NTT DATA
株式会社NTTデータ経営研究所

Lighting the way
to a brighter society

大阪府介護生産性向上支援センター
伴走支援プログラムDAY５（成果報告）

地域密着型特別養護老人ホーム　メヌホット千里丘による見守り機器・インカムの取り組み報告

2025年３月11日

【事業所名】 メヌホット千里丘

【報告者名】 介護ロボットプロジェクト担当

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

01　事業所概要

02　取組概要・流れ

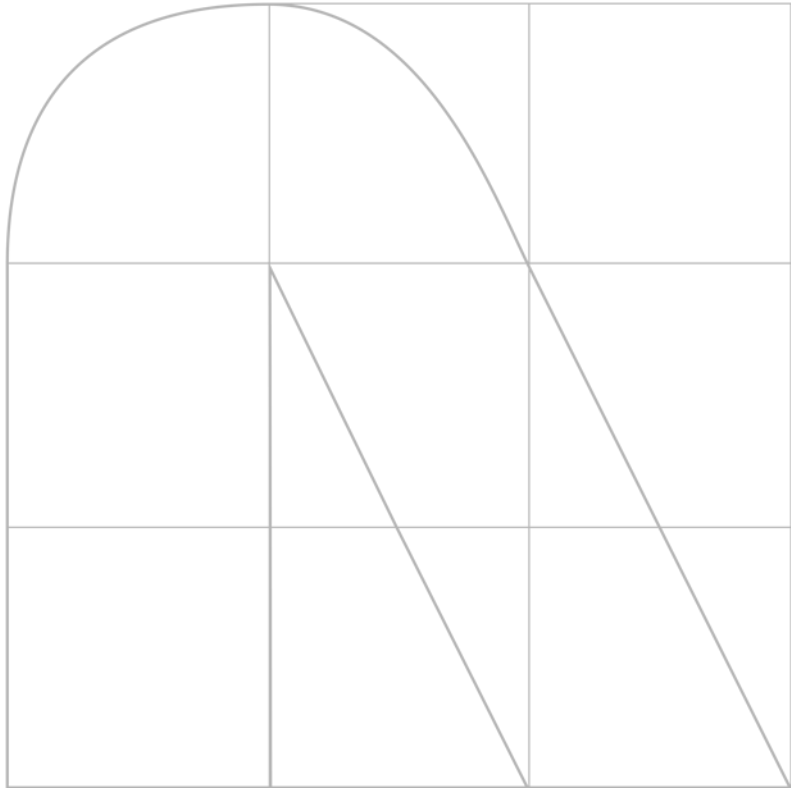
03　取組結果・成果

04　取組のまとめ

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

01

事業所概要



© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

01　事業所概要

メヌホット千里丘について

- 地域密着型特別養護老人ホーム（定員：29名）
- ショートステイ（定員：10名）
- 小規模多機能ホーム（定員：25名）

介護が必要になった高齢者様が、在宅生活を続けられるよう、通い・泊まりの機能を持つ小規模多機能ホームとショートステイを併設する特別養護老人ホーム（入居施設）です。

施設の基本理念は、高齢者様が住み慣れたご自宅での生活を続けられるよう、支援させていただくことですが、万が一在宅生活が困難になった際には、通い慣れた併設施設に入居いただき、ユニット型の小規模施設であることで、馴染みの関係を維持しながら、入居生活を送っていただきます。

施設の概要　　名称：メヌホット千里丘　　開設年月日：平成24年11月1日
住所：〒565-0815　大阪府吹田市千里丘北1番3-2号　　TEL：06-6816-1235　　FAX：06-6816-1255

