

介護・医療・保育分野における デジタル技術、ICT、ロボットの活用について

令和4年3月

内閣官房全世代型社会保障構築本部事務局

介護分野

介護分野におけるICTの活用について

- ICTを活用した介護サービス事業所の業務効率化を通じて、職員の負担軽減を図る。

介護ソフト

- 請求業務等、介護サービス施設・事業所での業務を支援するソフトウェア

【具体的な活用例】

- ・ 利用者情報の管理
- ・ アセスメント記録の作成・管理
- ・ 具体的なサービス内容の記録
- ・ 事業所内外での情報共有
- ・ ケアプランの管理
- ・ 介護報酬請求
- ・ その他の業務支援（シフト表作成、計算書類作成、給与管理等）

必要な情報通信機器等

- タブレット端末、パソコン 等



- 施設・事業所内の通信環境



期待する効果

- 記録業務の例

利用者情報の管理

アセスメント記録

ケアプランの管理

サービス内容記録

介護報酬請求

⋮

- ① 各記録で共通な項目が
転記不要となる環境の実現

【具体的な効果例】

- ・ 転記による事務負担軽減
- ・ 記録時間の削減
- ・ 転記誤りの削減
- ・ 心理的負担の軽減
- ・ データ管理による文書量削減

- ② 事業所内外の情報共有の円滑化

【具体的な効果例】

- ・ 事業所内の申し合わせの効率化
- ・ 事業所間のケアプランのデータ連携

※複数の介護ソフトの組み合わせにより実現する場合もあり得る。

介護ロボットの活用について

- 介護ロボットの活用は、介護サービスの質の向上、現場の負担軽減や人材の有効活用などの観点から重要である。

介護ロボット

- ロボットの定義とは、
 - ・ 情報を感知（センサー系）
 - ・ 判断し（知能・制御系）
 - ・ 動作する（駆動系）この3つの要素技術を有する、知能化した機械システム。
- ロボット技術が応用され利用者の自立支援や介護者の負担の軽減に役立つ介護機器を介護ロボットと呼んでいる。

介護ロボットの例

装着型パワーアシスト (移乗支援) 非装着型離床アシスト (移乗支援) 入浴アシストキャリー (入浴支援)



期待する効果

活用のイメージ

- 見守り支援機器で遠隔で見守り



➔ 訪室・巡視の時間削減

- 移乗支援機器で一人でも介助可能



➔ 空いた一人が別の業務にあたる

- インカムで報・連・相



➔ タイムロスが減る

効果

- 業務の「ムリ」「ムダ」が減り、
- ・ 職員の心身の余裕が生まれ、ケアにかかる時間増・ケアの質の向上が図れる。
 - ・ 余った時間で人材育成、利用者への対応（ケア、コミュニケーション等）の時間を確保

職員の専門性を踏まえた業務分担が可能となり、ケアの質が向上

介護施設における人員配置の先進事例

- 国が定める人員配置基準では、入所者3人当たり職員1人以上（3：1）としている。
※ 全国の平均的な人員配置は介護老人福祉施設で入所者2人当たり職員1人（2.0：1）となっている。（令和2年度「介護事業経営実態調査」による）
- 業務改善やICT機器・センサー・ロボットの導入により、サービス水準の維持・向上を図りつつ、効率的な運営を行う先進事例が存在。

	社会福祉法人 若竹大寿会 (横浜市)	社会福祉法人 善光会 (東京都大田区)	北九州市 春秋会 (北九州市)
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> ● トヨタ式のカイゼン活動をベースに、サービス水準の維持・向上と、不要な作業の削減による効率的な運営を実現。 	<ul style="list-style-type: none"> ● ICT機器・センサー・ロボットの活用により、サービス水準の維持・向上と、不要な作業の削減による効率的な運営を実現。 <p>(機器の導入例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見守りセンサー（シルエット型） ・生体センサー（睡眠チェック） ・記録作成ソフトウェア ・インカム ・移乗支援（非装着） 	<ul style="list-style-type: none"> ● ICT機器・センサー・ロボットの活用により、サービス水準の維持・向上と、不要な作業の削減による効率的な運営を実現。 <p>(機器の導入例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・見守りセンサー（シルエット型） ・生体センサー（睡眠チェック） ・記録作成ソフトウェア ・インカム ・移乗支援（非装着）
人員配置 の状況 (入所者：職員)	2.5対1 (全国の平均的な配置と比べ、 約20%少ない)	2.8対1 (全国の平均的な配置と比べ、 約29%少ない)	2.87対1 (全国の平均的な配置と比べ、 約30%少ない)

テクノロジーの活用や人員・運営基準の緩和を通じた業務効率化・業務負担軽減の推進①

令和3年度報酬改定

- テクノロジーの効果的な活用（見守り機器の導入等）について、介護報酬上で評価している。

見守り機器を導入した場合の夜間における人員配置の緩和

- テクノロジーの活用により介護サービスの質の向上及び業務効率化を推進していく観点から、実証研究の結果等も踏まえ、以下の見直しを行う。
 - ・ 特養等における見守り機器を導入した場合の夜勤職員配置加算について、見守り機器の導入割合の緩和（15%→10%）を行う。見守り機器100%の導入やインカム等のICTの使用、安全体制の確保や職員の負担軽減等を要件に、基準を緩和（0.9人→0.6人）した新たな区分を設ける。
 - ・ 見守り機器100%の導入やインカム等のICTの使用、安全体制の確保や職員の負担軽減等を要件に、特養（従来型）の夜間の人員配置基準を緩和する。
 - ・ 職員体制等を要件とする加算（日常生活継続支援加算やサービス提供体制強化加算等）において、テクノロジー活用を考慮した要件を導入する。

介護老人福祉施設、地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護、短期入所者生活介護

【見守り機器等を導入した場合の夜勤職員配置加算の見直し】【告示改正】

- 介護老人福祉施設及び短期入所生活介護における夜勤職員配置加算の人員配置要件について、以下のとおり見直しを行う。

- ① 現行の0.9人配置要件の見守り機器の導入割合の要件を緩和する。（現行15%を10%とする。）
- ② 新たに0.6人配置要件を新設する。

	①現行要件の緩和（0.9人配置要件）	②新設要件（0.6人配置要件）
最低基準に加えて配置する人員	0.9人（現行維持）	（ユニット型の場合）0.6人（新規） （従来型の場合）※人員基準緩和を適用する場合は供給調整 ① 人員基準緩和を適用する場合0.8人（新規） ② ①を適用しない場合（利用者数25名以下の場合等）0.6人（新規）
見守り機器の入所者に占める導入割合	10% （緩和：見直し前15%→見直し後10%）	100%
その他の要件	安全かつ有効活用するための委員会の設置 （現行維持）	・夜勤職員全員がインカム等のICTを使用していること ・安全体制を確保していること（※）

- ②の0.6人配置要件については、見守り機器やICT導入後、右記の要件を少なくとも3か月以上試行し、現場職員の意見が適切に反映できるよう、夜勤職員をはじめ実際にケア等を行う多職種の職員が参画する委員会（具体的要件①）において、安全体制やケアの質の確保、職員の負担軽減が図られていることを確認した上で届け出るものとする。

※安全体制の確保の具体的な要件

- ①利用者の安全やケアの質の確保、職員の負担を軽減するための委員会を設置
- ②職員に対する十分な休憩時間の確保等の勤務・雇用条件への配慮
- ③機器の不具合の定期チェックの実施（メーカーとの連携を含む）
- ④職員に対するテクノロジー活用に関する教育の実施
- ⑤夜間の訪室が必要な利用者に対する訪室の個別実施

