令和７年度

ＩＣＴ機器を活用した在宅介護の負担軽減のためのモデル事業
～ “眠りの見える化”モデル事業 ～

最終報告書（概要版）

●本資料は「ICT 機器を活用した在宅介護の負担軽減のためのモデル事業最終報告書」の一部を抜粋し、概要版の資料として作成しています。事業内容の詳細につきましては、練馬区ホームページに掲載する最終報告書(完全版)をご確認ください（右記の二次元コードからご参照いただけます)。

●本資料の掲載内容は、全体の共通項目を緑色、定期巡回･随時対応型訪問介護看護に関する項目を青色、居宅介護支援に関する項目をオレンジ色で表示しています。

1 モデル事業実施の背景と目的

（最終報告書の該当ページ：P２）

在宅介護の現場において、「夜間」や「一人で過ごしている時間帯」は、利用者の状況把握が難しく、「転倒有無」や「睡眠状況」等、正確な情報が得られにくい。このような状況は、介護職員等*1に不安や心理的負担をもたらすと共に、本来必要としている以上のサービス提供につながる可能性がある等、利用者と介護職員等の双方に負担をもたらす要因ともなっている。

本モデル事業は、介護職員等及び本人・家族の負担軽減のために、特別養護老人ホーム等で既に導入が進んでいる見守り機器、及び見守り機器の利用にかかるシステム（以下「見守り支援システム」という。）について、モデル的に在宅介護での導入を行い、夜間時間帯における訪問介護を提供する事業所及び居宅介護支援事業所での活用についての効果実証を行うことを目的とする。

*1：ヘルパーやケアマネジャー、看護師等の在宅生活の継続に必要なサービスを提供する事業所等職員を指す。

2 実施体制

（最終報告書の該当ページ：P３）

本モデル事業は、練馬区、練馬区介護サービス事業者連絡協議会、パラマウントベッド株式会社の官民連携三者による協定に基づき実施された。

●練馬区

事業の周知、事業結果の区内事業者への広報

●練馬区介護サービス事業者連絡協議会

協力事業所の推薦、利用者の選定、及び機器の設置・日常管理

●パラマウントベッド株式会社（パラマウントヘルスケア総合研究所*1）

機器の貸与、システム構築、データ分析、及び専門的知見に基づく評価報告書等の作成支援

*1：パラマウントヘルスケア総合研究所は、パラマウントベッドグループにおいて、医療・介護分野の制度・市場動向に関する調査研究、エビデンスの収集・分析、情報発信等を行う研究機関である。

3 実証期間と実証プロセス

（最終報告書の該当ページ：P3,6）

●実証期間（最終報告書の該当ページ：P3）

実証区分	期間	補足
事前実証	令和７年７月～９月	見守り機器を設置し、「事前実証」期間中の睡眠データを取得する（従前通りのケアを実施する）
事後実証（導入後）	令和７年 10 月～12 月	「事前実証」期間中の睡眠データを協力事業所へフィードバックし、サービス担当者会議等において、データに基づいたケアプラン等の見直しや、見守り機器から得られるデータを随時活用したケアを実施する。

●実証プロセス（最終報告書の該当ページ：P6）

事前準備

①事業所選定

練馬区介護サービス事業者連絡協議会にて、協力事業所の推薦・決定を行う。



②事業所への説明

協力事業所に対して、モデル事業の実施概要やスケジュールについて説明を実施する。



③利用者選定、及び、説明・同意取得と関連する居宅介護支援事業所への説明

協力事業所における利用者の選定、及び、利用者への説明・同意取得を実施する。また、特に、定期巡回が選定する利用者においては、担当居宅介護支援事業所に対してもモデル事業の実施概要やスケジュール説明を実施する。

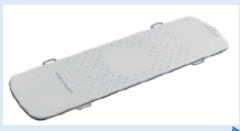




事前実証　**事後実証（導入後）**

④データ取得

利用者のマットレスや布団の下に見守り機器を設置。睡眠状況等を計測する。



⑤見える化

計測したデータを蓄積して、睡眠習慣等に関する生活実態を把握、見える化する。



⑥データ活用

サービス担当者会議等において、見える化されたデータに基づき、ケアプランの見直し等を検討する。



⑦ケアの提供

見直されたケアプラン等に基づいたサービス提供や、見守り機器から得られるデータを随時活用したケアを実施する。



⑧評価

利用者の生活状況や、介護職員等の心理的・身体的負担等がどのように変化するかを、事前・事後で比較評価する。



4 実証対象事業所（協力事業所）及び実証対象利用者

（最終報告書の該当ページ：P4,5）

●定期巡回・随時対応型訪問介護看護（夜間対応型訪問介護を含む）

（以下、「定期巡回」という。）

【選定理由】

・24 時間 365 日のサービス提供を実施する事業所の性質上、見守り機器活用との親和性が高いと考えた。
・サービスの提供時間や内容を柔軟に変更することができる定期巡回ならではの特性を活かし、見守り機器から得られる睡眠データを基に、利用者が「起きている時間」に適切に訪問することが可能となれば、スムーズで質の高いケアと円滑なコミュニケーションが実現できるのではないかとも想定した。
・「随時対応」において、見守り機器を活用し、本人の客観的な状態を即座に確認できることで、今まで以上に訪問要否が判断しやすくなり、限られた人員でのより効率的・安定的な事業所運営につながるのではないかということ等を考えた。

【協力事業所】

定期巡回めぐみの会

【実証対象利用者】

50 歳代～90 歳代の介護保険サービス利用者 15 名（男性９名、女性６名）を対象
・要介護度　：［要介護度３］ ４名、［要介護度４］ ５名、［要介護度５］ ６名
・独居／同居：独居７名、同居８名（夫婦ともに要介護状態である場合を含む）
・既往症　　：認知症、脳血管疾患、心不全、糖尿病、パーキンソン病等
・その他特徴：頻回コール、夜間不眠、昼夜逆転、睡眠障害等

●居宅介護支援

【選定理由】

・介護サービスを利用するためには、利用者の希望をもとに、「いつ」「どんなサービスを」「どれくらい」受けるかを決めるケアプランが必要であるが、適切なサービスを過不足なく提供するためには、適切なアセスメント（課題分析）の実施が必要となり、見守り機器活用との親和性が高いと考えた。
・在宅介護の現場において、介護職員等や家族が不在となる「夜間」や「一人で過ごしている時間」は、利用者の状況を客観的に把握することが難しいため、見守り機器活用による生活状況の見える化は、利用者の「主観」と生活の「実態」との乖離（例：本人は動けないと言うが、実際には深夜に自力で離床している等）を客観的に把握することができ、この客観的データをアセスメントの「共通言語」として活用することで、仮説ではなく明確な根拠に基づいたケアプラン作成が可能になるのではないかと期待した。

【協力事業所】

エイトケア中村橋、居宅介護支援事業所だいふく

【実証対象利用者】

70 歳代～90 歳代の介護保険サービス利用者５名（男性１名、女性４名）を対象
・要介護度　：［要介護度２］ ２名、［要介護度３］ ３名
・独居／同居：独居５名
・既往症　　：認知症、圧迫骨折、精神疾患（うつ・妄想）等
・その他特徴：夜間徘徊、電話頻回、不定愁訴、感情失禁等

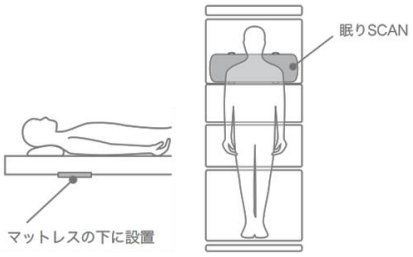
5 実証に活用した「見守り機器」及び「見守り支援システム」 （最終報告書の該当ページ：P７~14）

●見守り機器『眠り SCAN』（最終報告書の該当ページ：P7）

「眠り SCAN[*1]」は、体動（寝返り、呼吸、心拍等）を検出して、睡眠状態を判定する非装着・非侵襲のセンサーである。マットレスや布団の下に敷いて電源を入れるだけで使用できるので、利用者に機器の存在を感じさせずに自然な睡眠を計測することができる。



眠り SCAN（NN-1530）



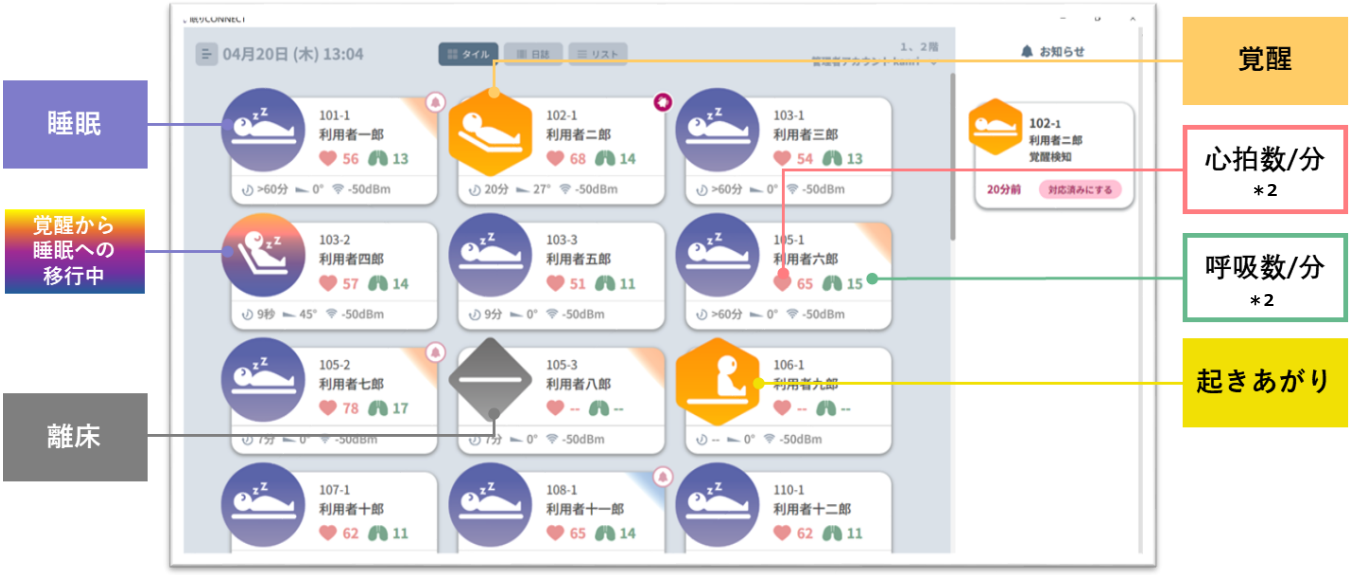
眠り SCAN 設置の仕方

●見守り支援システム『眠り CONNECT』（最終報告書の該当ページ：P8~14）

眠り SCAN で測定した情報を用いて、利用者の見守りを支援するシステムである。**「①リアルタイムモニター画面」「②日誌機能」**を活用することで、利用者の状態に合わせたケア・見守りが可能になるとともに、介護職員等の業務効率化にも貢献するシステムである。

