

# 介護ロボット活用・生産性向上 セミナー

セミナー開始まで  
しばらくお待ちください

※zoomでご参加の方はビデオとマイクは  
オフにしてくださいようお願い申し上げます。

**令和5年  
介護ロボット活用セミナー  
開会**

開催日時：令和5年7月28日（金） 16:00～17:30

- ・ **第1部**  
講演：最新の機器・技術を用いた働きやすい職場づくり、それを可能にする人材の必要性  
～共通する課題と解決法～  
社会福祉法人善光会サンプラエ総合研究室 伊丹谷敦夫氏
- ・ **第2部**  
対談：「働きやすい職場とは？」  
社会福祉法人善光会サンプラエ総合研究室 伊丹谷敦夫氏  
あおやまメディカル株式会社 代表取締役 稲毛秀一郎氏

**ご質問は、セミナー終了後のアンケートにてお願いいたします。**

オンラインの方はセミナー終了後のアンケートまたはメールにてご質問ください。  
会場の方はアンケート用紙に、またはセミナー終了後の展示説明会の場にて  
ご質問を受け付けます。

**最新の機器・技術を用いた働きやすい職場づくり**  
**それを可能にする人材の必要性**

---

社会福祉法人 善光会

# 善光会のご紹介



項目	概要
法人名称	社会福祉法人 善光会
設立年月日	2005年12月7日
代表者	理事長 西田 日出美
本部所在地	〒144-0033 東京都大田区東糀谷六丁目4番17号
従業員数	511名 (2020年4月1日現在)
基本金	825.5百万円(平成30年度)



特別養護老人ホーム・介護老人保健施設・デイサービス  
障害者支援施設・グループホーム・ショートステイ 等  
**14施設／約800名のご利用者様**

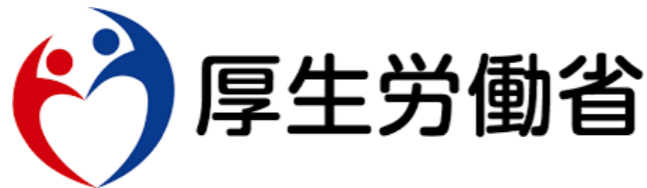
## 理念

**オペレーションの模範となる  
業界の行く末を担う先導者となる**



年月	沿革
H17.12	法人設立認可
H19.4	複合福祉施設「サンタフェ ガーデン ヒルズ」開業
H22	認知症対応型グループホーム開業（西六郷・羽田・大森南）
H24.5	特別養護老人ホーム「バタフライ ヒル大森南」開業
H25.5	特別養護老人ホーム「バタフライ ヒル細田」開業
H25.8	<b>介護ロボット研究室 設立</b>
H29.10	<b>サンタフェ総合研究所 設立</b>
R5.4	<b>株式会社善光総合研究所 設立</b>

善光会は、ケアテック企業様の「現場目線での製品開発」に貢献したいという思いから、厚労省の指定リビングラボとして、ケアテックの製品開発や実証実験に協力



## 厚労省指定リビングラボ（全国8拠点）

**1** Care Tech ZENKOUKAI Lab  
(社会福祉法人 善光会 サンタフェ総合研究所)  
東京都大田区東糎谷六丁目4番17号  
TEL : 03-5735-8080  
アドレス : sfri@zenkougai.jp

**2** Future Care Lab in Japan  
(SOMPOホールディングス(株)、SOMPOケア(株))  
東京都品川区東品川4-13-14 グラスキューブ品川10階  
TEL : 03-5781-5430  
アドレス : HPにてお問い合わせください  
URL : <https://futurecarelab.com/>

**3** 柏リビングラボ  
(国立研究開発法人 産業技術総合研究所)  
千葉県柏市柏の葉6-23 東京大学柏川キャンパス内 社会イノベーション棟  
TEL : 029-861-3427  
アドレス : M-living-lab-ml@aist.go.jp

**4** 藤田医科大学 ロボティクススマートホーム・  
活動支援機器研究実証センター  
愛知県豊明市春掛町田菜ヶ窪1番地98 藤田医科大学病院内  
TEL : 0562-93-9720  
アドレス : cent-rsh@fujita-hu.ac.jp  
URL : <https://www.fujita-hu.ac.jp/rsh-aat/>

**5** 国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター  
健康長寿支援ロボットセンター  
愛知県大府市森岡町7-430  
TEL : 0562-46-2311  
アドレス : platform2020@ncgg.go.jp

**6** スマートライフケア共創工房  
(国立大学法人 九州工業大学)  
福岡県北九州市若松区ひびきの2-5 情報技術高度化センター  
TEL : 093-603-7738  
アドレス : slc3lab-technical-support@brain.kyutech.ac.jp

**7** 吉備高原  
医療リハビリテーションセンター  
岡山県加賀郡吉備中央町吉川7511  
TEL : 0866-56-7141  
アドレス : syomu@kibiriah.johas.go.jp

**8** 東北大学  
青葉山リビングラボ  
宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-01  
東北大学大学院工学研究科機械系共同棟5階  
TEL : メールにてお問い合わせください  
アドレス : living-lab@srd.mech.tohoku.ac.jp

「ハイブリッド特養」と題し、特養の特定ユニットにおいて改善活動と介護ロボットの集中的導入を実施。

目標	介護士の負担 △25%削減	介護アウトカム創出
----	---------------	-----------

## ■対象施設

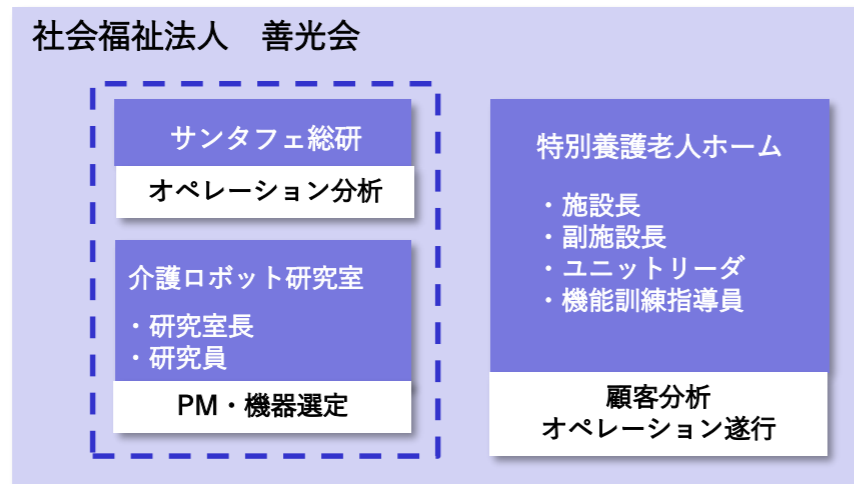


## ■集中的ロボット導入

特養の特定ユニットに各種介護ロボット機器を集中的に導入する計画を推進

- ・ 介護オペレーションを詳細に分析
- ・ ロボット機器がカバーしうる領域を定義
- ・ 該当ユニットで生活する利用者の特性を詳細に分析
- ・ 誰が、いつ、どこで、どの機器を利用するかの詳細計画を定め、効果的に機器利用を実施

## ■体制



## ■介護オペレーション×ロボット機器の検討





130種類以上の介護ロボットやICT類を導入実証し、現在20種類程度の介護ロボットやICT類が稼働中



D Free  
/トリプル・ダブリュー  
・ジャパン



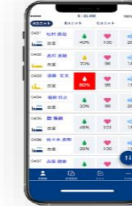
眠リスクン  
/パラマウントベッド



シルエット見守りセンサ/  
キング通信工業



HitomeQケアサポート  
/コニカミノルタ  
QOLソリューションズ



SCOP/善光会



Helppad  
/aba  
・パラマウントベッド



ピュアット/金星



ロボコネクト+SOTAレク  
/NTT東日本



Patient Watcher/  
アルコ・イーエックス



HUG / 富士機械製造

介護職向け  
オンライン医療相談サービス



オンライン医療相談  
/DoctorMate



HAL/CYBERDYNE



バスリフト/TOTO



pepper/ソフトバンク  
ロボティクス



見守りライフ/トータック  
アメニティ株式会社



LINEWORKS  
/WORKS MOBILE Japan



Ninebot mini Pro  
/SEGWAY



ブラージェットm6/  
iROBOT



Neos Care  
/ノーリツプレシジョン



Supersonic Ionicヘアド  
ライヤー/dyson



PALRO/ 富士ソフト



RT1/RT WORKS



Trek titanium  
/aftershokz

ICT、テクノロジーの活用は介護職員の業務負担軽減に役立っています。

項目	一般的な介護職員	善光会の介護職員
職員の装備など		
介助、見守り・巡回	<p>定時、随時での対応業務が発生</p>	<p>介護ロボットによるセンシング技術を活用し、発生時のみ対応、若しくは予測アラートによる事前対応可能</p>
記録業務	<p>紙媒体記録、<b>システム入力 (二～三重記録)</b> 記録業務による残業の発生</p>	<p>iPadを使用し、シームレスにその場で入力対応 <b>記録業務による残業がなくなった。</b></p>
情報共有・申送り	<p>PHSやトランシーバーなどを使用 <b>紙媒体での記録、引継ぎ時のミーティング</b></p>	<p>骨伝導式インカムを使用 (両耳解放、プッシュ通知) iPadを介した情報共有で引継ぎ時の<b>ミーティングも不要</b></p>
体力的負担	<p>体力的な消耗率高い</p>	<p>ミニセグウェイ、HAL、Hugの使用で体力の消耗を抑え安全に素早い対応</p>

厚生労働省を始めとした政府から取組みを注目いただいています。

加藤厚生労働大臣



西村元経済再生大臣



佐藤元厚生労働副大臣



里見経済産業大臣政務官



畦元厚生労働大臣政務官



ケアテックを「活用できる人財創り」と「活用できる環境整備」に貢献したいという思いから、2つの新規事業を開始。



**SMART**

スマート介護士資格  
ケアテックの知識・  
スキルを証明

ZENKOUKAI  
social welfare corporation

善光総合研究所

Smart Care Operating Platform  
**SCOP**

現場発のICT  
**SCOP**

国立 日本医療研究開発機  
構の開発補助事業



介護事業者



メーカー



地方公共団体



行政



国立研究開発機関



アカデミア



パソコンが苦手な方でも直感的に  
操作可能  
現場から生まれた介護記録システム

### 簡単操作で楽々入力

一括入力や定型文等により早く簡単に入力可能

### 追求された閲覧性

一目でご利用者様の状況やケア記録・申送りがわかる設計

### ケアプランとの連携

パソコンで入力した機能訓練計画やケアプランの内容が反映

### ケア記録の分析

SCOP Onlineでケア記録のデータ分析が可能



利用者名	起床時	食事・服薬・水分・口腔				水分合計	カウ ント	排泄				体温	血圧	予定	
		朝食	午前	午後	夕食			早朝	午前	午後	夜間				
	9.5後	400	200	200	200	1200	-1	尿2回	尿4回 便付	尿2回	尿2回	尿2回	35.4		
	8.5後	400	150	100	200	1000	0	尿4回 便2回	尿3回	尿2回	尿2回	尿2回	35.3		
	10後	200	200	200	100	900	-3	尿多	尿3回 便2回	尿	尿	尿	35.4	98 49	
	8後	285	200	200	200	1085	-2	尿2回	尿3回	尿2回	尿	尿	35.1	148 79	
	9.5前後	400	200	200	200	1200	-3	尿	尿3回	尿	尿	尿	35.1		
	10後	400	200	200	200	1200	0	尿2回 便少	尿中 便少	尿2回 便2回	尿失	尿	36.5 35.0	135 85	
	1後	285	200	200	200	1085	0	尿2回	尿2回	尿中	尿4回	尿	35.0		
	8後	400	200	200	200	1200	-1	尿多	尿2回	尿2回	尿多	尿	35.2		
	8後	350	200	200	180	1130	0	尿3回 便中	尿	尿2回	尿	尿	36.5 35.2	133 78	
	10後	400	200	200	200	1200	-1						36.1	126 52	

