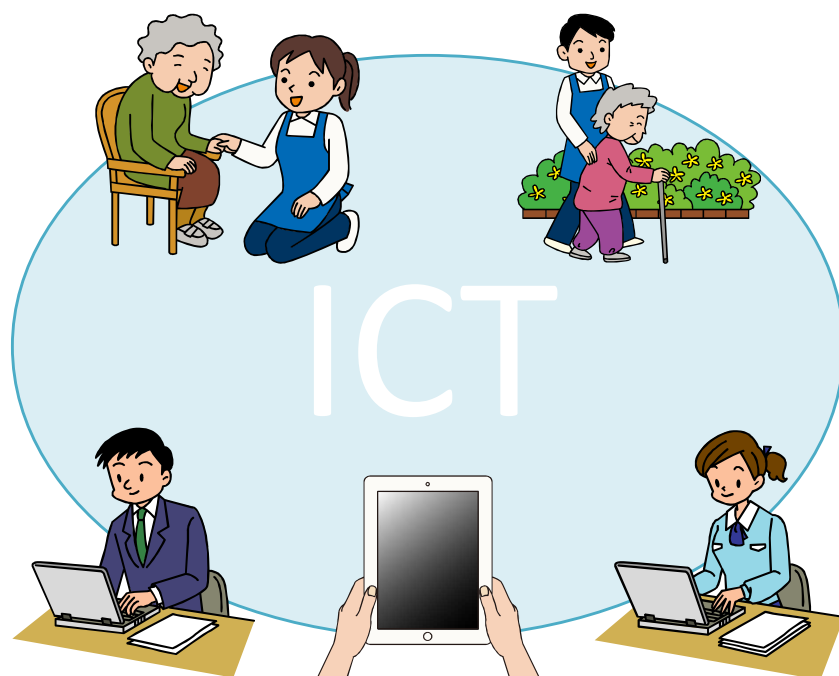


居宅サービス事業所における
ICT 機器・ソフトウェア導入に関する手引き
Ver.1.1



厚生労働省老健局振興課

(注) 今後のモデル事業等を通じて見直しを行っていく予定である。

目 次

1. 本手引きの目的.....	1
(1) 本手引きの目的	1
(2) 実証事業の背景・目的	1
(3) 実証事業の実施概要.....	4
2. ICT 機器・ソフトウェアの導入上の留意事項と事例紹介	6
(1) ICT 機器・ソフトウェアの導入上の留意事項.....	7
① ICT 機器・ソフトウェアの導入計画について.....	7
② ICT 機器・ソフトウェア導入に伴う業務フローの見直しについて	10
③ ICT 機器・ソフトウェア導入の際の実施体制について	12
④ ICT 機器・ソフトウェア導入に係る関係者への説明について	14
⑤ ICT 機器・ソフトウェア導入に関する職員への研修について	16
⑥ ICT 機器・ソフトウェア導入の効果の検証について	18
(2) 実証事業における事例紹介.....	20
① A 法人の事例紹介（訪問介護）	20
② B 法人の事例紹介（訪問介護）	22
③ C 法人の事例紹介（訪問介護）	24
④ D 法人の事例紹介（通所介護）	26
⑤ E 法人の事例紹介（通所介護）	28
3. 導入するICT 機器・ソフトウェアの比較の方法について	30
(1) ICT 機器・ソフトウェア製品の機能.....	30
(2) ICT 機器・ソフトウェア製品の導入効果	31
(3) ICT 機器・ソフトウェア製品の価格体系	32
(4) ICT 機器・ソフトウェア製品のサポート・メンテナンス.....	33
4. 導入するICT 機器・ソフトウェアのセキュリティ上の課題と対策について.....	34
5. 電子文書を前提にした実地指導の事例紹介.....	38
6. 居宅サービス事業所における業務の生産性・効率性の向上に向けた今後の方向性.....	40
参考資料	42

1. 本手引きの目的

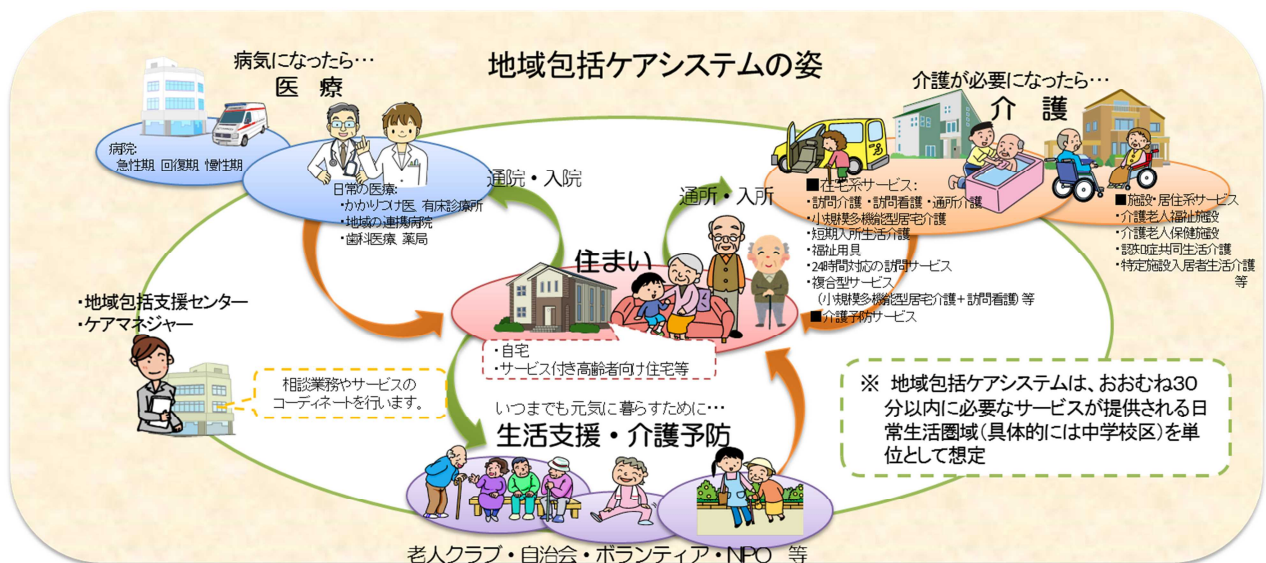
(1) 本手引きの目的

本手引きは、実証事業で得た知見・情報を基に、居宅サービス事業所を対象にした ICT 機器・ソフトウェア導入のためのノウハウ・ポイントを整理し、介護サービスの事業者の皆様が ICT 機器・ソフトウェアの導入をする際の手がかりとなることを目的として作成しています。ICT 機器・ソフトウェアの導入をする際の参考資料として本手引きをご活用ください。

(2) 実証事業の背景・目的

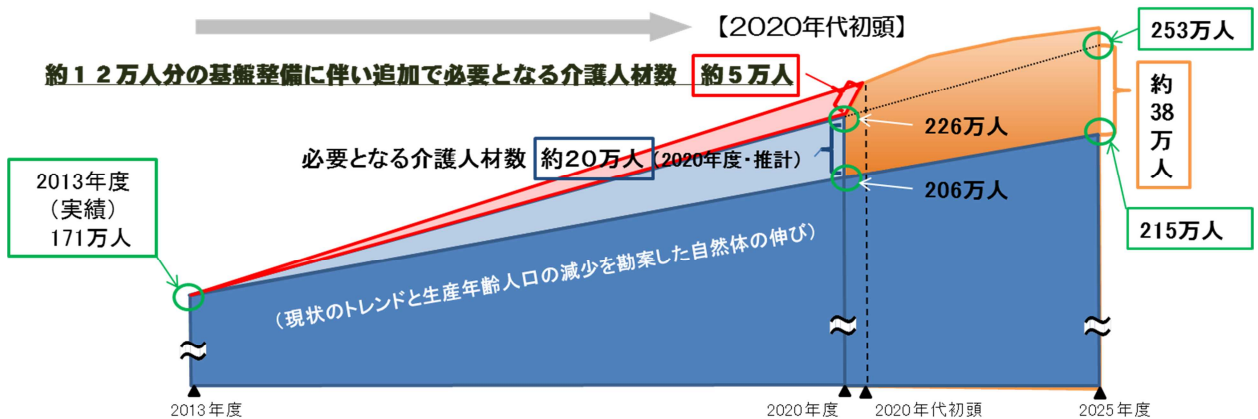
- 日本の総人口は 2010 年をピークに減少期に入り、2013 年には 4 人に 1 人が高齢者となる高齢化社会を迎えています。今後は、団塊の世代の高齢化に伴い、2030 年には高齢化率が 30% を超えるなど、一層の高齢化が見込まれています。
- こうした人口減少や高齢化の進行に対処するため、厚生労働省においては、2025 年を目途に、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもと、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを人生の最期まで続けることができる、地域包括ケアシステムの構築を推進しています。

図表 1 地域包括ケアシステムの姿



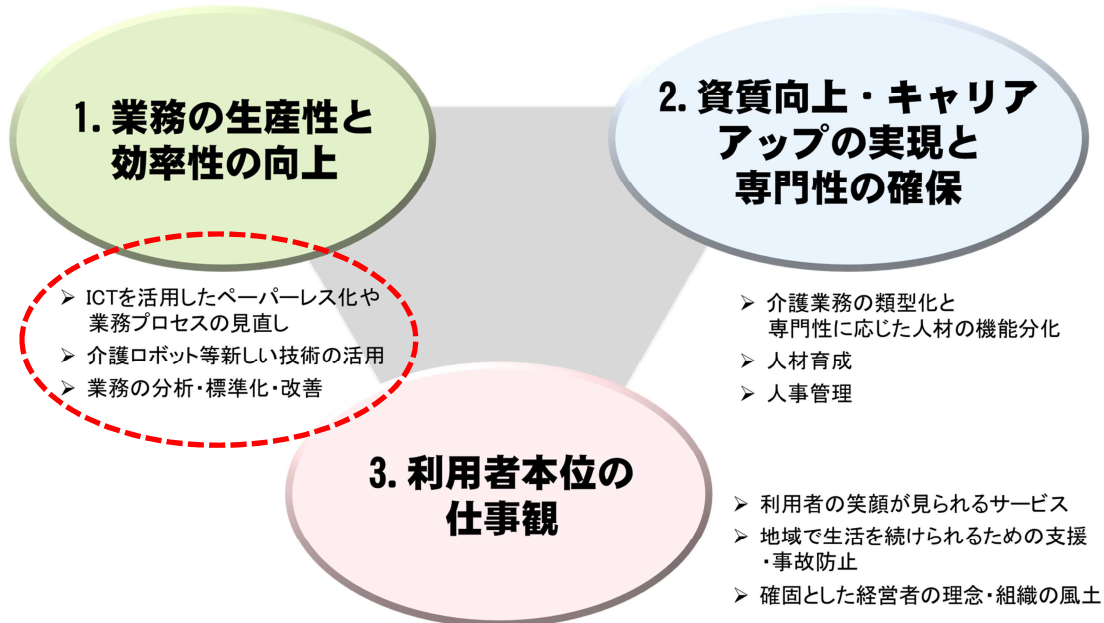
- 地域包括ケアシステムを支えるサービスを確保していくためには、介護職員等の人材確保が必要となります。2020 年度に必要となる介護人材は約 20 万人（需要見込みと供給見込みの差）と推計されており、これに加え、約 12 万人の基盤整備に伴う約 5 万人の介護人材が必要となります。

図表 2 介護人材にかかる需給推計結果と「総合的な確保方策」(イメージ)



- こうした介護人材を確保していくためには、「業務の生産性や効率性が高い」「業務に携わる中で専門性が高まりキャリアアップもできる」「利用者に感謝される」といった介護の職場の魅力向上が必要となります。

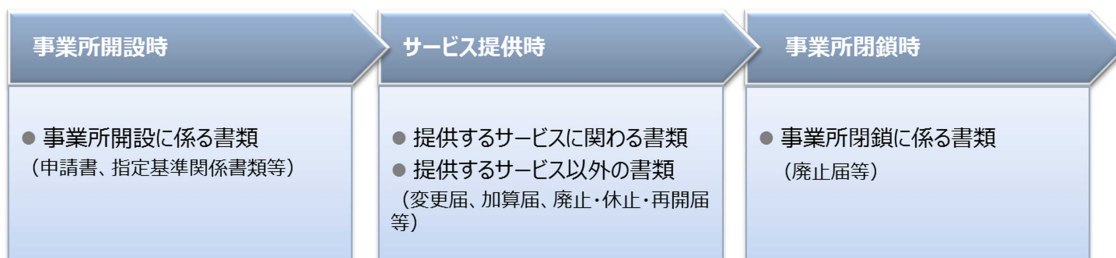
図表 3 魅力ある職場づくりのための実践 (イメージ)



- 加えて、昨年政府が掲げた一億総活躍社会の実現に向けて示された緊急対策の中でも、第3の矢「安心につながる社会保障」(介護離職ゼロ)の実現に向けて、介護ロボット・ICT等の次世代型介護技術の活用等により、働く方の負担軽減と介護サービスの生産性向上を図ることが求められています。このように、現在、介護サービスの提供現場においては、介護人材の確保、生産性向上が求められています。
- 一方、介護サービス事業所ではサービスに係る記録や書類の電子化が進んでおらず、このため、行政側も指導監査に際し紙媒体で記録の提出を求めることもあるなど、ICT 機器・ソフトウェアの活用による業務効率化が大きな課題として残っています。

【参考】居宅サービス事業所における文書の現状

- ・ 介護サービス事業所では、事業所の開設～サービスの提供時～事業所の閉鎖時の一連の業務プロセスの中で作成する書類・記録の電子化が進んでいません。
- ・ 1つの要因として、介護サービスの指定権者である都道府県・市町村が実施する指導監査の際、紙媒体で記録の提出を求める実態が指摘されています。



(出典)「介護分野における生産性向上に関する研究事業」平成26年度老人保健等健康増進等事業より

- ・ 介護サービス事業所にとって負担の大きい書類としては、「個別援助計画」や日々作成・蓄積する「サービス提供時の記録(介護記録等)」などがあげられます。¹
- ・ また、負担を感じさせる要因として「記録の保存期間」が指摘されています。記録の保存期間は、各サービスの指定基準内で規定のある「完結の日から2年間」の「完結」の取り扱いが自治体によって異なり、保存期間を5年としている自治体もあります。

<参考：指定居宅サービス等の事業の人員及び運営に関する基準>

第2章 訪問介護

第39条 指定訪問介護事業者は、従業者、設備、備品及び会計に関する諸記録を整備しておかなければならない。

2 指定訪問介護事業者は、利用者に対する指定訪問介護の提供に関する次の各号に掲げる記録を整備し、その完結の日から2年間保存しなければならない。

一 訪問介護計画

二 第19条第2項に規定する提供した具体的なサービスの内容等の記録

三 第26条に規定する市町村への通知に係る記録

四 第36条第2項に規定する苦情の内容等の記録

五 第37条第2項に規定する事故の状況及び自己に際して取った処置についての記録

- ・ 介護サービス事業所においては利用者に関する情報を、サービス利用が終了した時点から2年間もしくは5年間保管することになりますが、この「保管」により事業所のスペースは一定範囲で占有され、また外部倉庫に数年分の記録を保管しているケースも把握されています。「ペーパーレス化」の観点からは、改善の余地があると言えます。

¹ 「介護分野における生産性向上に関する研究事業」平成26年度老人保健等健康増進等事業

○ こうした背景を基に、厚生労働省においては、「平成 28 年度居宅サービス事業所における業務効率化促進モデル事業（以下、実証事業）」において、居宅サービス事業所における、シフト表の作成や記録の作成、事業所内の情報共有等の業務について、

- ・ ICT 機器・ソフトウェア導入による業務効率化の効果を検証する
- ・ 居宅サービス事業所において ICT 機器・ソフトウェアの活用を普及させるために必要な課題の整理を行う

ことを目的として実証事業を実施しました。

(3) 実証事業の実施概要

実証事業の実施概要は以下のとおりです。

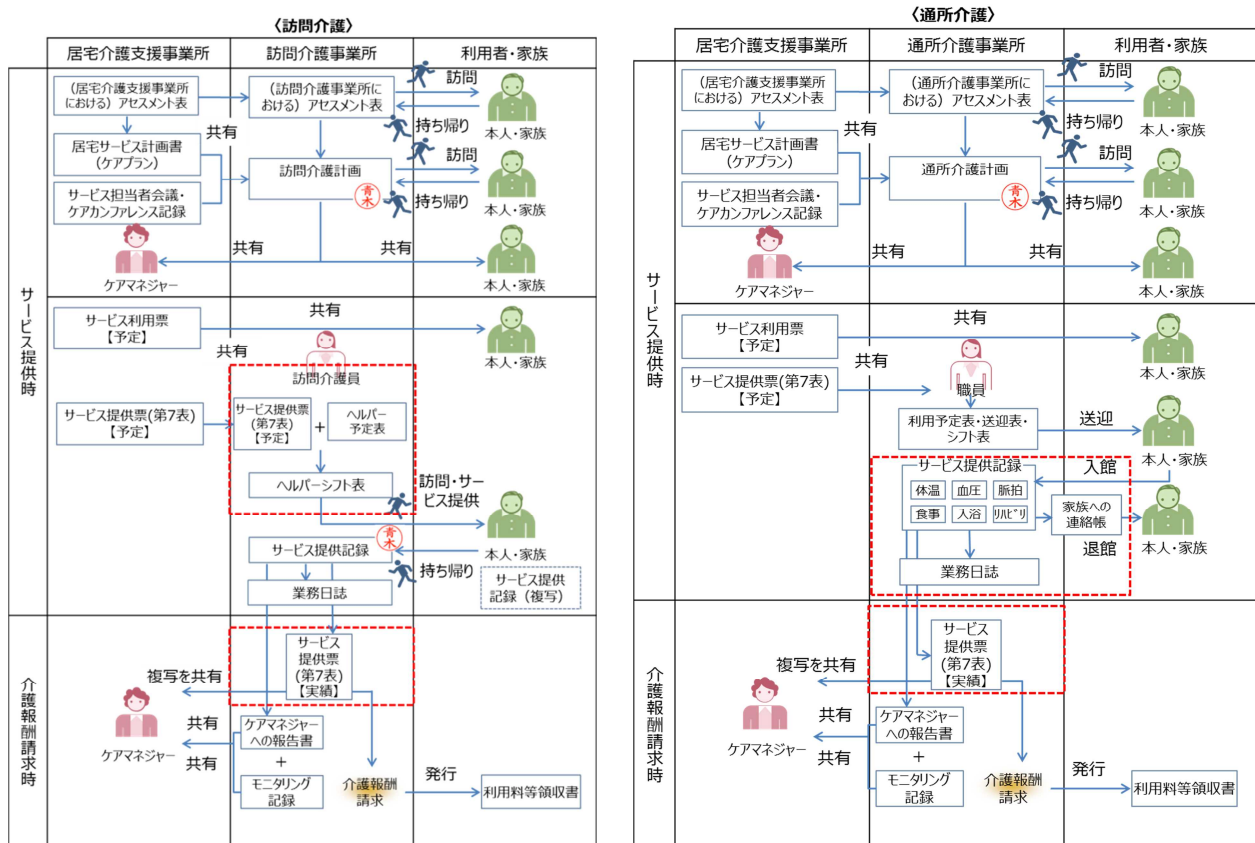
① 目的

本事業は、居宅サービス事業所における業務効率化を念頭に、居宅サービス事業所に ICT 機器・ソフトウェアを導入することによる効果を検証するために実証事業を実施しました。

② 対象サービス・業務

検証対象サービスは、訪問介護（介護予防を含む）、通所介護（介護予防を含む）としました。また、検証対象業務は、下図に示す「日々のサービス内容の記録業務」「記録に基づく事業所内の情報共有」「介護報酬請求業務」等としました。