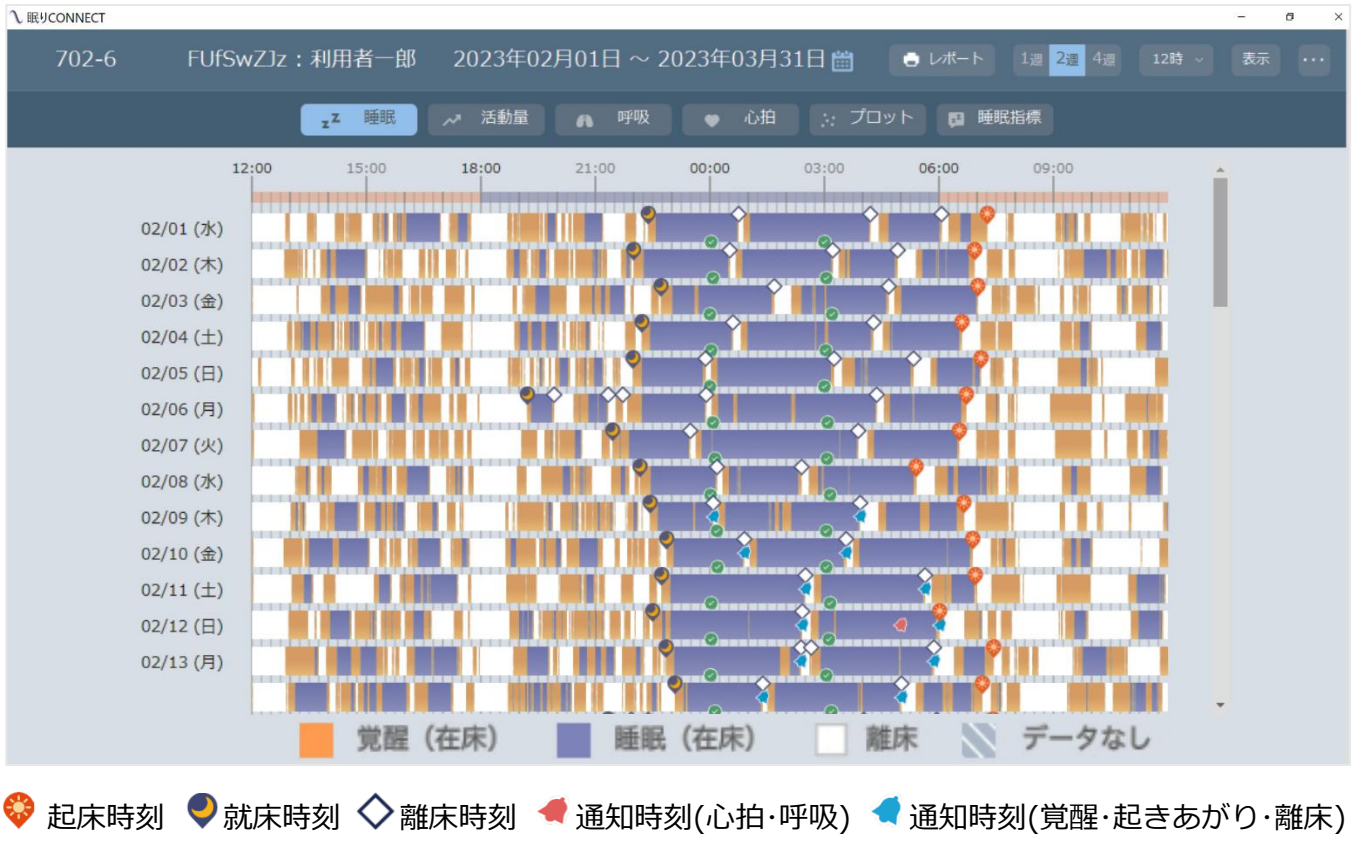
①リアルタイムモニター画面

利用者の「睡眠・覚醒・起きあがり・離床」と、就床しているときの「心拍数[*2]・呼吸数[*2]」を一覧で表示可能（120 名まで同時表示が可能）。睡眠中は青い丸型で、覚醒中は黄色い六角型で表示する等、色と形で識別が可能。



②日誌機能

利用者の状態（睡眠状況、生活習慣等）を日誌形式で確認できる日誌機能は、覚醒や離床だけではなく、睡眠中の心拍数*2・呼吸数*2も継続的に確認可能。１日（12:00～翌日 11:59）を１本の棒グラフとして表示する。



起床時刻　就床時刻　離床時刻　通知時刻(心拍･呼吸)　通知時刻(覚醒･起きあがり･離床)

*1：眠り SCAN は一般医療機器である。眠り SCAN は、体動を検出するためのセンサーであり、生命に関わる環境下での監視には使用できない。寝返り等の大きな体動が多い等、状況によって心拍・呼吸に相当する体動を検出できない場合があり、生命に関わる監視装置としての性能・機能は有していない。
（クラス分類：一般医療機器　医療機器製造販売届出番号：12B1X10020000130）

*2：見守り支援システムで確認できる心拍数・呼吸数は体動から算出した推定値である。また、眠り SCAN は、体動を検出するためのセンサーであり、生命に関わる環境下での監視には使用できない。寝返り等の大きな体動が多い等、状況によって呼吸/心拍を検出できない場合があり、生命に関わる監視装置としての性能、機能は有していない。なお、本モデル事業は、睡眠情報を活用した検証実施を目的としているため、リアルタイムモニター画面での心拍数・呼吸数の確認は行っていない。

6 実証での効果測定指標と評価手段

（最終報告書の該当ページ：P15）

評価手段として定量評価と定性評価を実施。以下❶～❼を効果測定指標と定め、データ収集及び分析を行った。

●定期巡回／居宅介護支援共通の効果測定指標

	効果測定指標	期待値イメージ	測定手段
定量評価*1	❶睡眠効率	生活リズム改善の効果として、ご利用者の睡眠効率が上がる	睡眠日誌情報
定性評価*2	❷個別変化や事例	・生活の可視化ができ、適切なタイミングでケアが提供できる ・適切な内容のケアが提供できる ・投薬のタイミングが検討できる、別のケア検討に活かせる　など	ヒアリング（協力事業所、利用者、家族等）
	❸心理的負担、モチベーション変化など	・機器（睡眠データ）の活用により、心理的負担が軽減する ・機器（睡眠データ）の活用により、モチベーションが上がる	職員向けアンケート ①10 月（事前実証終了後） ②１月（事後実証終了後）

※職員向けアンケートは、実証の前後比較を行うため、定期巡回ではヘルパーや看護師等、居宅介護支援ではケアマネジャーを対象に、事前実証終了後および事後実証終了後の２回に分けて実施した。

●定期巡回における効果測定指標

	効果測定指標	期待値イメージ	測定手段
定量評価*1	❹定期訪問時間数	リアルタイムモニターによって、訪問タイミングが見図れるので、ケアがスムーズに始められるなど、訪問時間が減る	介護記録システムの入退室記録
	❺定期訪問回数	睡眠データから、ケアプランの見直し提案につながり、定期訪問回数が減る	利用月間カレンダー回数実績
	❻随時コール回数	❺❻の副次効果として、随時コール回数が減る	随時コール記録
	❼随時訪問回数	A　リアルタイムモニターによって訪問要否が確認できることで、随時訪問回数が減る B　睡眠データから、適切な定期訪問タイミングの見直しにつながることで、副次効果として随時訪問回数が減る	随時コール記録

*1 定量評価：数値やデータを用いて、客観的に評価する方法。

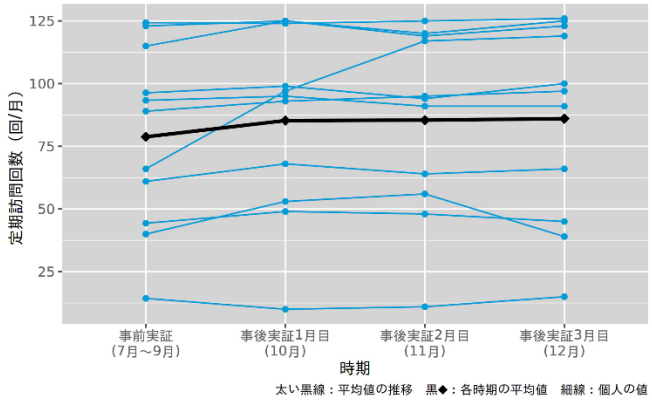
*2 定性評価：数値では表せない観察結果や意見、感想等、質的な側面から評価する方法。

7 定期巡回・随時対応型訪問介護看護での定量評価結果 （最終報告書の該当ページ：P16~25）

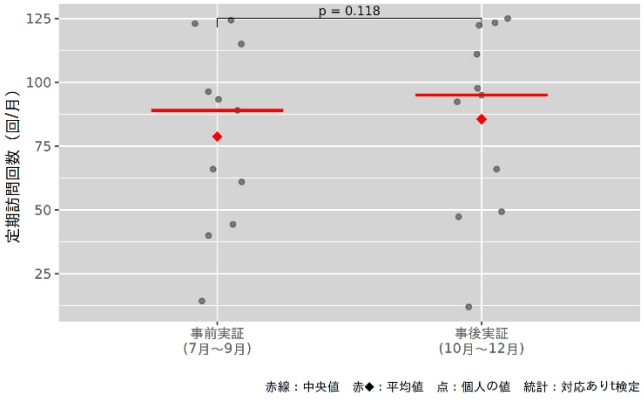
●定期訪問回数（最終報告書の該当ページ：P20，21）

定期訪問回数の経時推移を見ると、事前実証から事後実証にかけて、個人差が大きいものの、全体平均はやや増加傾向で推移した。また、定期訪問回数の事前／事後での比較においては、事前平均 78.8 回/月から、事後平均 85.6 回/月へと 6.8 回増加した（**増加傾向**）。統計的有意差までは認められなかったものの、事前から事後にかけて増加傾向が確認されており、ケアプランの見直し等が生じた一部ケースにおいては、本来必要とされていたサービスが適切な時間に提供され、訪問回数が増加する結果となった。

≪期待値イメージ：睡眠日誌の情報からケアプランの見直し提案につながり、定期訪問回数が減る≫



定期訪問回数の経時推移

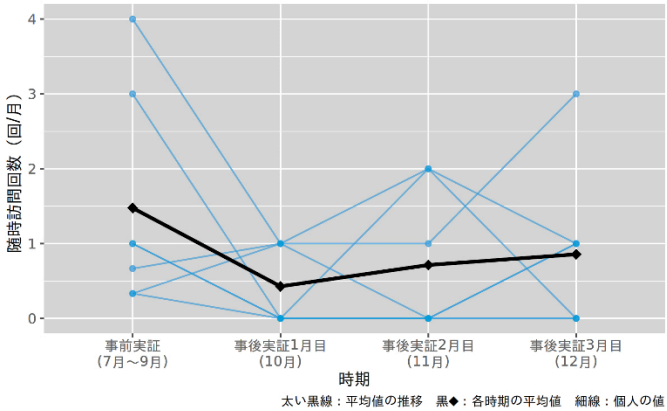


定期訪問回数の事前／事後比較

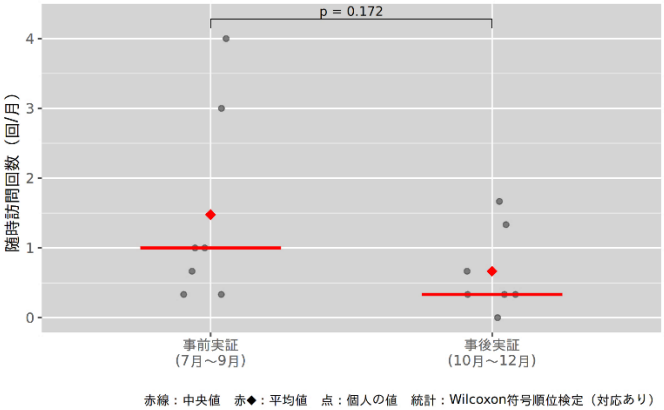
●随時訪問回数（最終報告書の該当ページ：P24，25）

随時訪問回数の経時推移を見ると、見守り機器導入直後（事後実証１月目）から随時訪問回数の減少が始まっており、即時的な効果がある可能性が示唆された。また、随時訪問回数の事前／事後での比較においては、事前平均 1.5 回／月から、事後平均 0.7 回／月へとおよそ半減した（**減少傾向**）。統計的有意差までは認められなかったものの、見守り機器の導入により、定期訪問の時間帯や回数の見直し等が行われて随時訪問対応の必要性が減少したとともに、随時コールを受けた際の対応に関わる判断材料（リアルタイムモニター画面の活用）が増えたことで、随時訪問対応が効率化され、ケアする側・受ける側双方にとって、質の高いケアの実現と業務の効率化が図れる可能性等が示唆された。

