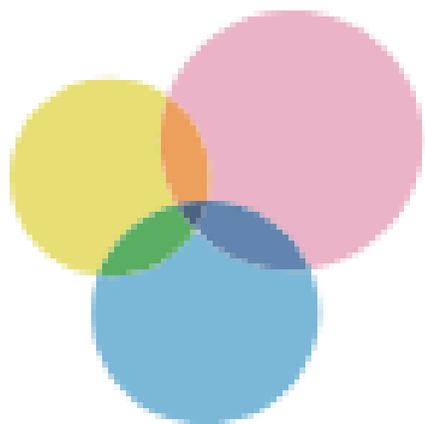


「見守り体制の構築」

～ニコニコに関わる全ての人のために～



【施設名】 医療法人社団 博英会
介護老人保健施設 ニコニコリハビリ

【発表者名】 濱名智、鈴木郁華

1. 施設の概要



施設概要

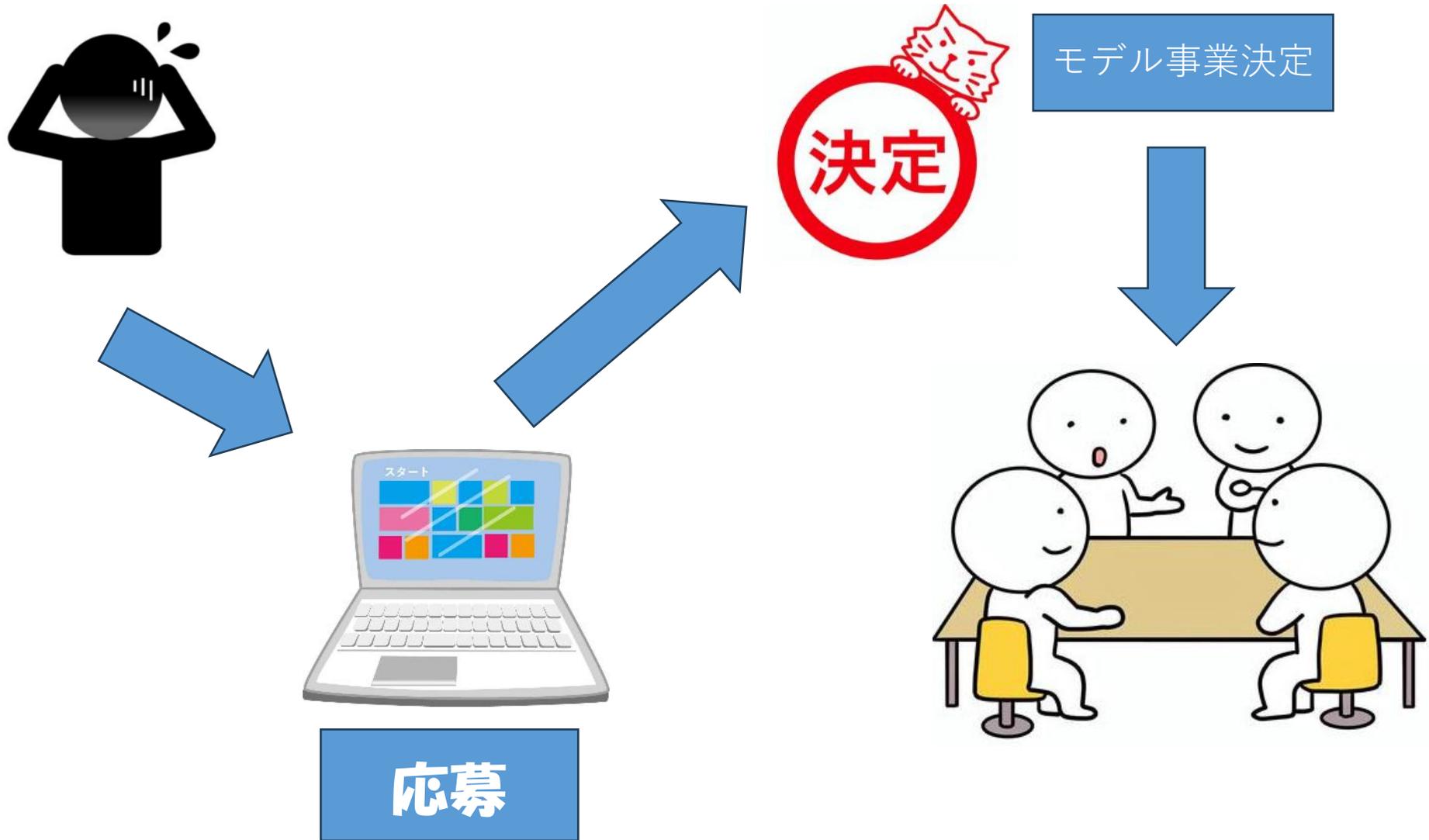
- ・運営 医療法人社団 博英会
- ・開設年月日 平成5年3月
- ・所在地 福島県西白河郡西郷村字道南東11番地
- ・施設名 介護老人保健施設 ニコニコリハビリ
- ・開設年月日 平成17年4月1日
- ・所在地 福島県西白河郡西郷村下前田東4番地
- ・サービス種別

施設サービス

- ◇通所リハビリテーション 定員50名
- ◇入所 定員 100名
 - 2階 50名（一般棟10名 認知棟40名）
 - 3階 50名
- ◇訪問リハビリテーション 登録100名