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

01　事業所概要

介護テクノロジー
生産性向上

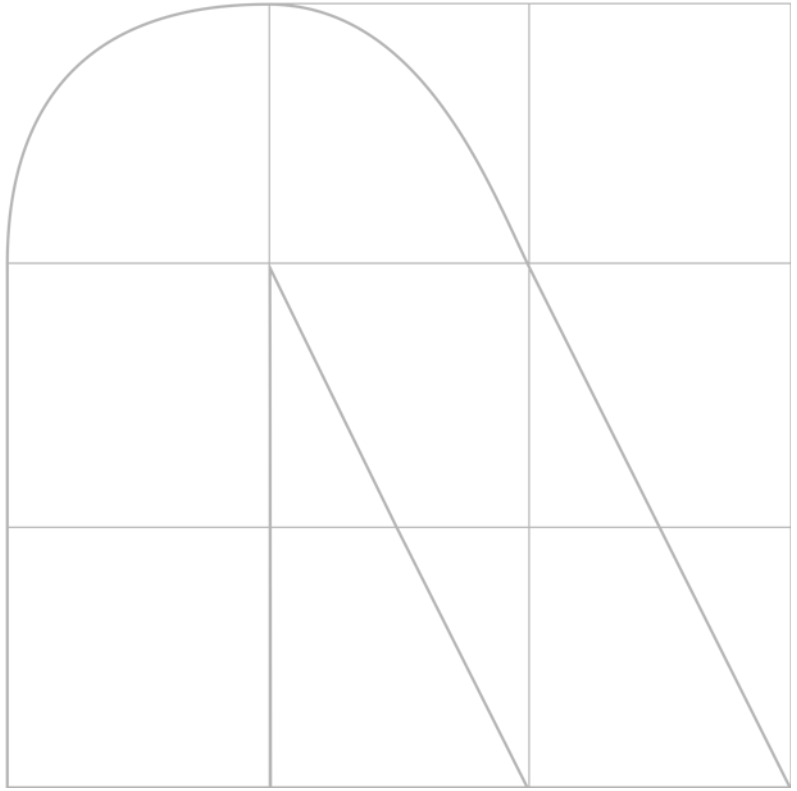
見守り機器配置場所（２F　特養ユニット①.②）

見守り機器配置場所（3F　特養ユニット③）

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

02

取組概要・流れ



© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

02 取組概要・流れ

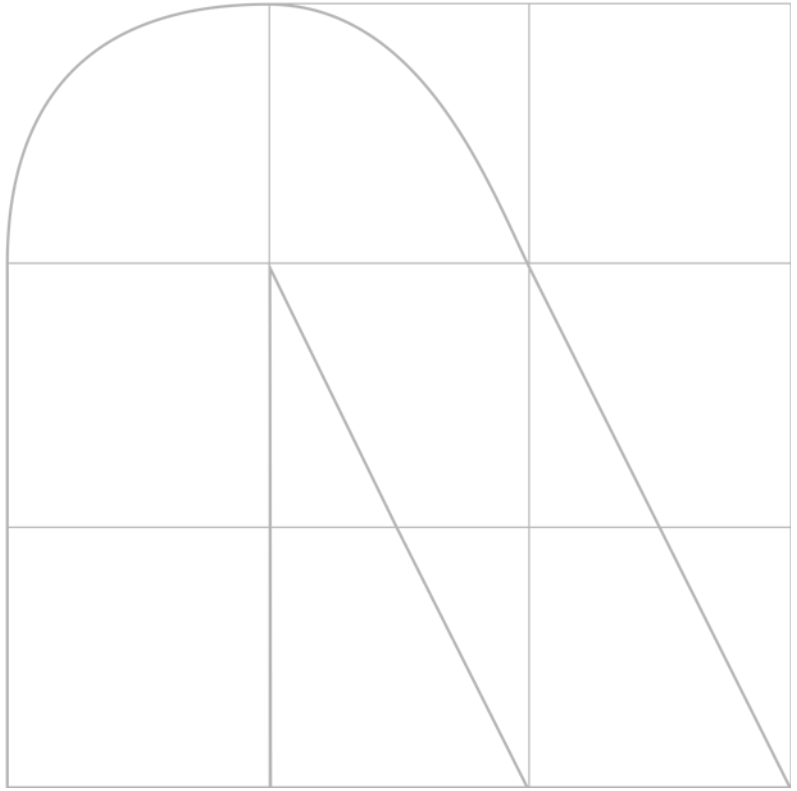
介護テクノロジー
生産性向上

	手順	進めるコツ	今回の取り組みにおける、主な実施事項・流れ	
P	手順1 改善活動の準備をしよう	□ 改善活動をするプロジェクトチームを立ち上げ、プロジェクトリーダーを決める □ 経営層から施設全体への取組開始のキックオフ宣言をする □ 外部の研修会を活用する	• 情報収集 • 経営層からのキックオフ宣言 • プロジェクトチームの立ち上げ、メンバーの役割分担の決定	5・6月
P	手順2 現場の課題を見える化しよう	□ 「課題把握シート」「気づきシート」から課題を抽出する □ 「因果関係図」「課題分析シート」により課題を構造化する □ 「業務時間見える化ツール」により業務を定量的に把握する	• 気づきシートの収集 • 緩やかな因果関係図の作成 • 課題解決の道筋の文章化の作成	7月
P	手順3 実行計画を立てよう	□ 考えられる取組を出し合い課題解決までの道筋を描き、「改善方針シート」で整理する □ 「進捗管理シート」において成果を測定する指標を定める	• 導入計画書の作成	7・8月
D	手順4 改善活動に取り組もう	□ まずはとにかく取り組み、試行錯誤を繰り返す □ 小さな改善事例を作り出す	• 導入準備 • 手順書・マニュアルの作成 • テクノロジーの活用 • 小さな改善事例の共有	9-1月
C	手順5 改善活動を振り返ろう	□ 「進捗管理シート」により予め定めた成果指標や観察のポイントを確認する □ 上手くいった点、いかなかった点を整理する	• KPIの測定（目標値vs実績値） • 目標値と実績値に差異が生じた際の要因等の検討	10-3月
A	手順6 実行計画を練り直そう	□ 上手くいった点、いかなかった点について、分析を加える □ 他の取組も含め、実行計画に修正を加える	• 要因に対する対応策の検討 • 導入計画書/取組内容の見直し	10-3月