≪期待値イメージ：リアルタイムモニターによって訪問要否が確認できることで、随時訪問回数が減るなど≫



随時訪問回数の経時推移



随時訪問回数の事前／事後比較

8 定期巡回・随時対応型訪問介護看護での検証事例紹介 （最終報告書の該当ページ：P26~65）

本資料では、定期巡回・随時対応型訪問介護看護での実証 15 事例のうち、２事例（事例№１、№15）を取り上げてご紹介します。

(1) 自立意識の芽生えと生活意欲の向上（最終報告書の該当ページ：P26~29）

【事例 No.1】

睡眠の見える化が本人を動かした　― データをきっかけに始まった自主的な生活改善 ―

基本情報	年齢	性別	同居家族	同居者による介護提供状況	介護度	睡眠薬
	80 代	女性	無	無	要介護３	―
	障害高齢者の日常生活自立度		B1	認知症高齢者の日常生活自立度		Ⅲa
	既往歴	腰部圧迫骨折、糖尿病、糖尿病性神経障害、慢性腎臓病、高血圧				
	特記事項	・マンションでの一人暮らし ・居室内は自力移動可（手すりを使用） ・転倒による入院歴あり ・週に数回、夕方に知人の訪宅あり				

利用しているサービス等	
定期巡回	【午前・午後帯】 ＜定期対応（３回/日）＞ 食事準備、水分補給、服薬介助、ごみ捨て、掃除（週１回）、 洗濯（週１回）、買い物代行（適宜） ＜月曜日午後＞ 入浴介助 【夜間・深夜・早朝帯】 無し ※随時コールにより適宜対応
居宅療養管理指導	・医師　月２回 ・薬剤師　月１回
福祉用具	・貸与：車いす（外出用）、特殊寝台、特殊寝台付属品、床ずれ防止用具、手すり ・購入：バスボード、浴槽台、ポータブルトイレ、シャワーチェア
訪問看護	・訪問看護（リハ）　週１回
医療関連	・訪問マッサージ　週１回
その他	・知人による日常生活・活動の支援　週３、４回

【事例 No.1】睡眠の見える化が本人を動かした　― データをきっかけに始まった自主的な生活改善 ―

Before

ケアチーム内で気になっていること・困っていること・課題等

・退院後は手すりを使用しトイレへ自力で行けていたが、夜間の行動が分からない状況だった。転倒後は本人の活動量も低下傾向であった。
・深夜帯の随時コールが定期的にあり、利用者から深夜に起きているとの申し出があったが、状況が不明で定期訪問の追加の必要性を判断できない状態だった。
・利用者からは少しずつ外出できるようになりたいとの意向があった。

睡眠データから把握できた情報

・22 時頃～翌６時頃まで睡眠判定になる日が多く、０時以降に１時間ほど離床している日が多いことが判明した。トイレ移動時に時間を要している可能性があることが推測された。
・月曜日の夜間は他の曜日と比べて睡眠が始まる時間が早いことが判明した。
・日中のベッド滞在が多く、11 時・15 時頃は睡眠となっており昼寝をされていることが判明した。

サービス担当者会議等での意見・見直し改善等のポイント

【意見・見直し改善等のポイント】

・利用者から深夜帯に起きているとの申し出もあるため、利用者に移動状況等を確認したうえで深夜帯の定期訪問の追加を検討する。
・訪問マッサージと入浴介助を同日に実施していたが、夕方に昼寝を長時間していた。体力的に厳しく、反動で夜間に眠れずに活動し、結果として転倒等があったのではないか。
・転倒歴もあり、移動に負担を感じているため日中もベッドで過ごす時間が多いのではないか。ベッド周囲の環境を整備しベッド以外で過ごせる時間を増やせないか。

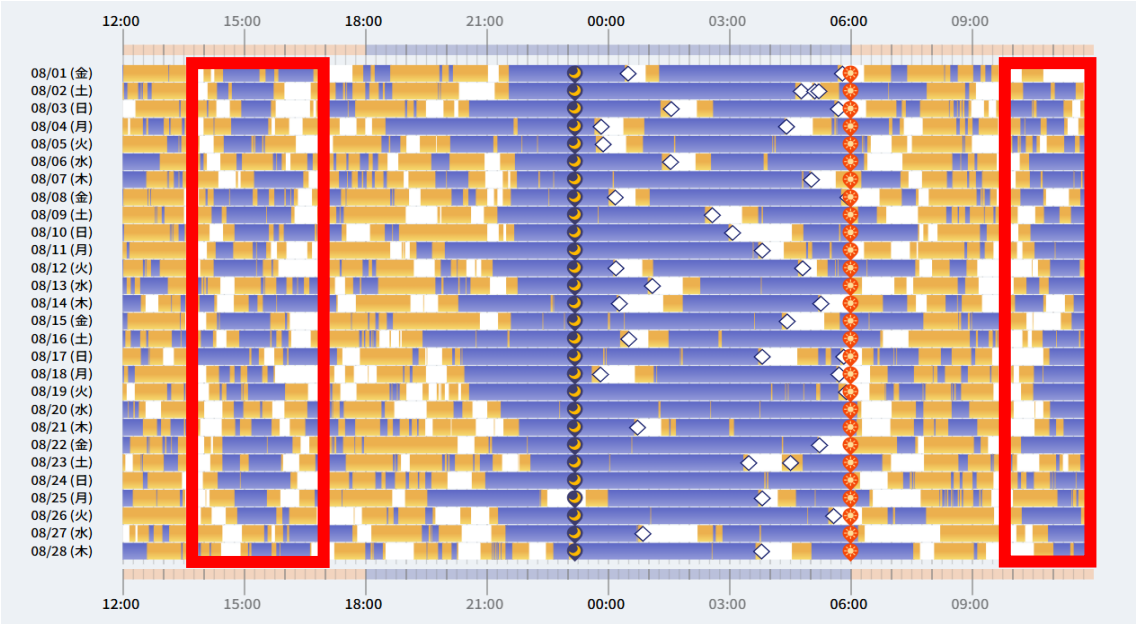
【ケアチームとしての取組】

・利用者に睡眠データを共有し、午前０時以降の離床状況・内容について確認。夜間帯でのトイレ移動等に介助や福祉用具の追加等は必要な状況か、深夜帯の定期訪問の追加の必要性について、本人の希望を確認した。ヒアリングでは、室内移動は現在設置されている手すりを使用して問題なくできており、トイレ後は椅子で休憩することがあるため時間を要していることが確認され、現時点では夜間帯に定期訪問を追加する必要は低い状況であることを確認した。
・体力的な負担の軽減を図るため、訪問マッサージと入浴介助を別日に変更した。
・サービス担当者会議で検討し、日中ベッド上で過ごす時間が減るように居室内のレイアウトを変更。椅子やテレビの位置を調整してベッド上以外での活動時間を増やすとともに、移動時に転倒しづらい動線作りに配慮した。
・少しずつ外出できるようになりたいという意向があったため、買い物代行を同行に変更し外出支援を行った。

After

・環境整備や日中の外出支援等を行った結果、外出を楽しむ姿勢が見られる等、生活の質が向上した。利用者からも「外出が増えて楽しみが増えた」との発言がみられた。
・深夜帯での随時コールによる対応が定期的にあったことから訪問の追加を検討していたが、生活状況が改善されたことにより随時対応が減った。

Before・After での睡眠状況の比較

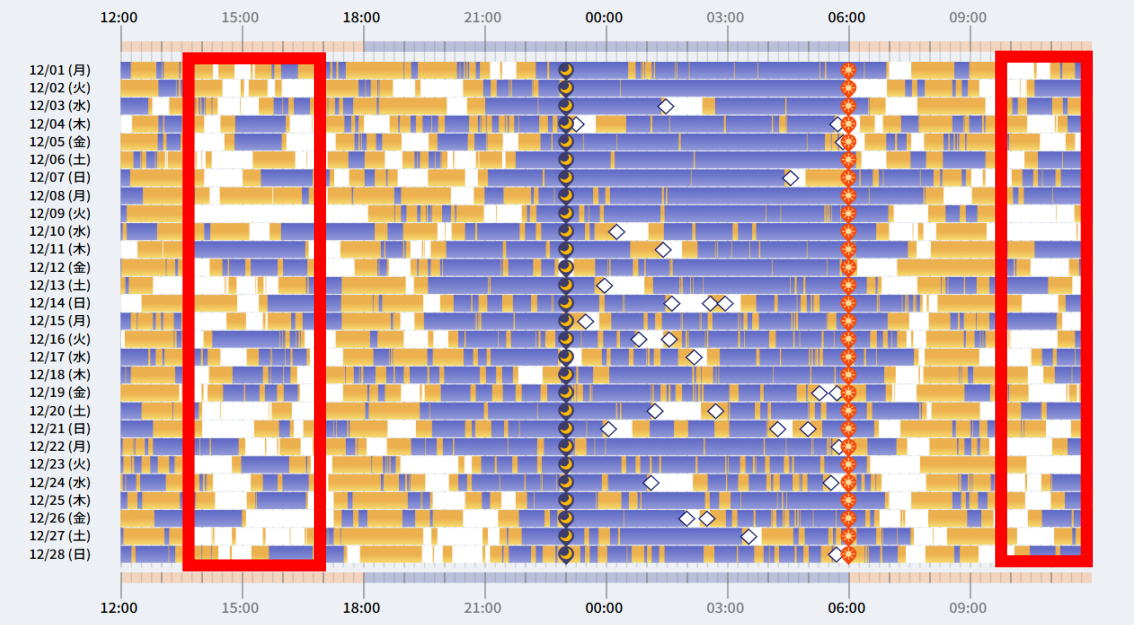


睡眠指標（8/1-8/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	5時間37分	4時間05分	2時間20分
離床時間	0時間46分	2時間22分	0時間43分

導入前の睡眠日誌データと睡眠指標(Before／8 月)

睡眠改善インストラクターによる評価

0 時以降に 1 時間程、離床されている日が多いようです（◇）。
日中もベッド上に滞在されていることが多く、11・15 時頃に昼寝をすることが多いようです（赤枠部分）。



睡眠指標（12/1-12/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	5時間20分	3時間40分	2時間14分
離床時間	0時間28分	3時間09分	0時間43分

導入後の睡眠日誌データと睡眠指標(After／12 月)

睡眠改善インストラクターによる評価

夜間に離床されない日が増えたようです（◇）。
日中の睡眠時間が減り、離床されている時間が増えたようです（赤枠部分）。

【事例 No.1】睡眠の見える化が本人を動かした　― データをきっかけに始まった自主的な生活改善 ―

時間		4日（月）		5日（火）		6日（水）		7日（木）		8日（金）		9日（土）		10日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00															睡眠
																トイレ？ソファーに座って窓から外を
深夜	2:00															眺めている？
	4:00															
					83											
早朝	6:00														34	
			69													
午前	8:00	定期巡回		定期巡回		定期巡回		定期巡回	84	定期巡回		定期巡回		定期巡回		
																起床、整容、食事
	10:00								88		86		93			食器洗い、洗濯物たたみ
								居宅療養管理								テレビを付けて主にベッド上で過ごす
午後	12:00		95													
		定期巡回		定期巡回		定期巡回		定期巡回		定期巡回		定期巡回		定期巡回		食事、入浴
	14:00		91													食器洗い、洗濯物たたみ
		定期巡回			83	訪問マッサージ										テレビを付けて主にベッド上で過ごす
	16:00							訪問看護（リハ）								
		定期巡回		定期巡回		定期巡回		定期巡回	83	定期巡回	84	定期巡回		定期巡回		食事、食器洗い、洗濯物たたみ
夜間	18:00		92		96											知人の来訪
							82									テレビを付けて主にベッド上で過ごす
	20:00								89		88					就寝
																睡眠
深夜	22:00															
			87													

導入前の週間生活行動一覧表(Before／8 月)

時間		1日（月）		2日（火）		3日（水）		4日（木）		5日（金）		6日（土）		7日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00															睡眠
																トイレ？ソファーに座って窓から外を
深夜	2:00															眺めている？
	4:00															
									89		80					
早朝	6:00								89							
							84				86	定期巡回			83	起床、整容、食事
午前	8:00	定期巡回		定期巡回	82	定期巡回		定期巡回		定期巡回			80	定期巡回		食器洗い、洗濯物たたみ
																テレビを付けて主にベッド上で過ごす
	10:00							居宅療養管理								
					83						82					
午後	12:00	定期巡回	92	定期巡回		定期巡回	80	定期巡回		定期巡回		定期巡回	86			食事、入浴
									89					定期巡回		
	14:00											定期巡回				食事洗い、洗濯物たたみ
		定期巡回				訪問マッサージ										テレビを付けて主にベッド上で過ごす
	16:00		92	訪問看護（リハ）												
			85			定期巡回	82	定期巡回		定期巡回		定期巡回		定期巡回		
夜間	18:00	定期巡回		定期巡回												食事、食器洗い、洗濯物たたみ
													84			テレビを付けて～(上記同様)　知人来訪
	20:00															就寝
																睡眠
深夜	22:00															