図表 4 対象サービス・業務



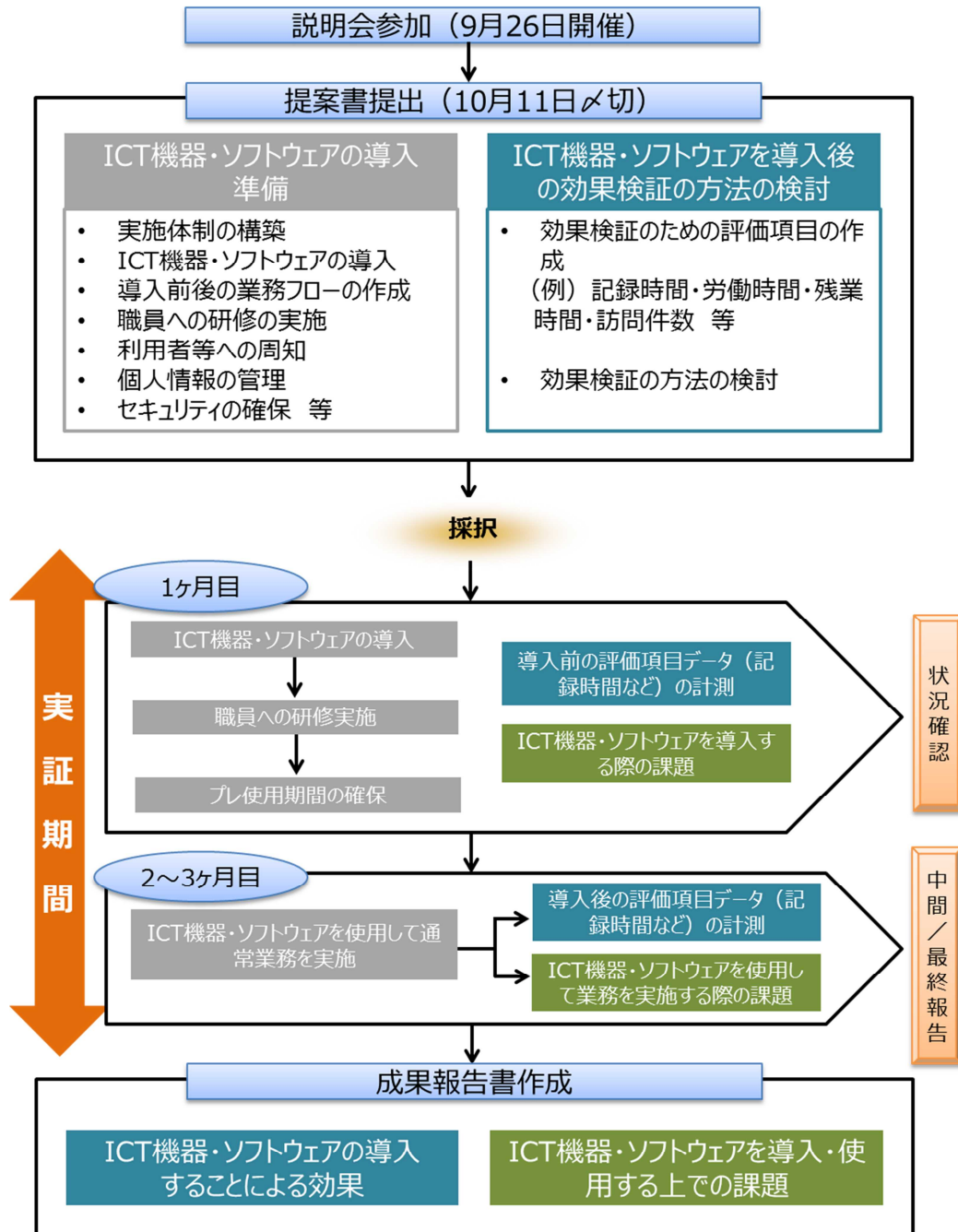
③ 参加法人

実証事業の参加法人は、訪問介護（介護予防含む）、通所介護（介護予防含む）の事業所のいずれかを経営している法人とし、計 13 法人（40 事業所）とした。参加法人は公募により選定しました。

④ 実証事業の実施フロー

実証事業の実施フローは右図のとおりです。また、参加法人に対しては、予め設定した以下の項目の効果を検証するために必要なデータの収集・分析業務を参加要件としました。

図表 5 実証事業の実施フロー



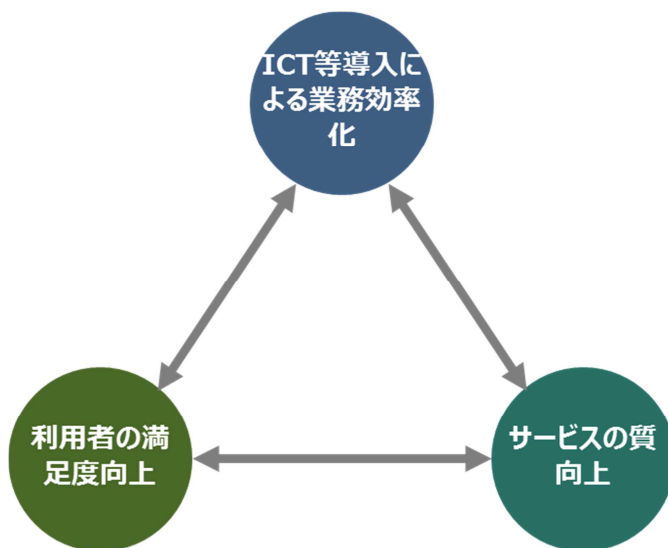
2. ICT 機器・ソフトウェアの導入上の留意事項と事例紹介

ここでは、ICT 機器・ソフトウェアの導入上の留意事項を解説するとともに、実証事業の参加法人がどのように対応したかについてご紹介します。

ICT 機器・ソフトウェアの導入上の留意事項として、まず自法人（事業所）で ICT 機器・ソフトウェアを導入する意義・目的を明確にしましょう。その際重要なのは、介護保険サービスの本来の目的を再認識することと言えます。

介護保険サービスの本来の目的は、「介護保険の理念の実現（高齢者が尊厳を保持し、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるようにすること）」です。このためには、例えば要介護度の維持・改善などを指標に、自分達のサービスがどれだけ利用者の状態の維持・改善に寄与しているか、職員が適正に支援を提供できているか等を確認する必要があります。つまり、介護保険サービスを運営する中で PDCA（PLAN＝計画、DO＝実施、CHECK＝結果の確認、ACT＝結果に応じて行動）の考え方が必要となります。こうした PDCA のサイクルを適正に回すためには、利用者の状態や職員の行動等についてデータを継続的にとり、結果を確認する仕組みが必要となります。

図表 6 ICT 機器・ソフトウェアの導入の意義



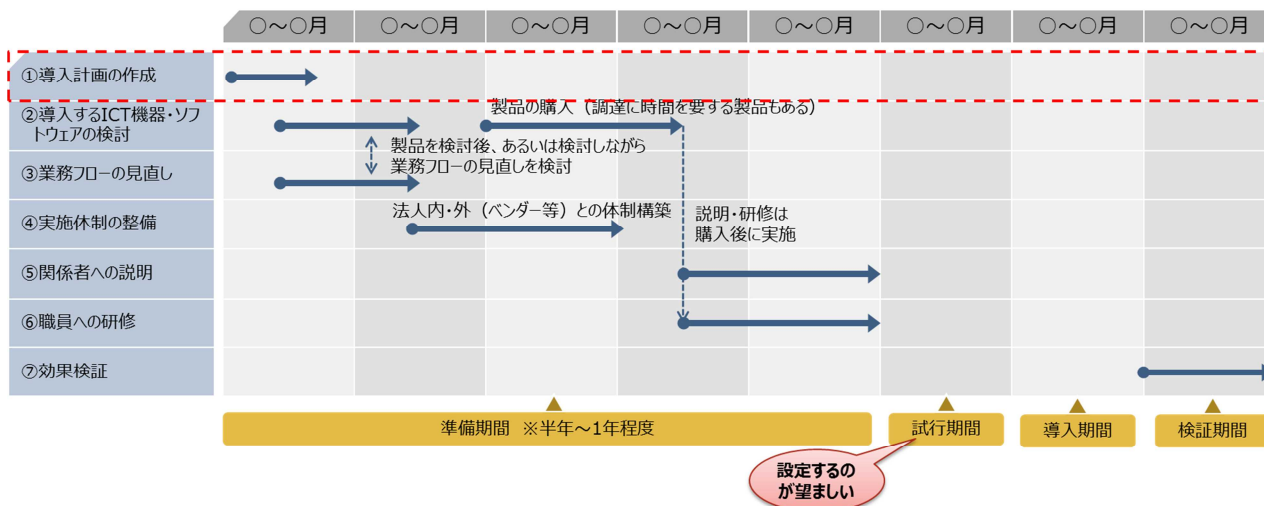
このように ICT 機器・ソフトウェアの導入は、介護サービスの提供現場における「業務効率化」のみならず「サービスの質向上」「利用者の満足度向上」にもつながる可能性を持っています。このことを理解した上で、自法人（事業所）でどのような理念に基づきサービスを提供したいか、その上でどのような ICT 機器・ソフトウェアをどのようなプロセスで導入するかを検討しましょう。ここを理解せずに単に ICT 機器・ソフトウェアの導入を進めてしまうと、実際に ICT 機器・ソフトウェアを使用する職員から理解が得られず、思うような効果が得られない等の課題が生じることもあります。まずはこの点を念頭に置きましょう。

(1) ICT 機器・ソフトウェアの導入上の留意事項

① ICT 機器・ソフトウェアの導入計画について

実際に ICT 機器・ソフトウェアの導入するにあたっては、まず導入計画の作成が必要です。

図表 7 ICT 機器・ソフトウェアの導入計画（イメージ）



導入計画の作成にあたっては

- 導入する対象事業所の選定（法人内のどの事業所に導入するか）
- 導入スケジュールの作成（どのようなプロセスに沿って導入するか）

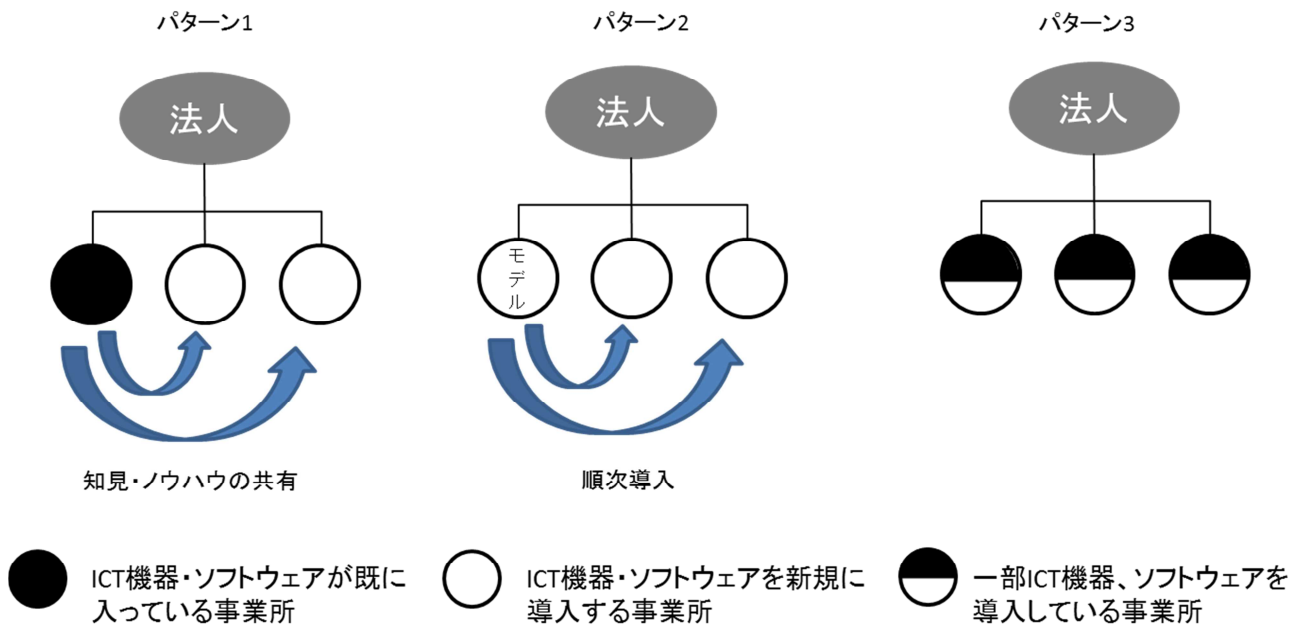
の視点で考えると良いでしょう。

「導入する対象事業所の選定（法人内のどの事業所に導入するか）」については、既に法人内の一部の事業所で ICT 機器・ソフトウェアを導入している法人（パターン 1）、法人内のいずれの事業所でも ICT 機器・ソフトウェアの導入をしていない法人（パターン 2）、既に法人内の全ての事業所で、一部の業務において ICT 機器・ソフトウェアを導入している法人（パターン 3）等、様々な導入の入口パターンが考えられます。

パターン 1 については既に法人内で導入している事業所があることから、ICT 機器・ソフトウェア導入の際の留意事項や導入プロセス等の知見・ノウハウが共有されやすく、導入が比較的スムーズにいく可能性が高いと言えます。一方、パターン 2 の場合は、業務の環境が大きく変わることから、全事業所で一気に ICT 機器・ソフトウェアの導入を進めることは難しいと言えます。このため、パターン 2 の場合はまずはモデル事業所を設定し、法人内で順次他事業所に導入していく方法が考えられます。また、パターン 3 のような一部の業務に ICT 機器・ソフトウェアを導入しているケースもあります。

導入の入口の状況は、お示ししたパターン 1～3 に限らず様々です。導入計画作成の段階では、自分達がどのパターンで ICT 機器・ソフトウェア導入を導入していくかのイメージを描きましょう。

図表 8 導入の入口パターン（イメージ）



「導入スケジュールの作成（どのようなプロセスに沿って導入するか）」については、上記パターンによって検討する内容の優先度は多少異なると言えますが、共通的に考えることとしては以下があげられます。

図表 9 導入プロセスを検討する際に含める視点（例）

①ICT機器・ソフトウェア導入計画の作成	2. (1) ①で解説	■ ICT機器・ソフトウェア導入の目的・意義を理解した上で、具体的な実行計画を立てる。	
②導入するICT機器・ソフトウェアを検討する	3.で解説	■ 自法人に適したICT機器・ソフトウェアを導入するために、製品機能、価格、効果、サポート・メンテナンスの観点から検討を行う。	同時並行の場合もあり
③ICT機器・ソフトウェアの導入に伴う業務フローの見直しを行う	2. (1) ②で解説	■ ICT機器・ソフトウェアを導入により、業務フローがどのように変わるかについて整理・見直しを行う。	
④ICT機器・ソフトウェア導入の際の実施体制を整備する	2. (1) ③で解説	■ ICT機器・ソフトウェアを導入の際、法人内外でどのような実施体制をとるかについて検討・整備を行う。	
⑤ICT機器・ソフトウェア導入に係る関係者への説明等を行う	2. (1) ④で解説	■ ICT機器・ソフトウェアを導入に係る関係者（利用者・家族、他のサービス事業所、職員等）への説明を行う。	
⑥ICT機器・ソフトウェア導入に関する職員への研修を行う	2. (1) ⑤で解説	■ ICT機器・ソフトウェアを実際に使用する職員（サービス提供責任者・生活相談員、介護職員等）への説明を行う。	
⑦ICT機器・ソフトウェア導入の効果を検証する	2. (1) ⑥で解説	■ ICT機器・ソフトウェアの導入の効果を、定量的・定性的に検証する。	

(注) 上記は実証事業の実施にあたって、参加法人が提出した事業計画の項目に基づく。

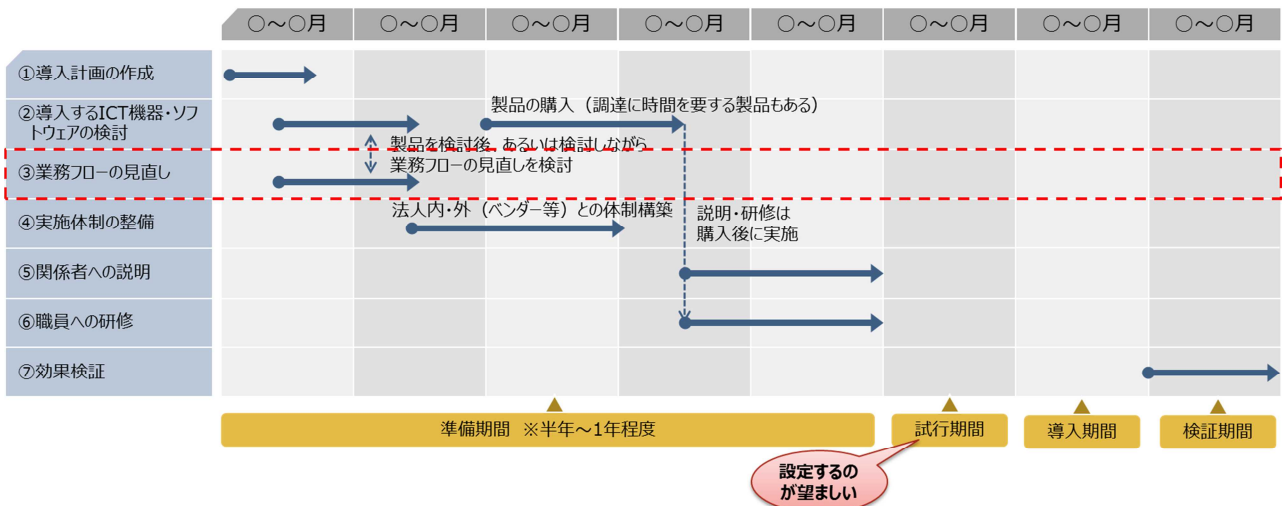
日々のサービス提供記録などはサービスの実績として自治体の実地指導時の証拠書類となることから、綿密な導入計画を立てることが重要です。

中でも「試行期間」の設定は、関係者（利用者・家族、他のサービス事業所、職員等）への ICT 機器・ソフトウェアの理解を促し、業務フローの変更をスムーズに行う初期対応として、重要だと言えます。そのため、①～⑥までの導入準備を終えた後に試行期間を設定することが推奨されます。試行期間中には、ICT 機器・ソフトウェア導入の際の課題・改善策を検討する時間も設け、その後、本格導入に進みましょう。導入計画作成～本格導入に向けては、各法人の状況によるものの、少なくとも半年～1 年程度の時間を見込むことが望ましいと言えます。



導入計画作成については A 法人の事例を参照

② ICT 機器・ソフトウェア導入に伴う業務フローの見直しについて



ICT 機器・ソフトウェアの導入計画を作成した後は、導入する ICT 機器・ソフトウェアの検討を行いましょう（検討の視点は、「3. 導入する ICT 機器・ソフトウェアの比較の方法について」参照）。

そして、導入する ICT 機器・ソフトウェアを検討した後、あるいは検討しながら、法人（事業所）内の業務がどのように変わるかを整理しましょう。業務フローの見直しにあたっては

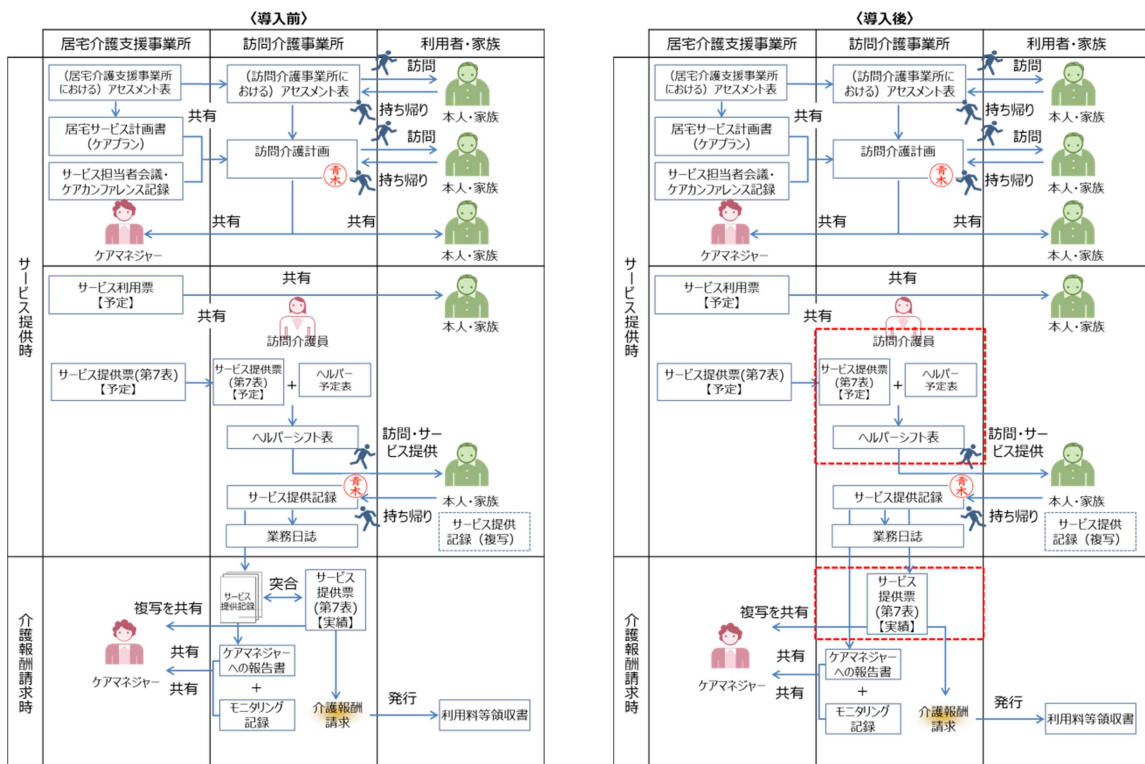
- 導入前後の変化（導入前後で何が変わるのか）
- 関係者への影響内容（各関係者にどのような影響が生じるか）