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

03

取組結果・成果



© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順１】改善活動の準備をしよう

- プロジェクトチームの立ち上げの際、各フロアのリーダーと施設全体を見る立場の者を中心に発足。

→チーム内で介護ロボット導入についての説明をする。

- 職員みなさんの声を集めるために気づきシート形式の「困っている」ことについてアンケートを取った。

→〇一人何枚でも書いてよい
〇具体的に短い言葉でかいてもらう

↓

「転倒」関係の困りごとが一番多かった

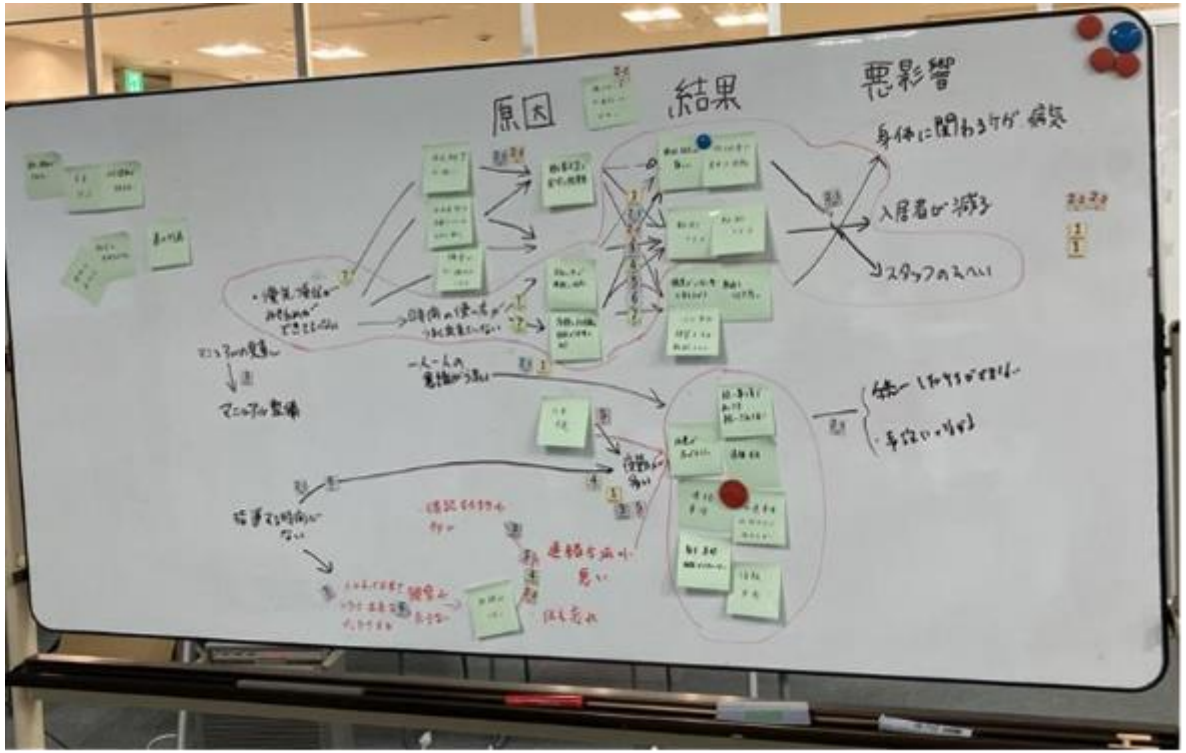
© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順2】現場の課題を見える化しよう

- 外部セミナーに参加し気づきシートを元にホワイトボードを使用し「課題の見える化」をおこなう
- 施設の中でどんな課題があるかをセミナーに参加し因果関係図を作成しまとめた。

→同時に多数のご利用者様の対応に対し、カメラ付きの見守り機器を導入することにより居室内の利用者様の様子を確認することができるようになり対応の優先順位の見極めを行うことができ、独り歩きされることによって転倒や転落のリスクを軽減することにつながる。職員が対応に追われることなくなり、職員の疲弊・離職の改善が可能となる。

- 目視と音による夜間の巡視によって利用者様の安眠を妨げている可能性がある
- 小さな施設でありながらナースコール対応時にはどこの部屋からのコールなのか確認するために詰所まで行き確認するという無駄な動きが多かった。
- インカムなどの通信機器によって職員間での連携がスムーズなると思われる。



© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順3】実行計画を立てよう

- プロジェクトの目的が「見守り機器を導入して職員が余裕をもって介護ができるようになり職員の精神的・肉体的負担の軽減が可能となる」

- 比較検討した製品

★元々導入しいていた「眠りスキャン（パラマウントベッド）の後継機」
★同様の見守り機能がある「アアムス（バイオシルバー）」
で検討する。

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

03　取組結果・成果

【手順3】実行計画を立てよう

①離床検知速度の速さがやや早い。
②タブレットへの表示がスムーズ
③タブレット端末で心拍呼吸等の情報が見やすい
④インカムと連動して情報が音声として発信される
⑤カメラを使用して部屋の状況確認ができる
　以上のような点から「ａａｍｓ」を選定した。