導入後の週間生活行動一覧表(After／12 月)

※週間生活行動一覧表：利用者の生活状況を可視化するためにケアプラン第３表を基に作成した資料。導入前／導入後ともに当該検証期間中の１週間の状況を抽出し記載（介入したことによる変化点を赤字で記載）。

［サービス欄］主にフォーマルサービス提供状況を記載。
［睡眠状況欄］見守り機器により取得した睡眠データを可視化して記載。
（青色／睡眠中、青黄色 MIX／入眠・覚醒途中、黄色／ベッド上で覚醒、無色／離床）
［主な日常生活上の活動欄］利用者の平均的な１週間の生活習慣・行動・本人取り組み等を記載。
（水色／就寝・睡眠との記載のある時間帯）
【略称表示の説明】定期巡回：定期巡回・随時対応型訪問介護看護、居宅療養管理：居宅療養管理指導、
リハ：リハビリ、夜間対応型：夜間対応型訪問介護

⑵ データ活用による状況推測で随時コール対応を効率化（最終報告書の該当ページ：P54~57）

【事例 No.15】

「すぐに訪問」から「できるを支える」対応へ　― 見える化を活かした随時対応と自立支援 ―

基本情報	年齢	性別	同居家族	同居者による介護提供状況	介護度	睡眠薬
	50 代	男性	無	無	要介護４	―
	障害高齢者の日常生活自立度		B2	認知症高齢者の日常生活自立度		I
	既往歴	統合失調症、脳梗塞（左半身麻痺）、高次脳機能障害				
	特記事項	・集合住宅での一人暮らし ・保佐人あり ・ベッド上での生活を基本とし、身の回りのことはほぼ全介助 ・障害サービスの利用あり　身体障害者手帳（上肢機能障害２級、下肢機能障害４級）				

利用しているサービス等	
夜間対応型訪問介護	【夜間・深夜・早朝帯】 ＜随時対応＞ 排泄介助等 ※随時コールにより適宜対応（定期訪問無し）
居宅療養管理指導	医師　月２回 薬剤師　月２回
福祉用具	・貸与：車いす（外出用）、歩行補助つえ（室内用）、手すり（ベッド脇・トイレフレーム）、特殊寝台、特殊寝台付属品
医療関連	・歯科　月１回 ・薬剤師　月２回
通所介護	週３回
訪問介護	週７回（金曜日を除き１～２回/日） ・生活援助：掃除、洗濯、ごみ捨て、デイサービス・ショートステイの荷物準備等 ・身体介護：排泄介助、更衣介助 ※介護保険で不足する分の支援については障害サービスを利用
訪問看護	・訪問看護（看護）　週３回
その他	・シーツ洗濯サービス ・生協宅配（毎週利用） ・配食サービス（夕食分・毎日） ・心身障害者（児）紙おむつ支給事業 ・ショートステイ 隔週１回（月曜日から日曜日まで） ・障害サービスでの移動支援 週２回（１回/日） ・障害サービスでの身体介護 週 10 回（１～２回/日）

【事例 No.15】「すぐに訪問」から「できるを支える」対応へ　― 見える化を活かした随時対応と自立支援―

Before

ケアチーム内で気になっていること・困っていること・課題等

・「布団をかけてほしい」等の随時コールもあり、随時訪問し対応していた。ベッド上での生活が多いため、訪問外の活動状況を把握したい。
・利用者からは動けないことを理由とした介助希望があるが、ケアチーム内では利用者の ADL を踏まえた上での見立てとして、ある程度動くことは可能なのではないかと考えていた。

睡眠データから把握できた情報

・月・水・土曜日以外は日中もベッドで過ごしており、日中の睡眠も多い傾向がみられた。
・22 時頃に離床している日があり、夜中も離床している日があった。
・訪問がない時に一人で離床されていることが判明し、自力で離床できることが推測された。

サービス担当者会議等での意見・見直し改善等のポイント

【意見・見直し改善等のポイント】

・利用者は想定以上に動ける可能性があり、できることを増やすことで自立支援につながり、随時コールの減少にもつながるのではないか。

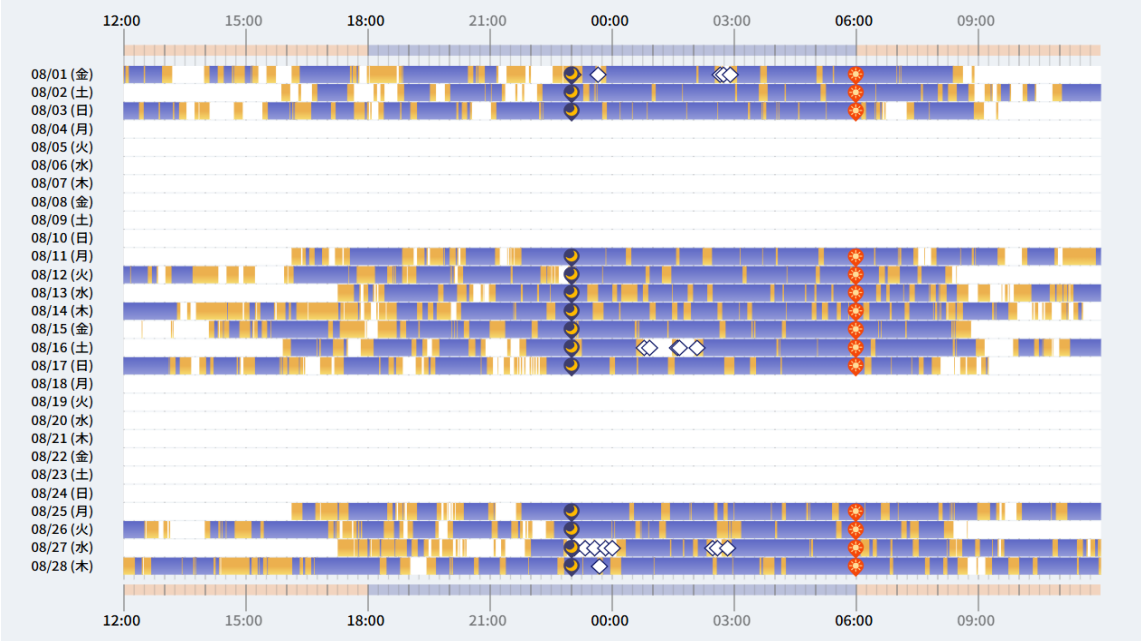
【ケアチームとしての取組】

・随時コール時にリアルタイムモニター画面を確認し、状況の推測を行った。すでに離床していることもあったため、内容に応じて対応可能な部分を利用者にお任せするよう提案した。
・ADL 上では可能だと考えられるような軽微な要望については、利用者自身で行うよう声掛けを実施した。

After

・睡眠データにより、利用者は単独でベッドから離床することが可能であることが確認された。
・リアルタイムモニター画面や睡眠データで状況把握・推測が可能となり、随時コール時の口頭対応が増加。リアルタイムモニターから得られた情報が訪問の必要性や緊急度を判断するための材料の１つとなり、利用者の安全を確認できた後に、利用者への声掛けでの対応は可能か、今すぐ訪問に行くべきか、後の定期訪問時に合わせての対応で大丈夫か等、随時訪問の実施を精査することができ、結果として随時訪問回数・時間が減少し、マンパワーの有効活用につながった。
・軽微な要望について、利用者自身での取組を促したことでのトラブルや生活への支障等は生じておらず、これまでにあった随時コールの一部には、心理的な部分からの要望が含まれていたことが改めて分かり、利用者への関わり方のヒントを得ることができた。
・利用者自身でできることへの取組を促すことで、結果的には利用者の残存機能を有効活用することにつながったと考えられる。

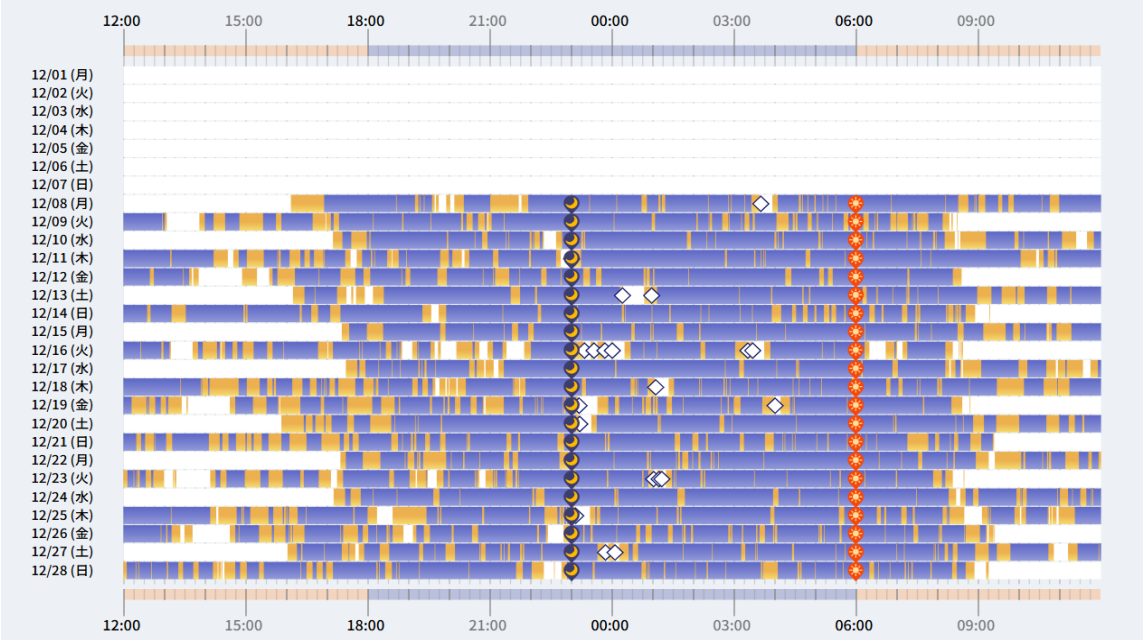
Before・After での睡眠状況の比較



睡眠指標（8/1-8/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	5時間54分	4時間51分	2時間49分
離床時間	0時間11分	4時間46分	0時間25分

導入前の睡眠日誌データと睡眠指標(Before／8 月)

睡眠改善インストラクターによる評価
日中の睡眠時間が多く、昼夜のメリハリがあまりないようです。夜間に離床している日があるようです。



睡眠指標（12/1-12/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	6時間01分	6時間02分	3時間17分
離床時間	0時間11分	3時間58分	0時間07分

導入後の睡眠日誌データと睡眠指標(After／12 月)

睡眠改善インストラクターによる評価
日中のベッドにいる時間、睡眠時間が増えたようです。

【事例 No.15】「すぐに訪問」から「できるを支える」対応へ　― 見える化を活かした随時対応と自立支援―

時間		11日（月）		12日（火）		13日（水）		14日（木）		15日（金）		16日（土）		17日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00								81							睡眠
	2:00															
	4:00															
早朝	6:00															
																起床
午前	8:00					訪問介護		障害）身体介護				訪問介護				食事
		訪問介護		障害）身体介護		通所介護				障害）身体介護		通所介護		障害）身体介護		ラジオをつけてベッド上で過ごす
	10:00	通所介護		訪問介護					82							
								訪問看護						訪問介護		
午後	12:00															食事
				障害）移動支援				訪問介護		障害）移動支援						買い物
	14:00															ラジオをつけてベッド上で過ごす
				訪問看護					87	訪問看護						
	16:00															
		障害）身体介護		障害）身体介護		障害）身体介護		障害）身体介護		障害）身体介護		障害）身体介護		訪問介護		
夜間	18:00				98											
									85				91			
	20:00												99			
																就寝
深夜	22:00															睡眠

導入前の週間生活行動一覧表(Before／8 月)

