

豊中市介護保険事業者連絡会様

# 介護現場における ストレスとの向き合い方



けあ人財アカデミー  
Care Jinzai Academy

代表 垣内 イスズ

# ■講師プロフィール

## 垣内 イスズ



けあ人財アカデミー合同会社 代表

高齢者・介護業界の人財育成とメンタルヘルスケアを実施

パナソニックエイジフリー(株)での  
介護付有料老人ホームの開設、営業部長、施設長、  
在宅・施設サービスの人材育成責任者の経験を生かし活動

出身 愛媛県

趣味 海外旅行、写真

資格 NLPトレーナー、個性心理学認定講師  
メンタルヘルスマネジメントⅡ種、第一種衛生管理者  
健康生きがいづくりアドバイザー

# けあ人財アカデミー合同会社 事業内容

## 高齢者・介護事業者様向けの人財育成

- ・管理職育成研修 : 管理職の役割・リーダーシップ・チームビルディング・  
コーチング・目標設定
- ・介護職スキルアップ研修 : 仕事への取組み姿勢・コミュニケーション  
接遇マナー・目標設定
- ・営業研修 : 営業の基本テクニック・マナーの基本・会話力・お客様への対応力
- ・メンタルヘルスケア研修 : 自己分析・ストレスへの対処・アンガーマネジメント・  
アサーティブコミュニケーション・思考の切り替え・  
個性心理学・傾聴訓練

## ◆主な研修実施先

### ◎団体様

一般財団法人大阪府地域福祉推進(FINE)財団・社会福祉法人大阪府社会福祉協議会  
社会福祉法人北海道社会福祉協議会・公益社団法人全国有料老人ホーム協会  
箕面市社会福祉法人連絡会・四條畷市介護保険事業者連絡会  
豊中市介護保険事業者連絡会・福知山民間社会福祉施設連絡協議会  
生野区高齢者住宅事業者連絡会・北摂スキルアップコミュニティ 他

### ◎介護事業者様

介護付有料老人ホーム・特別養護老人ホーム・老人保健施設・サービス付き高齢者向け住宅  
グループホーム・デイサービス・訪問介護事業所・居宅介護支援事業所・障害者施設 他  
(実施地域:北海道・東京・愛知・大阪・兵庫・京都・富山・福井・香川・広島・福岡・沖縄 他)

