

H.C.R.2023

AMED出展者プレゼンテーション

『介護現場における ロボット介護機器の導入と活用』

2023.9.29 @ TOKYOビッグサイト

社会福祉法人友愛十字会

法人本部事務局 介護生産性向上推進室長

特別養護老人ホーム 友愛荘 施設長

鈴木 健太

自己紹介

鈴木健太

淑徳大学 社会福祉学部 社会福祉学科卒

●看護師 ●福祉用具専門相談員

2008年 砧ホーム 機能訓練指導員

2013年 // 介護主任

2015年 // 介護部長

2017年10月 // 施設長

(兼 看護師)

2011.10 福祉用具専門相談員

2015.3 介護リフト導入

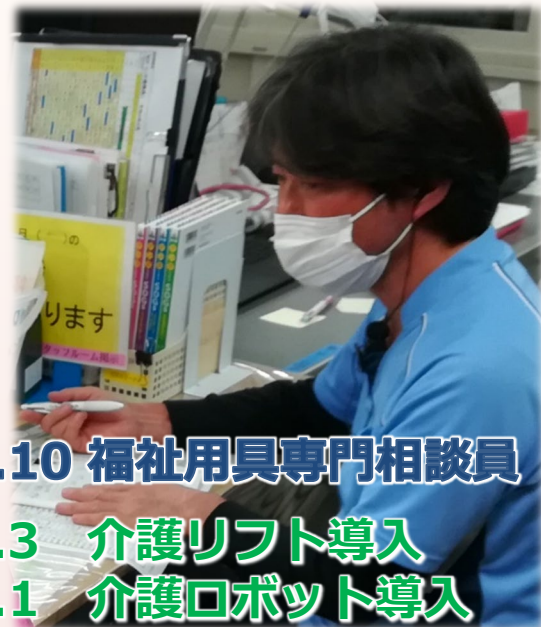
2016.1 介護ロボット導入

2018.6 ICT記録ソフト導入

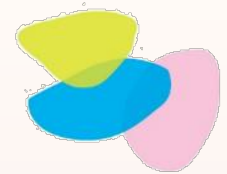
2019.12 ICTインカム導入

2023年 4月 法人本部事務局 **介護生産性向上推進室長**
友愛荘 施設長

- 公益社団法人 **全国老人福祉施設協議会** ロボット・ICT推進委員会 幹事
- 社会福祉法人 東京都社会福祉協議会 **東京都高齢者福祉施設協議会** デジタル推進委員長
- 国立開発研究法人 **日本医療研究開発機構 (AMED)** 介護ロボットポータルサイト相談窓口アドバイザー
- 公益財団法人 **テクノエイド協会** 「福祉用具・介護ロボット実用化支援事業」モニター調査検討委員会 委員
- 公益財団法人 **東京都福祉保健財団** 次世代介護機器選定委員会 委員



社会福祉法人 友愛十字会



共に生きる

社会福祉法人 友愛十字会

創 立 : 1950年9月25日
本 部 : 東京都世田谷区砧
理 念 : “共に生きる”
職員数 : 347名 (常勤職員/2023.8.1現在)



東京都

世田谷区

砧一ム



開 設 : 1992年4月1日
居室形態 : 従来型多床室
入所定員 : 60名、併設 SS 4名
平均年齢 : 88.2歳 (2023.8.1現在)
要介護度 : 4.0 (2023.8.1現在)
介護職員 : 19.0人 (0-テーション常勤換算)





表彰状
碓ホーム殿

貴殿は介護職員の働きやすい職場環境づくりの実現に努める中に、優れた取組が実行されました。この取組は地域に貢献するものであり、その功績は格別称賛されます。よってこれを表彰します。