介護老人福祉施設、地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護、短期入所者生活介護

【見守り機器等を導入した場合の夜間における人員配置基準の緩和】 【告示改正】 ※併設型短期入所生活介護（従来型）も同様の改定

- 介護老人福祉施設（従来型）について、見守り機器やインカム等のICTを導入する場合における夜間の人員配置基準を緩和する。

緩和にあたっては、利用者数の狭間で急激に職員人員体制の変更が生じないように配慮して、現行の配置人員数が2人以上に限り、1日あたりの配置人員数として、常勤換算方式による配置要件に変更する。ただし、配置人員数は常時1人以上（利用者数が61人以上の場合は常時2人以上）配置することとする。

(要件)

- ・施設内の全床に見守り機器を導入していること
- ・夜勤職員全員がインカム等のICTを使用していること
- ・安全体制を確保していること（※）

現行			改定後		
配置人員数	利用者数25以下	1人以上	配置人員数	利用者数25以下	1人以上
	利用者数26～60	2人以上		利用者数26～60	1.6人以上
	利用者数61～80	3人以上		利用者数61～80	2.4人以上
	利用者数81～100	4人以上		利用者数81～100	3.2人以上
	利用者数101以上	4に、利用者の数が100を超えて25又はその端数を増すごとに1を加えて得た数以上		利用者数101以上	3.2に、利用者の数が100を超えて25又はその端数を増すごとに0.8を加えて得た数以上

- 見守り機器やICT導入後、右記の要件を少なくとも3か月以上試行し、現場職員の意見が適切に反映できるよう、夜勤職員をはじめ実際にケア等を行う多職種の職員が参画する委員会（具体的要件①）において、安全体制やケアの質の確保、職員の負担軽減が図られていることを確認した上で届け出るものとする。

※安全体制の確保の具体的な要件

- ① 利用者の安全やケアの質の確保、職員の負担を軽減するための委員会を設置
- ② 職員に対する十分な休憩時間の確保等の勤務・雇用条件への配慮
- ③ 緊急時の体制整備（近隣在住職員を中心とした緊急参集要員の確保等）
- ④ 機器の不具合の定期チェックの実施（メーカーとの連携を含む）
- ⑤ 職員に対するテクノロジー活用に関する教育の実施
- ⑥ 夜間の訪室が必要な利用者に対する訪室の個別実施

介護老人福祉施設、地域密着型介護老人福祉施設入所者生活介護、特定施設入居者生活介護、地域密着型特定施設入居者生活介護

【テクノロジーの活用によるサービスの質の向上や業務効率化の推進】 【告示改正】

- 特養の日常生活継続支援加算及び介護付きホームの入居継続支援加算について、テクノロジーを活用した複数の機器（見守り機器、インカム、記録ソフト等のICT、移乗支援機器）を活用し、利用者に対するケアのアセスメント評価や人員体制の見直しをPDCAサイクルによって継続して行う場合は、当該加算の介護福祉士の配置要件を緩和する。（現行6:1を7:1とする。）

（※）見守り機器やICT等導入後、安全体制の確保の具体的な要件を少なくとも3か月以上試行し、現場職員の意見が適切に反映できるよう、職員をはじめ実際にケア等を行う多職種の職員が参画する委員会において、安全体制やケアの質の確保、職員の負担軽減が図られていることを確認した上で届け出るものとする。

ICT導入支援事業【地域医療介護総合確保基金（介護従業者確保分）】

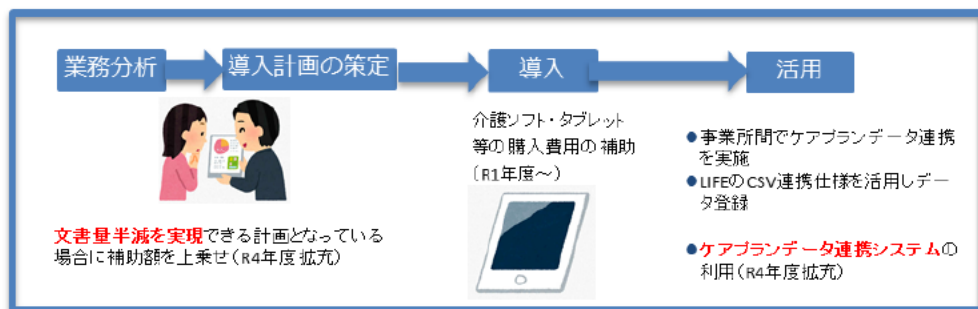
計上所管：厚生労働省

- 目的・・・ICTを活用した介護サービス事業所の業務効率化を通じて、職員の負担軽減を図る。
- 実施主体・・・都道府県

令和4年度予算案 地域医療介護総合確保基金 137.4億円の内数

補助要件

- 記録、情報共有、請求の各業務が転記不要（一括通貫）
- （居宅系サービス等）ケアマネ事業所とのデータ連携のために「ケアプラン連携標準仕様」を実装した介護ソフトである
- LIFEによる情報収集・フィードバックに協力
- 導入事業所による他事業所からの照会対応
- 導入計画の作成と、導入効果報告（2年間） 等
- 以下のいずれかの要件を満たす場合は補助率を3/4に拡充（導入計画等で確認）
 - 事業所間でケアプランのデータ連携で負担軽減を実現
 - LIFEの「CSV連携仕様」を実装した介護ソフトで実際にデータ登録を実施等
 - **ICT導入計画で文書量を半減(R4年度拡充)**
 - **ケアプランデータ連携システムの利用(R4年度拡充)**



※ケアプランデータ連携システム・・・令和2年度第三次補正予算により国保中央会に構築中。

年度	補助上限額	補助率	補助対象
元年度	30万円 (事業費60万円)	1/2 国2/6、都道府県1/6 事業者3/6	<ul style="list-style-type: none"> ● 介護ソフト ● タブレット端末 ● スマートフォン ● インカム ● クラウドサービス ● 他事業者からの照会経費等
2年度	事業所規模（職員数）に応じて設定 <ul style="list-style-type: none"> ● 1～10人 50万円 ● 11～20人 80万円 ● 21～30人 100万円 ● 31人～ 130万円 	都道府県が設定 <small>※事業所負担を入れることが条件</small>	上記に加え <ul style="list-style-type: none"> ● Wi-Fi機器の購入設置 ● 業務効率化に資するバックオフィスソフト（勤怠管理、シフト管理等）
		一定の要件を満たす場合は、3/4を下限に都道府県の裁量により設定	
	4年度	それ以外の場合は、1/2を下限に都道府県の裁量により設定	上記に加え <ul style="list-style-type: none"> ● ケアプランデータ連携システムの利用料

○助成事業所数

- 令和元年度：195事業所
- 令和2年度：2,560事業所

※令和2年度（当初予算）以降の拡充分は令和5年度までの実施

地域医療介護総合確保基金を活用した介護ロボットの導入支援

計上所管：厚生労働省

- 介護ロボットの普及に向けては、**各都道府県に設置される地域医療介護総合確保基金を活用し**、介護施設等に対する介護ロボットの導入支援を実施しており、令和2年度当初予算で支援内容を拡大したところ。
- こうした中、新型コロナウイルス感染症の発生によって職員体制の縮小や感染症対策への業務負荷が増えている現状を踏まえ、更なる職員の負担軽減や業務効率化を図る必要があることから、以下の更なる拡充を行ったところ。
 - ① **介護ロボットの導入補助額の引上げ（移乗支援及び入浴支援に限り、1機器あたり上限100万円）**
 - ② **見守りセンサーの導入に伴う通信環境整備に係る補助額の引上げ（1事業所あたり上限750万円）**
 - ③ **1事業所に対する補助台数の制限（利用者定員の2割まで）の撤廃**
 - ④ **事業主負担を1/2負担から都道府県の裁量で設定できるように見直し（事業主負担は設定することを条件）**
- **令和2年度第3次補正予算においては、いわゆるパッケージの組み合わせ※への支援を拡充及び一定の要件を満たす事業所の補助率の下限を4分の3まで引き上げ、事業主負担の減額を図る。**