時間		15日（月）		16日（火）		17日（水）		18日（木）		19日（金）		20日（土）		21日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00															睡眠
	2:00															
	4:00												98			
早朝	6:00															
																起床
午前	8:00					訪問介護		障害）身体介護				訪問介護				食事
		訪問介護		障害）身体介護		通所介護				障害）身体介護	87	通所介護		障害）身体介護		ラジオをつけてベッド上で過ごす
	10:00	通所介護		訪問介護					89							※通所介護で過ごす（月、水、土）
								訪問看護						訪問介護		
午後	12:00										92					食事
				障害）移動支援				訪問介護		障害）移動支援						
	14:00				82										81	
				訪問看護						訪問看護	88				92	
	16:00														96	
		障害）身体介護		障害）身体介護		障害）身体介護		障害）身体介護	89	障害）身体介護	88	障害）身体介護		訪問介護	92	食事
夜間	18:00				97								98			ラジオをつけてベッド上で過ごす
	20:00															
																就寝
深夜	22:00															睡眠

導入後の週間生活行動一覧表(After／12 月)

※週間生活行動一覧表：利用者の生活状況を可視化するためにケアプラン第３表を基に作成した資料。導入前／導入後ともに当該検証期間中の１週間の状況を抽出し記載（介入したことによる変化点を赤字で記載）。

［サービス欄］主にフォーマルサービス提供状況を記載。
［睡眠状況欄］見守り機器により取得した睡眠データを可視化して記載。
（青色／睡眠中、青黄色 MIX／入眠・覚醒途中、黄色／ベッド上で覚醒、無色／離床）
［主な日常生活上の活動欄］利用者の平均的な１週間の生活習慣・行動・本人取り組み等を記載。
（水色／就寝・睡眠との記載のある時間帯）
【略称表示の説明】定期巡回：定期巡回・随時対応型訪問介護看護、居宅療養管理：居宅療養管理指導、
リハ：リハビリ、夜間対応型：夜間対応型訪問介護

9 定期巡回・随時対応型訪問介護看護での定性評価結果

（最終報告書の該当ページ：P66~71）

●職員へのアンケート結果

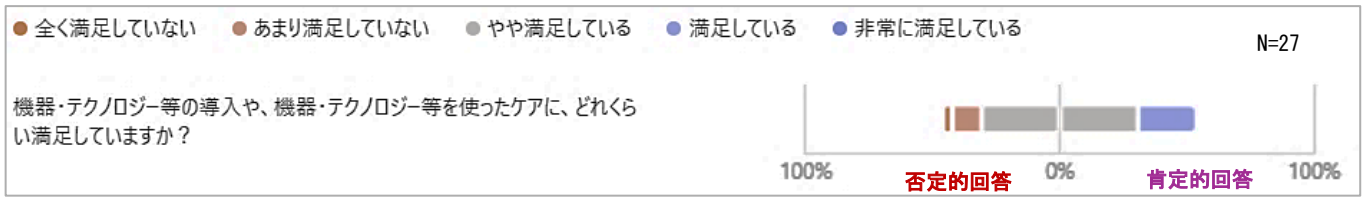
事前実証終了後と事後実証終了後の２回に分けて、見守り機器の導入による心理的負担や業務面への影響、機器に対する満足度等について、以下の７項目での確認を行った。

①心理的負担評価【心理的ストレス反応測定尺度(Stress Response Scale-18)】、②機器導入によるモチベーションの変化、③機器導入による職員や事業所業務の変化、④導入機器の満足度、⑤機器導入によるケア内容の変更、⑥テクノロジー等を活用したケアの満足度、⑦本モデル事業への満足度

«評価概要»

- 見守り機器の導入はヘルパーや看護師等に対して概ね良好な影響をもたらしていることが示唆された。
- 心理的負担については、ストレス反応が「強い」と回答した人は導入前後を通じて見られなかった一方で、「普通」と回答していた人の割合が導入後に減少（11%→４%）しており、機器の導入による負担軽減効果が確認された。
- モチベーションや業務面に関する評価では、「増加した」「そう思う」といった肯定的な回答が一定割合を占めている。一方で、「どちらとも言えない」といった中立的な回答も見られ、効果の実感には個人差があるとも考えられる。しかし全体としては、業務効率化やケアの質向上に関して前向きな評価が多く、導入機器への満足度も概ね高い傾向にあった。さらに、テクノロジー活用によるケアについても多くが満足と回答しており、データの見える化が情報共有やケアの質向上に寄与していることが伺えた。

«テクノロジー等を活用したケアの満足度»



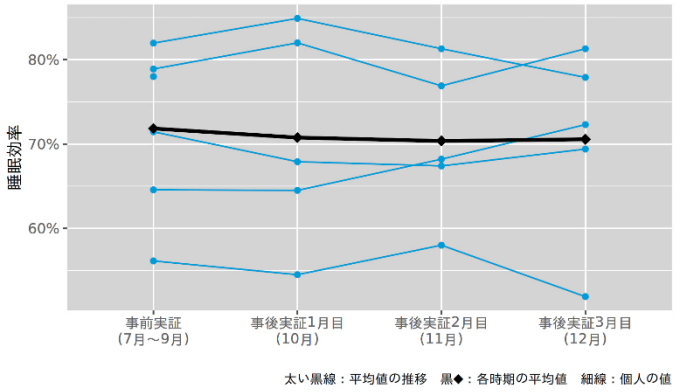
10 居宅介護支援での定量評価結果

（最終報告書の該当ページ：P72,73）

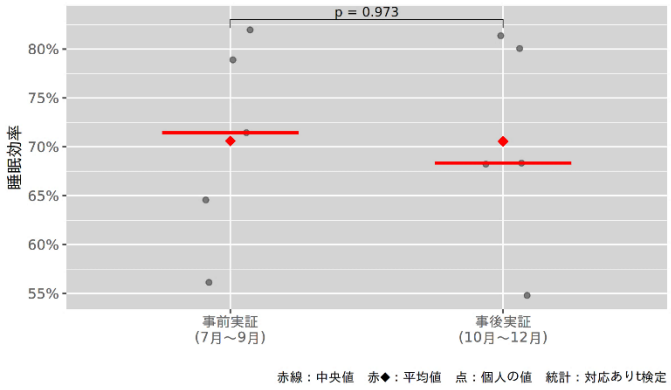
●睡眠効率*1

睡眠効率の平均値はほぼ横ばいで推移し、睡眠効率の事前／事後での比較においては、統計的有意差は認められなかった。事後実証の期間が３か月と比較的短く、睡眠習慣の改善が定着するまでには至らなかった可能性や、個人差が大きいことが影響した可能性等が示唆された。一方で、見守り機器の設置によって睡眠効率が低下する等の明確な悪化傾向は見られず、見守り機器の利用自体については、利用者の睡眠に大きな影響を与えなかった可能性が示唆された。

≪期待値イメージ：生活リズム改善の効果として、ご利用者の睡眠効率が上がる≫



睡眠効率の経時推移



睡眠効率の事前／事後比較

*1 睡眠効率　：就床から起床までの時間の内、眠り CONNECT が睡眠と判定した時間の割合。値が高いほど睡眠効率が良いといえる。（睡眠時間*2÷就床時間*3×100[%]）

*2 睡眠時間　：就床時刻から起床時刻の間で、眠り CONNECT が睡眠と判定した時間の合計。

*3 就床時間　：就床時刻から起床時刻までの時間。

11 居宅介護支援での検証事例紹介

（最終報告書の該当ページ：P74~93）

本資料では、居宅介護支援での実証５事例のうち、２事例（事例№17、№19）を取り上げてご紹介します。

(1) 生活状況の見える化で家族の安心感向上と在宅生活の継続

（最終報告書の該当ページ：P90~93）

【事例 No.17】

施設入所を検討する家族に新たな判断材料　― 生活実態の見える化が在宅継続を後押し ―

基本情報	年齢	性別	同居家族	同居者による介護提供状況	介護度	睡眠薬
	80 代	女性	無	無	要介護３	―
	障害高齢者の日常生活自立度		A1	認知症高齢者の日常生活自立度		Ⅲb
	既往歴	アルツハイマー型認知症、レンメル症候群				
	特記事項	・戸建て住宅で一人暮らし ・夜間の徘徊歴あり ・近隣に住む家族が定期的に訪問して生活状況を確認する他、居室に設置した見守りカメラでの安否確認も適宜実施				

利用しているサービス等	
通所介護	週３回
訪問看護	訪問看護（リハ）　週２回
居宅療養管理指導	・医師　月２回 ・薬剤師　月２回

【事例 No.17】施設入所を検討する家族に新たな判断材料　― 生活実態の見える化が在宅継続を後押し ―

Before

ケアチーム内で気になっていること・困っていること・課題等

・利用者が風呂の水を出しっぱなしにしてしまうことがあり、家族は生活状況が見えず、不安を感じていた。
・見守りカメラでは常時の見守りはできないため、利用者の状況が気がかりだった。
・利用者の排泄介助等が増えていたため、施設への入所も検討していた。
・デイサービスに寝坊することもあり、電話をしても二度寝してしまう状況があった（月に 1、2 回のキャンセルあり）

睡眠データから把握できた情報

・18～22 時頃はベッドの出入りがあるが、23 時頃には睡眠となる日が多かった。
・朝の起床時間は日によってバラツキがあった。
・認知症で徘徊もあったので、あまり眠れていないのではないかと思っていたが、想定以上に夜間まとまった睡眠がとれていた。
・二度寝も見られていたため日中もベッド滞在が多いと思っていたが、日中は離床しており、昼夜のメリハリが保たれていた。

サービス担当者会議等での意見・見直し改善等のポイント

【意見・見直し改善等のポイント】

・起床時間が遅い日もあるが、利用者自身で離床や就床を行い、生活リズムが維持されている。
・見守りカメラだけでは状況の全体像が把握しづらいため、睡眠レポートを家族と共有することで、全体的な状況把握と安心感につながるのではないか。

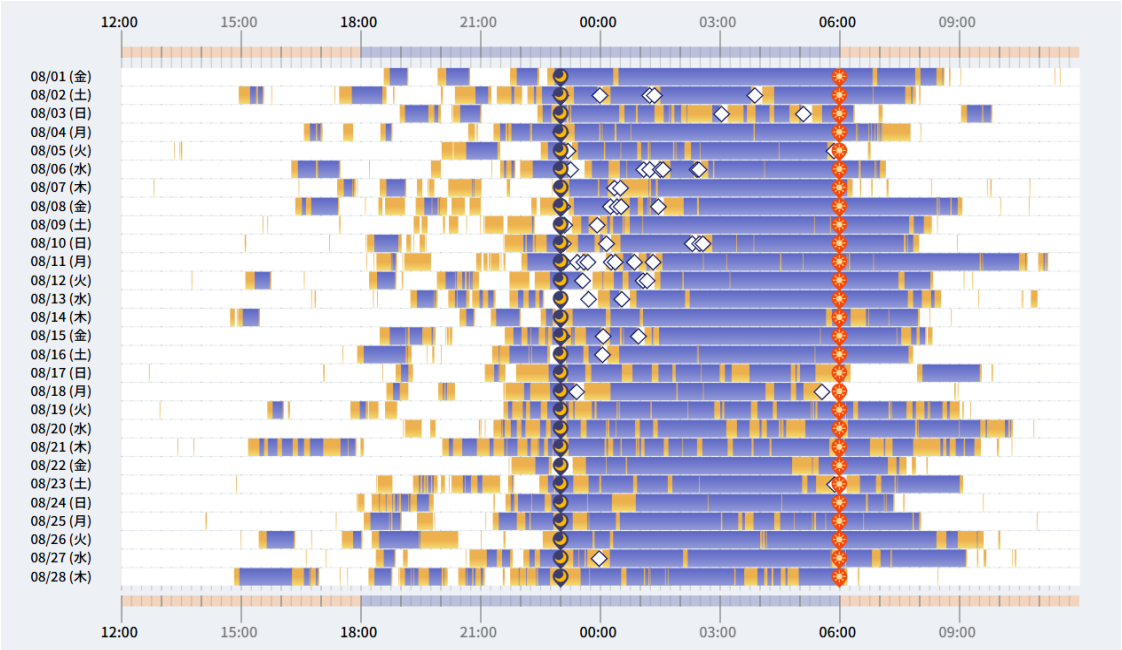
【ケアチームとしての取組】

・ご家族に睡眠レポートを共有し、見える化された現在の生活実態を基に、今後の生活についての検討を行った。

After

・生活状況が見える化されたことで、これまで把握しきれていなかった部分の生活が見え、家族の安心感へとつながった。
・家族は日々の漠然とした不安の中で、施設入所も検討していたが、睡眠データから把握できた生活実態を客観的にみることで、在宅生活の継続を可能と判断する材料となった。