# 1. ストレスとは何か

# ■ メンタルヘルスケアの基礎知識

## (1) ストレスとは

ストレスとは、ボールを押さえつける力

ストレッサー



ボールを押さえつける力  
ストレッサー



ボールの弾力性  
ストレス耐性



ボールの歪み  
ストレス反応

# ■ メンタルヘルスケアの基礎知識

## (1) ストレスとは

「ストレスは、人生のスパイス」

カナダの生理学者 セリエ

ストレスは人生を送る上において、ある程度必要なもの

善いストレス → 適切な目標を達成する時のエンジン  
↓  
責任とそれに伴う緊張感 → 生活の張り

悪いストレス (強すぎる過重なストレス)  
→ 人を追い込み、プレッシャーとなる

# ■ メンタルヘルスケアの基礎知識

## (2) ストレスの原因項目

### ① 職場のストレス

仕事上の失敗、過重な責任の発生、事故の体験、  
仕事の質・量の変化、役割・地位の変化、  
上司や部下との対立やハラスメントなどの対人関係



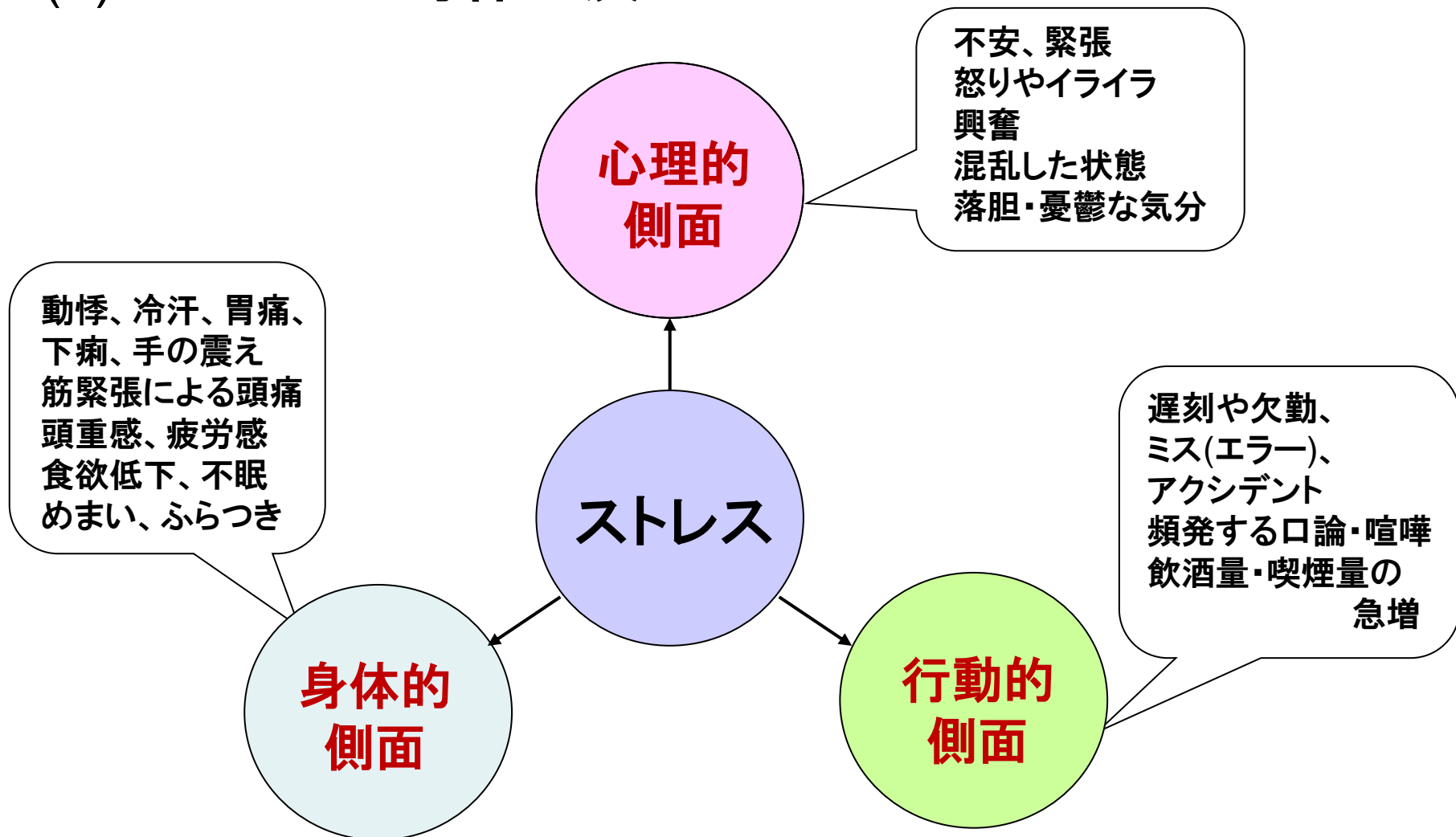
### ② 職場以外のストレス

恋愛問題、夫婦の問題、病気など自分の出来事  
家族・親族の出来事、金銭問題  
事件・事故・災害の体験  
個人的な人間関係の問題



# ■ メンタルヘルスケアの基礎知識

## (4) ストレスと身体の反応



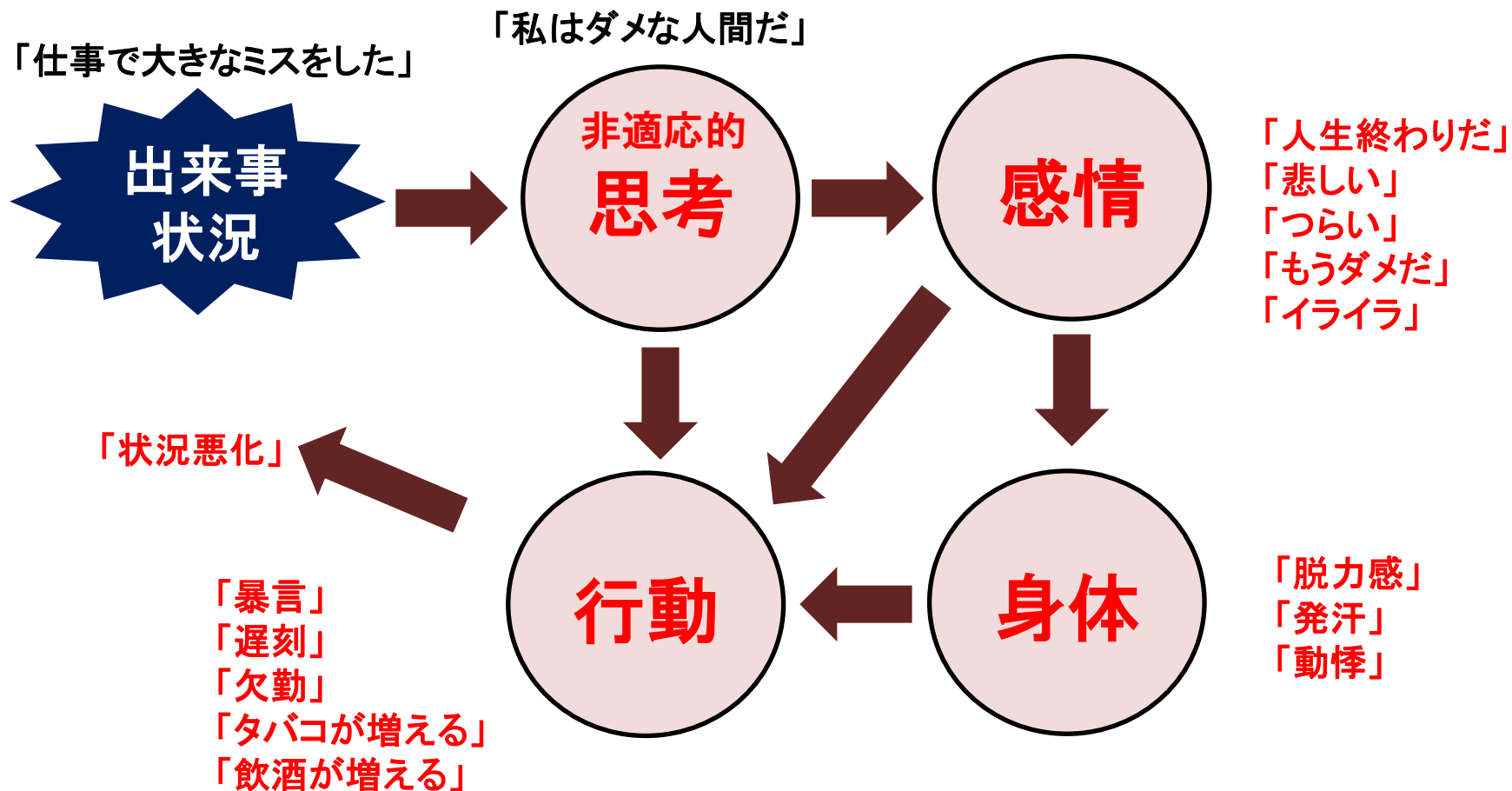


## 2. 思考と感情

# ■ 思考と感情

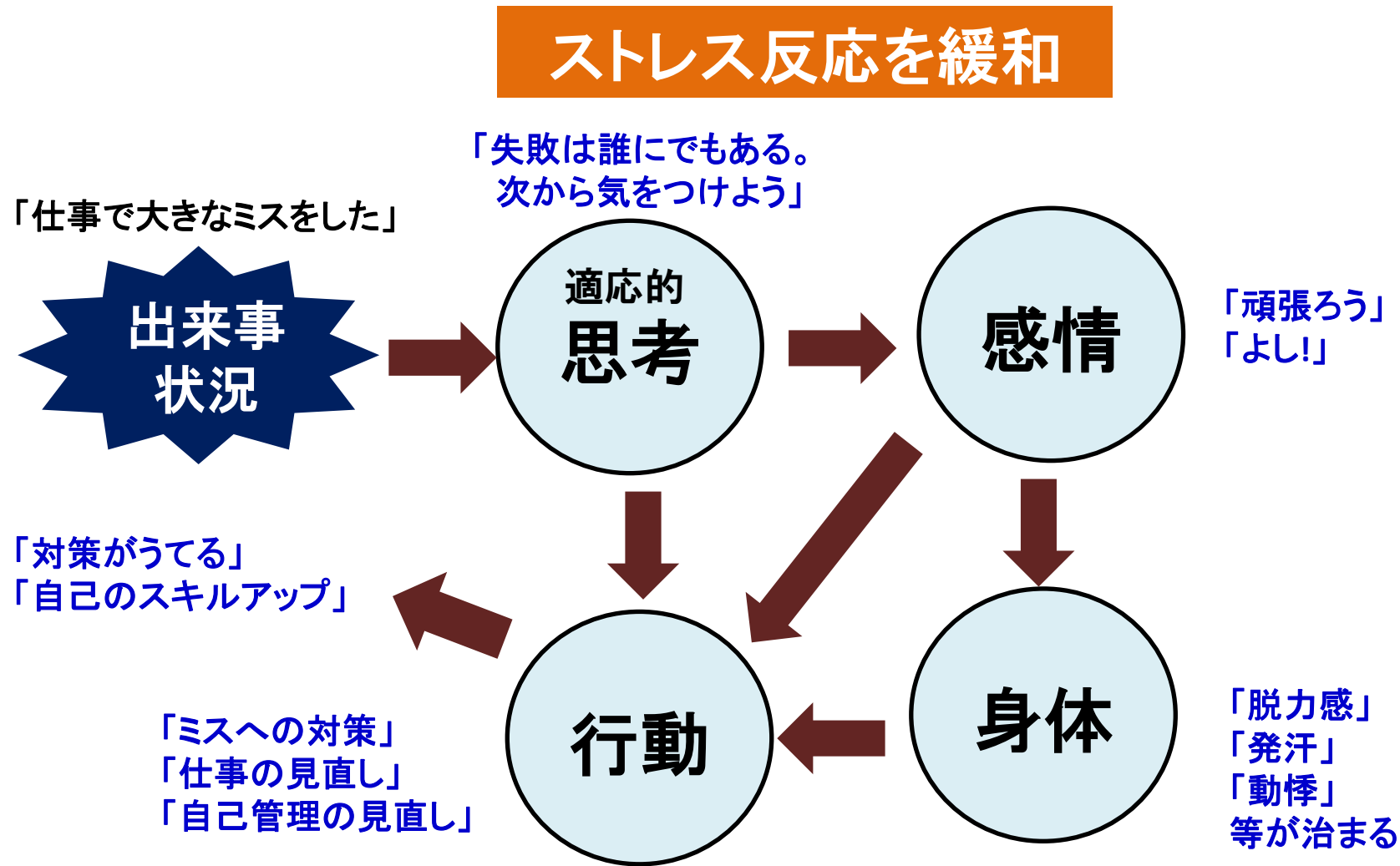
## (1) 思考と感情の関係

### ストレス反応の発生



# ■ 思考と感情

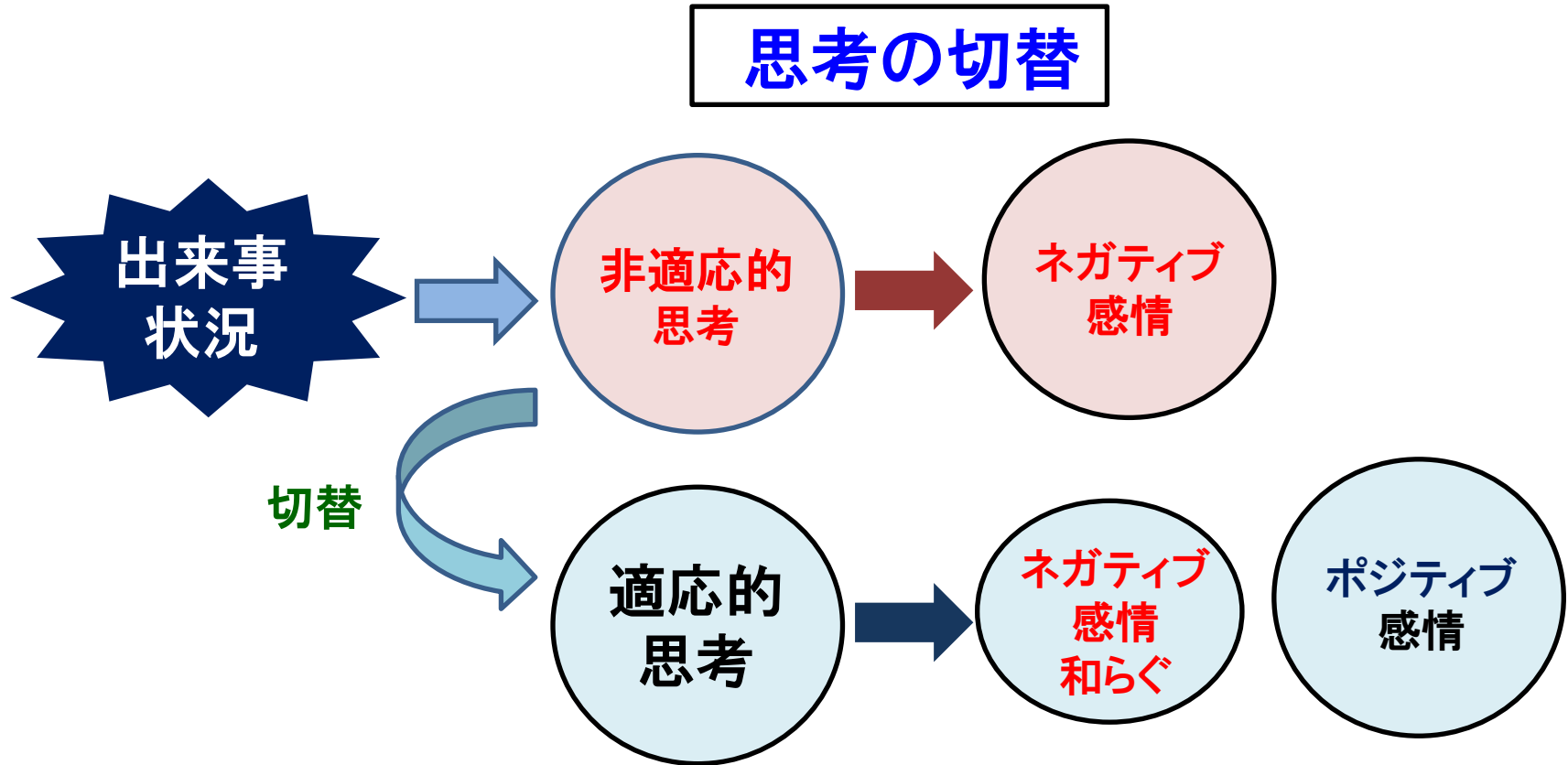
## (1) 思考と感情の関係



**「思考」を変えると「感情」が変わる**

# ■ 思考と感情

## (1) 思考と感情の関係



**非適応的思考** = 感情に支配され、自分をさらに追い込んでしまうような、事実に対するゆがんだ捉え方

**適応的思考** = 視野を広げたバランスの良い考え方をし、自分を追い込まずに適切な行動に結びつける捉え方

## ■ 思考と感情

### (2) セルフトーク

心の中に浮かんだり、口に出たりする言葉(ひとりごと、つぶやき、口ぐせ)のこと。



さー、今日も一日がんばるぞ！！



あー、今日も仕事か・・・。

- ・ある状況で自動的に思い浮かぶセルフトーク(〈思考〉の一種)は、〈感情〉に大きな影響を与えている。
- ・ネガティブなセルフトークと、ポジティブなセルフトークがある。

# ■ 思考と感情

## (2) セルフトーク

前に一歩踏み出せるような言葉を発しましょう!!

### ★ [ネガティブ]

#### ・自分について

自分は無能な人間だ  
自分は嫌われ者だ

#### ・周りの人について

この世は弱肉強食だ

#### ・世界観について

みんなに好かれたいと  
いけない  
少しでも失敗したらおしまいだ



### ☆ [ポジティブ]

#### ・自分について

時には失敗もするけど、  
人並の実力はある  
苦手な人もいるが、  
信頼されている方だ

#### ・周りの人について

ライバルも仲間のうちだ

#### ・世界観について

ウマが合わない人がいてもいい  
人生、七転び八起き

## ■ 思考と感情

### (2) セルフトーク

前に一歩踏み出せる「セルフトーク」を用意しましょう!!

#### ① 失敗したことを思い出してクヨクヨしているとき

→ 今できることに目を向けるセルフトークに変換

「終わってしまったことは仕方ない」

「これからどうするかが大事」

「次、行ってみよ〜う！」

「あの時は、あれがベストだった」

「同じ失敗しないためには、どうすればいいだろう？」

「今、自分には何ができるだろう？」

「ま、いっか」

「気にしない、気にしない」

## ■ 思考と感情

### (2) セルフトーク

前に一歩踏み出せる「セルフトーク」を用意しましょう!!

#### ②人にイライラしているとき

→多様性を認めるセルフトークに変換

「まあそういう考えもありか」

「世の中広いから、こういう人もいるよね」

「人は人、自分は自分」

「どうやったらお互い気持ちよくいられるだろう？」



## ■ 思考と感情

### (2) セルフトーク

前に一歩踏み出せる「セルフトーク」を用意しましょう!!

#### ③自分のできていない面や短所にばかり目を向けているとき

→現状を肯定する、または既にできていることを認める  
セルフトークに変換

「これでいいのだ」

「これが今の自分の100点」

「できていることもたくさんある」

「なんだかんだ言って、仕事は前に進んでいる」

「完璧でなくていい」

アニメ・映画・小説・ことわざ等からも探してみましよう！

メモ



### **3. 怒りへの対処**

# ■ 怒りへの対処

## (1) 怒りの原因

### ◆ 怒りが生まれる3段階

1.出来事との遭遇

2.出来事の意味づけ (人の考え方・感じ方による)

3.«怒り»の感情発生

#### [事例]

1.仕事が忙しい時に、上司から仕事を頼まれた。

2.自分がこんなに忙しいのに、上司はちっともわかってきてない。

3.イライラ、ムカムカ

1.仕事が忙しい時に、上司から仕事を頼まれた。

2.今、急ぎの仕事をしているから、どちらを先にするか聞いてみよう。

3.平静

# ■ 怒りへの対処

## (1) 怒りの原因

### ★ 怒りを感じている時



アドレナリン大量分泌

道徳上、「怒るのは良くない」  
「怒ってもしょうがない」

ブレーキ

アドレナリン = 闘争ホルモン

体内で攻撃性高まる

アクセル全開

強烈なストレス

心と体が疲弊 → 繰り返すと心が壊れる

## ■ 怒りへの対処

### (1) 怒りの原因

#### ① 行動を制限されたとき(予定が狂ったとき)

〔例〕

大事な約束があって、待ち合わせ場所に向かう途中  
電車の運行が止まったとき

⇒ 「何でこんな大事な時に止まるんだ！！！」  
「早く動いてくれ！！！」

したいと思う行動が制御されると、人は怒りを生みやすい

## ■ 怒りへの対処

### (1) 怒りの原因

#### ② プライドを傷つけられたとき

〔例〕

「あなたって仕事遅いね」と、自尊感情が傷つくようなことを言われたとき

⇒ 「失礼ね！！！」  
「なによ、……………」

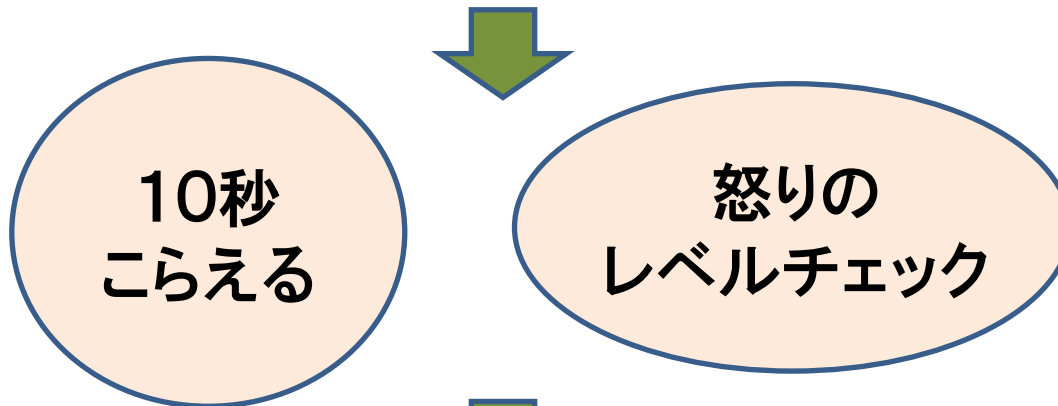
人間の防衛反応として怒りを感じる

# ■ 怒りへの対処

## (2) 怒りへの対処方法

### ① 10秒 こらえる

**怒り** 一時的、突発的な感情  
持続時間は6秒



多少、怒りの感情が収まる  
理性的な判断ができる

10	人生最大の怒り 「絶対許せない」
9	かなり強い怒り 憤りを感じる
8	
7	
6	少し強い怒り
5	平静を装っても モヤモヤした 気持ちが残る
4	
3	軽い怒り 「まあいいか」で流せる
2	
1	
0	穏やかな状態 怒りを感じない



# ■ 怒りへの対処

## (2) 怒りへの対処方法

### ② 深呼吸 (3分間)

1. 鼻からゆっくり息を吸う (3拍数えながら) → お腹が膨らむ  
冷静な気持ちが入ってくるイメージで
2. 息を止める (5拍数えながら)
3. 鼻からゆっくり息を吐く (10拍数えながら) → お腹がへこむ  
怒りが出ていくイメージで

深呼吸は体をリラックスさせる副交感神経を活性化させ  
自分を冷静な状態に戻してくれます

# ■ 怒りへの対処

## (2) 怒りへの対処方法

### ③ 自分の「怒り」をコントロールする**認知的**マネジメント

#### 1. 自分の感情に気づく

→「あ、いまイラっとしてるな」「なんか嫌な気分がしているな」  
自分の感情に興味をもって、観察してみる。

×抑え込む  
×我慢する

#### 2. 自分の感情にOKを出す

→「イラッとするのは仕方のないことだ、OK」  
「イライラが出てくるのは、仕事の責任感があるからだ、OK」

#### 3. 何が、自分にこの感情をださせているのか考える

→「なぜ、こんなにイラッとしているんだろう？」  
→「そうか、この書類を今日中に仕上げたいと思ってるんだな」

#### 4. 行動を選択する

→③で客観的に観察したことを吟味したうえで、どうするか考える。  
(例)上司にわかってもらうには、どうすればいいかな？  
この仕事と依頼された仕事、どちらが急ぎか聞いてみよう。

## ■ 怒りへの対処

### ④ 自分の「怒り」をコントロールする**行動的**マネジメント

◆ **相手に自分の感情をぶつける前に、一呼吸おく**  
すぐに相手に苦情を言う、反論するのではなく、一呼吸おいて冷静になってから。たとえばちょっとトイレに行って、頭を冷やすなど工夫を。

◆ **リラクゼーション法を身につける**  
**漸進的筋弛緩法**

- 両肩をギュツといからせる → 弛緩
- 右のこぶしをギュツと握る → 弛緩
- 左のこぶし        "        → 弛緩
- 両足               "        → 弛緩

メモ



## 4. モチベーションアップのために

## ■ モチベーションアップのために

### 自己効力感

## 自己効力感とは

自己の行動・能力に対する期待感や信頼感

- ・「私、うまくできそう」
- ・「いいじゃん、自分」

というようなセルフイメージを持っているということ

- ・自分が行為の主体であると確信していること
- ・自分の行為について自分がきちんと統制しているという信念
- ・自分が外部からの要請にきちんと対応しているという確信