※見守りセンサー、インカム、介護記録ソフト等の組み合わせ

	令和元年度	令和2年度 (当初予算)	令和2年度(1次補正予算)	令和2年度(3次補正予算)
介護ロボット導入補助額 (1機器あたり)	上限30万円	上限30万円	○移乗支援 (装着型・非装着型) 上限100万円 ○入浴支援 上記以外 上限30万円	○移乗支援 (装着型・非装着型) 上限100万円 ○入浴支援 上記以外 上限30万円
見守りセンサーの導入に伴う通信環境整備 (Wi-Fi工事、インカム) (1事業所あたり)	-	上限150万円 <small>※令和5年度までの実施</small>	上限750万円	上限750万円 (見守りセンサー等の情報を介護記録にシステム連動させる情報連携のネットワーク構築経費を対象に追加)
補助上限台数 (1事業所あたり)	利用定員1割まで	利用定員2割まで <small>※令和5年度までの実施</small>	必要台数 (制限の撤廃)	必要台数 (制限の撤廃)
補助率	対象経費の1/2	対象経費の1/2	都道府県の裁量により設定 (負担率は設定することを条件)	一定の要件を満たす事業所は、 3/4を下限に都道府県の裁量により設定 それ以外の事業所は1/2を下限に都道府県の裁量により設定

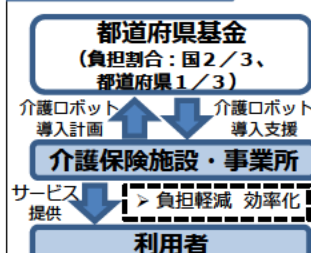
対象となる介護ロボット

- 移乗支援、移動支援、排泄支援、見守り、入浴支援などで利用する介護ロボットが対象

○装着型パワーアシスト ○非装着型離床アシスト ○入浴アシストキャリア ○見守りセンサー



事業の流れ



実績(参考)

- 実施都道府県数：45都道府県 (令和2年度)
- 都道府県が認めた介護施設等の導入計画件数

H27	H28	H29	H30	R1	R2
58	364	505	1,153	1,813	2,574

(注) 令和2年度の数値はR3.1月時点の暫定値
※1施設で複数の導入計画を作成することがあり得る

(一定の要件)
導入計画書において目標とする人員配置を明確にした上で、見守りセンサーやインカム、介護記録ソフト等の複数の機器を導入し、職員の負担軽減等を図りつつ、人員体制を効率化させる場合

※令和2年度(当初予算)以降の拡充は令和5年度までの実施

医療分野

医療機関におけるICT活用事例

厚生労働省「第15回医師の働き方改革の推進に関する検討会」（令和3年9月15日）参考資料を一部加工

電子カルテ入力の省力化【宇治徳洲会病院】

令和2年度 タスク・シフティング等医療勤務環境改善推進事業



開設主体 : 医療法人徳洲会
所在地 : 京都府宇治市
病床数 : 473床
主たる医療機能 : 急性期

取組のきっかけ

救急搬送件数も京都府下で一番多い中で特に重症患者の搬送も多いことが医師の時間外労働を押し上げる要因となっていた。

取組の内容

患者のバイタル等のデータが瞬時に電子カルテシステムに反映されるスポットチェックモニタを導入した。

取組の効果

バイタル測定結果が自動転送されるので人的な入力ミスがなくなり、医師ともタイムリーな情報共有ができるようになった。また、測定値をもとに早期警告スコアが自動算出することにより、早めに医師に報告できた結果、重症化する前に医師が対応できる仕組みができた。並行して、看護師の時間外削減にも効果が出始めている。

電子カルテ入力の省力化【横須賀共済病院】

令和2年度 医療機関の勤務環境マネジメント改革支援推進事業



開設主体 : 国家公務員共済組合連合会
所在地 : 神奈川県横須賀市
病床数 : 740床
主たる医療機能 : 急性期

取組のきっかけ

COVID-19対応、増大する医療ニーズ、労働力不足、患者との情報格差と多くの課題がある医療現場においては、ルーチンワークが多く存在する。ヒトからヒトへのタスクシフトには限界があった。

取組の内容

音声入力できる電子カルテの開発とNFC*によるバイタルサインチェックにより、手入力をAI・ICTにタスクシフトしている。

取組の効果

病棟看護師の検温時の入力 6分/回が実証段階では半減した。

*Near Field Communication : 近距離無線通信技術

医療機関におけるICT活用事例

厚生労働省「第15回医師の働き方改革の推進に関する検討会」（令和3年9月15日）参考資料を一部加工

AI問診の活用【長野中央病院】

令和2年度 医療機関の勤務環境マネジメント改革支援推進事業



開設主体 : 長野医療生活協同組合
所在地 : 長野県長野市
病床数 : 322床
主たる医療機能 : 急性期

取組のきっかけ

外来診察における待ち時間の長さが課題であり、診察の補助が求められていたものの、看護師も多忙で対応できなかった。また、医師、看護師ともにパソコン仕事の多さがモチベーションを下げていた。これらを解決するために若手医師を中心に取り組んだ。

取組の内容

AI問診のタブレット端末を患者が操作し、問診を実施。問診結果は、自然な医療言語に変換され、医師や看護師のパソコン画面へ出力され、それぞれが修正をしたうえで、カルテに確定保存。これを機に、問診業務を看護師から事務職担当へ変更。

取組の効果

AIを活用し、医師、看護師の業務負荷の軽減と、事務職のモチベーションアップを同時に達成した。さらに、問診待ち時間を減らす事にも成功。そして新しい技術の活用にも成功したことにより、院内に明るいニュースを提供できただけでなく、新しいチャレンジを試みる雰囲気を作ることに成功した。

情報共有ツールの活用【淀川キリスト教病院】

令和2年度 医療分野の勤務環境改善マネジメントシステムに基づく医療機関の取組に対する支援の充実を図るための調査・研究



開設主体 : 宗教学人 在日本南プレスピテリアンミッション
所在地 : 大阪府東淀川区
病床数 : 581床
主たる医療機能 : 急性期

取組のきっかけ

産婦人科において、妊娠や出産した女性医師は当直やオンコールが免除されていた。その他医師の協力により勤務をカバーしていたものの、勤務時間が長時間するにつれて勤務をカバーする医師たちの不満が拡大していた。

取組の内容

当直翌日の休暇、夏季の長期休暇、月2回平日の有給休暇取得、システムを活用した産婦人科内の情報共有ツールの活用等の継続的に取組を実施している。

取組の効果

医師間で情報を共有するツールを導入しているが、自由に発言が可能な運用としているため、医師間のコミュニケーションの向上に繋がっている。医師が自ら業務を改善しようとする意識が醸成された。

情報共有ツールの活用【姫野病院】

平成30年度 病院経営への影響に関する調査研究事業



開設主体 : 医療法人八女発心会
所在地 : 福岡県八女郡広川町
病床数 : 140床
主たる医療機能 : 急性期、回復期

取組のきっかけ

急ぎでない業務に手を取られ本来すべき業務が後回しになっていたため。

取組の内容

業務の効率化を目的としてチャット機能を有するアプリケーションを導入した。

取組の効果

通話が必要最低限に抑えられ、通話による拘束がなくなることで、急ぎでない業務によって手を止められることがなくなり、業務の効率化に繋がった。また、会議前に会議の議題や内容を周知することにより、会議時間が短縮され、会議の時間を超過することがなくなった。