令和5年8月24日

岸田 文雄

令和5年度 介護職員の働きやすい職場環境づくり内閣総理大臣表彰 表彰式

基本情報

- ◆ 社会福祉法人 友愛十字会
- ◆ 介護老人福祉施設
- ◆ 東京都世田谷区
- ◆ 利用者数:52名 従業員数:32名

※利用者数及び従業員数は令和5年2月1日時点

選考委員の総評

介護現場における生産性向上について、ガイドラインを有効活用することで、自施設の考えをうまく職員に浸透させており、他の模範となる取組といえる。

取組概要

- 1 介護ロボットやICTの導入に先駆的に取り組み、見守りセンサーやインカム等のテクノロジーを効果的に活用することにより、過去6年間(平成29年4月～令和5年3月)に入職した常勤介護職員(10人)の離職者ゼロや介護事故の発生件数の6割削減(平成30年度と31年度の比較)といった効果を生み出している。
- 2 平成30年度に厚生労働省が作成した「生産性向上に資するガイドライン」を施設運営のバイブルとし、当該ガイドラインの要素を自施設の事業計画に盛り込むなどにより、生産性向上に対する職員の理解を促しながら介護現場改革を推進するとともに、多職種協働原理(※)によるケアの質の向上に取り組んでいる。
- 3

生産性向上に資するガイドラインが示す
業務改善の取組(7つの項目)



インカムと移乗支援機器
を活用した介護



※介護職の質がケアの質に直結するという考えのもと、介護職をメイン職種と位置づけ、他職種が介護職をサポートすることで、その力を最大限引き出すという考え方

本日のお話の内容

1. 機器の活用と効果

2. 成果を生むための
ポイント



開発重点分野

○経済産業省と厚生労働省において、重点的に開発支援する分野を特定（平成25年度から開発支援）
○平成29年10月に重点分野を改訂し、赤字箇所を追加

移乗支援

○装着



・ロボット技術を用いて介助者のパワーアシストを行う装着型の機器

○非装着



・ロボット技術を用いて介助者による抱え上げ動作のパワーアシストを行う非装着型の機器

移動支援

○屋外



・高齢者等の外出をサポートし、荷物等を安全に運搬できるロボット技術を用いた歩行支援機器

○屋内



・高齢者等の屋内移動や立ち座りをサポートし、特にトイレへの往復やトイレ内での姿勢保持を支援するロボット技術を用いた歩行支援機器

○装着



・高齢者等の外出をサポートし、転倒予防や歩行等を補助するロボット技術を用いた装着型の移動支援機器

排泄支援

○排泄物処理



・排泄物の処理にロボット技術を用いた設置位置調節可能なトイレ

○トイレ誘導



・ロボット技術を用いて排泄を予測し、的確なタイミングでトイレへ誘導する機器

○動作支援



・ロボット技術を用いてトイレ内での下衣の着脱等の排泄の一連の動作を支援する機器

見守り・コミュニケーション

○施設



・介護施設において使用する、センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器のプラットフォーム

○在宅



・在宅介護において使用する、転倒検知センサーや外部通信機能を備えたロボット技術を用いた機器のプラットフォーム

○生活支援



・高齢者等とのコミュニケーションにロボット技術を用いた生活支援機器

入浴支援



・ロボット技術を用いて浴槽に出入りする際の一連の動作を支援する機器

介護業務支援



・ロボット技術を用いて、見守り、移動支援、排泄支援をはじめとする介護業務に伴う情報を収集・蓄積し、それを基に、高齢者等の必要な支援に活用することを可能とする機器

【出典】「ロボット技術の介護利用における重点分野」厚生労働省HPより

見守り支援ロボット の活用で変わる介護



見守り支援ロボット - 設備環境 -

見守属性	安全系	バイタル系
メリット	事故防止 自立支援	自立支援 (事故防止)
通信環境	ナースコール経由 <u>Wi-Fi経由(画像)</u>	<u>Wi-Fi経由</u> LAN経由