人が行動を起こす際に  
大きな影響及ぼす

# ■ モチベーションアップのために

## 自己効力感

### 自己効力感が低い

「自分はきつとうまくできない」  
「どうせまた失敗する」



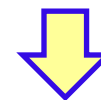
やる気が起きない



良い結果が生まれない

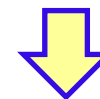
### 自己効力感が高い

「できそうだ！！」  
「自分ならやれる！！」



モチベーションアップ

活動的・ポジティブ



良い結果が生まれる

## ■モチベーションアップのために

### 自己効力感



自己効力感が低い

「私は劣っている」  
「私は勉強も仕事も  
できない人間だ」  
「私はどうせまた失敗する」



自己効力感が高い

「私はイケてるよね！」  
「私は勉強も仕事も  
結構出来るよね！」  
「私は何をやっても  
結局うまくできる！」

## ◎重要ポイント

自己効力感は、それが事実かどうかは関係ない  
「勉強や仕事ができるかどうか」「イケてるか、モテてるか」ではなく  
そう思い込んでいるかどうか**が大事、そして努力をすること**



## ■ モチベーションアップのために

### 自己効力感

## 自己効力感を高める方法

### 1) 達成体験

自分自身で成功したり達成したという体験  
これが最も自己効力感を定着させる

「できていない」「足りていない」ことに目を向けず  
「できている」「やっている」ことに注目する

### 2) 代理体験

自分以外の他者が成功している様子を観察することで  
「自分もできそうだ」と感じる

「あいつにできるなら、自分にできないはずはない」

## ■ モチベーションアップのために

### 自己効力感

## 自己効力感を高める方法

### 3) 言語的説得

自分に能力があることや達成の可能性のあることを  
言語で繰り返し説得されること  
自分で自分に言い聞かせるのも有効

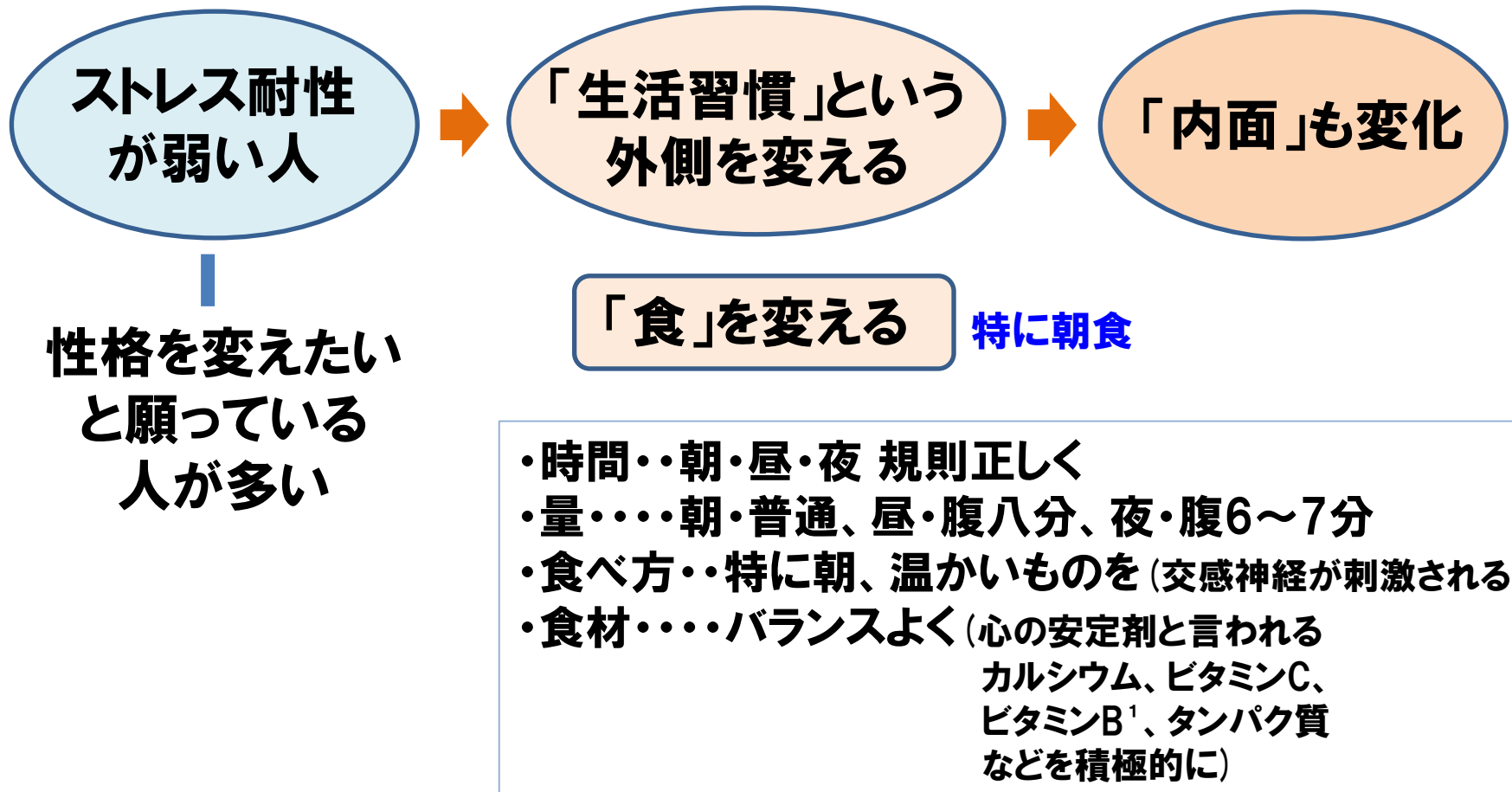
「私ならできる」と毎日10回位唱えたと、自己効力感はおのずと高まっていく

自己効力感を高めるということは  
「自分の人生の主人公は自分だ」と認識させること

## **5. ストレスに強い体質作り**

## ■ ストレスに強い体質作り

### (1) ストレス耐性を強くするために、生活習慣を変える



## ■ ストレスに強い体質作り

### (2) 有酸素運動が幸せホルモンを分泌させる



#### ★セロトニンとは

脳内の縫線核のセロトニン神経から分泌される物質。イライラした時に安らぎをもたらす作用があるため「**幸せホルモン**」とも呼ばれる。セロトニンが増加することで自律神経の働きが整う。

#### ★セロトニンを増やす方法

- 太陽の光を浴びる
- 有酸素運動を行う
- リズミカルな運動を行う
- トリプトファン(必須アミノ酸)を多く含むバナナや豆乳などをとる
- 人とふれ合う
- 楽しかった思い出を振り返る

## ■ ストレスに強い体質作り

### (3) 睡眠は脳を休ませる

- **睡眠 ⇒ 疲労を回復し、ストレスを解消**
- **睡眠不足・睡眠障害 ⇒ 疲労感、日中の眠気**  
⇒ **作業効率の低下、情緒不安定、行動・判断のミス**
- **快適な睡眠のため**  
⇒ **昼はしっかり働き、夜はゆっくり休息・・・生活のメリハリ**



## ■ ストレスに強い体質作り

### (3) 睡眠は脳を休ませる

#### 1. 睡眠時間

- ①毎日同じ時間に起床
- ②8時間睡眠にこだわらない
- ③90分単位を目安に
- ④休日は平日起床時刻  
+2時間以内に起床

#### 2. 起床後の工夫

- ①日光をしっかりと浴びる
- ②軽く体を動かす

#### 3. 日中の眠気

- ①可能であれば15時以前に  
20分程度の昼寝
- ②夕方以降は昼寝しない

#### 4. 就寝前の工夫

- ①就寝2時間前に軽い運動や
- ②夕食は腹八分目
- ③夕食後のカフェインは控える
- ④就寝前はお酒を避ける（**寝酒は×**）
- ⑤就寝前はテレビやPCを見ない
- ⑥アロマセラピーや音楽など  
自分が寝やすい環境づくり
- ⑦電気毛布は寝る前に切る
- ⑧腹式呼吸等

#### 5. 睡眠問題が続く場合は、 早めに専門家に相談

- ①睡眠障害は心身の病気のサイン  
の可能性
- ②いびき、無呼吸、起床時の頭痛  
は、睡眠時無呼吸症候群の可能性

## ■ ストレスに強い体質作り

### (4) 呼吸法でリラックスを

#### 長く、ゆっくりとした腹式呼吸

1. 息を吐く (両手を重ねてお腹の前に当て、少し背中を丸める)
2. 鼻から、ゆっくり息を吸う (4拍数えながら) → お腹が膨らむ
3. 口から、ゆっくり息を吐く (8拍数えながら) → お腹がへこむ
4. 2と3を繰り返す

最初は3分間くらい → 徐々に長く

腹式呼吸をすると、副交感神経が優位になりリラックス効果があります。





# ■ ストレスに強い体質作り

## (5) 漸進的筋弛緩法でリラックスを

筋肉の緊張と弛緩を繰り返し行うことにより、  
身体のリラックスを導く方法

No.	筋肉部位	緊張 (5秒)	弛緩 (10秒)
1	手	親指を中に入れ、こぶしを固く握る	指をだらりとさせる
2	腕	力こぶ作るように腕を曲げ、脇をしめて	肘を伸ばしてゆったりさせる
3	顔	目と口をギュッとつぶって	ポカンと口をあける
4	首	ゆっくり後ろに曲げて	楽な位置に戻す
5	肩	肩の位置を上げてすくめて	肩の位置を下げる
6	背中	腕をグーッと広げ、肩甲骨を引き付けて	ストンと肩と手をゆるめる
7	お腹	お腹をへこませて力を入れて	お腹をゆるめる
8	お尻	お尻の穴を引き締めるように力を入れて	お尻をゆるめる
9	足	つま先を伸ばし足全体に力を入れて	つま先を元に戻す

心の健康のために

## 姿勢を整えましょう

人は姿勢が崩れると  
感情的になります  
背筋を伸ばし、体を左右対称に  
すると冷静になれます



# 心の健康のために

肯定的な言葉を使いましょう!!

きつとうまくいく!!

私はよく頑張っている!!

今日はどんないいことがあった?





### **管理職・職員様向け研修**

- ①職員研修 (仕事の取組み姿勢・コミュニケーション・アクティビティ他)
- ②管理職研修Ⅰ (管理職の役割・リーダーシップ・目標設定他)
- ③管理職研修Ⅱ (コーチング・自己観照・会議の進め方他)
- ④待遇マナー研修
- ⑤新入社員研修 (社会人としての心構え・待遇マナー・報連相のあり方他)
- ⑥営業担当者スキルアップ研修
- ⑦メンタルヘルスケア研修、ハラスメント研修
- ⑧個別カウンセリング

《こだわり ⇒ 楽しみながら学びを》

# 介護分野におけるテクノロジーの活用 現状と展望



**WELMO**

株式会社ウェルモ

2020.10.15

## 目次

- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム
  - 3-3. モニタリング支援システム
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

## 目次

- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム
  - 3-3. モニタリング支援システム
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

## プロフィール

代表取締役CEO

鹿野 佑介 Kano Yusuke



豊中市出身。東京にて人事領域のITコンサルタントを経て、東証一部上場企業人事部へ。

その後、8か月間にわたり、仙台から東京・福岡まで、計400法人を超える介護事業所にてボランティアやインタビューを実施。現場の働きがいに課題意識。

講師委員等：

厚生労働省、総務省、経済産業省、文部科学省、国立研究開発法人日本医療研究開発機構、日本老年医学会、北九州市立大学、筑波大学、横浜市、福岡市、各介護支援専門員協会、各老人施設協議会、日本経済新聞、朝日新聞、NHKクロースアップ現代、日テレNEWS24コメンテーターなど

Forbes JAPAN 2018

NEW INNOVATOR 日本の担い手99選出



## 会社概要

名称

株式会社 ウェルモ / Welmo Inc.