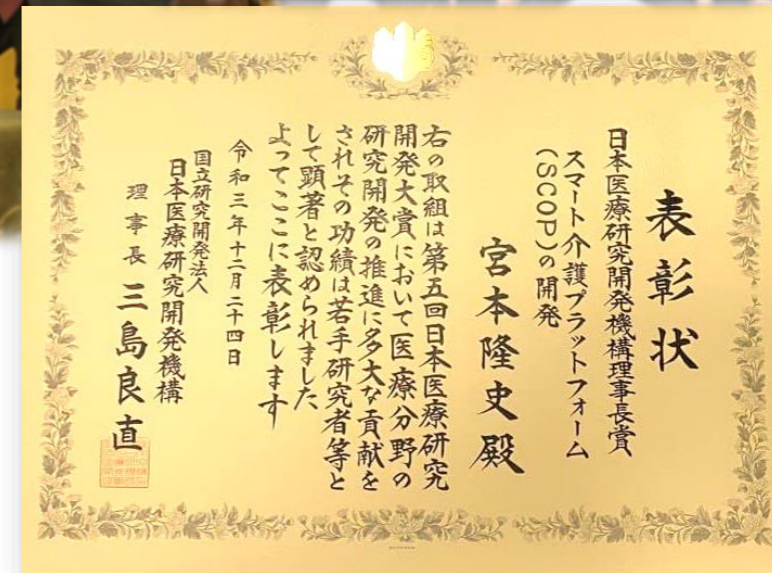
### ご利用料金

月額 **100円** × 施設定員数

※ 支払方法は年間払いとなります。  
※ 有料オプションあり



- 【受賞名】 日本医療研究開発大賞 AMED理事長賞
- 【案件名】 スマート介護プラットフォームの開発
- 【受賞者】 宮本 隆史（社会福祉法人善光会 理事）
- 【功 績】 介護ロボットのメーカーの枠を超えたクラウド型介護ロボット連携プラットフォームを開発した。介護業務の効率化と質の向上が期待されている。