を整理すると良いでしょう。

「導入前後の変化（導入前後で何が変わるのか）」については、1 ヶ月の業務の流れを整理した上で、導入前後で何が変わるかを整理しましょう。多くの訪問介護・通所介護の事業所においては、以下のような 1 ヶ月の業務が発生していると考えられます。

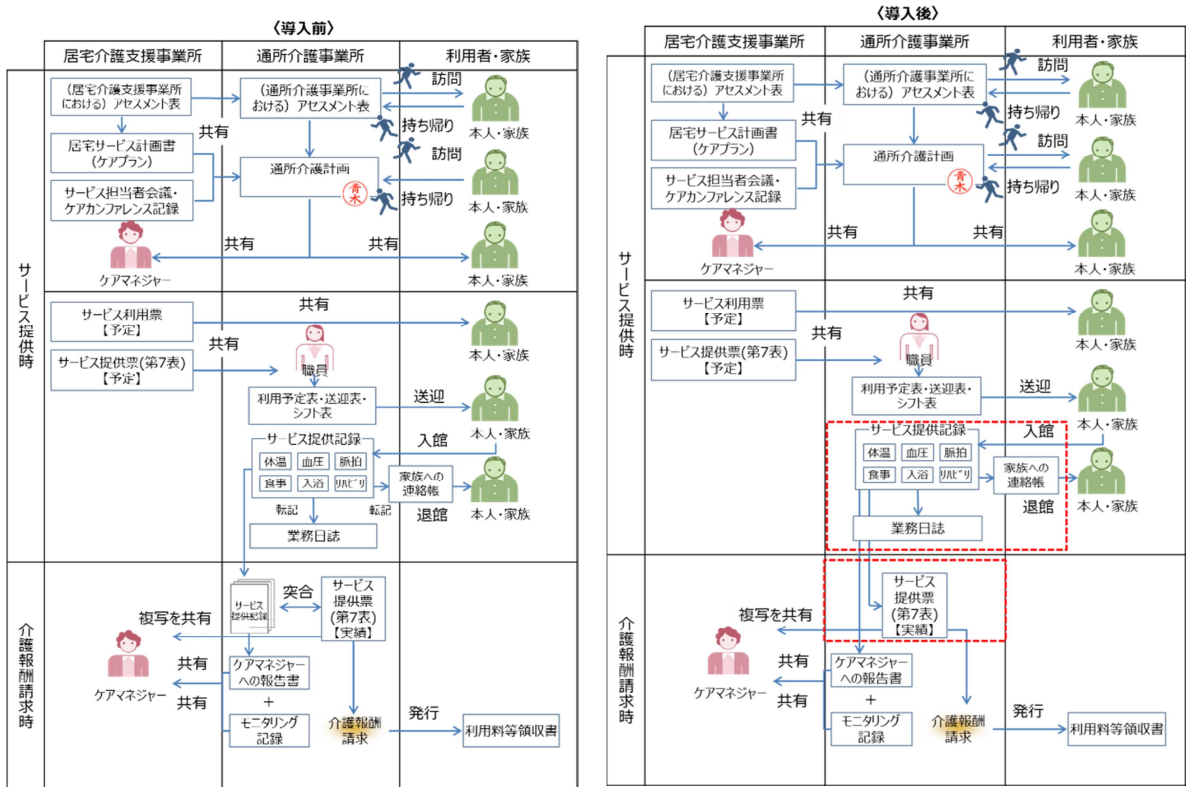
図表 10 訪問介護における業務フロー変化

（「日々のサービス内容の記録業務」「介護報酬請求業務」に ICT 機器・ソフトウェアを導入した場合）



図表 11 通所介護における業務フロー変化

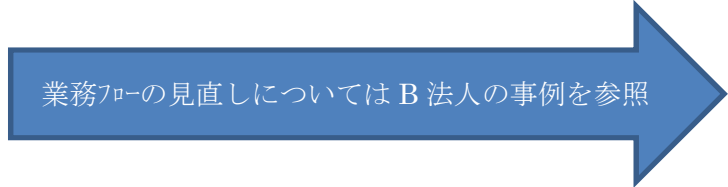
(「日々のサービス内容の記録業務」「介護報酬請求業務」に ICT 機器・ソフトウェアを導入した場合)



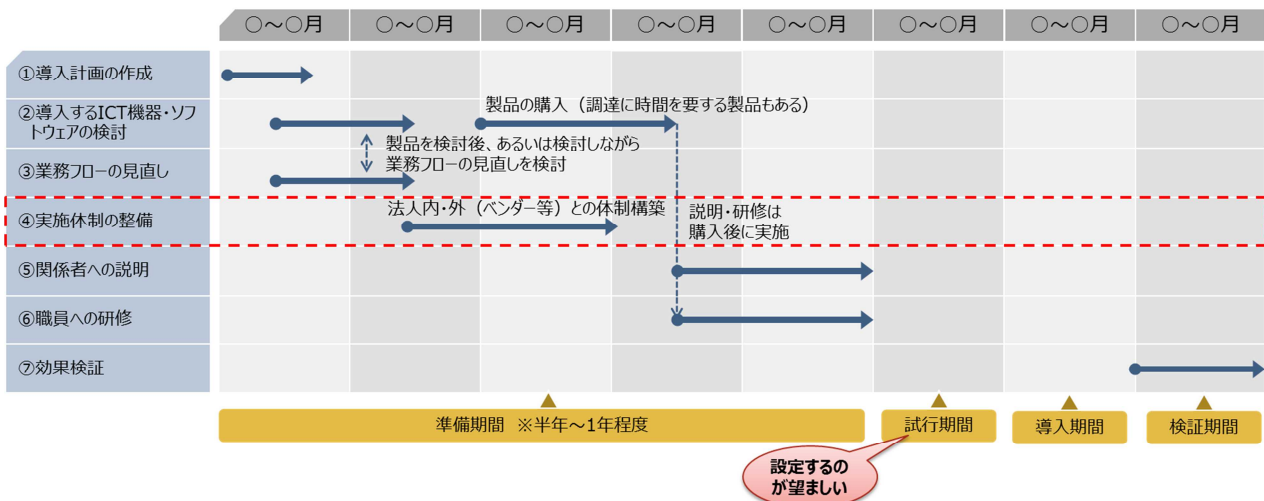
この業務フローの中で、どのプロセスに ICT 機器・ソフトウェアを導入するか、あるいは、導入する ICT 機器・ソフトウェアにどの業務をサポートする機能があるかを特定しましょう。図表 10、11 の赤線は実証事業において検討対象とした業務であり、各法人は原則、以下の赤線の業務に ICT 機器・ソフトウェアを導入しました。このように、業務フローの見直し内容は、関係者（利用者・家族、他のサービス事業所、職員等）への情報共有という点で可視化することが望ましいと言えます。ここで作成した業務フローは、職員への研修の際にも活用することができます。

「関係者への影響内容（各関係者にどのような影響が生じるか）」については、業務フローの導入前後の変化を整理する中で、それぞれの業務の実施者、記録の保存媒体（紙媒体・電子媒体）、転記状況、各業務の変更点等を整理しましょう。そうすることで、各業務の関係者（利用者・家族、他のサービス事業所、職員等）にどのような影響が生じるかを把握することができます。

日々のサービス提供記録などはサービスの実績として自治体の実地指導時の証拠書類となることから、各自治体の方針に基づいた厳重な管理が必要となります。そのため日々のサービス提供記録を含む業務のフローを見直し、整理することは、実際に ICT 機器・ソフトウェアを使用する職員等に混乱をきたさないためにも重要なステップと言えます。



③ ICT 機器・ソフトウェア導入の際の実施体制について



ICT 機器・ソフトウェアの導入に伴う業務フローの見直しを実施した後、ICT 機器・ソフトウェアを導入する際の実施体制を整備しましょう。実施体制の整備にあたっては、

- 導入の意義の共有（導入目的は何か）
 - 実施体制・役割分担の整理（誰が何を担うのか）
- が重要となります。

「導入の意義の共有（導入目的は何か）」については、ICT 機器・ソフトウェアを導入していく上で、特に法人「内部」での意識統一は重要です。介護保険サービスの提供は、図表 10、11 に示したような複雑な業務フローに則っており、この業務フローを見直すこと自体に、業務に関わる職員から反発を受ける可能性もあります。また、職員の全てが必ずしも ICT リテラシーが高いとは言えない状況の中、日々記入するサービス提供記録等を電子化することは、一部の職員にとっては大きなストレスになる可能性もあります。

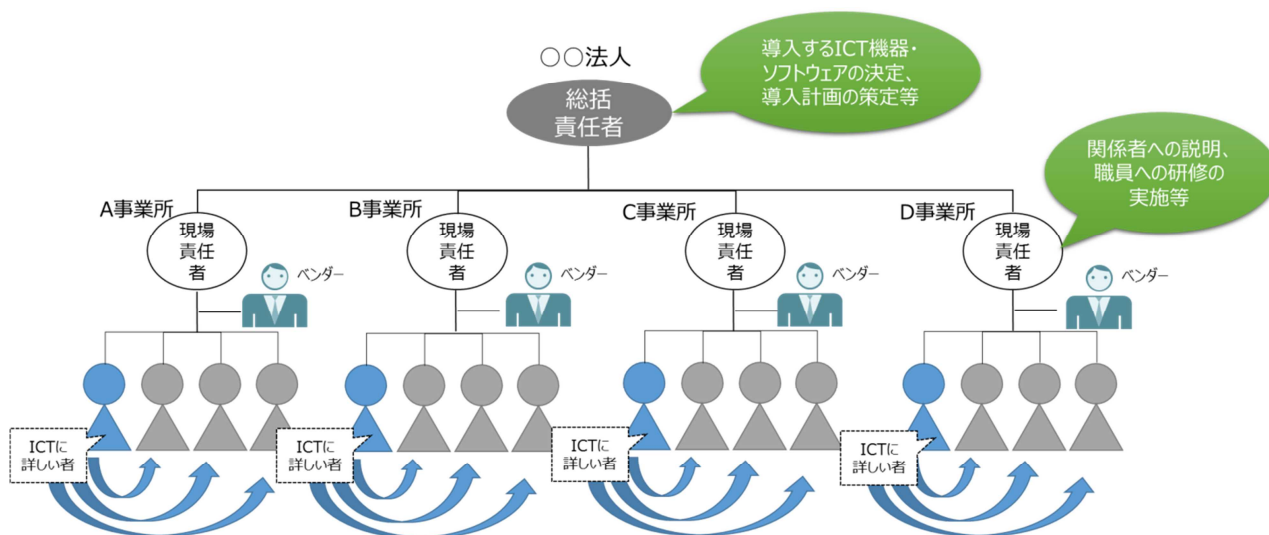
そのため、導入をスムーズに行う上でも、導入初期の時点で「ICT 機器・ソフトウェアを導入する目的は何か」を、関係者（利用者・家族、他のサービス事業所、職員等）に説明することが重要です。説明の際は、P6に示したように、ICT 機器・ソフトウェアの導入は、介護サービスの提供現場における「業務効率化」のみならず「サービスの質向上」「利用者の満足度向上」にもつながる可能性を持っていることを説明しましょう。

「実施体制・役割分担の整理（誰が何を担うのか）」については、法人（事業所）内部については「総括責任者」「現場責任者（事業所の管理者）」を誰にするかを決めましょう。それぞれの役割を誰が担うかは、法人の規模・体制によって異なると言えますが、以下では「総括責任者」「現場責任者（事業所の管理者）」の標準的な役割を示します。

担当	標準的な役割
総括責任者	導入するICT機器・ソフトウェアの決定。導入計画の作成等を担う。法人単位で1名を想定。
現場責任者（事業所の管理者）	関係者（利用者・家族、他のサービス事業所、職員等）への説明や職員への研修を担う。事業所単位で1名（事業所の管理者）を想定。

また、（事業所）内の職員については、試行期間及び導入初期は一部の職員のみで使用することを検討するのも一案です。ICT に詳しい職員がいることで導入がスムーズにいく場合も多いため、総括責任者及び現場責任者（事業所の管理者）は職員の適性を見極めた上で、現場の体制を構築しましょう。

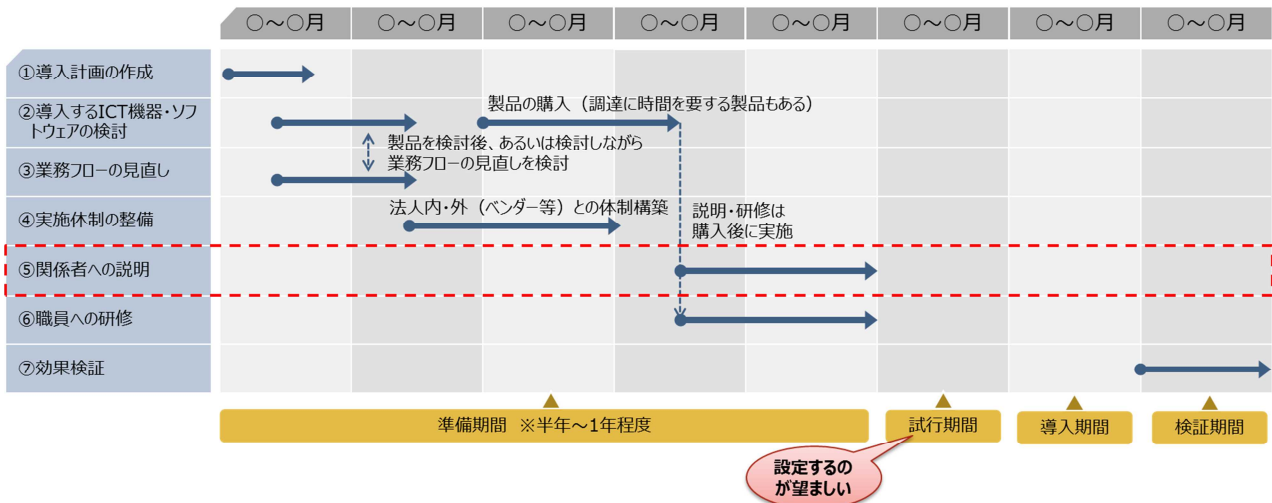
図表 12 ICT 機器・ソフトウェア導入の際の実施体制（イメージ）



法人（事業所）外については、総括責任者及び現場責任者（事業所の管理者）は、ICT 機器・ソフトウェアのサポート・メンテナンスを担当するベンダーの体制（サポート責任者、サポートスタッフ等）とサポート内容を確認しましょう。

実施体制の整備については C 法人の事例を参照

④ ICT 機器・ソフトウェア導入に係る関係者への説明について



ICT 機器・ソフトウェアを購入した後、ICT 機器・ソフトウェアを導入に係る関係者への説明を実施しましょう。関係者への説明にあたっては、関係者を

- 職員
- 利用者・家族
- 他のサービス事業所

と分け、サービスの利用者・提供者それぞれの状況に応じて説明を行うことが重要です。

導入する ICT 機器・ソフトウェア、サービス種別等によって説明内容は異なると言えますが、以下では「職員」「利用者・家族」「他のサービス事業所」「職員」それぞれへの標準的な説明内容を示します。

説明をする側	説明を受ける側	説明する内容
現場責任者 (事業所の 管理者)	職員	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的について ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品について ・ 主な変更点について ・ 導入スケジュール ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品の使い方について ・ 利用者・家族への説明方法について 等
職員	利用者・家族	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的について ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品について ・ 主な変更点について ・ 導入スケジュール ・ 個人情報の取り扱いについて 等
	他のサービス 事業所	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的について ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品について ・ 主な変更点について ・ 導入スケジュール ・ 業務フローの見直し内容について ・ <変更ある場合>上記に伴う様式の変更について 等

全体で共通的に説明する内容としては「ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的」「導入する ICT 機器・ソフトウェア製品」「主な変更点」「導入スケジュール」があげられます。

「ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的」については、実施体制の整備をする際と同様に、ICT 機器・ソフトウェアの導入が、介護サービスの提供現場における「業務効率化」のみならず「サービスの質向上」「利用者の満足度向上」にもつながる可能性を持っていることを説明しましょう（P6参照）。この意義・目的を、総括責任者および現場責任者（事業所の管理者）が説明することが、サービス提供現場でのスムーズな導入を実現する上で重要と言えます。

「導入する ICT 機器・ソフトウェア製品」「主な変更点」については、導入する ICT 機器・ソフトウェア製品がどのような機能を持っているか、今までと何が異なるのかを端的に説明しましょう。説明を受ける側が必ずしも ICT リテラシーが高くないことを想定し、関係者全員が共通認識を持てるように、簡潔でわかりやすい説明を心がけましょう。

「導入スケジュール」については、(1)①以降で示しているようなスケジュール表を提示しましょう。

「職員」に対しては、具体的には研修で説明会を行うケースが多いと考えられます（P16 参照）。主な研修内容は「導入する ICT 機器・ソフトウェア製品の使い方」になりますが、ICT 機器・ソフトウェアを導入して業務フローが見直された結果、そのことをどのように利用者・家族、他のサービス事業所に説明するかについても説明を行いましょう。

「利用者・家族」については、導入する ICT 機器・ソフトウェアによって収集・保管する個人情報がどのように扱われるかについて説明し、その同意を取得しましょう。サービス利用開始時の重要事項説明書の取得の際に個人情報の取り扱いについて同意をとっている場合であっても、ICT 機器・ソフトウェアの導入によって個人情報の収集・保管方法が変更になるのであれば、その方法について説明し、同意を取得することが不可欠です。ICT 製品・ソフトウェアを導入する際に、法人（事業所）が、セキュリティ上検討すべき事項については、「4. 導入する ICT 機器・ソフトウェアのセキュリティ上の課題と対策について」を参考にしてください。

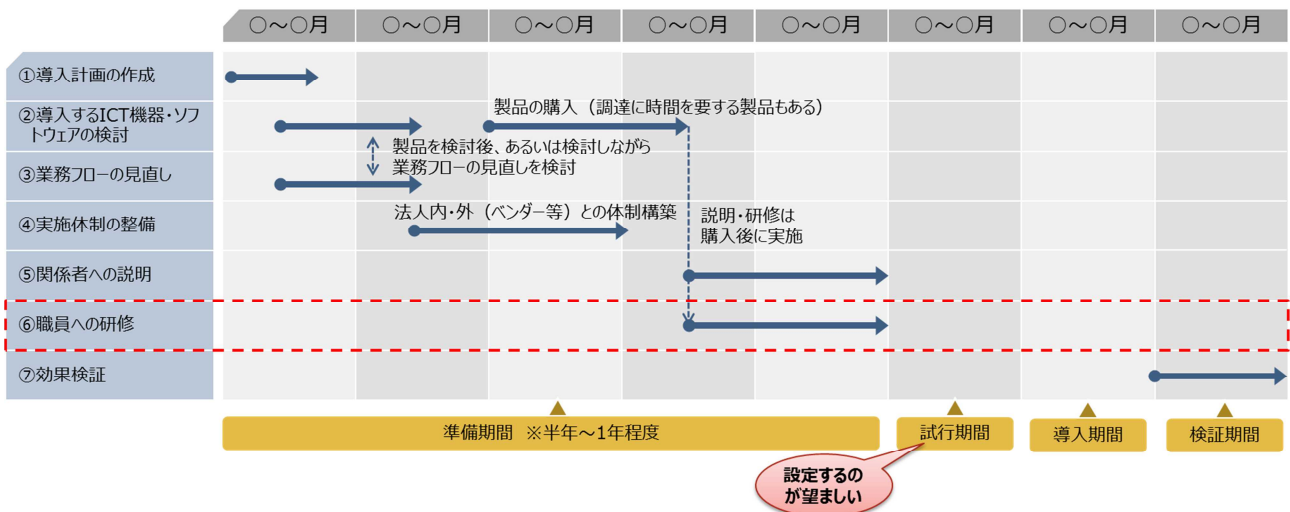
「他のサービス事業所」については、「業務フローの見直し内容」と共にそれに伴って様式が変更する場合など、他のサービス事業所への業務に影響が起り得る変更については、導入前に説明を行いましょう。