設立

2013年4月30日

資本金

15.09億円（資本準備金含む）

東京本社

東京都千代田区内幸町1丁目1-6 NTT日比谷ビル4階

福岡本店

福岡県福岡市中央区天神4丁目4-11 天神ショッピング福岡8階

横浜支社

神奈川県横浜市磯子区中原4-1-30 Yワイひろば内

大阪支社

大阪府大阪市北区角田町8-47 阪急グランドビル20階

札幌支社

札幌市中央区南1条西6丁目20-1 ジョブキタビル8階

Helsinki支社

Lönnrotinkatu 5, 00100 Helsinki, Finland

主な事業内容

- ・介護福祉領域における意思決定補助人工知能サービス開発
- ・中核都市以上向け介護サービス情報プラットフォーム提供
- ・児童発達支援、放課後等デイサービスの運営

ビジョン

愛を中心とした資本主義のつぎの社会を描く

コンセプト

社会課題をICTと先端技術の力で解決する

## ミッション

### 介護福祉領域ミッション

利用者本位と正当に評価される  
福祉業界の実現

福祉分野の情報活用を  
次世代の水準へ



### 児童福祉領域ミッション

すべての子どもたちの  
可能性を解放する

学ぶ・含める教育を広げ、  
インクルーシブな教育サービスへ



# ウェルモの受賞歴



Kyushu Startup Pavilion  
2014 最優秀賞

オープン&ビッグデータ活用  
・地方創生推進機構  
2016 CiP協議会賞

総務省 情報通信研究機構  
起業家博 2015 NICT賞

総務省 地域情報化大賞  
2015 奨励賞



福岡ビジネス・デジタル・  
コンテンツ賞 2015 優秀賞 審査委員長賞

Kyushu Startup Pavilion  
2014 最優秀賞

NTTデータオープンイノベーション  
コンテスト2014 BeSTA賞

福岡ベンチャーマーケット  
大賞 2014 特別賞

## 日経 NEXTユニコーン推計企業価値ランキング ケアテック分野 **1** 位

※日本経済新聞社独自推計（日本ベンチャーキャピタル協会協力）

# ウェルモが目指すケアマネジメント支援

情報を情報をつなげる。人をつなげる。みんなが笑顔でケアをする。

※仮称

## ライフログモニタリング

ご利用者の日常における“兆し”をレポート

ご利用者宅に取り付けたセンサーから得られた“生活リズムデータ”を基に認知症やフレイルの予兆を早期発見しご利用者やご家族、介護サービス事業者とのより密接な連携を支援。

2021年秋リリース予定



## ケアプランアシスタント

ケアマネジャーの「知らない」をゼロへ  
ケアプラン作成に必要な専門知識の学習や情報収集をサポートすることで個々人の経験スキルによらない、利用者本位のケアプラン作成を支援。

## MILMO net

人がつながる。地域がつながる。

ケアマネジャー等の専門職が、ご利用者・ご家族のニーズにぴったりな事業者・団体を探し、わかりやすくご提案することを可能に。

## 目次

- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム
  - 3-3. モニタリング支援システム
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

## 介護分野におけるテクノロジー活用の位置づけ

介護現場革新の手段の1つとして、ロボットやAI、ICTの活用を促進

ロボット・AI・ICT等の実用推進  
データヘルス改革

タスクシフティング  
シニア人材の活用促進

組織マネジメント改革

経営の大規模化・協働化

(出典：厚生労働省 2040年を展望した社会保障・働き方改革本部のとりまとめについて)

## 介護をめぐるICT活用の政府の動き—経済財政運営と改革の基本方針（骨太）

2015年

介護サービスについて、人材の資質の向上を進めるとともに、事業経営の規模の拡大やICT・介護ロボットの活用等により、介護の生産性向上を推進する。

2016年

行政が求める帳票等の文書量の半減や介護ロボット・ICT等の次世代型介護技術の活用による介護の質・生産性の向上を進める。

2017年

IoT、ビッグデータ、人工知能（AI）、ロボット、シェアリングエコノミー等の第四次産業革命の技術革新をあらゆる産業に取り入れることにより、Society5.0を世界に先駆けて実現する。

2018年

AIの実装に向けた取組の推進、ケアの内容等のデータを収集・分析するデータベースの構築、ロボット・IoT・AI・センサーの活用を図る。

2019年

ロボット・AI・ICT等、データヘルス改革等を通じた生産性向上。・・・データベースの構築、AIを活用した科学的なケアプランの実用化に向けた取組の推進などの科学的介護の推進等を行う。

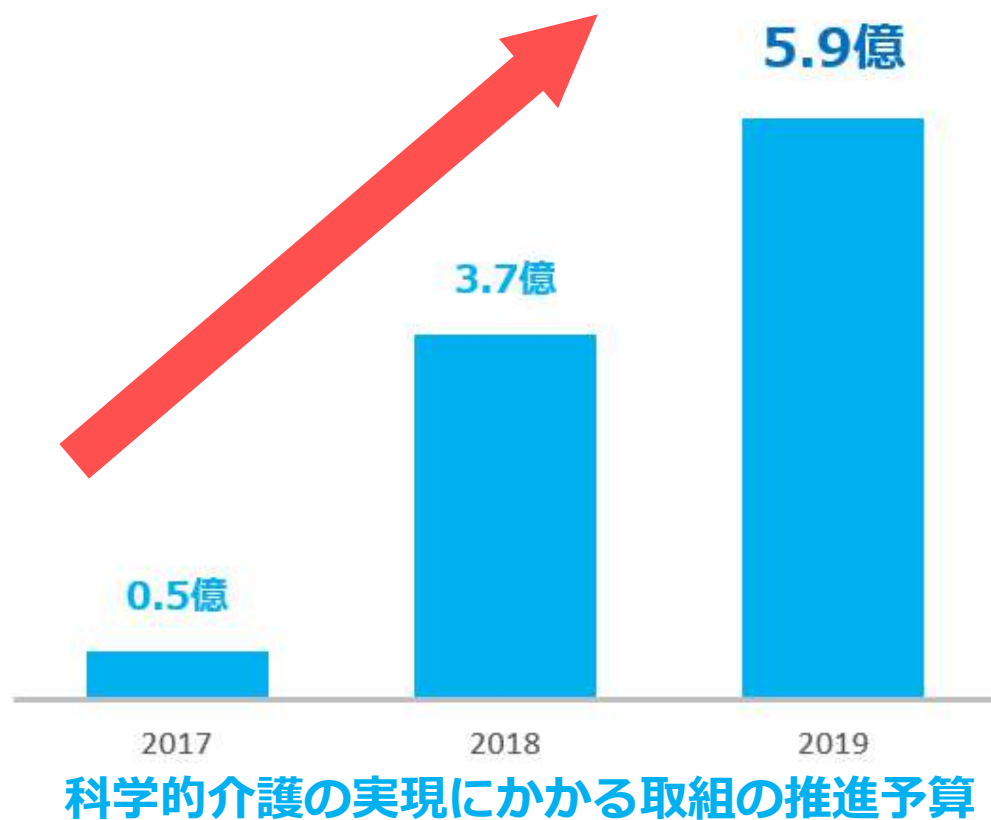
2020年

ケアプランへのAI活用を推進するとともに、介護ロボット等の導入の導入について、効果検証によるエビデンスを踏まえ・・・介護予防サービス等におけるリモート活用、文書の簡素化・標準化・ICT化の取組を加速させる。



## 政府の方針－ケアテック関連予算額の急増

16年、17年の内閣官房のメッセージを受け、介護×テクノロジー関連予算額が増加



データヘルス改革の推進予算

# 新型コロナウイルス禍での政府の方針 — 2020年成長戦略フォローアップ

コロナ禍で先端技術の活用に更なる注目が集まっている。

## 6-6、6-7. 疾病・介護の予防／次世代ヘルスケア ①

### 背景・課題

#### ・人生100年時代の到来

人生100年時代の安心の基盤は「健康」。健康無関心層を含め、エビデンスに基づく予防・健康づくりの取組促進が重要

#### ・新型コロナウイルス感染症の拡大、少子高齢化に伴う医療・介護需要の拡大

新型コロナウイルス感染症の拡大、少子高齢化の進行に伴う医療・介護需要の拡大と人手不足の進行に対応するため、技術革新を活かし、費用対効果の高い「全体最適」な形での医療・介護の質・生産性の向上、働き方改革の推進が急務

### 目指す社会

#### ・生涯にわたる健康づくり・疾病・介護予防の推進

- 保険者の予防・健康づくりの取組を促進
- 個人の行動変容につなげる取組を更に強化

#### ・新型コロナウイルス感染症への対応、医療・介護の質・生産性の向上、働き方改革

- ICT、ロボット、AI等の技術革新やデータのフル活用
- 書類削減、業務効率化、多様な人材の活用
- 新型コロナウイルス感染症の検査体制・治療体制の強化や治療薬・ワクチンの開発・普及、戦略的な国際共同研究等を早急かつ強力に推進

誰もがより長く健康で活躍でき、安心して医療・介護サービスを受けられる社会へ

### 今後の取組



#### 1. 人生100年時代を見据えた健康づくり、疾病・介護予防の推進

##### 保険者インセンティブ

・各医療保険者のインセンティブ措置を強化。評価指標や配点の見直しにより、保険者による健康づくり、疾病・介護予防の取組を促進

##### 個人の行動変容

・ナッジ理論等を活用した検診受診率向上に向けた取組の影響分析、リスクに応じた検診の実現に資する科学的根拠の集積を推進

##### 早期発見

・難治性がん等について、血液や唾液等による簡便で低侵襲な検査方法や治療法の開発を推進。罹患数の多いがんについて簡便で高精度な検査方法の実証実験を開始

##### コラボヘルス、健康経営

・「健康投資管理会計ガイドライン」を踏まえ、企業等の健康投資のインセンティブ措置の導入を見据え、資本市場等で活用可能な健康経営に係る情報開示の在り方等を策定

##### 民間サービス

・ヘルスケアサービスの品質確保のため、業界自主ガイドライン等の策定を支援

##### 介護予防

・介護保険者等のインセンティブ措置を強化。評価指標や配点の見直しによる介護保険者等の健康づくり、疾病・介護予防の取組を促進

##### 認知症施策

・「共生」と「予防」を柱とした総合的な認知症施策を「認知症施策推進大綱」に基づき推進

## 新型コロナウイルス禍で感じる変化

大阪府介護支援専門員協会堺市西区支部主催オンライン研修会 IT支援

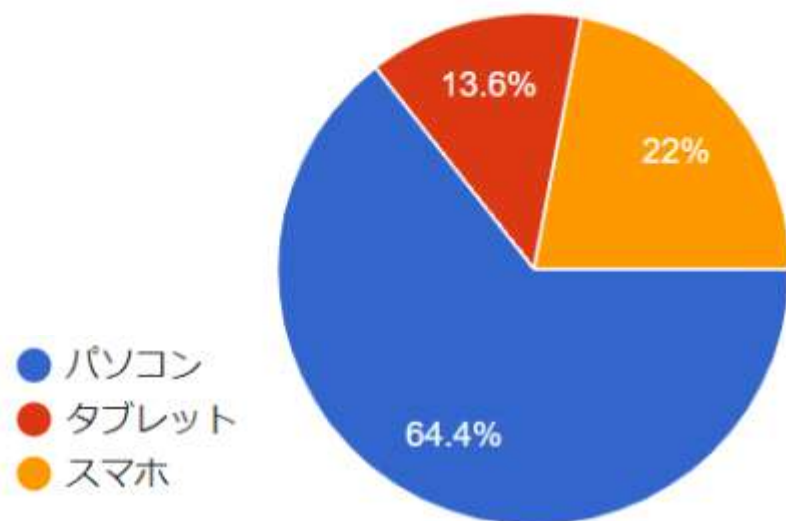
- ・ テーマ  
介護支援専門員 資質向上（法定外）研修  
「コミュニケーション技術の理論・技法の現場適応 with リモート」
- ・ 実施日時 10月10日（土）12:00～16:30
- ・ 対象 ケアマネジャー50名
- ・ 概要  
堺市西区支部として初のウェビナー、ウェルモがIT支援を実施
- ・ 支援内容  
オンライン会議の発行、開催に向けて担当者支援、受講者に向けて参加支援、  
進行用スライド作成、開催時のホスト・操作方法説明、アンケート作成など

# 新型コロナウイルス禍で感じる変化

## アンケート結果

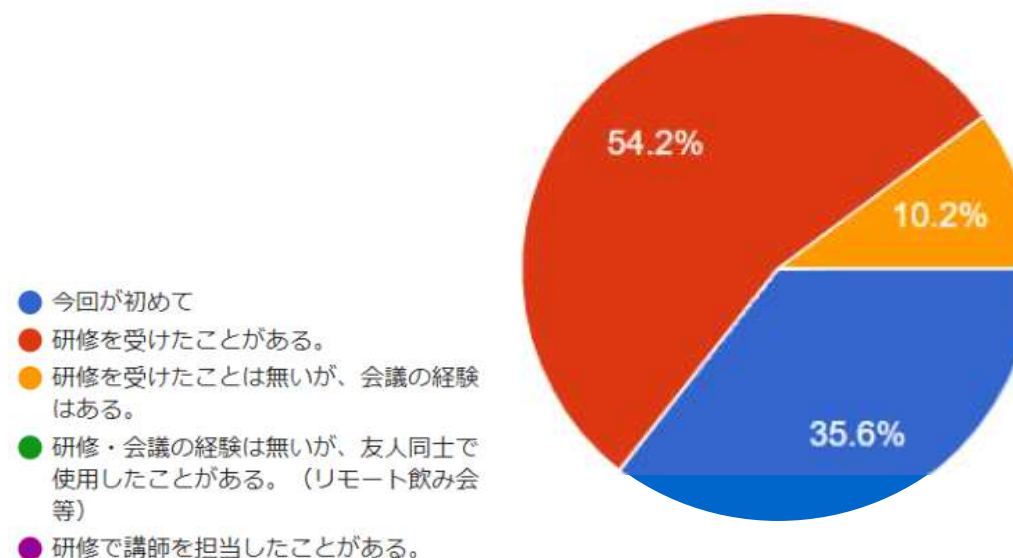
本日の参加方法、教えてください。

59 件の回答



zoom等の会議/研修システム、使用経験をお尋ねします。

59 件の回答



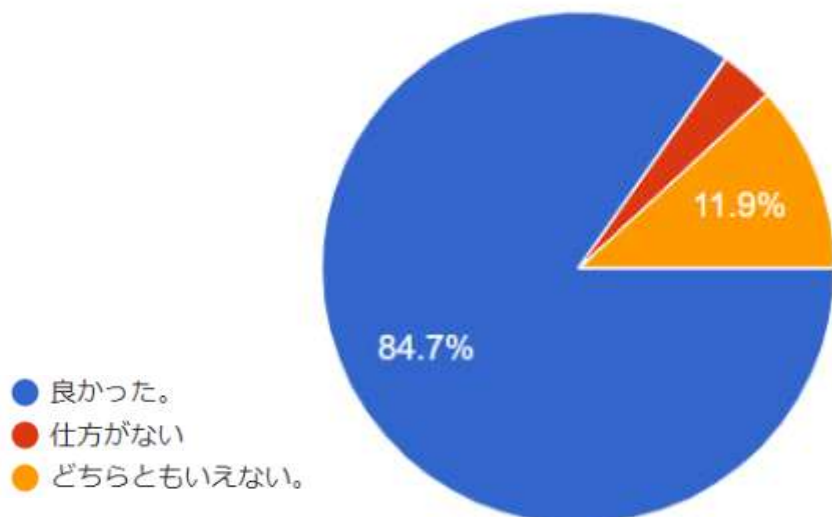
「令和2年10月 大阪介護支援専門員協会堺市西区支部主催 介護支援専門員資質向上（法定外）研修」