【注意】 職員の移動範囲をカバーする電波強度が必要！

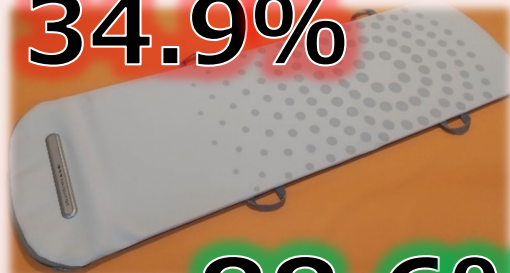


見守り支援ロボット

タイプ別 導入・活用 状況

1 バイタル系
バイタル測定タイプ

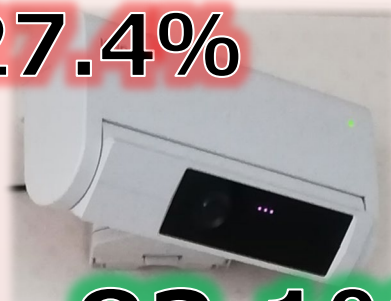
34.9%



88.6%

2 安全系
カメラタイプ

27.4%



83.1%

3 安全系
荷重変位測定タイプ

24.9%



100%

【写真】 砧ホームより

※「令和4年度 デジタル機器 (介護ロボット・ICT機器) 等の導入及び活用に関する実態調査」
令和4年6月～9月の調査。都内の特別養護老人ホーム306施設(510施設中) からの回答。
社会福祉法人東京都社会福祉協議会 東京都高齢者福祉施設協議会 デジタル推進委員会 資料 より