利用者・家族、他のサービス事業所への説明は、現場のスタッフが説明する際に、法人（事業所）の総括責任者および現場責任者名での説明用紙を作成することも重要です。



関係者への説明については D 法人の事例を参照

⑤ ICT 機器・ソフトウェア導入に関する職員への研修について



ICT 機器・ソフトウェアを購入した後、ICT 機器・ソフトウェアを導入に関する職員への研修を実施しましょう。

職員への研修にあたっては、職員を、

- 現場責任者（事業所の管理者）
- 介護職員等

と分け、それぞれの業務に応じて研修を行うことが重要です。

導入する ICT 機器・ソフトウェア、サービス種別等によって研修内容は異なると言えますが、以下では「現場責任者（事業所の管理者）」「介護職員等」それぞれへの標準的な説明内容を示します。

研修をする側	研修を受ける側	研修内容
総括責任者	現場責任者 （事業所の 管理者）	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的について ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品について ・ 主な変更点について ・ 導入スケジュール ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品の使い方（管理職が使う機能）について ・ 利用者・家族への説明方法について 等
現場責任者 （事業所の 管理者）	現場スタッフ	<ul style="list-style-type: none"> ・ ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的について ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品について ・ 主な変更点について ・ 導入スケジュール ・ 導入する ICT 機器・ソフトウェア製品の使い方（現場スタッフが使う機能）について ・ 利用者・家族への説明方法について 等

全体で共通的に説明する内容としては、関係者への説明と同様、「ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的」「導入する ICT 機器・ソフトウェア製品」「主な変更点」「導入スケジュール」があげられます（詳細は P15 参照）。

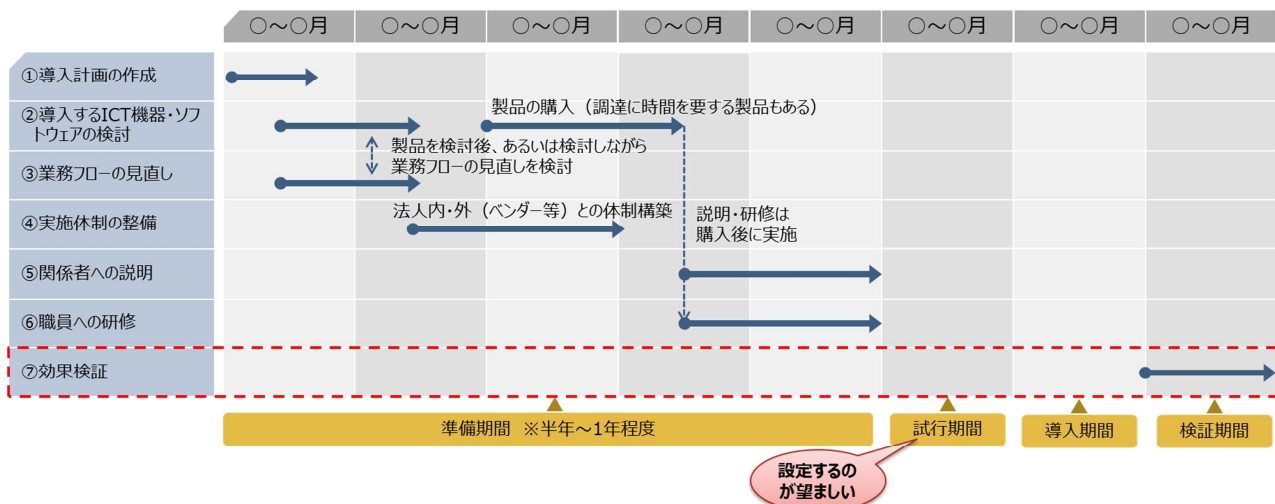
「管理職」「現場スタッフ」に対しては、主な研修内容は「導入する ICT 機器・ソフトウェア製品の使い方」になります。訪問介護・通所介護といったそれぞれのサービスにおいて、現場のスタッフと管理職（サービス提供責任者／生活相談員などのサービスの管理を行う立場の者）の役割は異なります。そのため、それぞれのどの業務に対し、ICT 機器・ソフトウェアを導入するのか、その結果 ICT 機器・ソフトウェアを導入して業務フローがどのように見直されるのかを説明しましょう。

職員の研修に関しては、導入前に 1 回行うだけでなく、試行期間や本格導入後など、フォローアップの研修の実施も念頭に入れることが、現場での定着を進める上で重要です。



職員への研修については E 法人の事例を参照

⑥ ICT 機器・ソフトウェア導入の効果の検証について



P6で述べたように、介護保険の理念に基づいたサービスを運営する上で、PDCA（PLAN＝計画、DO＝実施、CHECK＝結果の確認、ACT＝結果に応じて行動）の考え方はとても重要です。

そのため、これまで述べた①～⑥までの導入準備期間、試行期間、導入期間を経た後、ICT 機器・ソフトウェア導入の意義・目的が達成されているかどうかを検証する期間を設けましょう。

導入する ICT 機器・ソフトウェア、サービス種別等によって効果検証の視点は異なると言えますが、以下では「訪問介護」「通所介護」それぞれの「業務効率化」の観点からの検証項目（例）を示します。

図表 13 訪問介護における業務効率化の検証項目（例）

記録時間	記録業務	<ul style="list-style-type: none"> サービス提供記録・業務日誌・連絡帳等の記録を作成する業務時間。 本業務に対する記録を持った ICT 機器・ソフトウェアの導入により、実績化時間が短縮されることが想定される。
	報酬請求業務	<ul style="list-style-type: none"> 介護報酬の請求のために居宅介護支援事業所及び国保連へ提出するサービス提供表（第7表）へ、上記記録業務の結果（主にサービス提供記録）を記入・転記する（実績化する）業務時間。 本業務に対する機能を持った ICT 機器・ソフトウェアの導入により、サービス提供責任者の実績化時間が短縮されることが想定される。
残業時間		<ul style="list-style-type: none"> 記録時間の短縮に伴い、職員の残業時間が短縮されることが想定される。

図表 14 通所介護における業務効率化の検証項目（例）

記録時間	記録業務	<ul style="list-style-type: none"> サービス提供記録・業務日誌・連絡帳等の記録を作成する業務時間。 本業務に対する記録を持った ICT 機器・ソフトウェアの導入により、実績化時間が短縮されることが想定される。
	報酬請求業務	<ul style="list-style-type: none"> 介護報酬の請求のために居宅介護支援事業所及び国保連へ提出するサービス提供表（第7表）へ、上記記録業務の結果（主にサービス提供記録）を記入・転記する（実績化する）業務時間。 本業務に対する機能を持った ICT 機器・ソフトウェアの導入により、実績化時間が短縮されることが想定される。
1ヶ月の総労働時間とケア提供の時間比率		<ul style="list-style-type: none"> 記録時間の短縮に伴い、職員が本来業務であるケア提供に割ける時間が増加されることが想定される。
残業時間		<ul style="list-style-type: none"> 記録時間の短縮に伴い、職員の残業時間が短縮されることが想定される。

これらの指標を参考に、自法人（事業所）でどのような効果検証を行うかを考えてみましょう。

(2) 実証事業における事例紹介

① A 法人の事例紹介（訪問介護）

ここでは実証事業に参加した A 法人の事例紹介をします。「導入計画作成」の観点で参考にしてください。

実証事業参加の背景・目的

A 法人では法人内の業務効率化促進を念頭に、訪問介護事業における訪問介護記録書の電子化（実績簡素化）への取り組みを実施するために実証事業に参加しました。

A 法人における訪問介護記録書の実績化の業務フローは、サービスを提供した訪問介護員が 1 回のサービス毎に 1 枚の訪問介護記録書を作成し、予め決定している当日のサービス提供日時、サービス内容を手書きで記入し（5 分程度の時間を要する）、記入した内容を利用者が確認した上で、捺印をもらうというプロセスを踏んでいます。

また、A 法人で使用している訪問介護記録書は、複写式（利用者控と事業所控）となっており、訪問介護員はサービス終了後に毎回事業所へ立ち寄って、法人控の訪問介護記録書を事業所へ提出する手順となっていました。

訪問介護計画に基づいてサービス提供を行う性質をもつ訪問介護事業においては、特別な理由を除いて、多くの場合は決められた時間に訪問し、決められたサービス内容を提供しています。そのため、A 法人はサービス提供毎に手書きで行う訪問介護記録書への記入は、ICT を活用することにより効率化できるものと考えました。

導入した ICT 機器・ソフトウェア

A 法人では実証事業において、QR コードを導入しました。サービスの内容を事前に入力した訪問介護記録（QR コード印字）と、事業所における QR コードリーダーを利用した読み取りにより、報酬請求業務の実績簡素化が可能となります。

この取り組みによりサービス提供責任者の事務的作業時間が削減し、捻出された時間でサービス提供責任者本来の役割である再アセスメントやモニタリング活動の他、利用者の変化に対して即座に対応し、担当ケアマネジャーをはじめとする医師や看護師等の多職種へ情報提供する「要対応フィードバック活動」、入院中の利用者の在宅復帰を実現するための「退院支援活動」に注力することが可能になると考えました。

A 法人における導入計画の例

A 法人における QR コードの導入は、現在の訪問介護の業務フローを大幅に変えることなく、日々のサービス提供記録の一部を電子化しつつも、従来の紙媒体での訪問介護記録書も残す形で進められたのが特徴と言えます。

実証事業には、A 法人の事業所のうち 3 事業所がモデル店舗として参加しましたが、そのうち 2 事業所については 11 月より QR コードを導入しました。この 2 事業所については、以下のようなプロセスを経て本格導入に至っています。

【平成 27 年 9 月】

- ご利用者、ご家族向けに、訪問介護記録書の様式変更についてのご案内文発送および個別のご説明。
- 訪問介護員向けに、訪問介護記録書の様式変更とそれに伴う研修会の開催についてのご案内文発送。

【平成 27 年 10 月】

- サービス提供責任者向けの研修会を実施（導入目的・意図、QR コードリーダー操作方法について説明）。
- 訪問介護員向けに研修会を実施。（導入目的・意図、QR コード付訪問介護記録書記載方法について説明。）
- H2 システム内の登録情報を再度整理、確認。（サービス内容 他）

【平成 27 年 12 月】

- 運用開始 2 ヶ月目。
- サービス提供責任者・訪問介護員も新たな様式、運用に慣れ始め、大きな業務効率化に繋がる。
- 特に、あいうえお順への並べ替え作業の手間が省けたことや、日々で実績化の作業に取りかけられることで負担が大きく軽減される。

【平成 28 年 1 月】

- 運用開始 3 ヶ月目。
- 慣れから定着へと変わり、引き続き大きな業務効率化の効果あり。

A 法人における導入の効果

A 法人においては、導入初月は、職員が QR コードの運用手順・方法に慣れるまでに時間を要したことで一時的な業務負担が増したため、「サービス提供責任者の事務的作業時間」の削減等について大きな成果は見られなかったものの、QR コードの導入目的や導入意図を理解した上で取り組みを進めたことにより、要対応 FB 活動、退院追客（退院支援）活動、アセスメント活動などの活動量は増加しました。

かつ、導入 2 ヶ月目からは、いずれの事業所においても「サービス提供責任者の事務的作業時間」の減少や「残業時間」の減少が顕著にみられ、業務効率化の効果が見られました。また、業務効率化が図られたことに伴い、サービス提供責任者本来の役割である、要対応 FB 活動、退院追客（退院支援）活動、アセスメント活動などの活動量は増加しました。

		A 法人内の事業所 1	A 法人内の事業所 2
記録時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)	記録業務	80.23 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値)	72.42 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値)
	報酬請求業務 (サ責実績化)	110.30 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値)	212.20 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値)
訪問件数		退院支援活動等が 92 件増加 (10 月と 1 月の比較値)	退院支援活動等が 94 件増加 (10 月と 1 月の比較値)
残業時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)		80.23 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値)	72.42 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値)

A 法人は、現場の業務フローを大幅に変えることのない ICT 機器・ソフトウェアを導入し、本格導入に至るまでの準備を丁寧に行ったことで、短期間で業務効率化の観点からの効果を出した事例と言えます。

② B 法人の事例紹介（訪問介護）

ここでは実証事業に参加した B 法人の事例紹介をします。「業務フローの見直し」の観点で参考にしてください。

実証事業参加の背景・目的

B 法人では、介護業界が人手不足に悩まされる中、利用者の要望に的確にこたえるためには、ICT の利活用により業務の効率化を図り、現場における労働生産性を高めつつ、業務の均質化と高度化が必要であり、少人数で対応する体制・仕組みを構築する必要性を感じていました。

B 法人では、日々のサービスの提供記録は複写式（利用者控と事業所控）を使用し、毎回訪問介護サービスを提供する都度、利用者から署名・捺印を受け取り、利用者宅にサービスの提供記録（利用者控え）を 1 枚渡し、訪問介護員が事業所に立ち寄った際に事業所にサービスの提供記録（事業所控え）を提出するという流れで業務を行っていました。報酬請求業務については、パソコンに介護報酬請求ソフトを導入して使用していました。

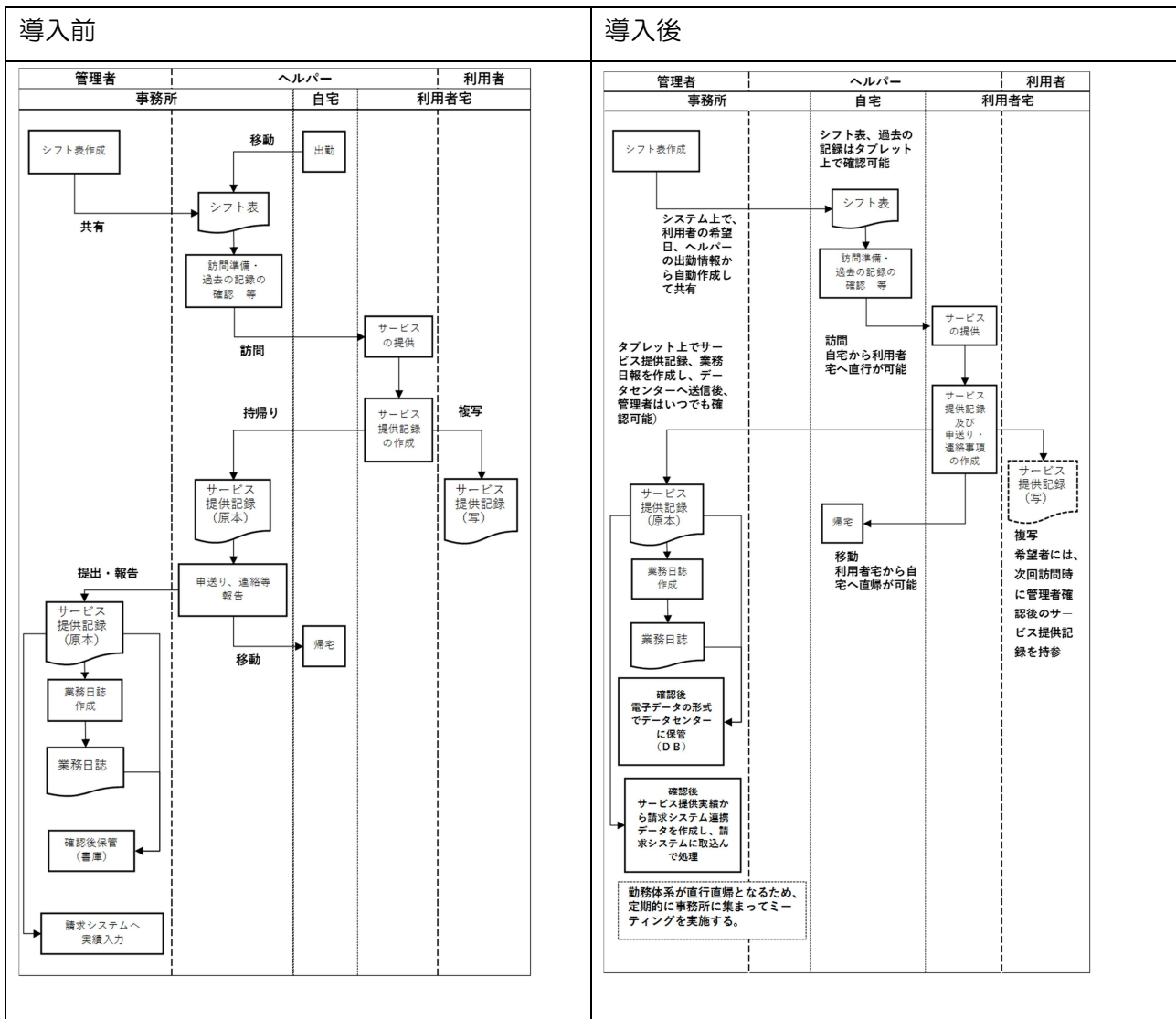
ICT 化による情報共有が実現できれば、訪問介護員が事業所へ立ち寄る時間も削減でき、訪問介護員の事情に合わせた勤務が可能となり、人材不足に悩む現場にとっては短時間だけでも勤務可能な人材を確保できると期待し実証事業に参加しました。

導入した ICT 機器・ソフトウェア

B 法人では実証事業において、サービスの提供記録を含む各種記録と介護報酬請求が連動するタブレットを導入しました。このタブレットの導入により、サービス提供責任者が、訪問介護員のサービス提供後、リアルタイムにサービスの提供記録を確認することができます。そのため、訪問介護員の直行直帰が実現します。加えて、B 法人で導入したタブレットでは、ヘルパーシフト表や利用者の電子署名も実施可能です。訪問介護事業所に登録している訪問介護員の多くは非常勤職員であり、ヘルパーのシフト表が、訪問介護員のスケジュールや利用者の相性・距離で自動的に作成できること、利利用者の電子署名が可能なことにより、日々のサービスの提供記録が電子媒体で保管できることも、業務効率化や事業所のスペース確保という点でメリットがあると考えました。

B 法人における業務フローの見直し例

B 法人では、実証事業の実施にあたり、以下のような業務フローの見直しを行いました。このような業務フローを作成することで、「管理者」「ヘルパー」「利用者」のそれぞれが、どこで（事業所、自宅、利用者宅）でどの業務を行い、どのこの業務にタブレットを導入するのかを時系列に整理することにより、サービスの提供者・利用者の双方が業務フローの変更内容を共有することが可能になります。



B 法人における導入の効果

B 法人において導入したタブレットは、サービスの提供記録のみならず、訪問介護計画の共有や申し送りもリアルタイムで行える（タブレットから閲覧できる）ため、下表に示すサービス提供責任者の報酬請求業務の短縮だけでなく「訪問介護計画のリアルタイム閲覧」「申し送りの効率化」「情報共有による訪問指示内容の伝達漏れ」が実現しました。

		B 法人内の事業所 1
記録時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)	記録業務	1.2 時間の減少 (12 月と 2 月の比較値) ※1 週間分の計測結果を 4 倍。
	報酬請求業務 (サ責実績化)	8 時間 36 分の減少 (12 月と 2 月の比較値) ※1 週間分の計測結果を 4 倍。
残業時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)		37 時間 25 分の増加

B 法人で実証事業に参加した事業所は、法人内で初めて記録業務のタブレット導入を行いました。業務フローの洗い出し・周知を適正に行ったことで、短期間で業務効率化の観点からの効果を出した事例と言えます。

③ C 法人の事例紹介（訪問介護）

ここでは実証事業に参加した C 法人の事例紹介をします。「実施体制の整備」の観点で参考にしてください。

実証事業参加の背景・目的

C 法人では、今後は地域包括ケアシステムの導入が進められる中、医療と比べて ICT 化や個人情報保護に対する意識が遅れている介護現場に、セキュリティを担保した ICT の導入を進めることは、医療側の介護業界に対する情報漏えい等の不信感払拭にも役立つと考えていました。

