

介護分野における I C T の利活用がもたらす 新しい介護ビジョンの構築を目指して

公益社団法人 全国老人福祉施設協議会
ICT(情報通信技術)による新しい介護ビジョンの構築に係る
プロジェクトチーム 報告書

平成 27 年 4 月 16 日

ICT（情報通信技術、Information and Communication Technology）については、社会資源を有効に活用し、より質の高いサービス提供の実現に資するための諸課題を解決するツールとして、健康・医療・介護の各分野においても早期の実用化が目指されている。

しかしながら、受け皿となる事業所等において理解と実践が進んでいないこと、ソフト・ハードの両面において未成熟であること、事業者のみならず、自治体等においても、利用者をはじめとする情報を適切かつ効果的に管理・活用する必要性が十分に浸透していないことなどから、依然として実現に向けた道半ばにある。

ICTの導入が我が国介護にもたらす利点は枚挙に暇がないところであるが、敢えて限定的にとらえるとすれば、以下のような3点に収れんされる。

ひとつは、新しいオレンジプランによる認知症施策の加速を含む、地域包括ケアシステムの実現。ふたつめは、それらを担う事業所等における無駄のない効率的な運営。最後に、介護サービスの効果性や質の評価の裏付けとなるエビデンスの集積である。

また、これらを現実的な成果としていくためには、3つのステージに分類して諸課題を捉えていくことが必要である。

第1ステージは、各事業所における利用者情報の集積と、それに対して行ったサービスの詳細をリンクさせることで、その効果をも含めて管理していく段階。

第2ステージは、それらを地域のなかで点在する社会資源（病院、介護施設、在宅における生活を支える各種サービス等）が共有し、シームレスなサービス提供を行っていくための共通言語及びツールを開発した上で、有機的かつ弾力的に連携して利活用することで、地域包括ケアシステムの基盤を強くしていく段階。

最終ステージは、そうした個々の利用者情報を一括して管理し、そのフォローのために多様な社会資源をコンダクトするプラットフォームとして、自治体がビッグデータの所有・管理・責任者として地域生活のリーダーシップをとっていく段階である。

本会としても、こうしたビジョンを実現するため、まずは介護分野においてICTを利活用する土壌を醸成し、一翼を担う基礎体力を作るべきであると考えた。また、会員施設からも、事務の簡素化と効率化、齟齬のない情報管理、円滑な共有体制の構築等を求める声が強くあげられていた。そこで、「ICT（情報通信技術）による新しい介護ビジョンの構築に係るプロジェクトチーム」を設置し、課題の整理と実用化に向けたアイデアのとりまとめを行ってきたところである。

当レポートは、そのなかで示されたいくつかの論点について、項目ごとにとりまとめ、今後の検討課題として報告するものである。なお、とりまとめにあたって、

- ①介護分野におけるICT活用事例（Example）の収集
- ②介護分野におけるICT活用の推進に係る阻害要因に関する解決策（Solution）の構築
- ③介護分野におけるICT活用に係るリスクマネジメント（Risk management）の構築

- ④上記を基にした介護現場への導入手法（Approach）に関する意見とりまとめ
 - ⑤ICTの導入によって見えてくる新しい介護ビジョン（Future）
- という5つの項目を設定した。

