

令和元年度 老人保健事業推進費補助金

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事業
報告書

令和2年3月

株式会社 **野村総合研究所**

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事業 報告書

— 目 次 —

第1章 本調査研究の背景・目的.....	2
第2章 ケアマネジャー向けアンケート調査	5
2-1. 調査手法.....	6
2-2. 実施結果.....	7
第3章 ケアマネジャー向けヒアリング.....	45
3-1. ヒアリングの概要.....	46
3-2. 実施結果.....	46
第4章 企業向けヒアリング	51
4-1. ヒアリングの概要.....	52
4-2. 実施結果.....	52
第5章 総括	54
5-1. ケアマネジャーアンケート及びヒアリング調査に関する総括.....	55
5-2. 企業向けヒアリングに関する総括	57
5-3. ケアマネジメントにおける AI 技術の活用に向けて.....	59
ケアプラン作成支援ソフトウェアの概要.....	60

第1章 本調査研究の背景・目的

1-1. 本調査研究の背景・目的

わが国では、高齢化の進行に伴い、差し迫る 2025 年問題の対策をとるべく、数々の政策を打ち出している。2017 年 2 月 7 日に閣議決定された地域包括ケアシステムの強化のための介護保険法等の一部を改正する法律案では、①地域包括ケアシステムの深化・推進、②介護保険制度の持続可能性の確保を目的とし、高齢者の自立支援と要介護状態の重度化防止、地域共生社会の実現を図っていくこととしている。

また、「未来投資戦略 2017」では、介護現場を介助中心から自立支援中心へと舵を切り、要介護度改善、在宅復帰につなげていくこととし、ICT 化、ロボット等の活用により現場負担の軽減を目指すとしている。更に、データ利活用基盤の構築、AI の活用により、個別に最適なケアプランの提示や、データに基づく質の高い介護を実現することを狙いとしている。

「未来投資戦略 2018」でも、AI・IoT 等の最先端技術を活用して社会変革を進めていくことが引き続き示されており、次世代ヘルスケア・システムの構築も「Society 5.0」の実現に向けて今後取り組む重点分野のひとつに挙げられている。

昨年 6 月 21 日に閣議決定した「成長戦略フォローアップ」でも、ICT、ロボット、AI 等の医療・介護現場での技術活用の促進が継続して掲げられているところである。

実際に、近年、AIを活用し要介護者の体調や症状に応じたケアプランを作成し、自立支援・重度化予防に繋がるケアマネジメントを実現する試みが進められている。開発状況は個社により異なるが、たとえば先行企業のひとつである CDI(Care Design Institute)は、AI を活用したケアプランによる効果検証の実証実験を経て、一昨年 10 月より実際にサービスを開始している。また、NEC は、ニチイ学館とケアプラン作成支援 AI の共同研究を継続して実施している。そのほかにもパナソニックやウエルモなども製品のリリースに向けて実証事業を進めており、こうした先行企業による介護現場へのケアプラン作成支援 AI の導入に向けた具体的な取組が進んでいる状況である。

一方で、実際の介護現場での AI の導入にあたっては、自立支援に向けて最適化されたケアプランが、要介護者や家族のニーズ等に沿わない場合もあり得る。こうした状況を回避するためには、要介護者の体調や症状といった身体情報に留まらず、たとえば下記のような個人・地域特性を考慮したケアプランの作成能力を AI が持つ必要があると考えられる。

- ・要介護者の状況・意向
- ・家族の状況・意向
- ・地域ごとの要介護者と介護職員の比率
- ・地域の地理的特性に起因する制限 など

こうした個人の状況に応じたケアプランを提供できるようになるためには先行企業も含めた、IT ベンダーなど事業会社サイドの AI 開発実態を踏まえた上で、今後の開発や普及促進に資する取組を実施していく必要があると言える。

このような問題意識から、弊社では、昨年、平成 30 年度 老人保健事業推進費補助金 老人保健健康増進等事業「AIを活用したケアプラン作成の基準に関する調査研究」(以下、昨年度事業)を実施した。同事業では、幅広い IT ベンダーに対しアンケート調査を実施し、ケアプラン作成支援 AI 開発の実態把握を行った。その上で、当該 AI を開発中のベンダー複数社の協力を得て、ケアマネジャーを対象にケアプラン作成支援 AI についての製品説明会を東京と大阪で開催し、各社製品についての理解を深めてもらうと同時に、業務に活用できるかどうかの視点からアンケート調査を行った。また、製品を試用することのできる 2 社の製品については、実際の動作やアウトプットをケアマネジャーに確認してもらった上で、改めて業務への活用可能性についてのアンケート調査を行った。

その結果、上記製品説明会に参加したケアマネジャーからは、AI を使用したサービスに対する期待が寄せられる一方、ケアプランの3表作成までの支援や、より業務負担に効果的なサービスを求める意見が寄せられた。これらのフィードバックを各 AI 開発事業者に対しても実施した上で、今後の普及促進に向けた対策についても協議した。

昨年度事業を通じた現状認識としては、ケアプラン作成支援 AI とケアマネジャーのニーズとの間にギャップが存在すると考えられるが、今後、原因となる要素(技術的制約、ケアマネの AI に対する理解不足や期待する役割のずれなど)を整理し、その解決策を講じていく必要がある。

そこで、本事業では、昨年度事業の結果を受け、説明会やその後の一時的な試用ではなく、ある程度の期間、ケアマネジャーに実際の業務の中でケアプラン作成支援 AI を活用してもらい、ケアプラン作成に関わる業務効率化やそのほかの便益について幅広く評価してもらうことを主眼に実施した。

実際には、CDI 社に御協力を頂き、CDI 社へ出資しているセントケア・ホールディング株式会社傘下の居宅介護支援事業所のケアマネジャーに評価いただく形で実施した。

同介護支援事業所は、実際に CDI 社のケアプラン作成支援 AI「MAIA」を一昨年 10 月の製品ローンチ以来使用しており、使用開始時期には個人差はあるものの、昨年度事業で行った説明会や一次的な試用ではなく、実際の業務にある程度の期間、活用頂いているなかでの御評価が可能となった。

また上記事業者は特定の一地域ではなく、東京などの都市部やその他の地方部など、10 ヶ所の事業所に御協力頂く形でアンケート調査を行い、またそのなかの一部事業所(4 ヶ所)には電話ヒアリングを実施した。

こうした評価を通じて、都市や地方部など地域特性を考慮したケアプラン作成ができていないか、ケアプラン作成の業務効率化や質の向上に貢献できるかどうかなど課題を抽出し、そのフィードバックをケアマネジャーに行うことで、ケアマネジャーの AI に対する理解促進や役割期待などを整理し、今後の円滑な導入に向けた施策を検討した。

同時に各 AI 開発事業者に対しても、アンケート調査結果の骨子をフィードバックしつつ、今後の円滑な開発やサービス導入へ向けた IT ベンダーサイドとのディスカッションも実施した。また昨年からの製品開発の進捗状況についても、可能範囲で Update を行った。

第2章 ケアマネジャー向けアンケート調査

2-1. 調査手法

(1) 調査対象

前述の通り、セントケア・ホールディング株式会社参加の居宅介護支援事業所 10 ヵ所のケアマネジャーを対象としてアンケート調査を行った。また、そのうち 4 ヵ所のケアマネジャーに対してアンケート調査終了後、結果のフィードバックを行うと共に、電話インタビューを実施した。

(2) 調査方法

上記事業所の合計 35 名のケアマネジャーを対象に WEB アンケート形式にて実施した。(この 10 ヵ所は、セントケア・ホールディング株式会社の事業支援本部 在宅支援部により地域性なども御考慮頂き、御選定頂いたものである。)

その後、その中から 4 ヵ所の事業所のケアマネジャーに電話ヒアリングを実施した。(この 4 ヵ所におけるヒアリングは、MAIA の正式リリース前の製品開発段階からトライアルに参加するなど、「MAIA」の製品コンセプトや仕様・機能についてあらかじめ認知が高い方にも参加頂くべく、同じくセントケア・ホールディング株式会社の事業支援本部 在宅支援部の御協力を頂いて実施できたものである。)