C 法人では、日々のサービスの提供記録は複写式（利用者控と事業所控）を使用し、毎回訪問介護サービスを提供する都度、利用者から署名・捺印を受け取り、利用者宅にサービスの提供記録（利用者控え）を 1 枚渡し、訪問介護員が事業所に立ち寄った際に事業所にサービスの提供記録（事業所控え）を提出するという流れで業務を行っていました。報酬請求業務については、パソコンに介護報酬請求ソフトを導入して使用していました。

C 法人では市内の 1 事業所で ICT を既に導入しており、業務の効率化を図ってきたところですが、導入から 1 年以上が経過し、人手不足に悩まされる中、運営する他の 1 事業所においても ICT を導入し、現場の作業効率と作業品質の向上を図り、拡大する利用者の要望に対応できる体制・仕組みの構築を目的として実証事業に参加しました。

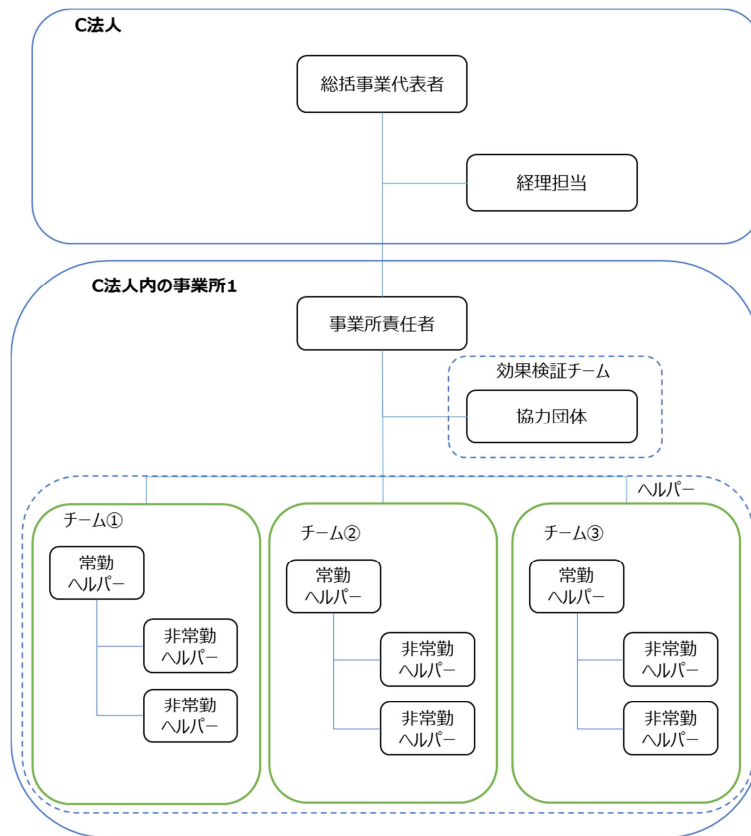
導入した ICT 機器・ソフトウェア

C 法人では実証事業において、サービスの提供記録を含む各種記録と介護報酬請求が連動するタブレットを導入しました。このタブレットの導入により、サービス提供責任者が、訪問介護員のサービス提供後、リアルタイムにサービスの提供記録を確認することができます。そのため、訪問介護員の直行直帰が実現します。加えて、C 法人で導入したタブレットでは、ヘルパーシフト表や利用者の電子署名も実施可能です。訪問介護事業所に登録している訪問介護員の多くは非常勤職員であり、ヘルパーのシフト表が、訪問介護員のスケジュールや利用者の相性・距離で自動的に作成できること、利利用者の電子署名が可能なことにより、日々のサービスの提供記録が電子媒体で保管できることも、業務効率化や事業所のスペース確保という点でメリットがあると考えました。

C 法人における実施体制の例

C 法人における実証事業の体制図と役割分担は以下のとおりです。C 法人では、法人内に「総括事業代表者」（代表取締役）を 1 名配置し、実証事業参加にあたっての全体総括を行いました。また、実証事業に参加した 1 事業所内に「推進責任者」を置き、事業所内の ICT 導入の責任者としました。また、職員を 3 チームに分け、それぞれに常勤の訪問介護員をチームリーダーとして配置し、ICT 操作の習得と非常勤の訪問介護員の支援を行うことにしました。また非常勤の訪問介護員は ICT の利用と、日々のサービス提供記録（実績データ）の収集を行うこととしました。

法人（事業所）外については、ICT の導入支援としてベンダーの担当者が入りました。



C 法人における導入の効果

C 法人において導入したタブレットは、サービスの提供記録のみならず、訪問介護計画の共有や申し送りもリアルタイムで行える（タブレットから閲覧できる）ため、下表に示すサービス提供責任者の報酬請求業務の短縮だけでなく「訪問介護計画のリアルタイム閲覧」「申し送りの効率化」「情報共有による訪問指示内容の伝達漏れ」が実現しました。

		C 法人内の事業所 1
記録時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)	記録業務	106.4 時間の減少 (12 月と 1 月の比較値) ※1 週間分の計測結果を 4 倍。以前は事業所に戻って状況報告用の記録作成あり。
	報酬請求業務 (サ責実績化)	22.5 時間の減少 (12 月と 1 月の比較値) ※1 週間分の計測結果を 4 倍。
残業時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)		5 時間の減少 (12 月と 1 月の比較値) ※導入前、月次の定例業務で発生した残業が導入後に解消。

C 法人で実証事業に参加した事業所は、市内の他の 1 事業所で既に ICT を導入していたこともあり、ICT 機器・ソフトウェア導入の際の留意事項や導入プロセス等の知見・ノウハウが共有されやすく、導入が比較的スムーズにいった事例と言えます。

④ D 法人の事例紹介（通所介護）

ここでは実証事業に参加した D 法人の事例紹介をします。「関係者への説明」の観点で参考にしてください。

実証事業参加の背景・目的

平成 12 年の介護保険法施行以来、D 法人は在宅介護サービスを中心に運営を開始し、改定ごとに行われる報酬減少と、年々進む介護人材の不足に対し、スキルアップ研修やマニュアルの改訂等を含め様々な業務効率化への取り組みを行ってきました。ただし、人的な取り組みには限界があり、平成 27 年の介護報酬改定により、既存サービスにおいては更に厳しい状況に置かれていると認識しました。

このような背景を踏まえ、業務管理システムソフトの見直しを実施し、その機能を最大限に活用し、「人」に依存しない、ICT 化による抜本的な業務効率改善を行うことにしました。また D 法人においては、業務改善活動に関して客観的なデータ取得を元々志向しており、実証事業公示前より、予め設定した作業分担計画様式（DSP=Daily Store Plan）による前後比較の準備を独自にて進めていました。

D 法人の実証事業における目的は、法人内部における ICT 化による日々のサービス記録業務の効率化としました。具体的には、サービス提供の際、3 帳票（連絡帳・業務日誌・介護記録）に転記していたサービス提供の記録（いずれも紙媒体で記録・保管）を、ICT 化によって 3 帳票に同時に反映させることで効率化することとしました。また業務効率化の結果としての従業員・利用者満足度向上も目指すことにしました。

導入した ICT 機器・ソフトウェア

D 法人ではタブレット端末を用いた記録の ICT 化を行うことにしました。ここでいう記録の範囲は、利用予定実績・バイタル・食事・入浴・リハビリ・その他業務日誌に係る各種記録を含み、これらの記録業務と請求業務の実施が可能となります。

記録は、クラウドで他端末に連携させ、これにより、転記・情報共有の工数の削減が可能となります。このことは、記録（主に転記）時間の短縮だけでなく、総労働時間の短縮や、その中でのケア提供の時間比率の向上、残業時間の短縮につながります。

D 法人における関係者への説明の例

D 法人ではこれまで日常的に使用していた 3 帳簿（連絡帳・業務日誌・介護記録）の内容・収集方法・保管方法が変更することに伴い、利用者・家族に対して渡す連絡帳について、以下のような説明用紙を用いて説明を行いました。

平成〇年〇月

ご利用者様・ご家族各位

〇〇〇〇
Tel.〇〇〇-〇〇〇〇
管理者 〇〇 〇〇

連絡帳の用紙変更について

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

平成〇年〇月より、弊社使用介護ソフトの変更に伴い、連絡帳の用紙が変更となります。

大きな変更点は、下記の通りとなっております。

- ・今までは先にご家族様からの連絡を記入いただいた用紙へ、事業所が記入してお渡しさせていただいておりましたが、変更後は、先に事業所が記入した用紙へ、ご家族様からの連絡事項を記入いただく形になります。
- ・ご家族からの連絡事項欄に、以前のような項目表示がありません。記入のポイントを連絡帳へ添付させていただきますので、参考に必要項目を記入して下さい。

変更により不便をおかけしてしまうかもしれませんが、何卒ご了承下さいます様をお願いします。また、ご不明な点等がありましたら、お問合せ下さいますようお願い致します。

氏名 _____ 様 利用日：平成〇年〇月〇日（〇）

本日のご様子

項目	時間	内容
バイタル	09:30	体温：36.5℃、血圧：147/81、脈拍：86回/分
バイタル	09:34	血圧：129/77、脈拍：79回/分
入浴	10:00	一般入浴を利用されました。さのう
機能訓練	10:00	実施致しました。
食事	12:00	主食は80%、副食は30%、汁物は100%召し上がりました。
レク	13:30	小物作りに参加されませんでした。

スタッフよりご家族様へ

- ・血圧高い為、再測定しています。
- ・自席にて過ごされていた為、レクには参加されていません。
- ・一日、お変わりなく過ごされています。自席にてテレビをごらんになられたり、お近くの席の方とお話され過ごされました。集団体操や機能訓練に熱心に取り組まれました。
- ☆次回のお迎えは〇月〇日（〇）08時50分頃の予定です☆

ご家族様からの連絡事項

変更箇所

〇〇事業所
Tel：〇〇〇〇-〇〇-〇〇〇〇

D 法人の担当者の実感として、利用者・家族にとって、ICT 導入やシステム切り替え自体は、そこまで重要な関心事ではない感触があったものの、今後 ICT を活用した形で利用者・ご家族への情報共有を行うことになる（例えば Web 連絡帳）場合、そこに対する同意・説明は不可欠とのことです。

D 法人における導入の効果

D 法人において導入したタブレットは、3 帳票（連絡帳・業務日誌・介護記録）に転記していたサービス提供の記録（いずれも紙媒体で記録・保管）を、ICT 化によって 3 帳票に同時に反映させることで効率化を目指しました。その結果、記録業務及び残業時間において、短期間で業務効率化の観点からの効果を出した事例と言えます。

		D 法人内の事業所 1	D 法人内の事業所 2
記録時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)	記録業務	36 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値) ※24 日営業日	16 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値) ※24 日営業日
	報酬請求業務 (サ責実績化)	- (介護報酬請求業務のみの評価が困難)	- (介護報酬請求業務のみの評価が困難)
1 ヶ月の総労働時間とケア提供の時間比率 (1 事業所・1 ヶ月あたり)		92.9%→93.4% (10 月と 1 月の比較値)	93.2%→95.4% (10 月と 1 月の比較値)
残業時間 (1 事業所・1 ヶ月あたり)		36 時間の減少 (10 月と 1 月の比較値) (営業 24 日)	変化なし (残業なし)

⑤ E 法人の事例紹介（通所介護）

ここでは実証事業に参加した E 法人の事例紹介をします。「職員への研修」の観点で参考にしてください。

実証事業参加の背景・目的

E 法人では、介護サービス提供側の重要な課題の一つは人材の確保であり、限られた人材の中で生産性の向上を図ることが求められているとの認識の下、事業者にとって ICT の活用による情報処理事務作業の生産性の向上は検討すべき課題の一つであると考えていました。そこで、実証事業の参加にあたり、事務作業時間の短縮に向けて、介護サービスの記録作業に着目し、ICT 活用による介護サービスの記録作業時間の短縮を実現し、効果向上のための条件を検討することを目的として実証事業に参加しました。

E 法人から参加した事業所では、日々のサービス提供記録及び介護報酬請求業務をいずれも紙媒体で行っており、本事業によって業務フローが大幅に変わったこととなります。

導入した ICT 機器・ソフトウェア

E 法人では実証事業において、サービスの提供記録を含む各種記録と介護報酬請求が連動するタブレットを導入しました。このタブレットでは、「日報入力」画面で、通所介護の利用者の入所・退所、バイタル情報、加算などが入力可能で、各法人の報酬請求ソフトと連動しています。このタブレットで記録できるのは、報酬請求に関わる情報に限られるため、業務日誌の作成などはできないこととなります。

E 法人における職員への研修の例

E 法人においては、前述したように、業務フローが大幅に変わることに伴い、職員への研修を手厚く行いました。E 法人では、12 月 1 ヶ月を試行期間とし、翌年 1 月から本格導入を行いました。タブレット購入～試行期間の約 1 カ月間の間に「導入操作指導」「習得研修」の 2 種類の研修を行いました。「習得研修」は全職員を対象にタブレット操作方法を習得する研修でしたが、タブレット購入～試行期間までの約 1 ヶ月での研修では不十分と考え、本格導入後の 1 月・2 月にもフォローアップの研修を行いました。また介護報酬請求業務に関しては、別途「請求研修」を行いました。

	導入操作指導研修	習得研修	請求研修
研修時期	10月	①11月～12月 2週間に1回程度（計4回） ②1月 ③2月	毎月1～10日の請求期間に実施（実証期間中計4回）
開催場所	事業所内	事業所内	事業所内
研修講師	法人担当者 ベンダー担当者	法人担当者 ベンダー担当者	法人担当者 ベンダー担当者
研修対象職員	介護職員 介護報酬請求担当者	介護職員 介護報酬請求担当者	介護報酬担当者
研修内容	<ul style="list-style-type: none"> 本モデル事業の趣旨・内容 データ収集について 注意事項（情報共有） タブレット操作方法 記録作業時間入力方法 報酬請求ソフト操作方法 報酬請求ソフトとの連携利用方法の指導 	<ul style="list-style-type: none"> タブレット操作方法 記録作業時間入力方法 報酬請求ソフト操作方法 報酬請求ソフトとの連携利用方法の指導 	<ul style="list-style-type: none"> 報酬請求ソフト集計処理研修 タブレットー報酬請求ソフト間実績情報の整合性確認研修

E 法人における導入の効果

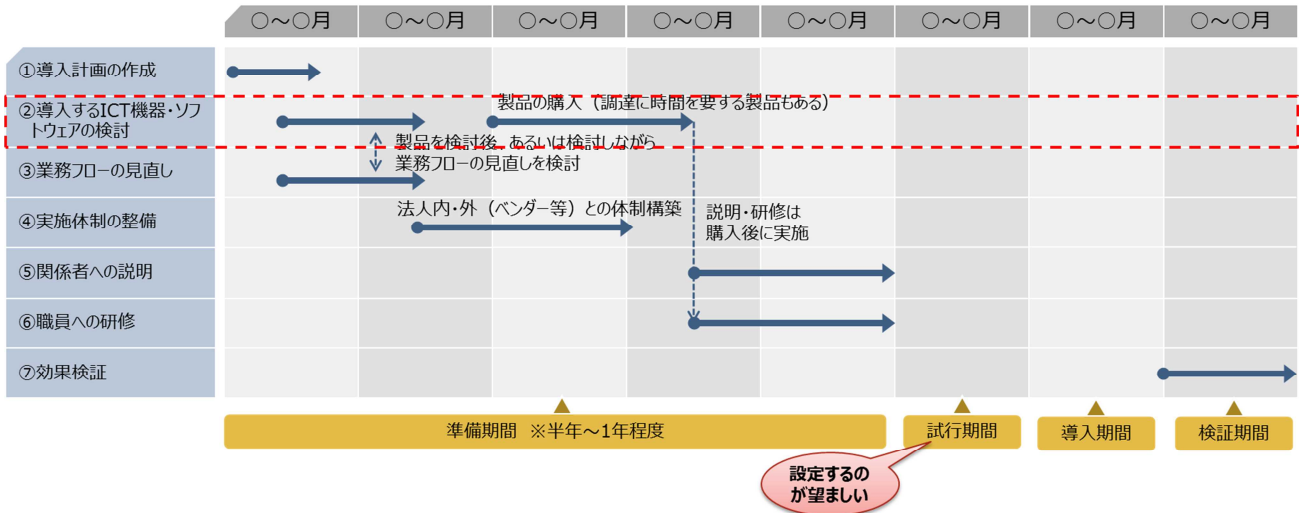
E 法人において導入したタブレットは、報酬請求に関わる日々のサービス提供内容に記録が限られましたが、日々のサービス提供記録及び介護報酬請求業務をいずれも紙媒体で行っていたことから、本事業によって報酬請求業務の記録時間は大幅に削減されました。

		E 法人内の事業所 1
記録時間 (1事業所・1ヶ月あたり)	記録業務	5時間の減少（12月と1月の比較値）
	報酬請求業務	67時間の減少（12月と1月の比較値）
1ヶ月の総労働時間とケア提供の時間比率 (1事業所・1ヶ月あたり)		(介護職員) 74%→75%（11月と1月の比較値）
残業時間（1事業所・1ヶ月あたり）		10時間の減少（12月と1月の比較値）

E 法人のように、従来の紙媒体で業務を行っている事業所においても、各職員に対して手厚く研修を行うことにより、短期間で業務効率化の効果が見込めると言えます。

3. 導入する ICT 機器・ソフトウェアの比較の方法について

ここでは、導入する ICT 機器・ソフトウェアを検討する際のポイントを説明します。



(1) ICT 機器・ソフトウェア製品の機能

ICT 機器・ソフトウェア製品の機能は様々ですので、自らに適した機能を持つ製品を選ぶためにいろいろな製品を比較して検討することが大切です。

一般的な ICT 機器・ソフトウェア製品は以下に挙げるような「システム管理」「計画書作成」「記録作成」「実績化（記録と介護報酬請求の突合）」「介護報酬請求管理」「国保連合会への伝送」等の機能を持っています。これらの機能は必ずしも全てが必要なわけではないため、導入計画において検討する ICT 機器・ソフトウェアの導入目的や業務フローの見直しに基づいて、必要となる機能を選定しましょう。

図表 15 訪問介護向けの ICT 機器・ソフトウェア製品の一般的な機能一覧及び機能概要

No.	機能一覧	機能概要	主なユーザー（想定）
1	システム管理	セキュリティ設定、アカウント設定、操作ログ確認などを行う機能	管理者/サービス提供責任者
2	シフト表作成	ヘルパーのシフト表を自動作成する機能	管理者/サービス提供責任者
3	基本情報作成	利用者情報の登録・参照・更新・削除を行う機能	サービス提供責任者/介護職員
4	計画書作成	訪問介護計画の登録・参照・更新・削除を行う機能	サービス提供責任者/介護職員
5		サービス提供票の登録・参照・更新・削除を行う機能	サービス提供責任者/介護職員
6		サービス提供票の取り込みを行う機能	サービス提供責任者/介護職員
7	記録作成	介護記録の登録・参照・更新・削除を行う機能	サービス提供責任者/介護職員
8		介護記録の外部データへの出力機能	サービス提供責任者/介護職員
9		介護記録の集計・分析を行う機能	サービス提供責任者/介護職員
10		業務日誌の登録・参照・更新・削除を行う機能	サービス提供責任者/介護職員
11		申し送りができる機能	サービス提供責任者/介護職員
12		連絡帳の登録・参照・更新・削除を行う機能	サービス提供責任者/介護職員
13	実績化	各種記録と報酬請求情報の突合を行う機能	サービス提供責任者/事務職員
14	請求管理	事業所加減算の管理、算定処理、集計処理、利用者負担の請求などを行う機能	サービス提供責任者/事務職員
15	介護報酬請求	国保連合会への報酬請求の際の確認を行う機能	サービス提供責任者/事務職員