これらについて、以下のように図解される。以降、①～⑤の論点に基づき順に記載し、介護分野におけるICT利活用に向けた道筋を探っていく。

○介護分野におけるICTの利活用がもたらす新しい介護ビジョンの構築を目指して（イメージ）

ICTの導入が我が国介護にもたらす利点

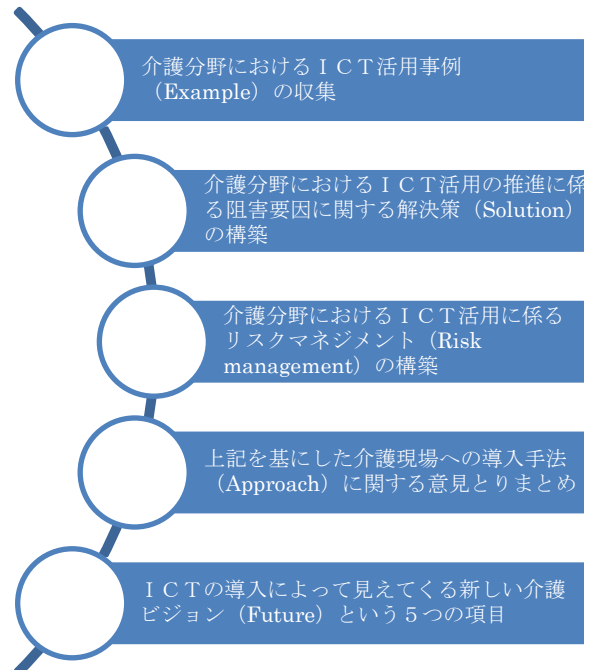
- ①新オレンジプランによる認知症施策の加速を含む、地域包括ケアシステムの実現
- ②サービスを担う事業所等における無駄のない効率的な運営
- ③介護サービスの効果性や質の評価の裏付けとなるエビデンスの集積

■全ての利用者情報を一括して管理し、多様な社会資源をコンダクトするプラットフォームである自治体が、ビッグデータの所有・管理・責任者としてリーダーシップを発揮

■情報を地域の社会資源が共有し、シームレスなサービス提供を行っていくための共通言語及びツールを開発し、連携して活用することで地域包括ケアシステムの基盤を強化

■各事業所における情報の集積と行ったサービスの詳細をリンクさせ、効果を含めて管理

—本会が示す5つの論点—



①介護分野におけるICT活用事例（Example）の収集

介護分野のICT活用については、事務管理系、介護現場系の大きく2系統に分類される。事務管理系については、介護保険請求事務の流れとして、すでに一定規模以上の事業所では各種ソフトの開発や普及、事業所内ネットワークの構築及びクラウド等のシステム導入が進んでいる。

これらの事務管理系システムは、介護保険制度施行後15年余りが経過し、制度改正や報酬改定に伴い概ね3年毎に改修や再編が行われることから、システム開発・サポート市場もシェアが安定しつつある。

一方、介護現場系ではICTを活用したネットワーク構築やモバイル機器の導入、見守り機器と介護記録ソフトとの連動等は試行されているが、フィールドも施設サービスから在宅サービスまで幅広く、対象者については要介護者、要支援者、健全な高齢者やその家族に至るまで多岐にわたる。

介護・福祉をとりまく社会的環境は近年急速に見直しが進められており、厚生労働省社会保障審議会福祉部会において、社会福祉法人制度改革についての報告書が取りまとめられるとともに、多様な福祉ニーズへの対応を踏まえた今日的な役割と意義が示されることとなった。

社会福祉法人においては、今後さらに地域への隙間ない支援活動が期待される所であり、先駆的法人・事業所では共同開発業者と連携しての次世代型サービスの企画、実践に着手している。

多くは、地域において将来的に枯渇する労働力や過疎地をカバーするサービスの不足を想定しており、地域の拠点となる事業者が中心となって既存のインフラを活用した効率的かつ機能的なシステム構想が進められている。それらの先行事例について以下に一部を示す。

○事例1 「地域見守り安心ネットワーク」

- ・ 独居高齢者宅に見守り装置と赤外線センサーを設置。
- ・ 電気使用量について異常が見られる場合はコールセンターに自動発信し、高齢者福祉施設、訪問系サービス事業所等へ緊急連絡が入る仕組み。
- ・ 赤外線センサーによって、睡眠状態の確認や、転倒防止、発見につなげている。
- ・ 遠方に住む家族へも緊急メールや生活リズム情報等を提供し、パソコンやスマートフォンから確認が可能。

○事例2 「おもいやりケアシステム」

- ・ ケアサービスの向上と事務処理の簡素化を実現するための業務効率化に特化したケアシステム。
- ・ iPhoneアプリとWEBシステムを連動したクラウドシステムを採用し、介護現場でのリアルタイムの情報共有と事務処理を行い、ケアマネジャーや家族へ情報

をWEB配信する。

- ・共有によって他の介護職員が作成した記録が閲覧できることから、記録の精度が向上し、データの蓄積によって過去に遡っての確認及び閲覧が可能。

○事例3 「ニンニン pepper」

- ・ソフトバンクロボティクスが2015年2月に主催した「Pepper App Challenge 2015」で最優秀賞とソーシャルイノベーション賞を受賞した、フューブライト・コミュニケーションズ作成のもので、ユーザーに声をかける目覚まし機能や、曜日・時間を認識させるような対話をする機能、スケジュールに沿って服薬を促す等の機能を提供することができる。
- ・2015年3月には、神奈川県川崎市のデイケアにおいてフィールドテストが実施されている。

