

社会福祉施設でのテクノロジー導入

～コロナ禍における非接触ケアについて～

理事 宮本隆史
社会福祉法人 善光会

住 所 〒144-0033 東京都大田区東糀谷6-4-17
T E L 03-5735-8080
F A X 03-5735-8081
E-Mail t.miyamoto@zenkougai.jp
H P <https://www.zenkougai.jp>



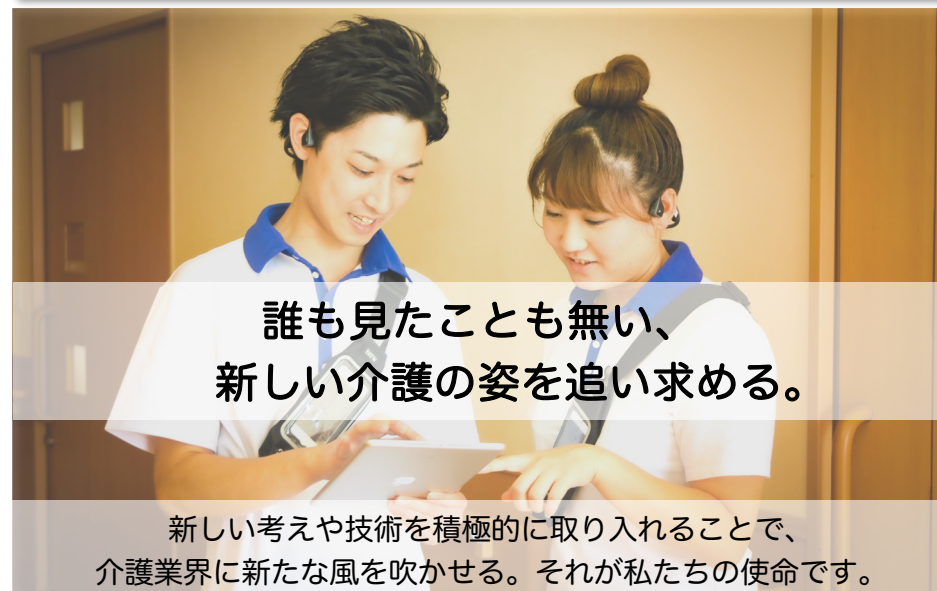
項目	概要
法人名称	社会福祉法人 善光会
設立年月日	平成17年12月7日
代表者	理事長 梅田 茂
本部所在地	〒144-0033 東京都大田区東糀谷六丁目4番17号
従業員数	497名（令和2年6月1日現在）
基本金	825.5百万円(平成30年度)



国内最大級の複合福祉施設サンタフェガーデンヒルズをはじめ大田区を中心に7拠点を展開。

理念

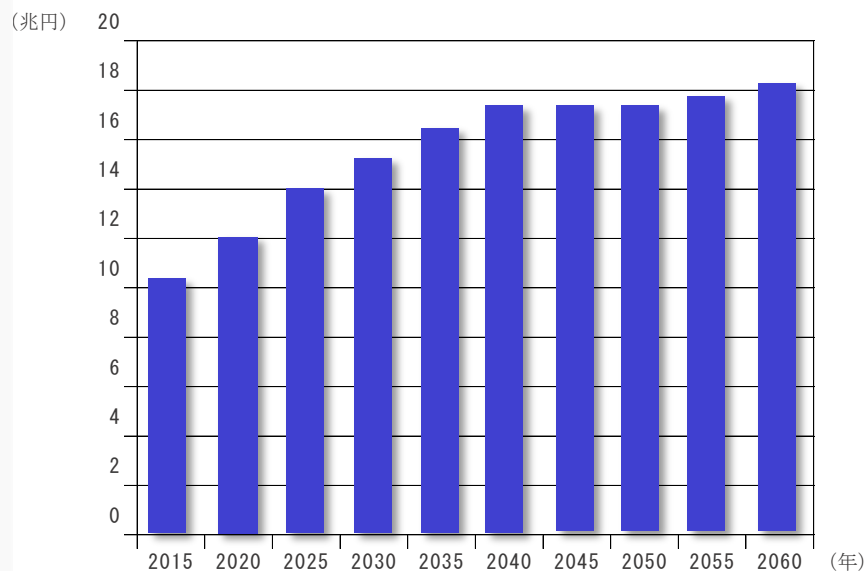
オペレーションの模範となる
業界の行く末を担う先導者となる



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	介護ロボット研究室 設立
H29.10	サンタフェ総合研究所 設立