図表 16 通所介護向けの ICT 機器・ソフトウェア製品の一般的な機能一覧及び機能概要

No.	機能一覧	機能概要	主なユーザー（想定）
1	システム管理	セキュリティ設定、アカウント設定、操作ログ確認などを行う機能	管理者
2	計画書作成	通所介護計画の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/介護職員
3		サービス提供票の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/介護職員
4		サービス提供票の取り込みを行う機能	生活相談員/介護職員
5	基本情報作成	利用者情報の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/介護職員
6	記録作成	事業所への入室・退室の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/介護職員
7		介護記録の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/介護職員
8		介護記録の外部データへの出力機能	生活相談員/介護職員
9		介護記録の集計・分析を行う機能	生活相談員/介護職員
10		写真・動画の撮影・参照を行う機能	生活相談員/介護職員
11		業務日誌の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/介護職員
12		申し送りができる機能	生活相談員/介護職員
13		看護記録の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/看護職員
14		連絡帳の登録・参照・更新・削除を行う機能	生活相談員/介護職員
15	実績化	各種記録と報酬請求情報の突合を行う機能	管理者/事務職員
16	請求管理	事業所加減算の管理、算定処理、集計処理、利用者負担の請求などを行う機能	管理者/事務職員
17	介護報酬請求	国保連合会への報酬請求の際の確認を行う機能	管理者/事務職員

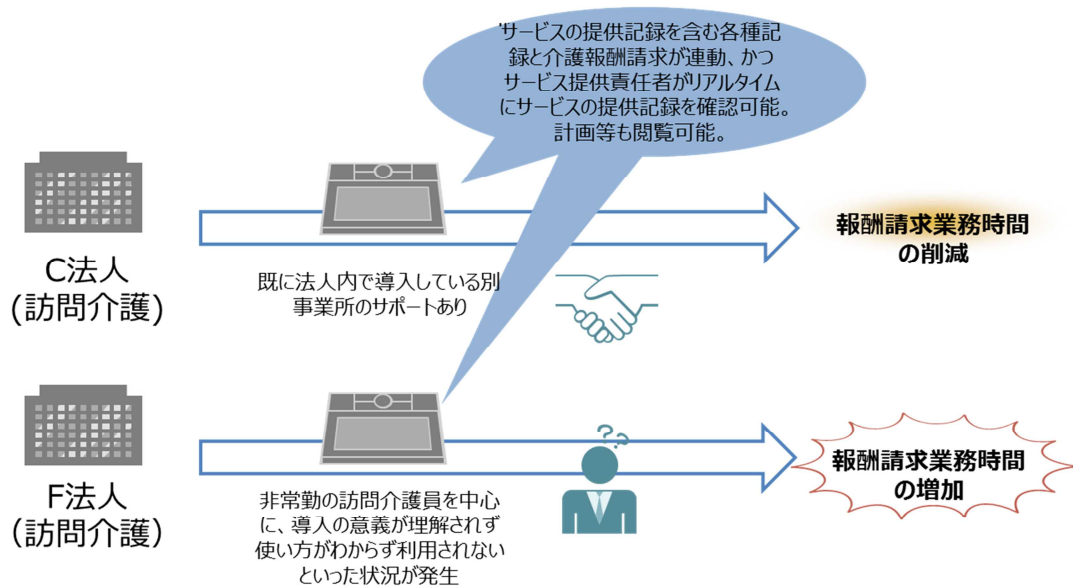
必要な機能を選定したら、候補となっている ICT 機器・ソフトウェア製品が必要な機能を網羅しているかどうか、比較・確認をしてみましょう。比較の際には、「機能の有無」だけではなく、画面に表示されている情報がわかりやすいか、データの登録や参照の方法が直感的に理解できるか等の「操作のしやすさ」の視点からも比較してみましょう。

（２） ICT 機器・ソフトウェア製品の導入効果

（１）で示したような ICT 機器・ソフトウェア製品の機能は、必ずしも全ての法人（事業所）に必要なとは限りません。P.8で示したような導入の入口パターンによってその時点で必要な機能は異なります。例え多くの機能を備えた ICT 機器・ソフトウェア製品を導入したとしても、事業所の業務フローに合っていないかったり、職員に使いこなせるスキルがなかったりすると、思っていたような効果が得られないこともあります。

実証事業においては、（１）で示した ICT 機器・ソフトウェア製品の機能の多くをカバーした、同一の製品を導入したものの、効果に違いが見られたケース（図表★の C 法人と F 法人（いずれも訪問介護））や、サービスの提供記録を含む各種記録と介護報酬請求が連動するのみ（業務日誌の作成は不可）といった比較的機能の少ない製品の導入であっても短期間で報酬請求業務の記録時間が削減されたケース（E 法人（通所介護））がありました。

図表 1 7 実証事業における導入例とその効果

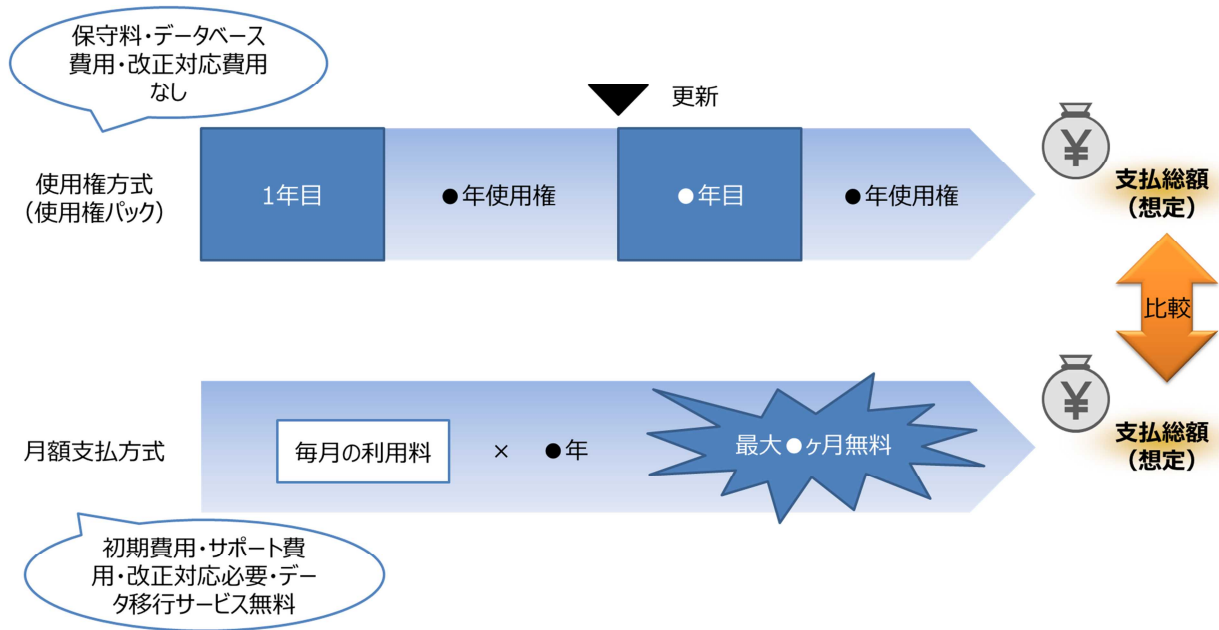


以上を踏まえ、導入計画作成時に、ICT 機器・ソフトウェアの導入によってどのような効果を得るつもりなのかを整理した上で、それぞれの法人（事業所）の目的や職員のスキルに即した製品を選ぶことが重要と言えます。

（3） ICT 機器・ソフトウェア製品の価格体系

ICT 機器・ソフトウェア製品の価格体系は様々です。例えば、月額で定額を支払って利用する製品もあれば、複数年間分の利用料を一括で支払って利用する製品もあります。また、利用料の中に介護保険制度改正に対応するための保守費用等が含まれている製品もあれば、保守については別途設定されている製品もあります。そのため、候補としている製品については、機能と同様に価格体系についても比較・確認をしましょう。主な比較・確認の視点としては、「支払額の観点（初期費用/毎月の支払額/一定期間内の支払額総額）」「価格に含まれている範囲の観点（利用料/保守料/サポート料等）」があげられます。また、契約期間中の解約料の有無等の解約しやすさの観点も重要です。

図表 18 価格体系の例



(4) ICT 機器・ソフトウェア製品のサポート・メンテナンス

ICT 機器・ソフトウェア製品の導入が上手くいき、継続的に利用するようになっても日々の業務の中では様々な問題が発生することがあります。例えば、「ICT 機器が故障した」「誤ってデータを消去してしまった」「ソフトウェアを利用するためのパスワードがわからなくなってしまった」等です。また、ソフトウェア製品は定期的に機能改善が行われることが一般的で、介護保険制度は定期的に見直しが行われるため、ソフトウェア製品は制度改正に合わせた機能変更が行われます。そのため、ICT 機器・ソフトウェア製品はサポート・メンテナンスのサービスが提供されていることが多くなっています。そのため、候補としている製品については、機能と同様にサポート・メンテナンスメニューについても比較・確認をしましょう。

また、導入した ICT 機器・ソフトウェア製品を使い続けるとは限らず、より良い製品があれば、いずれ乗り換えることも想定をしておく必要があります。そのため、サポート・メンテナンスメニューを確認する際には、他の製品に変更する際のデータの引き継ぎの容易さについても確認をしておきましょう。

4. 導入するICT 機器・ソフトウェアのセキュリティ上の課題と対策について

ここでは、ICT 製品・ソフトウェアを導入する際にセキュリティ上検討すべき事項や、課題と対策について紹介します。

「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」（平成 16 年 12 月 24 日医政発第 1224001 号・薬食発第 1224002 号・老発第 1224002 号厚生労働省医政局長・医薬食品局長・老健局長通知）（以下、「個人情報ガイドライン」という。）に示されているとおり、介護サービス事業所は多数の利用者やその家族について他人が容易には知り得ないような個人情報を詳細に知りうる立場にあり、個人情報の適切な取扱いが求められています。ICT 製品・ソフトウェアを導入すると、その情報システムには個人情報が一元的に集約されることになるため、その取り扱う個人データの漏えい、滅失又はき損した場合には、利用者やその家族、従業員に被る権利利益の損害への影響は、ICT 製品・ソフトウェアを導入前と比べてより大きくなると考えられます。したがって、安全管理のための組織的、人的、物理的、及び技術的の安全管理措置を一層強化することが求められることとなります。

個人情報ガイドラインでは、以下の表のように安全管理措置の事項が挙げられています。ここでは、特に情報システムの導入と関連する事項を抽出し記載します。

図表 19 個人情報ガイドラインにおける安全管理措置の事項（一部抜粋）

安全管理措置として考えられる事項	記載内容
個人情報保護に関する規程の整備・公表	<ul style="list-style-type: none"> ・個人データを取り扱う情報システムの安全管理措置に関する規程等についても整備を行う。
物理的安全管理措置	<ul style="list-style-type: none"> ・入退館（室）管理の実施 ・盗難等に対する予防対策の実施 <ul style="list-style-type: none"> - 操作ログ等のモニタリングの実施 - 記録媒体の持込み、持出しの禁止 ・機器、装置等の固定など物理的な保護 ・個人データを取り扱う端末に付与する機能を限定
技術的安全管理措置	<ul style="list-style-type: none"> ・個人データに対するアクセス管理（ID/パスワード等による認証、権限管理） ・個人データに対するアクセス記録の保存 ・不正が疑われる異常な記録の存否の定期的な確認 ・個人データに対するファイアウォールの設置 ・外部からのアクセス状況の監視及び当該監視システムの動作の定期的な確認 ・ソフトウェアに関する脆弱性対策（セキュリティパッチの適用、システム固有の脆弱性の発見及びその修正等）
個人データの保存	<ul style="list-style-type: none"> ・個人データを長期に渡って保存する場合には、保存媒体の劣化防

安全管理措置として考えられる事項	記載内容
	止等個人データが消失しないよう適切に保存する。 ・個人データの保存にあたっては、照会などに対応する場合等、迅速に対応できるよう、インデックスの整備など検索可能な状態で保存しておく。
不要となった個人データの廃棄、消去	・不要となった個人データの情報機器を廃棄する場合には、記憶装置内の個人データを復元不可能な状態に消去して廃棄する。 ・個人データの廃棄の際の取扱いについて、委託契約においても明確に定めておく必要がある。

技術的安全管理措置としてより具体的な対応内容については、医療機関等において医療情報システムの導入する際のガイドラインとして「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」（平成 17 年 3 月 31 日医政発第 0331009 号・薬食発第 0331020 号・保発第 0331005 号）（以下、「医療情報ガイドライン」という。）に記載があります。この医療情報ガイドラインの「6 章 情報システムの基本的な安全管理」に記載されている項目から、ICT 製品・ソフトウェアの機能と関連する項目でかつ最低限遵守が求められる項目を抽出し、この項目に対して今回の実証事業で利用した 6 社のソフトウェアの対応状況をヒアリングしています。

図表 20 医療ガイドラインの安全管理項目のうち実証事業で使用した 6 社の対応状況

	A 社	B 社	C 社	D 社	E 社	F 社
対応している	25	17	14	22	14	17
一部対応している	0	5	2	1	6	3
対応していない、もしくは対象外	3	6	12	5	8	8

この結果から、医療情報ガイドラインとして最低限遵守が求められる項目について全てに対応している製品はないことがわかります。導入する ICT 製品・ソフトウェアの機能をよく理解し、セキュリティ対策としてどのようなリスクが存在するのか、予め委託先とよく協議をしておくことが重要となります。

医療情報ガイドラインの安全管理措置の項目のうち、物理的安全対策と技術的安全対策の内容を例に具体的な対応状況について解説します。

<物理的安全対策と技術的安全対策の対応について>

1. 物理的安全対策について

医療情報ガイドラインでは物理的安全対策として、個人情報保存されている機器の設置場所や記録媒体の保存場所の施錠管理、個人情報が存在する PC 等の重要な機器への盗難防止用チェーンの設置、窃視防止の対策などを求めています。これらは導入する ICT 製品・ソフトウェアの機能によってすべて実現される内容ではなく、介護サービス事業所に設置する機器の運用ルールに関連するものです。したがって、ICT 製品・ソフトウェアを提供するベンダーに任せるのではなく、新たに機器を設置する際には提供するベンダーと相談をして、介護サービス事業所としてどのように対応するか検討することになります。

2. 技術的安全対策について

技術的安全対策では、物理的安全対策と同様に介護サービス事業所の運用ルールで対策を検討する事項もありますが、導入する ICT 製品・ソフトウェアの機能によって実現される内容もあります。例えば、システムへの認証です。ガイドラインでは、情報システムへのアクセスにおける利用者の識別と認証を求めています。これは運用ルールでは実現することは難しく、今回の実証で利用した ICT 製品・ソフトウェアでは、すべての製品で ID とパスワードによる認証により対応をしています。さらに、医療情報ガイドラインでは、パスワードを利用する場合には、パスワードの暗号化や定期的な変更や、英数字記号を含めた 8 文字以上の文字列の使用を求めています。今回の実証で利用した ICT 製品・ソフトウェアでは、いくつかの製品では定期的な変更が求められないもの、英数字記号を含めた 8 文字以上の文字列が条件となっていないものがありました。このような場合には、介護サービス事業所の運用ルールを定めて対応を検討することになります。また、アクセスの記録（アクセスログ）では、今回の実証で利用した製品のうち対応をしているものがほとんどですが、一部に利用者の特定など具体的な操作内容までのアクセスを記録していないものがありました。したがって、導入する ICT 製品・ソフトウェアの機能仕様について、事前にベンダーと確認して個人情報ガイドラインや医療情報システムガイドラインへの対応状況や対応していない場合の運用ルール等による対応策について検討しておくことが重要となります。

介護サービス事業所は、個人情報ガイドラインや医療情報システムガイドラインで求められているセキュリティ対策を十分に理解した上で、事業規模や現在の個人情報の取扱い方も踏まえて、個人データの種類に応じて適切な管理方法を検討し安全対策を講ずる必要があります。導入するソフトウェアや委託先に任せるだけでは個人情報ガイドラインや医療情報ガイドラインには適合できないということを踏まえ、事業者自らの運用管理規程の見直し、導入する ICT 製品・ソフトウェアの機能の整理、システム管理委託先の業者との委託契約内容の精査を行い、できる限り安全対策が講ぜられるよう検討する必要があります。

ICT 製品・ソフトウェアを導入する際にセキュリティの安全対策を検討する内容として、

- 組織規程や運用管理規程、入退室管理、機器や装置等の保護等、介護サービス事業所として対応を検討すべきもの
- 導入する ICT 製品・ソフトウェアの機能により対応可能なもの
- ICT 製品・ソフトウェアの機能では対応できない事項については運用において代替が可能なもの
- 委託先の監督、契約内容において対応を検討すべきもの

に大きく分けられます。医療ガイドラインの情報システムの基本的な安全管理のうち、最低限遵守をすべき項目について抜粋し、上記の検討の範囲を参考資料に記載しています。具体的な対応項目について検討をする際の参考としてください。

5. 電子文書を前提にした実地指導の事例紹介

ここでは、電子文書を前提にした実地指導の自治体の事例を紹介します。介護サービス事業所における文書の電子化を進めていくにあたっては、電子文書を前提にした実地指導の在り方が今後求められると言えます。

【事例紹介】A県における電子文書を前提とした実地指導

当日の実地指導の様子

A県においては制度管理の適正化とよりよいケアの実現を目的として、実地指導を実施しています（著しい基準違反が認められ、利用者の生命の危険がある場合、又は、報酬請求に不正が認められる場合には、監査に変更することもあり）。

A県においては2015年11月に、県内にあるA法人（訪問介護・訪問看護等を保有）において実地指導を行いました。A法人では介護サービスの提供に係る文書のほとんど全てを電子化しています。この電子化の状況をA法人は事前にA県に連絡をし、その上で実地指導が実施されました。A県としては実施指導に入り、何か問題があれば後日書類を紙媒体で提出してもらうこととして指導を開始しました。

当日の実地指導の様子

通常、A県における実地指導は一般事務職員と保健師等専門職員がペアになって訪問し、一般事務職員は人員基準・運営基準（職員の勤怠記録・タイムカードやサービス提供記録を突合）を中心に確認し、保健師等専門職員はケアプラン・個別サービス計画等を中心に確認します。実地指導当日、A県の担当者が訪問し、通常の手順と同様に実地指導を電子画面上で行いましたが、特に大きな問題は生じませんでした。

電子画面上での確認にあたっては、その操作はA法人の担当者に依頼しました。また、必要に応じて一部の書類を紙に印刷してもらうなどの対応が発生しました。実地指導は複数人で行うことが多いため、確認にあたってPC等が1台だけの場合、行いづらいと言えますが、A法人ではPCやタブレットを複数台用意し、必要な操作を行う担当者も配置したため、実地指導の遂行上の支障は生じなかったと考えられます。

電子署名を認める上での考え方について

A法人（訪問介護・訪問看護等を保有）では利用者のサービス提供記録も電子化されており、利用者の署名も電子署名としています。

指定基準上、サービス提供記録はその記録自体を残すことが求められていますが、複写式にして利用者に置いてくるといった記録方法までは基準を明記していません。事業所によっては、複写式の用紙は採用せず、サービス提供記録（1枚紙）に署名してもらい、事業所に保管しているケースもあります。サービス提供記録の記録方法・保管媒体・署名方法等はそれぞれの事業所で異なっていると言えます。そのため、A法人でサービス提供記録が電子化され、利用者の署名が電子化されているとい

って、問題が生じるわけではないと言えます。こういった考え方にに基づき、A 県では電子署名を認めています。

電子文書での実地指導を念頭においた ICT 機器・ソフトウェア

A 県における事例を踏まえ、電子文書を前提とした実地指導を念頭に、どのような ICT 機器・ソフトウェアを導入したらよいかを以下で整理しました。

① 紙での印刷が可能な ICT 機器・ソフトウェアを導入する

実地指導で間違った算定や基準違反があれば是正する必要があるため、問題が発覚した時は書類を持ち帰って検討する可能性もあるため、紙媒体での証拠書類が必要になります。この場合、電子画面上だけでは不十分となります。

問題となる例としては、人員基準違反（出勤簿の改ざん、配置職員数の改ざん等）、介護報酬の不適切な請求などがあげられます。電子データは消去される可能性があり、このようなケースでは、事業所側は証拠書類を印刷する必要があります。

② 電子文書での実地指導時は PC 等の画面上の操作が必要であることを考慮する

A 法人の事例のように、実地指導時には PC 等の画面上の操作の支援となります。

また、自治体の職員が普段見慣れている様式と同様の様式が画面上で確認できるほうがスムーズな確認となり、事業所側の支援の負担も減ると考えられます。特にサービス提供記録や報酬請求に関しては様式がほぼ確定しているため、その様式に沿った形で設計してある ICT 機器・ソフトウェアを導入すると良いと考えられます。