最新の機器・技術を用いた働きやすい職場づくり

それを可能にする人材の必要性

職員の負担を軽減するため  
アシストスーツを導入



誰も使わず施設の飾りになっ  
ている・・・

ペーパーレスを進めるために  
記録ソフトを導入



結局職員のみんながシステムに  
入力してくれない・・・





移乗のたびにロボットの  
着脱が発生

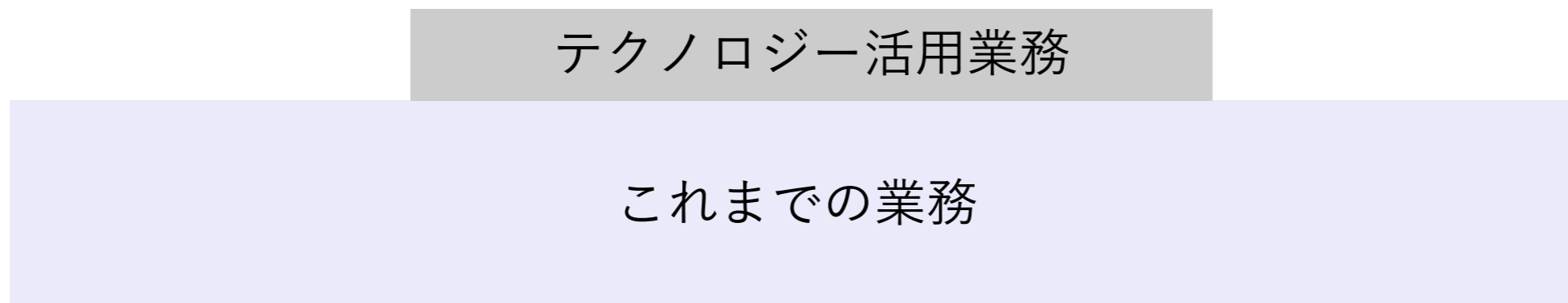
スムーズに利用者のケアができない  
余計な手間が増えてしまった



紙の台帳に手書きした記録を  
介護システムに入力し直している

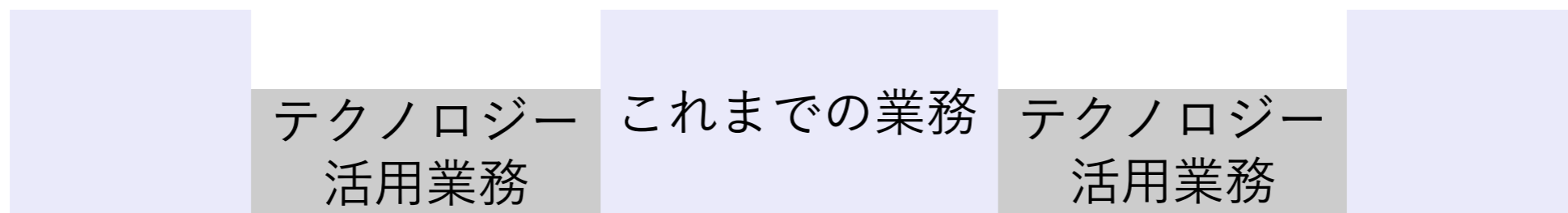
システム入力の分だけ  
業務が純増

- 導入がうまくいかない場合のイメージ



従来の業務量が変わらず、単純に介護ロボ活用時間が上乘せされ、負担が増加

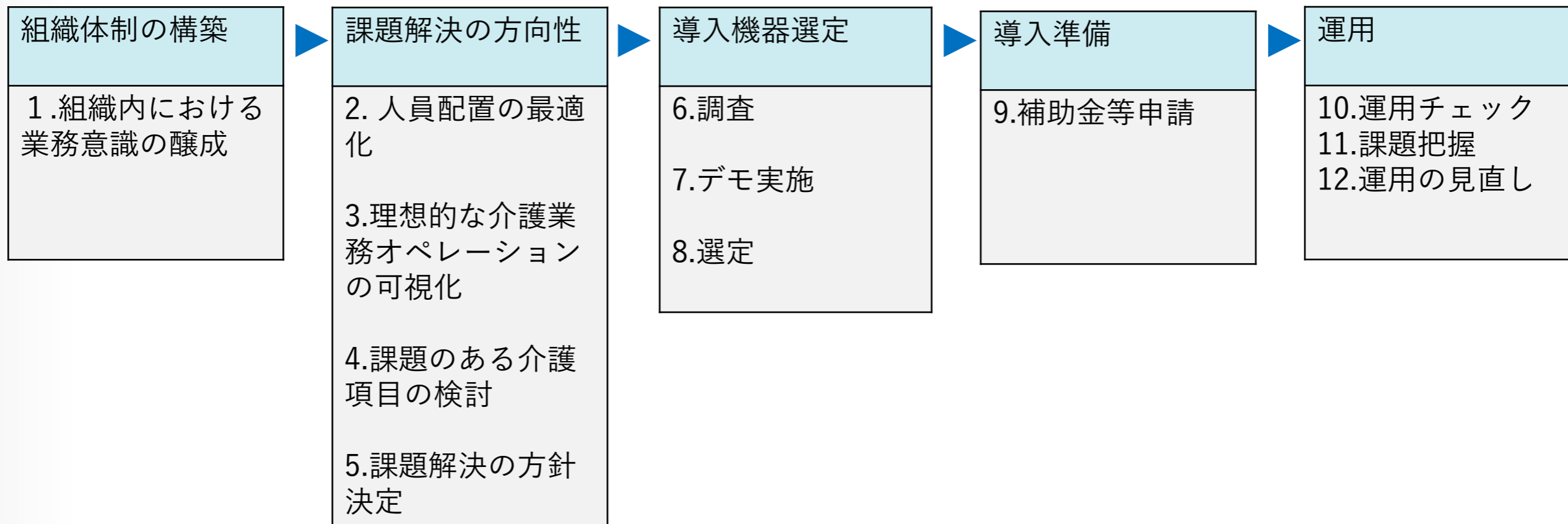
- 目指すべきイメージ



介護ロボによる負担軽減の実現には、まず**従来業務の見直し・変更が不可欠**

## 導入を成功させるためには、必要な手順を踏む必要がある

### ● ケアテックの導入フロー



組織体制の構築

課題解決の方向性

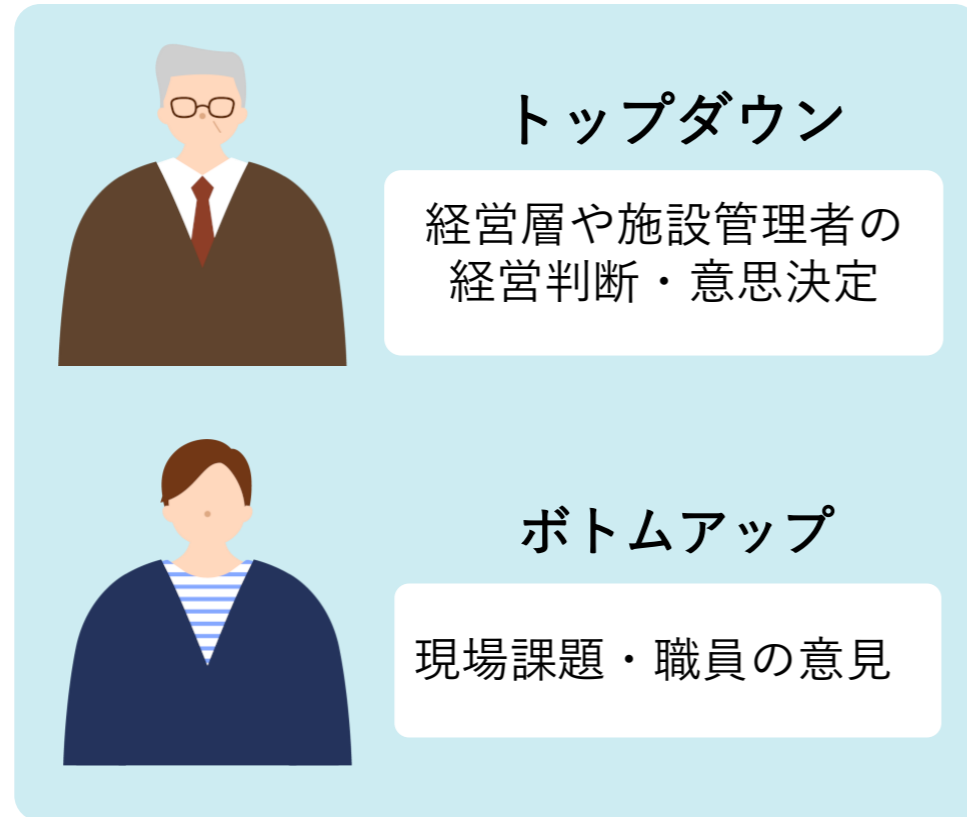
導入機器選定

導入準備

運 用

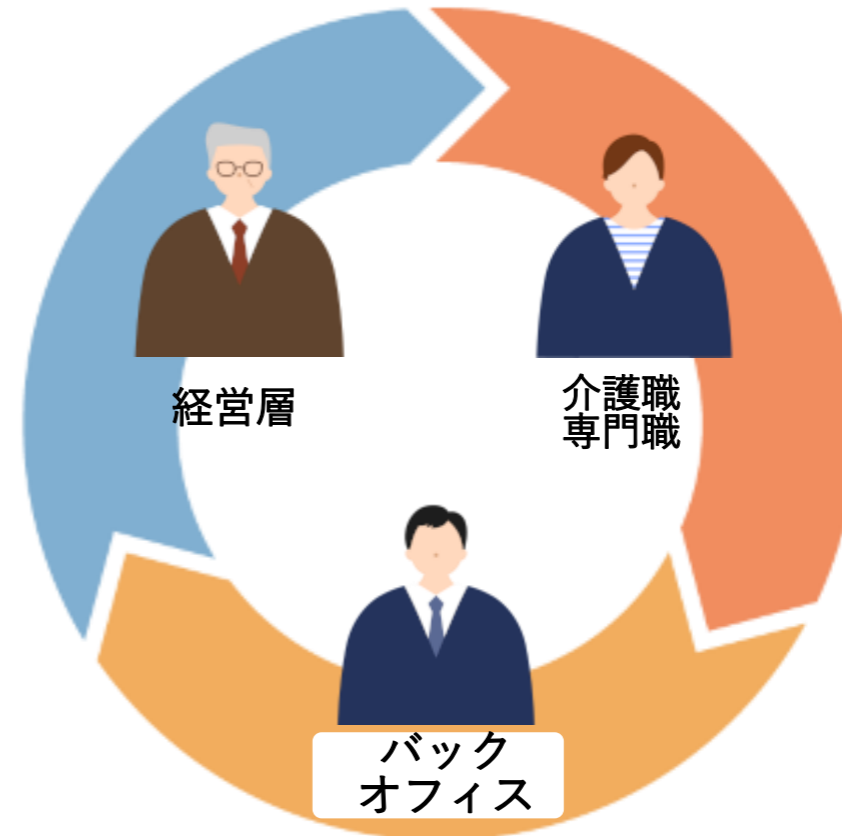
事業開始時における会議は、主に組織の組成及び業務意識の醸成を目的とします。  
 ポイントは「組織が同じ目標を持ち、一丸となって取り組む」「さまざまな視点から問題を共有」という  
 共通理念を持つことです。

### 組織内における業務意識の向上



組織が一丸となって取り組むことが必要

### 業務改善委員会の創設



さまざまな視点から問題を共有

事業開始時における会議では具体的に下記の3つの要素について議論を行います。

ここで最も重要なことはプロジェクトチームを取りまとめる人物を決定し、チームが一枚岩となり、機器導入に取り組む体制をつくることです。

機器導入に  
関する理解・同意

機器導入に関して組織全体が理解をし、一丸となって取り組むことが必要です。機器導入に反対する職員への丁寧な説明が必要になります。  
効率化やコスト削減だけではなく、施設を利用している利用者のメリット等も加えて説明する必要があります

導入フロアー、ユ  
ニット等の決定

当初は一つのフロアーから機器の導入を開始し、他のフロアーに順次浸透させることが望ましいと考えています。  
一度に全フロアーへ機器を導入すると、業務の負担が大きくなり、上手く進まないことがあります。  
機器の導入は長期的に運用する必要があるため、都度改善が必要です。最初は小さく始め、成功したらその成功例を他のフロアーに展開することが有効となります。（施設により一度に全フロアーに機器を導入した方が良いという考えもありますので、ご容赦ください。）

**重要ポイント**  
導入メンバーの  
選定

導入にあたっては、プロジェクトチームを組んで遂行していきます。メンバーはフロアーリーダーはもちろん、施設長・副施設長や専門職を含める事でより多角的な議論が可能になります。  
ただ、チームであっても取りまとめる人物がいなければ進みません。中心となる人物を定める必要があります。

考えてみよう！

機器導入に反対する職員へ丁寧な説明が必要と記載があります。具体的に何をしたらスムーズに機器導入ができるとお考えですか？（回答は次のページ）

記入欄

## &lt;参考&gt;機器導入に反対する職員への説得方法例

初期段階 (組織体制の構築)	目的・課題の 明確化	機器導入の目的・課題を明確に説明しましょう。例えば、業務の効率化や品質向上、負荷の軽減など、導入によって得られる利点を具体的に説明します。また、それに伴う課題を見出すことも必要です。
通期	コミュニケーションの重視	反対意見を持つ職員との対話を重視しましょう。 <u>彼らの懸念や意見を真摯に受け止め、共感を示すことが重要</u> です。その上で、導入によって得られる利点や組織全体の利益を再度説明します。
導入準備 段階	メリットの強調	<u>職員が直接受けるであろうメリット</u> を強調しましょう。例えば、機器の導入によって作業の負荷が軽減され、時間や労力を節約できることを伝えます。
導入準備 段階	実証の提供	過去の成功事例や他の企業や組織での導入実績を示すことで、 <u>導入の有効性や効果を裏付けます</u> 。信頼性のあるデータや情報を提供し、機器導入のメリットが実際に実現できることを示します。
導入段階	支援の提供	導入に伴う職員の不安や疑問に対して、 <u>十分な支援を提供</u> することが重要です。トレーニングやサポート体制の整備を約束し、職員が新しい機器やシステムに適応するための手助けを行います。

上記の方法を実施したからといって、必ずしも機器導入に反対する職員を納得させることができるわけではありませんし、必ず成功することを保証するものでもありません。機器導入に反対する職員にとっては、導入によって生じる変化や不安が大きなストレスとなることがあります。そのため、彼らの反発や懸念を完全に排除することは困難であることもあります。

しかしながら、職員とのコミュニケーションを重視し、彼らが導入に対する懸念や疑問を持っていることを受け止め、共感することが重要と考えます。

組織体制の構築

課題解決の方向性

導入機器選定

導入準備

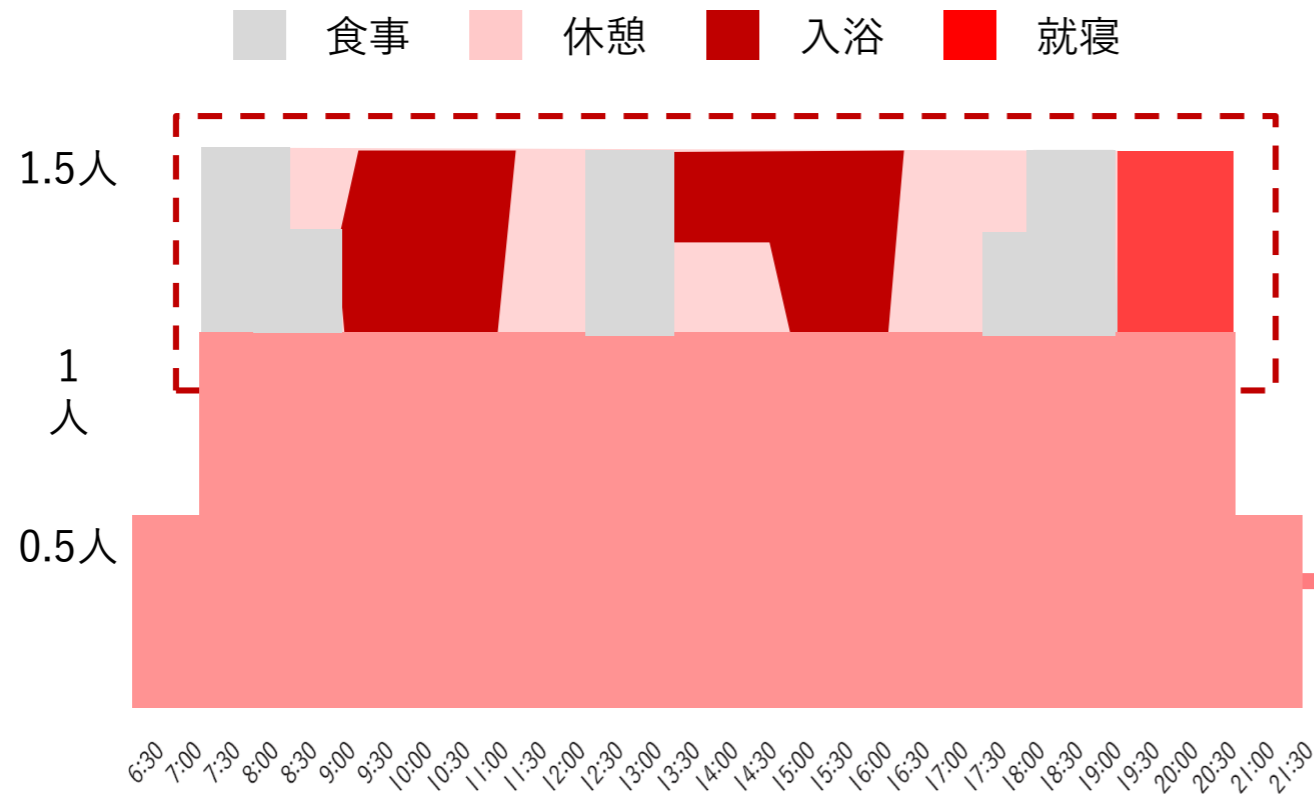
運 用



人員配置の最適化を目指す

● 特養1ユニット(利用者10名)あたりの理想的な人員配置の例

人員配置基準 3 : 1 を目指した場合



ユニット固定とは別に0.5人が、  
繁忙帯ユニット応援にあたる。  
配置職員：被介護者10名あたり6.5h/d  
※13h×0.5名

日中（7：30～20：30）は1名、  
夜間（20：30～7：30）は0.5名が  
ユニットに固定配置されている。  
配置職員：被介護者10名あたり18.5h/d  
日中13h+夜間5.5h（11h×0.5人）

10名の1日のケアを25時間（約3名分（8H×3名+1H））の労働で達成

## ● 人員配置に関する問題

### 【設問】

1ユニット10人定員の特別養護老人ホームを以下の介護職員で運営した場合、被介護者に対する介護職員の人  
員配置割合は常勤換算でおよそいくつになるかお答えください。尚、常勤の勤務時間は週40時間とします。  
※選択肢の小数点は小数点第2位以下を四捨五入している。