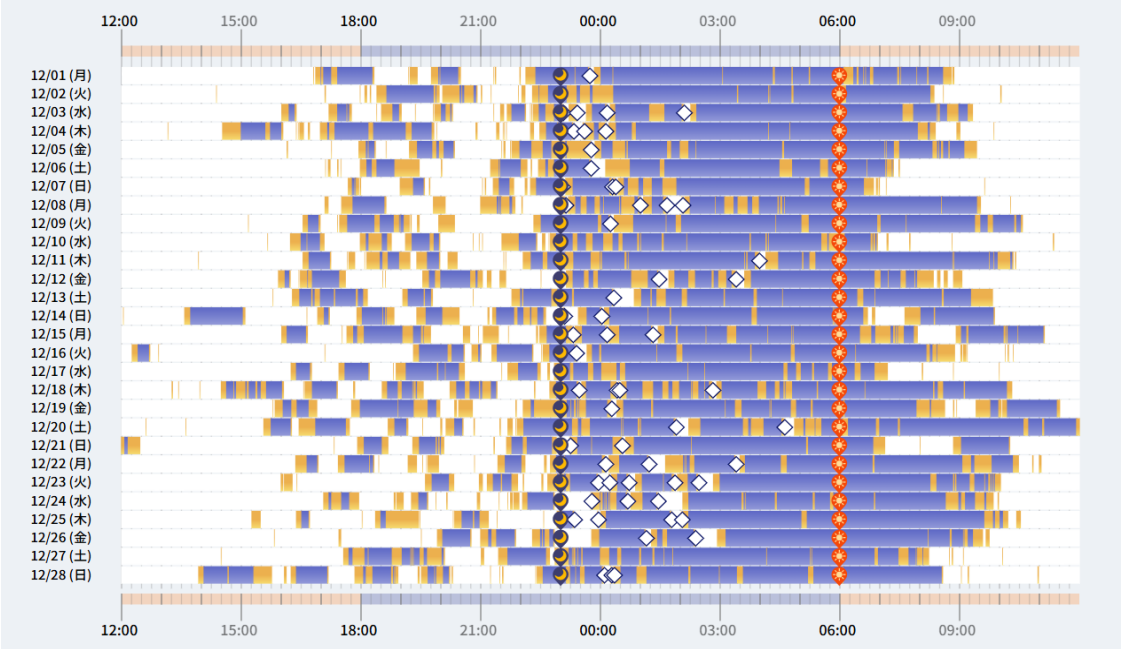
Before・After での睡眠状況の比較



睡眠指標（8/1-8/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	5時間35分	1時間11分	1時間52分
離床時間	0時間18分	10時間38分	1時間10分

導入前の睡眠日誌データと睡眠指標(Before／8 月)

睡眠改善インストラクターによる評価
日中は離床が多く、18時頃からベッドに出入りしているようです。比較的まとまった睡眠がとれ、起床時間は日によって異なるようです。



睡眠指標（12/1-12/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	5時間25分	2時間28分	2時間09分
離床時間	0時間25分	8時間56分	1時間06分

導入後の睡眠日誌データと睡眠指標(After／12 月)

睡眠改善インストラクターによる評価
大きな変化はないようですが、夕方頃の睡眠時間が少し増えたようです。

【事例 No.17】施設入所を検討する家族に新たな判断材料　― 生活実態の見える化が在宅継続を後押し ―

時間		4日（月）		5日（火）		6日（水）		7日（木）		8日（金）		9日（土）		10日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00															睡眠
	2:00															
	4:00															
早朝	6:00															
午前	8:00															起床、朝食身支度
			84													
	10:00	通所介護				通所介護				通所介護						
午後	12:00															昼食
	14:00															
				訪問看護（リハ）				訪問看護（リハ）								
	16:00															
夜間	18:00														66	夕食
	20:00				90											
深夜	22:00															就寝
																睡眠

導入前の週間生活行動一覧表(Before／8 月)

時間		1日（月）		2日（火）		3日（水）		4日（木）		5日（金）		6日（土）		7日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00										86					睡眠
	2:00								69							
	4:00															
早朝	6:00															
午前	8:00				84											起床、朝食身支度
	10:00	通所介護				通所介護				通所介護						
午後	12:00															昼食
	14:00															
				訪問看護（リハ）				訪問看護（リハ）								
	16:00															
夜間	18:00															夕食
									89							
	20:00															
深夜	22:00										99				65	就寝
													86			睡眠

導入後の週間生活行動一覧表(After／12 月)

※週間生活行動一覧表：利用者の生活状況を可視化するためにケアプラン第３表を基に作成した資料。導入前／導入後ともに当該検証期間中の１週間の状況を抽出し記載（介入したことによる変化点を赤字で記載）。

［サービス欄］主にフォーマルサービス提供状況を記載。
［睡眠状況欄］見守り機器により取得した睡眠データを可視化して記載。
（青色／睡眠中、青黄色 MIX／入眠・覚醒途中、黄色／ベッド上で覚醒、無色／離床）
［主な日常生活上の活動欄］利用者の平均的な１週間の生活習慣・行動・本人取り組み等を記載。
（水色／就寝・睡眠との記載のある時間帯）
【略称表示の説明】定期巡回：定期巡回・随時対応型訪問介護看護、居宅療養管理：居宅療養管理指導、
リハ：リハビリ、夜間対応型：夜間対応型訪問介護

⑵ 残存能力の再発見と環境整備（最終報告書の該当ページ：P78~81）

【事例 No.19】

見えていなかった日中の過ごし方を見える化　― 関わりの充実から感情失禁の減少へ ―

基本情報	年齢	性別	同居家族	同居者による介護提供状況	介護度	睡眠薬
	90 代	女性	無	無	要介護３	有
	障害高齢者の日常生活自立度		A2	認知症高齢者の日常生活自立度		Ⅱb
	既往歴	アルツハイマー型認知症、第 12 胸椎圧迫骨折後遅発性神経麻痺				
	特記事項	・集合住宅で一人暮らし ・日常的に外出することは無く、居室でテレビ鑑賞をして過ごしている ・デイサービスの利用は拒否 ・土曜日、日曜日は家族の来訪あり				

利用しているサービス等	
訪問介護	週 12 回（月～金曜日は２回/日、土・日曜日は１回/日） ・生活援助：食事準備、洗濯、ごみ捨て、掃除 ・身体介護：服薬介助、買い物同行（適宜）、入浴介助（月・金曜日午後）
福祉用具	貸与：車いす、特殊寝台、特殊寝台付属品、歩行器
訪問看護	訪問看護（リハ）　週２回
居宅療養管理指導	医師　月２回

【事例 No.19】見えていなかった日中の過ごし方を見える化　― 関わりの充実から感情失禁の減少へ ―

Before

ケアチーム内で気になっていること・困っていること・課題等

・サービス提供時以外の利用者の生活状況が不明なため、生活状況を把握したい。
・感情失禁や不安からくる不穏な言動が見られることがあり、特に息子の訪問後はその傾向がみられていた。

睡眠データから把握できた情報

・夜間の離床や覚醒が多く、睡眠が断続的で十分に取れていない状況がみられた。
・夜間の睡眠が短く、日中の睡眠が多いため、昼夜のメリハリがないことが判明した。
・食事はテーブルで摂取していたため、日中もベッド以外で過ごされていると思っていたが、ベッド滞在が多いことが判明した。

サービス担当者会議等での意見・見直し改善等のポイント

【意見・見直し改善等のポイント】

・日中はテレビを常時つけているのでもっと起きていると考えていたが、想定以上に寝ていることが分かった。
・日中の離床を促すために生活環境を整えるのはどうか。生活リズムを整えることにより、感情失禁も減るのではないか。

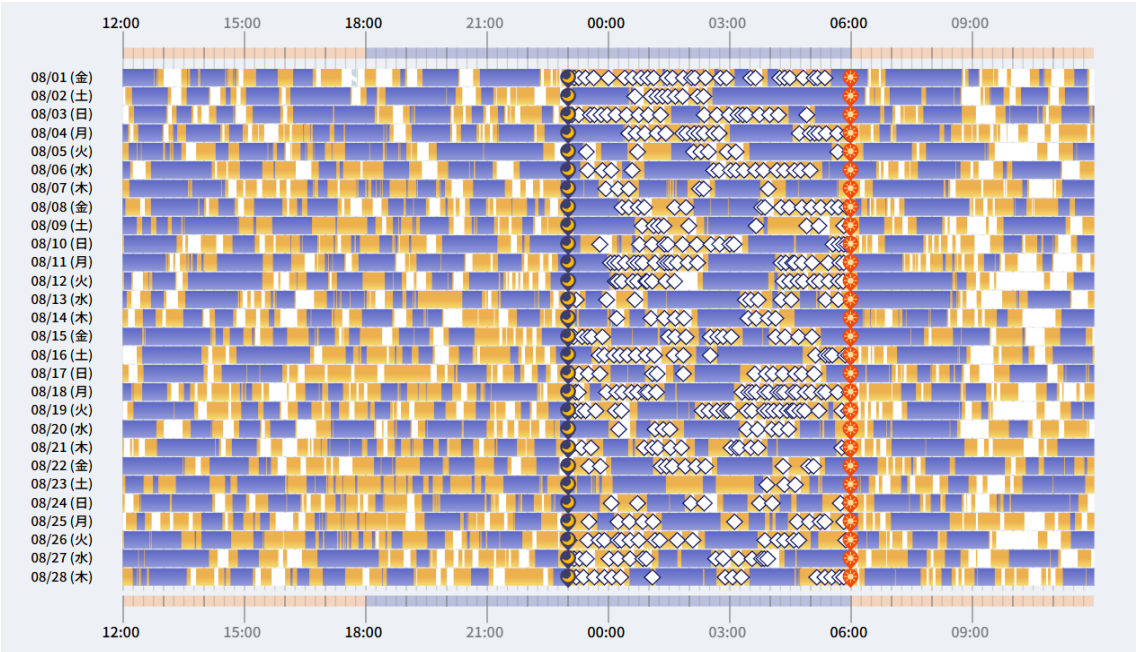
【ケアチームとしての取組】

・日中の離床を促すため、リビングに椅子を設置したり、塗り絵の提供を行ったり、離床するための動機付けを行った。
・長時間の座位保持は腰痛が出現することが分かったため、本人の訴えに合わせて適宜介入を行った。
・肯定的な声掛け（「塗り絵上手ですね」等）を意識的に増やした。

After

・塗り絵の実施等を通じて利用者への声掛けがしやすくなり、コミュニケーションの頻度が増加し、以前に比べて内容も充実した。
・会話量等が増えたことが利用者の精神的な安定にもつながり、感情失禁が減少して肯定的な発言が増えた。
・生活状況の見える化により介入のきっかけが生まれ、睡眠データが利用者への関わり方を検討するための情報源となった。