とりわけ社会保障費の増大と介護を担う人材不足は喫緊の課題。

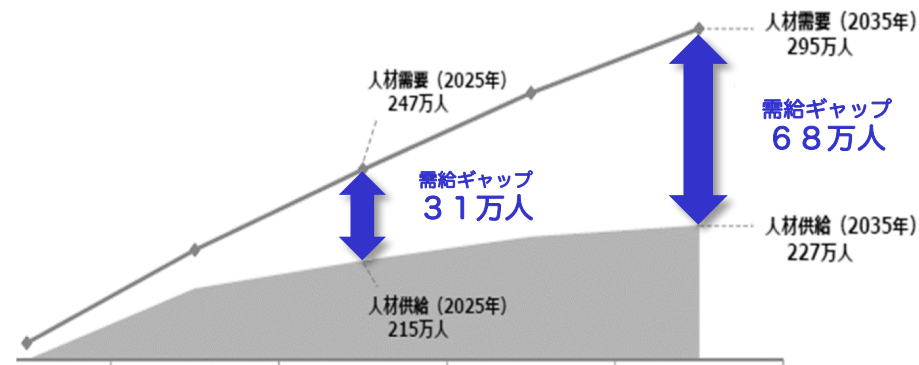
介護費の将来推計



出典：経済産業省 「将来の介護需要に即した介護サービス提供に関する研究会報告書（2016年3月）」

介護費は増大し、財源は困窮

介護職員需給の将来推計



出典：経済産業省 「将来の介護需要に即した介護サービス提供に関する研究会報告書（2016年3月）」

将来的に介護人材は大幅に不足

社会福祉法人として初めて研究開発・シンクタンク機能を有した研究所を設立

自社開発ソリューション、リサーチ&コンサルティング、省庁連携プロジェクトなどを中心とした事業を展開



SMART

次世代をリードする介護士に必要な知識・スキルを形式知化した「スマート介護士 資格」をリリース

ZENKOUKAI

social welfare corporation

SANTA FE RESEARCH INSTITUTE

サンタフェ総合研究所

「Care Tech ZENKOUKAI Lab」

SCOP

Smart Care Operating Platform

スマート介護オペレーティングプラットフォームの開発
(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

解決課題

介護人材の供給増

介護事業者の生産性向上

科学的介護による品質向上

全国トップクラスの人員配置効率を達成

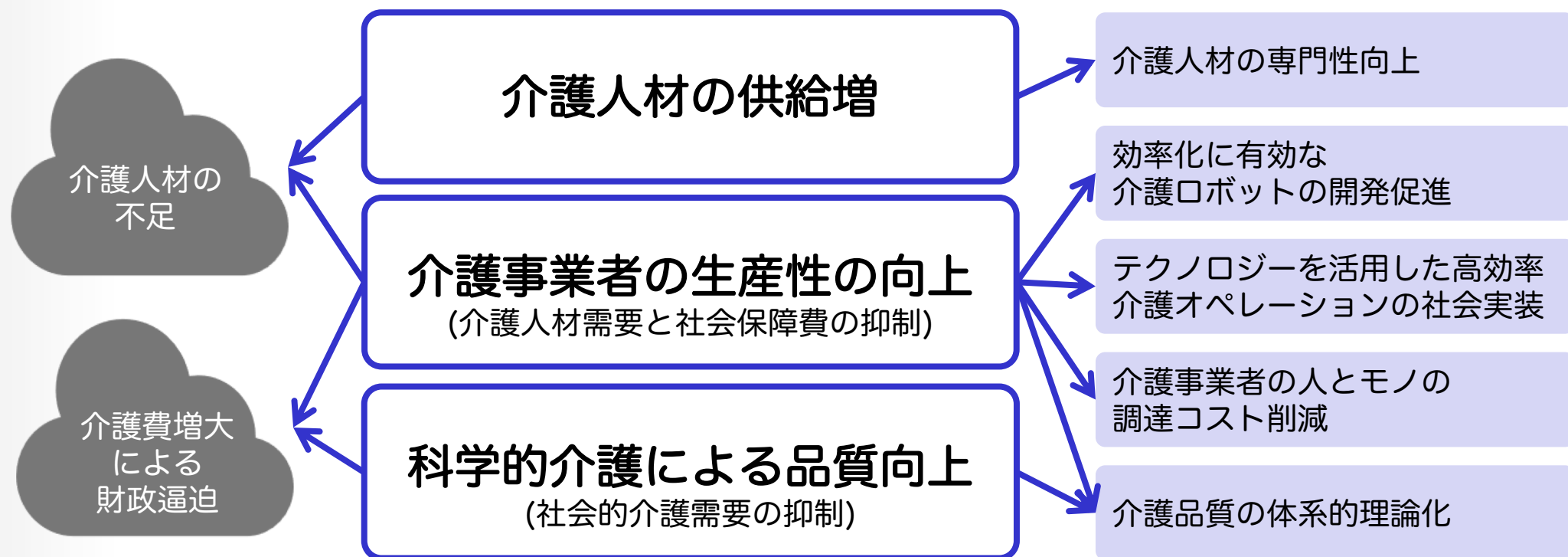
施設オペレーションを軸に、自社開発ソリューション、リサーチ&コンサルティング、省庁連携プロジェクトなどを中心に事業展開

社会課題を解決するため、
介護人材供給増・現場の生産性向上・介護品質向上を
支援するソリューションを提供する。

超高齢化による社会課題

サントフェ総合研究所 事業目的

各事業目的における5つの戦略目標



令和3年度介護報酬改定の概要

新型コロナウイルス感染症や大規模災害が発生する中で「**感染症や災害への対応力強化**」を図るとともに、団塊の世代の全てが75歳以上となる2025年に向けて、2040年も見据えながら、「**地域包括ケアシステムの推進**」、「**自立支援・重度化防止の取組の推進**」、「**介護人材の確保・介護現場の革新**」、「**制度の安定性・持続可能性の確保**」を図る。

改定率：+0.70% ※うち、新型コロナウイルス感染症に対応するための特例的な評価 0.05%（令和3年9月末までの間）

1. 感染症や災害への対応力強化

※各事項は主なもの

■感染症や災害が発生した場合であっても、利用者に必要なサービスが安定的・継続的に提供される体制を構築

○日頃からの備えと業務継続に向けた取組の推進

・感染症対策の強化 ・業務継続に向けた取組の強化 ・災害への地域と連携した対応の強化 ・通所介護等の事業所規模別の報酬等に関する対応

2. 地域包括ケアシステムの推進

■住み慣れた地域において、利用者の尊厳を保持しつつ、必要なサービスが切れ目なく提供されるよう取組を推進

○認知症への対応力向上に向けた取組の推進

・認知症専門ケア加算の訪問サービスへの拡充 ・無資格者への認知症介護基礎研修受講義務づけ

○看取りへの対応の充実

・ガイドラインの取組推進 ・施設等における評価の充実

○医療と介護の連携の推進

・老健施設の医療ニーズへの対応強化
・長期入院患者の介護医療院での受入れ推進

○在宅サービス、介護保険施設や高齢者住まいの機能・対応強化

・訪問看護や訪問入浴の充実 ・緊急時の宿泊対応の充実 ・個室エントの定員上限の明確化

○ケアマネジメントの質の向上と公正中立性の確保

・事務の効率化による通減制の緩和 ・医療機関との情報連携強化 ・介護予防支援の充実

○地域の特性に応じたサービスの確保

・過疎地域等への対応（地方分権提案）

4. 介護人材の確保・介護現場の革新

■喫緊・重要な課題として、介護人材の確保・介護現場の革新に対応

○介護職員の処遇改善や職場環境の改善に向けた取組の推進

・特定処遇改善加算の介護職員間の配分ルールの柔軟化による取得促進
・職員の離職防止・定着に資する取組の推進

・サービス提供体制強化加算における介護福祉士が多い職場の評価の充実

・人員配置基準における自立支援への配慮 ・ケアマネジメント対策の強化

○テクノロジーの活用や人員基準・運営基準の緩和を通じた業務効率化・業務負担軽減の推進

・見守り機器を導入した場合の夜間における人員配置の緩和
・会議や多職種連携におけるICTの活用
・特養の併設の場合の兼務等の緩和 ・3ユニットの認知症GHの夜勤職員体制の緩和