令和4年度予算案：735億円
 (令和2年度予算額：768億円)
 (令和元年度予算額：300億円)

現状及び課題

- 技術革新が進む中で、医療分野においてもICTを積極的に活用し、効率的かつ質の高い医療提供体制を構築していくことが急務である。このため、令和元年度において、医療情報化支援基金を創設し、医療分野におけるICT化を支援する。（「地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律」を改正。令和元年10月1日施行）

【対象事業】

- ① オンライン資格確認の導入に向けた医療機関・薬局のシステム整備の支援
- ② 電子カルテの標準化に向けた医療機関の電子カルテシステム等導入の支援
- ③ 電子処方箋導入に向けた医療機関・薬局のシステム整備の支援

【対象事業①オンライン資格確認の導入について】

- 「地域共生社会の実現のための社会福祉法等の一部を改正する法律」(令和2年6月12日施行)に基づき、顔認証付きカードリーダーを支払基金で一括調達し、医療機関及び薬局に配布(無償)。
- 令和2年3月に実施要領を定め、診療所、薬局は3/4補助、病院は1/2補助等とした。



今後の方針

全体スケジュール

デジタル・ガバメント関係会議
 (令和元年9月3日)決定

(マイナンバーカード交付枚数(想定))

2021年3月末	6000~7000万枚	健康保険証利用の運用開始時
2022年3月末	9000~10000万枚	医療機関等のシステム改修概成見込み時
2023年3月末	ほとんどの住民がカードを保有	

(マイナンバーカードの健康保険証としての医療機関等の利用環境整備)

2021年3月末	健康保険証利用の運用開始。医療機関等の6割程度での導入を目指す	
2021年10月	マイナポータルでの薬剤情報の閲覧開始	
2022年3月末	医療機関等の9割程度での導入を目指す	
2023年3月末	概ね全ての医療機関等での導入を目指す	

R4年度予算案

【対象事業① オンライン資格確認の導入】

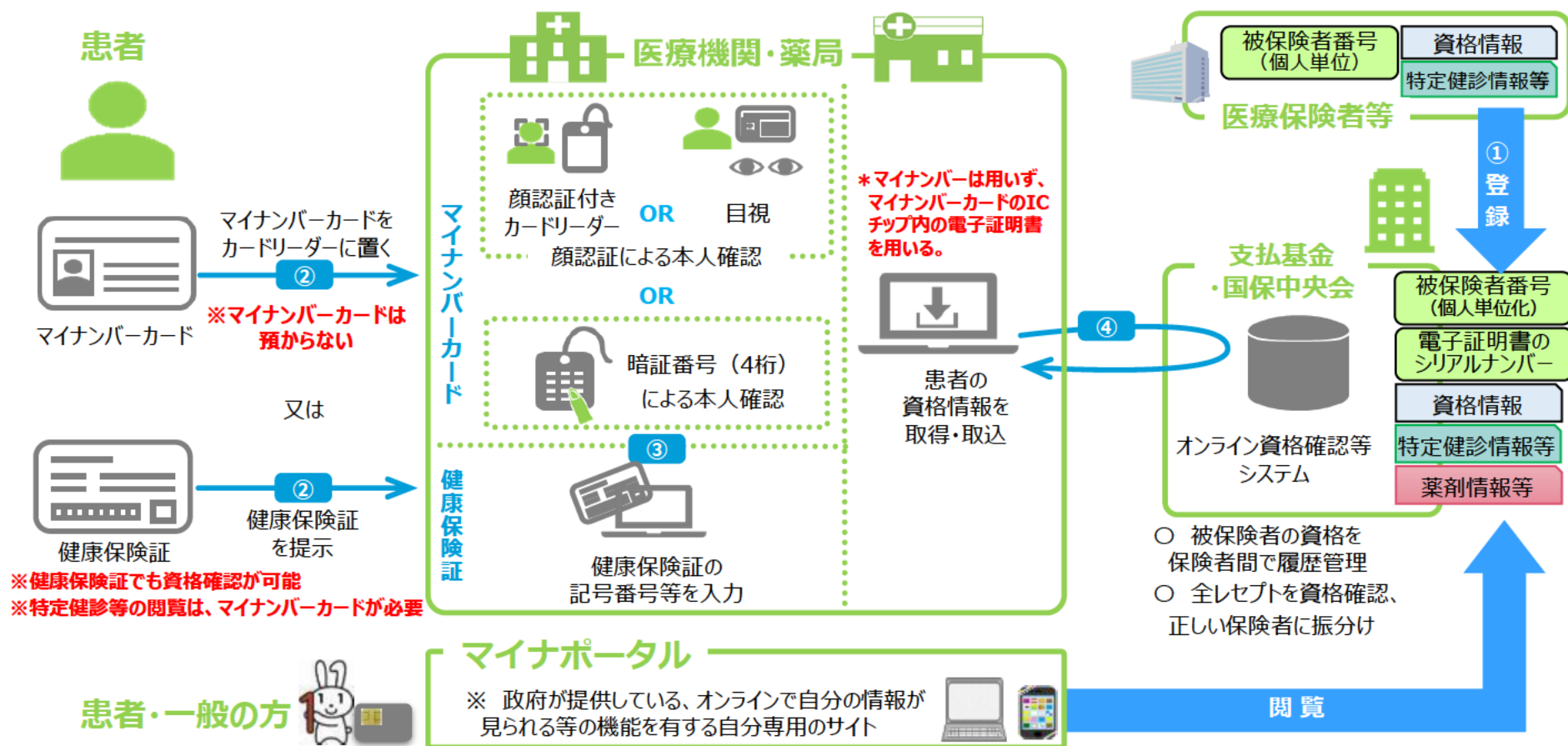
- 令和2年10月30日に公表したマイナンバーカードの保険証利用の普及に向けた「加速化プラン」に基づき、令和3年3月までに顔認証付きカードリーダーを申し込んだ医療機関・薬局について定額補助としたことで、追加的に必要となった財源を措置する。

【対象事業③ 電子処方箋導入】

- 令和5年1月～電子処方箋導入に向けた医療機関・薬局のシステム整備の支援のため、医療情報化支援基金の対象を拡充する。

オンライン資格確認（マイナンバーカードの保険証利用）について

- オンライン資格確認等システムの導入により、
 - ① 医療機関・薬局の窓口で、**患者の方の直近の資格情報等（加入している医療保険や自己負担限度額等）が確認できる**ようになり、期限切れの保険証による受診で発生する過誤請求や手入力による手間等による**事務コストの削減**が可能となる。
 - ② また、マイナンバーカードを用いた本人確認を行うことにより、医療機関や薬局において特定健診等の情報や薬剤情報を閲覧できるようになり、**より良い医療を受けられる環境**となる。（マイナポータルでの閲覧も可能）



医療機関・薬局におけるオンライン資格確認の導入状況

○ 医療機関・薬局におけるオンライン資格確認の導入状況は、2022年3月6日時点で以下のとおり。

1. 現在の申込状況

オンライン資格確認の導入予定施設数

<顔認証付きカードリーダー申込数>

130,955施設 (57.1%) / 229,194施設

【内訳】

病院	6,441 /	8,219施設	78.4%
医科診療所	40,025 /	89,398施設	44.8%
歯科診療所	34,778 /	70,680施設	49.2%
薬局	49,711 /	60,897施設	81.6%

※ 病院の申込割合は**全都道府県で60%超**、うち、**1県で90%以上**、**25府県で80%以上**、**18都道県で70%以上**

医科診療所の申込割合は**15県で50%超**

歯科診療所の申込割合は**3県で70%以上**、**10県で60%以上**

薬局の申込割合は**全都道府県で70%超**、**28都府県で80%以上**

※ 公的医療機関等における申込状況は厚生労働省HPに掲載

2. 準備完了施設数

43,760施設 (19.1%)