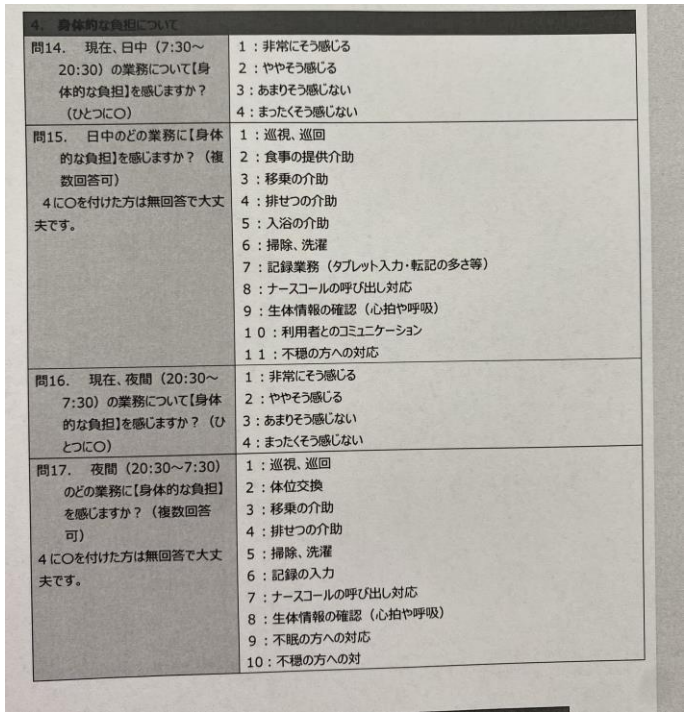
夜間の転倒防止や見守りにより職員が疲弊しているなどの課題があった「aams」を導入することによって職員が余裕をもって介護ができるようになり精神的、肉体的負担の軽減が可能になると考えました。

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

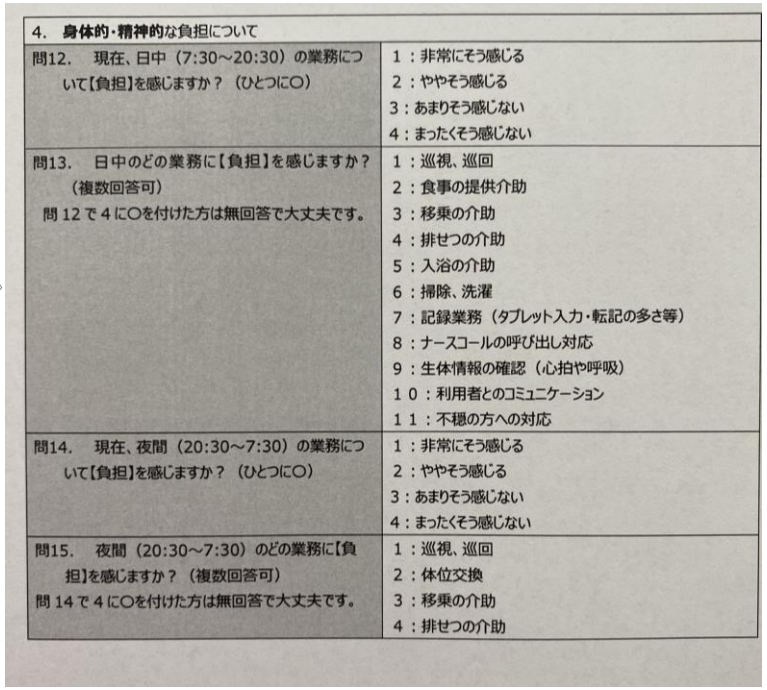
【手順4】改善活動に取り組もう ～導入準備～

- 職員向けの説明会
- メーカーによる機器の説明会
- 導入に向けてのKPIの測定の実施(事故発生率の確認・万歩計による歩数の確認・介護職員負担についてのアンケート)
- 各階でのインカム本体とインカムの置き場所作り

職員向けアンケート



4. 身体的な負担について	
問14. 現在、日中（7:30～20:30）の業務について【身体的な負担】を感じますか？（ひとつに○）	1：非常にそう感じる 2：ややそう感じる 3：あまりそう感じない 4：まったくそう感じない
問15. 日中のどの業務に【身体的な負担】を感じますか？（複数回答可） 4に○を付けた方は無回答で大丈夫です。	1：巡視、巡回 2：食事の提供介助 3：移乗の介助 4：排せつの介助 5：入浴の介助 6：掃除、洗濯 7：記録業務（タブレット入力・転記の多さ等） 8：ナースコールの呼び出し対応 9：生体情報の確認（心拍や呼吸） 10：利用者とのコミュニケーション 11：不穏の方への対応
問16. 現在、夜間（20:30～7:30）の業務について【身体的な負担】を感じますか？（ひとつに○）	1：非常にそう感じる 2：ややそう感じる 3：あまりそう感じない 4：まったくそう感じない
問17. 夜間（20:30～7:30）のどの業務に【身体的な負担】を感じますか？（複数回答可） 4に○を付けた方は無回答で大丈夫です。	1：巡視、巡回 2：体位交換 3：移乗の介助 4：排せつの介助 5：掃除、洗濯 6：記録の入力 7：ナースコールの呼び出し対応 8：生体情報の確認（心拍や呼吸） 9：不眠の方への対応 10：不穏の方への対