バトル測定タイプ^o

覚醒状況が一目でわかる！



201号室 砧 太郎	202号室 砧 次郎	202号室 砧 三郎	205号室 砧 五郎
「睡眠」	「覚醒」	「起き上がり」	「離床」

権利擁護

介護介入・安全確保

環境整備

バトル測定タイプ

覚醒状況に応じた起床介助

目指すべき姿

眠りSCANを活用することによって、覚醒状態に応じた起床介助を行い、利用者が気持ちよく起きることができるようなケアを目指す

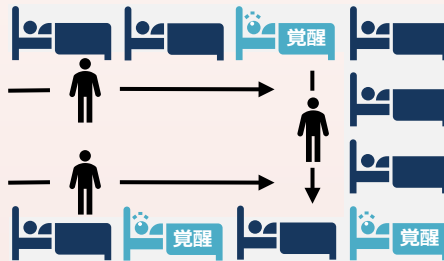
課題

部屋順に声をかけて起床を促すような職員起点のケアが行われている、と感じている

ICT
導入前後の
オペレーション
変化

導入前のオペレーション

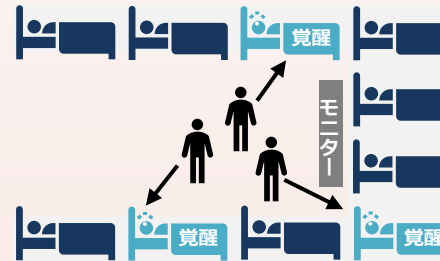
部屋の並び順（コの字型）に起床介助を実施



端部屋の利用者の起床時間が早め（5時台）、それ以外の利用者の起床時間が遅め（6～7時台）となっていた

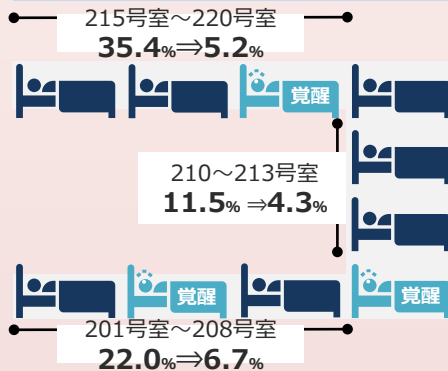
導入後のオペレーション

リアルタイムモニターを確認し、覚醒状態の入所者を優先して起床介助を実施



起床介助時の覚醒状況

導入前、特に端部屋の利用者に対しては、声をかけて起きてもらう割合が高かったが、**導入後は4～6%に減少した。**