○文書負担軽減や手続きの効率化による介護現場の業務負担軽減

の推進 ・署名・押印の見直し ・電磁的記録による保存等 ・運営規程の掲示の柔軟化

3. 自立支援・重度化防止の取組の推進

■制度の目的に沿って、質の評価やデータ活用を行いながら、科学的に効果が裏付けられた質の高いサービスの提供を推進

○リハビリテーション・機能訓練、口腔、栄養の取組の連携・強化

・計画作成や多職種間会議でのリハ、口腔、栄養専門職の関与の明確化
・リハビリテーションマネジメントの強化 ・退院退所直後のリハの充実
・通所介護や特養等における外部のリハ専門職等との連携による介護の推進
・通所介護における機能訓練や入浴介助の取組の強化
・介護保険施設や通所介護等における口腔衛生の管理や栄養マネジメントの強化

○介護サービスの質の評価と科学的介護の取組の推進

・CHASE・VISIT情報の収集・活用とPDCAサイクルの推進
・ADL維持等加算の拡充

○寝たきり防止等、重度化防止の取組の推進

・施設での日中生活支援の評価 ・褥瘡マネジメント、排せつ支援の強化

5. 制度の安定性・持続可能性の確保

■必要なサービスは確保しつつ、適正化・重点化を図る

○評価の適正化・重点化

・区分支給限度基準額の計算方法の一部見直し ・訪問看護のリハの評価・提供回数等の見直し
・長期間利用の介護予防リハの評価の見直し ・居宅療養管理指導の居住場所に応じた評価の見直し
・介護療養型医療施設の基本報酬の見直し ・介護職員処遇改善加算（Ⅳ）（Ⅴ）の廃止
・生活援助の訪問回数が多い利用者等のケアプランの検証