はじめに



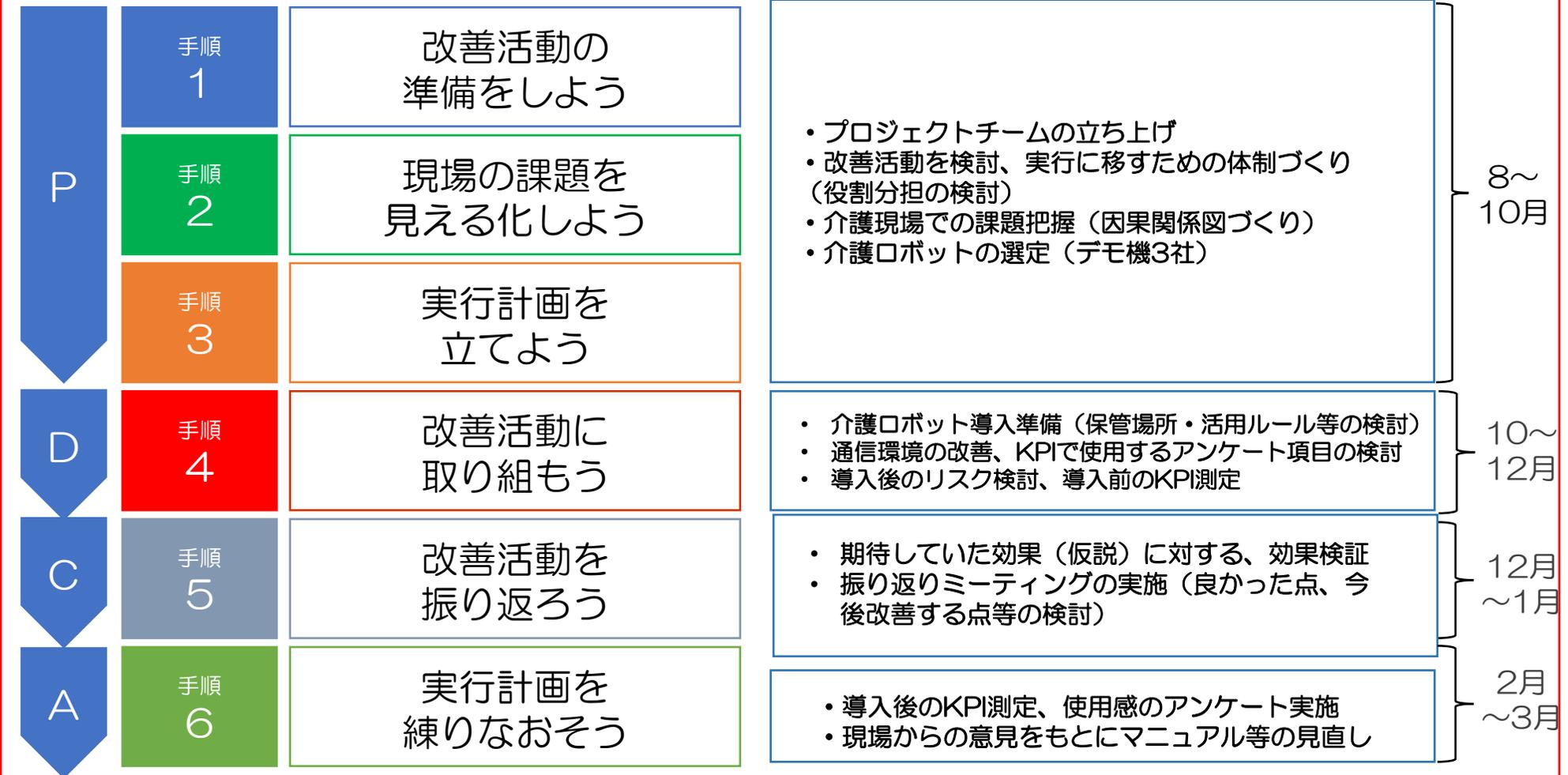
2. 取り組みの流れ



取り組み全体の流れ

パッケージモデル

プロジェクトの流れ



手順1 改善活動の準備

プロジェクトチームの立ち上げ



生産性向上推進委員会を中心にメンバーを構成。
プロジェクトの目的を共有した。



プロジェクトメンバー表

	プロジェクトリーダー	氏名	プロジェクト上の役割	事業所や法人における役職
1			統括責任者	介護事業部長
2			リスクマネジメント担当	介護事業副部長
3			調査・事務担当	主任支援相談員
4	○		進捗管理	3階フロアリーダー
5			研修・マニュアル・運用ルール作成	介護部副主任
6			//	2階フロアリーダー
7			アンケート作成・集計担当	
8			//	
9			操作方法の指導・技術担当	

◇プロジェクトリーダーは委員会の委員長を選出。

◇職員数が少なく全メンバーでの話し合いの時間を確保することができず情報共有が大変だった。

手順2 現場の課題を見える化

- ・課題の見える化を図るため、気づきシートを使用してフロア全スタッフから情報を収集。

■ 気づきシート

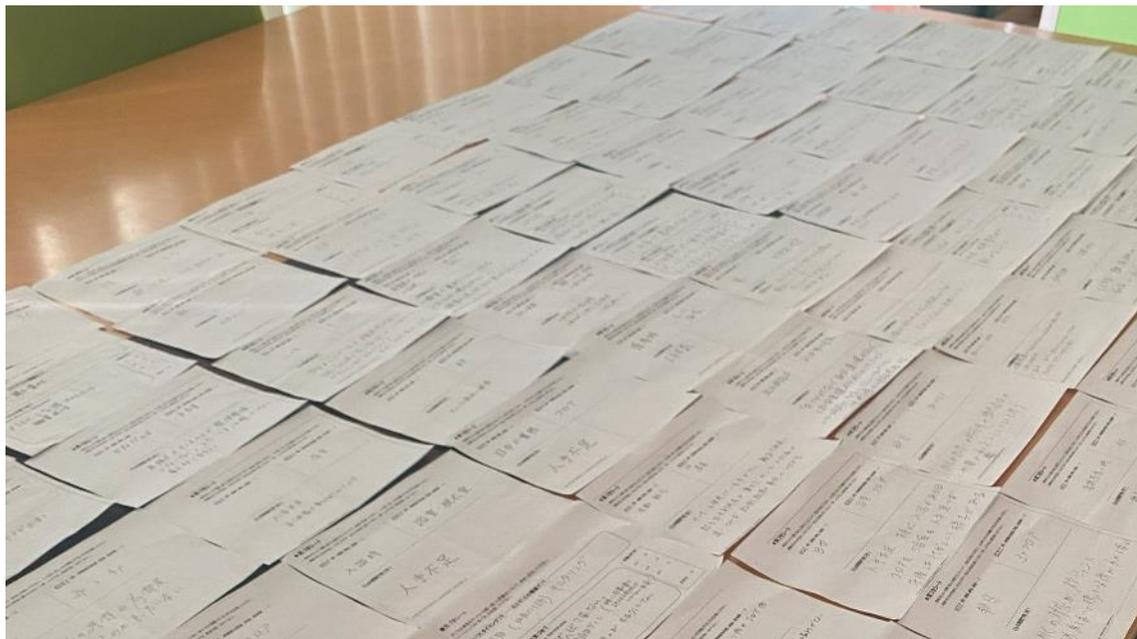
- ・業務を行っている際に感じた課題や気づきについて、自由に記述してください。 ※1枚につき1つの「課題」や「気づき」を記載してください。
- ・課題や気づきの内容は、大きな文字で一言または単語で書いてください（例：人手不足、業務が統一されていない）。

いつ? (例：夜勤、朝礼、送迎 ...)

どこで? (例：利用者の居室、浴室、送迎者 ...)

どんな課題や気づき?

© 2024 NTT DATA BUSINESS MANAGEMENT CO., LTD. INC. etc.



職員最低でも1枚記入するよう依頼。提出の確認は名簿にチェックを入れる形をとる。複数枚提出してくれた職員もいた為、78枚の気づきシート回収。職員も現場での課題に気付いていることを再認識できた。

手順2 現場の課題を見える化

- ・指導のもとプロジェクトメンバーで因果関係づくりを実施
気づきシートの問題点を1つずつ付箋に記載。それを因果関係図にしていく。



実際に作成した
『因果関係図』

課題の見える化

気づきシートや因果関係づくりから、当施設では、



職員が少ない



見守りが不足している事が原因で、転倒リスクが高い

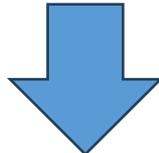


事故リスクがある



利用者家族の不安に繋がる

(転倒して骨折してしまうのではないか？という不安)



その要因として…

ナースコール対応が追いつかない、
既存のセンサー対応に空振りがある事が主な原因！



手順3 実行計画を立てよう 課題解決の道筋

深堀要因

『Nsコールが追い付かない、センサーに空振りがある』に対し

介護ロボットの種類

『Nsコールと連動した見守り支援機器』を導入することにより

好転された
深堀原因

『Nsコールでセンサー対応ができる』ようになり
(ナースコールが手元で把握できるようになり)