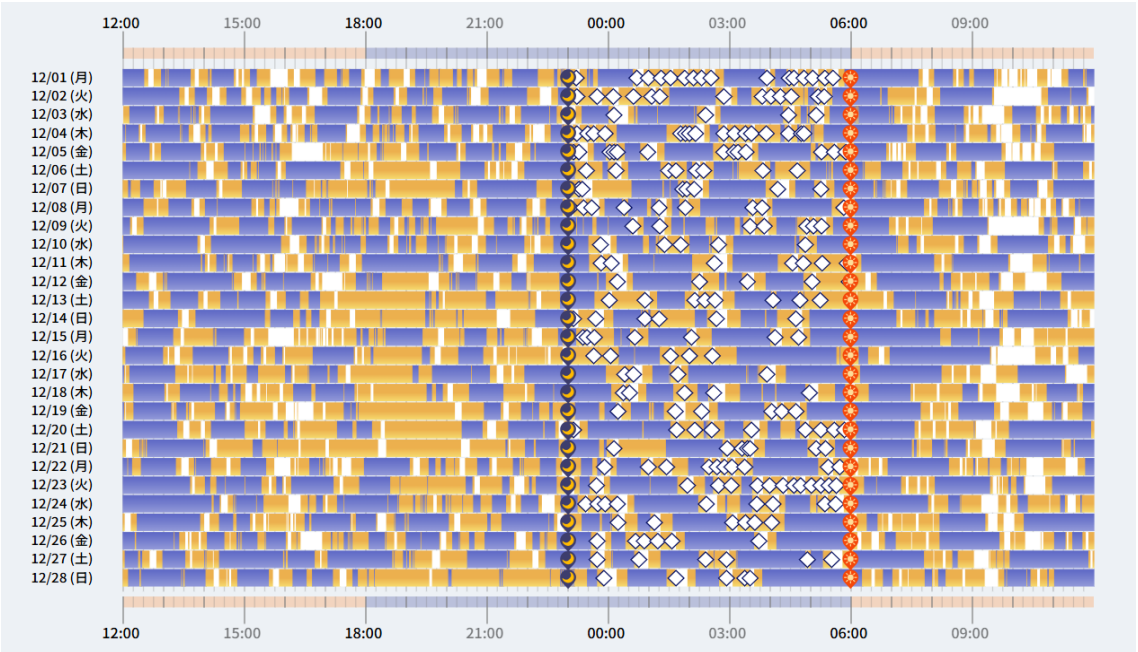
Before・After での睡眠状況の比較



睡眠指標（8/1-8/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	2時間52分	6時間03分	1時間54分
離床時間	1時間13分	2時間10分	0時間31分

導入前の睡眠日誌データと睡眠指標(Before／8 月)

睡眠改善インストラクターによる評価
日中もベッドに滞在している時間が多いようです。



睡眠指標（12/1-12/28）			
時間帯	夜間（23-6時）	日中（8-21時）	朝夕（6-8/21-23）
睡眠時間	3時間28分	6時間09分	2時間14分
離床時間	0時間53分	1時間38分	0時間19分

導入後の睡眠日誌データと睡眠指標(After／12 月)

睡眠改善インストラクターによる評価
17～21 時頃の覚醒が増えたようです。

【事例 No.19】見えていなかった日中の過ごし方を見える化　― 関わりの充実から感情失禁の減少へ ―

時間		4日（月）		5日（火）		6日（水）		7日（木）		8日（金）		9日（土）		10日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00															睡眠
							87									
	2:00														86	
	4:00				94											
							94									
早朝	6:00								87							
午前	8:00	訪問介護						訪問介護						訪問介護		起床、朝食服薬
				訪問介護		訪問介護				訪問介護		訪問介護				
	10:00															色鉛筆
				訪問看護(リハ)			82	訪問看護(リハ)								
午後	12:00															寝起きを繰り返す
			80													テレビ鑑賞
	14:00				87					居宅療養管理						（ベッド上）
		訪問介護		訪問介護		訪問介護	90	訪問介護					93			
	16:00														85	夕食
										訪問介護						寝起きを繰り返す
夜間	18:00								85						85	テレビ鑑賞
	20:00															
深夜	22:00															

導入前の週間生活行動一覧表(Before／8 月)

時間		1日（月）		2日（火）		3日（水）		4日（木）		5日（金）		6日（土）		7日（日）		主な日常生活上の活動
		サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	サービス	睡眠状況	
深夜	0:00				93										94	睡眠
											91		95			
	2:00						89									
	4:00								89							
			89				90									
早朝	6:00															
午前	8:00							訪問介護						訪問介護		起床、朝食服薬
		訪問介護		訪問介護		訪問介護				訪問介護						
	10:00								88		87	訪問介護				色鉛筆
				訪問看護（リハ）	92			訪問看護（リハ）								
午後	12:00		97												93	寝起きを繰り返す
									89						94	テレビ鑑賞
	14:00		97							居宅療養管理	94					（ベッド上）
		訪問介護		訪問介護		訪問介護		訪問介護					97			
	16:00															夕食
			89							訪問介護						寝起きを繰り返す
夜間	18:00				92				87							テレビ鑑賞
							94									
	20:00														94	
			98				98									
深夜	22:00		96													
			91				93									

導入後の週間生活行動一覧表(After／12 月)

※週間生活行動一覧表：利用者の生活状況を可視化するためにケアプラン第３表を基に作成した資料。導入前／導入後ともに当該検証期間中の１週間の状況を抽出し記載（介入したことによる変化点を赤字で記載）。

［サービス欄］主にフォーマルサービス提供状況を記載。
［睡眠状況欄］見守り機器により取得した睡眠データを可視化して記載。
（青色／睡眠中、青黄色 MIX／入眠・覚醒途中、黄色／ベッド上で覚醒、無色／離床）
［主な日常生活上の活動欄］利用者の平均的な１週間の生活習慣・行動・本人取り組み等を記載。
（水色／就寝・睡眠との記載のある時間帯）
【略称表示の説明】定期巡回：定期巡回・随時対応型訪問介護看護、居宅療養管理：居宅療養管理指導、
リハ：リハビリ、夜間対応型：夜間対応型訪問介護

12 居宅介護支援での定性評価結果

（最終報告書の該当ページ：94~98）

●定性評価結果　～職員へのアンケート結果～

事前実証終了後と事後実証終了後の２回に分けて、見守り機器の導入による心理的負担や業務面への影響、機器に対する満足度等について、以下の７項目での確認を行った。

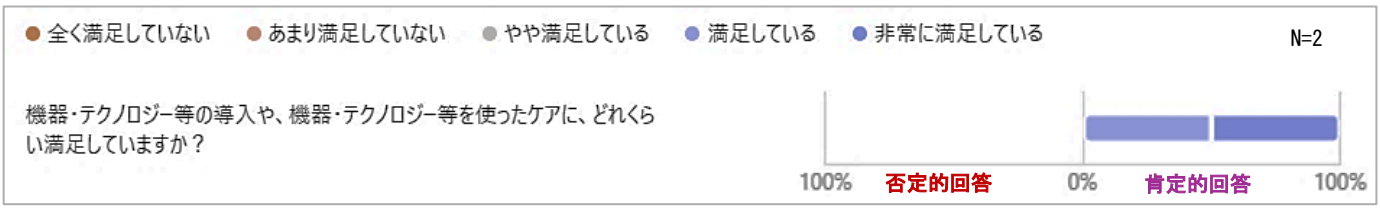
①心理的負担評価【心理的ストレス反応測定尺度(Stress Response Scale-18)】、②機器導入によるモチベーションの変化、③機器導入による職員や事業所業務の変化、④導入機器の満足度、⑤機器導入によるケア内容の変更、⑥テクノロジー等を活用したケアの満足度、⑦本モデル事業への満足度

«評価概要»

・見守り機器の導入はケアマネジャーに対して概ね良好な影響をもたらしていることが示唆された。
・モチベーションや業務面に関する評価では、「増加したと感じる」「そう思う」といった肯定的な回答が中心であり、機器導入による前向きな変化が認識されている。特に、利用者の行動パターン把握や適切な介助タイミングの判断、より良いケアの実施といった点では、強い肯定的傾向が確認された。
・全体としては、導入機器やテクノロジー活用に対する満足度は高く、業務の質向上や情報共有の促進に寄与していると捉えられていた。

«テクノロジー等を活用したケアの満足度»

・遠方に住んでいる家族が安否確認できたり、介護職員等の負担軽減が図れたりする等様々な面で有用であると考える。
・24 時間、利用者の生活が見える化できるようになったため、サービスについて具体的に検討できるようになった。チームで共有することで、より専門的に検討できるようになった。



13「利用者」「家族」「介護職員等」の声からみる実証効果と課題 （最終報告書の該当ページ：P106,107）

本実証では、利用者、家族、介護職員等からの意見や感想についても参考として収集を行った。その結果、見守り機器の導入により、夜間状況や生活実態の「見える化」が進んだことで、安心感の向上や、生活実態に応じたケアの見直し、介護職員等の心理的負担軽減、本人の生活意欲向上等につながる可能性が示唆された。（以下、一部の回答を抜粋して記載）

⑴ 利用者の声

・見守り機器が設置されていることが分からないくらい自然であった。
・見守り機器が設置されていても問題なく寝られ、特に支障はなかった。

⑵ 家族の声

・いつも見えないことがデータとして見られたことで、安心感があった。また、見守り機器があることで、事業所ともつながっているという安心感も得られた。
・夜間、よく眠れておらず、朝起きることができていないのではないか、という心配をしていたが、データを見ることで、まとまった睡眠がとれていることに安心した。一時、体調が悪かった時も、ケアマネジャーからのスクリーンショットでの画面共有により、遠く離れた場所からでも状況を確認することができたのでとても心強かった。

⑶ 介護職員等の声

・普段把握が難しい夜間の睡眠状況や離床状況等、利用者の生活リズムが見える化されることで、アセスメントやケアプラン作成時の参考情報として有効であった。
・睡眠状況と精神的な安定（不穏）が密接につながっていることが分かり、精神状態を把握する根拠としても活用できた。
・見守り機器は、見守りカメラと比較してプライバシーに配慮されており、家族の安心感や本人の安全確保にもつながると感じた。
・データを根拠として家族と今後の生活について話し合うことができ、施設入所ではなく在宅生活継続の判断につながったケースもあった。
・リアルタイムで在宅状況を確認できることから、ケアマネジャーとしても安心して外出することができ、外出先からも利用者状況を確認することができた。

⑷ 今後に向けた課題

・常にリアルタイムモニター画面を見ているわけではないこと等、プライバシーへの懸念払拭も含め、利用者への説明や同意取得が大変だった場合もあった。
・リアルタイムモニター画面で利用者状況を随時確認できることで、職員として逆に気になってしまうこともあった。
・新規で関わる利用者の課題把握には有効だが、利用時におけるプライバシーの保護や利用に係る同意の観点等からの課題はある。
・見守り機器をいつどのようなタイミングで設置することが有効なのか、ケアチーム内で検討・協議を行う必要がある。

14 在宅介護における見守り機器活用の可能性

（最終報告書の該当ページ：P99~101）

本モデル事業を通じて、見守り機器は、単なる「見守り」の枠を超え、在宅生活を支える多角的な情報基盤として極めて高い可能性を有することが実証された。今後の在宅介護における見守り機器活用の可能性について、以下４つの視点において、質の高いケアの実現や業務の効率化等に資する極めて有効なツールとなることが示唆された。

⑴ 心理的負担軽減とケアの質の向上

訪問介護、特に 24 時間 365 日対応を担う定期巡回において、見守り機器は介護職員等の心理的不安改善に寄与する。

●「見える化」による安心感

職員向けアンケートでは、導入前にあった「心理的負担」が、導入後に改善していた。訪問前や随時コール対応時にリアルタイムモニター画面で睡眠状態等を予め把握できることで、精神的な余裕を持った対応ができるようになり、心理的負担が軽減される。

●円滑なコミュニケーション

利用者の覚醒タイミングに合わせた訪問が可能になることで、利用者の安眠を妨げず、スムーズで質の高いケアと円滑なコミュニケーションが実現できる。

●多職種間での情報共有によるケアの質向上

見守り機器により得られた客観的データを、ヘルパーやケアマネジャーだけでなく、医師、看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、管理栄養士等の関係職種間で共有することで、利用者の状態変化や生活状況に対する共通認識が形成されやすくなる。その結果、より適切なケア方針の検討や迅速な対応につながる等、多職種連携による支援の質向上に寄与できる。

⑵ ケアマネジメントにおける「見えない時間」の解消

在宅介護における最大の課題は、介護職員等や家族が不在となる夜間や一人で過ごしている時間帯が、外部から状況を把握できない「見えない時間」となっていた点にある。

●「共通言語」としての客観的データ

ケアマネジャーはこれまで、専門職としての知見やこれまでの経験、利用者や家族からの情報、あるいは限られた訪問時間内での観察等を基に、慎重にアセスメントを行っていた。しかし、24 時間の生活リズムが見える化されることで、利用者の「主観」と「実態」の乖離を客観的に把握できるようになり、介護職員等間での「共通言語」として、データを大いに活用できる。