(3) 調査項目

調査項目は昨年度と同じく以下の通りである。調査項目は以下の通りである。

- ソフトウェアに入力される情報の評価
- ソフトウェアの使い勝手の評価
- ソフトウェアから出力される情報の評価
- ソフトウェアの有効性の評価

(4) 調査期間

令和 2 年 1 月 6 日から同年 1 月 31 日にかけて実施した。

(5) 回収結果

上記の通り 35 名の方にアンケート調査に御協力頂いた。

2-2. 実施結果

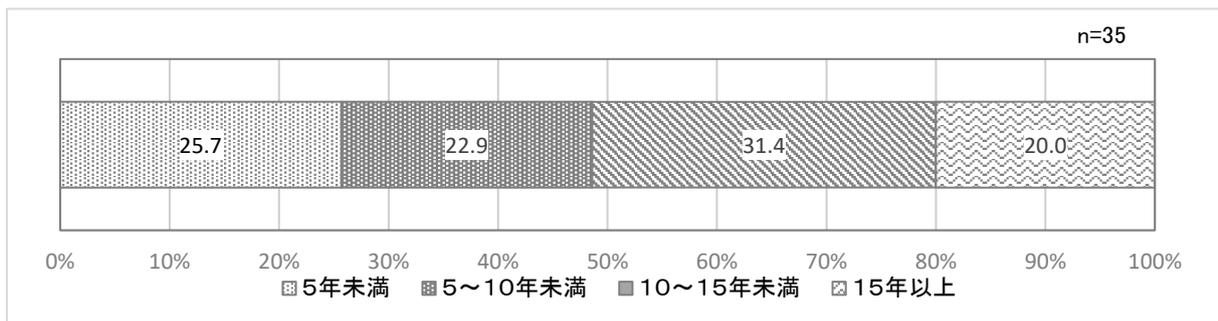
ケアマネジャーへのアンケート調査を下記に記載する。

なお、得られた意見を踏まえた論点の整理および議論は、○章にて記述する。

まず、今回のアンケート調査に御回答頂いたケアマネジャーの経験年数を下記に示す。

経験年数に大きな偏りはなく、半数強が経験年数 10 年以上の経験豊富なケアマネジャーの方々であった。

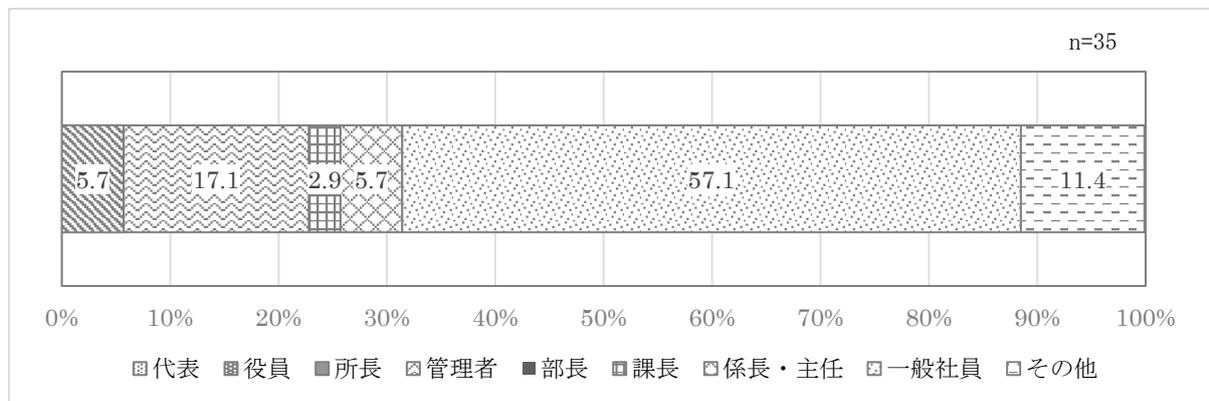
図表 1 ケアマネジャー経験年数



次に、御回答頂いたケアマネジャーの役職の分布を示す。

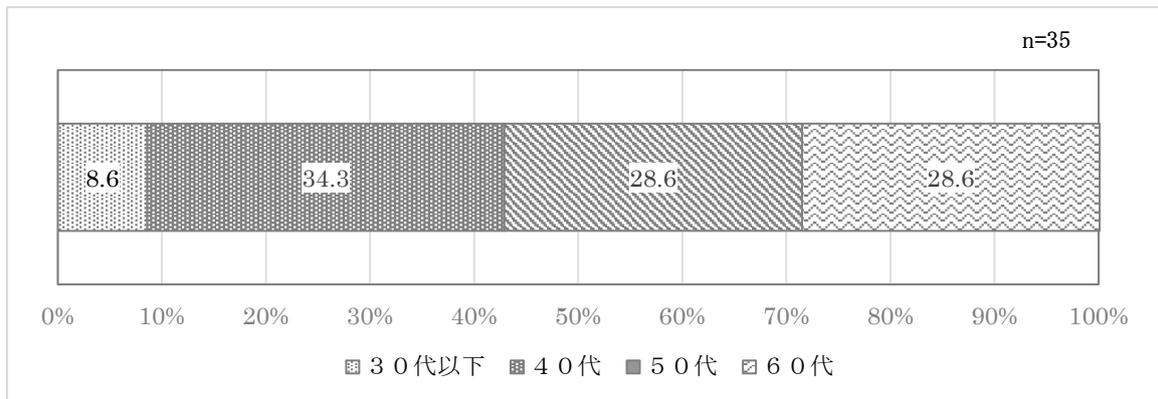
約 6 割が一般社員の方で、現場の目線を持ってアンケート調査に御回答頂いたと考える。