原因

『見守りが不足している』という問題が解消・軽減され

結果

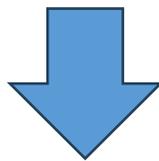
『転倒リスクが高い』ことが改善され

悪影響

『事故のリスクがあり、利用者・家族の不安』の改善が期待できる

実行計画を立てる上で大変だったこと

「利用者・家族の不安」の改善が期待できる



何で測定する？
前例がない！！

職員が不安を感じる時間帯を改善すればいい！？



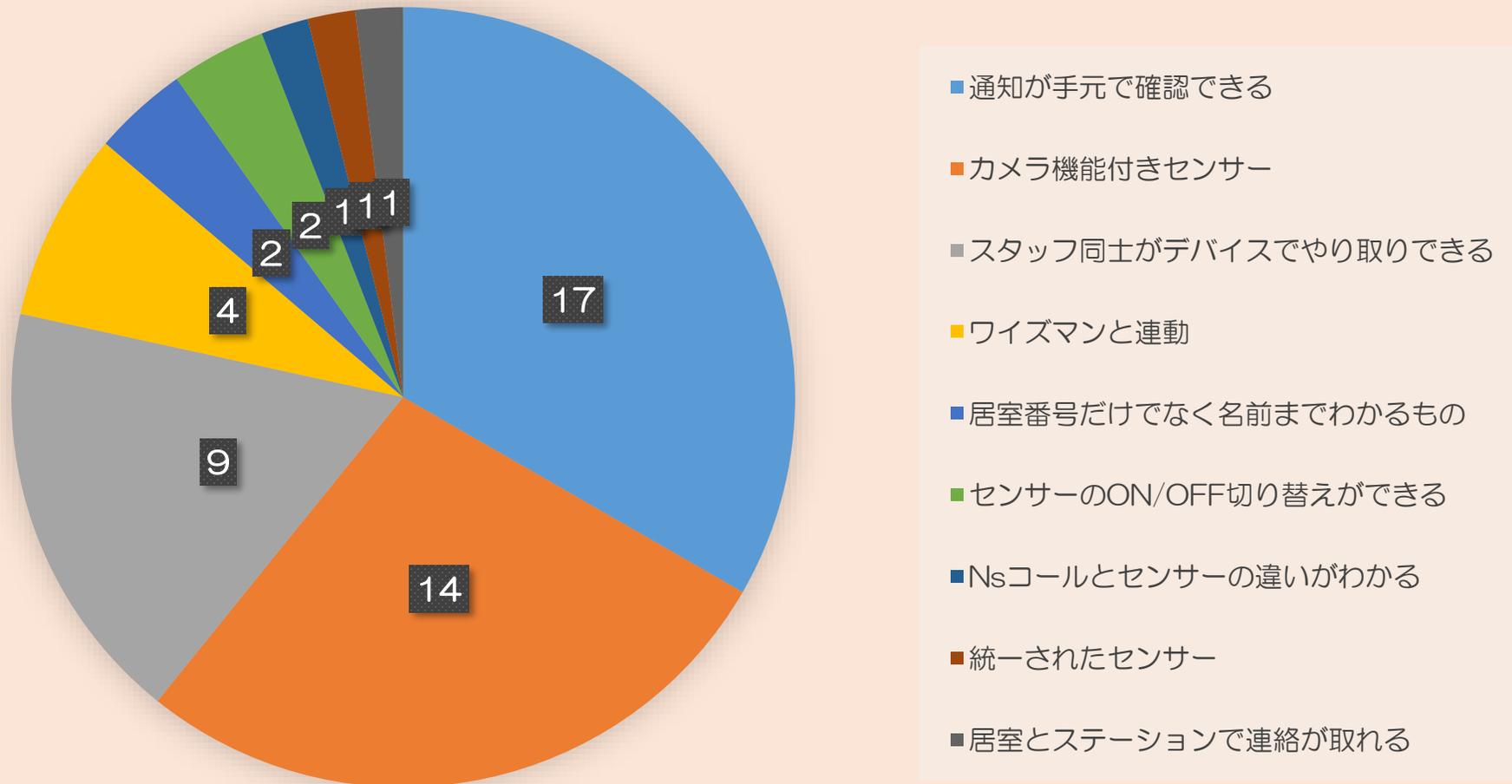
結果

利用者や家族の不安軽減につなげられるのではないかと？

と考え方を変更しながらの動きになったこと。

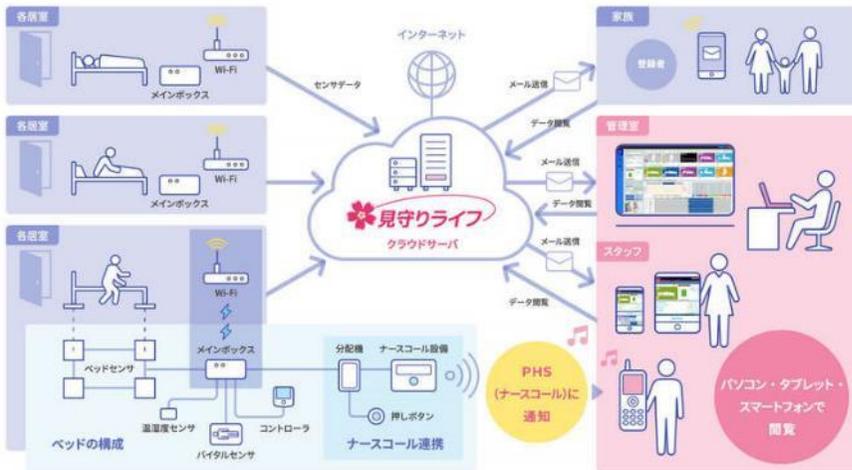
手順3 実行計画を立てよう 介護ロボットの選定の軸

◇どのような機器を現場が希望するのかアンケートを実施



手順3 実行計画を立てよう 導入機器の絞り込み

◇アンケート結果をもとに以下の3社の見守り機器を候補として
デモ機導入に向けメーカー各社に連絡調整を行う



**トーテックアメニティ
【見守りライフ】**

C社



ベッドに設置するだけで
パソコンやタブレットに
リアルタイムに状態が映し出されます。



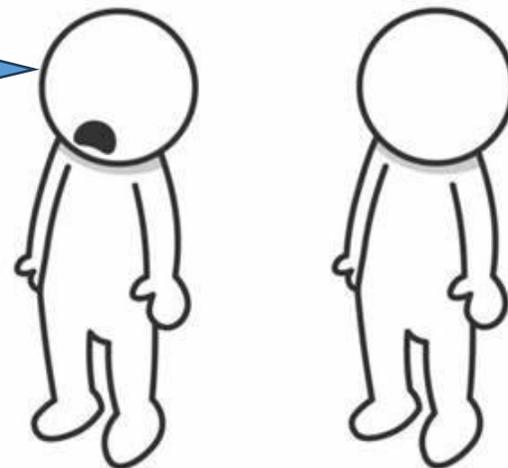
B社

問題発生

デモ機導入可能なメーカーは2社。

当施設が望んでいる物が全てそろって…という状況でのスタートにはならず。

予想外!!!



機器の比較検討

比較項目 ※求める機能	A社	トーテックアメニティ 「見守りライフ」	B社	C社
(記入例) 生体センサー	○ 体温・血圧が確認可能	× カメラタイプにつき不可	▲ 離床のみ	
ナースコールとの連動	<p>デモ機が借りられず、オンラインでの商品説明等を受ける。しかし、当施設が思っている機器ではなかった。</p>	○ アイフォンであればコネクトを購入すると直接差し込むこと可能	▲ (9/10現在 要確認) ※施設既存の物では無理そう？	×
ワイズマンとの連携		○	○	○
通知が手元で確認できる		○ スマホで確認可能。ただし居室から離れると若干のタイムラグあり	▲ iPodで確認可能だが実機が少なく実用性は未検証	○ 但しデモ未実施
カメラ機能		▲ 実機が無く未実施	▲ 実機が無く未実施	○ 但しデモ未実施
スタッフ同士の連絡		×	× あくまでもスマホには通知	▲ 一台しかデモ機が無かった
多床室で個別に判断できる		○ 個別に設定すれば可能	○ 個別に設定すれば可能	▲ 居室の配置設定、変更がやや複雑
通知のON/OFFができる		○ 設定すれば可能	○ 設定すれば可能	
設定・設置の利便性		▲ 今回のルーターはやや不安定。また、ルーターの電源が12時間くらいしか持たない。	▲ 現状居室の場所によっては中継器が必要機器との接続が切れることがある	▲ デモ機使用の為にも簡易工事が必要
コスト			見積もり依頼済	×
総評			○	▲