○事例4 「GP シューズ」

- ・愛知県大府市の認知症高齢者の鉄道事故が記憶に新しいところであるが、在宅介護を支えていくうえで認知症高齢者の徘徊への対応は、日常生活を行う勤労者等にとっては、大変な困難さを伴う。
- ・GP シューズは、小型GPSをシューズの中に設置することにより、遠隔地にいても知らせで通知し、GP シューズを履いた利用者の位置が把握できる仕組みとなっている。

②介護分野におけるICT活用の推進に係る阻害要因に関する解決策 (Solution) の構築

介護分野におけるICT活用の推進を阻害する要因は複数あるが、その最たるものは情報の分散化であり、昨今の個人情報保護の観点からも個々の対象者の情報収集や一元化はさらに困難になりつつある。

高齢者の領域では、大きく分けて「医療」「介護」「行政」のカテゴリごとに情報の基盤が整備されているが、中でも行政の保有するデータはセキュリティやリスクヘッジのために戸籍、住民基本台帳、高齢者福祉、障害者福祉、生活保護等、所管ごとに独立している現状であり、行政レベルでの公助対象者の情報統合にも課題を残している。

特に、社会保障制度・税番号制度、所謂マイナンバーについては、平成28年1月から具体的運用が進められ、今後3年間の間に民間活用について検討がなされることとなるが、現在では、医療情報との突合や課税状況等に併せて、政策・保険への誘導等の訴求についても議論がなされているところである。

サービス提供対象者を包括的かつ一元的に整理できる共有データベースの構築、運用のためには、行政の各システムを統合させたサブシステムとの連携が理想的である。

さりながら、まずは民間レベルで情報共有のスキームを模索するとともに、特区等により一部実施されている柔軟な発想によるパイロット的な取り組みを通して提案を行うことが急務であるが、個人情報保護法関連法制の見直しも射程に、慎重に議論を進める必要がある。

次に、介護業界全体の傾向として、ICT活用のための情報処理スキルレベルの課題が挙げられる。

総務省の「平成24年版情報通信白書」「ICTが成長に与える効果に関する調査研究」によると、ICTの深化・効果は保健・医療・福祉関連は中小企業分類において最下位の値を示している。

概して介護分野の現場や事業所では、紙ベースの情報管理や共有が一般的であり、新たなシステムや端末の導入時やペーパーレス化に向けた教育体制や専門の部署及び職員の配置等のフォロー等、消極的なアプローチにとどまっていると言わざるを得ない。

一方、ICTの深化・効果の関係性は、事業所が大規模になるほど効果が高くなる傾向が見られることから、保健・医療・福祉関連にも該当すると想定される。

介護分野では社会福祉法人の9割が職員100人未満の規模であり、小規模事業所における単独でのシステム開発、導入への投資が困難なケース等に対し、業界団体等の運営による共同利用クラウドサービスの提供を戦略的かつ公益的に構築することによって、個々の初期投資の負担軽減を図るとともに、蓄積データの分析等を通じて一定水準の介護サービスの向上と管理業務の全国展開に資する等、多くの可能性と新たな事業展開を見込めるのではないか。

まずは、ICTの専門業者サイドで保有している介護業界で活用可能なツールを、介護業界の業務特徴やニーズを踏まえたあり方へと進化させていくために、すでに開発されている先行事例や新たな共同開発事例を蓄積し、広く発表・公表の場を設けるなど現場レベルで双方向のアプローチを深めていくことが重要である。

③介護分野におけるICT活用に係るリスクマネジメント (Risk management) の構築

介護分野では、主として対人サービスを行い、中でも生活を支える役割を担っていることから、対象者の個人情報の中でも極めて深いプライバシー情報を取り扱う。そのことから、これまでも情報の管理や保護等については厳格に努めてきたところであるが、ペーパーレス化を妨げるひとつの要因となってきた可能性が挙げられる。

現状、他産業も含めてICT導入が進むことにより、不正アクセスやウイルス感染被害、データの漏えい及び流出のリスクは当然高まることから、セキュリティ機能の充実・強化も併せて対策が進められているが、同種のリスク回避は万全とは言いがたい。