※詳細は次頁参照

モーニングケア

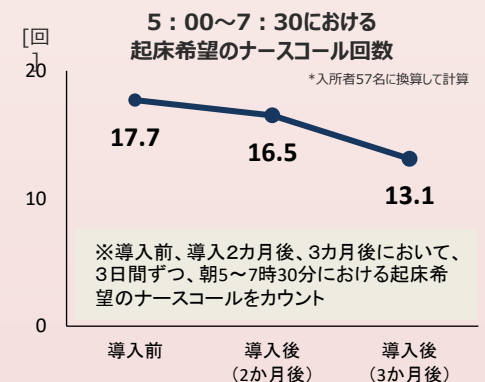
目覚めの状況に応じた起床介助によって、**水分補給等のモーニングケアがスムーズになったと約半数の職員が回答した。**

問：入所者の目覚めの状況に応じた起床介助によって、下記のモーニングケアがスムーズになりましたか。

n=19	非常に そう思う	そう思う	どちらとも いえない	そう 思わない	全く そう思わない
移乗	16%	37%	42%	5%	0%
移動	17%	33%	44%	6%	0%
整容	11%	42%	47%	0%	0%
水分補給	26%	26%	42%	5%	0%
朝食	26%	21%	47%	5%	0%

起床希望のナースコール回数

見守り機器導入前は5時～7時半に起床希望のナースコールが17.7回鳴っていたが、**導入後3カ月で13.1回に減少した。**



※導入前、導入2カ月後、3カ月後において、3日間ずつ、朝5～7時30分における起床希望のナースコールをカウント

効果検証
結果

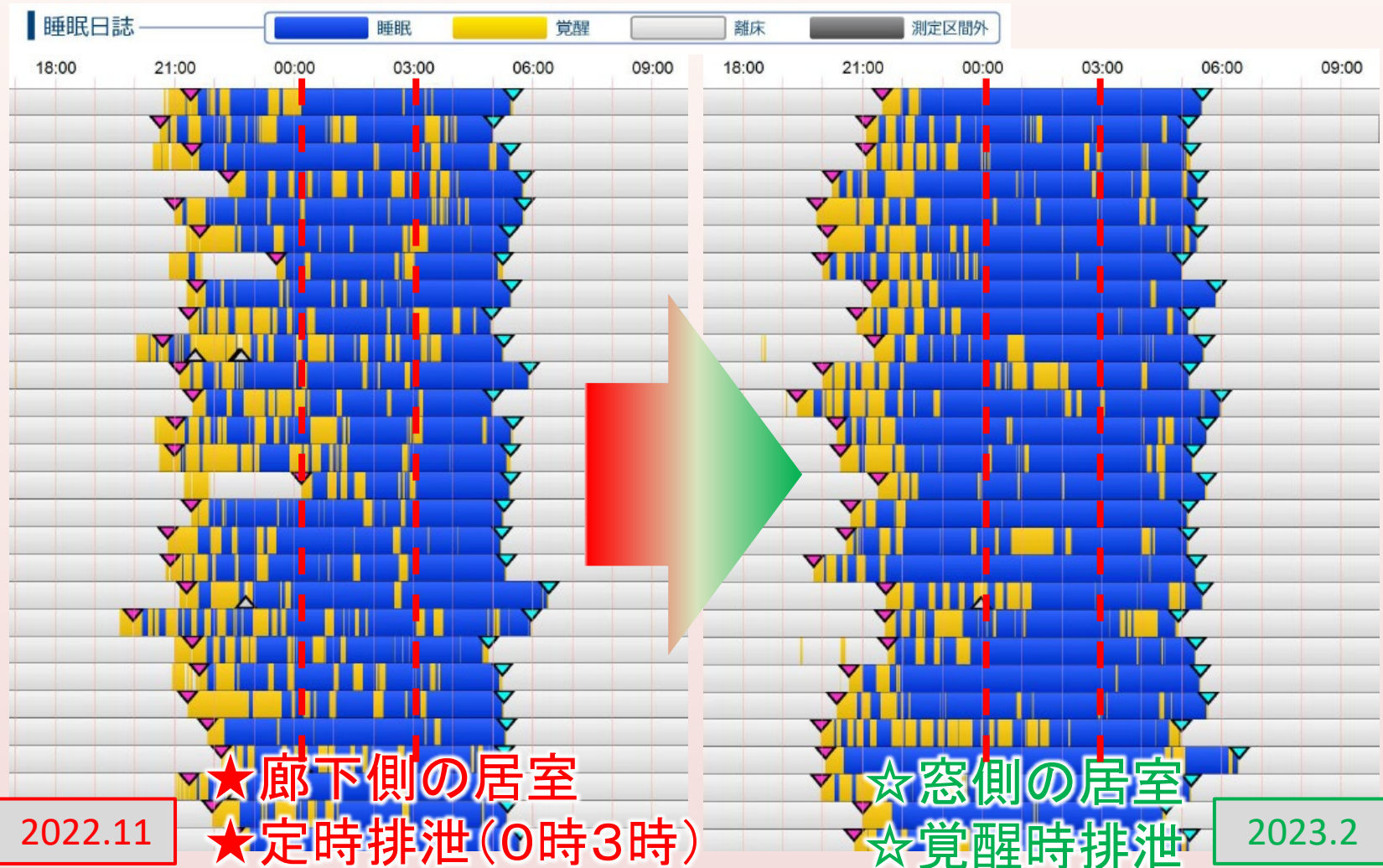
【資料】全国老協版介護ICT導入モデル事業報告書より（公益社団法人全国老人福祉施設協議会）