機器の比較検討

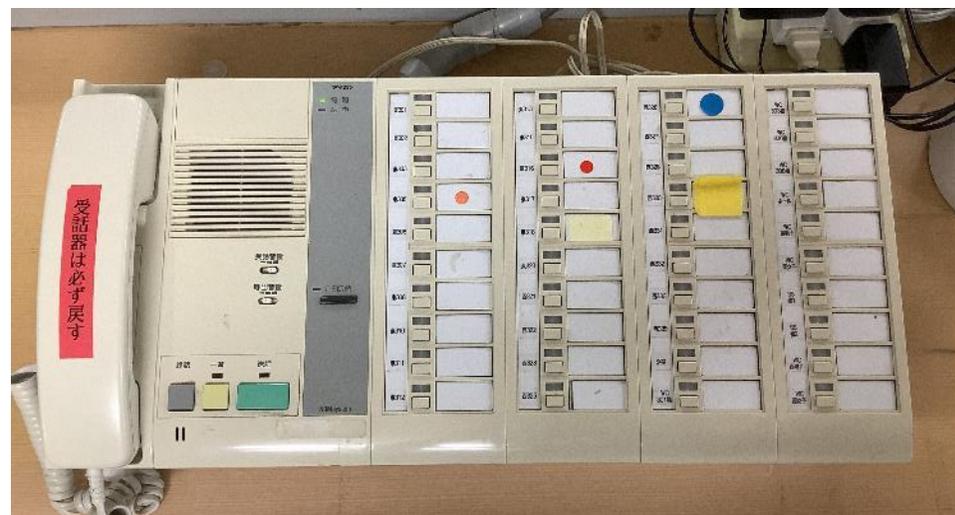
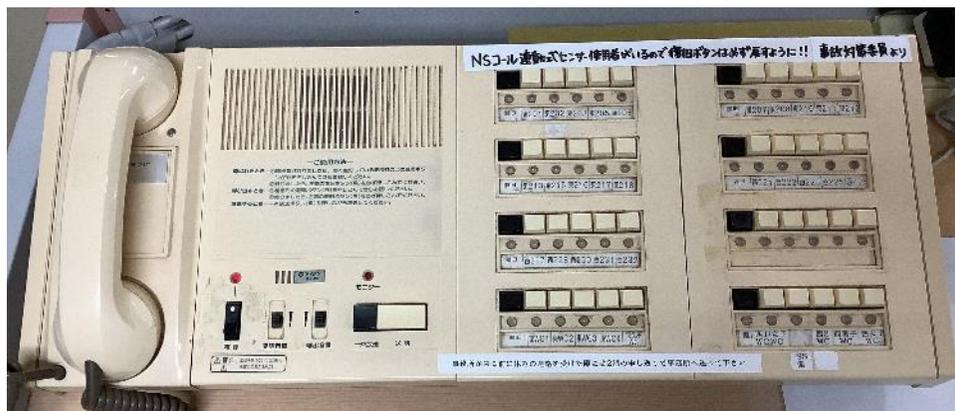
比較した結果、

- ①Nsコールとの連動
- ②多床室での個別判断
- ③通知のON/OFF設定
- ④カメラから導入する機器を『見守りライフ』に決定



問題発生②

当施設のN s コールは古すぎて、職員が望むものを導入するととなると2階、3階のN s コールの入れ替えが必要。



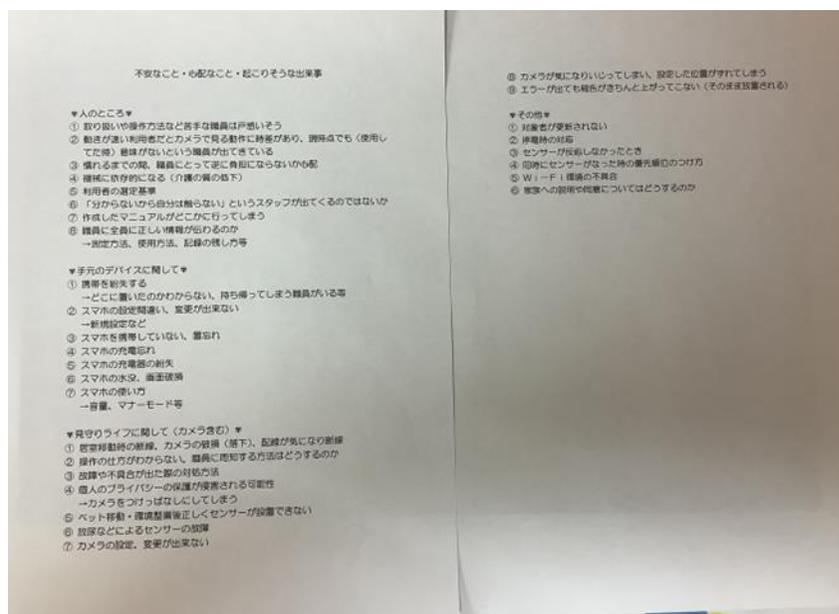
入れ替えを行うとなると大規模な工事が必要だった為、今回は見送る形になってしまった。

手順4 改善活動に取り組もう

導入機器が決定してから行ったこと

①導入するにあたり、予想されるリスクの洗い出し

②予想したリスクを7つのうち手に基づいて対策を立て、事前にやるべきことを整理した



手順4 改善活動に取り組もう

①介護ロボット導入の準備

《7つの打ち手》

※手元で確認するデバイス＝スマホ

	同時に行う改善取り組み	具体的内容
1	職場環境の整備	手元で確認するデバイスの置き場所 職員の携帯の方法 デバイスの充電タイミング 通信環境の確認、整備
2	業務の明確化と役割分担	日中の携帯者は各日勤リーダー 夜間帯は夜勤者全員
3	手順書の作成	デバイスの操作方法（通知が来た時の対応のみ） を簡易的にマニュアル作成担当者が作成し、各フロアのステーションに掲示
4	記録・報告様式の工夫	通常通り特記事項で記載
5	情報共有の工夫	申し送りやフロアミーティング委員会から説明を行う
6	OJTの仕組みづくり	プロジェクトメンバーがメーカーから設置方法のレクチャーを受ける
7	理念・行動指針の徹底	カメラの取り扱い方について職員へ周知。本人・家族への説明と同意について

手順4 改善活動に取り組もう 7つの打ち手

1 職場環境の整備

具体的内容

- ・手元で確認するデバイスの置き場所
- ・職員の携帯方法
- ・デバイスの充電のタイミング
- ・通信環境の確認、整備

携帯は
たすき掛けで
統一！



具体的内容

日中の携帯者は日勤リーダー（Ns.も）

夜勤者は全員

日勤帯

日勤リーダー

Nsの日勤リーダー

計4名

夜間帯

夜勤者全員

計5名

手順4 改善活動に取り組もう 7つの打ち手

3 手順書の作成

具体的内容

スマホの操作方法（通知が来た時の対応のみ）を簡易的にマニュアル作成担当者が作成し、各フロアのステーションに掲示

見守りライフ スマートフォンアプリの操作方法

注意：スマホのアプリは開いたままにしてください！！
アプリを閉じると通知が来ない場合があります。
設定や操作方法で分からない時は生産性向上委員会のメンバーにお声掛けください。