図表 2 役職



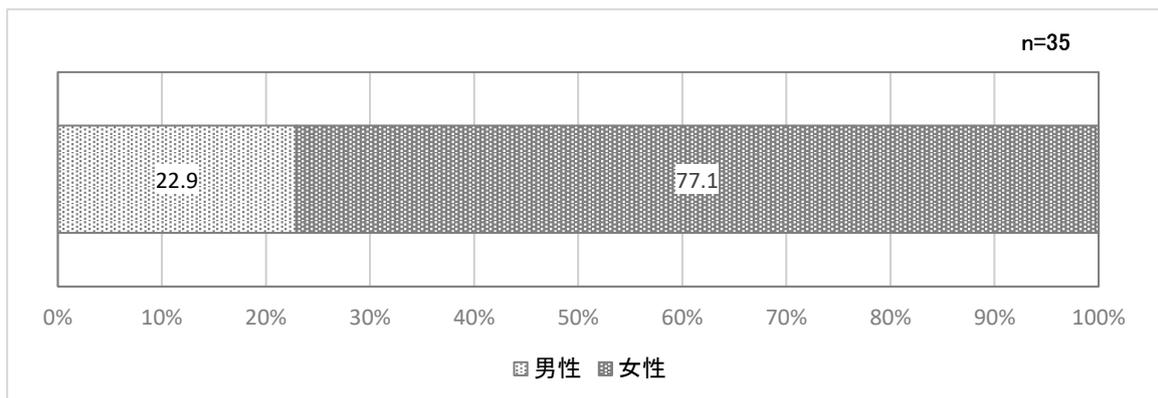
次に年齢を示す。40代、50代、60代がそれぞれ3割前後となっている。

図表3 年齢構成



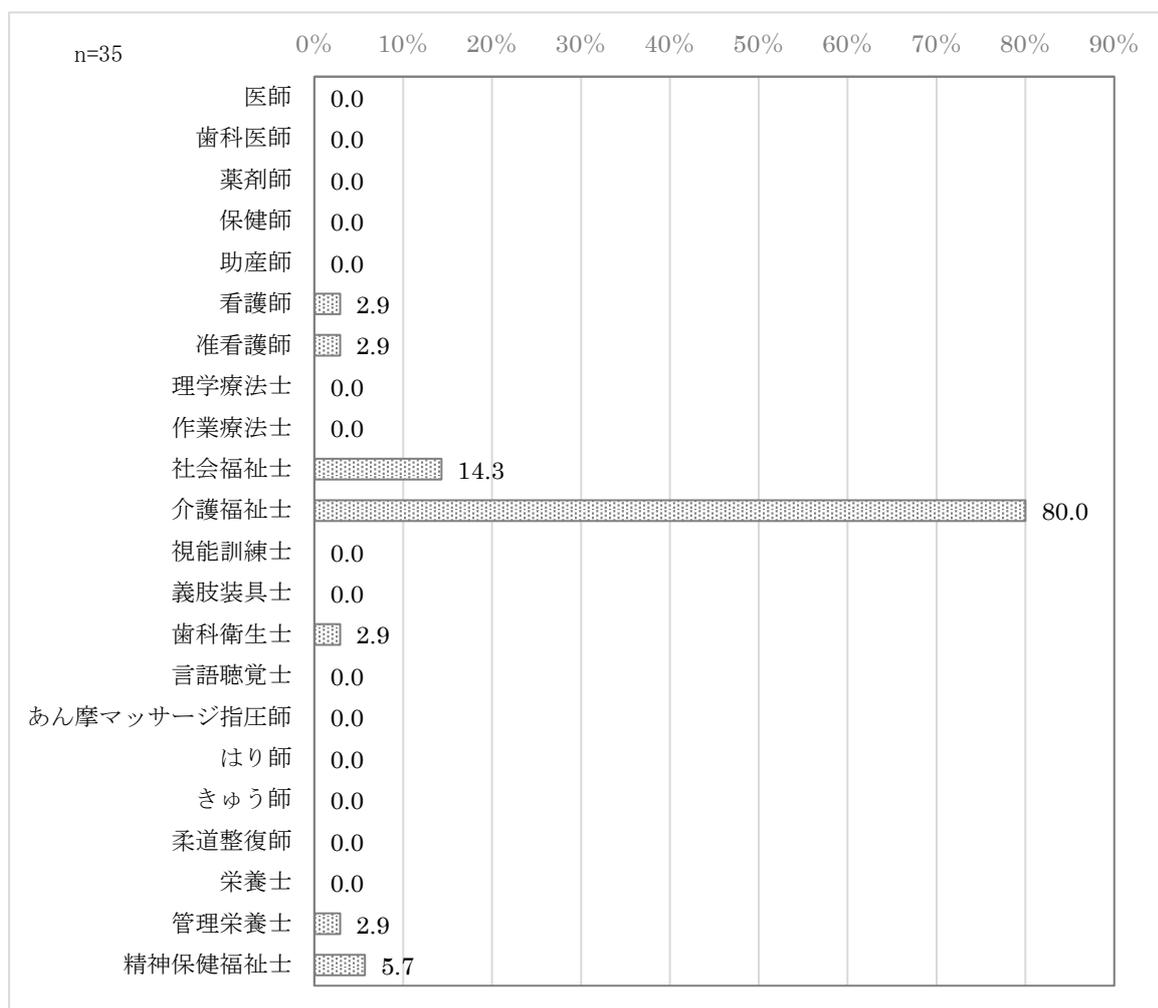
次に性別を示す。全体の8割弱が女性のケアマネジャーの方であった。

図表4 性別



保有している資格については、次の通りであった。

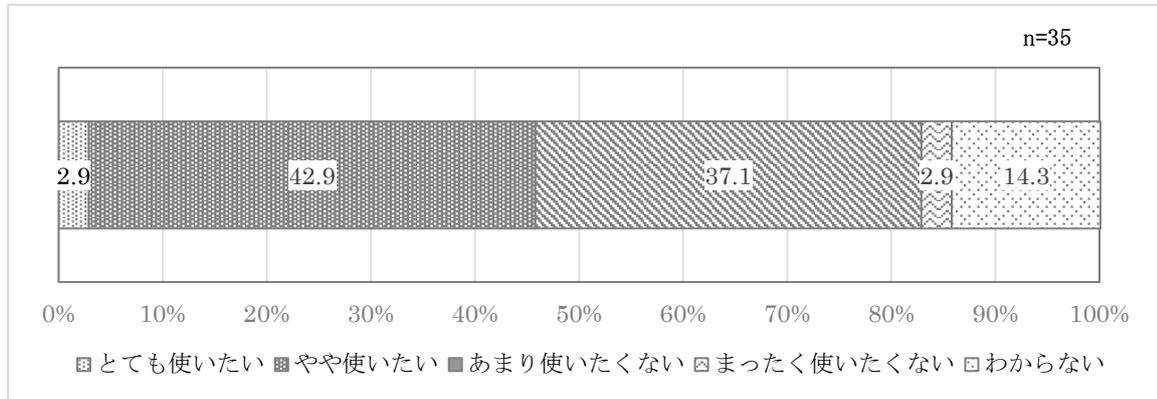
図表 5 保有している資格



次に、今回 CDI 社製品「MAIA」を使用する以前の認識として、AI をケアマネジャー業務に利用したいと考えたかどうかについて伺っている。

「やや使いたい」と「あまり使いたくない」がともに 4 割前後となっている。AI に対する期待と不安感がないまぜになった状況ではなかったかと考えられる。

図表 6 AI の業務活用への見通し



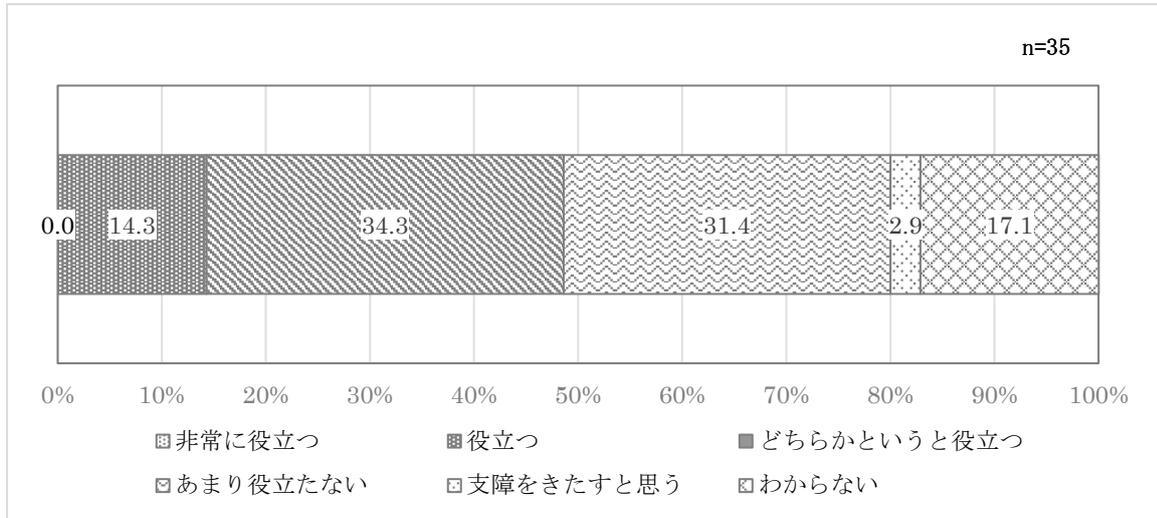
次ページに回答理由を示す。

図表 7 AI の業務活用への見通し(回答理由)

とても使いたい	<ul style="list-style-type: none"> ・ケアマネジメントの明確な根拠となるため。
やや使いたい	<ul style="list-style-type: none"> ・幅広い計画が提案できると思うから。 ・なかなかサービスにつながらない人への提案材料になればと思い。 ・他者の考え方も知りたいから。 ・業務の効率性が図れると思った為。 ・自分自身以外の冷静で的確な判断を情報として知りたい。 ・一部使える部分はあると思う。 ・自分の視点、考え方が妥当かどうかを確認したい。 ・必要とされる帳票類が多く、PC入力や作成に時間と労力がかかりかかるので。 ・自身の業務内容の振り返りや異なった視点での考えの気づきとなると思われる為。 ・業務の簡素化ができるのではないかと 標準化したプラン作成のため。 ・エビデンスとしての役割はあるが、業務量が現在は増えるため。 ・業務が多く、AIの利用で軽減ができるのであればと思うので。 ・比較検討の要素としたい為。 ・抽出プランの精度が上がってきていると感じている。 ・必要なサービスのヒントになる。
あまり使いたくない	<ul style="list-style-type: none"> ・手間がかかり、今の完成度ではあまり実用性を感じられない。 ・実際と異なる事がほとんどで参考になる事が少ない。 ・ゆっくりと利用できる時間がない。 ・現在業務多忙の為利用する事ができていない為。 ・現時点では業務の効率化につながっていないから。 ・慣れることが大変。 ・手入力をしないといけないのが手間があるから。 ・まだ、使いこなせない。 ・めんどくさい事と業務が増えると思った。 ・AIがケアマネジャー業務にも活用されることを知らなかった。 ・新しく覚えなければならないことがまた増えるから。 ・仕事が忙しく対応している時間が取れない。 ・想いをいれることが難しい。
まったく使いたくない	<ul style="list-style-type: none"> ・AI のイメージが付かなかったし、CM が不要になるという印象があった為。
わからない	<ul style="list-style-type: none"> ・AI の意味を理解していなかったため。 ・業務が忙しすぎるため、また AI を使用することで別の仕事が増えるかなとも思った。 ・どんなものが見ていないのでわからない。 ・ケアマネジャー業務に関わる AI について具体的なイメージを持っていなかった。AI を利用することについては好意的だが、介護業界、まして自分に AI を使用する機会がこんなに早くあるとは考えていなかった。 ・AI を使うという発想がなかった

同じく、AI はケアマネジメント業務に役立つと考えていたかどうかについて伺っている。「役立つ」と「どちらかというと役立つ」が半数弱である一方、「あまり役立たない」と「わからない」も半数近くとなり、前述の AI の活用意向とも相関があると考えられる。

図表 8 AI の業務貢献への意見



次ページに回答理由を示す。

図表 9 AI の業務貢献への意見 (回答理由)