# 新型コロナウイルス禍で感じる変化

## アンケート結果

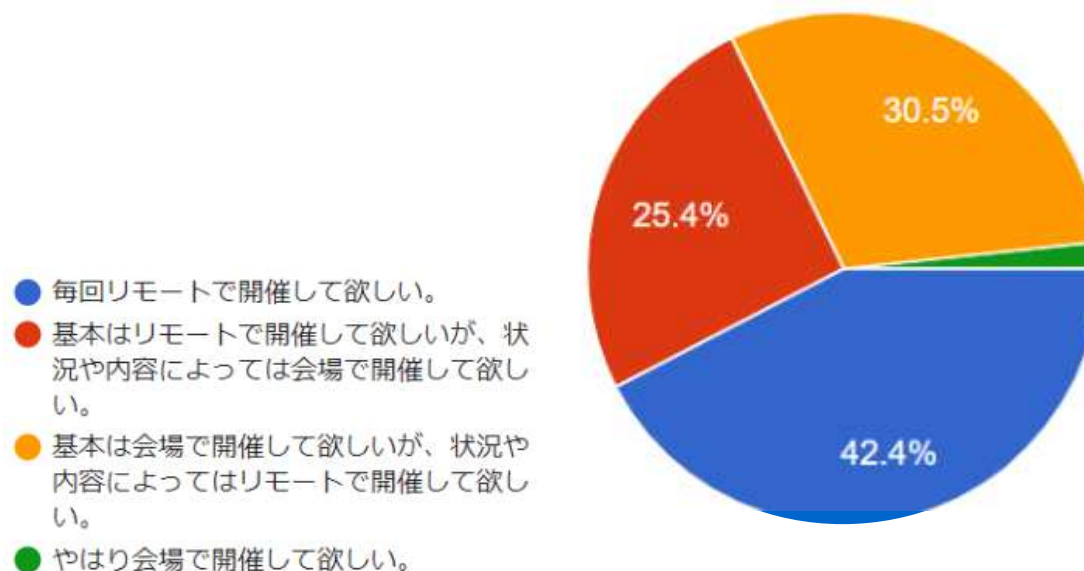
リモート開催の感想をお尋ねします。

59 件の回答



今後の研修会の開催方法、いかがでしょうか？

59 件の回答



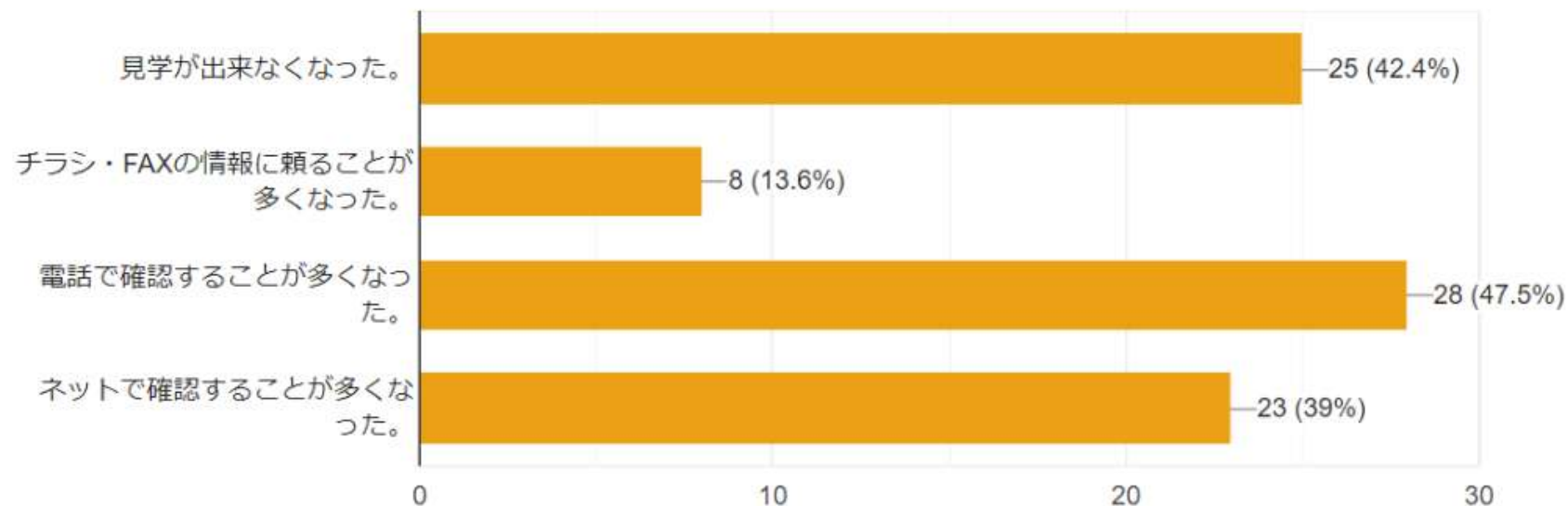
「令和2年10月 大阪介護支援専門員協会堺市西区支部主催 介護支援専門員資質向上（法定外）研修」

# 新型コロナウイルス禍で感じる変化

## アンケート結果

新型コロナウイルスの影響により対面接触が少なくなったと思われませんが、社会資源情報の取得の変化にあてはまるものをチェックしてください。

59件の回答



「令和2年10月 大阪介護支援専門員協会堺市西区支部主催 介護支援専門員資質向上（法定外）研修」

# 新型コロナウイルス禍で感じる変化

## アンケート結果

社会資源情報の取得のためのポータルサイトがあれば利用しますか。

59 件の回答



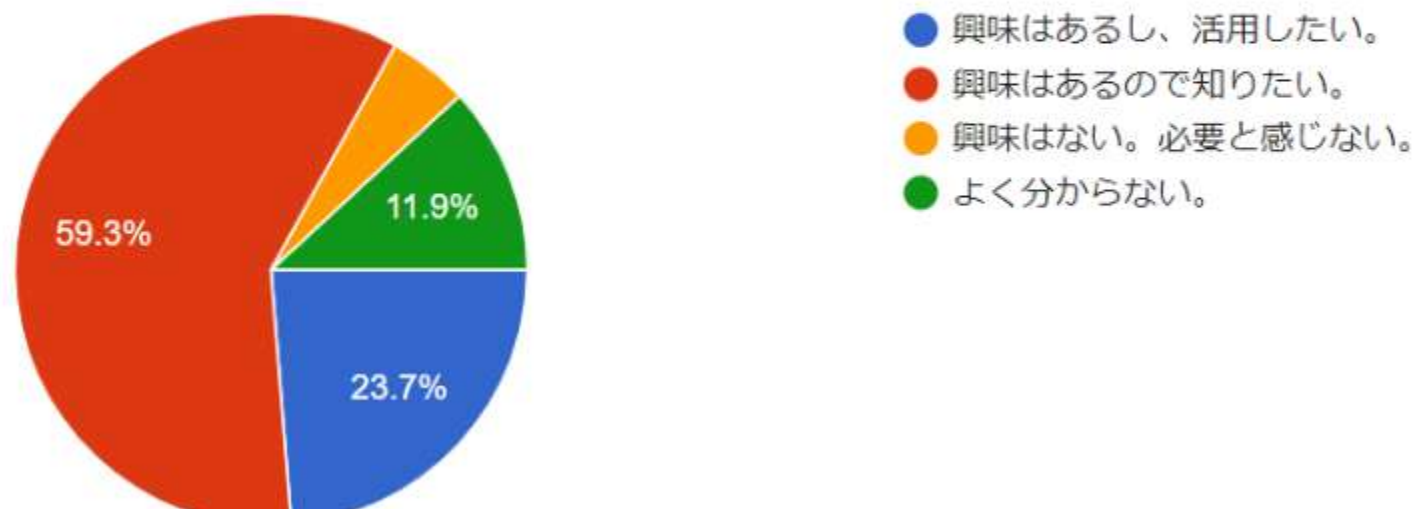
「令和2年10月 大阪介護支援専門員協会堺市西区支部主催 介護支援専門員資質向上（法定外）研修」

# 新型コロナウイルス禍で感じる変化

## アンケート結果

相談援助において、ケアプランへの作成支援AI活用に興味はありますか。

59 件の回答



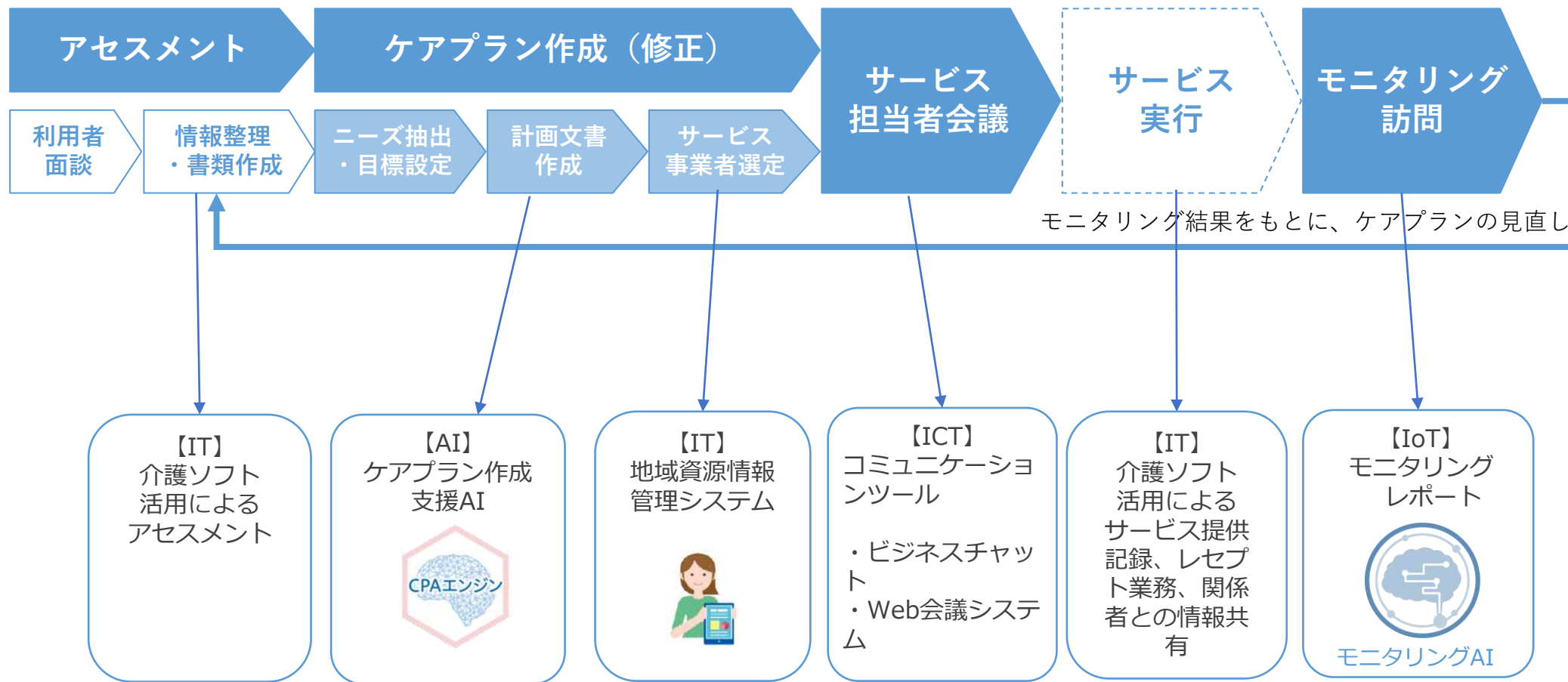
「令和2年10月 大阪介護支援専門員協会堺市西区支部主催 介護支援専門員資質向上（法定外）研修」



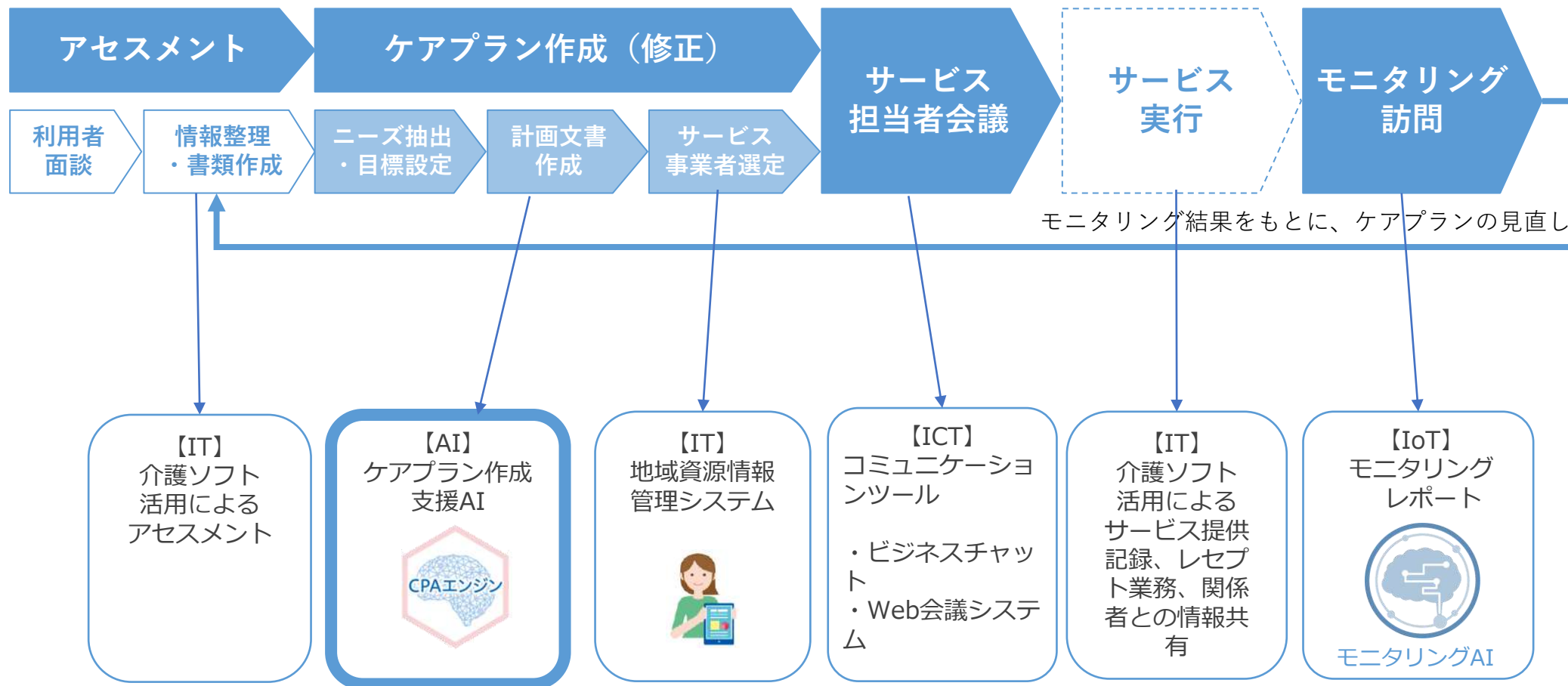
## 目次

- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用**
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム
  - 3-3. モニタリング支援システム
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