バトル測定タイプ°

生活リズムを把握した支援

睡眠の見える化

取り組みの成果を関係者で共有

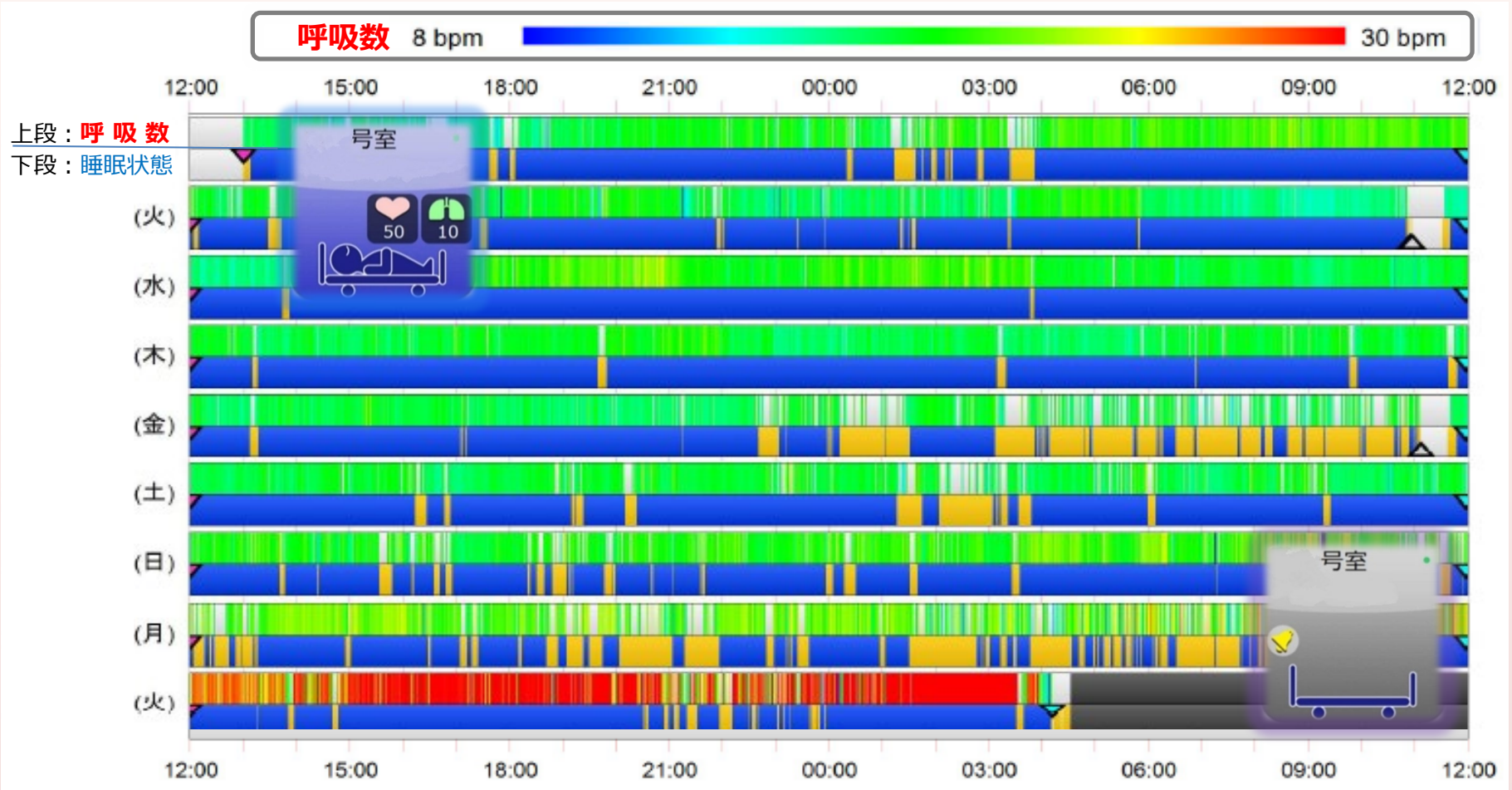


バトル測定タイ°

看取りケアにおける活用

呼吸数の見える化

お別れの前兆を関係者で共有



移乗支援ロボット（装着型） の活用で変わる介護

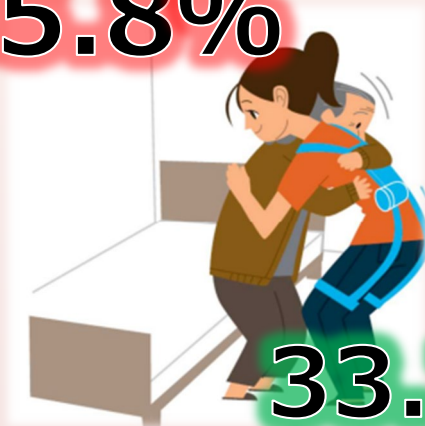


移乗支援ロボット (装着型・非装着型) の 導入・活用 状況

1

装着型

15.8%



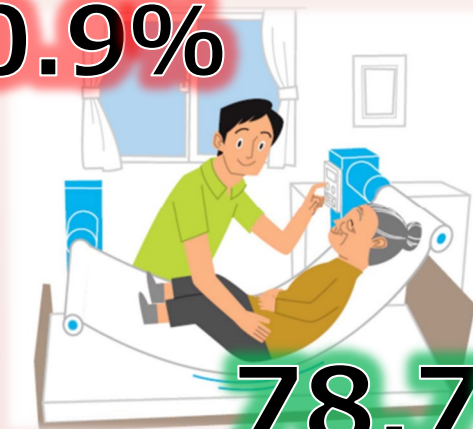
33.3%

導入率の割に活用率が低い
価格149,600円～

2

非装着型

10.9%



78.7%

高額で導入率は低い、活用率が高い
価格880,000円～

【イメージ】AMED「ロボット技術の介護利用における重点分野」の定義より抜粋

移乗支援ロボット (装着型)