○報酬体系の簡素化

・月額報酬化（療養通所介護） ・加算の整理統合（リハ、口腔、栄養等）

6. その他の事項

・介護保険施設におけるリスクマネジメントの強化
・高齢者虐待防止の推進 ・基準費用額（食費）の見直し

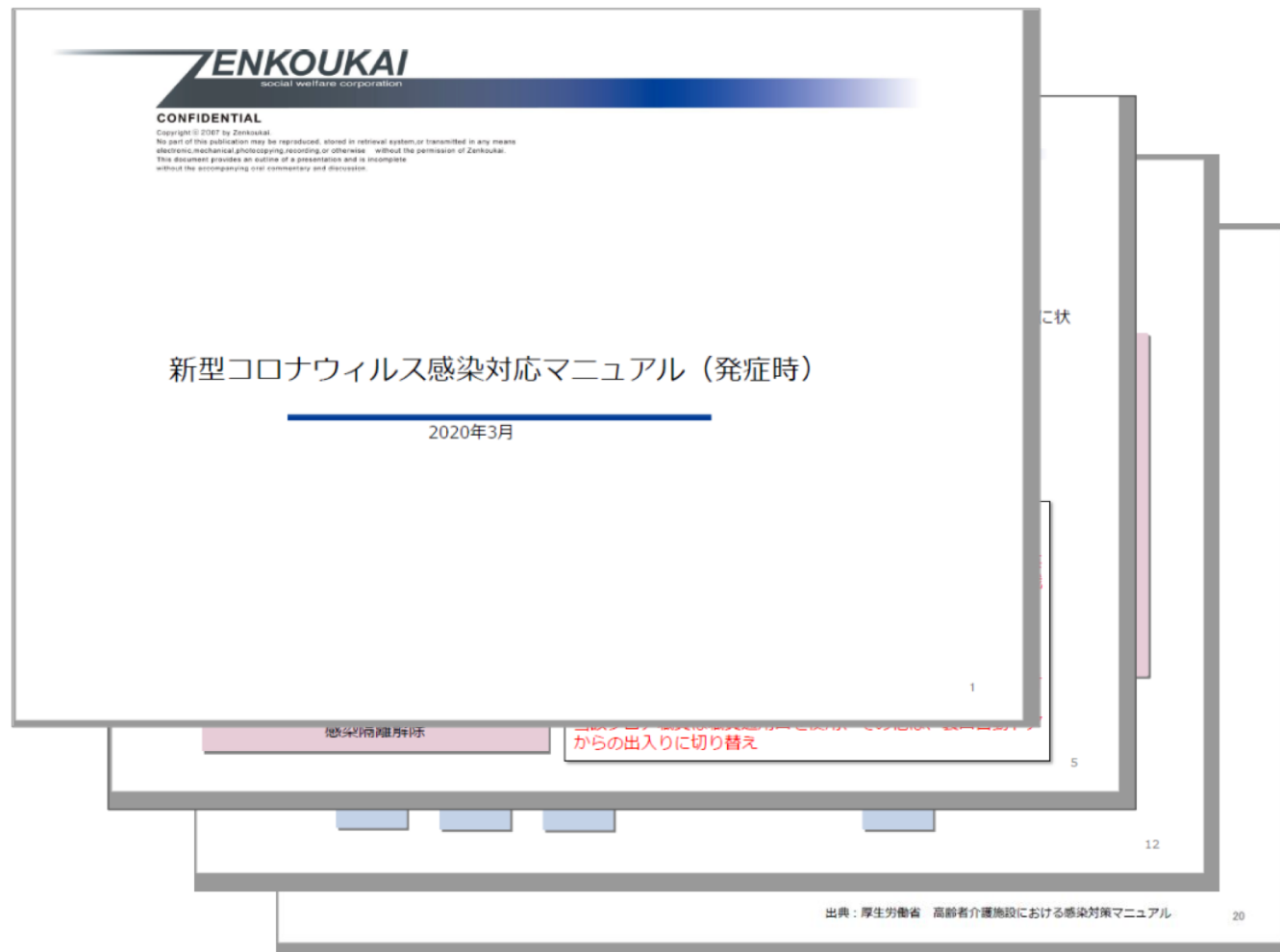
・基本報酬の見直し

1

善光会では、新型コロナウイルス感染対策の一環として「新型コロナウイルス感染対策マニュアル」を作成、職員や関係者への徹底を図った。また、善光会独自の「新型コロナウイルス感染予想モデル」も作成し、HP等に公表した。

新型コロナウイルス感染対策マニュアル：<https://www.zenkoukai.jp/japanese/news/8965>

新型コロナウイルス感染者予想モデル：<https://sfri.jp/info/news/389/>



「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

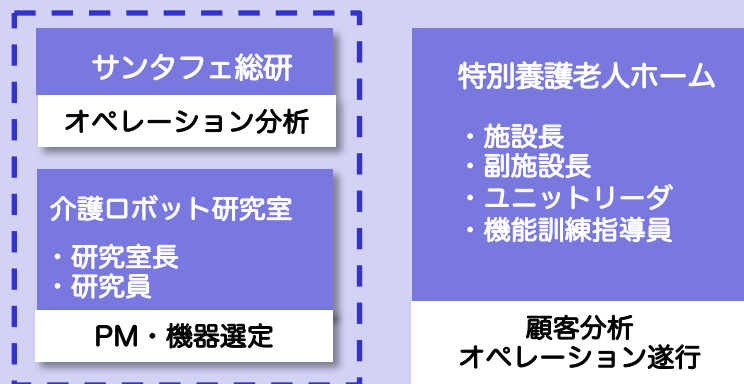
特養の特定ユニットに各種介護ロボット機器を集中的に導入する計画を推進

- ・ 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

社会福祉法人 善光会



■介護オペレーション×ロボット機器の検討

顧客特性

A様
B様
...

オペレーション

入浴
排泄
食事
...

顧客特性
オペレーション
に合わせて

機器選定・導入

- 移動
- 移乗
- 食事
- 入浴
- 排泄
- 見守り

「見守りや巡回等の間接介助」を対象とする介護ロボット機器は、ロボティクス無しでも大きく業務効率化に貢献できる見込みがある。特に「見守り」については、センサーのIoT化が進み、一度に多数のお客様をリアルタイムモニタリングは、最も現実味が認められる分野。