### 3. ケアマネジメント業務における技術の活用

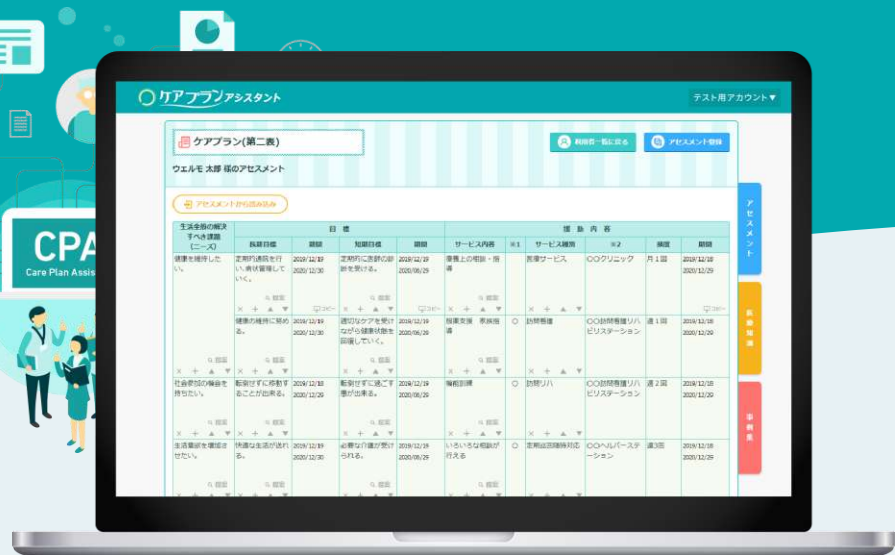


### 3-1. ケアプラン作成支援AI



# ケアマネジャーの介護における「知らない」をゼロへ

ケアプラン作成に必要な専門知識の学習や情報収集をサポートすることで  
個々人の経験スキルによらない、利用者本位のケアプラン作成を支援



ケアプラン作成支援AI

 **ケアプランアシスタント**

2020年度 リリース予定

AIによる自動作成ではなく、AIが人をサポート

自分の能力や資質に不安があるケアマネジャー

64.0%

※平成30年 厚生労働省 居宅介護支援事業所及び介護支援専門員の業務等の実態に関する調査研究事業

# ケアプランアシスタントにできること

## 専門知識の補助



蓄積されたデータから、ご利用者に必要だと考えられる医療知識やケア事例を表示

ご利用者が抱える課題の原因分析をサポート

## 文章の提案



蓄積されたアセスメントとケアプランのデータから、ご利用者に必要だと考えられる文章候補を提案

言い回しに悩む手間を省き、ケアの視点の漏れを削減

## 資源情報の提案



ミルモネットとの連携によってご利用者のニーズに応じた介護保険内外の事業所選択肢の提案

情報収集にかかる負担を削減し知らない事業所との出会いを創出

## 期待できる効果（実証実験結果）

令和元年度 厚生労働省 老人保健健康増進等事業 「AIを活用したケアプラン作成支援の実用化に向けた調査研究」 アンケート結果 一部抜粋

AIが提示する医療知識で  
「経験年数が浅いケアマネ  
が新たな知識や気づきを得  
られる」

（そう思う&ややそう思う）

**93.1%**

AIが提示する医療知識が  
「利用者への説明の根拠と  
して活用しやすい」

（そう思う&ややそう思う）

**82.1%**

情報収集の負担が  
軽減する

**82.1%**

ケアプラン第二表の  
原案作成時間

**35～40%**

**短縮**

ヒントが得られるので多角的な視点  
でケアプラン作成が可能になると思  
う

大まかなプランが早く作成でき、そこから自分  
の言葉で変更していくようなやり方で負担軽減  
につながった

疾患情報は対応が詳しく学びにつな  
がる

一つの課題や目標からいくつもの言葉や発想が生  
まれるので視野や提案力が広がる

新人教育においてAIの支援はある程度効果がある  
と思う



横浜市のケアマネジャー39名に対しケーススタディを実施

# シーディーアイ | SOIN (そわん)

## —— 自分で立案したプランを分析する

ケアプラン作成の際に、このようなお悩みはありませんか？

- ・自分が立案したケアプランが効果的かどうか、自信が持てない。
- ・似たような事例のモデルケースを参考にしたいが、情報収集が難しい。

SOINは膨大かつ緻密な過去データを基に、将来像予測と、2つの視点からケアプランを提案します。

SOINは答えを導くのではなく、ケアマネジャーが作成したケアプランの根拠をサポートします。

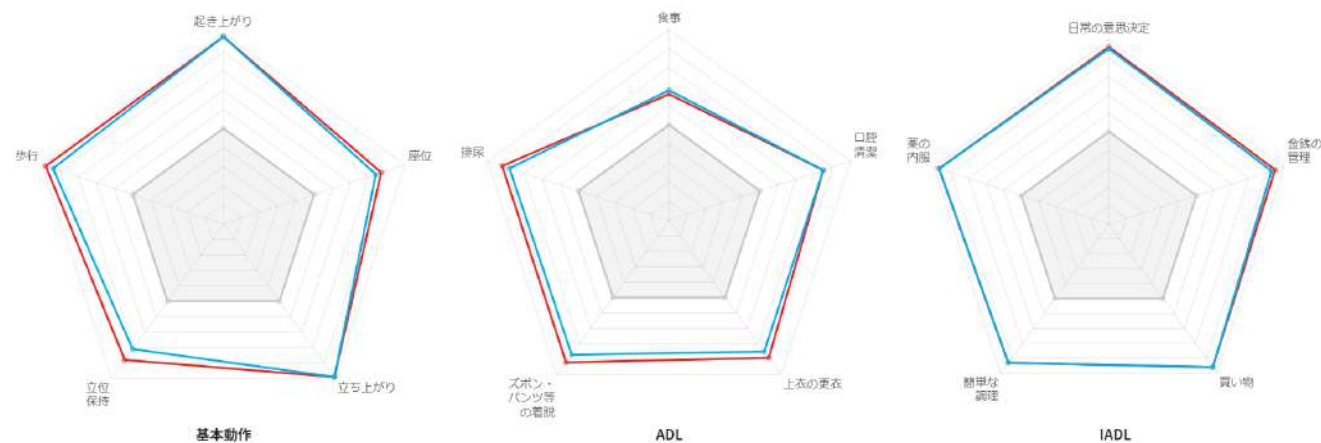
SOINが示す「改善・維持・悪化の可能性」等の情報と、立案したケアプランを比較して見て下さい。

### 主な機能

《サービスプランの提案》

《容態の予測》

《比較検討》



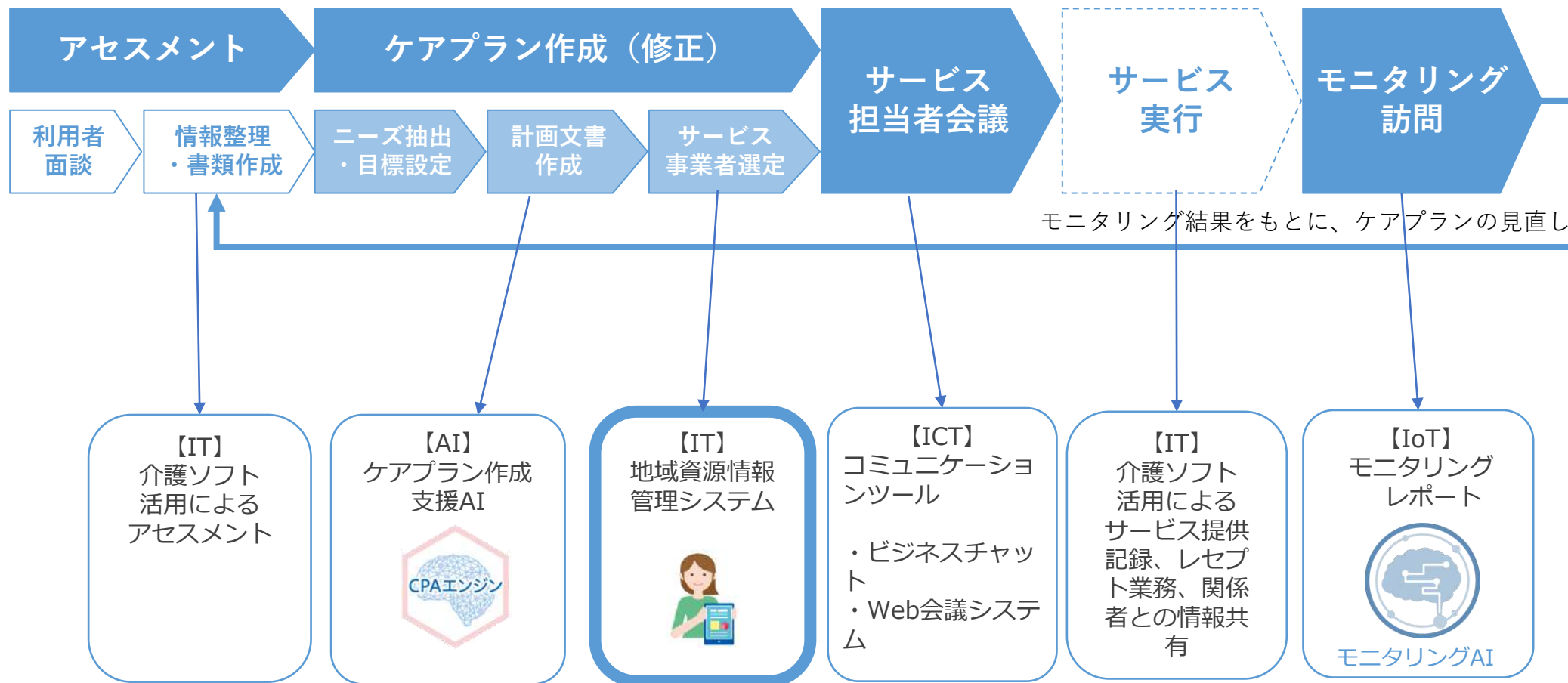
株式会社シーディーアイ、ウェブサイト (<https://www.cd-inc.co.jp/soin/>) より



## 目次





- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用**
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム**
  - 3-3. モニタリング支援システム
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

## 3-2. 地域資源情報管理システム



## 地域資源情報管理システム

- 厚生労働省や民間企業により、「地域資源情報」の可視化を実施しているシステムが存在する
- 「地域資源情報管理システム」を活用することにより、効率よく情報整理・情報伝達が可能になると同時にご利用者のニーズに合った地域資源の選定に活用できる

運営団体・企業		特徴
	厚生労働省	全国の介護保険内サービス情報が検索可能。 オープンサイトとなっており、一般住民も活用できる。
	トーテックアメニティ株式会社	介護保険内サービスや障害福祉サービス等、自治体のニーズに合わせた設計が可能。
	カシオ計算機株式会社	介護保険外情報の検索が可能。 掲示板機能やチャット機能が利用できる。
	株式会社ウェルモ	介護保険内～保険外の情報を検索可能。 利用者のニーズに合わせた深い情報量が特徴。

# 人がつながる、地域がつながる

ケアマネジャー等の専門職がご利用者・ご家族のニーズにぴったりの事業者・団体を探し、  
わかりやすくご提案することを可能に



地域ケア情報見える化サイト

 MILMO net

ミルモネット

福岡市

横浜市

大阪市

札幌市

...など展開エリア拡大中

ミルモネットはすべての事業者が公平に利用いただくため非営利事業

地域ケア情報見える化サイト



地域ケア情報を登録・検索・管理できるウェブサイト



ケアマネジャー  
医療ソーシャルワーカー



地域包括支援センター

共有フォルダ 全ての情報から探す

通所系サービス 地域密着型通所介護

共有フォルダから探す 印刷

## クレイン在宅ケアセンター「ノイエ」

概要 詳細 写真 チラシ

サービス提供対象	
営業日	平日、祝日
対応時間帯	
特徴	OT在籍、個別訓練(Ⅱ)、個別あり、居宅内介護あり、施設内調理
提供地域	横浜市鶴見区
住所	神奈川県横浜市鶴見区下末吉2-12-15

最新更新日：----/--/--  
印刷回数：14回



### 理念・特徴

利用者の心身の特性を踏まえて、必要な日常生活の世話や機能訓練を行うことにより、在宅において自立した日常生活を継続することができるようにする。利用者の社会的孤立感の解消および心身機能の維持を目的とし、利用者家族の身体的および精神的負担の軽減も図る。

### 営業時間

平日	09:00 ~ 17:00
土曜	
日曜	
祝日	09:00 ~ 17:00
定休日	十日(年末年始12/29~1/3は祝日同様にする)

### リハビリ・機能訓練

介護報酬加算	個別機能訓練加算(Ⅱ)
リハビリ機材	
療法	脳トレ、音楽療法

### 特徴

### レクリエーション・行事

個別レク	毎日
集団レク	提供なし
外出レク	提供なし
アピールしたいレク	紙細工/月2~3回、絵画・絵手紙/月1回未満、塗り絵/月2~3回、書道/月1回未満、料理/月1回未満
外部講師によるレク	