※ 院内システムの改修など、準備が完了している施設数

病院	2,857 施設	医科診療所	12,390 施設
歯科診療所	9,395 施設	薬局	19,118 施設

3. 運用開始施設数

30,165施設 (13.2%)

病院	2,174 施設	医科診療所	8,185 施設
歯科診療所	6,870 施設	薬局	12,936 施設

目標：2023年3月末までに概ね全ての医療機関及び薬局へのシステムの導入を目指す（令和3年6月成長戦略フォローアップ閣議決定）

【参考：健康保険証の利用の登録】

7,632,278件 カード交付枚数に対する割合 **14.2%**

【参考：マイナンバーカード申請・交付状況】

有効申請受付数：約5,650万枚（人口比 44.6%）
交付実施済数：約5,391万枚（人口比 42.6%）

※ 厚生労働省HPで公表中

・顔認証付きカードリーダー申込状況、施設数 (https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08280.html)

・健康保険証の利用の登録 (https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_08277.html)

子ども・子育て分野

保育所等におけるICTの活用について

- 保育所等における業務のICT化等により、以下の事例のような業務負担の軽減の効果が期待されており、ICT等の導入を推進している。

事例 1

園内や保護者との保育に関わる情報共有

課題（困っていること）

- 保護者への連絡、園内の情報共有、そして、日々の保育の記録・計画など、いくつかの書類に重複して同じ内容を記載しているため、時間と手間がかかる
- お便りなど、文章作成やレイアウトに気をとられ、非常に時間がかかる
- 印刷・配布のスケジュールに合わせた作業が、業務負担となっている

効果

- 重複作業が軽減できる
- 作業の時間を削減できる

課題（困っていること）

- 保護者との連絡に用いているツールが、連絡帳、プールカード、同意書など種類が多く、チェックや管理が園にも保護者にも負担になっている
- 職員間の申し送りがうまく機能せず、保護者への伝達が不徹底になることが生じる

効果

- 保護者との情報共有が向上する
- 連絡の正確性が向上する

事例 2

写真を用いて保育を記録し、発信する

課題（困っていること）

- 保護者に保育を伝える際、文章だけのお便りや掲示では難しいことが増えている
- 文章を書くことに時間がかかる保育士等がいることで、業務の分担が難しくなっている

効果

- 保護者との情報共有が向上する
- 作業が効率化できる



事例 3

登降園・出退勤の管理に ICT を用いる

課題（困っていること）

- 登降園の時間管理における記録ミスが生じてしまう
- 保護者のお迎え時間を保育士等が記録することによる負担感が増している
- 給食費、延長保育料などの計算が煩雑で大変である

効果

- 事務作業が軽減できる
- 保護者との情報共有が向上する



「保育分野の業務負担軽減・業務の再構築のためのガイドライン（令和3年3月）」より抜粋

「ロボット・AI・ICT等を活用した保育士の業務負担軽減・業務の再構築に関する調査研究」抜粋

令和2年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 株式会社野村総合研究所（令和3年3月）

厚生労働省

- 令和2年度調査研究により、ロボット・AI・ICT等のテクノロジーを活用した保育士の業務負担軽減や保育の質の向上に取り組んでいる事例を収集。導入までのステップや導入効果・コスト、取組時の工夫等について取りまとめた。

1. 保育ICTの全体像と本調査研究の実証対象

本調査研究のモデル事業において取り扱うツール

目的		園務効率化・負担軽減	児童の安全確保	公衆衛生向上	保育者のスキル向上・働きやすさの向上	児童の学び・教育
ツールの種類						
ICTツール		保育園向けICTシステム 園内の記録業務や事務処理、保護者との連絡業務を支援する			オンライン研修 写真・動画を活用した保育現場の振り返り	ICT教材 Web会議システムを用いたオンライン保育 デジタル・ストーリーテリング
	IoTツール	スマート体温計との連携 登降園管理の自動化	午睡センサ 午睡中の児童をモニタリングして、午睡中の事故防止を支援する 午睡見守りカメラ ネットワークカメラによる園内見守り	体温計とICTツールの自動連携 児童の体調変化の予兆検知	保育士のストレスチェック 児童の関係性可視化ツール	
AI・ロボット		AIを活用した翻訳 外国籍の児童や保護者とのコミュニケーションを支援する				コミュニケーションロボット 児童とのコミュニケーションを通して情操教育に役立つ
		園務支援ロボット（センサ+筐体）				

オンライン資格確認の今後

- 全国の医療機関・薬局で確認できる情報を拡大するなど、今後、機能を随時拡大し、データヘルスの基盤としてオンライン資格確認を活用する。

今後拡大予定の機能

- ・ 現在全国の医療機関・薬局で確認できる情報は、薬剤情報・特定健診等情報のみですが、**対象となる情報を拡大**します。（令和4年夏を目処）
手術、移植、透析、医療機関名といった項目が対象となる予定です。
- ・ オンライン資格確認等システムを基盤とし、**電子処方箋の仕組みを構築**します。（令和5年1月予定）
紙の受け渡しが不要になり、薬剤情報共有のリアルタイム化（重複投薬の回避）が可能となります。
- ・ **閲覧・活用できる健診等を拡大**します。
- ・ 現在対象になっていない**生活保護受給者に対する医療扶助の医療券・調剤券**も対象にする（令和5年度中）など順次対象を広げていきます。
- ・ **訪問診療等におけるオンライン資格確認**も検討しています。

オンライン資格確認には以下の特徴があり、**データヘルスの基盤**となっていきます。

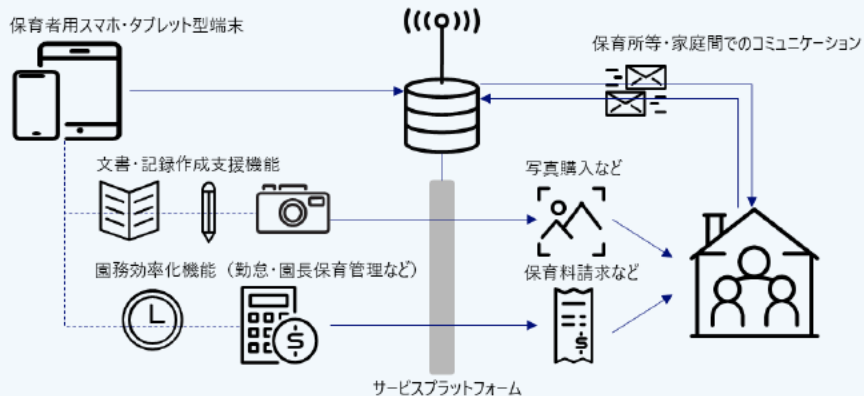
- ① 全国の医療機関・薬局と安全かつ常時接続されています
- ② 医療情報を個人ごとに管理しており、本人の情報を確実に得ることができます
- ③ 患者の同意を確実にかつ電子的に得ることができます