<p>役立つ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 根拠に基づくケアマネジメントができる。 ・ 業務量の軽減や、効率性が図れると思った為 ・ ケアプランを立てる際のエビデンスとなるため ・ 立案したプランを確信になるから ・ 豊富なデータがあるから
<p>どちらかというと役立つ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提案の根拠を示すことができるのでは。 ・ ケアプランを作る参考に、一部役に立つ部分はあると思う ・ 業務の効率化という点において、AI を使用することで時間短縮が測れるのではと思っていた。 ・ 新たな気付きなどにつながる可能性が有る為。 ・ 希望なので・・・ ・ 抽出プランの精度が上がっているのでプラン作成に活用できる。 ・ 自分の視点とは違うプランが考えられるから ・ 選択肢は増えると思う ・ まだ利用者への理解が出来ない人などには役に立つと思う。 ・ いつかはと思うが、今は身体状況しか読み取らないのであまり役にたかない ・ 漠然と個人の基礎資格や知識、経験に頼ることの多いケアマネジメント業務についてプラン間の差を埋めるためには有効だと考えていた。 ・ 細やかな部分はやはり人工知能では難しいのではないかと思う
<p>あまり役立たない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ お客様の意向が反映されないのではないかと疑問であった ・ 人間様々であり同じ様には行かないから ・ ワンパターンの提案になると考えた ・ 役立たないというか、まだ使いこなせていない。モデルと自分のプランの比較が視覚としてわかりづらい ・ 支援内容というより、サービスでの表記になっていることから ・ 別ソフトと連動させて利用している為 AI プラン作成に手間がかかる。 ・ 現時点では業務の効率化につながっていないから ・ 実感がない ・ 地域のサービスについては情報が入らない ・ AIがどこまで頭がいいのかわからなかったから。 ・ サービスありきでご本人、ご家族の気持ちを理解してない
<p>支障をきたすと思う</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参考にならない事が多く入力する為の時間は大きい。
<p>わからない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ どのような回答が出るのか想像できなかった為。 ・ 利用していない為役立つと言う場面に至っていない ・ AI のイメージが付かなかつたし、CM が不要になるという印象があった為。 ・ AI について考える余裕がないため、考えられないです。 ・ まだ使っていなかったため ・ どんなものかわからない。

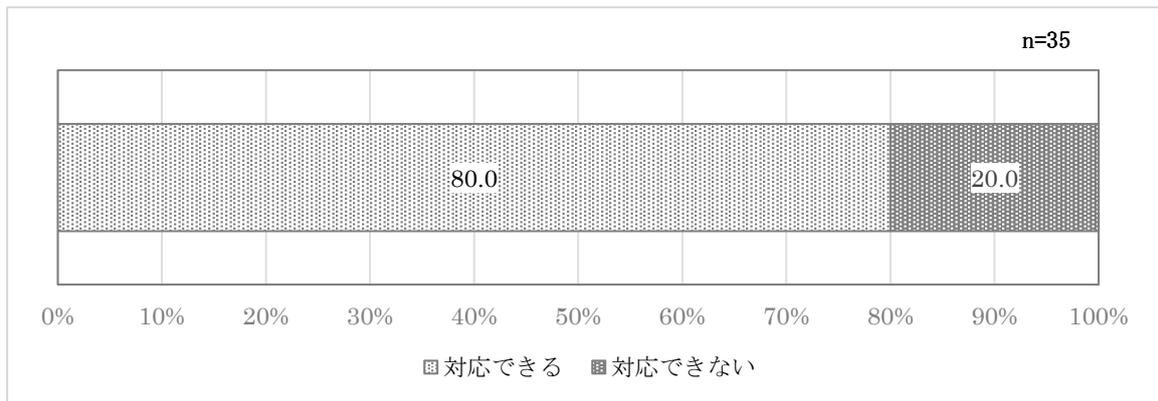
ここからは、CDI 社製品について、具体的に幾つかの論点について伺っている。昨年との対比を行う為、昨年度結果も記載している。

【ソフトウェアに入力される情報】

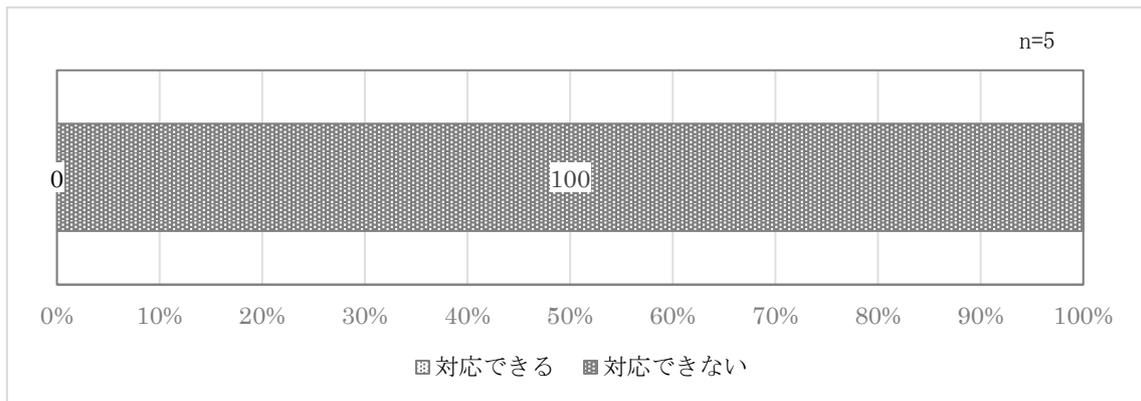
ソフトウェアに入力される情報は、現在のケアマネジメント業務において把握・活用している情報で対応できるか？

・8割の方が対応できると回答している。昨年は100%が対応できると回答しており、同様の傾向である。

図表 10 入力情報に対する対応



昨年度結果(図表 11 入力情報に対する対応)



その理由については次の通りである。

図表 12 入力情報に対する対応

現行の業務では把握が難しいと感じる項目	その項目について困難と思われる理由
意向	人の気持ちを把握した上でのケアプラン作成は難しいと思いました。
大方殆どの項目で	今後良くなっていくと思われるが現在参考になる事が少ない。
プランの比較	さまざまな理由があり一致しない事が多い
モニタリング	利用者からの聞き取りの細かい微妙な部分について
不明	まだ実際に使用できていないのでなんとも言えません
いろいろ	アセスメントとかぶっていたり、聞けていないこともある。
認定調査情報	作成においては入力がないため