職員名	勤務形態	勤務時間(週)
A	フルタイム	40時間
B	フルタイム	40時間
C	パートタイム	30時間
D	パートタイム	30時間

### 選択肢

- ① 2.5 : 1
- ② 2.7 : 1
- ③ 2.9 : 1
- ④ 3.1 : 1

● 人員配置に関する問題

【正解③】

$$(40+40+30+30)/40 = 3.5$$

$$10/3.5 = 2.857\dots$$

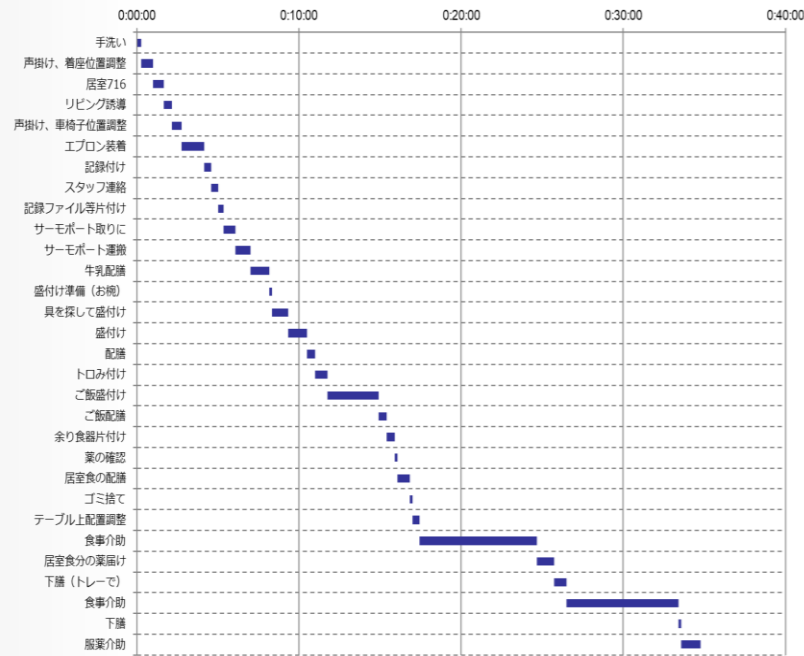
【解説】

全員の勤務時間の総和を40時間で割ることで、常勤換算をおこなう。

10人のケアを常勤3.5人分で実施しているなので、人員配置比率は2.9になる。

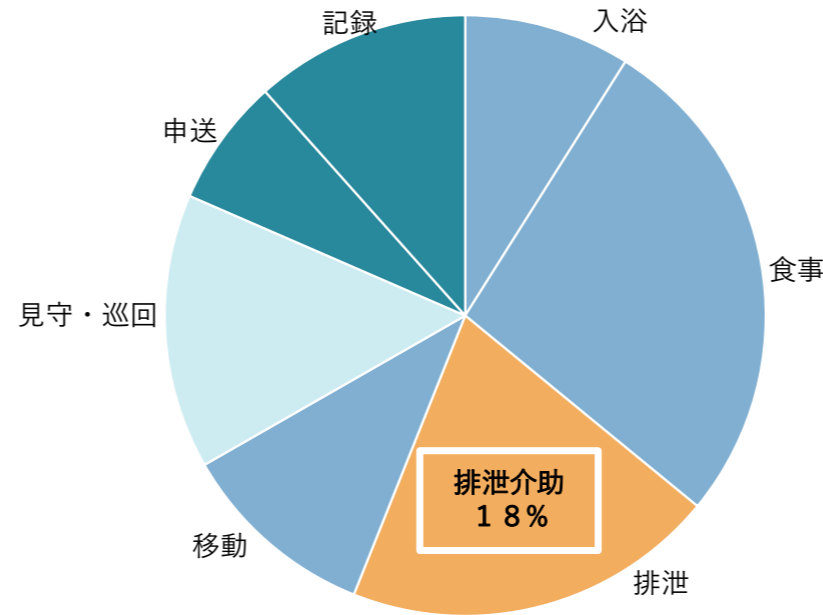
## ●業務改善を進めるにあたって職員の業務を分析する

### 特定職員の動きの経過 (タイムスタディ)

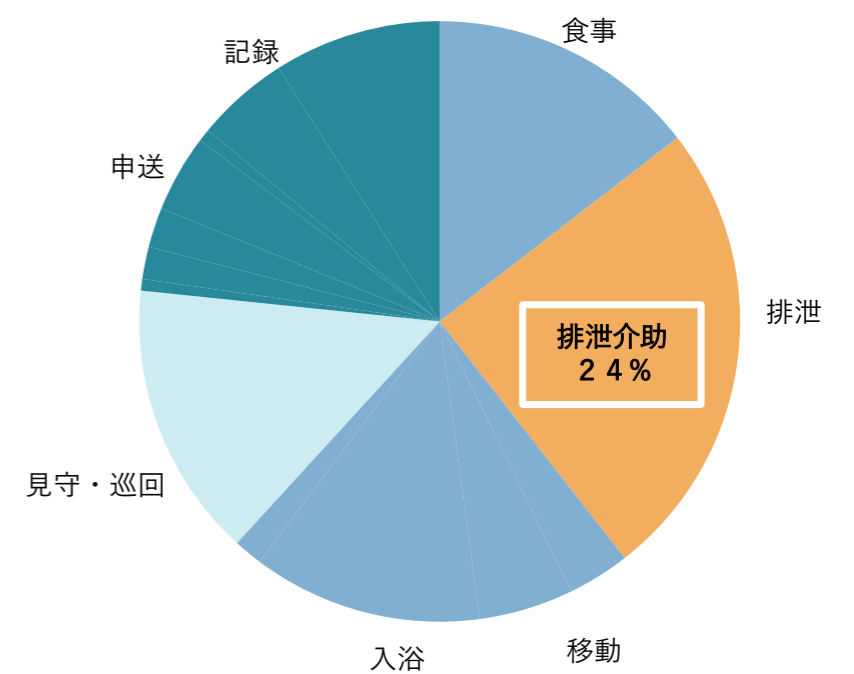


### 介護職員の業務を洗い出し、所要時間を把握・分析する

#### 業務内容別所要時間割合 (善光会施設)



#### 業務内容別所要時間割合 (調査施設)



メモ

## ●施設内のヒアリングでの課題抽出

特定職員の動きの経過（タイムスタディ）での業務見える化を行ってきました。

更に、日々の業務の中で負担となっている業務、ムダと感じる業務、入居者のQOL低下リスクの問題等を列挙することで課題の抽出が可能になります。タイムスタディ等での業務見える化作業は一部の時間に対し行われるので、全ての課題を抽出することは困難です。普段業務されている職員から負担や課題と感じている業務をヒアリングし、書き出す事は効果的です。

### 負担となっている業務例

施設の入居者 60人中30人がトイレで排泄を行っている。そのうち、2人介助は半分の15人となっている。必ず2人の職員を導入しなければならないので、業務量的な負担と感じている。また、精神的負担も大きいと感じる。

### ムダと感じる業務例

記録において、紙で運用をしているが、同様の申し送りの内容が色々な記録用紙にそれぞれ記載されている。また、過去の記録用紙を探す手間がかかっている。

### 入居者のQOL低下リスクの問題例

夜間に巡回をしていたら、入居者が床に転倒していたことが多々ある。転倒防止のために巡回数を増やしてはいるが、ドアを開ける事で入居者を目覚めさせてしまう事が多々発生している。

## ● 各種介助項目の工程と時間

前のページで、課題や負担となっている業務を抽出できました。この業務をさらに定量的に評価できるよう見える化を行います。これにより、具体的にどの位ムダや負担が生じているのかを計測できます。

### 介助項目：2人介助 排泄（一部）

工程名	内容	使用する機器	職員	秒	職員	秒
移乗	二人掛りでベッドから車いすへ移乗	なし	Aさん	40秒	Bさん	40秒
移動	居室からトイレへ移動	なし	Aさん	12秒	Bさん	12秒
排泄	一人が利用者を抱えて、一人がズボンを脱衣、おむつを外す	なし	Aさん	2分	Bさん	2分
排泄	一人が利用者を抱えて、一人が洗浄をおこなう	なし	Aさん	20秒	Bさん	20秒

⋮

## ● 排泄介助業務の効率化に向けた課題検討・方向性の決定

ここまで、具体的な問題点が見えてきたかと思います。具体的な問題点を把握出来たら何を実施したら解決できるかを仮説だてしながら、方向性を見出します。

この段階は介護職以外の様々な職種の職員を交えて会議を実施し、抽出した課題で納得がいくものか意見を聞いてみましょう。

### 問題点

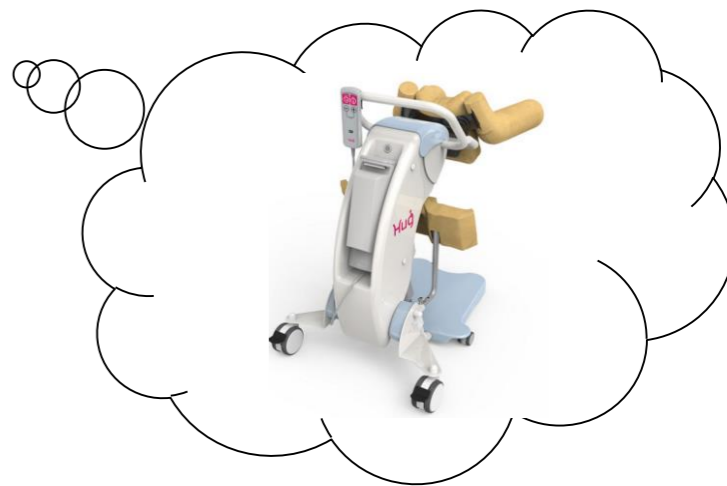
#### 【各項目の移乗動作】

2人移乗や排泄介助の際に2人介助が多く、  
工数が多く取られてしまう  
※2人介助で移乗する方が多い施設のケース

### 解決すべき課題

2人介助を一人に対応可能  
にすること

### 解決するための手法



組織体制の構築

課題解決の方向性

導入機器選定

導入準備

運 用



機器の選定は、機器の導入の前準備として行います。この項目は機器導入を進めるにあたり重要度の高い業務になります。大きく3つの手順で作成していきます。

①機器の列挙 ②機器のデモを実施 ③施設構造・利用者・職員の業務を見据えたルールを作成

機器を導入する上で、機器を列挙し調べ上げ、「実際に使用し、機器の特性を把握する」という行為は非常に重要なことです。

下記にデモを行わずに導入した失敗例を記載します。

課題・導入目的	1フロアー40人（ユニット型）2人掛りで移乗をしている利用者（座位保持可能）が施設で15人いる。機器を導入して1人で移乗を可能にしたい。
導入した機器	移乗機器
上手くいかなかった理由	①2人掛りの移乗が移乗機器を使用する事で職員1人で移乗が可能になったが、 <u>移乗機器置き場から持ってきて元に戻す作業に時間が掛かり効率化しなかった。</u> ②移乗機器を使用しようと思っても他の職員が使用して使用できなかったり、どこに置いてあるのか分からず <u>探す手間が発生する。</u>

## よくある声



ネットで調べ、展示会で使用したので、施設でもちゃんと使えると思って導入した。



## 解決案



展示会と実際の施設では環境が異なるため、あまり参考になりません。実際の施設でかつ、通常業務に組み込みデモを行う事で効果を発揮します。

## ● 導入候補機器の列挙及び調査例

機種	HitomeQ	企業	コニカミノルタQOLソリューションズ株式会社
機器種別	種別：見守り機器	URL	<a href="https://www.konicaminolta.com/jp-ja/care-support/index.html">https://www.konicaminolta.com/jp-ja/care-support/index.html</a>
機能	カメラ型見守り機器、転倒転落等を自動録画、ナースコール機能、情報連携機能 ※多床室の場合はカメラが使用できません。		
転倒リスク者に対する使用イメージ	<ul style="list-style-type: none"> <li>①転倒のリスクがある方に対してアラートの設定</li> <li>②転倒リスクが発生した場合アラート通知が鳴る</li> <li>③利用者をカメラで確認</li> <li>④危険な状態であった場合は訪室</li> </ul>		
HitomeQ 紹介動画	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=QWrCuvZzxV0">https://www.youtube.com/watch?v=QWrCuvZzxV0</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=u5qEx1SkUCo">https://www.youtube.com/watch?v=u5qEx1SkUCo</a>		
使用施設へのヒアリング	<p>実際に機器を使用している施設へのヒアリングは、開発企業等から得られる情報以外の情報が得られる場合があります。</p> <p>実際に使用されている施設に実際の状況をヒアリングしてみましょう。</p>		