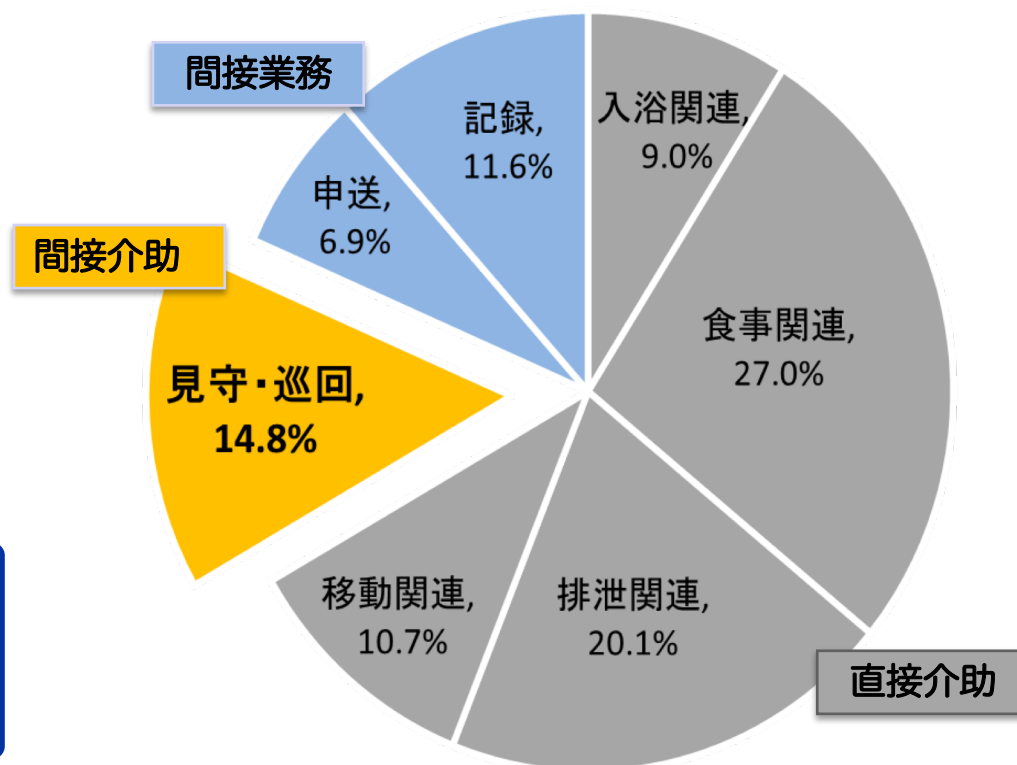
間接介助は、介護職業務の15%を占める。

各種見守りセンサー等の発達により、この工程に必要な業務時間が1/2~1/4になる可能性は高い。

また見守り業務負担は軽減するとその他の作業を中断することがなくなるため、「直接介助」と「間接業務」の効率化も認められる。

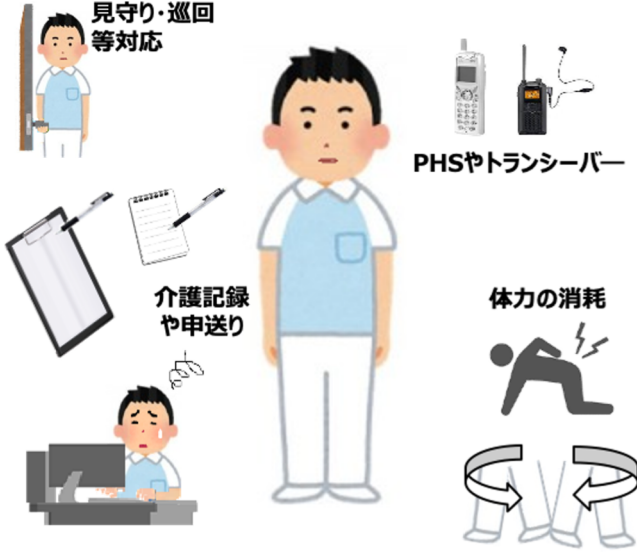
間接業務や間接介助の時間が減ることで、直接介助の時間を増加させることができ、介護の質の向上を図ることが可能。

特養介護職の業務時間構成



職員が使用するICT、テクノロジー機器

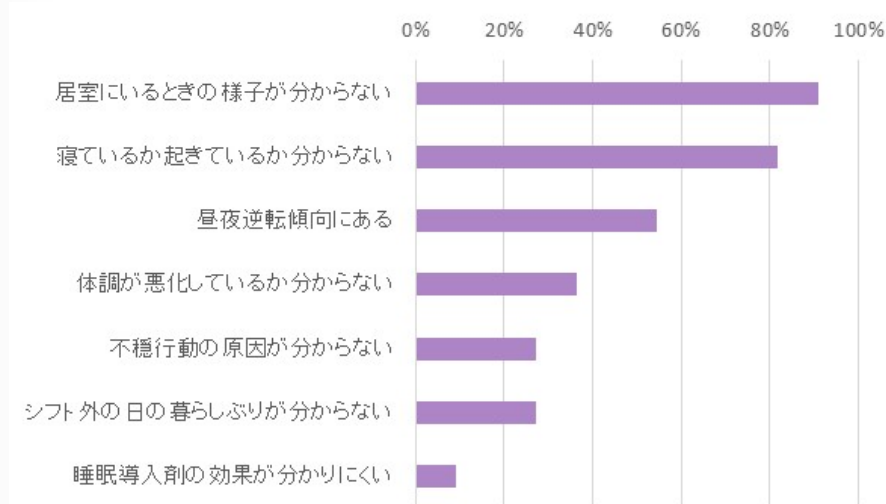
ICT、テクノロジーの活用は介護職員の業務負担軽減に役立っています。

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	定時、随時での対応業務が発生	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
記録業務	紙媒体記録、システム入力（二～三重記録） 記録業務による残業の発生	iPadを使用し、シームレスにその場で入力対応 記録業務による残業がなくなった。
情報共有・申し送り	PHSやトランシーバーなどを使用 紙媒体での記録、引継ぎ時のミーティング	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ミーティングも不要
体力的負担	体力的な消耗率高い	ミニセグウェイ、HAL、Haguの使用で体力の消耗を抑え安全に素早い対応

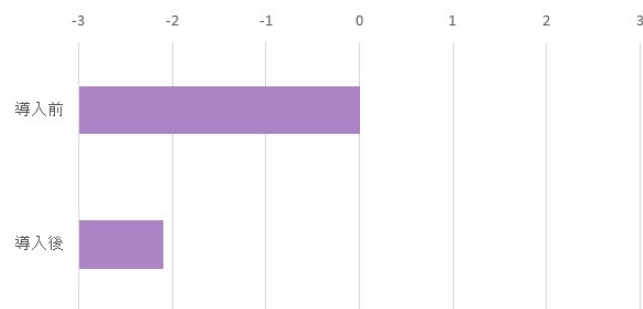
テクノロジー導入により就寝中の状況を知ることができ、訪室タイミングの調整や、ナースコールへの対応などがスムーズ化。

眠りSCAN導入により得られた不安軽減効果

眠りSCAN導入前に感じていた不安



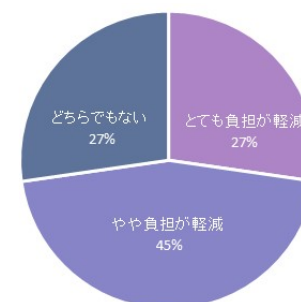
眠りSCAN導入前後での不安の変化



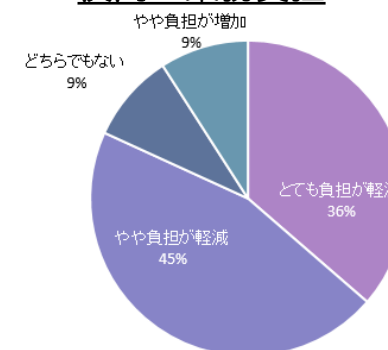
※回答者全員が不安感減少と回答
(不安について-3~+3で回答)