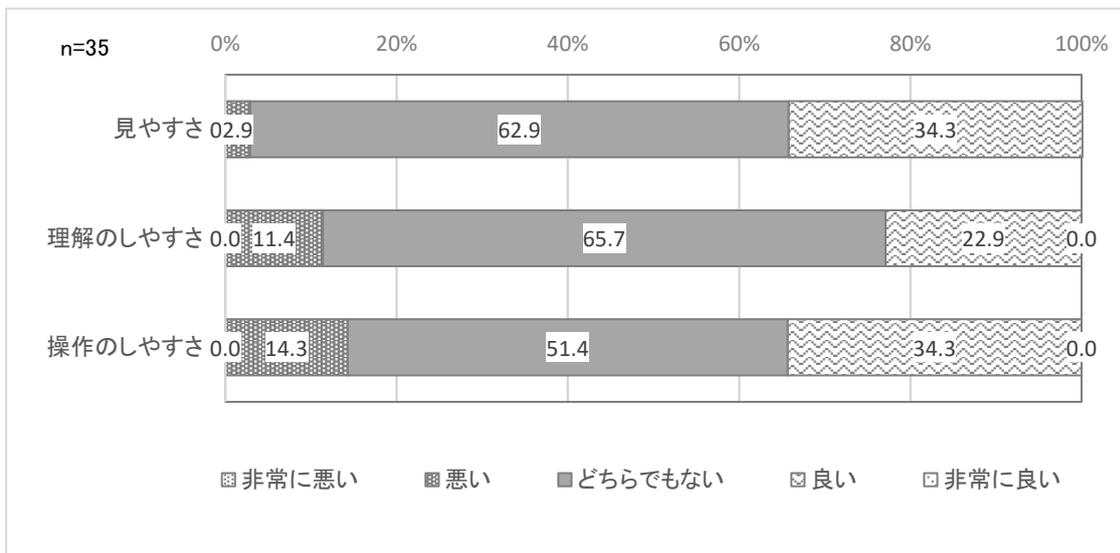
【ソフトウェアの使い勝手について】

● ソフトウェアの使い勝手に対する評価はどうか？

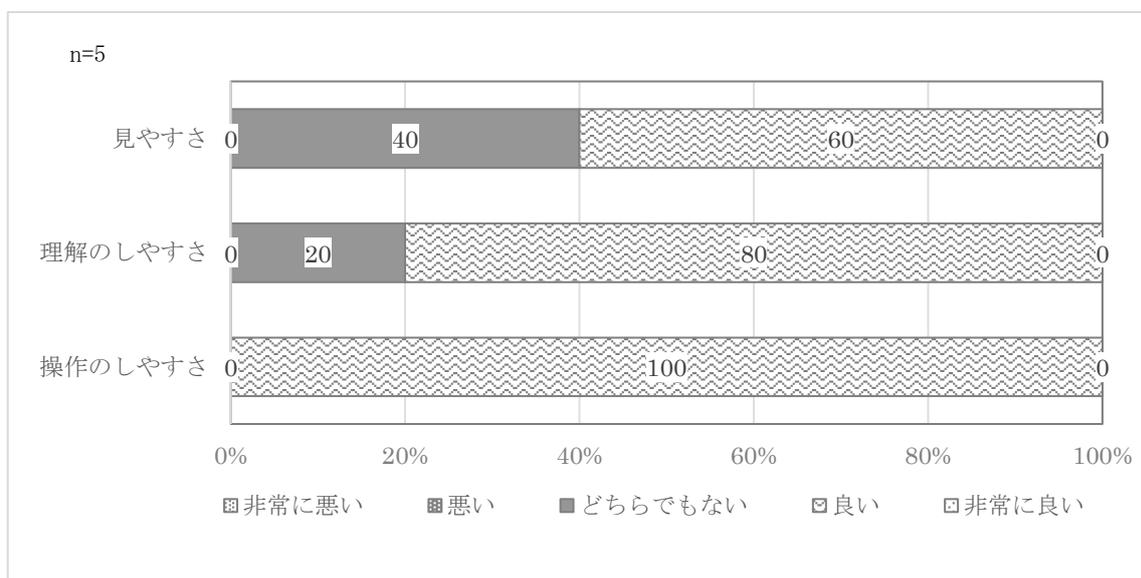
- ・製品の「見やすさ」、「理解のしやすさ」、「操作のしやすさ」の3つの視点からの評価を伺っている。
- ・「見やすさ」、「理解のしやすさ」については6割強、「操作のしやすさ」については半数強がどちらでもないと回答している。
- ・ただ、それぞれ「見やすさ」、「理解のしやすさ」、「操作のしやすさ」について、34.3%、22.9%、34.3%の方が良いと評価している。
- ・昨年度は短期間の研修後のアンケート結果であり、単純な比較は難しい面があるが、ある程度の期間使用していると、様々な利用シーンも増えてくるため、その影響が評価に表れているのではないかと考えられる。

(次ページにケアマネジャーからのコメントを記載する)

図表 13 ソフトウェアの使い勝手に対する評価



昨年度(図表 14 ソフトウェアの使い勝手に対する評価)



図表 15 「見やすさ」の評価理由

悪い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 印刷をした時に棒グラフがわかりにくい。
どちらでもない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない。 ・ グラフや表は良いが、活字の読み込みにくさがある。 ・ 色使いにより見にくいこともある ・ いろんな画面で見ないといけないのが大変。 ・ まだ利用出来ていないのでなんとも言えない ・ 画面上では見やすいが印刷(白黒)すると分かりにくい ・ もっとはっきりした色が良い ・ 特に棒グラフとレーダーチャート ・ 項目が少ない ・ 画面上の問題はない ・ 特に見やすいとも見にくいとも感じていない。 ・ 印刷時大きくなれば見やすい ・ PC 上では見やすいが、印刷した後が見にくい ・ アセスメント類は見やすいがケアプランは見づらい。 ・ 色分けが効果的 ・ 何とも言えない。 ・ 印刷時にカラーにならない。基本とあまり変化がない。 ・ 最初はわかりづらかった。 ・ 利用していない為不明 ・ 活用できていないため、どちらでもないを選びました。 ・ 見やすさはあるが操作に慣れずじかんがかかる。 ・ あまりわからない。
良い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見づらいということはない ・ シンプルでスッキリした画面なので見やすいと思う ・ グラフ表示である為みやすいと感じた ・ 特に問題はない ・ 棒グラフとレーダーチャートがあるので見やすい ・ 一目で見て解り易い ・ 選びやすかった ・ 一つ一つは見やすいと思う ・ カラフルで分かりやすい。 ・ 現在の状態が把握できる ・ 特に勝手の悪さなどを感じなかった為。 ・ 画面上特に問題はない。入力漏れ(不足)がある際も視覚で教えてくれるのは良い。

図表 16 「理解のしやすさ」の評価理由

<p>悪い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・なぜそうなるのかわからない事 ・抽出されたサービスでの支援内容を考えないといけないため ・プランごとの利用者情報がまとめられているが、いつのものかわかりにくく、アクセスしにくい。また情報をズラズラとスクロールしなければ見られず見にくい。 ・グラフやチャートの示す物は理解できるが比較するときにわかりづらい
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・期待していた、業務の軽減や効率性につながらない為。 ・読み込みに時間を要する ・比較することで、サービス内容は理解できる ・いろんな画面に映らないとわからないため。 ・まだ利用できていない ・説明書や他者に確認して進めている段階でまだ理解力不足を感じている ・使う事で慣れるのでは？ ・細かい項目毎の評価 ・不明点が多い ・表や色分けなど視覚的に理解しやすさはあると思う。 ・特に操作に困ることはない。 ・グラフによって傾向が一目でわかりやすい ・何とも言えない。 ・お客様に説明するときに説明しづらい ・比較対象がないので分からない。 ・利用していない為不明 ・活用できていないため、どちらでもないを選びました。 ・分かっていることが書いてある。 ・あまりわからない。 ・内容によってどのような判断かがわからない部分がある。 ・？ ・自分の力不足のため。皆はもと理解していると思う。 ・利用者の意欲により改善の可能性が
<p>良い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・プランの比較ができるため理解しやすい。 ・丁度よい ・大体理解できている ・分かりにくくはないと思う ・棒グラフとレーダーチャートがあるので理解しやすい ・表現が分かりやすかった ・特に勝手の悪さなどを感じなかった為 ・何ケースか入力してみて操作の流れや見方は理解できた。

図表 17 「操作のしやすさ」の評価理由

<p>悪い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ suisui のアセスメント画面から連携し、AI 画面に遷移するまでに時間がかかるのがロスに感じる。 ・ 手間が多い ・ パーソナルプラン→サービスの追加について。追加するたびにサービスの分類から選びなおすのは手間。特に加算については入力しやすくしてほしい。同種の福祉用具を入れられないのも信頼性を問うなら変更したほうがいいと思います。 ・ ケアプラン変更の操作が非常に手間がかかる。 ・ 操作のしやすさに慣れていない。
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特に面倒ではない ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない。 ・ 印刷などが全部出力されるため一部分はできないなど ・ まだ利用出来ていない ・ 説明書や他者に確認して進めている段階でまだ理解力不足を感じている ・ 使う事で慣れると思われる ・ 入力漏れをわかり易く表示される ・ 手間がかかる ・ 特に支障なし ・ 何とも言えない。 ・ これ以上の操作のしやすさが思いつかない ・ 慣れるまで多少時間がかかった。 ・ 利用していない為不明 ・ 活用できていないため、どちらでもないを選びました。 ・ あまりわからない。 ・ 手間がかかる ・ 普通 ・ 一回ごとに入力された情報が消えてしまうことが不便
<p>良い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 打ち込みがないため ・ 操作上はあまり気にならない。 ・ 操作は特に問題はない。 ・ 操作方法が表示されている為 ・ 特に困ることはない。 ・ あまり難しくは感じなかった。 ・ 難しくはない ・ 特に問題はない ・ 複雑な操作はないのでしやすい ・ チェックの為簡単だった ・ 特に勝手の悪さ等を感じなかった為 ・ 特に難しい操作はないので問題はない。

図表 18 評価コメント(昨年度)

見やすさ

選択肢が見やすく入力しやすい
ビジュアル的に見やすいと思う。

他者と比べて格段に見やすいというわけではないので、どちらでもないを選択しました。
ただし、図解にすることは新人にとっては分かりやすいと感じた。
可もなく不可もなく
スマートかつシンプルに表示され、必要に応じて詳細が確認出来る表示法であるため。

理解のしやすさ

特にマニュアルを拡げなくても入力の理解ができた
比較的簡単に理解できた。

これも同様。他者と比べて格段に理解しやすいというわけでもない。レーダーチャートが大きな特徴ではあるが、このチャートが視覚的には把握しやすいと思う。しかし(後述しますが)、このことが全体を理解しやすくしているかというところでもないため「どちらでもない」を選択した。