移乗介助

排泄介助 入浴介助

朝のゴミ出し



床のモップ掛け



【写真】 砧ホームより

移乗支援ロボット（装着型）



ポイント

「装着型」・・・「装着の仕方」が体感を分ける。

「別に変らない・・・。」 ← → 「コレは凄い！」



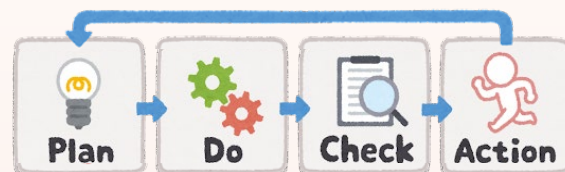
工夫

「意味がない。」

「使いたい！」

- ・レンタルする場合は十分なレクチャーと一緒に！
- ・自分の体格に合ったサイズの機器を使用する！
- ・施設全体での導入の際は全サイズを準備する！

介護ロボットの活用



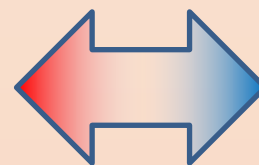
Point!

継続的なルールの更新

介護職員
(介護現場)

リーダー/主任
(中間管理職)

施設長
(管理職)



活用推進委員会

使い方のルール

ルールの不具合

○機器を**活用**する

○**率先**して機器を
活用する

○活用**環境**の整備

○**報告**する

○活用ルールの**更新**

・活用目的の明確化

・使いにくさ

・運用上のルール

・活用ムードの創出

・効果

・**共用上のルール**

○進捗状況の**把握**と

職員負担

○報告を**集約**する

内外への情報**発信**

利用者変化

・頻回のアンケート

○効果や変化の**評価**

ヒアリング

と**フィードバック**

本日のお話の内容

1. 機器の活用と効果

2. 成果を生むための
ポイント



質疑応答



管理者編

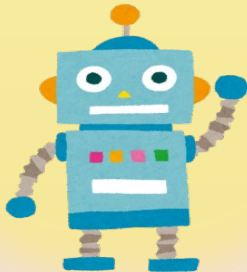
よくある 誤解 と 課題

Q. 費用対効果はいかがですか？

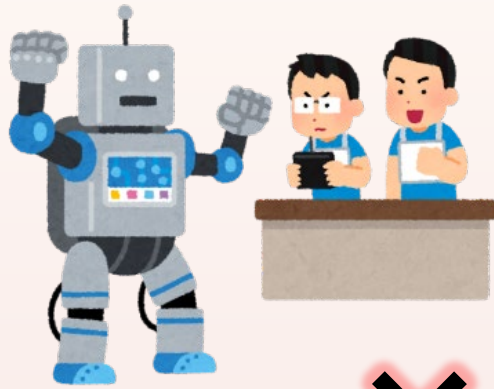
費用

=

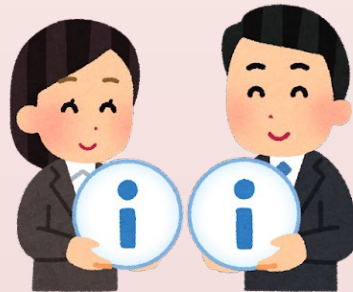
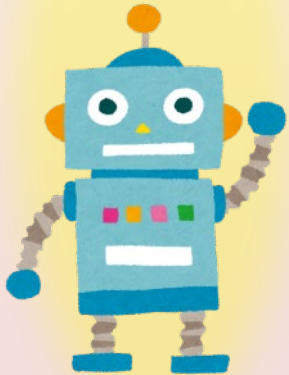
効果