③ 文書の保管方法・期間を考慮する

文書の保管期限は指定基準上 2 年であるが、A 県では条例で 5 年と定めています。文書が電子保存されていると、サーバーが飛んだ場合、文書が消去されてしまう可能性があり、極端な場合、書類データの欠落した期間について支払われていた介護報酬は返還が必要となる危険性もあります。また、ICT 機器・ソフトウェアの購入元であるベンダーの事業廃止や倒産といった事態をも念頭に入れる必要があります。少なくとも指定基準や各自治体の条例で定められた期間内にはデータが確実に保管されることを確認・考慮して、ICT 機器・ソフトウェアを導入する必要があります。

6. 居宅サービス事業所における業務の生産性・効率性の向上に向けた今後の方向性

2025 年に向けた地域包括ケアシステム構築を推進する中で、地域包括ケアシステムを支えるサービスを確保するために介護人材の確保は必須である。「ニッポン一億総活躍プラン」（平成 28 年 6 月 2 日閣議決定）の中でも、介護の仕事の魅力を向上し、介護人材の処遇改善、多様な人材の確保・育成、生産性の向上を通じた労働負担の軽減が柱として、2020 年代初頭までに約 25 万人の介護人材の確保に総合的に取り組んでいくこととされています。

こうした中、居宅サービス事業所における、シフト表の作成や記録の作成、事業所内の情報共有等の業務について、「ICT 機器・ソフトウェア導入による業務効率化の効果の検証」「ICT 機器・ソフトウェアの活用を普及させるために必要な課題の整理」を目的として「平成 28 年度居宅サービス事業所における業務効率化促進モデル事業（以下、実証事業）」が実施されました。

この実証事業の中では、訪問介護・通所介護を経営する法人を対象とし、ICT 機器・ソフトウェア導入前後で、業務効率化の効果の検証を行いました。本手引きで紹介したように一部の法人においては、短期間にも関わらず記録時間・残業時間の削減等や「利用者と接する時間が増える」「転記ミスが減る」「職員間での情報共有の時間がとれる」等といった効果が見られたものの、

- ・ 職員によって習熟度が異なるため、職員の啓発・研修の仕組みづくりが必要
- ・ ICT 機器・ソフトウェア導入・サポートをする体制づくりが必要
- ・ ICT 機器・ソフトウェア導入する上でのセキュリティ上のルール作りが必要

といった課題も把握されました。今後はこれらに対する対応策の検討が求められます。

また、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される地域包括ケアシステムにおける生産性向上という点では、実証事業で対象とした「同一法人内」における業務効率化だけでなく、「異なる法人間」、「異なるサービス間」での情報連携や、健康・医療・介護分野における ICT の活用とそれに伴う情報共有を促進する動きが求められると言えます。

「地域における医療及び介護を総合的に確保するための基本的な方針」の中では、「医療及び介護に係る情報の特性を踏まえた個人情報保護に十分に配慮しながら、標準的な規格に基づいた相互運用性の確保や将来の拡張性を考慮しコスト低減に努める等、情報通信技術（ICT）の活用を持続可能なものとして進めていくことが重要である。」といった方向性が示されており、今後は、地域における医療・介護のネットワーク構築に向けた課題の整理（連携目的の明確化・共有する情報の明確化・セキュリティ上のルールの明確化・費用対効果の検証・サポート体制の構築等）と対応策の検討が求められます。

【コラム】介護分野における生産性の向上について

- 生産性の向上については、「経済財政運営と改革の基本方針 2017～人材への投資を通じた生産性向上～」(平成 29 年 6 月 9 日閣議決定)において、製造業の「カイゼン活動」などのノウハウを応用し、業種・業態別に抽出した具体的な労働生産性向上ノウハウを人手不足に苦しむ全国津々浦々の中小企業・サービス業に展開する国民運動を内閣総理大臣をヘッドに展開することとされており、介護分野においても、生産性の向上の取組を進めていくことが求められている。
- また、同基本方針においては、介護人材の確保に向けて、これまでの介護人材の処遇改善等に加え、多様な人材の確保と人材育成、生産性向上を通じた労働負担の軽減、さらには安心・快適に働ける環境の整備を推進するなど総合的に取り組むこととされており、介護人材の確保の観点からも、生産性向上を進め、労働負担の軽減を図ることが重要である。
- 平成 28 年度において、「介護サービス事業における生産性向上に向けた調査事業(受託先:NTT データ経営研究所)」を実施したところであり、その概要を紹介するので、事業所の実態に応じて、ICT の活用以外でも、様々な生産性の向上に取り組んでいただくことを期待しています。

本事業の目標

- 介護の職場に「改善活動」が定着し、職員自ら改善を継続していくことができる組織を作ること
- 生産性向上 = 介護労働の価値向上 の意識を形成すること

■基本的な考え方

介護ニーズが多様化し、介護需要が増加する中で、いかに介護労働の価値を高めるか。

■製造業の知見の応用

応用① 評価指標:介護労働における評価指標

S	Safety(安全性)	利用者・職員を危険に曝さない工夫がなされているか
C	Compliance(法令遵守)	法令がきちんと遵守されているか
Q	Quality(品質)	サービス全体の品質が予定通りに提供できているか
E	Efficiency(効率;時間、費用)	介護労働を時間・費用の観点から効率的に実施できているか
D	Delivery(納期)	利用者・家族のニーズを満たし、タイミングよくサービス提供できているか
F	Flexibility(柔軟性)	利用者のニーズの変化や利用者の事情に柔軟に対応できているか

応用② 3M: 課題の識別方法

ムリ	設備や人材の心身への過度の負担
ムダ	人件費のみを高める活動
ムラ	人・仕事量の負荷のバラつき

応用③ 5S: 解決の糸口

整理	要るものと要らないものを分けて、要らないものを捨てること。
清掃	身の回りのものを常にきれいにし、いつでも使えるように点検しておくこと
整頓	必要なものをすぐに取り出せ、しまえるようにすること。具体的には、三定(定置・定品・定量)、手元化(探す手間を省く)を徹底する。
清潔	整理、清掃、整頓の3Sを維持・継続すること。
躰	決められたことを、いつも正しく守る習慣をつけること。

【事例紹介(例)】

1. 道具を工夫して安全確保
2. 役割・手順を「見える化」し効率的な業務ラインを構築
3. 情報(=知)のマネジメントで介護品質向上

(参考)働き方改革の実現【首相官邸 HP】

<http://www.kantei.go.jp/jp/headline/ichiokusoukatsuyaku/hatarakikata.html>

参考資料

「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」評価項目の一覧（4.3版）

厚生労働省ガイドラインの評価項目 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン(第4.3版)										
評価項目番号	章	章	節	節	制度上の要求事項	考え方(抜粋)				
6.1-01	6	情報システムの基本的な安全管理	6.1	方針の制定と公表	(安全管理措置) 個人情報取扱事業者は、その取り扱う個人データの漏えい、滅失又はき損の防止その他の個人情報の安全管理のために必要かつ適切な措置を講じなければならない。 (従業者の監督) 個人情報取扱事業者は、その従業者に個人データを取り扱わせるに当たっては、当該個人データの安全管理が図られるよう、当該従業者に対する必要かつ適切な監督を行わなければならない。 (委託先の監督) 個人情報取扱事業者は、個人データの取扱いの全部又は一部を委託する場合は、その取扱いを委託された個人データの安全管理が図られるよう、委託を受けた者に対する必要かつ適切な監督を行わなければならない。 (個人情報保護法 第20条 第21条 第22条)	「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」において、個人情報保護に関する方針を定め公表することが求められている。本ガイドラインが対象とする情報システムの安全管理も、個人情報保護対策の一部として考えることができるため、この方針の中に情報システムの安全管理についても言及する必要がある。				
6.1-02										
6.2-01							6.2	医療機関等における情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)の実践	(安全管理措置) 個人情報取扱事業者は、その取り扱う個人データの漏えい、滅失又はき損の防止その他の個人情報の安全管理のために必要かつ適切な措置を講じなければならない。 (個人情報保護法第20条)	安全管理を適切に行うための標準的なマネジメントシステムがISO(ISO/IEC27001:2005)ならびにJIS(JIS Q 27001:2006)によって規格化されている。適切なマネジメントシステムを採用することは、安全管理の実践において有用である。
6.2-02										
6.2-03										
6.2-04										
6.2-05										
6.3-01							6.3	組織的安全管理対策(体制、運用管理規程)	-	安全管理について、従業者の責任と権限を明確に定め、安全管理に関する規程や手順書を整備運用し、その実施状況を日常の自己点検等によって確認しなければならない。これは組織内で情報システムを利用するかどうかにかかわらず遵守すべき事項である。組織的安全管理対策には以下の事項が含まれる。 ① 安全管理対策を講じるための組織体制の整備 ② 安全管理対策を定める規程等の整備と規程等に従った運用 ③ 医療情報の取扱い台帳の整備 ④ 医療情報の安全管理対策の評価、見直し及び改善 ⑤ 情報や情報端末の外部持ち出しに関する規則等の整備 ⑥ 情報端末等を用いて外部から医療機関等のシステムにリモートアクセスする場合は、その情報端末等の管理規程 ⑦ 事故又は違反への対処
6.3-02										
6.3-03										
6.3-04										
6.3-05										
6.3-06										
6.3-07										
6.3-08										
6.3-09										
6.3-10										
6.3-11										
6.3-12										
6.3-13										
6.4-01	6.4	物理的安全対策	-	物理的安全対策とは、情報システムにおいて個人情報が入力、参照、格納される情報端末やコンピュータ、情報媒体等を物理的な方法によって保護することである。具体的には情報の種別、重要性和利用形態に応じて幾つかのセキュリティ区画を定義し、以下の事項を考慮し、適切に管理する必要がある。 ① 入退館(室)の管理(業務時間帯、深夜時間帯等の時間帯別に、入室権限を管理) ② 盗難、窃視等の防止 ③ 機器・装置・情報媒体等の盗難や紛失防止も含めた物理的な保護及び措置						
6.4-02										
6.4-03										
6.4-04										
6.4-05										

ガイドライン	介護サービス事業所として対応すべきもの	導入するICT製品・ソフトウェアの機能により対応可能なもの	ICT製品・ソフトウェアの機能では対応できない事項については運用において代替が可能なもの	委託先の監督、契約内容において対応を検討すべきもの	実証で利用した6社のソフトウェアの遵守状況			
					○:対応済	△:一部対応	×:対応していない	-:対象外
個人情報保護に関する方針を策定し、公開していること。	○							
個人情報を取り扱う情報システムの安全管理に関する方針を策定していること。その方針には、少なくとも情報システムで扱う情報の範囲、取扱いや保存の方法と期間、利用者識別を確実にし不要・不法なアクセスを防止していること、安全管理の責任者、苦情・質問の窓口を含めること。	○							
情報システムで扱う情報をすべてリストアップしていること。	○							
リストアップした情報を、安全管理上の重要度に応じて分類を行い、常に最新の状態を維持していること。	○							
このリストは情報システムの安全管理者が必要に応じて速やかに確認できる状態で管理していること。	○							
リストアップした情報に対してリスク分析を実施していること。	○							
この分析の結果得られた脅威に対して、6.3～6.11 に示す対策を行っていること。	○							
情報システム運用責任者の設置及び担当者(システム管理者を含む)の限定を行うこと。ただし小規模医療機関等において役割が自明の場合は、明確な規程を定めなくとも良い。	○							
個人情報が参照可能な場所においては、来訪者の記録・識別、入退を制限する等の入退管理を定めること。	○							
情報システムへのアクセス制限、記録、点検等を定めたアクセス管理規程を作成すること。	○							
個人情報の取扱いを委託する場合、委託契約において安全管理に関する条項を含めること。	○							
運用管理規程等において次の内容を定めること。 (a) 理念(基本方針と管理目的の表明)	○							
(b) 医療機関等の体制	○							
(c) 契約書・マニュアル等の文書の管理	○							
(d) リスクに対する予防、発生時の対応の方法	○							
(e) 機器を用いる場合は機器の管理	○							
(f) 個人情報の記録媒体の管理(保管・授受等)の方法	○							
(g) 患者等への説明と同意を得る方法	○							
(h) 監査	○							
(i) 苦情・質問の受付窓口	○							
個人情報が保存されている機器の設置場所及び記録媒体の保存場所には施錠すること。	○							
個人情報を入力、参照できる端末が設置されている区画は、業務時間帯以外は施錠等、運用管理規程に基づき許可された者以外立ち入ることが出来ない対策を講ずること。 ただし、本対策項目と同等レベルの他の取りうる手段がある場合はこの限りではない。	○							
個人情報の物理的保存を行っている区画への入退管理を実施すること。 例えば、以下のことを実施すること。 ・入退者には名札等の着用を義務付け、台帳等に記入することによって入退の事実を記録する。 ・入退者の記録を定期的にチェックし、妥当性を確認する。	○							
個人情報が存在するPC等の重要な機器に盗難防止用チェーンを設置すること。	○							
窃視防止の対策を実施すること。	○							

厚生労働省ガイドラインの評価項目
医療情報システムの安全管理に関するガイドライン(第4.3版)

評価項目番号	章	章	節	節	制度上の要求事項	考え方(抜粋)
6.5-01			6.5	技術的安全対策		<p>技術的な対策のみで全ての脅威に対抗できる保証はなく、一般的には運用管理による対策との併用は必須である。</p> <p>しかし、その有効範囲を認識し適切な適用を行えば、技術的な対策は強力な安全対策の手段となりうる。ここでは「6.2.3 リスク分析」で列挙した脅威に対抗するために利用できる技術的な対策として下記の項目について解説する。</p> <p>(1) 利用者の識別及び認証 (2) 情報の区分管理とアクセス権限の管理 (3) アクセスの記録(アクセスログ) (4) 不正ソフトウェア対策 (5) ネットワーク上からの不正アクセス</p>
6.5-02						
6.5-03						
6.5-04						
6.5-05						
6.5-06						
6.5-07						
6.5-08						
6.5-09						
6.5-10						
6.5-11						

ガイドライン	介護サービス事業所として対応を検討すべきもの	導入するICT製品・ソフトウェアの機能により対応可能なもの	ICT製品・ソフトウェアの機能では対応できない事項については運用において代替が可能なもの	委託先の監督、契約内容において対応を検討すべきもの	実証で利用した6社のソフトウェアの遵守状況			
					○:対応済	△:一部対応	×:対応していない	-:対象外
情報システムへのアクセスにおける利用者の識別と認証を行うこと。		○			6	0	0	0
本人の識別・認証にユーザID とパスワードの組み合わせを用いる場合には、それらの情報を、本人しか知り得ない状態に保つよう対策を行うこと。	○							
入力者が端末から長時間、離席する際に、正当な入力者以外の者による入力の恐れがある場合には、クリアスクリーン等の防止策を講じること。	○							
動作確認等で個人情報を含むデータを使用するときは、漏えい等に十分留意すること。	○			○				
医療従事者、関係職種ごとに、アクセスできる診療録等の範囲を定め、そのレベルに沿ったアクセス管理を行うこと。また、アクセス権限の見直しは、人事異動等による利用者の担当業務の変更等に合わせて適宜行うよう、運用管理規程で定めていること。複数の職種の利用者がアクセスするシステムでは職種別のアクセス管理機能があることが求められるが、そのような機能がない場合は、システム更新までの期間、運用管理規程でアクセス可能範囲を定め、次項の操作記録を行うことで担保する必要がある。		○			6	0	0	0
アクセスの記録及び定期的なログの確認を行うこと。アクセスの記録は少なくとも利用者のログイン時刻、アクセス時間、ならびにログイン中に操作した患者が特定できること。 情報システムにアクセス記録機能があることが前提であるが、ない場合は業務日誌等で操作の記録(操作者及び操作内容)を必ず行うこと。		○			4	2	0	0
アクセスログへのアクセス制限を行い、アクセスログの不当な削除/改ざん/追加等を防止する対策を講じること。		○			5	1	0	0
アクセスの記録に用いる時刻情報は信頼できるものであること。医療機関等の内部で利用する時刻情報は同期している必要があり、また標準時刻と定期的に一致させる等の手段で標準時と診療事実の記録として問題のない範囲の精度を保つ必要がある。		○			6	0	0	0
システム構築時、適切に管理されていないメディア使用時、外部からの情報受領時にはウイルス等の不正なソフトウェアが混入していないか確認すること。適切に管理されていないと考えられるメディアを利用する際には、十分な安全確認を実施し、細心の注意を払って利用すること。常時ウイルス等の不正なソフトウェアの混入を防ぐ適切な措置をとること。また、その対策の有効性・安全性の確認・維持(たとえばパターンファイルの更新の確認・維持)を行うこと。		○			6	0	0	0
パスワードを利用者識別に使用する場合 システム管理者は以下の事項に留意すること。 (1) システム内のパスワードファイルでパスワードは必ず暗号化(可能なら不可逆変換が望ましい)され、適切な手法で管理及び運用が行われること。 (利用者識別にIC カード等他の手段を併用した場合はシステムに応じたパスワードの運用方法を運用管理規程にて定めること) (2) 利用者がパスワードを忘れたり、盗用されたりする恐れがある場合で、システム管理者がパスワードを変更する場合には、利用者の本人確認を行い、どのような手法で本人確認を行ったのかを台帳に記載(本人確認を行った書類等のコピーを添付し)、本人以外が知りえない方法で再登録を実施すること。 (3) システム管理者であっても、利用者のパスワードを推定できる手段を防止すること。(設定ファイルにパスワードが記載される等があってはならない。) また、利用者は以下の事項に留意すること。 (1) パスワードは定期的に変更し(最長でも2ヶ月以内)、極端に短い文字列を使用しないこと。英数字、記号を混在させた8文字以上の文字列が望ましい。 (2) 類推しやすいパスワードを使用しないこと。		○	○		3	3	0	0
無線LAN を利用する場合 システム管理者は以下の事項に留意すること。 (1) 利用者以外に無線LAN の利用を特定されないようにすること。例えば、ステルスモード、ANY 接続拒否等の対策をとること。 (2) 不正アクセスの対策を施すこと。少なくともSSID やMAC アドレスによるアクセス制限を行うこと。 (3) 不正な情報の取得を防止すること。例えばWPA2/AES 等により、通信を暗号化し情報を保護すること。 (4) 電波を発する機器(携帯ゲーム機等)によって電波干渉が起こり得るため、医療機関等の施設内で利用可能とする場合には留意すること。 (5) 無線LAN の適用に関しては、総務省発行の「安心して無線LAN を利用するために」を参考にすること。		○	○		6	0	0	0

厚生労働省ガイドラインの評価項目
医療情報システムの安全管理に関するガイドライン(第4.3版)

評価項目番号	章	章	節	節	制度上の要求事項	考え方(抜粋)
6.6-01			6.6	人的安全対策	-	医療機関等は、情報の盗難や不正行為、情報設備の不正利用等のリスク軽減をはかるため、人による誤りの防止を目的とした人的安全対策を策定する必要がある。これには守秘義務と違反時の罰則に関する規定や教育、訓練に関する事項が含まれる。 医療情報システムに関連する者として、次の5種類を想定する。 (a) 医師、看護師等の業務で診療に関わる情報を取扱い、法令上の守秘義務のある者 (b) 医事課職員、事務委託者等の医療機関等の事務の業務に携わり、雇用契約の下に医療情報を取扱い、守秘義務を負う者 (c) システムの保守業者等の雇用契約を結ばずに医療機関等の業務に携わる者 (d) 見舞い客等の医療情報にアクセスする権限を有しない第三者 (e) 診療録等の外部保存の委託においてデータ管理業務に携わる者
6.6-02						
6.6-03						
6.6-05						
6.6-06						
6.6-07						
6.6-08						
6.7-01			6.7	情報の破棄	-	医療に係る電子情報は破棄に関しても安全性を確保する必要がある。破棄は確実に行う必要がある。しかし、例えばデータベースのように情報が互いに関連して存在する場合は、一部の情報を不適切に破棄したために、その他の情報が利用不可能になる場合もあり、注意しなくてはならない。 実際の破棄に備えて、事前に破棄の手順を明確化しておくべきである。
6.7-02						
6.7-03						
6.7-04						
6.8-01			6.8	情報システムの改造と保守	-	医療情報システムの可用性を維持するためには定期的なメンテナンスが必要である。メンテナンス作業には主に障害対応や予防保守、ソフトウェア改訂等があるが、特に障害対応においては、原因特定や解析等のために障害発生時のデータを利用することがある。この場合、システムのメンテナンス要員が管理者モードで直接医療情報に触れる可能性があり、十分な対策が必要になる。具体的には以下の脅威が存在する。 ・個人情報保護の点では、修理記録の持ち出しによる暴露、保守センター等で解析中のデータの第三者による覗き見や持ち出し等 ・真正性の点では、管理者権限を悪用した意図的なデータの改ざんや、オペレーションミスによるデータの改変等 ・見読性の点では、意図的なマシンの停止や、オペレーションミスによるサービス停止等 ・保存性の点では、意図的な媒体の破壊及び初期化や、オペレーションミスによる媒体の初期化やデータの上書き等
6.8-02						
6.8-03						
6.8-04						
6.8-05						
6.8-06						
6.8-07						
6.8-08						
6.8-09						