4. 身体的・精神的な負担について	
問12. 現在、日中（7:30～20:30）の業務について【負担】を感じますか？（ひとつに○）	1：非常にそう感じる 2：ややそう感じる 3：あまりそう感じない 4：まったくそう感じない
問13. 日中のどの業務に【負担】を感じますか？（複数回答可） 問12で4に○を付けた方は無回答で大丈夫です。	1：巡視、巡回 2：食事の提供介助 3：移乗の介助 4：排せつの介助 5：入浴の介助 6：掃除、洗濯 7：記録業務（タブレット入力・転記の多さ等） 8：ナースコールの呼び出し対応 9：生体情報の確認（心拍や呼吸） 10：利用者とのコミュニケーション 11：不穏の方への対応
問14. 現在、夜間（20:30～7:30）の業務について【負担】を感じますか？（ひとつに○）	1：非常にそう感じる 2：ややそう感じる 3：あまりそう感じない 4：まったくそう感じない
問15. 夜間（20:30～7:30）のどの業務に【負担】を感じますか？（複数回答可） 問14で4に○を付けた方は無回答で大丈夫です。	1：巡視、巡回 2：体位交換 3：移乗の介助 4：排せつの介助

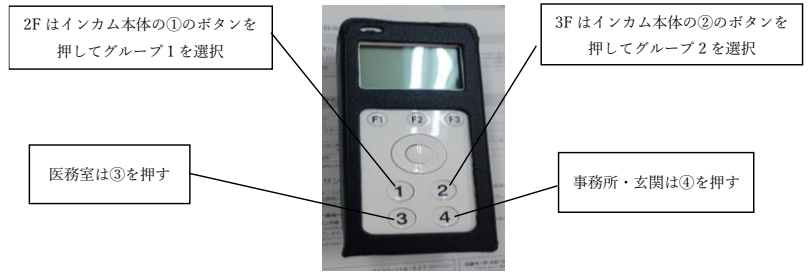
© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順4】改善活動に取り組もう ～手順書・マニュアルの作成～

・インカムの手順書
・使い方、使用後の充電の方法、インカム本体の置き場所、使用するインカムグループの説明
・アアムスの使い方説明を各階で行う
・アアムスのベッドのリモコン、タブレット端末のアイコン説明と使用方法
・インカム使用者の確認表
・インカム本体のバッテリー交換時期の決める

離床介助の際にaamsのベッドリモコンの停止スイッチを押してから離床介助を行う事に慣れるまで離床時間にはインカムに「アラートが発生」のガイダンスが頻発した。

出勤したら、
インカム本体の電源を長押しして入れる。
イヤホンの✚ボタンを長押しで電源 ON「青ランプが 1 度点灯し消える」
イヤホンの+と-ボタンで音量調整してください。（※本体とイヤホンの通信時に少し大きめの音声が流れます）



誰がどの番号のインカムを使用しているかわかるようにする。
インカム使用表を準備し、その日に使用する「インカム」の番号にサインをすることとする。

早出の職員は 16：00 に日勤職員へインカム本体、イヤホンを手渡す。それを夜勤入りが使用する。
日勤 と 遅出 は勤務終了時にインカム本体とイヤホンを充電器に接続する。
インカム本体とイヤホンの返却の確認は夜勤入りの者が行い、返却受け取りの確認を「インカム使用表」にする。
※返却時にイヤホンはアルコールをしみこませたティッシュ等で消毒する。
※普段の充電のタイミングは勤務終了時とする。
※バッテリーのローテーションは第 3 週の（水）に行う。

○離床時などベッドで介助中のアラートの解除はベッドに取り付けのリモコンの「ⓘ」のボタンを 2 回押すこと（連続ではダメ）で解除となる。
○利用者自身で離床などの場合のアラート解除は上記リモコンでの対応またはパソコン、タブレットの「アラート確認」を押すことで解除となる。

複数人で通話を聴きたい、話す時はイヤホンの左についているボタンを一度押す「ピッピ」と音が鳴るとマイクがオンになる。
通話後はもう一度左のボタンを押す「ピッ」と一度なるり終話となる。

医務室、事務所はイヤホンマイクにスピーカーを取り付けて使用します。
※医務室、事務所がインカムの近くにいないときは返答できないことがあります。

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順4】改善活動に取り組もう ～テクノロジーの活用～

- キックオフ宣言を行う
- アアムスメーカーの設定した状態で使用してみる
- インカムを実際に使用した練習を行った
- 体動検知や心拍低下の多発、自立している利用者様では起き上がりや離床の検知が多発
- 気づきについて報告をあつめた
- 各階で利用者様ごとに合わせた設定に調整をした

A様

B様

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順4】改善活動に取り組もう ～小さな改善事例の共有～

- どの時間にアラートが頻発するのか、誰にどのようなアラートが頻発するのか、現場の声や気付きをメモにして集めた。
- 各階に「インカムとaams」の操作をしっかりと理解した職員を１名配置した。
- 気付いたことや不具合が起こったことはプロジェクトメンバーですぐに共有した。
- 体動検知や心拍低下の多発、自立している利用者様では起き上がりや離床の検知が多発
  各階で利用者様ごとに合わせた設定に調整をした
- インカムが繋がりにくい場所があった（浴室内、廊下の端）

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順5】改善活動を振り返ろう

職員の歩数の比較データー（平均値）

2名を除き歩数が多くなっている。
原因：①体動や心拍低下アラートが多発する。
②感圧センサーの位置がずれるので起き上がりしていないのに起き上がりアラートがなり訪室することが多くなる