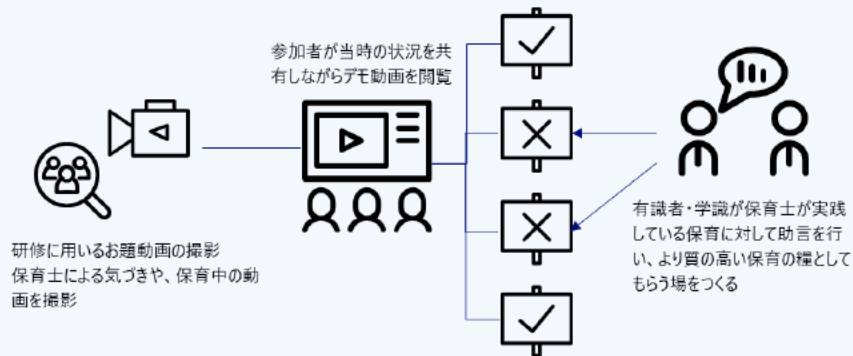
2. 調査研究で取り上げたICT・IoTツールのソリューション

ICTツールを用いたソリューション

園務効率化・ドキュメンテーション

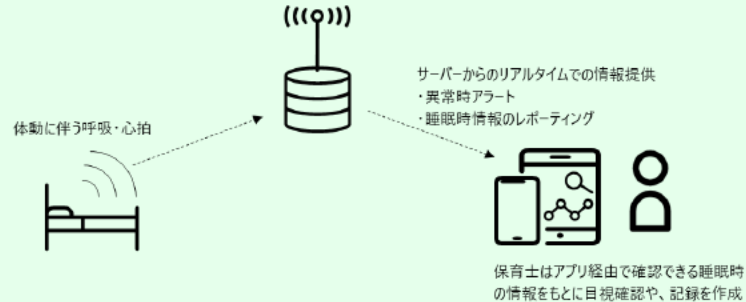


動画を活用した園内研修

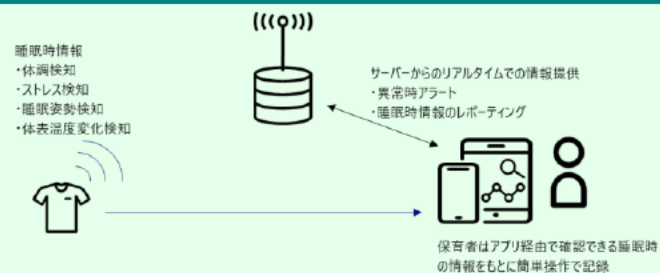


IoTツールを用いたソリューション

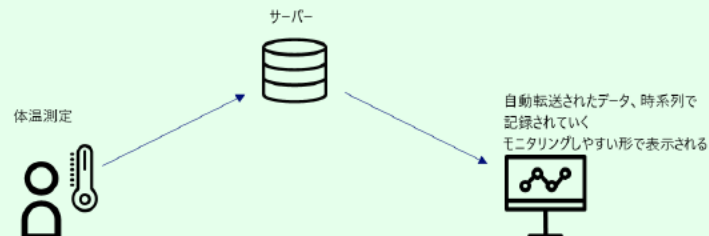
マット型センサーを活用した午睡見守り



スマートウェアを活用した午睡見守り・体調管理



非接触式IoT体温計を活用した午睡見守り



3. モデル事例① (ICTツールを活用した文書作成業務の省力化等)

事例-03

0~1歳児 園務効率化 児童の安全確保 公衆衛生向上 保育者のスキル向上
 2歳児 ICT ウェアラブルIoT その他
 3~5歳児

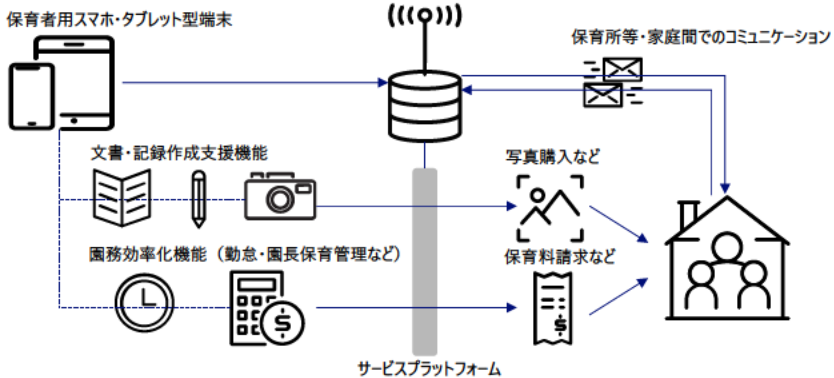
事業所名 社会福祉法人幸倫会 陽西保育園 (栃木県宇都宮市)

取組内容

ICTツールを活用した文書作成業務の省力化
 ✓ ICTツールを用いた計画や記録、連絡帳等の文書作成
 ✓ 計画や記録のICTツール上での共有

実証対象

対象クラスの園児数 (クラス数)	136人 (6クラス)
実証参加保育者	28人
園長・副園長	2人
主任保育士等	2人
現場保育士	24人



業務フローの変化



困っていたこと (取組の理由)

事務負担を軽減するとともに、園内の保育の質の向上を図る必要があった
 ◆ 写真販売や請求管理・集金管理などは、職員が行う作業と事務所で行う作業のどちらも大変だった。
 ◆ 欠席連絡を電話でしか受けられず、保育士・保護者双方の負担が大きかった。
 ◆ 保育の考え方や保育の質の向上を職員に意識してもらえるツールを模索していた。

課題解決のプロセス (手順)

文書作成業務の効率化のために、ICTツールとタブレット型端末を導入した。ドキュメンテーションにもICTツールを活用することで、保育の質の向上に資する研修や保育実践に活用している。

- ICTツールの導入検討**
請求管理・集金管理、写真販売などバックオフィス業務の省力化につながるツールを中心に検討する。
- 保育の質に関する園内外研修**
ICTツール導入前に保育の質に関するセミナーへの参加や、園内研修の実施を通じて、保育に対する理解を深める。
- 導入ツールの決定**
既存ツールとの互換性や導入ハードルの低さといった観点から導入ツールを決定する。
- ツールの段階的な導入**
現在の業務の置き換えや省力化につながる領域から段階的に導入する。
- ドキュメンテーションの導入**
ICTツールの利用にある程度慣れてきたタイミングで、保育の質の向上に資するドキュメンテーション機能を導入する。

取組時のポイント・工夫

- 検討初期は、保育の質にかかわらないバックオフィス業務の省力化から検討を始めることで、抵抗感なく進められた。
- 導入前に保育についての理解を深めることで、ICTツールを適切に利用する風土を園内で醸成できた。
- 保育士や保護者の利便性から、既存ツールとの互換性がポイントとなった。また、今後のサービス拡充の可能性も考慮した。
- ITについて若手からベテラン職員に教えることが多く、普段とは逆転した関係になったことから、職場の調和も図られた。
- ICTツールでドキュメンテーションを行うことで、保育士同士の気づきの共有ができた。
- 保育の考え方の共有のため、園内研修や職員会議も行った。

質的な成果

- ✓ 保育士から手離れした業務も多く、園全体でマンパワーでこなしてきた業務から解放された。
- ✓ 当初、保護者とのコミュニケーションが減ることを懸念していたが、むしろ増加した。
- ✓ 保育士・児童の家庭 (遠方の親族) でのコミュニケーション活性化や子育て支援につながった。

量的な成果

- ✓ 具体的な計測には至っていないが、保育士1人あたりで年間60時間ほどの時間捻出につながっていると考えられる。
- ✓ 研修に充てられる時間の確保と、ICTツールによる情報共有で若手保育士の早期育成につながっている

取組上の留意点

- ドキュメンテーションの形も保育士によってさまざまである。時間的・技術的余裕により仕上がりが異なるので、研修はじっくりと重ねていく必要がある。
- ドキュメンテーションの為に写真撮影が目的とならないよう、あくまで手段であり、表現力・伝達力を高めるために、何に気づき、何を観察すべきか、早い段階で保育士に理解してもらう必要がある。

取組に必要な準備 (コスト)

- ヒト: ICTを活用できない層へのフォローを要する。サービスプロバイダーによる研修の積極的な利用と保育士間での教え合いなど、全体が使えるようになるには2, 3か月を要する
- モノ: ICTツールのサービス利用料 (約3万円/年) ・施設のネットワーク環境・PCやタブレット型端末