アセスメントを充実させることで新たな可能性が出てくる
情報の羅列ではなく、要点を抑えたフォローであるため。

操作のしやすさ

同上により、難なく操作することができた
タブレット端末からだと操作しやすい

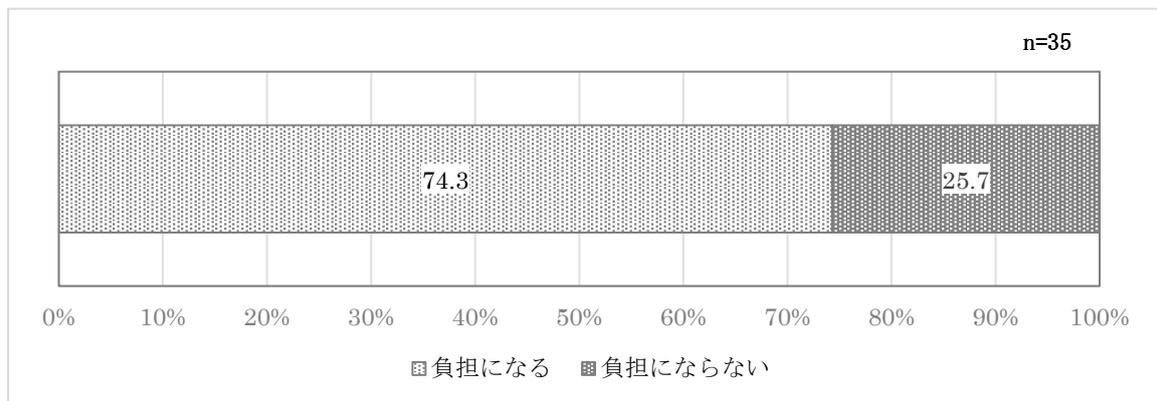
これ自体はどの会社のもので操作はしやすい。格別に特別な知識・技術は必要ないので。
入力項目(アセスメント)が認定調査をベースにしている
サブメニューが多く、項目の行き来がスムーズであるため。

【ソフトウェアでの入出力作業の業務負担】

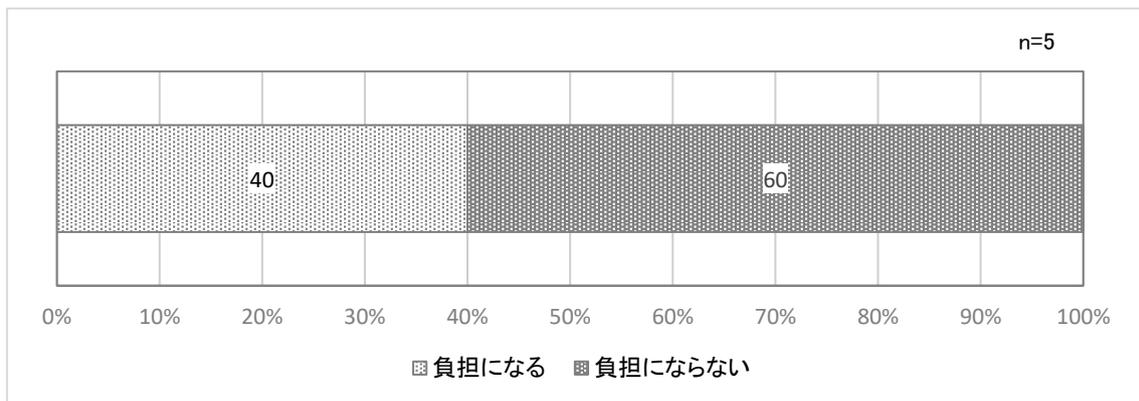
● ソフトウェアでの入出力作業の業務負担に対する評価はどうか？

- ・約 3/4 が負担になると回答している。
- ・ケアマネジャーの回答理由を後掲するが、大きな理由としては事業所で使用している業務支援ソフトウェア(介護給付管理)との情報連携に関わる場所である。
- ・ケアプラン作成支援 AI への入力負担感が大きい状況である。
- ・昨年度は短期間での試用に基づく評価のため、介護給付管理ソフトウェアとの連携が必要な場面が多くなかったのではないかと推察される。

図表 19 ソフトウェアでの入出力作業の業務負担



昨年度結果(図表 20 ソフトウェアでの入出力作業の業務負担)



- ・「負担になる」と答えたケアマネジャーの理由と、その負担軽減のための対応についてのコメントを次に示す。

図表 21 負担理由とその対応

負担理由	負担軽減のための対応
・ 普段の業務で負担に感じている入力作業に加えて負担が増えるわりに、提案してくるプランがあまり参考にならない。	・ 入力の手間や、プラン作成自体の手間を(文章の作成等)軽減してくれる方向に着目してほしいと思う。
・ 通常業務においても時間が足りないところにさらに時間を要する	・ 給付ソフトと連動できる範囲の拡大、あるいは統一
・ 二つのソフトで二つのケアプランを作るから入力も2倍必要。	・ ソフトの一本化。
・ 総合的なプラン作成までの流れで AI による対応が出来るかというと思った。	・ プランの目標の立て方までアセスメントがつながる対応。
・ 時間に追われてケアプランを作成するため情報入力するだけでも手間だから	・ 中途半端な入力で終わらせていることも多い。
・ 入力に時間をかけても、期待する業務軽減につながらない為	・ 具体的に、ケアプランの1~2表に対応して欲しい。
・ 入力に時間がかかる	・ スイスイからの反映ができるとスムーズになる
・ まだ利用出来ていない	・ のでなんとも言えない
・ 単純に業務量が増える為	・ 自社システムとの連動事項が増えること
・ 時間がかかる	・ もっとクリア化して欲しい
・ 業務が立て込むと入力業務が負担に感じる	・ 自身の業務全体の効率化にむけた見直し
・ 改めて入力すること。	・ 連動
・ 情報を入れて、印刷しないと入らないことで時間がかかる	・ 情報を入れるだけで済み、後で時間があるときに印刷ができると良い
・ 入力に時間がかかる割に、自分で考えた内容とあまり変わらない。	・ 実際のサービス内容入力の簡素化。
・ 業務に追われていて対応できない	・ 業務の効率化を図る
・ 出力したことがなく、出力することを考えるとファイルする負担がでる	・ 活用していないため、なんとも答えられないです。
・ よく理解出来ていない。	・ 慣れる事が大事。
・ 入力の手間がある	・ アセスメント入力で判定して欲しい
・ ケアマネが多くのプランを作るのに時間がかかりすぎる	・ ケアマネの負担を少なくする
・ 入力に時間がかかる	・ アセスメント情報から反映されるシステム
・ 自己プランを一つ一つ入力すること。	・ 自社ソフトと連携してもらえると良い。
・ 他業務で手一杯	・ 業務の流れに入力時間をいれる
・ ケアプラン作成時はほとんどの場合時間に追われているため。	・ 分からない。
・ 慣れていないため。	・ 業務の中に取り入れきれていない。
・ 全ての人が対象にしにくい	・ 必要な方だけ選んで使用できるといいと思う
・ 入力の手間に加えて、システム起動などにも時間を要する。	・ 動作速度の高速化?

図表 22 業務負荷に関するコメント(昨年度)

実はここは他者の物も似たようなものだが、現在のアセスメント表に記入すること自体が大変な時間がかかり、大きな負担に思っているケアマネがほとんどだと思う。それにさらに作業が加わるならば、大きな負担になることは必至である。

CM にとってのアセスメントの困難さとは、他の帳票作成にも繋がる国語表現の難しさと考えており、そもそものアセスメント能力および、課題分析力については概ね備わっていると考えているため。また、初回計画についても、導き出すことはコミュニケーションの中で造作も無い作業だが、理想的な計画こそ、ご本人様の実生活への導入が困難であるため、理想と現実の乖離が障壁となるため。

プラスαにせずに、チェックしたものが印刷するとそのままアセスメント表になると負担がまったくなくなるので、そのようにして欲しい。これはケアプランの作成そのものも同じことが言える。単純に言うとアセスメント表とそれに重なる物を二つ作らないといけなくなる。同じことはケアプランそのものも原因があると考えている。

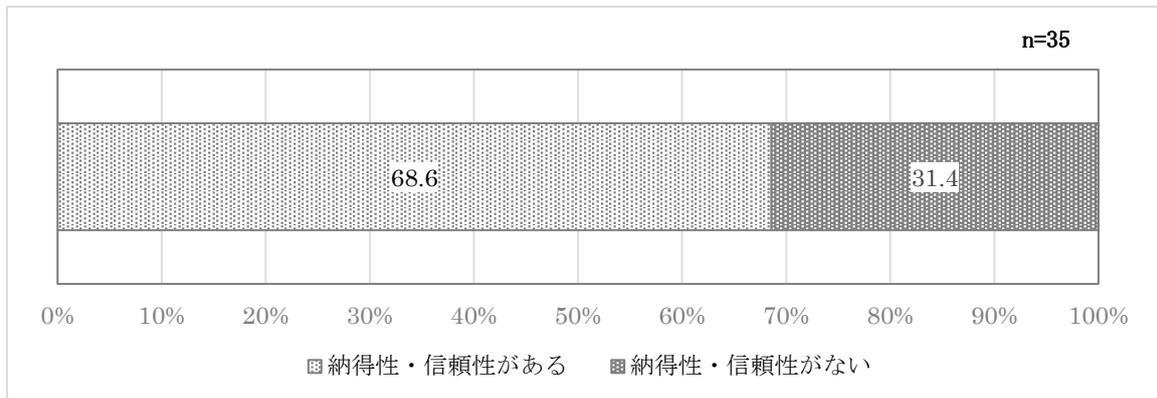
AI による国語表現の補い。チェックボックスで入力した内容が文章化され、一方で、残された文章から、必要な文言の有無をチェックする機能の補完。