## ● 導入候補機器のコスト調査

年間初期 費用	初期費用/台
	インフラ整備コスト/台
	想定される耐用年数（把握できる場合）
年間維持 費用	追加資材・消耗品交換の年間費用/台
	その他： 年間メンテナンス費用/台

機器導入の列挙や調査が完了しました。このデモ実施の段階では業務を細分化すると次のようなタスクが発生すると想定します。  
（※移乗機器や見守り機器の導入に際してのタスクとしています。）

#### ①導入デモ機の選定会議の実施

様々な職種の方の意見を交えて導入機器を決定していきます。導入機器への同意を得る事も目的となります。必ずしも一つの機器のみのデモという訳ではありませんが、多すぎると業務負担の増加になるので気を付けましょう。

#### ②デモ機器メーカー導入説明会開催

機器の詳細説明をヒアリングします。安全面等、使用上の注意の他、Wifi設定や導入機器以外に準備が必要な機器のヒアリングも行いましょう。

#### ③デモ機器運用ルール設定

デモ機をどのような観点で検証するか決めておく必要があります。  
例：見守り機器の場合 離床や起床の機能はどのような状態で反応するか等

#### ④デモ機器導入（メーカー設定か確認）

機器を導入する際にWifiやサーバーの設定、場合より設置工事が発生する事があります。それらは、●誰が手配をするのか ●誰が実施するのか 等確認をする必要があります。

#### ⑤デモ機器検証・機能の考察

デモ機器を使用して検証します。まずは使ってみるという気持ちで実施しましょう。また、検証した結果、どのような場面で利用できるか等考察しましょう。

#### ⑥検証にて出た質問・疑問を問合せ

機器を使用すると、色々と疑問が出てきます。まとめてメーカーに問合せをしましょう。

## ⑦機器導入ルール・運用ルールの設定

実務で仮導入するために、⑤で考察した内容を更に具体的なルールに落とし込みます。

## ⑧実務への仮導入

OJT等を行いながら実務で導入します。また、実務の中で使用する事で様々な機器の良い点・悪い点が浮かびあがってきます。これらを職員にアンケートを取るなどして情報を集めましょう。

## ⑨機器導入ルール・運用ルールの見直し

⑧の課題活かし、新しいルール設定を行います。しかし、どうしても改善できない問題も出てくるかと思えます。その問題をどう処理するか等も検討します。

## ⑩導入前後効果の設定

機器が有効に使用されているかどうかの指標として効果測定を行います。設定に関しては特に難しくはありません。この段階では解決すべき課題が見えているはずなので、その課題に沿った効果指標となります。

## ⑪導入機器の選定会議

⑩までを踏まえて、最終的にどの機器を導入するか会議で決定していきましょう。ここで重要なのが、皆が納得して機器を導入する事です。一部の判断で導入等を行うと反発が大きくなる他、その後の運用に支障が出てきます。

※時間や、費用に余裕がある場合は⑧実務への仮導入の際に複数台導入し、パイロット導入として進めていくことも有効です。

メモ

## ● 実際に利用者、施設環境、実務に合ったルールを作成しましょう

機器・施設構造・利用者・職員の業務を見据えたルールの作成  
 機器の特性が把握できた後は、機器運用のルールを作成します。（**デモ機を使用できる間に運用ルールを試すことも重要です。**）

### ■ ルール作成で決めておくべきことの例（今回は移乗機器に関して）

- ・いつ移乗機器を使用するのか
- ・職員は誰が使用するのか
- ・機器の置き場所はどこか
- ・どのような部分で生産性が向上できるか（どのような効果が得られるか）
- ・どのようなADLの利用者に使用をするのか
- ・どのような目的で使用をするのか
- ・機器の充電はいつ、どこで行うのか

課題・導入目的	2人掛りでトイレ介助を行う利用者が施設で15人いる。機器を導入して職員1人でトイレ介助を可能にしたい。トイレは共同トイレを使用している。
導入した機器	移乗機器
設定したルール	①共同スペースにいる13:00～15:00の排泄介助の際に使用する ②座位保持が可能で、今まで2人排泄介助をしていた利用者に対して使用する ③共同トイレの前に設置し、排泄介助の際の移乗や2人介助の際に利使用する（充電は夜間） ④2人介助や2人で移乗を行う場合に、機器を使用し1人で行えるようにする事 ※一部使用が出来ない利用者があるため、使用には安全マニュアルに沿って使用をすること。
導入効果の設定	<b>1日約60分の工数削減</b> （10人の利用者 × 6分/職員一人当りの作業時間） <b>職員の身体的負担（腰への負担）を和らげる。</b>

組織体制の構築

課題解決の方向性

導入機器選定

導入準備

運 用

## 介護ロボット機器導入に関する補助金や助成制度

## ● 導入候補機器のコスト補填

- ・ IT導入補助金
- ・ 業務改善助成金
- ・ 人材確保等支援助助成金
- ・ 介護ロボット導入支援事業
- ・ 人材確保等支援助成金  
介護福祉機器助成コース
- ・ 業務改善助成金
- ・ サービス等生産性向上IT導入支援事業
- ・ 税制措置
- ・ 金融支援
- ・ 介護ロボットを活用した  
技術開発支援モデル事業

## 考えてみよう！

始めて補助金の申請をします。申請するためには主に①導入する機器の見積取得 ②申請書 の記入がありますが、①と②の作業で概ねどの位の時間が掛かると想定されますか？

回答： \_\_\_\_\_

## コラム

機器の選定が終了した後には既に補助金の申請が終了していたという事があります。その時には諦めずにメーカー等にその時期からでも使用できる補助金があるか等の情報を集めてみましょう。



## 介護現場における介護ロボット普及障壁について

## 介護ロボット機器普及障壁

ベテラン職員による  
勘と経験に頼った業務慣習

- ・現状を俯瞰的・体系的に把握しない
- ・機器の機能要素を認識できない

固定化されたオペレーションへの  
慣れによる保守的な傾向

- ・業務効率化効果への懐疑的前提姿勢
- ・微小な機能不備への過剰反応

## 普及障壁解消要因

現場オペレーションにおける課題点を論理的に説明可能にする

課題点に対して特定の介護ロボットの導入が有効な解決手段であることを説明可能にする

機器導入によって変化する現場オペレーションの姿を明確に説明可能にする

機器の性能や導入におけるリスクなど、製品理解を深める

## 介護現場における介護ロボット普及障壁について

課題・導入目的	2人掛りでトイレ介助を行う利用者が施設で15人いる。機器を導入して職員1人でトイレ介助を可能にしたい。トイレは共同トイレを使用している。 <b>A</b>
導入した機器	移乗機器
設定したルール	①共同スペースにいる13:00~15:00の排泄介助の際に使用する ②座位保持が可能で、今まで2人介助をしていた利用者に対して使用する ③共同トイレの前に設置し、排泄介助の際の移乗や2人介助の際に使用する（充電は夜間） ④2人介助や2人で移乗を行う場合に、機器を使用し1人で行えるようにする事 <b>B</b> ※一部使用が出来ない利用者があるため、使用には安全マニュアルに沿って使用をすること。 <b>C</b>
導入効果の設定	1日約60分の工数削減（10人の利用者 × 6分/職員一人当りの作業時間） 職員の身体的負担（腰への負担）を和らげる。 <b>D</b>

## コラム

上の表は課題やルールを設定した例になります。下には前のページで学習した普及障壁解消要因が書いてあります。ルールを設定する事で、各普及障壁解消要因に直接つながります。

現場オペレーションにおける課題点を論理的に説明可能にする	<b>A</b>	機器導入によって変化する現場オペレーションの姿を明確に説明可能にする	<b>B</b>
課題点に対して特定の介護ロボットの導入が有効な解決手段であることを説明可能にする	<b>D</b>	機器の性能や導入におけるリスクなど、製品理解を深める	<b>C</b>

組織体制の構築

課題解決の方向性

導入機器選定

導入準備

運 用

## ● 運用チェック

機器の導入後は職員全員が機器を使用できるようにならなければなりません。また、実際に現場で使用するとデモ時では把握できなかった問題点が出てきます。

①職員全員の運用チェック ②運用の課題解決会議の開催 を行う事が重要です。

### ①職員全員の運用チェック

職員全員が機器を使用できるようにOJTを行い、上手く使用ができない職員には丁寧にサポートします。ここでもルールを順守する事が重要です。いつ、どこで、どのように使用するかルール化することで、介護業務の属人化を防ぎ事故の防止にもつながります。

### ②運用の課題解決会議の開催

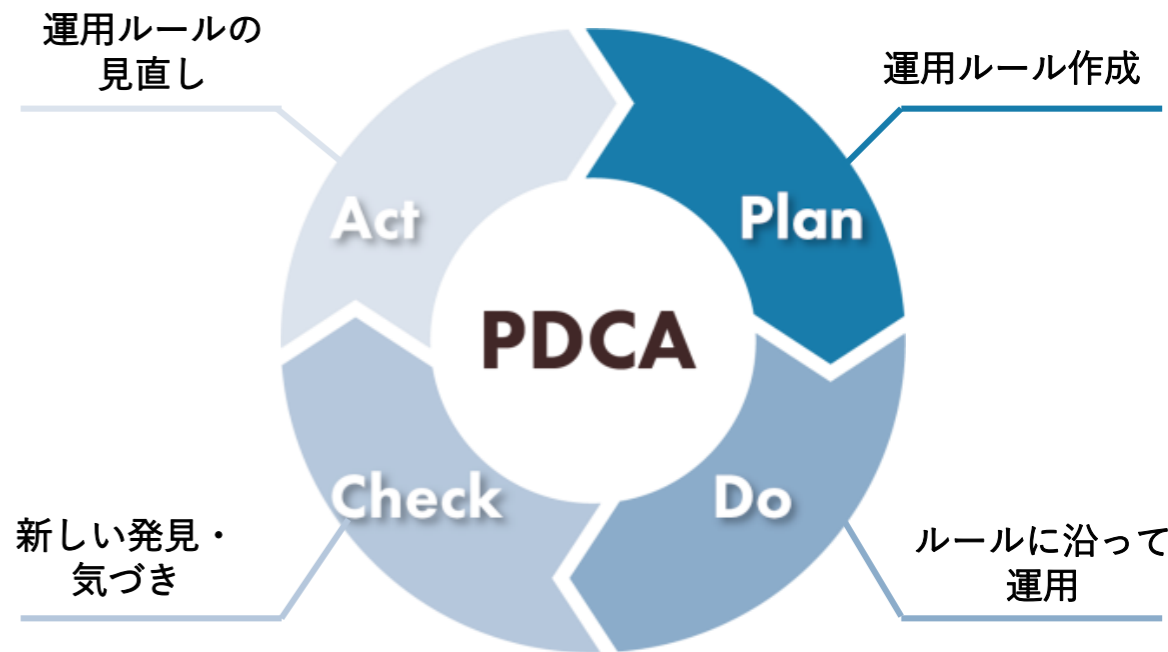
実際に現場で機器を使用していくと新しい発見等の気づきがあります。そのような内容を蓄積し、メンバーでルール改善のための会議を開催することが重要です。ルールを改善させたら、再度①職員全員の運用チェックを行いPDCAを回していきます。