☆今後機器の設定や活用方法に慣れてくれば歩数が減少していくと考える。

夜勤者歩数					
A氏	導入前	4708	導入後	5486	↑
B氏	導入前	4385	導入後	5965	↑
C氏	導入前	5186	導入後	4061	↓
D氏	導入前	3959	導入後	5724	↑
E氏	導入前	6674	導入後	8354	↑
F氏	導入前	5879	導入後	6480	↑
G氏	導入前	5907	導入後	6233	↑
H氏	導入前	6148	導入後	11613	↑
I氏	導入前	5830	導入後	8893	↑
J氏	導入前	4113	導入後	4148	↑
K氏	導入前	4973	導入後	6459	↑
L氏	導入前	8664	導入後	8555	↓

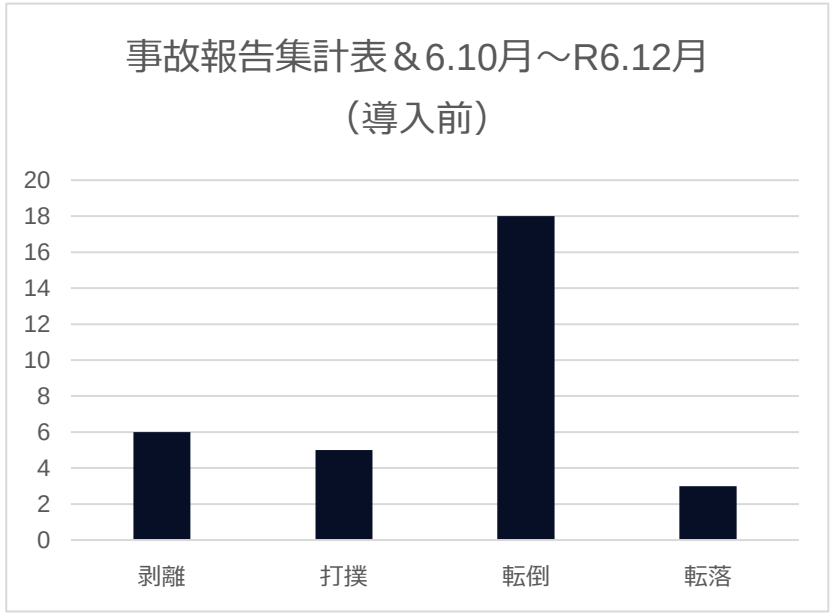
© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