眠りSCAN導入により得られた負担軽減効果

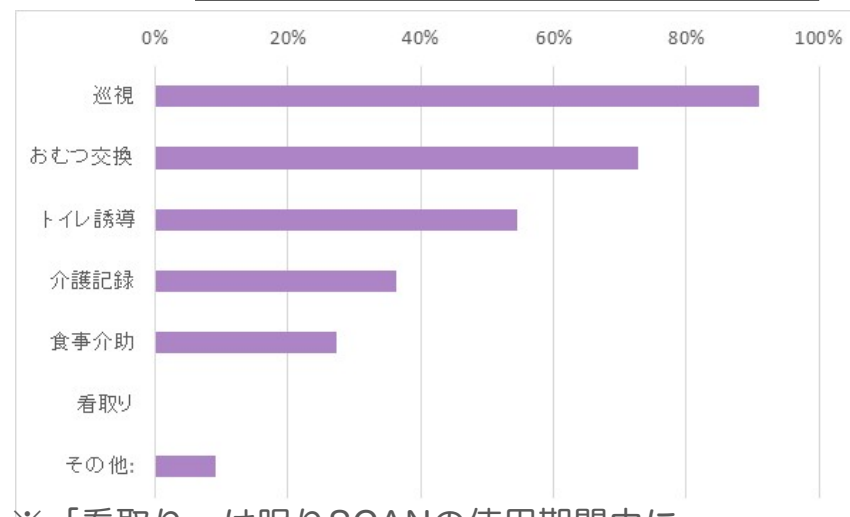
日中の業務負担



夜間の業務負担

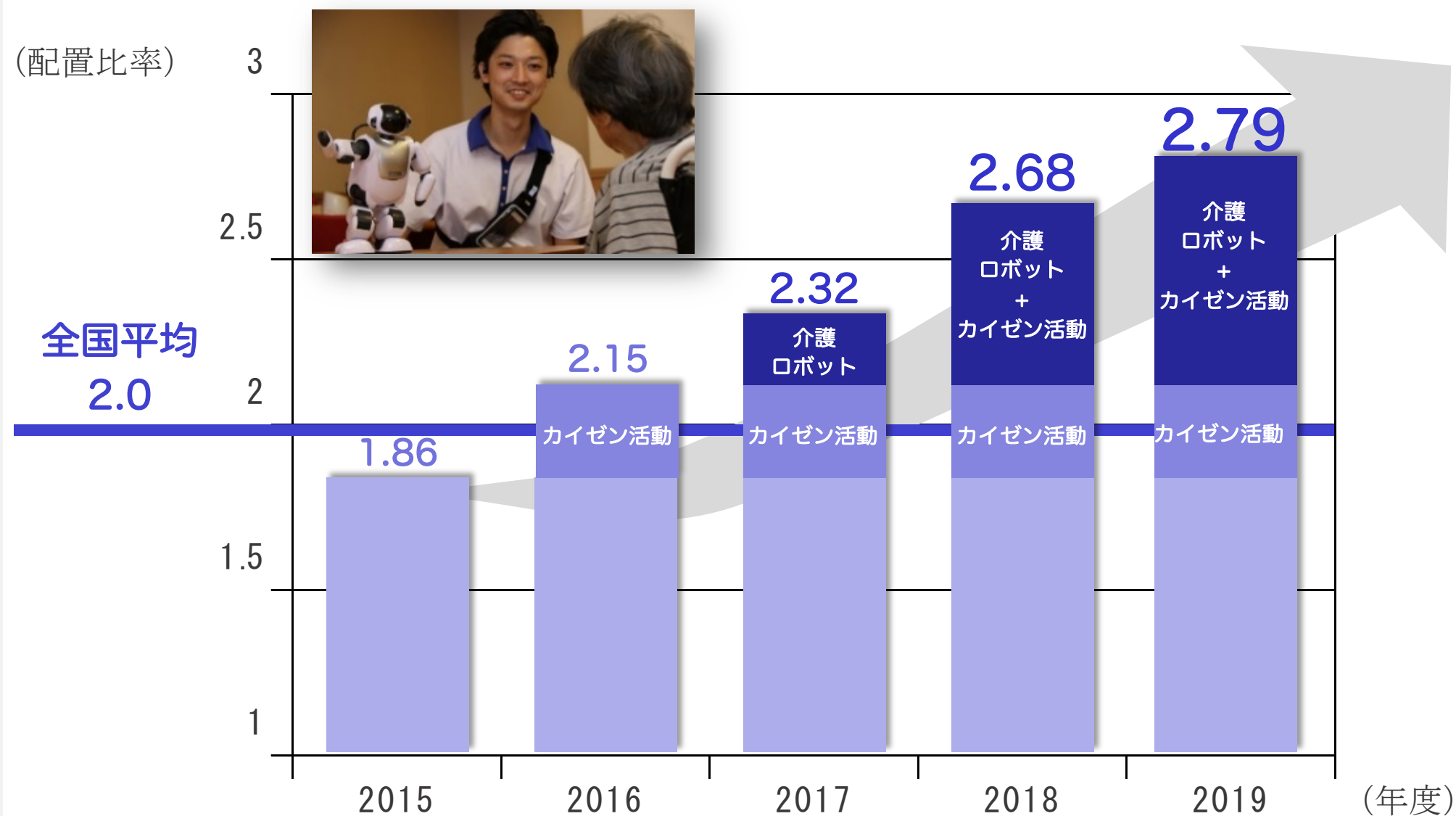


負担軽減を実感した介護業務



※「看取り」は眠りSCANの使用期間中に該当するお客様がいらっしゃらなかったため。

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も生産性を高めることを実現

スマート介護士とスマート介護プラットフォーム（SCOP）

介護ロボットの集中導入により得られた知見から 新たに2つのソリューションを創出

得られた知見

必要な要件

対応策

運用できる
人材の育成

SMART

これからの時代をリードしていく介護士。
柔軟性と創造性を持って、
介護ロボット機器を効果的に活用するために
必要な知識を学ぶ資格。

介護ロボットの
集中導入により
得られた知見ICT・テクノロジーを使いこ
なす
環境の開発Smart Care Operating Platform
SCOP

「スマート介護プラットフォーム（SCOP）」

- ・介護現場の生産性向上
- ・データヘルス化
- ・介護アウトカム創出

ZENKOUKAI
social welfare corporation

弊法人のこれまでの取り組みから、介護現場でICT・テクノロジーの活用を社会実装していくためには
「運用できる人材の育成」と「ICT・テクノロジーを使いこなす環境の開発」の取り組みが必須であると考え、ソリューション開発も手掛けている