また、昨今ではモバイル端末の普及やSNSの一般化によって、情報の取扱いが容易となったことから、職員の機密保持に関する知識や意識向上と、ネットワークやデ

一タ処理の高度なスキル並びに法制度に精通した管理者の配置もしくは外部委託が必要とされている。

さらに、利用者本人及び家族とのコミュニケーションツールとしての活用も想定されるが、利便性が高まる一方、ICTはクローズなシステムとは限らないため、写真や個人を特定できる情報の取扱いについて、一定のルール化や情報共有範囲の設定及び周知徹底やセキュリティ強化等、新たな課題への対策が必要である。

○認知症施策におけるICT導入の有効性

認知症高齢者の増加によってICT利活用の必要性は今後さらに見込まれることになる。

認知症高齢者は増加の一途をたどり、2025年（平成37）年には約700万人（高齢者の約5人に1人）に達するとされ、平成27年1月には厚生労働省が関係省庁横断で検討を進めてきた新たな戦略「認知症施策推進総合戦略～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～（新オレンジプラン）」を策定、公表しており、認知症の人が認知症とともによりよく生きていける環境整備をめざすこととなった。

新オレンジプランの基本的考え方のひとつである認知症の人を取り巻く環境整備には、医療・介護・介護予防・住まい・生活支援が包括的に提供されることが必須であり、それぞれの関係者間の情報共有と一元把握、管理がなされることによって、認知症ケアパス（認知症の容態に応じた適切なサービス提供の流れ）が実現する。

特に認知症の人の場合、発症以前からの生活歴や既往歴、家族を含めた人間関係等が支援やアプローチにおける重要な情報となるが、本人の記憶の保持や表出が困難である等、個別の情報を遡っての把握に限りがあることが多い。

こうしたことから、一部で先駆的取り組みとして認知症地域連携パス「オレンジ手帳」や「もの忘れ受診手帳」「お薬手帳」といった情報ツールも開発されているが、これらはやはり紙媒体であり、在宅生活の中では紛失や破損の可能性も極めて高く、情報の共有化には限界がある。

また、単身世帯の増加や本人並びに子どもの世代も高齢化するなどして、情報の喪失や途切れもあることから、ICTによる本人情報の集約と適切な取扱いの仕組みを構築することが、認知症の人一人ひとりの自分らしい暮らしの維持と適切なケアの提供に極めて有効と考えられる。

④上記を基にした介護現場への導入手法（Approach）に関する意見とりまとめ

介護現場におけるICT利活用促進に向けて、まずは介護分野でICTを「使う」ための「理解」と「機会」の促進が挙げられ、ICTに対する「苦手意識」を払拭することや、一定の教育システム、フォロー体制の導入を重視することが必要である。

ICTの「仕組みの理解（基礎）」と「使い方の理解（応用）」を明確化し、段階的なカリキュラムを設定すると同時に、計画的に情報処理教育を施された人材を確保することで、今後のICT利活用に向けたバックボーンが形成される。

さらに、確保した人材の流出を防ぐためのキャリアパスの構築、中長期的な視点による人材育成計画を策定し、情報処理部門の確立を目指すことで介護分野への新たな人材参入促進も期待できる。

一方、現場レベルで導入されつつあるモバイル端末等を使用した記録システム等について、専門用語や略語、英語表記等の共通理解不足や記録の文章水準のばらつき等の課題が挙げられている。

また、爆発的に普及したSNSレベルでの言語のやり取りでは、簡略化した単語や記号での表現や伝達していくことに限界がある等、情報リテラシーとしては不十分である。

今後、ICTの導入による利用者情報の集積とサービスの記録の集大成を地域で活用していくためにも、地域の複数の社会資源がそれらの情報を共有するための共通言語化及びツールの開発を進めることが急務である。