### 特徴

午前中は順番回りの手工芸を実施しています。3か月に1回くらいは調理レクを取り入れてみなさんと調理したものを一緒に食べる機会も持っています。季節の行事にまつわる作品作りや桜の時期には外出歩行運動の一環として桜のあるところまで行く機会も設けています。流しそうめん、夏まつり、クリスマス会などを実施しており、クリスマス会にはハンドベルも演奏していただきます。

### 食事

朝食	なし
昼食	700円
おやつ	0円
夕食	なし
備考(料金)	食費として700円(昼食およびおやつ代)をいただきます。食事はすべてノイエで手作りしています。昼食とおやつにかかる材料費を根拠にして金額を決めています。
嚥下食対応	なし
制限食対応	なし

### 入浴

浴室の数	0箇所
浴槽タイプ	個別1箇所
機械浴	
その他	入浴時間午前のみ
同性介助	場合による
その他設備等	

### 特徴

手すり設置、シャワーチェア、バスボード有

## 通所介護

予防

土 日 祝

延長 宿泊

## イーライフ清水

「早稲田イーライフ福岡」は、運動によりご高齢者の心身機能の向上を目指す、介護予防特化型のデイサービスです。早稲田大学エルダリーヘルス研究所で開発された介護予防プログラムを使い、ご高齢者の健康維持のお手伝いをしています。

サービス提供時間 1部：9:00-12:05 / 2部：13:30-16:35

☎ 092-554-4777 FAX 092-554-4770

住 所 福岡市南区清水2-8-20

サービス提供エリア 中央区 / 博多区 / 南区

利用定員 1部：18名 / 2部：18名

特化分野 機能訓練

併設サービス

南区



## 男女比



## 要介護度比



## 職員体制

介護職員数：3名      職員1人あたりご利用者数：2.5名

看護・介護系資格	常勤	非常勤	リハビリ系資格	常勤	非常勤
看護師	0	2	理学療法士	0	0
准看護師	0	0	作業療法士	0	0
介護福祉士	3		柔道整復師	0	
社会福祉士	0		言語聴覚士	—	
介護職員初任者研修	0		あん摩マッサージ指圧師	—	

※人数は発行時の情報です。最新情報は、各施設にお問い合わせください。

## サービス提供時間区分

通常	延長・宿泊
2時間以上3時間未満 ○	9時間以上12時間未満
3時間以上5時間未満 ○	12時間以上14時間未満
5時間以上7時間未満	自費夜間対応
7時間以上9時間未満	

## 介護報酬加算

要介護+予防	要介護のみ	予防のみ
サービス提供体制強化加算  イ	個別機能訓練	生活機能向上グループ活動加算
介護職員処遇改善加算	入浴介助加算	運動機能向上体制 ○
栄養改善体制	中重度者ケア体制加算	選択的サービス複数実施加算
口腔機能向上体制	認知症加算	事業所評価加算 ○

## 食事

朝食	昼食	夕食	おやつ	栄養士	仕出し区分
—	—	—	—	—	—

## 排泄

オムツ料金	車椅子	同性介助	カテーテル管理
—	—	—	—

## 入浴

機械浴	浴槽タイプ	同性介助	温泉
—	—	—	—

## 医療

導尿	褥瘡	胃ろう	痰吸引	インシュリン
—	—	—	—	—

※料金の表記は、全て税込価格です。

## レクリエーション

## その他サービス・設備等

レッグエクステンション/レッグプレス/リカンベント/メドマー/ヒップアップ  
ダクション/ニューステップ/平行棒/エアロバイク



## 導入実績

2018年冬～

札幌市

通所系



専門職導入

2020夏公開!

2018年夏～

東京都大田区

通所系



専門職導入



2013年～

福岡市

通所系



専門職導入



2020年～

堺市中区

通所系



2020年～

箕面市

通所系



2020年～

高石市

通所系



2018年夏～

横浜市

通所系



専門職導入



## 活用例 | コロナ禍における非常時の情報連携（つくば市）

非常時の際には、日々変化する通所系及び短期入所系サービス事業所等の休業や運営縮小の状況、感染等が発生した場合の対応等を臨時提供体制情報としてミルモネットに集約、掲載し、一元管理を行うこともできます。  
常時～非常時の切れ目ない連携支援が可能です。

The screenshot shows the MILMO net web application interface. The main content area displays a list of facilities under the heading "通所系サービス" (Day Service). The facility "デイサービスセンター つくば（仮名）" is selected, and its details are shown in a table format. The details include:

キャッチフレーズ	機能訓練に力を入れています
TEL	029-XXX-XXXX
住所	茨城県つくば市上岩崎XXX-XX
提供サービス	介護保険
営業日	平日、土曜、祝日
時間外対応	早朝 ○、夜間 △、宿泊 ×
サービス提供地域	つくば市 つくばみらい市 牛久市
昼食提供	あり（606円）
特徴	OT在籍、個浴あり、嚥下食対応、制限食対応、施設内管理
特記事項	感染時受入：既存利用者のみ要相談 受信者受入：要相談 小集団分散型での余暇、リハビリ支援、食卓上にはアクリル板を用いて仕切板を設置、こまめな換気や消毒清掃を行い感染予防に努めています。

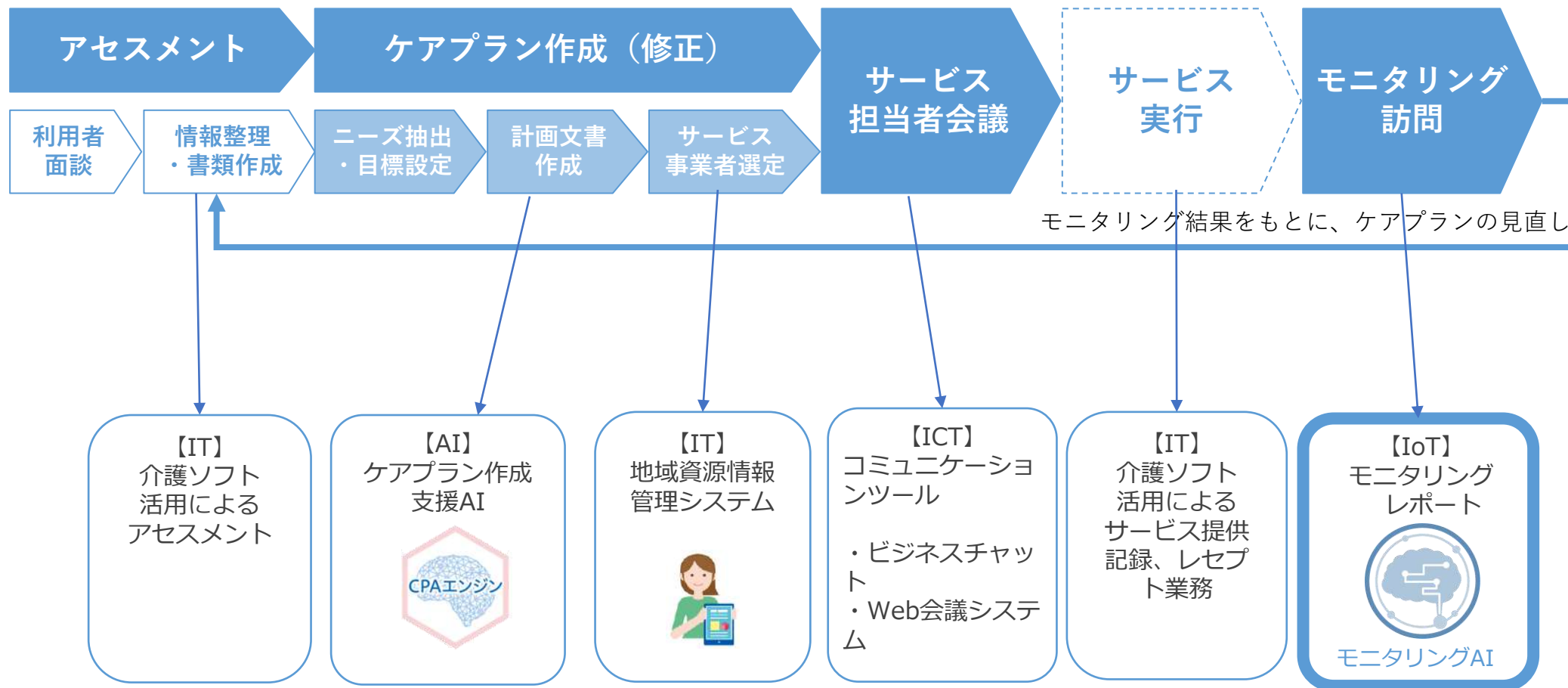
The "特記事項" (Special Notes) row is highlighted with a red border in the original image. The interface also shows search filters on the left, including "サービス種別の選択" (Service Type Selection) and "絞り込み条件の選択" (Filter Selection). The top navigation bar includes "MILMO net", "使い方" (Usage), "ログアウト" (Logout), and the user name "株式会社ウェルモ ウェルモ 太郎さん".

臨時提供体制情報としての集約、掲載した一元管理を行いました。

## 目次

- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用**
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム
  - 3-3. モニタリング支援システム**
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

### 3-3. モニタリング支援システム

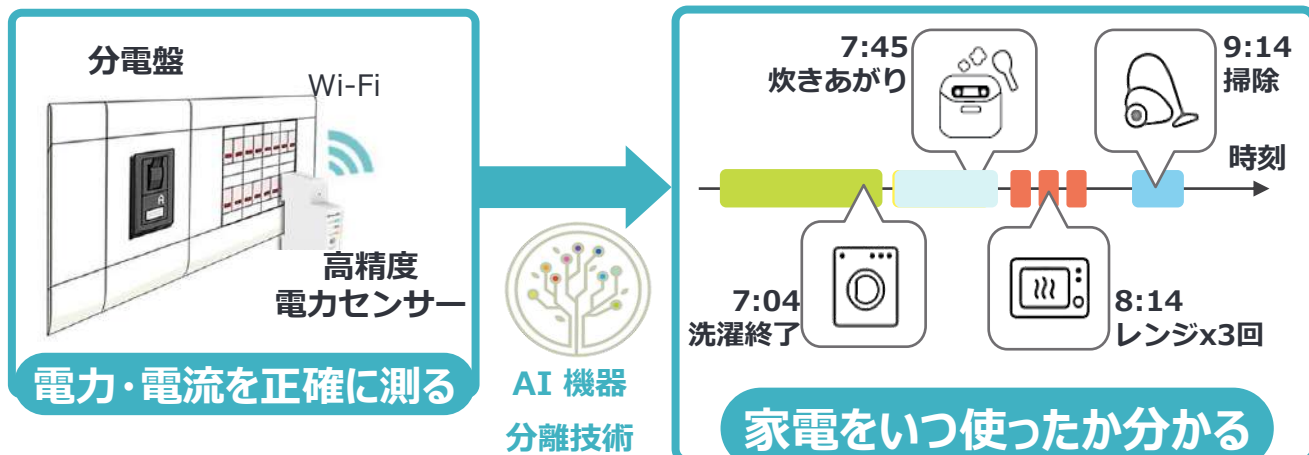


# ウェルモ・東京電力PG 居宅内生活行動モニタリングシステム

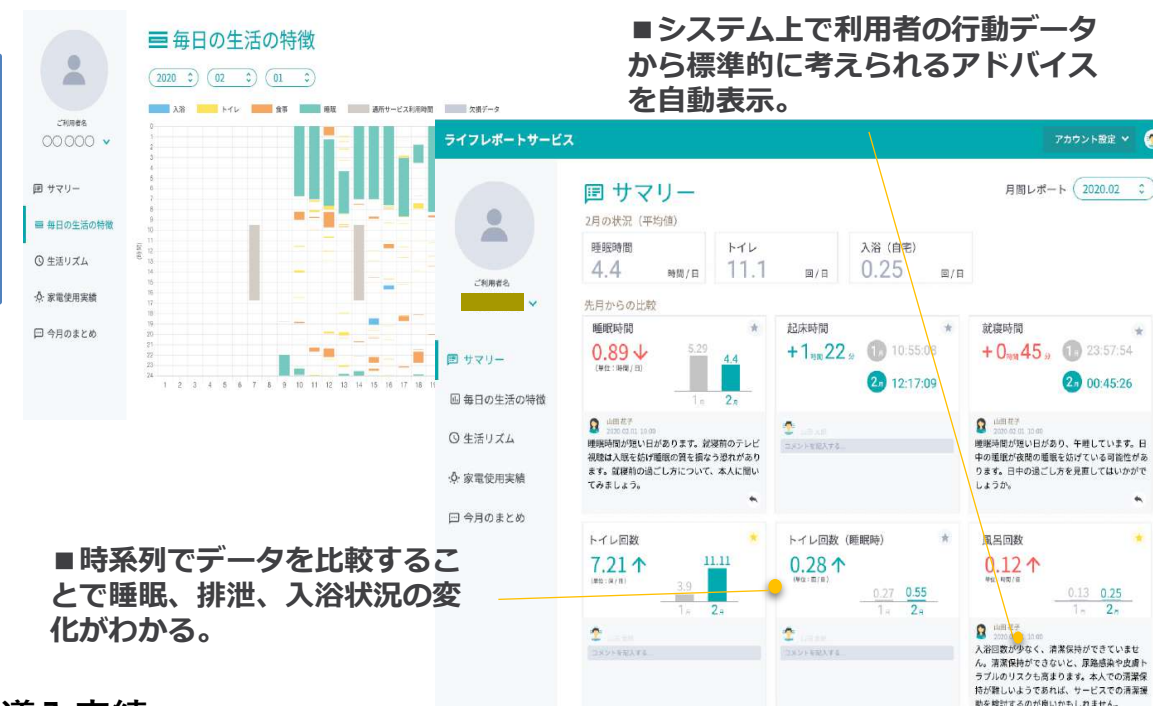
- 電力・センサーを活用したIoTとAIを掛け合わせたシステムによって、独居高齢者の生活リズムや実態を見える化するモニタリングシステム。
- 家族、介護従事者へエビデンスに基づいた生活行動アドバイスの提案を行うことにより、利用者のニーズに沿った介入やサービス提供が促進され、介護の質が向上されることを目指す。