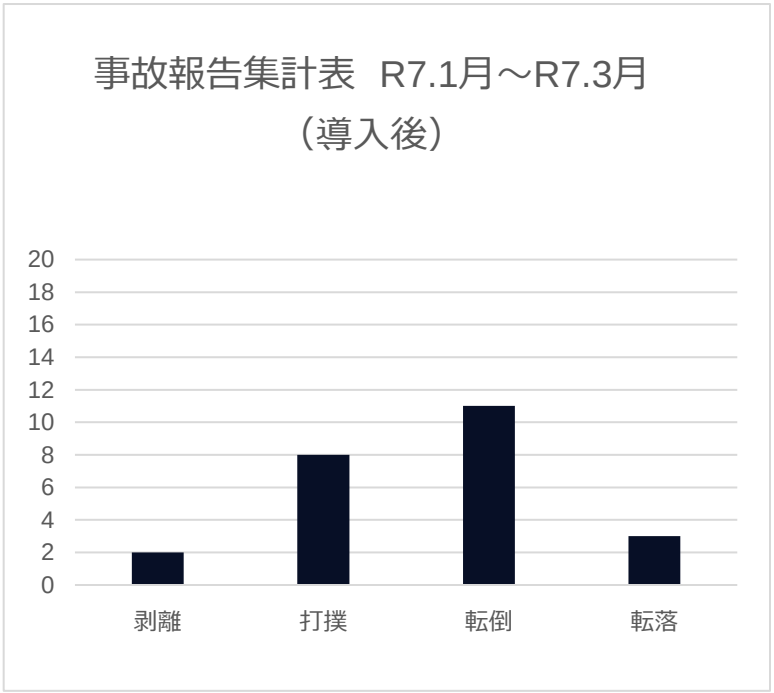
【手順5】改善活動を振り返ろう

事故報告書の件数

アアムスの導入前と導入後の
3か月ずつを集計。
転倒の件数が導入前の3分の2程に
なった。

転倒リスクの高い利用者様は
起き上がりの時点で発見できるので
居室内での転倒が減った。



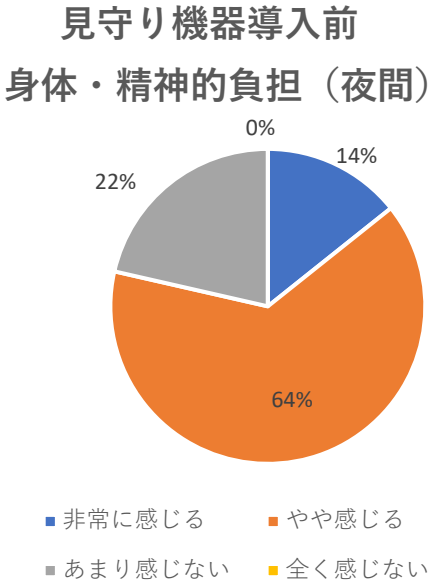


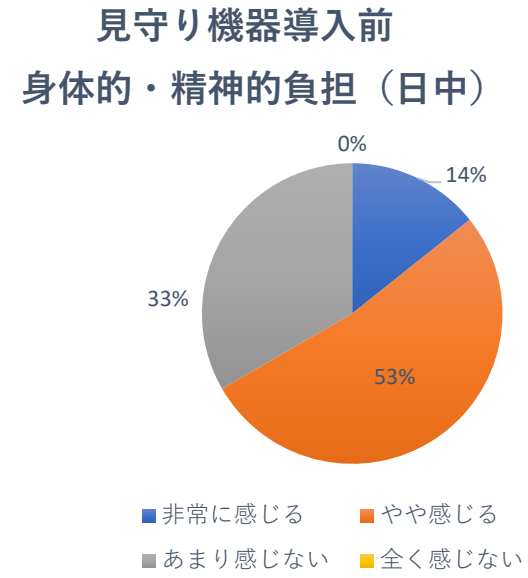
© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順5】改善活動を振り返ろう

職員へのアンケート（導入前）

非常に感じる　日中：14%　夜間：14%
やや感じる　日中：53%　夜間：64%
あまり感じない　日中：33%　夜間：22%
全く感じない　日中：0%　夜間：0%





- 身体的・精神的負担について
  日中も夜間も「やや感じる」が一番多く、夜間の方が負担に感じている割合が多いことが分かった。

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順5】改善活動を振り返ろう

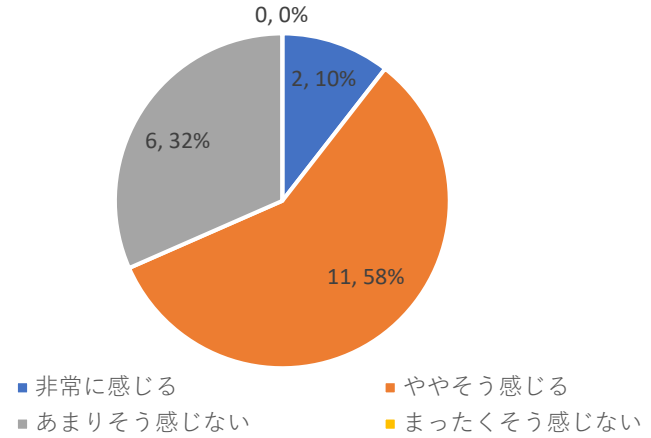
職員へのアンケート（導入後）

導入三か月後負担は軽減されましたか？

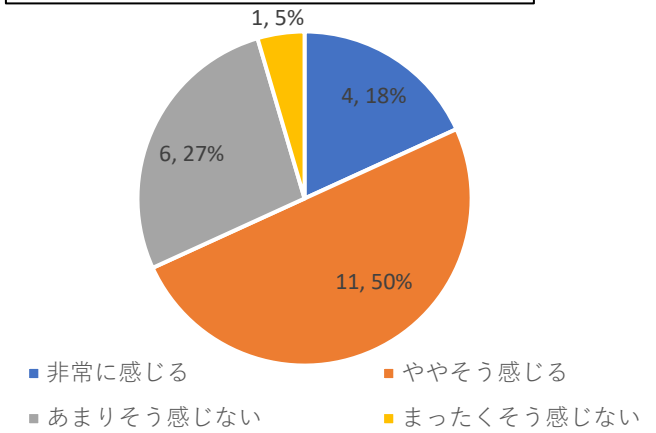
非常に感じる　日中：2.1%　夜間：4.18%
ややそう感じる　日中：11.58%　夜間11.5%
あまりそう感じない　日中：6.32%　夜間：6.27%
まったくそう感じない　日中：0%　夜間：1.5%

職員の７割程が「負担が減少されたと感じた」という結果になった。

見守り機器・インカム導入三か月後
負担軽減されましたか？（日中）



見守り機器・インカム導入三か月後
負担軽減されましたか？（夜間）



© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順5】改善活動を振り返ろう

aamsの良い点

・部屋での様子が把握できる
・頻回に巡回しなくてよくなった
・就寝状況が良くわかる　等

aamsnの改善点（R7.4月時点）

・センサーがずれるので固定が必要
・感度が良すぎるので個々にあった設定が再度必要　等

インカムの良い点

・緊急時に利用者様から離れなくても他の職員が呼べる
・アアムスと連携しているので離床・臥床がすぐわかる　等

インカムの改善点（R7.4月時点）

・通信が悪い時、他のフロアとの連絡はノイズや途切れがある
・転倒時一斉連絡ができたら良い　等

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

【手順6】実行計画を練り直そう

- KPI測定での歩数を実施しているが現在大きな変化がない。今後データーによる見守りが出来るようになれば歩数の変化も見られると考えられる。
- カメラの活用について現状使用されていない。居室に行くまでもないが見守りが必要となる方についてのカメラの活用について検討していく。