見守りライフアプリ



(2) 画面の切替



センサーが反応するとコールが来ます



ナースが所持するスマホには、2F・3Fの通知が届くよう設定されています。

センサーが鳴りましたら訪室し、状況・状態を確認してから「確認」ボタンを押してください！！

手順4 改善活動に取り組もう 7つの打ち手

4 記録・報告様式の工夫

具体的内容

通常通りワイズマンに日中は「特記記録」、夜間は「夜間行動」で記載

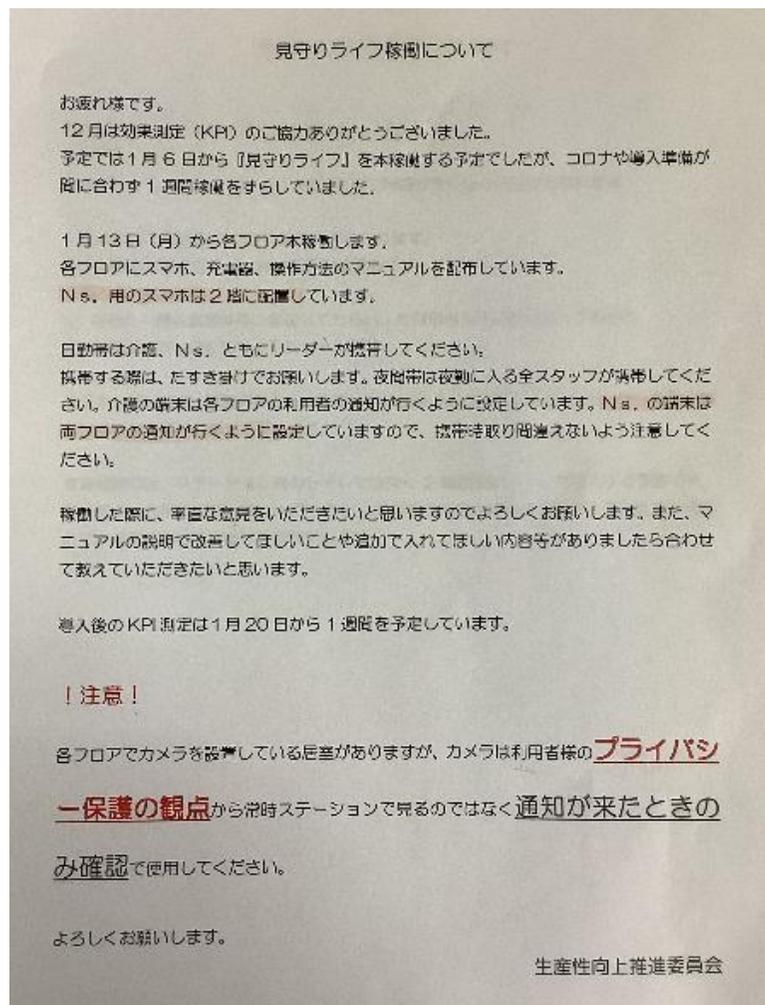
		左肺雑なし。痰からみありティッシュ渡すと自己喀痰少量あり。フォーレ内黄色透明Hr100ml流出あり。浮遊物なし。
11:00	レクリエーション	リハビリ体操実施する。
12:00	食事昼 9・5割	
13:55	特記事項	見守りライフ頻回になっており、離床希望あり看護師にて介助し離床す。ステーション前にて看護師と共に過ごされる。
15:00	おやつ	
16:00	体温 36.0℃	

22:00	血圧上 109mmHg 血圧 下 76mmHg	
	脈拍 113回/分	
	夜間行動	見守りセンサーが反応した為訪室すると、床に四つん這いになり居室のドアに向かって着ている所を発見する。居室へ向かっている途中で音がしなかった為自分で降りた可能性あり。どこに行くのか尋ねるも明確な返答は無く「大丈夫だから家に帰りな。」と繰り返す話される。その後自力でベットまで戻られる。ベット上でバイタル測定し痛み外傷確認するも特になし。
08:00	食事朝 2・9割	

手順4 改善活動に取り組もう 7つの打ち手

5 情報共有の工夫

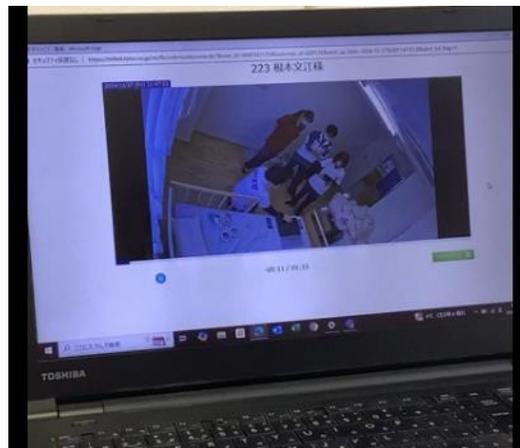
申し送りやフロアミーティングで委員会から説明を行う



手順4 改善活動に取り組もう 7つの打ち手

6 OJTの仕組みづくり

メーカーから設置方法をプロジェクトメンバーが指導してもらおう



手順4 改善活動に取り組もう 7つの打ち手

7 理念・行動指針の徹底

カメラの取り扱い方について職員へ周知。 本人・家族への説明と同意について

第 1 表 施設サービス計画書(1)

作成年月日 令和06年12月06日
初回・紹介・(継続) (認定済)・申請中

利用者名 [] 様 生年月日 [] 住所 []
サービス計画作成者氏名及び職種 [] (介護支援専門員)
サービス計画介護施設名及び所在地 介護老人保健施設ニコニコリハビリ 西白河郡西郷村下前田東4

サービス計画作成(変更)日 令和06年12月06日 初回サービス計画作成日 令和06年12月03日
認定日 令和06年01月11日 認定の有効期間 令和06年01月01日～令和09年12月31日

要介護状態区分	事業対象者・要支援1・要支援2・要介護1・(要介護2)・要介護3・要介護4・要介護5
利用者及び家族の生活に対する意向を踏まえた課題分析の結果	夫が亡くなり一人暮らし。認知症状がみられ、適切な環境で過ごすことが難しい状況となったが、近くに住む姉の訪問と週5日デイサービス(天神町デイ)を利用し生活されていた。今回協力者である姉の支援が困難となってきたこともあり、施設入所を検討し、当施設へ申し込みをされる。初めての場所や人に対して警戒し不安感が大きくなることから、まずはショートステイを利用。その後身の回りの支援を目的に施設入所となる。 <本人>娘たちや他の人に迷惑をかけずに過ごしたい。 <娘>できれば家で過ごさせたいが寒い季節になり自宅での生活は限界だと思ふ。 暖かい見守りがある環境で不安なく快適に過ごしてほしい。
介護認定審査会の意見及びサービスの種類の指定	認定有効期間を4ヶ月とする。
総合的な援助の方針	①状態観察を行い、健康でいきいきと過ごせるよう支援します。 ②見守りのある環境の中で他者との交流や活動を通じ、不安なく快適に過ごしましょう。

同意欄 サービス計画の内容に同意し、署名・捺印いたします。同日に交付を受けました。

説明・同意日 年 月 日
署名・捺印

- 1 -

【 ショート時の大切なお知らせ 】

入所者： _____ 様 年齢 _____ 歳 性別 _____

説明担当者 _____

当施設では利用者が快適な入所生活を過ごされるように、安全な運営作りに努めておりますが、利用者の身体状況や病気に伴う様々な症状が原因により、下記の危険性が伴うことを十分にご理解下さい。

(ご確認くださいましたら口にチェックをお願いします)

- 歩行時の転倒、ベッドや車椅子からの転落等による骨折・外傷、頭蓋内損傷の恐れがあります。
- 老人保健施設は、リハビリ施設であること、原則的に拘束を行わないことから、転倒・転落による事故の可能性がります。
- 事故予防、事故発生時の早期発見のため、見守り機器の導入を必要と判断した場合は「見守りライン」連動システム(センサー、カメラ)を設置します。
- 高齢者の骨はもろく、通常の知覚でも容易に骨折する恐れがあります。
- 高齢者の皮膚は薄く、少しの摩擦で表皮剥離ができやすい状態にあります。
- 高齢者の血管はもろく、経度の打撲や体を支える等の介助でも、皮下出血が出来やすい状態にあります。
- 発熱や風邪症状、血圧低下や SpO₂(酸素飽和度)の低下等、いつもと様子が違う場合には、病院の受診をお願いします。

なお、説明でわからないことがあれば、遠慮なくお尋ねください。

私は、上記項目について、介護老人保健施設ニコニコリハビリの _____ より、入所者の施設利用時のリスクについて説明を受け、十分に理解しました。

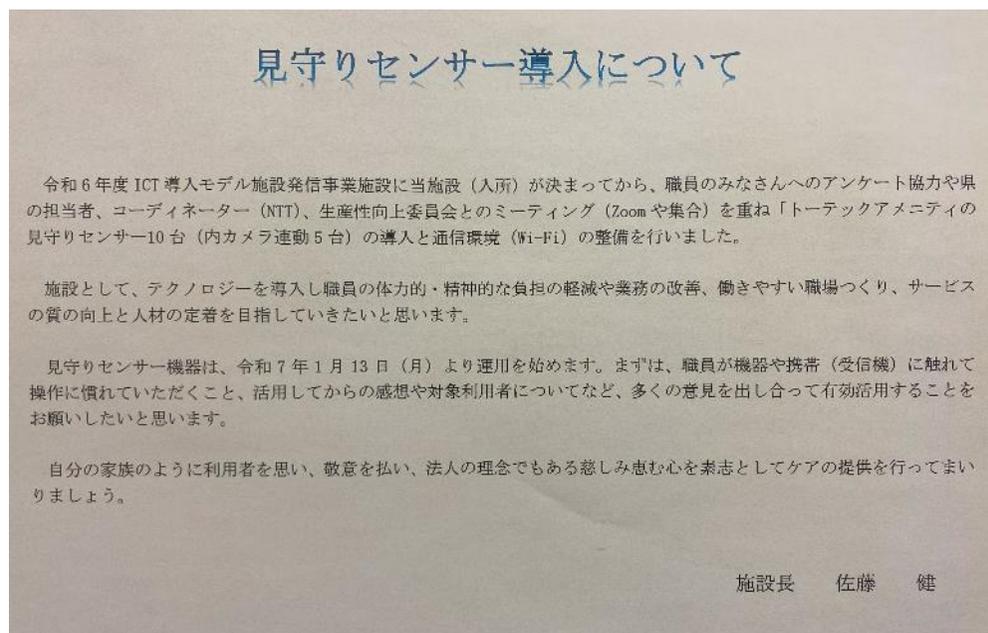
令和 年 月 日
署名 _____ 印(継続)