Q. 費用対効果はいかがですか？



費用



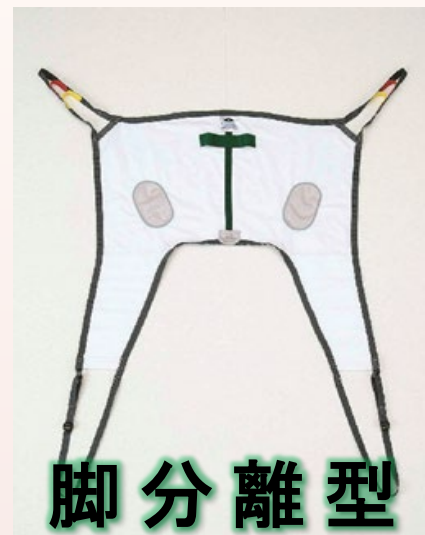
A.複数の利用者 に使える組み合 わせ

Q.初めて施設に
介護リフトを導入
しようとしています。

B.一人の利用者 にしか使えない 組み合わせ



床走行式



脚分離型



ベッド固定型



シート型(メッシュ)

現場目線の機器選定

B.一人の利用者
にしか使えない
組み合わせ



確実な使用



技術の向上



効果の実感



【写真】砧ホームより

管理者と介護現場の温度差の縮め方



介護施設

現場の介護職員

視点：内
情報：少

これまでのアプローチ

外殻型

管理者層
視点：外
情報：多



【現場理解】

リーダー層

視点：内
情報：少

【教育・理念・専門性】

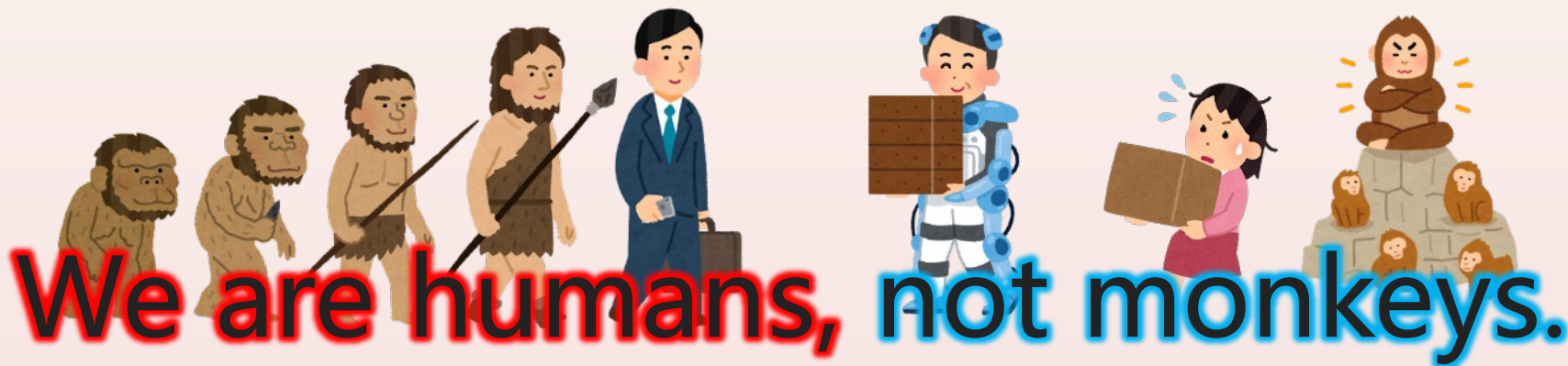
内発的動機付け

内核型

これから必要な
アプローチ

『活用理念』による内発的動機付け

人類の営みは、
道具によって進化してきた…。



“介護”という営みも、
道具によって進化する。

『専門性』による内発的動機付け



『医療に医療機器があるように、
福祉に福祉用具があって、
それらを使いこなすのは当然
それぞれ専門職の専門性である。』

H.C.R.2023

AMED出展者プレゼンテーション

『介護現場における ロボット介護機器の導入と活用』

終

YouTube 

介護ロボットの活用のコツ！