園務効率化

保育スキル向上

3. モデル事例②（着衣型生体センサーを用いたバイタル・午睡チェック）

事例-07

- 0～1歳児
- 2歳児
- 3～5歳児
- 国務効率化
- ICT
- 児童の安全確保
- ウェアラブルIoT
- 公衆衛生向上
- その他
- 保育者のスキル向上

事業所名 ヤクルトキッズスクール須磨保育園
(兵庫県神戸市)

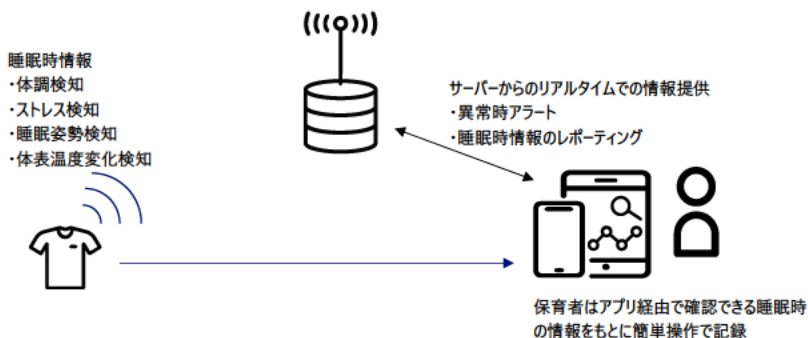
取組内容

着衣型生体センサーを用いたバイタル・午睡チェック

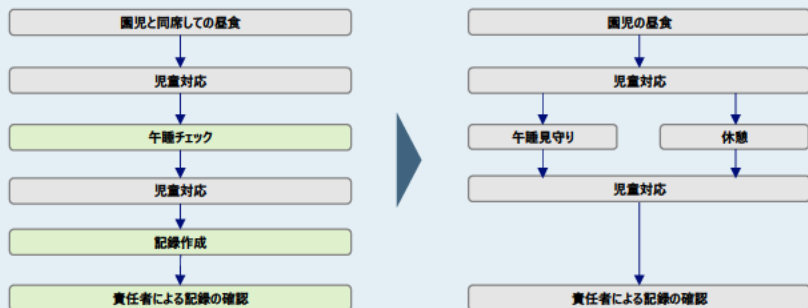
- ✓ ウェアラブルIoT（スマートウェア）として搭載された加速度センサーによる午睡時の自動記録
- ✓ 体温変化のモニタリングによる体調管理の業務負担の軽減

実証対象

対象クラスの園児数 (クラス数)	6名
実証参加保育者	3名
園長・副園長	-
主任保育士等	-
現場保育士	3名



業務フローの変化



困っていたこと（取組の理由）

午睡チェック記録の負荷が大きく、また人の目だけでは児童の様子の変化を見逃す危険性を感じていた

- ◆ 手書きで記載する必要のある午睡チェックの記録表の負荷が大きかった
- ◆ 人の目のみでの午睡チェックに不安があり、心理的負担が大きかった
- ◆ 監査のため紙媒体での記録管理が必要で、その整理・保管といった付随業務の負荷が高かった

課題解決のプロセス（手順）

児童の午睡中の安全確保のため、スマートウェアを用いた児童の体調変化の自動記録・異常検知を導入した。また、ICTツールと連動することで、体の向きや異常の有無が自動記録され、保育士の業務負担軽減につながった。

- 導入ツールの検討**
児童の体調変化を検知できるツールを複数から比較検討し、求める機能に合致したものを選択する。
- 保護者へのツール導入に係る説明**
保護者に対する、児童の安全確保ツールの機能と使用方法に関する口頭説明、文面を配布する。
- 保育者への導入ツールの説明・理解の深化**
現場保育士に対して、導入するICTツールの機能と、その効果を説明する。あわせて、複数の保育者同士で使い方を確認し、誤操作や使用方法の誤りがないようにする。
- ツールを用いた業務の開始**
基本的なツールの使用方法や、児童ごとに微妙にアラーム機能の傾向を把握した上で、午睡チェックなどを実施する。

取組時のポイント・工夫

- ・ 実際にツールを使う先生と複数のサービスプロバイダーの製品を比較した。
- ・ トライアルを行うことで、現場での使い勝手や求める機能の充足度を確かめた。
- ・ 保護者から質問があった際に確実に回答できるよう、使用目的や導入効果、保護者に説明した。
- ・ 園長・クラス担当の保育者が打ち合わせを重ね、従来運用とツール運用を並行しながら業務の再構築を進めた。
- ・ 実際に使用していく中で、ツールの傾向や、把握できていなかったアラート機能の癖を周囲と共有しながら、より良い使い方を模索した。

児童の安全確保

質的な成果

- ✓ 5分おきの睡眠姿勢や呼吸確認に加えてセンサーによる体位・呼吸の見守りがあることで心理的負担が軽減される。
- ✓ デジタル監査に対応している自治体であれば、保育園で記録票の管理業務がなくなる。

量的な成果

- ✓ 午睡時の確認作業はなくならないので業務時間に変化はないが、記録管理・検索に要する業務時間はほぼなくなる。

取組上の留意点

- センサーによる午睡チェックを導入しても、保育士の目による確認作業は継続する必要がある。
- 使用開始直後は誤作動やエラーが発生しやすいため、特に人の目での確認を慎重に行う必要がある。

取組に必要な準備（コスト）

- ヒト：サービスを使いこなせるようになるために約3営業日ほどを要すが、そこまでの負荷はない
保護者への説明は、ご案内状と口頭での連絡で対応が可能
- モノ：スマートウェア（2,000円/着）、トランスミッター（17,000円/台・耐用年数3年）
サービス月額利用料（1,800円/人・月）

3. モデル事例③ (ICTツールを活用した保育の振り返り研修)

事例-12

0~1歳児 園務効率化 児童の安全確保 公衆衛生向上 保育者のスキル向上
 2歳児 ICT IoT その他
 3~5歳児

事業名 社会福祉法人風の森 風の子保育園 (千葉県市原市)

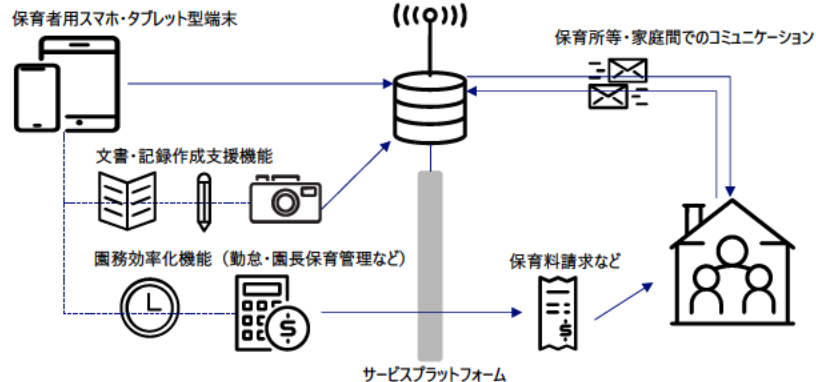
取組内容

ICTツールを活用した保育の振り返り研修

- ✓ ICTツールを用いたドキュメンテーション
- ✓ 写真付きドキュメンテーションを用いた園内研修

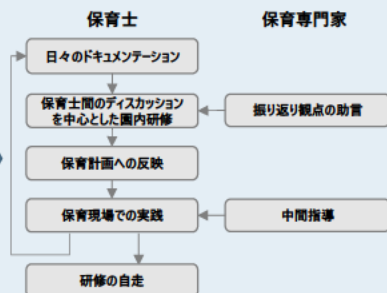
実証対象

対象クラスの園児数 (クラス数)	99人 (6クラス)
実証参加保育者	14人
園長・副園長	1人
主任保育士等	1人
現場保育士	12人



業務フローの変化

従来はドキュメンテーションを活用した園内研修は行っていなかった



困っていたこと (取組の理由)