【ソフトウェアから出力される情報について】

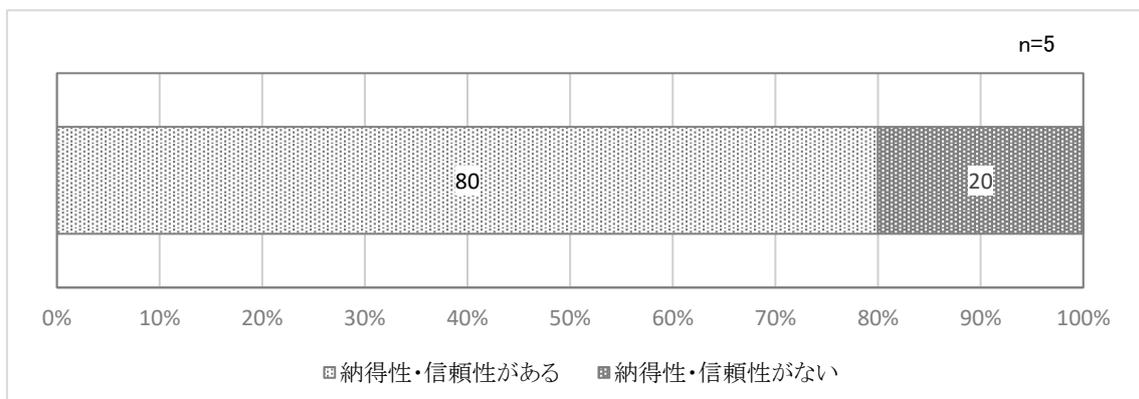
● ソフトウェアから出力される情報の納得性・信頼性はどうか？

・約7割が納得性・信頼性があると回答している。昨年度も8割が納得性・信頼性があると回答しており大きな差異は見られない。

図表 23 ソフトウェアから出力される情報の納得性・信頼性



昨年度結果(図表 24 ソフトウェアから出力される情報の納得性・信頼性)



・「負担になる」と答えたケアマネジャーの理由と、その負担軽減のための対応についてのコメントを次に示す。

図表 25 納得性・信頼性が足りない理由とその対応

納得性・信頼性が足りない理由	納得性・信頼性の向上のために必要な対応
データ上の話であって改善の実感がない。	もっと詳細な個別のアセスメントを加味してケアプランが作れるようになる。
活用できていないため、すみません	活用まで至っていないため、すみません。
当たり前ではあるが一般論が一個人に対応できることは難しい。	不明
人はさまざまなパターンがある	分析をもっと欲しい
活用に至っていない為。	実際の業務に活かせる内容への対応
参考にはなりますが、信頼するには AI の予測の内容があまりにもかけ離れているときがあります。ケアプラン作成の補助ツールとしても信頼できるとは現時点では言えないと思います。	入力項目について認定調査の内容を基準にしている為、参考にする 値が少ない事がかけ離れたプラン内容につながっている気がします。入力する項目が増えると業務への負担も増えるのでバランスが難しいと思います。もちろんすべてを AI に任せるわけではありませんが、プラン作成時、個別性を出す前の基礎部分としての AI プランも安定感もまだ足りないように感じます。
まだ利用出来ていないので	なんとも言えない
提案してくるプランや状態予測の根拠がよく分からない。	根拠を明確に示してくれるものがあればいいと思う。
地域のサービスが入らない	地域の特色を生かされると良い
なぜそうなるのかの根拠がわからないから	自分の見立てを信用する。参考として保管
家族、本人が求めているプランでない	ご家族の意向に沿う

図表 26 納得性・信頼性についてのコメント(昨年度)

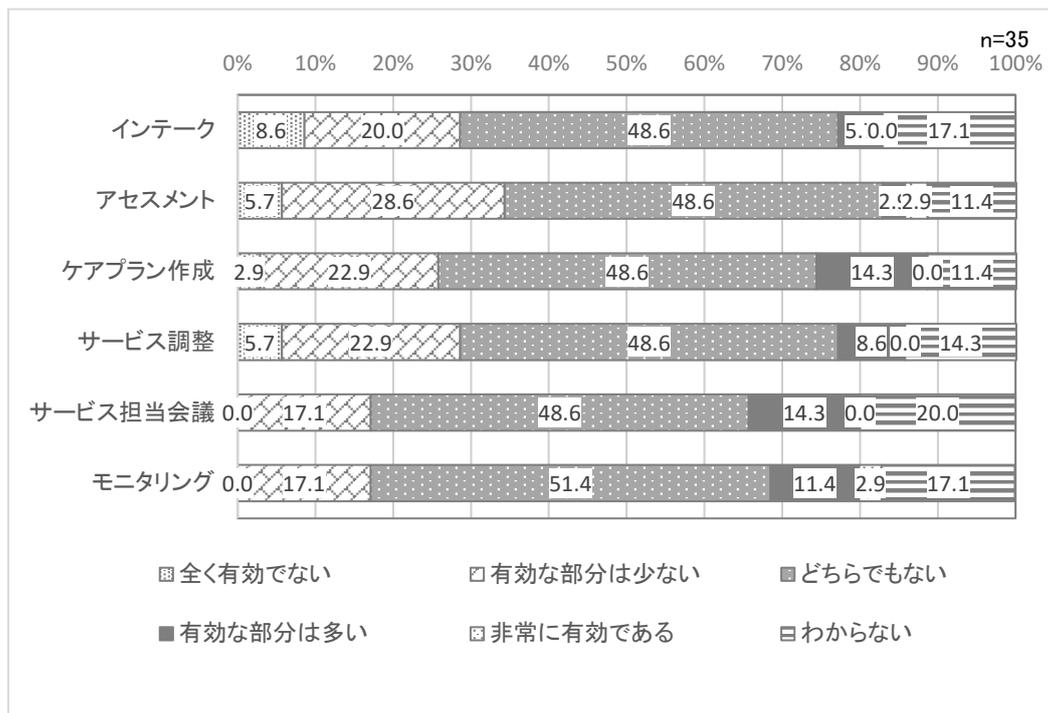
病気の予後についての予測が現実的でない。
現在は統計上での予測だと思うので、仕方ないと思う。
たとえば本人「癌であっても在宅で過ごしたい」の思いが全く考慮されていない。

【ソフトウェアの有効性】

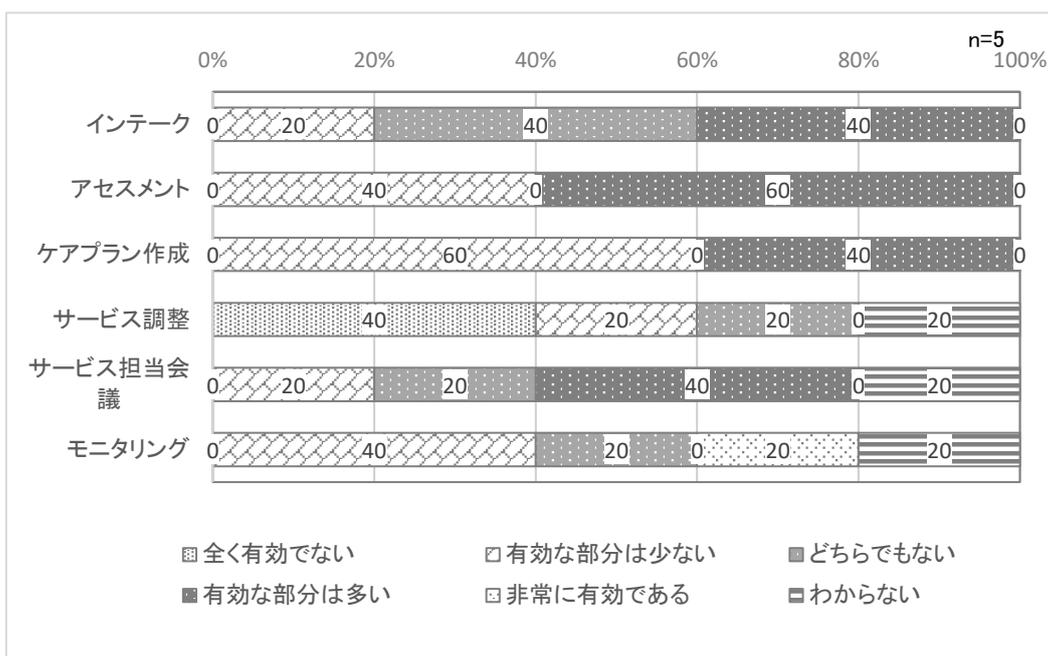
- 各ケアマネジメント業務における「業務の効率化」および「業務の質の向上」の観点からの有効性はどうか？