手順4 改善活動に取り組もう

①介護ロボット導入決定後の準備

◇職員への通知について

施設長から文章を出してもらい、全職員の共通認識を高めた。
また全職員対象に集まって説明をする機会を確保するというのが難しいため、アンケートを取る際やデモ機を導入する際などは文章で各フロアに周知をしたり、フロアミーティングで報告をしていた。



- ・取り組みの効果を測定するために、取り組み前後でKPIを測定した。
- ・測定項目は課題を文章化した内容から設定、測定を実施した。

測定したKPI	測定方法	測定時期
夜間帯の歩数	万歩計を使用	導入前 R6年12月23日～12月30日 導入後 R7年3月6日～3月13日
訪室回数	正の字を記入してカウントする	〃
アンケート（職員対象）	Googleフォームを使用して個人個人に回答をもらう	〃

KPIの測定

夜間帯歩数記入記録表			
測定期間	R7年1月20日～1月27日		
測定時間	20：00～7：00		
期間中時間ごとに万歩計の歩数を記入してください。			
使用する万歩計は時間ごとにリセットしてこの表に記入してください			
日付	20：00～0：00	0：00～3：00	3：00～7：00
12月23日			
12月24日			
12月25日			
12月26日			
12月27日			
12月28日			
12月29日			
12月30日			

夜間訪室回数記録表

対象者： 様
 測定期間 R7年 月 日～ 月 日
 訪室時正の字を記入してください。

居室	号室	1月	日
20：00～0：00			
A：対象時間の訪室回数の合計数：			
0：00～3：00			
B：対象時間の訪室回数の合計数：			
3：00～7：00			
C：対象時間の訪室回数の合計：			

改善活動に取り組む際に大変だった点

- 申請時期までの期間が短くて十分な情報収集ができない中で色々なことを決定していくのが大変だった。

小さな成功事例

職員の動きや周囲の環境にも敏感に反応し、
本人の動きも早く転倒が多かった。



カメラを設置し、本人の居室での動きがわかるようになり転倒が減った。



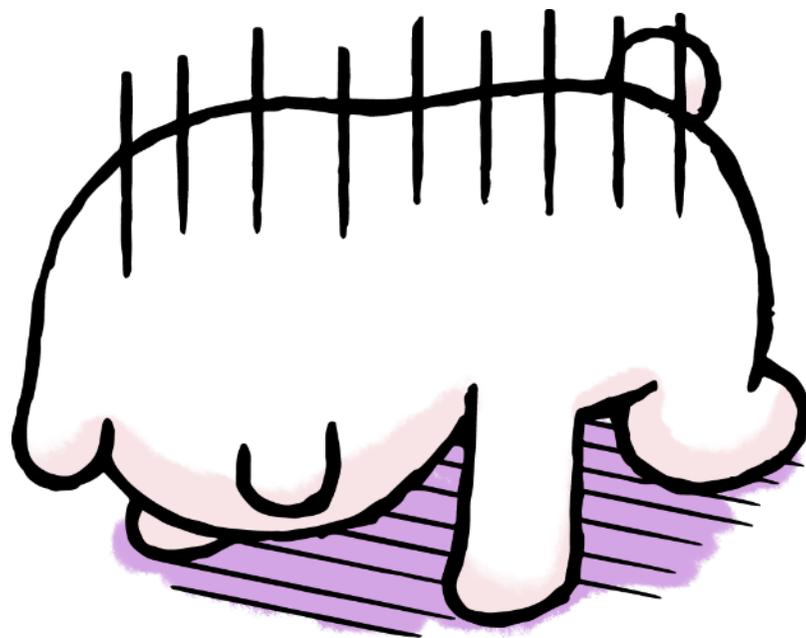
そんな中…

通信環境の工事終了！

納品完了！

年末年始は電源を入れずに職員への周知期間としていたが…

コロナ発生！本格始動は時期がずれて1月20日からとなる





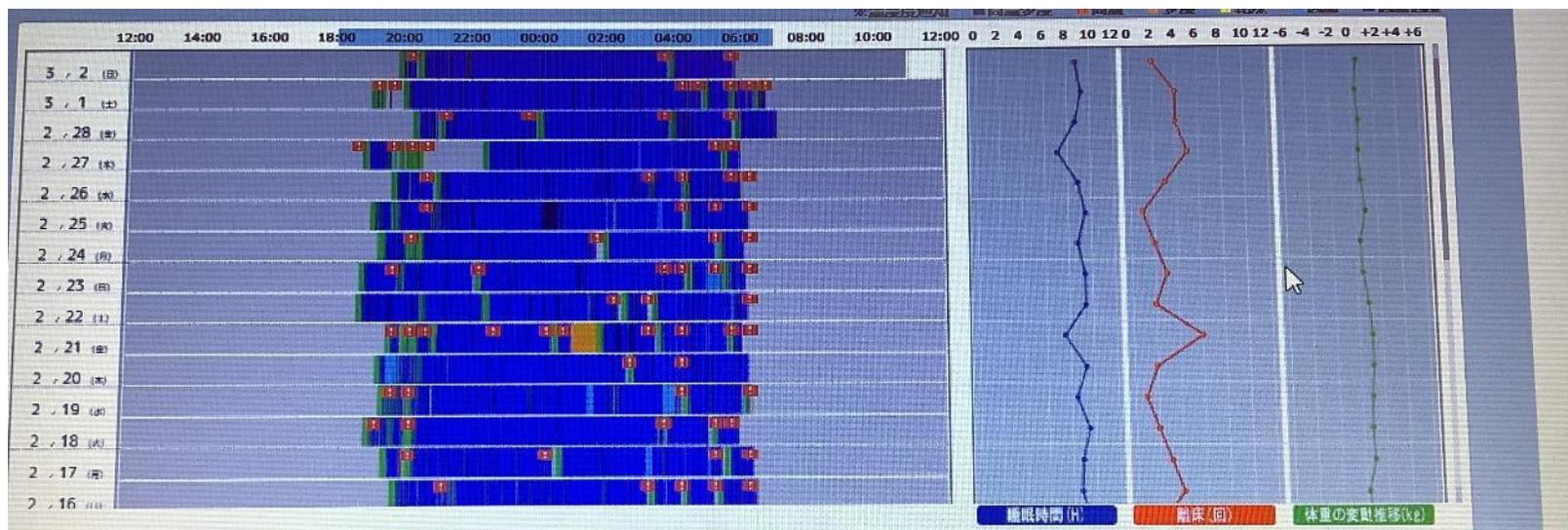
導入の成果

導入の成果

2階（認知棟） アンケートの結果

①良かった点

夜間の動きがわかる、行動パターンの把握、訪室の優先順位がつけやすくなった、職員の負担軽減になった、訪室回数の軽減



夜間の行動

導入の成果

2階 アンケートの結果

②悪い点

不具合が生じると対応が遅くなり心配、携帯が邪魔、配線が多すぎて安全確認が必要と感じた、導入前にレクチャー、トラブル時の対応を説明してほしかった、プライバシーを覗いている気がする