● スマート介護士とは

介護ロボット・センサー機器を効果的に活用して、介護の質の向上と介護業務の効率化できる、これからの時代をリードしていく介護士です。



● スマート介護士の人材像（到達目標）

これからの日本の社会福祉を担う使命感とそれに基づく持続可能な介護サービス提供モデルの必要性を理解する
要介護者の生活機能の把握とあるべき支援を企画する
効率的なオペレーションシステムを構築し、継続的に改善する
利用者や同僚職員などの関係者を指導する
介護ロボットの特性を把握する

今までの介護士に求められるもの

- ・ 公正な姿勢
- ・ 専門知識
- ・ 介護技術
- ・ 観察力
- ・ チームワーク&コミュニケーション

これからの介護士に求められるもの

新しい技術や機器を組み合わせ、
最適な業務の流れを創出する

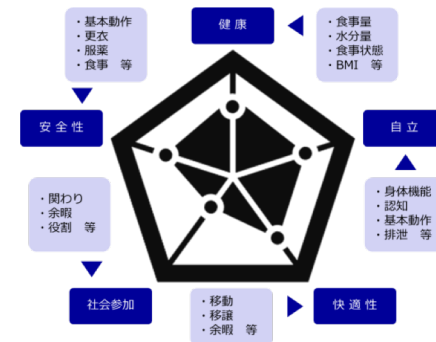
創造性

新しい技術や機器、業務に対応する

柔軟性

スマート介護士が 未来の介護へリード

SMART



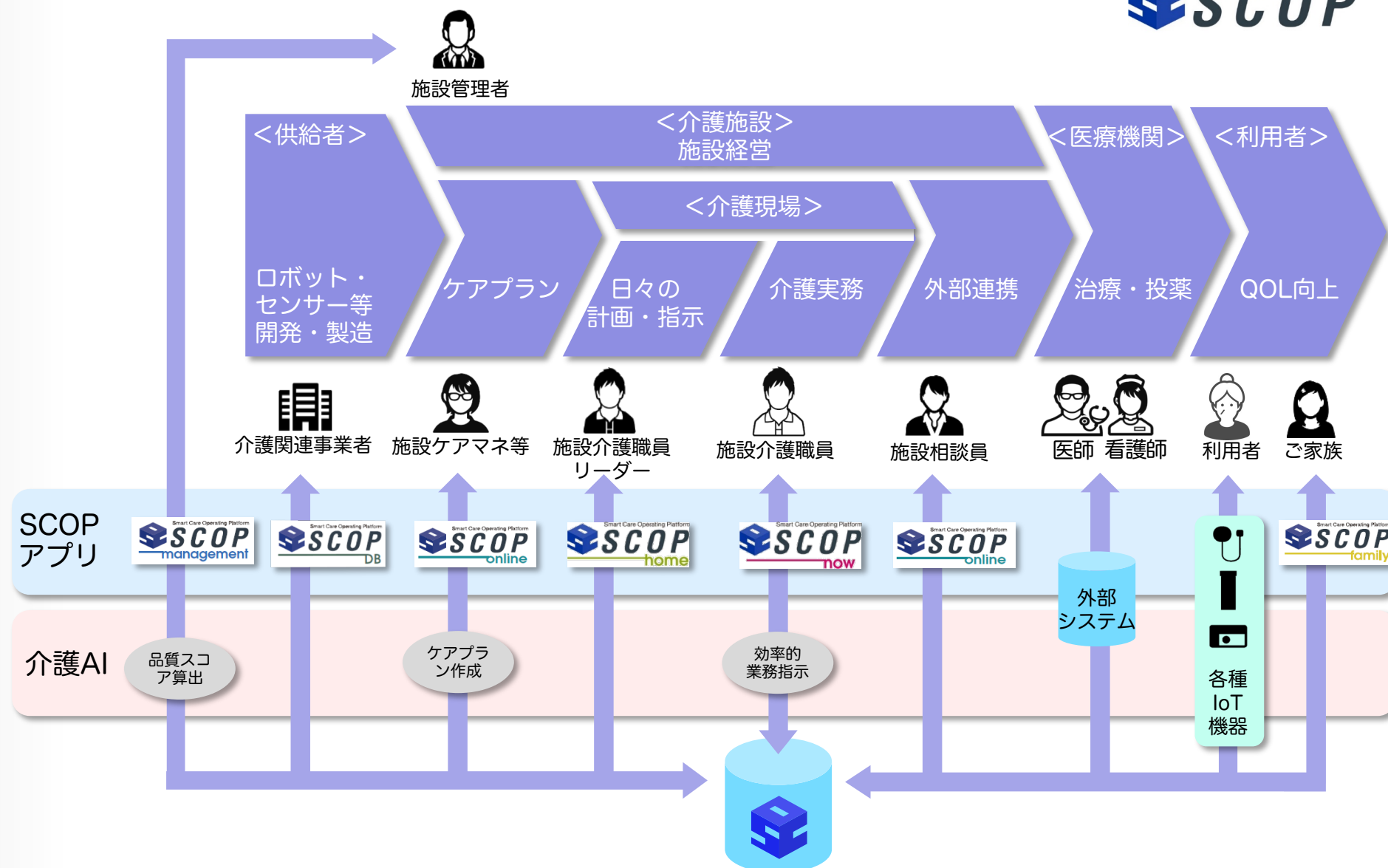
テクノロジーを使った
効率的な介護

介護アウトカムに基づいた
高品質なケア

スマート介護士が、介護の質と効率を高める。

スマート介護プラットフォーム (SCOP)