## 製品・サービス概要

- ◆ 電力データおよびセンサー情報を収集し、高齢者の生活リズムを見える化。(モニタリングサービス)
- ◆ その生活リズムデータと医学情報等に基づき、AIが支援の参考になるアドバイスを表示。(ライフレポートサービス)
- ◆ 生活リズムを反映したケアプラン、介護サービスを提供。



※推定技術のため、利用を正しく検知できない場合があります



## 導入実績

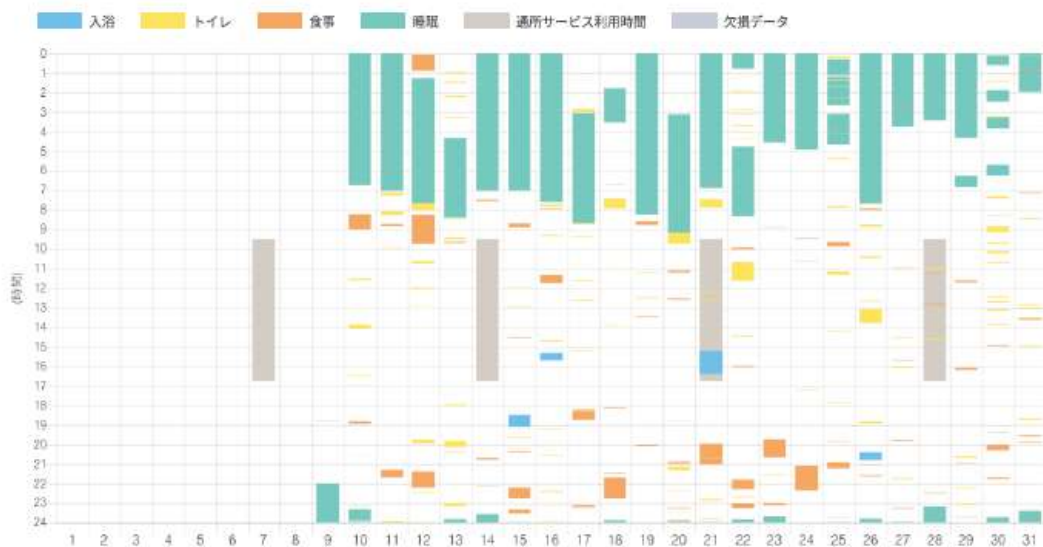
- 東京都豊島区の令和元年度選択的介護モデル事業で採択いただき、実証実施中。

ご利用者名  
○○○○○

- サマリー
- 毎日の生活の特徴**
- 生活リズム
- 家電使用実績
- 今月のまとめ

## 毎日の生活の特徴

2020 02 01



## ライフレポートサービス

アカウント設定



ご利用者名

### サマリー

毎日の生活の特徴

生活リズム

家電使用実績

今月のまとめ

## サマリー

月間レポート 2020.02

2月の状況 (平均値)

睡眠時間 4.4 時間/日	トイレ 11.1 回/日	入浴 (自宅) 0.25 回/日
------------------	-----------------	---------------------

先月からの比較

<p>睡眠時間</p> <p>0.89 ↓ (単位: 時間/日)</p> <p>5.29 4.4 1月 2月</p> <p>山田花子 2020.02.01 10:00 睡眠時間が短い日があります。就寝前のテレビ視聴は入眠を妨げ睡眠の質を損なう恐れがあります。就寝前の過ごし方について、本人に聞いてみましょう。</p>	<p>起床時間</p> <p>+1 時間 22 分 1月 10:55:08 2月 12:17:09</p> <p>山田花子 2020.02.01 10:00 コメントを記入する...</p>	<p>就寝時間</p> <p>+0 時間 45 分 1月 23:57:54 2月 00:45:26</p> <p>山田花子 2020.02.01 10:00 睡眠時間が短い日があり、午睡しています。日中の午睡が夜間の睡眠を妨げている可能性があります。日中の過ごし方を見直してはいかがでしょうか。</p>
--	---	---

<p>トイレ回数</p> <p>7.21 ↑ (単位: 回/日)</p> <p>3.9 11.11 1月 2月</p> <p>山田花子 2020.02.01 10:00 コメントを記入する...</p>	<p>トイレ回数 (睡眠時)</p> <p>0.28 ↑ (単位: 回/日)</p> <p>0.27 0.55 1月 2月</p> <p>山田花子 2020.02.01 10:00 コメントを記入する...</p>	<p>風呂回数</p> <p>0.12 ↑ (単位: 回/日)</p> <p>0.13 0.25 1月 2月</p> <p>山田花子 2020.02.01 10:00 入浴回数が少なく、清潔保持ができていません。清潔保持ができないと、尿路感染や皮膚トラブルのリスクも高まります。本人での清潔保持が難しいようであれば、サービスでの清潔援助を検討するのが良いかもしれません。</p>
---	---	---

## 目次

- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用**
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム
  - 3-3. モニタリング支援システム
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

# ① ビジネスチャット

主なサービス：slack、Chatwork、LINEWORKS、Microsoft Teams

主な機能：

登録した相手との1対1のテキストチャット

複数の人たちとのグループチャット

チャットで交わされた内容の検索

音声通話／ビデオ通話





ファイルの保存・共有

PC／スマホ／タブレットでの利用





## 【参考】 ビジネスチャット比較

	メリット	デメリット	向いている人
 slack	拡張性が高い	多少の慣れが必要	ITに関心が高くSNSを積極的に使いこなしている人
 Chatwork	国産ソフト特有の使いやすさ	一部機能に改善すべき点も	拡張性と価格のバランス重視で、取引先とも使いたい人
 LINE WORKS	多くの人を使い慣れたUI	「既読機能」の是非	ビジネスチャットに敷居の高さを感じる人
 Microsoft Teams	Office365との連携性	Microsoft特有のUIの弱さ	Office365でWord、Excel、PowerPointを使いこなしている人

## ② Web会議システム

主なサービス：

LINE、Messenger、Skype、Zoom、Webex Meetings、Google Meet、Microsoft Teams

主な機能：

音声・映像を使った電話機能  
デスクトップなどの画面共有機能  
ミーティングの録画機能  
セキュリティ機能



## 【参考】Web会議システム比較

	LINE	Messenger	Skype	Zoom	Webex Meetings	Google Meet	Microsoft Teams
最大参加可能人数	200人	50人	50人	100人	100人	100人	300人
ゲストのログイン	要	不要	不要	不要	不要	要	要
ブラウザのみで参加	×	○	○	○	○	○	○
URLの事前発効	×	○	○	○	○	○	○
カレンダー連携	×	×	×	○	○	○	○
チャット	○	×	○	○	○	○	○
リアクション	×	×	○	○	○	×	○
画面共有	○	○	○	○	○	○	○
録音・録画	×	×	○	○	○	×	×
スマホでの最大画面表示	6人	8人	4人	4人	2人/4人	5人	4人

※2020年6月30日現在、無料版のみの比較

## 目次

- 1 ウェルモ 会社概要
- 2 テクノロジーに関する政策動向とコロナ禍で感じる変化
- 3 ケアマネジメント業務におけるテクノロジーの活用
  - 3-1. ケアプラン作成支援AI
  - 3-2. 地域資源情報管理システム
  - 3-3. モニタリング支援システム
  - 3-4. コミュニケーションツール
- 4 介護ロボットについて

## 介護ロボット開発重点分野

### 介護分野におけるロボット活用の背景

- 2010年から2025年までの15年間で、65歳以上の高齢者は約750万人増加。社会全体の高齢化率（総人口に占める高齢者の割合）が23%から30%に大幅上昇。
- 介護職員の数も2013年の170万人から、2025年には約250万人が必要。介護現場での人材不足は喫緊の課題。
- 介護職員の7割が腰痛を抱えるという現場の負担軽減が必要。
- 高齢化率で先行する日本こそが世界に先駆けてロボット活用も含めた新しい介護のあり方を構築することが可能であり、日本の介護ロボット産業が世界に進出することにもつながる。

ロボット技術の介護利用における重点分野 <small>（平成29年10月改定）</small>					
移乗支援	移動支援	排泄支援	見守り・コミュニケーション	入浴支援	介護業務支援
<p><b>装着</b></p>  <p>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</p>	<p><b>屋外</b></p>  <p>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</p>	<p><b>排泄物処理</b></p>  <p>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</p>	<p><b>施設</b></p>  <p>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</p>	<p><b>入浴支援</b></p>  <p>ロボット技術を用いて浴槽に入り出す際の一連の動作を支援する機器</p>	<p><b>介護業務支援</b></p>  <p>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</p>
<p><b>非装着</b></p>  <p>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</p>	<p><b>屋内</b></p>  <p>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</p>	<p><b>トイレ誘導</b></p>  <p>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</p>	<p><b>在宅</b></p>  <p>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</p>		
	<p><b>装着</b></p>  <p>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</p>	<p><b>動作支援</b></p>  <p>ロボット技術を用い、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</p>	<p><b>生活支援</b></p>  <p>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</p>		

**6分野13項目**

厚生労働省は、経済産業省とともに「ロボット技術の介護利用における重点分野」を6分野13項目定め、その開発・導入を支援しています。

「介護ロボットの導入・活用支援策」の詳細は、裏面をご参照ください。

## 介護ロボットの概念

☆経済産業省も厚生労働省もこれが介護ロボットです！という認定はしていない。  
上記の定義を満たしていれば、基本的に介護ロボットと自称することはできる。

### 介護ロボットとは

1. ロボットの定義とは、
  - 情報を感知(センサー系)
  - 判断し(知能・制御系)
  - 動作する(駆動系)

この3つの要素技術を有する、知能化した機械システム。

2. ロボット技術が応用され利用者の自立支援や介護者の負担の軽減に役立つ介護機器を介護ロボットと呼んでいる。

厚生労働省HP

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000209634.html>

## 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。



**モフトレ**  
(株)Moff  
機能訓練・自動記録・自動レポート作成アプリ  
ウェアラブル端末を使った介護要望プログラム



ミルモネット、ケアプランアシスタント  
(株)ウェルモ  
地域ケア情報プラットフォーム  
ケアプラン作成支援



「SCOP」  
社会福祉法人善光会  
スマート介護プラットフォーム  
他社連携を前提とした無償の介護ロボット・  
ICT機器連携プラットフォーム

スマートケアリンク・ライフアセスみいるも クラウド版  
(株)アイオーティー  
様々なセンサから収集したエビデンスに基づき  
正確なモニタリングが可能



HitomiQ  
コニカミノルタQOLソリューション  
行動分析センサーとスマートフォンを軸と  
したワークフロー変革ソリューション

## 移乗支援

移乗介助ロボットとは、高齢者をベッドから車いす、車いすからトイレ等に移乗介助する際に、介助者や高齢者を支援するもの。



HAL腰タイプ  
CYBERDYNE(株)  
200万円程度



離床アシストロボット  
リショーネPlus  
パナソニックエイジフリー(株)  
90万円程度



※一部、外觀が変更になる場合があります。

ロボヘルパー SASUKE  
マッスル(株)  
100万円程度



レイボサポートスーツ  
(株)レイボ  
バッテリー不要

マッスルスーツ  
(株)イノフィス  
70~80万円



装着

非装着

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

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

介護職員の7割が腰痛を抱えるという現場の負担軽減が必要。



スマートスーツ  
(株)スマートサポート  
低価格 3万円程度

移乗サポートロボット Hug L1  
(株)FUJI  
90万円程度



愛移乗くんⅡ  
(株)アートプラン  
70万円程度



i-PAL  
今仙技術研究所  
55万円程度

価格

価格



## 見守り

見守り機器とは、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。

### ベッド一体型

**エアパシアシリーズ(ベッドナビ搭載)**  
(株)パラマウントベッド  
タッチパネル液晶モニター搭載ベッド

**血行促進機能/見守りセンシング機能付き介護用ベッド**  
(株)グローバルマイクロニクス

**リコーみまもりベッドセンサーシステム**  
(株)リコー  
ベッドの脚に設置した荷重センサーが利用者の状態を検知

**見守りケアシステムM2**  
(株)フランスベッド  
4つのセンサーで利用者の状況を把握  
ナースコールとの連携



**見守りライフ**  
(株)トーテックアメニティ  
ベッドの脚に設置した荷重センサーが利用者の状態を検知

### 施設向け

**Sensing Wave 介護見守りシステム**  
(株)凸版印刷  
シート型生体センサーで利用者の心拍や呼吸などの生体信号を非接触で取得。  
(バイタル・睡眠の質)

**体動検知マットセンサー**  
(株)アートデータ

**離床・見守りセンサー**  
(株)メディカルプロジェクト

**安心**  
(株)エイビス  
離床・離床予測検知センサー

**ルナナース**  
(株)AI TECHNOLOGY  
離床センサー(人感)

**エンジェル・アイ**  
(株)コンフォート  
見守りカメラ

**AI搭載見守りセンサー**  
(株)ブラッツ

**Mi-Ru(ミール)**  
(株)ワイエイシイエレックス  
施設向け見守りシステム

**シルエット見守りセンサー**  
(株)キング通信工業  
見守り対象の方のプライバシーを保護



**Neos+Care(ネオスケア)**  
(株)ノーリツプレジジョン  
3次元電子マット見守りシステム

**ケアワン**  
(株)NISSHA  
見守りセンサー(施設用)

### 外出見守り



**見守りシステム**  
**SANフラワーxヘルシーライフ**  
(株)加藤電機  
徘徊老人監視システム 6万円程度



**うららかGPSウォーク・トラッキモ**  
(株)トラッキモGPS  
GPS端末と介護シューズの組み合わせ

### ロボット



**エルミーゴ**  
(株)NTTデータ  
介護施設向け見守りロボット&センサー



**ケアロボ**  
(株)テクノスジャパン  
見守り介護ロボット

当たり前前の幸せを、すべての人に