ガイドライン	介護サービス事業所として対応を検討すべきもの	導入するICT製品・ソフトウェアの対応可能なもの	ICT製品・ソフトウェアの機能では対応できない事項については運用において代替が可能なもの	委託先の監督、契約内容において対応を検討すべきもの	実証で利用した6社のソフトウェアの遵守状況			
					○:対応済	△:一部対応	×:対応していない	-:対象外
(1) 従業者に対する人的安全管理措置 医療機関等の管理者は、個人情報の安全管理に関する施策が適切に実施されるよう措置するとともにその実施状況を監督する必要があり、以下の措置をとること。 1. 法令上の守秘義務のある者以外を事務職員等として採用するにあたっては、雇用及び契約時に守秘・非開示契約を締結すること等により安全管理を行うこと。	○							
2. 定期的に従業者に対し個人情報の安全管理に関する教育訓練を行うこと。	○							
3. 従業者の退職後の個人情報保護規程を定めること。	○							
医療機関等の事務、運用等を外部の事業者へ委託する場合は、医療機関等の内部における適切な個人情報保護が行われるように、以下のような措置を行うこと。 ① 受託する事業者に対する包括的な罰則を定めた就業規則等で裏づけられた守秘契約を締結すること				○	4	0	0	2
② 保守作業等の医療情報システムに直接アクセスする作業の際には、作業員・作業内容・作業結果の確認を行うこと。			○	○	4	2	0	0
③ 清掃等の直接医療情報システムにアクセスしない作業の場合においても、作業後の定期的なチェックを行うこと。	○							
④ 委託事業者が再委託を行うか否かを明確にし、再委託を行う場合は委託事業者と同等の個人情報保護に関する対策及び契約がなされていることを条件とすること。				○				
「6.1 方針の制定と公表」で把握した情報種別ごとに破棄の手順を定めること。手順には破棄を行う条件、破棄を行うことができる従業者の特定、具体的な破棄の方法を含めること。	○		○					
情報処理機器自体を破棄する場合、必ず専門的な知識を有するものを行うこととし、残存し、読み出し可能な情報がないことを確認すること。	○		○					
外部保存を受託する機関に破棄を委託した場合は、「6.6 人的安全対策 (2) 事務取扱委託事業者の監督及び守秘義務契約」に準じ、さらに委託する医療機関等が確実に情報の破棄が行われたことを確認すること。	○			○				
運用管理規程において下記の内容を定めること。 (a) 不要になった個人情報を含む媒体の破棄を定める規程の作成	○							
動作確認で個人情報を含むデータを使用するときは、明確な守秘義務の設定を行うとともに、終了後は確実にデータを消去する等の処理を行うことを求めること。			○	○	5	1	0	0
メンテナンスを実施するためにサーバに保守会社の作業員がアクセスする際には、保守要員個人の専用アカウントを使用し、個人情報へのアクセスの有無、及びアクセスした場合は対象個人情報を含む作業記録を残すこと。これはシステム利用者を模して操作確認を行うための識別・認証についても同様である。			○	○	4	2	0	0
そのアカウント情報は外部流出等による不正使用の防止の観点から適切に管理することを求めること。			○	○				
保守要員の離職や担当変更等に対して速やかに保守用アカウントを削除できるよう、保守会社からの報告を義務付けた、それに応じるアカウント管理体制を整えておくこと。			○	○	4	1	1	0
保守会社がメンテナンスを実施する際には、日単位に作業申請の事前提出することを求め、終了時の速やかな作業報告書の提出を求めること。これらの書類は医療機関等の責任者が逐一承認すること。			○	○	3	2	0	1
保守会社と守秘義務契約を締結し、これを遵守させること。				○	6	0	0	0
保守会社が個人情報を含むデータを組織外に持ち出すことは避けるべきであるが、やむを得ない状況で組織外に持ち出さなければならない場合には、置き忘れ等に対する十分な対策を含む取扱いについて運用管理規程を定めることを求め、医療機関等の責任者が逐一承認すること。			○					
リモートメンテナンスによるシステムの改造や保守が行われる場合には、必ずアクセスログを収集するとともに、当該作業の終了後速やかに作業内容を医療機関等の責任者が確認すること。			○	○	4	0	0	2
再委託が行われる場合は、再委託する事業者にも保守会社の責任で同等の義務を課すこと。				○	0	0	0	6

厚生労働省ガイドラインの評価項目
医療情報システムの安全管理に関するガイドライン(第4.3版)

評価項目番号	章	章	節	節	制度上の要求事項	考え方(抜粋)
6.9-01			6.9	情報及び情報機器の持ち出しについて		<p>昨今、医療機関等において医療機関等の従業者や保守業者による情報及び情報機器の持ち出しにより、個人情報を含めた情報が漏えいする事案が発生している。</p> <p>一方で、在宅医療、訪問診療等の増加、モバイル端末の発展により医療情報を持ち出すニーズや機会が増加していることも事実である。</p> <p>情報の持ち出しについては、ノートパソコン、スマートフォンやタブレットのような情報端末やCD-R、USB メモリのような情報記録可搬媒体が考えられる。また、情報をほとんど格納せず、ネットワークを通じてサーバにアクセスして情報を取り扱う端末(シンクライアント)のような情報機器も考えられる。</p> <p>まず重要なことは、「6.2 医療機関における情報セキュリティマネジメントシステム(ISMS)の実践」の「6.2.2 取扱情報の把握」で述べられているように適切に情報の把握を行い、「6.2.3 リスク分析」を実施することである。</p> <p>その上で、医療機関等において把握されている情報もしくは情報機器を持ち出してよいのか、持ち出してはならないのかの切り分けを行う必要がある。切り分けを行った後、持ち出してよいとした情報もしくは情報機器に対して対策を立てなくてはならない。</p> <p>適切に情報が把握され、リスク分析がなされていれば、それらの情報や情報機器の管理状況が明確になる。例えば、情報の持ち出しについては許可制にする、情報機器は登録制にする等も管理状況を把握するための方策となる。</p> <p>一方、自宅等の医療機関等の管轄外のパソコン(情報機器)で、可搬媒体に格納して持ち出した情報を取り扱う時に、コンピュータウイルスや不適切な設定のされたソフトウェア(Winny 等)、外部からの不正アクセスによって情報が漏えいすることも考えられる。この場合、情報機器が基本的には個人の所有物となるため、情報機器の取り扱いについての把握や規制は難しくなるが、情報の取り扱いについては医療機関等の情報の管理者の責任において把握する必要性はある。</p> <p>このようなことから、情報もしくは情報機器の持ち出しについては組織的な対策が必要となり、組織として情報もしくは情報機器の持ち出しをどのように取り扱うかという方針が必要といえる。また、小規模な医療機関等であって、組織的な情報管理体制を行っていない場合でも、可搬媒体や情報機器を用いた情報の持ち出しは想定されることからリスク分析を実施し、対策を検討しておくことは必要である。</p> <p>ただし、この際留意すべきは、可搬媒体や情報機器による情報の持ち出し特有のリスクである。情報を持ち出す場合は、可搬媒体や情報機器の盗難、紛失、置き忘れ等の人による不注意、過誤のリスクの方が医療機関等に設置されている情報システム自体の脆弱性等のリスクよりも相対的に大きくなる。</p> <p>従って、情報もしくは情報機器の持ち出しについては、組織的な方針を定めた上で、人的安全対策をさらに施す必要がある。</p>
6.9-02						
6.9-03						
6.9-04						
6.9-05						
6.9-06						
6.9-07						
6.9-08						
6.9-09						
6.9-10						
6.10-01			6.10	災害等の非常時の対応		<p>災害時、中でも大規模災害時には医療情報システムだけでなく、医療機関の様々な機能や人的能力に変化が生じる。その一方で、そのような事態では医療の需要が高まり、平常時以上の対応が求められることもある。このような事態に可能な限り対応するためには、普段からあらゆるレベルの異常時を想定し、対策を立て、文書化し、訓練を繰り返すことが有用である。このような対策を事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)と呼ぶ。</p> <p>我が国は大規模な自然災害が比較的多く見られ、事例の蓄積も多い。そのため適切なBCPの作成と訓練は可能であり、必須の事項と考えられる。</p> <p>医療機関全体のBCPは本ガイドラインの範疇を超えるため、ここでは「6.2.3 リスク分析」の「⑦医療情報システム」に掲げる自然災害やサイバー攻撃によるIT障害等の非常時に、医療情報システムが通常の状態で使用が出来ない事態に陥った場合における医療情報システムのBCPや留意事項について述べる。ただし、医療機関全体のBCPの一部として医療サービスの提供が最優先されるように、整合性のある対策にならなければならないことは言うまでもない。</p> <p>「通常の状態で使用できない」とは、システム自体が異常動作または停止になる場合と、使用環境が非定常状態になる場合がある。前者としては、医療情報システムが損傷を被ることにより、システムの縮退運用あるいは全面停止に至り、医療サービス提供に支障発生が想定される場合である。後者としては、自然災害発生時には多数の傷病者が医療サービスを求める状態になり、医療情報システムが正常であったとしても通常時のアクセス制御下での作業では著しい不都合の発生が考えられる場合である。この際の個人情報保護に関する対応、「生命、身体の保護のためであって、本人の同意を得ることが困難であるとき」に相当すると解せられる。</p>
6.10-02						
6.10-03						
6.10-04						

ガイドライン	介護サービス事業所として対応すべきもの	導入するICT製品・ソフトウェアの機能により対応可能なもの	ICT製品・ソフトウェアの機能では対応できない事項については運用において代替が可能なもの	委託先の監督、契約内容において対応を検討すべきもの	実証で利用した6社のソフトウェアの遵守状況			
					○:対応済	△:一部対応	×:対応していない	-:対象外
1. 組織としてリスク分析を実施し、情報及び情報機器の持ち出しに関する方針を運用管理規程で定めること。	○							
2. 運用管理規程には、持ち出した情報及び情報機器の管理方法を定めること。	○							
3. 情報を格納した可搬媒体もしくは情報機器の盗難、紛失時の対応を運用管理規程に定めること。	○							
4. 運用管理規程で定めた盗難、紛失時の対応を従業者等に周知徹底し、教育を行うこと。	○							
5. 医療機関等や情報の管理者は、情報が格納された可搬媒体もしくは情報機器の所在を台帳を用いる等して把握すること。	○							
6. 情報機器に対して起動パスワードを設定すること。設定にあたっては推定しやすいパスワード等の利用を避けたり、定期的にパスワードを変更する等の措置を行うこと。	○							
7. 盗難、置き忘れ等に対応する措置として、情報に対して暗号化したりアクセスパスワードを設定する等、容易に内容を読み取られないようにすること。	○							
8. 持ち出した情報機器をネットワークに接続したり、他の外部媒体を接続する場合は、コンピュータウイルス対策ソフトの導入やパーソナルファイアウォールを用いる等して、情報端末が情報漏えい、改ざん等の対象にならないような対策を施すこと。なお、ネットワークに接続する場合は「6.11 外部と個人情報を含む医療情報を交換する場合の安全管理」の規定を順守すること。特に、スマートフォンやタブレットのようなモバイル端末では公衆無線LANを利用できる場合があるが、公衆無線LANは6.5章C-11の基準を満たさないことがあり、使用する場合は6.11章で述べている基準を満たした通信手段を使うこと。	○		○		5	1	0	0
9. 持ち出した情報を取り扱う情報機器には、必要最小限のアプリケーションのみをインストールすること。業務に使用しないアプリケーションや機能については削除あるいは停止するか、業務に対して影響がないことを確認して用いること。	○		○		5	0	1	0
10. 個人保有の情報機器（パソコン、スマートフォン、タブレット等）であっても、業務上、医療機関等の情報を持ち出して取り扱う場合は、管理者は1～5の対策を取るとともに、管理者の責任において上記の6、7、8、9と同様の要件を順守させること。	○				0	0	0	6
医療サービスを提供し続けるためのBCPの一環として“非常時”と判断する仕組み、正常復帰時の手順を設けること。すなわち、判断するための基準、手順、判断者、をあらかじめ決めておくこと。	○							
正常復帰後に、代替手段で運用した間のデータ整合性を図る規約を用意すること。	○							
非常時の情報システムの運用 ・「非常時のユーザアカウントや非常時機能」の管理手順を整備すること。 ・非常時機能が定常時に不適切に利用されないことがないようにし、もし使用された場合には使用されたことが多くの人にわかるようにする等、適切に管理及び監査をすること。 ・非常時ユーザアカウントが使用された場合、正常復帰後は継続使用が出来ないように変更しておくこと。		○	○		1	1	3	1
サイバー攻撃で広範な地域での一部医療行為の停止等、医療サービス提供体制に支障が発生する場合は、所管官庁への連絡を行うこと。	○							

厚生労働省ガイドラインの評価項目
医療情報システムの安全管理に関するガイドライン(第4.3版)

評価項目番号	章	章	節	節	制度上の要求事項	考え方(抜粋)
6.11-01			6.11	外部と個人情報を含む医療情報を交換する場合の安全管理		<p>ここでは、組織の外部と情報交換を行う場合に、個人情報保護及びネットワークのセキュリティに関して特に留意すべき項目について述べる。ここでは、双方向だけではなく、一方向の伝送も含む。外部と診療情報等を交換するケースとしては、地域医療連携で医療機関、薬局、検査会社等と相互に連携してネットワークで診療情報等をやり取りする、診療報酬の請求のために審査支払機関等とネットワークで接続する、ASP・SaaS 型のサービスを利用する、医療機関等の従事者がノートパソコンの様なモバイル型の端末を用いて業務上の必要に応じて医療機関等の情報システムに接続する、患者等による外部からのアクセスを許可する、等が考えられる。</p> <p>医療情報をネットワークを利用して外部と交換する場合、送信元から送信先に確実に情報を送り届ける必要があり、「送付すべき相手に」、「正しい内容を」、「内容を覗き見されない方法で」送付しなければならない。すなわち、送信元の送信機器から送信先の受信機器までの間の通信経路において上記内容を担保する必要があり、送信元や送信先を偽装する「なりすまし」や送受信データに対する「盗聴」及び「改ざん」、通信経路への「侵入」及び「妨害」等の脅威から守らなければならない。</p>
6.11-02						
6.11-03						
6.11-04						
6.11-05						
6.11-06						
6.11-07						
6.11-08						
6.11-09						

ガイドライン	介護サービス事業所として対応を検討すべきもの	導入するICT製品・ソフトウェアの機能により対応可能なもの	ICT製品・ソフトウェアの機能では対応できない事項については運用において代替が可能なもの	委託先の監督、契約内容において対応を検討すべきもの	実証で利用した6社のソフトウェアの遵守状況			
					○:対応済	△:一部対応	×:対応していない	—:対象外
1. ネットワーク経路でのメッセージ挿入、ウイルス混入等の改ざんを防止する対策をとること。 施設間の経路上においてクラッカーによるパスワード盗聴、本文の盗聴を防止する対策をとること。 セッション乗っ取り、IP アドレス詐称等のなりすましを防止する対策をとること。 上記を満たす対策として、例えばIPSec とIKE を利用することによりセキュアな通信路を確保することがあげられる。 チャネル・セキュリティの確保を閉域ネットワークの採用に期待してネットワークを構成する場合には、選択するサービスの閉域性の範囲を事業者を確認すること。		○			3	0	2	1
2. データ送信元と送信先での、拠点の出入り口・使用機器・使用機器上の機能単位・利用者等の必要な単位で、相手の確認を行う必要がある。採用する通信方式や運用管理規程により、採用する認証手段を決めること。認証手段としてはPKI による認証、Kerberos のような鍵配布、事前配布された共通鍵の利用、ワンタイムパスワード等の容易に解読されない方法を用いるのが望ましい。		○			3	1	1	1
3. 施設内において、正規利用者へのなりすまし、許可機器へのなりすましを防ぐ対策をとること。これに関しては、医療情報の安全管理に関するガイドライン「6.5技術的安全対策」で包括的に述べているので、それを参照すること。		○			0	0	0	6
4. ルータ等のネットワーク機器は、安全性が確認できる機器を利用し、施設内のルータを経由して異なる施設間を結ぶVPN の間で送受信ができないように経路設定されていること。安全性が確認できる機器とは、例えば、ISO15408 で規定されるセキュリティターゲットもしくはそれに類するセキュリティ対策が規定された文書が本ガイドラインに適合していることを確認できるものをいう。		○			5	0	0	1
5. 送信元と相手先の当事者間で当該情報そのものに対する暗号化等のセキュリティ対策を実施すること。たとえば、SSL/TLS の利用、S/MIME の利用、ファイルに対する暗号化等の対策が考えられる。その際、暗号化の鍵については電子政府推奨暗号のものを使用すること。		○			5	0	0	1
6. 医療機関等間の情報通信には、医療機関等だけでなく、通信事業者やシステムインテグレータ、運用委託事業者、遠隔保守を行う機器保守会社等多くの組織が関連する。 そのため、次の事項について、これら関連組織の責任分界点、責任の所在を契約書等で明確にすること。 ・診療情報等を含む医療情報を、送信先の医療機関等に送信するタイミングと一連の情報交換に関わる操作を開始する動作の決定 ・送信元の医療機関等がネットワークに接続できない場合の対処 ・送信先の医療機関等がネットワークに接続できなかった場合の対処 ・ネットワークの経路途中が不通または著しい遅延の場合の対処 ・送信先の医療機関等が受け取った保存情報を正しく受信できなかった場合の対処 ・伝送情報の暗号化に不具合があった場合の対処 ・送信元の医療機関等と送信先の医療機関等の認証に不具合があった場合の対処 ・障害が起こった場合に障害部位を切り分ける責任 ・送信元の医療機関等または送信先の医療機関等が情報交換を中止する場合の対処 また、医療機関内においても次の事項において契約や運用管理規程等で定めておくこと。 ・通信機器、暗号化装置、認証装置等の管理責任の明確化。外部事業者へ管理を委託する場合は、責任分界点も含めた整理と契約の締結。 ・患者等に対する説明責任の明確化。 ・事故発生時における復旧作業・他施設やベンダとの連絡に当たる専任の管理者の設置。 ・交換した医療情報等に対する管理責任及び事後責任の明確化。 個人情報の取扱いに関して患者から照会等があった場合の送信元、送信先双方の医療機関等への連絡に関する事項、またその場合の個人情報の取扱いに関する秘密事項。	○			○				
7. リモートメンテナンスを実施する場合は、必要に応じて適切なアクセスポイントの設定、プロトコルの限定、アクセス権限管理等を行って不必要なログインを防止すること。 また、メンテナンス自体は「6.8 情報システムの改造と保守」を参照すること。		○			4	0	0	2
8. 回線事業者やオンラインサービス提供事業者と契約を締結する際には、脅威に対する管理責任の範囲や回線の可用性等の品質に関して問題がないか確認すること。 また上記1 及び4 を満たしていることを確認すること。	○			○				
患者に情報を閲覧させる場合、情報を公開しているコンピュータシステムを通じて、医療機関等の内部のシステムに不正な侵入等が起こらないように、システムやアプリケーションを切り分けし、ファイアウォール、アクセス監視、通信のSSL暗号化、PKI 個人認証等の技術を用いた対策を実施すること。 また、情報の主体者となる患者等へ危険性や提供目的の納得できる説明を実施し、IT に係る以外の法的根拠等も含めた幅広い対策を立て、それぞれの責任を明確にすること。		○		○	2	0	0	4