SCOPは、先端技術活用を促し、ひいては業界内に散在する情報コストを削減するプラットフォームです。



SCOP Now | 複数介護ロボットの統合インターフェース



複数の介護ロボットを効率的かつ効果的に使用することを実現

介護ロボットの
インターフェイスを統合
介護現場の意思決定を
強力サポート

閲覧の簡単さ

複数機器からの複数利用者の状態情報をひと目で把握

機器導入の簡単さ

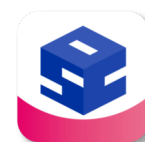
新たに機器が増えてもアプリの操作方法を覚え直さなくてOK

アラート設定の簡単さ

PCで予め設定した利用者毎のアラートセットを1タップでON

職員連携の簡単さ

センサーアラートに誰が対応した等、介護ロボットの運用状況がひと目で把握



SCOP Home | 紙より入力しやすく、情報を一覧化した介護記録システム



介護記録による残業時間を全て削減し
情報共有化の向上と申し送り時間の大幅削減を実現

紙より記録しやすく

情報を一覧化

直感的に使用できる

介護記録システム

入力の速さ

紙に書くより早く入力できる

閲覧の速さ

ひと目で10名の利用者状態を把握できる

操作の簡単さ

直観的な操作でやりたいことができる

情報共有の簡単さ

離れた場所にいる職員ともリアルタイムで連携し申し送り時間を大幅削減

利用者名	起床時	食事・服薬・水分・口腔					就寝前	水分合計	カウント	排泄				体温	血圧	予定
		朝食	午前	昼食	午後	夕食				早朝	午前	午後	夜間			
471 山田太郎	10 後	400	200	10 後	200	10 後	200	1200	0	尿	便中	尿	尿2回	36.5	143	69
472 山田太郎	10 後	210	200	10 後	200	5.5	200	1010	0	尿2回	尿4回	尿中	尿中	36.6	131	80
473 山田太郎	8 後	400	200	8 後	200	10 後	200	1200	0	尿2回	尿2回	尿中	尿中	36.7	116	75
474 山田太郎	9.5 後	200	200	10 後	200	10 後	200	400	0	尿2回	尿2回	尿中	尿中	36.6	115	73
475 山田太郎	10 後	400	200	10 後	200	10 後	200	1200	0	尿2回	尿	尿	尿	36.5	132	86
476 山田太郎	2 後	300	100	2 後	150	2.5 後	100	700	0	尿2回	尿2回	尿中	尿中	36.5	100	52
477 山田太郎	10 後	400	200	7 後	200	4.5 後	200	1200	0	尿2回	尿4回	尿中	尿中	36.4	87	64
478 山田太郎	8.5 後	400	200	9.5 後	200	10 後	200	1200	0	尿2回	尿	尿	尿	36.4	117	60
479 山田太郎	10 後	400	200	10 後	200	10 後	200	1200	0	尿中	尿2回	尿中	尿中	36.5	108	70
480 山田太郎	10 後	400	200	10 後	200	10 後	200	200	0	尿2回	尿2回	尿中	尿中	36.3	120	71



SCOPの一部機能は、国立日本医療研究開発機構（AMED）の補助採択事業として開発

開発済みシステムは、効果実証により効果を証明、今期は介護アウトカム創出及び介護AI実装を予定



夜間業務

37%効率化

介護ロボット習熟度

98%向上

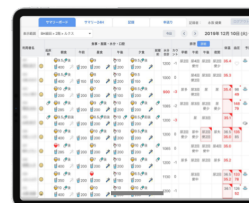
業務活用度（意識）

147%向上

業務活用度（回数）

15倍

介護ロボット情報を集約し、介護職員が更に効率的かつ効果的に介護ロボットを使用することを実現



記録業務

76%効率化

申し送り・伝達業務

74%効率化

入力のしやすさ、閲覧のしやすさから介護職員の負担を軽減し、かつ介護記録のデータベース化を実現



2018年度

介護ロボット
統合インターフェース
「SCOP Now」開発

2019年度

介護記録システム
「SCOP Home」開発

2020年度

介護アウトカム創出
介護AI実装

様々なメーカー様、大学機関と実証・研究を実施

川上から川下へ様々なPJがあるが、介護現場で実際に使用しユーザビリティの検証、利用者のQOL向上などの実証案件が多い



2009年 福祉用ロボットスーツ効果検証
 2010年 スマートフォン用介護マニュアル監修
 2011年 スマートフォン用介護マニュアル(災害時)監修
 2013年 介護システム開発
 2013年 コミュニケーションロボット共同開発
 2013年 介護職員向け移乗トレーニングプログラム開発
 2014年 利用者向け歩行リハビリプログラム開発
 2014年 移乗アシスト装置実証事業
 2014年 見守りシステム実証事業
 2014年 歩行アシスト装置実証事業
 2015年 介護レクリエーションロボット効果検証事業
 2015年 リハビリ用ロボットスーツ効果検証
 2015年 見守りカメラ効果検証
 2016年 介護ロボット導入オペレーション監修
 2016年 介護送迎者用危険運転防止機器の共同開発
 2017年 介護レクリエーションロボット効果検証事業
 2017年 排泄予測デバイス実証事業
 2017年 離脱記録システム実証事業
 2017年 移乗支援ロボット効果検証事業
 2017年 ナースコール連携システム機能実証事業
 2018年 介護ロボット・ICT機器連携プラットフォーム開発
 2018年 AIカメラを用いた転倒事故予測機器の共同開発

2019年 感染症系臨床実証事業
 2019年 新型介護ベッドの導入効果実証事業
 2019年 新型車椅子の導入効果実証
 2019年 遠隔式医療情報システムのモニター実証
 2019年 排泄ケア支援センサー効果検証事業
 2019年 見守りカメラ効果検証事業
 2019年 自動排泄装置の効果実証事業
 2019年 見守りシステムのモニター実証事業
 2019年 レクリエーションロボット効果実証事業
 2019年 特定の食品導入における効果実証事業
 2019年 見守りシステムを用いた業務改善サービスの共同開発
 2019年 AIの画像解析技術を用いた転倒事故予測機器の共同開発
 2019年 見守りシステム効果検証、及び UI・UX 監修



ご清聴有難うございました。

その他ご不明な点につきましては以下担当までお問い合わせください。



社会福祉法人 善光会 サンタフェ総合研究所

〒107-0062 東京都港区南青山6-7-2 VORT南青山 2F

TEL | 03-5464-8841

FAX | 03-5464-8842

Email | sfri@zenkougai.jp



<https://scop.sfri.jp/>




SANTA FE RESEARCH INSTITUTE