3階 アンケートの結果

①良かった点

ステーションから離れずに確認ができる、
スマホで操作可能、訪室回数の軽減、
カメラで確認・見守りが可能

②悪い点

従来のセンサーを使用している場合と訪室回数に変化はなく負担に感じる、以前のセンサーと変わらない、誤作動が多い、機器が他室にもほしいと感じた



導入の成果 KPIの結果

【夜間業務別平均歩数・平均訪室回数】

	時間帯		
	20時～0時	0時～3時	3時～7時
夜勤者			
固定者	2,521	2,039	2,819
フリー者	2,156	1,216	3,688
看護師	1,225	1,270	3,626
訪室回数	3回	4回	3回

【夜間業務別平均歩数・平均訪室回数】3月

	時間帯		
	20時～0時	0時～3時	3時～7時
夜勤者			
固定者	2,186	926	3,915
フリー者	3,377	1,516	5,186
看護師	3,373	879	4,814
訪室回数	3回	2回	1回

【3階 夜勤業務別平均歩数】

	時間帯		
	20時～0時	0時～3時	3時～7時
夜勤			
固定者	2,405	1,713	4,403
フリー者	3,364	1,823	4,698

【3階 平均訪室回数】

部屋番号	20時～0時	0時～3時	3時～7時
305号室	4回	2回	0回
326号室	1回	1回	1回

【夜勤業務別平均歩数】3月実施

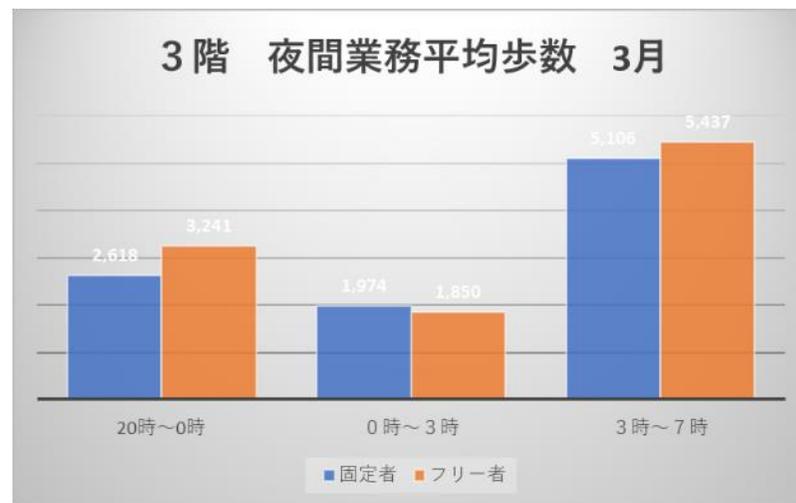
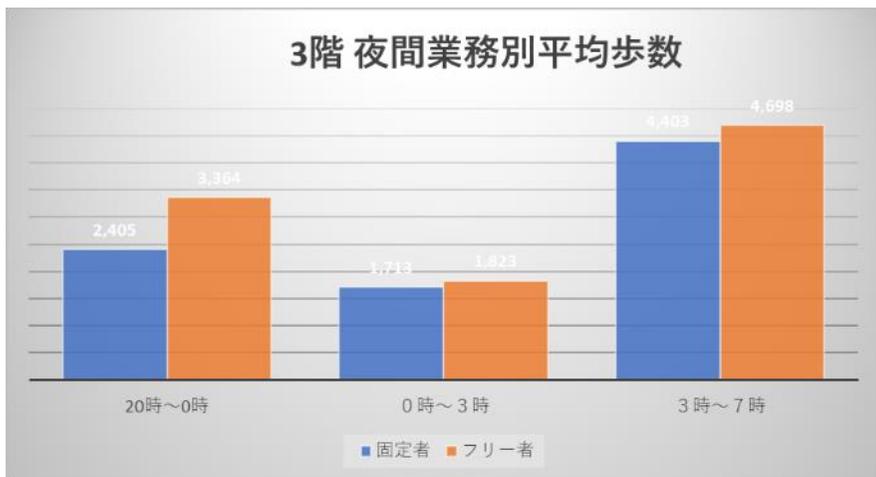
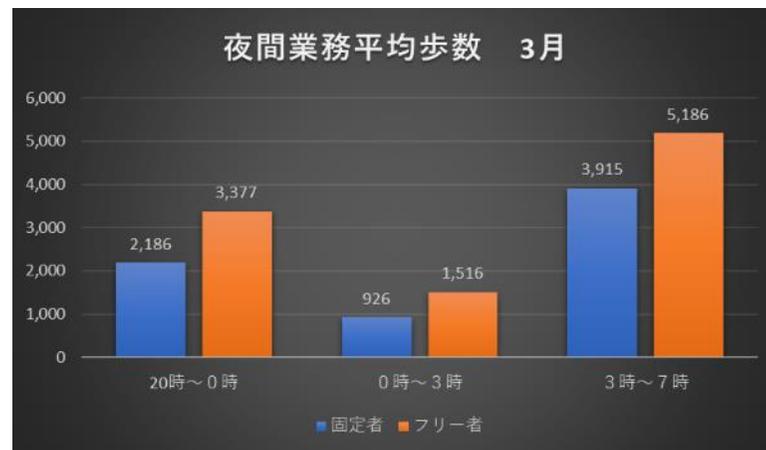
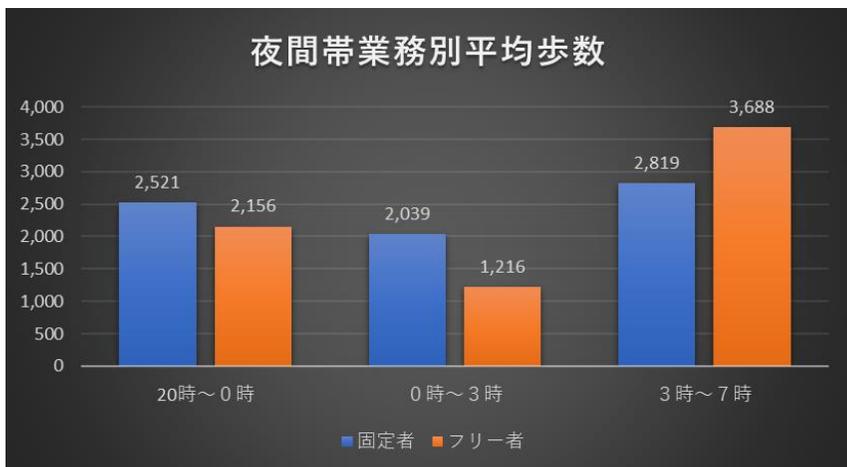
	時間帯		
	20時～0時	0時～3時	3時～7時
夜勤			
固定者	2,618	1,974	5,106
フリー者	3,241	1,850	5,437

【平均訪室回数】

部屋番号	20時～0時	0時～3時	3時～7時
305号室	1回	0.6回	0.75回
326号室	1.1回	1回	0.87回

※フリーの業務→清拭洗い・作り、洗濯、ゴミ捨てなどの業務
 ※固定の業務→記録、利用者のコール対応、申し送りなどの業務

導入の成果 KPIの結果



手順5 改善活動を振り返ろう

仮説に対する効果検証

○見守り機器に期待していた効果

- ・ステーションまで行かなくても利用者の動きを把握できる
- ・手元のデバイスで通知を受け取ることができる
- ・カメラで利用者の状況を把握することで訪室回数を減らすことができる