考えてみよう！

機器導入後、OJTを行い全員が使用できることを確認しました。

実務においても、機器の使用がスムーズに行われました。

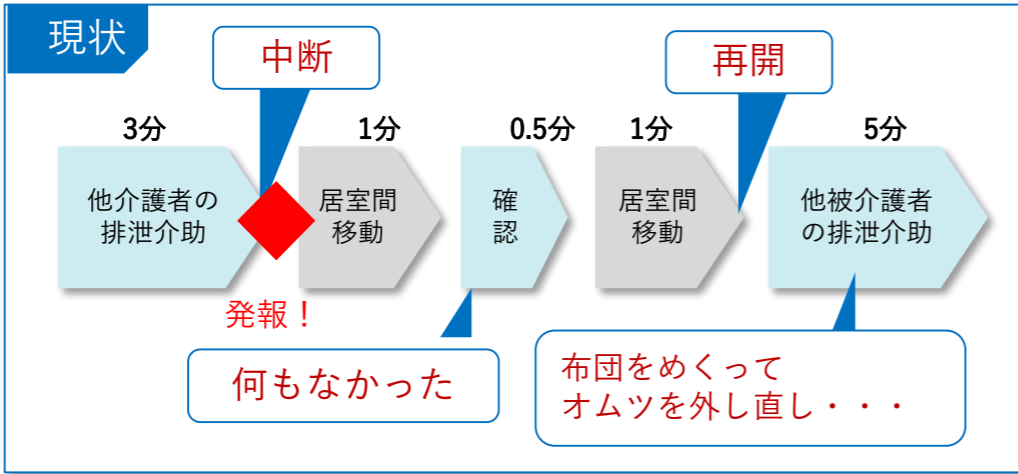
しかし、1か月後導入した機器を使用する職員は半分となり、もう半分の職員は使用をやめてしまいました。再度機器を使用してもらうためには何をしなければならないのでしょうか。



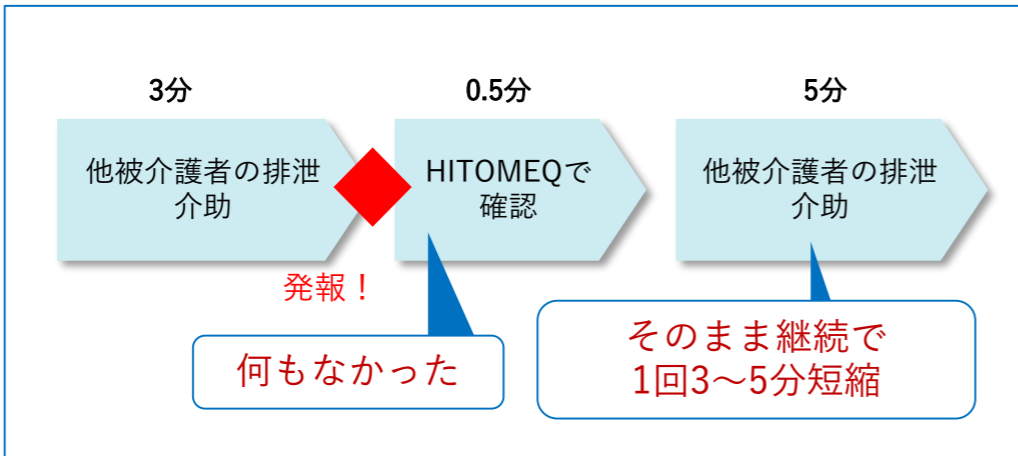
回答欄

● HitomeQ導入効果測定

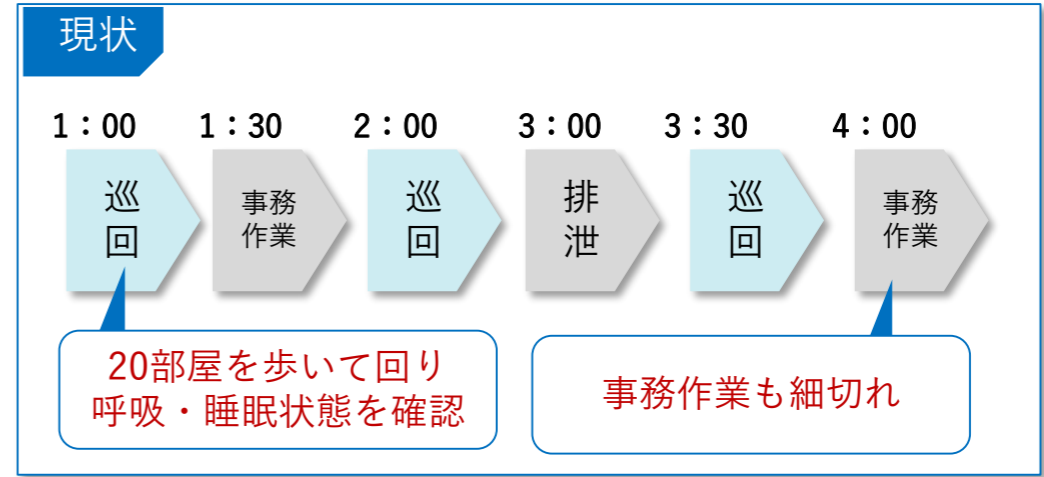
①他の作業中に居室内センサーが発報したケース



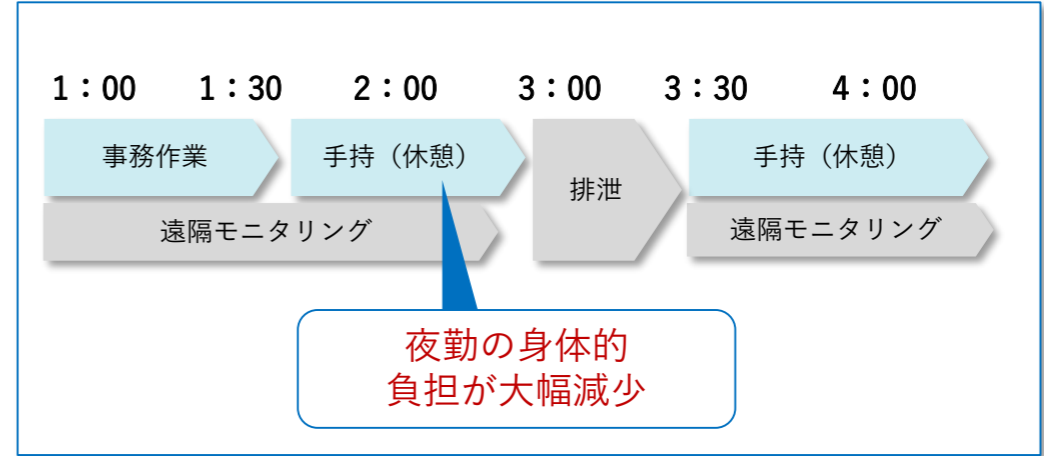
▼ HitomeQ導入後



②深夜1:00~4:00特段の発報のないケース



▼ HitomeQ導入後



## ● 眠りスキャン導入効果測定

## Case 1

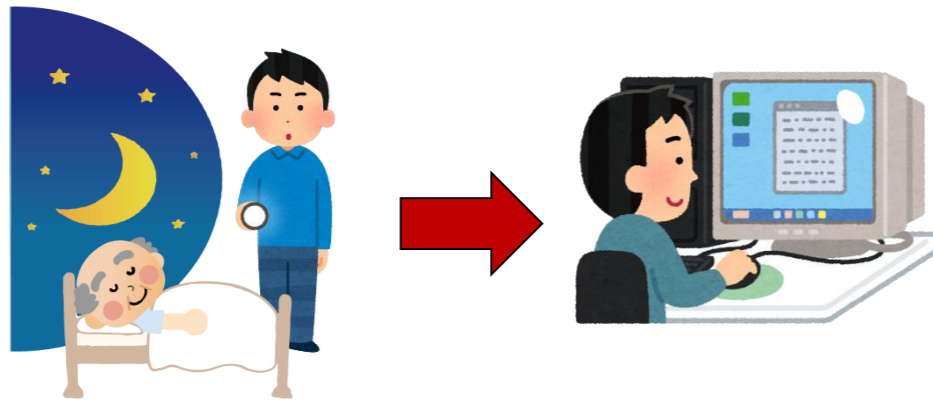
## 夜間の定期巡回を廃止

## 改善内容

21-5時まで2時間おきに実施していた夜間巡回を、眠りスキャンの画面確認で代替する

## オペレーションへの影響

夜間巡回に割いていた時間を記録やその他業務に割り当てるようになった



## Case 2

## 利用者のQOL向上

## 改善内容

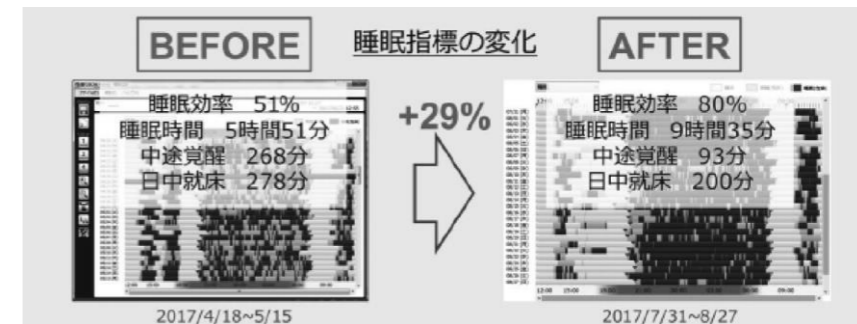
昼寝の睡眠が深く、夜間の睡眠が浅いことから、15時以降は昼寝をせず、なるべくデイルームでの滞在を増やしてもらう。

## サービスへの影響

日中の活動性が向上し、自身で車いすへ移乗して行動できるようになった。

## オペレーションへの影響

食事介助が1時間から30分に短縮。  
食欲も増えて残さず食べるようになった。



## スマート介護士資格

SMART

善光会は、「ケアテックが活用できる人財を日本中に創出したい」という想いから、2019年にスマート介護士資格を創設しました。

介護DX・ICT・介護ロボット活用スキルの証明に！  
これまで4,000名以上が受験されています！

**スマート介護士**  
**資格試験** **オンライン**



SMART

## スマート介護士の定義・習得できる技術

SMART

## スマート介護士とは

最先端の技術を使って介護の質と生産性を向上できる介護士



## 習得できる技術

1. 自事業所の介護業務フローを分析し、改善計画を立案する技術
2. 主要なICTや介護ロボットの特徴を理解し、活用する技術
3. 効果的な研修の企画やOJTを実施し、事業所の職員を指導する技術