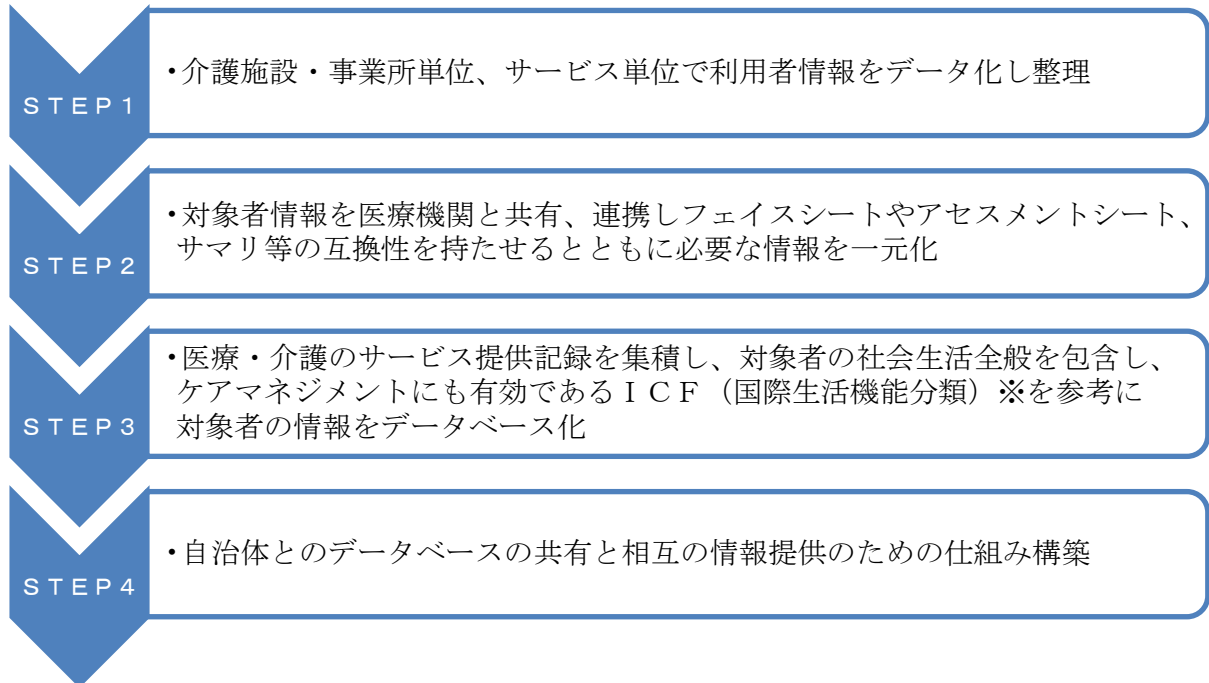
特に医療機関との連携を円滑に進めるための情報整理の在り方や、地域での暮らしに直結した非言語的な情報収集と分析については、それらの形状の異なるデータを一定程度のファクターにとりまとめる新たなソフトの開発や、様式や書式の統一等それぞれの情報のバックグラウンドを踏まえた補完機能を持つシステムの構築が有効と考えられる。

それによって、医療・介護事業者・従事者、本人、家族等がICTに接する機会や場面を得、同じ情報量をもってICTを介し相互の共通理解が促進するとともに、随時更新される経過や状態把握がリアルタイムで行うことが可能になる。

これらの整理に基づき、本会の目指す成果のメルクマールとして、ICT導入によって見えてくる新しい介護ビジョンの概要（イメージ）を次項に示す。加えて、本会ではその具体化に向けて、今後一層の意見集約と検証を重ねていくこととする。

⑤ ICTの導入によって見えてくる新しい介護ビジョン (Future)

○地域におけるICT活用モデル試行スキーム



今後は、当レポートに点在する介護領域における「ICT改革」の糸口となる提案や視点を更に具体的かつ実践的なレベルに発展させるとともに、介護分野にとどまらず、広く地域生活を連関させていくICT活用モデルを模索していく。

※ICF概要

人間と環境の相互作用を枠組みとして、個人の健康状態を系統的に分類。大きく「生活機能と障害」「背景因子」の2分野がある。生活機能 functioning は、「心身機能・身体構造 body functions and structures」「活動 activities」「参加 participation」の3要素から、背景因子 contextual factors は「環境因子 environmental factors」と個人因子 personal factors」の2要素からなる。障害 disability は、構造の障害を含む「機能障害 impairments」「活動の制限 activity limitation」「参加の制約 participation restriction」のすべてを含む包括な用語としてもちいられている。ICFはこれらすべての構成要素が相互に作用して健康状態があるという見方をしている。