●データに基づくケアマネジメント

転倒への不安から夜間訪問の増回を検討していたケースでも、データで睡眠がとれていることが確認できたので、訪問サービスの追加を回避し、社会資源を適切に配分することができた。従来のケアマネジメントにデータに基づく根拠を補完することで、過不足のないサービス提供や自立支援の両立に寄与できる。

⑶ 利用者の自立意識の向上と能動的な生活への変化

見守り機器の活用は、介護職員等側だけでなく、利用者本人の行動変容をもたらす「自立支援ツール」として活用できる。

●QOL の向上

睡眠データという客観的事実を利用者自身が把握することで、本人の中に自立意識が芽生えるきっかけとなり、自ら生活リズムを整えることへと繋がる。

生活リズムが改善されることにより、身体面や精神面、生活面等の様々なところに余裕が生まれ、これまで関心を示していなかった（または、関心はあったが行動に移せていなかった）調理の実施や長期間放置していた家の修繕等に取り組むといった能動的な生活への転換を図ることができる。

⑷ 家族の安心感と在宅生活継続の意思決定支援

家族にとって、利用者の生活状況が見える化されたデータは「在宅で生活を続けられる」という確信を得るための強力な判断材料となる。

●漠然とした不安の解消

離れて暮らす家族が睡眠状況を含めた生活実態を把握できることは、「見えない不安」からの解消と共に、安心感をもたらすことができる。

●在宅生活の継続

施設入所を検討していた家族が、見える化された生活リズムを見て「これならまだ自宅で生活が続けられる」と納得し、在宅生活継続を決断することができた事例等、できるだけ長く住み慣れた在宅で生活を続けることに寄与できる。

15 定期巡回・随時対応型訪問介護看護での見守り機器活用方法の提案

（最終報告書の該当ページ：P102,103）

在宅介護、特に 24 時間 365 日体制で利用者を支える定期巡回サービスにおいては、介護職員等が不在となる夜間や一人で過ごしている時間が「見えない時間」となっており、これが介護職員等にとって「転倒していないか」「急変していないか」という漠然とした不安や、随時コールを受けた際の訪問要否の判断の難しさといった、多大な心理的・業務的負担を生む要因となっている。

本モデル事業における実証の結果、見守り機器を通じて睡眠・覚醒・離床のリズム等を「見える化」することは、これらの不安を「データに基づく安心」へと転換させるだけでなく、随時訪問回数の減少という具体的な業務効率化と、ケア内容の見直し等、質の高いケアの両立を可能にし得ることが証明された。

これらの成果に基づき、介護職員等及び本人・家族の負担軽減という本事業の目的を持続可能な形で実現するため、定期巡回における標準的な活用方法として、以下の２つの視点での活用を提案する。

⑴ 随時コール対応時における「駆け付け判断」への活用（判断支援）

定期巡回の最大の負担は、随時コールへの対応である。これまでは、電話越しの主観的な訴えのみで訪問の必要性を判断していたが、見守り機器導入後は以下の運用の可能性が示唆された。

●データに基づく訪問の必要性と緊急度の判別

随時コールを受けた際、利用者の訴えを丁寧に聞き取ったうえで、リアルタイムモニター画面から離床状態等を即座に確認することにより、訪問の緊急性を見極め、見立てに基づいた対応を行うことが可能になる。

●電話対応による解決の促進

確認できるデータの内容によっては、必ずしも駆け付けるのではなく、電話での傾聴や安心感を与える声掛けに注力することで、訪問せずとも解決できるケースを増やすことができる。

●医療連携の一次判断

事業所が看護師や医師に連絡をする手前でデータを確認し、利用者の睡眠状況や夜間の状態変化等の傾向を把握することで、予め取り決めた対応を取ることができる等、チーム全体の効率的な運用を支援できる。

⑵ 利用者の生活リズムに合わせた「訪問タイミング」の適正化（ケアの質の向上）

画一的な定期・定時訪問は、安眠妨害による利用者の不穏等を招き、介護職員等のストレス増加にも繋がる可能性があるが、見守り機器導入後は以下の運用が可能になると考えられる。

●覚醒に合わせた「起きている時間」での訪問

睡眠日誌から個々の睡眠パターンをある程度把握し、服薬や排泄介助等の介入を利用者が自然に覚醒しているタイミングに合わせることで、不穏を回避しスムーズなケアを提供することが可能となると共に、情報の不足からくる「漠然とした不安感」が解消されることにもつながる。

●訪問サービスの適正化

夜間の転倒を気にして訪問を増やすのではなく、データで睡眠がとれていることが確認できている場合は「あえて変えない（増やさない）」という判断を下し、限られた介護資源を他利用者への介護支援等に再配置することが可能となる。

16 居宅介護支援での見守り機器活用方法の提案

（最終報告書の該当ページ：P104,105）

居宅介護支援においてケアマネジャーは、利用者が住み慣れた地域で生活を継続できるようケアプランを策定する役割を担っている。しかし従前より、介護職員や家族が不在となる夜間、一人で過ごしている時間帯においては、利用者の生活状況を客観的に把握する手段が限られていた。ケアマネジャーは、専門職としての知見や経験、利用者や家族から得られる情報等をもとに慎重にアセスメントを行っていたが、実際の生活実態を十分に把握することは難しく、適切なサービス内容を見極める上で課題となっていた。

本モデル事業で一人暮らし認知症高齢者を対象とした実証の結果、見守り機器の活用は、訪問での確認や聞き取りだけでは把握が難しかった生活状況を客観的に把握するための手段の１つとして有効であることが確認された。

特に、夜間の睡眠状況や頻回な離床、日中の長時間臥床といった実態がデータとして見える化され、「見えていなかった生活実態」が明らかとなったことから、従来の理解やアセスメントの前提を大きく見直す必要がある事例も確認されている。認知症高齢者においては本人の認識や記憶、家族からの情報のみでは実態把握が困難な場合もあることから、客観的データによりこれを補完できる意義は大きく、見守り機器を通じて生活リズムを見える化することは、利用者の主観と実態の乖離を明らかにするとともに、介護職員等の間における「共通言語」として機能することも確認された。

これらの成果を踏まえ、データに基づいた質の高いケアマネジメントの実現及び、ケアマネジャーや利用者・家族の負担軽減に資する活用方法について、以下の４つの視点で提案する。

⑴ 客観的データに基づくアセスメントの実施（データを根拠としたケアプラン作成）

ケアマネジャーは、蓄積された睡眠日誌や生活リズムのデータを活用することで、主観だけによらないアセスメントを行うことが可能になる。また、利用者の生活を見える化することで課題が明確となり、ケアチームとして取り組むべき利用者へのアプローチ方法が統一される。

●主観と客観の照合

利用者が「夜は全く眠れない」「足腰が立たず動けない」と訴えていても、データ上で睡眠がとれていることや自力離床が確認できる場合がある。この事実を基に、適切な声掛けや意欲喚起を行うことで、利用者の能力を最大限に活かすケアプランを策定することが可能となる。

●「見えない時間」の解消

生活状況が見える化されることで、ケアマネジャーは訪問していない時間の状況を「推察」ではなく「事実」として把握でき、ケアプランの精度を向上させることが可能となる。

⑵ 介護資源の適正配分と「あえて変えない」判断の支援（自立支援）

データによる裏付けは、利用者にとって、本来必要とされている以上のサービス提供を防ぎ、必要な介護支援を必要なタイミングで計画することを可能にする。

●必要以上の介入の回避

夜間の転倒を必要以上に心配して定期訪問の増回を検討していたケースでも、データで「十分な睡眠時間が確保できている」ことが確認できれば、安眠を妨げないようにするために「サービスを増やさない（現状維持）」という確信を持った判断を下すことが可能になる。

●活動の適正化

日中の活動不足（昼寝の多さ）がデータで判明した場合、デイサービスの回数を増やすことや居室での過ごし方の見直し等を提案し、生活リズムにメリハリをつける調整を行うことで、重度化の進行が緩やかになる等、自立支援を推進することが可能となる。

⑶ 家族に対する納得感のある相談・意思決定支援（在宅継続の判断材料）

家族にとって、見守り機器から得られる睡眠データは、在宅介護の継続を判断する際の重要な客観的根拠となる。

●漠然とした不安の解消

夜間に「十分な睡眠時間が確保できている」という根拠をデータで提示し、生活状況を見える化することで、離れて暮らす家族の心理的負担が軽減され、安心感の向上につながる。

●在宅継続の根拠

施設入所を検討し始めていた家族が、見える化された生活状況を見て「これならまだ自宅で生活が継続できる」と納得し、在宅生活の継続を決断する材料として活用することが可能となる。

⑷ 利用者の意識変容と能動的な生活への転換（行動変容の促進）

見守り機器は介護職員等のためだけでなく、利用者自身の自立意識を喚起するツールとしても活用できる。

●自己認識の向上

自身の睡眠データを客観的に把握することで、本人が「日中に寝過ぎているから夜眠れないのかもしれない」等と自ら気付き、規則正しい生活改善に取り組み始めること等を期待できる。

●QOL の向上

生活が整うことで活動意欲が向上し、能動的な生活への転換等、QOL の向上を期待することが可能となる。

17 モデル事業による検証結果（概要）

（最終報告書の該当ページ：P1）

在宅介護の現場において、ヘルパーやケアマネジャー、看護師等の在宅生活の継続に必要なサービスを提供する事業所等職員（以下、「介護職員等」という。）や家族が不在となる「夜間帯」「一人で過ごしている時間帯」は、利用者の状況を客観的に把握することが困難である。そのため、「夜中に転倒していないか」「しっかり眠れているか」等、介護職員等に不安や心理的負担をもたらしている。また、利用者の主観的な訴えと生活実態との乖離がある場合、専門職としての知見やこれまでの経験、利用者や家族からの情報を基に、慎重に判断を行っているが、本来必要としている以上のサービス提供につながる可能性もある等、利用者と介護職員等の双方にかかる負担を少なからず増大させている可能性がある。

こうした課題を踏まえ、本モデル事業では、睡眠状態等を測定できる ICT 機器（以下、「見守り機器」という。）を在宅介護の現場に導入し、24 時間 365 日のサービス提供を実施する「定期巡回・随時対応型訪問介護看護」と介護サービスの利用に必要なケアプラン作成を担う「居宅介護支援」の 2 つのサービス種別で、その活用方法と効果を検証した。

実証の結果、「定期巡回・随時対応型訪問介護看護」では、睡眠データに基づくサービス（内容の）見直しにより、利用者が本来必要としている時間に定期訪問が適切に追加され、随時コール対応が減少傾向を示した。また、「居宅介護支援事業所」においては、特に認知症高齢者において、見守り機器の導入により、これまで“把握できている“と認識されていた利用者の生活実態が、実際には大きく乖離していたことが明らかとなった。

特に、夜間の睡眠状況や頻回な離床、さらには日中も長時間ベッド上で過ごしている実態等、従来の訪問や聞き取りだけでは把握が難しかった生活リズムが客観的データとして見える化され、「見えていなかった生活実態」が浮き彫りとなり、従来の理解やアセスメントの前提が大きく覆される事例も確認された。

さらに、利用者本人が睡眠データを客観的に把握し、生活の見直しを自主的に行った事例や、家族が客観的なデータを安心材料として活用し、在宅生活継続の判断に役立てるケース等も確認された。

このように、見守り機器の活用による生活状況の見える化は、ケアを受ける側・支える側双方に安心感をもたらすだけでなく、これまで把握が困難であった生活実態を客観的に捉え、アセスメントの充実を図り、より実態に即したケアの実現と業務効率化につながる有効な手段となり得ることが示された。

「ICT 機器を活用した在宅介護の負担軽減のためのモデル事業」最終報告書（概要版）

●発　　行　　令和８年（2026 年）11 月

●発　行　者　　練馬区、練馬区介護サービス事業者連絡協議会、
パラマウントベッド株式会社（パラマウントヘルスケア総合研究所）

●問い合わせ先　　練馬区高齢施策担当部 介護保険課 事業者運営推進係
〒176-8501 東京都練馬区豊玉北 6-12-1 ／ TEL：03-5984-4589