保育士間のドキュメンテーションにおける文章力や表現力の差が顕在化していた

- ◆ ツール上で作成された記録から、保育士間の観察力・分析力・表現力の均てん化の必要性に気づいた。
- ◆ 保護者の保育への理解や参加を促すために、質の高いドキュメンテーションを通して保育園の考え方を正しく伝える必要性があった。

課題解決のプロセス (手順)

保護者向けに配信するドキュメンテーションの内容を研修で活用することにより、研修のための負担を軽減しつつ、効果的な保育の振り返りを行えるようにした。

- 1 各月の研修テーマの設定**
毎月の研修テーマを外部講師と保育園の管理者で決定し、保育士に発表する。
- 2 日常のドキュメンテーション**
発表されたテーマを意識しながら、保護者向けに配信する日々のドキュメンテーションを作成する。
- 3 研修に用いるドキュメンテーションの選択**
各保育士が1ヶ月で作成したドキュメンテーションの中から、その月の研修テーマに合ったもの一つずつを選択する。
- 4 研修の実施**
外部講師を招いた研修を実施し、各保育士が選択したドキュメンテーションを発表・議論する。発表内容を受けて、外部講師から保育の質向上に資するコメントをもらう。
- 5 日々の保育での活用**
研修でコメントのあったポイントを意識した保育やドキュメンテーションを行い、保育の質の向上につなげる。
- 6 中間指導・相談**
月1回の研修の合間にオンライン会議ツールを活用して研修内容の振り返りやドキュメンテーションでの困りごとのについて、外部講師による少人数での相談会を行う。

取組時のポイント・工夫

- ・ 事前に研修テーマを公表することで、テーマを意識した保育や記録を行うようになった。
- ・ 研修用に課題を設定するのではなく、日々の記録から選ぶことで、研修のための労力をかけることなく園内研修を実施できた。
- ・ 記録の選択にあたって園長や主任保育士に相談する保育士も多いが、保育士自身の考えを尊重した。

写真付きの記録を活用することで、他の保育士や講師にその時の場面を臨場感をもって共有できるようになった。

- ・ 外部講師を入れることで、園内では気づかない視点を取り入れることができた。



質的な成果

- ✓ 日々の記録において、保育者の意図の伝わるドキュメンテーションを作成できるようになり、保護者の保育への理解・参加が進んだ。
- ✓ 研修を通して、保育士が保育における観察力・分析力・表現力を身に付けることができ、保育の質の均てん化を図ることができた。

量的な成果

- ✓ 研修準備に時間や労力をかけずに園内研修を実施できるようになった。
- ✓ 従来月に1回程度の全体研修が限度だったが、オンライン会議ツールを活用することで、指導の回数を月2回に増加させることができた。

取組上の留意点

- ✓ 研修中に園長・主任保育士や外部講師から課題点を伝える際は、特定の保育士の欠点を指摘しないよう注意する。保育士間の議論を促したり、新たな視点を提示することで、保育士自らの気づきを促すよう工夫する必要がある。

取組に必要な準備 (コスト)

- ヒト：園内研修の時間 (45分/回程度)、外部講師の方の協力
- モノ：ICTツールのサービス利用料

保育所等におけるICT化推進等事業

計上所管：厚生労働省

令和3年度補正予算 18億円（保育対策総合支援事業費補助金）

【事業内容】

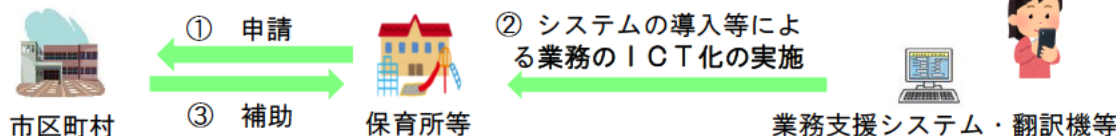
- （1）保育士の業務負担軽減を図るため、保育の周辺業務や補助業務（保育に関する計画・記録や保護者との連絡、子どもの登降園管理等の業務）に係るICT等を活用した業務システムの導入費用及び外国人の子どもの保護者とのやりとりに係る通訳や翻訳のための機器の購入にかかる費用の一部を補助する。
- （2）認可外保育施設において、保育記録の入力支援など、保育従事者の業務負担軽減につながる機器の導入に係る費用の一部を補助し、事故防止につなげる。
- （3）病児保育事業等において、空き状況の見える化や予約・キャンセル等のICT化を行うために必要なシステムの導入費用の一部を補助する。
- （4）都道府県等が実施する研修を在宅等で受講できるよう、オンラインで行うために必要なシステム基盤の整備に係る費用や教材作成経費等の一部を補助する。
- （5）保育士試験の申請手続や保育士資格の登録申請の届出等について、自治体の保有する各種情報との連携を可能とするために必要なシステム改修費等の一部を補助する。

【実施主体】 都道府県、市区町村

- 【補助基準額】
- | | | | |
|---|---|----------|--------------|
| （1）業務のICT化等を行うためのシステム導入 | 1施設当たり 1,000千円 | 翻訳機等の購入 | 1施設当たり 150千円 |
| （2）認可外保育施設における機器の導入 | 1施設当たり 200千円 | | |
| （3）病児保育事業等の業務（予約・キャンセル等）のICT化を行うためのシステム導入 | | | |
| | ① 1自治体当たり 8,000千円 | ② 1施設当たり | 1,000千円 |
| （4）研修のオンライン化事業 | 1自治体当たり 4,000千円 | | |
| （5）保育士資格取得に係るシステム改修 | 総額99,640千円のうち令和2年度の各都道府県の受験者数の割合に応じて、それぞれ設定 | | |

- 【補助割合】
- （1）国：1/2、市区町村：1/4、事業者：1/4
 - （2）国：1/2、都道府県・市区町村：1/4、事業者：1/4
 - （3）①国：1/2、市区町村：1/2 ②国：1/2、市区町村：1/4、事業者：1/4
 ※（1）～（3）について、地方自治体が運営する施設（*）を対象にする場合は、国：1/2、自治体：1/2
 *（1）～（2）は財政力指数が1.0未満の地方自治体が対象。
 - （4）国：1/2、都道府県・市区町村：1/2
 - （5）国：1/2、都道府県：1/2

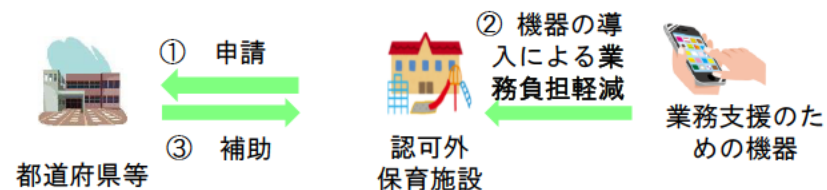
（1）業務のICT化等を行うためのシステム導入



【業務負担が軽減される例】

- 保育に関する計画・記録
 ・手書きで作成していた各期間（年・月・週・日）ごとの指導計画や保育日誌について、システムにより、**関連する項目が自動的に入力される。**
- 登降園管理
 ・手作業で行っていた子どもの出欠状況の集計や延長保育料金の計算について、タッチパネル式の機器の導入により、登園・降園時間がシステムで管理され、**出欠状況の集計や延長保育料金の計算が自動的に行われる。**

（2）認可外保育施設における機器の導入



※ 業務支援のための機器を活用することで、保育記録など保育従事者の業務負担を軽減する。