【aams】
導入後２か月間はメーカー設定の状態で使用してきた。〔アラート頻発の対応〕

- どのタイミングで「アラート」が多いのか確認
- 「しきい値」の設定調整
- センサーの設置位置の見直し
- 利用者ごとに必要な「アラート」の種類を決める

【インカム】

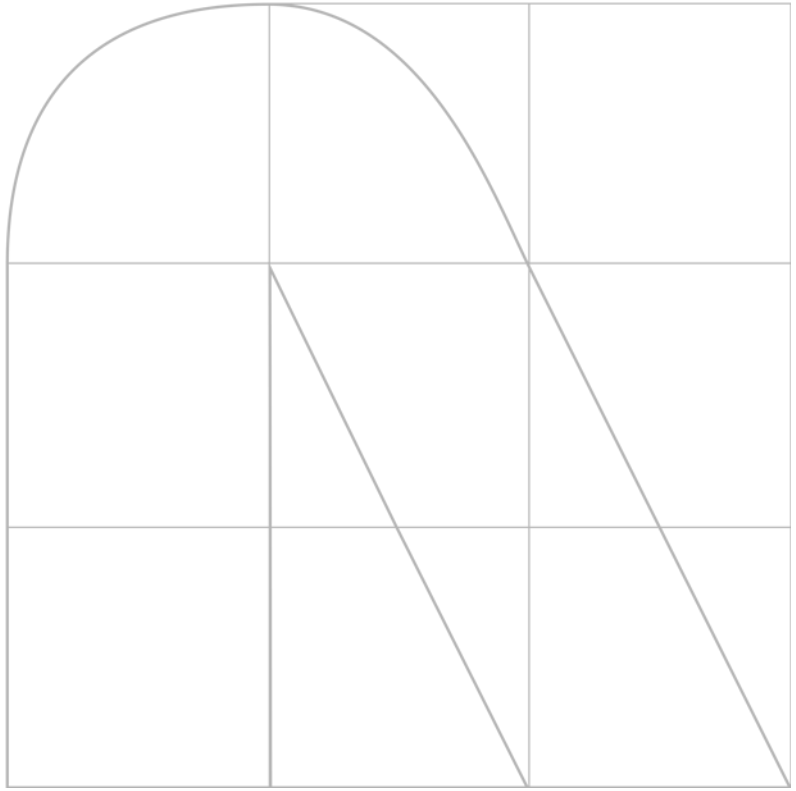
- 電波が届きにくい場所の把握
- １人一台のインカムを使用できていないので使用表で誰がどのインカムを使用しているかの管理
- 充電のコードがたくさんありその都度整理が必要（小さい施設なのでインカム置き場の確保が難しい）

- カメラを導入してよりスタッフの体力・精神的な負担軽減を目指したい
- aamsのデーターをカンファレンス等で活用していきたい

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

04

取組のまとめ



© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

職員/利用者からのコメント

- aamsとインカムが連動しているのでどの部屋でアラートが鳴っているかがすぐわかり負担軽減した。
- 離床が発生した部屋を詰め所のナースコールを確認しなくてもインカムで確認ができるので楽になった。
- フロアーが異なる職員とは内線電話で連絡をしていたがインカムのボタン一つで会話が出来るので連携がとりやすくなった。
- 新しい見守り機器で使い方に戸惑うこともあるが「まずは使ってみよう」となった。
- アラームが頻発して困ることがあったがいつどのタイミングでなるか等声を集めて、その人にあった設定ができるのはとても良い。
- センサーの設置位置（体のあたる場所）によって機器が反応しないこともあり、これまで以上に気にかけて見守りが出来るようになった。

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

プロジェクトを通じて得た学び・感じたこと、今後の方針

職員数も限られた中でプロジェクトメンバーが集まる機会もなかなか取れなかったですが、メンバー同士が顔を合わせる毎に機器についての少しの気づきや対応したことなどをこまめに伝えあうことができ、今まで以上にフロアを超えてコミュニケーションを取れる良い機会にもなった。

見守り機器を設置して使うだけでは「アラートが」頻発する方がおり、その方に合った「しきい値」の設定やセンサーの設置位置（体のあたる場所）によって機器が反応しないこともあり、その方の寝方も検証しセンサー位置の工夫も必要であった。

同じ機器を使っている別の施設に見学をさせてもらい、通信障害で困った事、サーバーにログが溜まるので定期的にリセットをかける必要があることや職員への説明をどのようにしたかなどの内容、機器の使い方について「しきい値」の設定やアラートの時間設定の活用方法についてアドバイスをもらい説明書やメーカーからの説明以上に設定や活用方法があることを知りとても役に立った。

新しい機器に慣れるまでは戸惑うことや不便に感じることもありましたが、現場で活用を考え使っていくことで上手く活用ができるようになり、夜間の転倒防止や見守りを円滑に行えることで職員が余裕をもって介護ができ精神的、肉体的負担の軽減が可能になる、また利用者の生活の質の改善にもつながっていくと考えました。

© 2025 NTT DATA INSTITUTE OF MANAGEMENT CONSULTING, Inc.

NTT DATA

株式会社NTTデータ経営研究所

Lighting the way
to a brighter society