人をあわせるのではなく、本人のその時の状況や力にあわせたオーダーメイド・調整が必要。

➤ 支援機器の活用やモニタリングを、日頃のケアの大事な役割にしていく必要がある。

⑤ 本人にとってより早い時期に支援機器を使えると、よりスムーズに活用できたのではないか。これまでの本人や家族の苦しみやお互いの負担も、もっと小さくできたのではないか。

➤ 認知症に関する障害や問題が大きくなってからではなく、認知症の発症後のできるだけ早い段階で、診断をされたときに介護保険の申請時に紹介、活用がはかれるといいのではないか。

➤ 認知症の人にとって必要な自立支援機器は、一般の高齢者や中年の人にも役立つのではないか。早くからなれたり備えたりするためにもいろいろな人にも広げていく必要があるのではないか。

➤ 認知症の人だけの特殊なものにしない方が、本人や家族も気軽の使えるのではないか。

⑥ 導入・使用することが家族やスタッフの手間や負担をかえって増やしてしまうのではないか。

➤ 支援機器を導入・使用することイコール支援の手間を減らすことの発想をもってはいけないのではないか。あくまでも本人の自立支援が目的なのだから、一時的に手間や負担が増えてもいいケアの一環だという理解や共通の合意をしていくことが必要。

➤ 最初だけでなく、その後のモニタリングをすることで、ケア側の多応えややりがいが増え、負担が減ることを示していくことができるのでは。

⑦ コストの負担が大きいのではないか。話し合い時に本人も家族も支援機器にとても前向きだったが、高いのではないか、心配していた。

➤ 本人になじみやすく・使いやすくなるためにも、できるだけ簡易なもの、できるならすでにある何か（携帯電話とか）を活かしたり、ナビゲーショングッズなどを手作りしたりしてみるなども必要では。

#### D. 考察と結論

本人・家族、ケア関係者の支援機器への関心やニーズは高い結果がえられ、導入や使用を通じて多様な変化や一人ひとりにとってのプラスの変化をもたらす可能性が示唆された。

その背景として、支援機器についてダイレクトに尋ねたり、検討をしてもらったりしたのではなく、それに先だち本人の視点にたったアセスメントを丁寧に行い、本人の思いや願い、暮らしていく上での本人にとっての課題を、具体的に共有しながら関係

者で話しあうステップを経たことが基盤になったと考えられる。本人がよりよく生きていくことに焦点を当てて話しあっていると、そのための具体的なツールとして自立支援機器の必要性や可能性が明らかになっていくと考えられる。

一方、支援機器を実際に使用すること考えた場合、6名全員に複数の課題があることが想定された。今後は、従来のアセスメント項目に支援機器の適合に関する詳細項目を加えた自立支援マネジメントが必要であり、認知症発症後のできるだけ早期からそれを実施することを通じて、自立支援機器の適合性と認知症の人の自立の可能性を広げていくことが必要と考えられる。

なお、自立支援機器に関する話し合いを通じて、ケアマネジャーやケア関係者、家族から、本人やケア、支援の見方が変わった、面白い、元気になるなどの声がきかれた。認知症の人の自立支援機器は、見えにくい認知症の人の本人本位のケアや支援を、見えやすく共有化し推進するためにも重要な機能をはたすと考えられる。

## E. 研究発表

### 1.論文発表

なし

### 2.学会発表

なし

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表