思うようにいった点

多少なりとも効果を得ることができた

思うようにいかなかった点

事前説明をすることができなかった

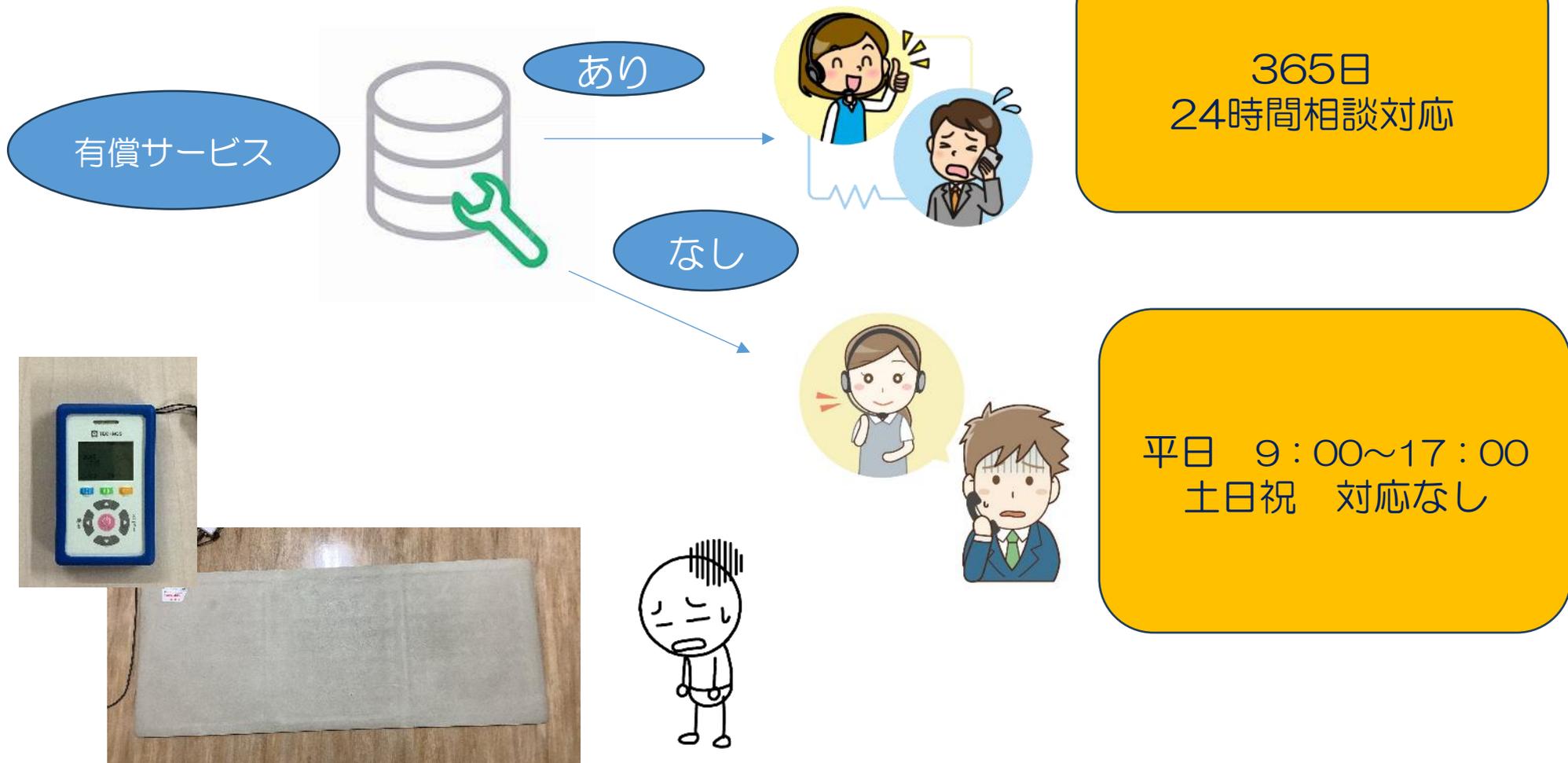
手順6 実行計画を練りなおそう

見直しを行った点

- ①誤作動時の対応方法の確認
- ②見守りライフ対象者の見直し及びカメラの見直し
- ③マニュアルの見直し

実行計画の練りなおしで大変だった点

① 誤作動時の対応方法の確認

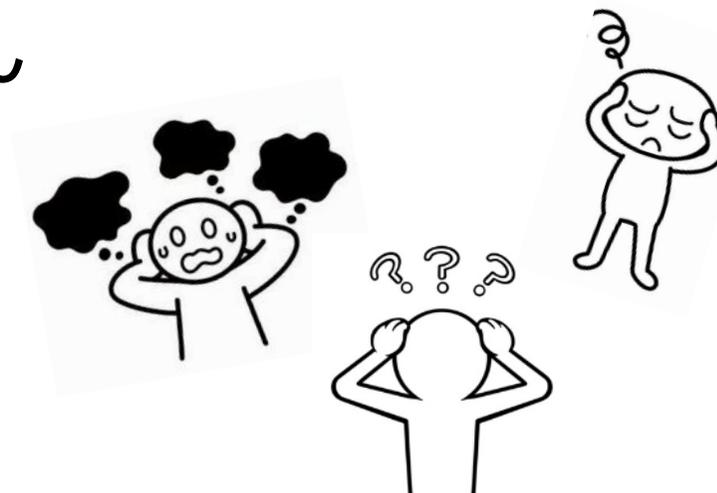


実行計画の練りなおしで大変だった点

② 見守りライフ対象者の見直し及びカメラの見直し



評価方法がない…



今後は…

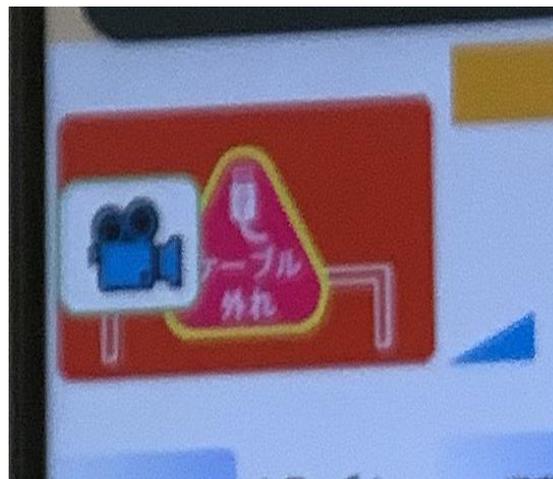
評価方法等を事故対策員会とも相談して行く予定。



実行計画の練りなおしで大変だった点

③マニュアルの見直し

実際に出たエラー
表示



名称	画面表示	備考
荷重エラーアラート		ベッド上に利用者の荷重以上(+30kg以上)が3分以上乗っている場合に通知されます
ケーブル外れアラート		荷重センサーとメインユニットを接続するケーブルが外れている場合に通知されます
センサ外れアラート		荷重センサーがベッド脚から外れている場合に通知されます
通信異常アラート		センサーからのデータが見守りライフサーバーで5分以上受信できなかった場合に通知されます ※ブザー音(警報音)は鳴りません
センサ異常アラート		荷重センサーに異常がある場合に通知されます

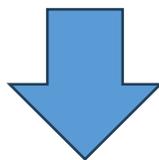
マニュアルに追加予定

まとめ



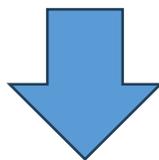
モデル事業に取り組んで・・・

◆施設における「様々な課題・問題」を話し合う事はあったが・・・

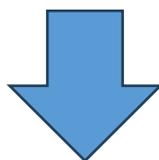


**「他職種間で課題意識を共有し、解決のための行動」
を実践出来た**

◆見守りライフを導入して・・・



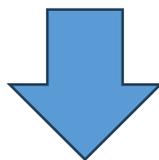
無駄な訪室の軽減、転倒リスクが高い利用者の動き出しの察知の他、
行動パターンの把握や介入のタイミングが図れるようになった



今後のケアの質の向上につながられるのでは？

<今後>

見守り機器 = 安全性の確保以外にも用途はある



ケアの質の向上、

利用者様の <安心> にもつながっていく事を期待したい

理事長（施設長）のコメント

令和6年度ICT導入モデル施設発信事業のモデルとして選定して頂き、人材確保と定着、職員の負担軽減や働きやすい職場環境の実現をご支援いただきました。

この度は、見守り介護ロボットの導入と通信環境の整備をすることができました。ご支援いただきました関係者の皆様に感謝申し上げます。

今後も導入した介護ロボットを活用し、業務の効率化を継続し介護サービスの質の向上に努めて参ります。

施設長 佐藤健

NTT DATA
株式会社 NTTデータ 経営研究所