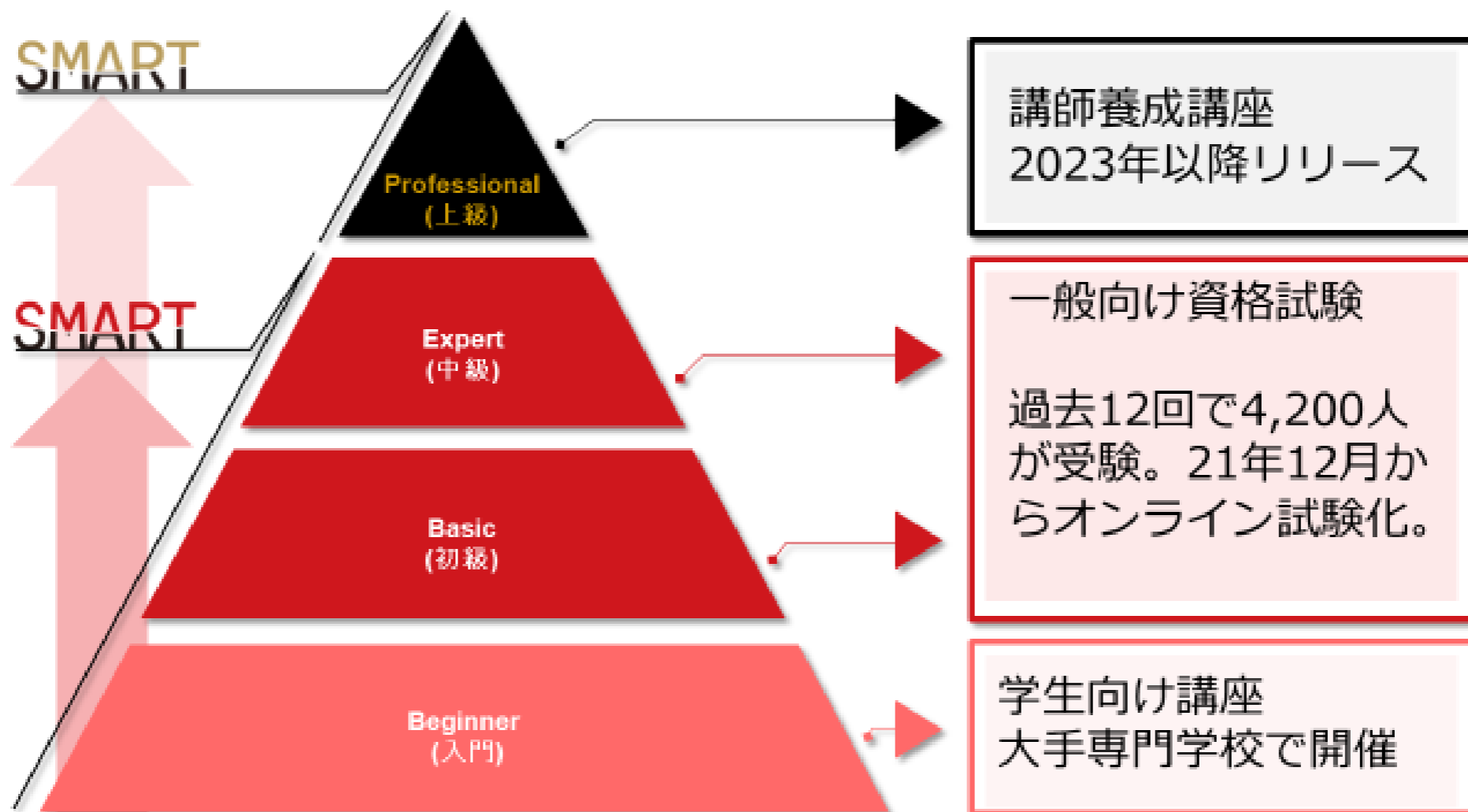


SMART



## スマート介護士資格レベルの全体像

SMART



SMART

## スマート介護士資格の公式テキスト

SMART

2022年12月に、公式テキストを大幅に刷新。科学的介護やLIFE、ケアプランデータ連携システムなどの最新情報を拡充。



## 1

## 科学的介護の実践

CHAPTER3では「科学的介護とは何か」について学びました。ここでは、CHAPTER3で学んだ内容を基に、科学的介護を自分の事業所で実践する方法について事例から学んでいます。

ただし、これから学ぶ内容については1つ注意点が 있습니다。それは、科学的介護の実践はまだ国を挙げて取り組んでいる最中であり、多様な革新と方法論が様々なところで実践されているということです。これから紹介する方法や事例は、本稿を執筆している時点において、採用することができる多くの例のうちの1つであることを覚えておきましょう。

もちろん、科学的介護を実践するうえで、どの事例においても普遍性を持つ要素、つまり覚えておかなければならない基礎知識があるのも事実です。

今後、科学的介護の在り方が変化を遂げても活用できる、汎用性のある情報をこのテキストでは記載しています。普遍的な介護に基く方もそうでない方も、是非、自分が介護事業所で科学的介護を実践するならどのように行うか考えながら学んでみてください。

てみましょう。

それは、利用者の介護アクトガムを向上させることと、介護職員の介護サービスの質を上げることでした。

介護によって、利用者の心身状態や社会性を維持または向上させることが望ましいのはもちろんのこと、専門職といわれながらその専門性が顕著としていた介護職員の仕事に、エビデンスに基づいた業務実践プロセスを導入することで、その専門性を更に出すきっかけとなることが期待されています。

科学的介護の実践はそれぞれのものが目的ではなく、利用者の介護アクトガムを向上させることと、介護職員の介護サービスの質を高めるための手段であることは覚えておきましょう。

図：プロジェクトミーティングの様子



## 目的の確認

## スマート介護士資格の試験問題

SMART

試験問題は、**実践**を重視し、主要な介護ロボットやICTの使用シーンや分析画面を**動画**や**画像**に収め、出題しています。

次の動画（37秒）は、介護職員が見守り支援機器「眠りSCAN」を設置している様子である。動画を観て、以下の問題に解答しなさい。



問. 動画内の職員の一連の設置手順の中で誤っている点を選びなさい。

- 本体を設置する場所が誤っている
- 本体を設置する向きが誤っている
- 本体と電源の接続方法が誤っている
- 手順の中に誤っている点はない

SMART

## 合格者限定の無料スキルアップ研修を定期開催 SMART

合格者には、スキルアップとネットワーク作りを目的に、**ワークショップ型のオンライン研修**を定期開催しています。



オンライン付箋ツールを使ってグループワーク



オンライン施設見学



## ● 善光会の現場を活用した実習プログラムにより、より実践的な人材育成を進める

事業概要	他施設の介護職員が善光会で機器を使用しながら現場体験をし、 機器導入・機器の使用方法等のノウハウを身ける教育プログラムです。（2泊3日）
目的	①今後機器導入を検討している介護施設や、機器を導入したが継続的に使用が困難な介護施設の職員が善光会の介護施設で介護業務を実体験する事で、 <u>機器導入</u> においての <u>知識・実用経験を身に付け</u> 、機器導入や機器実用を障壁なく、また障壁を解決しながら行える事が目的である。 ②伴走支援が終了した後も、 <u>モデル施設が自走し機器導入等</u> を行えること。
実施場所	バタフライヒル細田 〒124-0021 東京都葛飾区細田四丁目20番14号
事業種別	特別養護老人ホーム80床（一部ショートステイ）
ターゲット参加者	・施設のフロアリーダー、ユニットリーダー等のリーダーかつ、実際に機器を使用する職務にある方 もしくは、機器導入に意欲がある方

●実務研修プログラムでは、以下のカリキュラムをご用意しています。

タイムスタディ・  
介助項目工程  
時間分析

- ・タイムスタディを実施する事で業務の見える化を体験します
- ・定量的に業務を把握し、施設内のムリ・ムダ・ムラ等を抽出します
- ・課題分析をする際に施設内で着目すべきポイント等が理解できます

機器使用  
体験

- ・善光会に導入されている機器を使用検証することで、機器の特性等が把握できます
- ・デモのやり方、測定すべき内容等が把握できます
- ・施設の課題に見合った機器を選定方法が身に付きます

現場体験

- ・善光会の現場を見る事で機器が実際にどのように使用されているか把握できます
- ・各利用者にあった機器、機器の設定等が学べます

機器の導入  
計画策定  
(ワーク)

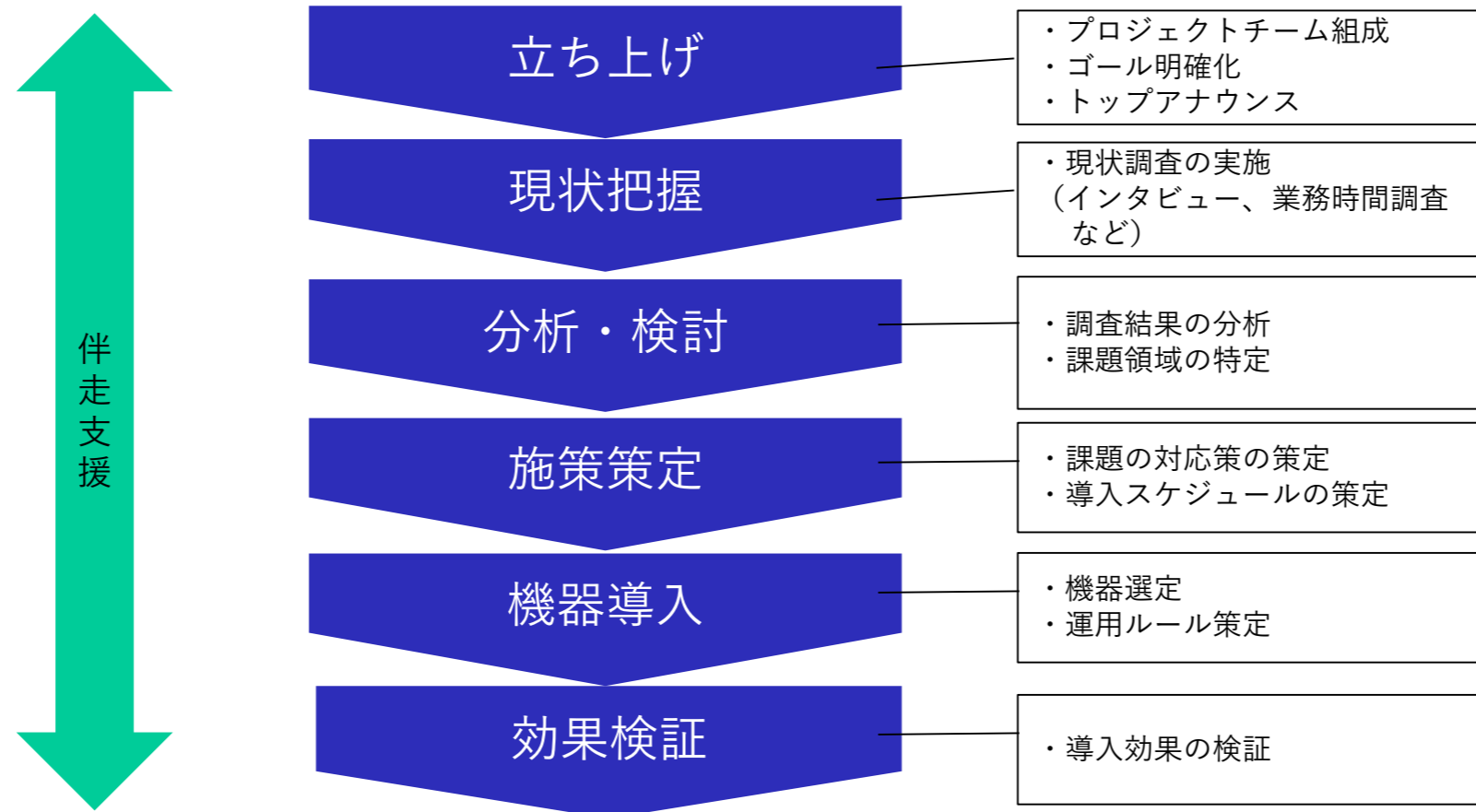
- ・機器導入計画におけるスケジュール内容や作成方法が学べます
- ・機器導入における目標設定方法が把握できます
- ・スケジュールの実行と導入後のモニタリング方法を学べます

スマート介護士  
講義

- ・介護の機器の基礎知識が学べます
- ・施設におけるICTの無料ツール等が把握できます
- ・機器導入を体系的に学ぶことが出来ます

## 事業所をDXする場合の流れ

- DXプロジェクトには、「立ち上げ」～「効果検証」といった一連のプロセスがあります。これらのプロセスに紐づく取組を漏れなく実施することが、プロジェクトの成功に不可欠です。
- しかし、ノウハウがない・余力がないといった理由で、これらの取組が不十分である場合は、プロジェクトの失敗につながる事例が少なくありません。





茨城県大子町



神奈川県藤沢市



高知県

各地の地方自治体向けに  
介護事業所の経営支援や  
DX促進のモデル事業を  
実施中



地域の関係者が一体となって  
地域企業のDXをサポート



地域のDX力を向上するため  
多様なプレイヤーとともに  
地域づくりの新たな取組に  
挑戦中

## ICT導入支援 藤沢市で始動



宮本隆史理事



サンタフェ  
総合研究所  
滑川永 研究員

### 善光会が受託

社会福祉法人善光会（東京都大田区）のサンタフェ総合研究所（同）は5月、神奈川県藤沢市が実施する22年度の「先進的介護実証事業」を受託。市内の特別養護老人ホーム1施設を対象にICT導入支援を行い、その効果検証を踏まえ、生産性向上のためのパッケージモデルを構築。市内の介護施設に展開していくことを目指す。

藤沢市は22年度より「先進的介護実証事業」を開始。予算は上  
り、介護現場での業務改善、生産性向上への取り組みを本格化する  
限で165万円となっている。具体的な事業

内容は▽現地にスタッフ  
が赴き業務分析▽導  
入する介護機器の選定  
▽数月間の効果検証  
▽「見守り」「食事」  
「入浴」「記録」など  
の領域からモジュール  
を設定、パッケージを  
構築・完成 などで。  
公募により選ばれた善  
光会が、これらを一  
年間で行っていく。

これまで様々な地域・事業所で、デジタル化の伴走支援を実施してきました

こうした経験から、事業所内で導入の中核人材を育成することが重要なことがわかりました



- これら3つの要素が揃うことで、業務変革が加速度的に進んでいきます

テクノロジー

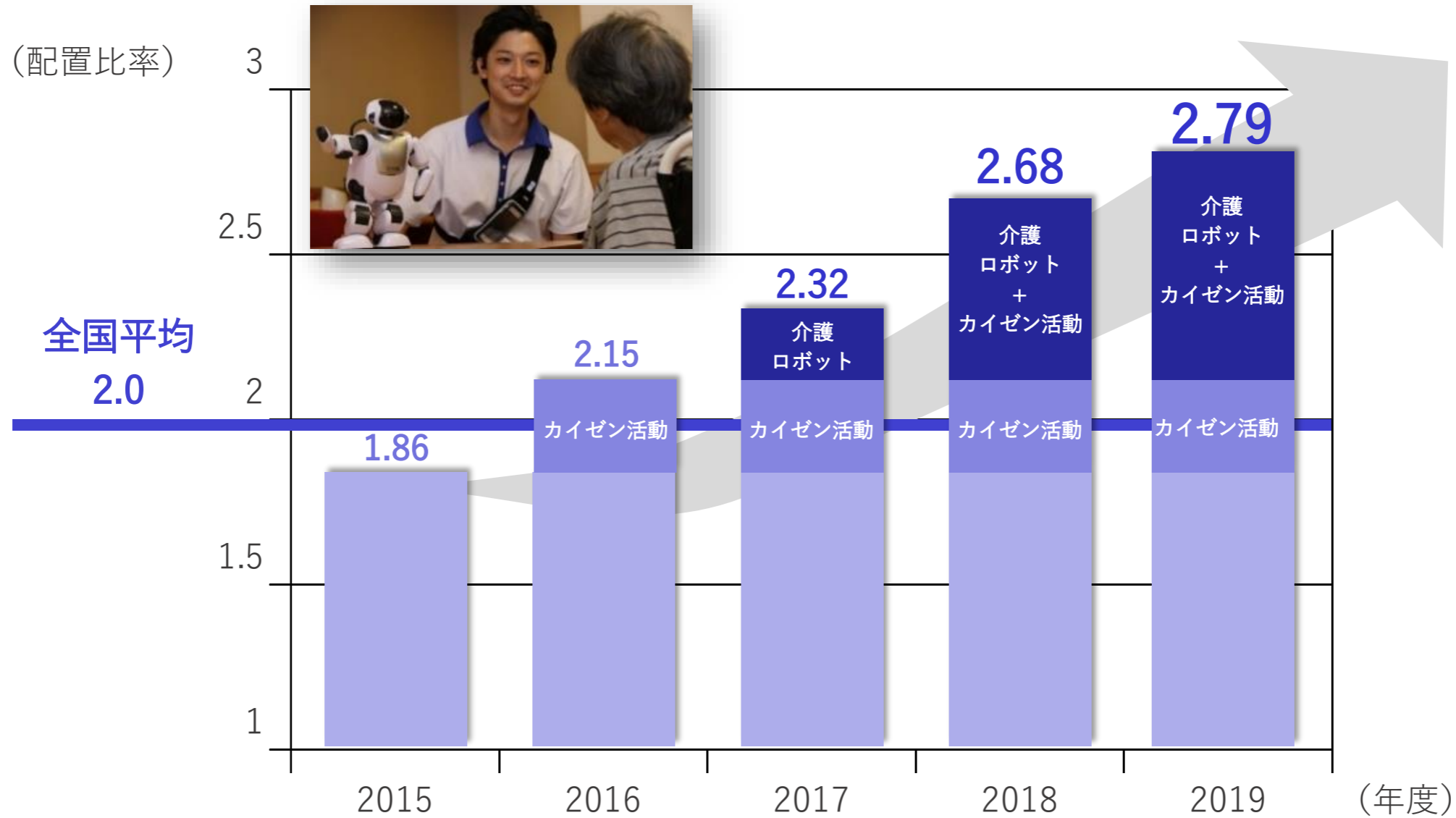
業務改革  
伴走支援

デジタル  
人材

CONFIDENTIAL

**ZENKOUKAI**  
social welfare corporation

善光会ではロボットの導入により、全国最高水準のオペレーションを確立。



介護の質を担保しながら生産性を高めることを実現

ケアテックに関するメディア取材は、100回以上。

NHK クローズアップ 現代+

毎日新聞社

読売新聞 産経新聞

朝日新聞 日本経済新聞

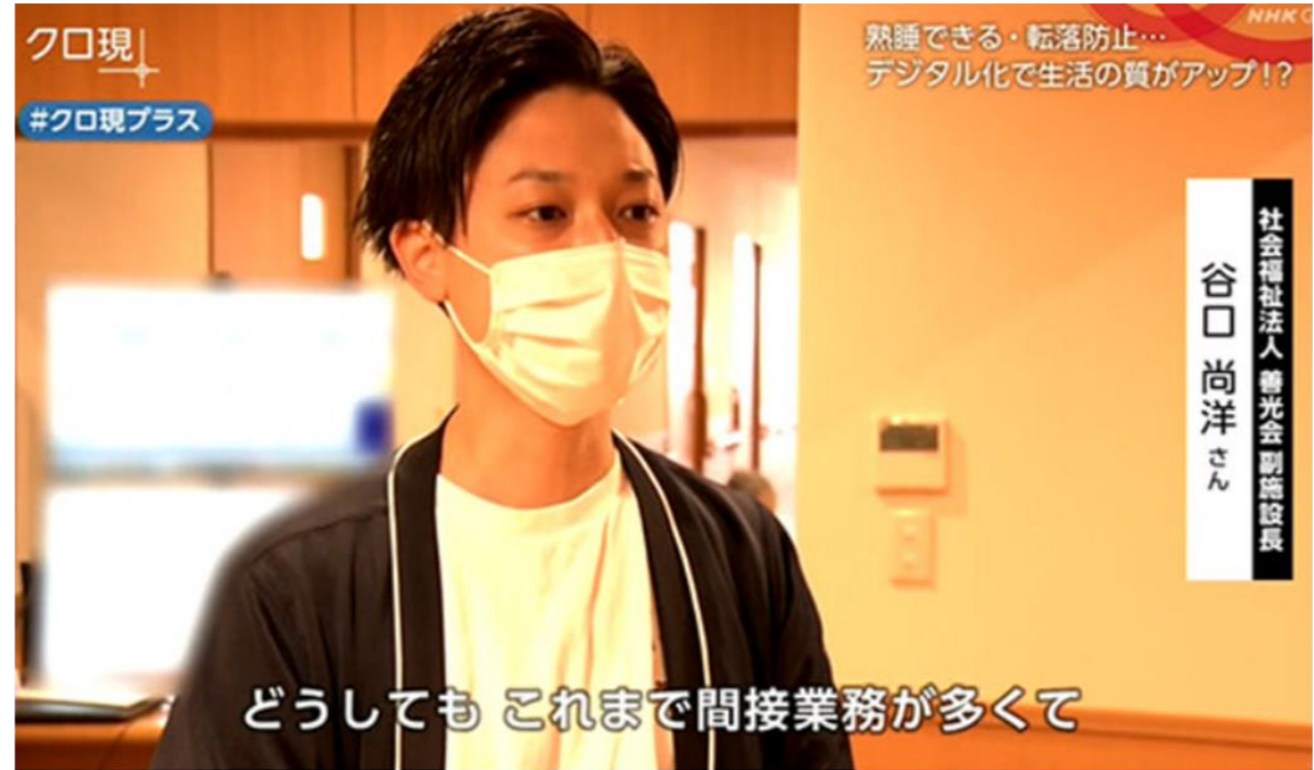
KYODO 一般社団法人 共同通信社 週刊東洋経済

日経ビジネス 週刊朝日

週刊ポスト 介護ビジョン 介護専門誌の総合情報誌 おはよう21

老施協 みんなの介護 HELPMAN JAPAN

東京新聞 シルバー産業新聞 シルバー新報





あおやまメディカル株式会社  
稲毛 秀一郎氏 紹介



# あおやまメディカル株式会社

## 会社概要・沿革

- |          |  |
|----------|--|
| 昭和53年8月  | 新潟市青山にて医療用具及び修理を目的とし、有限会社メディカル青山を設立。         |
| 平成12年4月  | 介護保険福祉用具貸与事業<br>(介護保険指定事業者番号：1570101012)を開始。 |
| 平成20年4月  | 社名を「メディカル青山」から「あおやまメディカル」に変更。                |
| 平成30年10月 | 稲毛秀一郎が代表取締役就任。                               |

# 事業内容

- ・ 福祉用具のレンタル、販売
- ・ 特定福祉用具購入・障がい（日常生活用具等）の販売
- ・ バリアフリーリフォーム工事の相談、申請、施工
- ・ 介護ショップの運営
- ・ ノルディック・ウォーククラブの運営
- ・ シニア向けパソコンスマホ教室の運営
- ・ 厚労省委託事業介護ロボットプラットフォーム事業





## 対談

# 「働きやすい職場とは？」

社会福祉法人善光会サンタフェ総合研究室 伊丹谷敦夫氏

あおやまメディカル株式会社 代表取締役 稲毛秀一郎氏





## 閉会 ご連絡事項

### ● ご質問はアンケートにご記入ください。

#### ▼会場の方

アンケート用紙にご記入ください。後日、メールにて回答いたしますので、お名前とメールアドレスをご記載ください。

#### ▼オンラインの方

Zoom画面下の「チャット」にアンケートURLを貼り付けいたします。

※メールや相談窓口でも随時受付しております。

### ● 本日のスライド資料は

▼アンケートにご回答いただいた方に、後日メールでお送りいたします。

**本日はご清聴いただき  
誠にありがとうございました。**