・まず、「業務の効率化」についての結果を示す。

図表 27 「業務の効率化」の評価について



昨年度結果(図表 28 「業務の効率化」の評価について)



- ・今年度結果を見ると、「インテーク」から「モニタリング」までの全ての業務において、半数前後のケアマネジャーが「どちらでもない」を選択している。
- ・また昨年度と比べると、「有効な部分は少ない」(昨年度 インテーク:20& アセスメント:40% ケアプラン作成 60% サービス調整:20%(全く有効でないと合わせると 60%) サービス担当者会議:20% モニタリング:40%)の比率は、今年度は概ね 20%弱から、高くてもアセスメントの 30%弱まで、概ね低下している。
- ・ただ、前述の通り、「どちらでもない」が全ての業務で半数近くを占めており、昨年度は短期間の研修後のアンケート結果であり、単純な比較は難しい面があるが、ある程度の期間使用していると、様々な利用シーンも増えてくるため、その影響が評価に表れているのではないかと考えられる。
(下記及び次ページ以降にケアマネジャーからのコメントを記載する)

図表 29 「業務の効率化」(インテーク)についてのコメント

全く有効でない	・ 業務量の増加
	・ 地域情報があるわけでないため
	・ インテークでの利用はできないと思われる
有効な部分は少ない	・ 効率化されている部分の実感がない。
	・ 使えていないのでわからない。
	・ 効率はまだ実感できていない
	・ 手間がかかる
	・ 手間がかかる
	・ 実施できていない
どちらでもない	・ 入力の手間
	・ AI の機能がインテークに影響を及ぼしている部分はあまりない。
	・ 利用出来ていないのでなんとも言えない
	・ まだ実際に活用できていない
	・ 何とも言えない。
	・ あまり入力していないため活用していない
	・ SuiSui への入力と二度手間。
	・ ?
	・ インテークの場面では効率性は分からない
	・ かわらない。
	・ インテーク時、時間がないからかえって大変である。
	・ あまり変わらない。
	・ 今のところあまり必要に感じない
	・ 特に変わらない。
	・ 現段階では、当社のパソコンとの連動が少なく、同じ事を何度も記載が必要
	・ 自社ソフトを使用しているため効率化になっているかわからない
・ インテークでまだ活用していない	
・ チェック機能が有る為負担が少ない	
有効な部分は多い	・ イメージが出来る
	・ 訪問調査項目に沿っているので負担にはならない。
わからない	・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為
	・ 項目が多いので細かな情報収集となると思うが使用していないので分からない
	・ 未利用の為
	・ 使用していないため
	・ わかりません。
・ 使っていないのでわからない	

図表 30 「業務の効率化」(アセスメント)についてのコメント

全く有効でない	<ul style="list-style-type: none"> ・ アセスメント入力のため、利用できない ・ 従来のプラン作成ソフトへの入力に加え、AI への追加入力という手間が発生する。
有効な部分は少ない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務量の増加 ・ うまく聞けないことがあるケアマネには効果があるか ・ 効率化されている部分の実感がない。 ・ 主治医の入力のみはよいが後の手入力が大変 ・ 手間がかかる ・ 手間がかかる ・ 二度アセスメントがあるので非効率的 ・ 入力の手間 ・ 自社ソフトに入力した内容の他に入力する項目が増えているので効率化されているかについては負担に感じるほうが多い ・ 時間がかかる
どちらでもない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 項目が多いので細かな情報収集となる。 ・ 現在のソフトに追加する作業の手間が増えた面で効率化は低下した ・ 一度使おうとしたが時間がかかり断念 ・ 利用出来ていないのでなんとも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 入力件数が少ないため活用されていない ・ 微妙なニュアンスが入力できない。 ・ ？ ・ もう少しシステムが改善されると業務の効率も良くなる ・ かわらない。 ・ 時間がない。 ・ 作業が増えた。 ・ 効率化はないが、内容は普段行っていることと変わらないように思う。 ・ 入力の手間はかかりますが、アセスメントの内容を意識的ではなく再確認できると思います。 ・ 上記と同じ ・ 維持、改善、悪化を示してくれるのは良いが、悪化は理解しにくい項目もあり、加齢に伴う以外の理由表記もあると良い。
有効な部分は多い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 簡単に行える
非常に有効である	<ul style="list-style-type: none"> ・ ポイントがおさえられる
わからない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ わかりません。

図表 31 「業務の効率化」(ケアプラン作成)についてのコメント

全く有効でない	<ul style="list-style-type: none"> ・プランの組み立てはAIを使わずともできると感じるし、プラン作成の手間はAIを使っても何も変わらないと思う。
有効な部分は少ない	<ul style="list-style-type: none"> ・サービスでの表記があるため ・自分たちの地域性がまったくないので ・確認する時間がない ・手間がかかる ・時間が取れていない ・スイスイに反映できない。 ・課題がケアプラン2表に自動で反映されるとよい ・時間がかかる
どちらでもない	<ul style="list-style-type: none"> ・業務が増える。 ・自動で2表が作成されれば効率化につながりそうだが1~3表の作り方が不明。ケアプラン変更の作業負担が多すぎる。 ・自身で立てたCPとの比較になると思う。 ・使えていないのでわからない。 ・利用できていないのでなんとも言えない ・まだ実際に活用できていない ・何とも言えない。 ・活用していない ・？ ・具体的な提案があると効率化につながる ・かわらない。 ・時間がない。 ・作業が増えた。 ・自社で作っているものにリンクするといいいのですが・・ ・特に変わらない。 ・上記と同じ ・最初にサービスが出てくるので、特に新人は根拠が曖昧なままサービスを導入する怖さがある。
有効な部分は多い	<ul style="list-style-type: none"> ・業務量の拡大 ・お客様への提案はしやすくなった ・レーダーチャートが利用者に解りやすく提示できて有効と感じる。 ・作成がし易かった ・プラン作成に反映できる
わからない	<ul style="list-style-type: none"> ・業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・未利用の為 ・使用していないため ・使っていないのでわからない

図表 32 「業務の効率化」(サービス調整)についてのコメント

<p>全く有効でない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 効率化されている部分の実感がない。 ・ サービス種類が偏っている
<p>有効な部分は少ない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 手間がかかる ・ サービス選択時に活用することができることがある ・ 調整が困難な場合が多い ・ ご家族、ご本人の意向を重視 ・ 現在のサービスと合致しない事が多い ・ よくわかりません ・ ならない。 ・ 業務量の増加
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ あまり変わらない。 ・ AI が関与する部分はほぼないと感じる。 ・ 自社ソフトを使用しているためよくわからない ・ 時間がかかる ・ 使えていないのでわからない。 ・ 利用できていないので何とも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 活用していない ・ ? ・ かわらない。 ・ 時間がない。 ・ 特に変わらない。 ・ 上記と同じ ・ 目安としては利用できる。 ・ 実際には限度額も検討が必要なため、効率性は分からない ・ 参考にはなるが、地域性もあるのですぐに活かせるかどうかは不明。
<p>有効な部分は多い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 提案をするのに便利だった ・ プラン以外のサービスも提案しやすくなった ・ 色々な視点をもてる
<p>わからない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない ・ 自社ソフト使用の為分からない。

図表 33 「業務の効率化」(サービス担当者会議)についてのコメント

<p>有効な部分は少ない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 効率化されている部分の実感がない。 ・ 活用する手法があれば、利用できると思われる ・ 利用していない ・ 比較をしていない ・ 活用しきれていない ・ 使い道がそれほど助かるとは思わない
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予後予測を確認することが出来るかも ・ 抽出された予測をプラン説明に活用できる。 ・ AI が関与する部分はほぼないと感じる。 ・ 自社ソフトを使用しているためよくわからない ・ 活用していない ・ 使えていないのでわからない。 ・ 利用できていないので何とも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 活用していない ・ ? ・ かわらない。 ・ 時間がない。 ・ 特に変わらない。 ・ 上記と同じ ・ 視覚化は活用できるが、手間とも感じる。 ・ 便利に使う事が出来た
<p>有効な部分は多い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケアプラン位置付け理由の明確化 ・ 方向性が示しやすい ・ 課題抽出理由の説明に活かせると思う。 ・ 話し合いの中で提案しやすい ・ 要点がおさえられる
<p>わからない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない ・ 自社ソフト使用の為分からない。 ・ 使用していない ・ サービス担当者会議まで活用ができていない。

図表 34 「業務の効率化」(モニタリング)についてのコメント

<p>有効な部分は少ない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 効率化されている部分の実感がない。 ・ モニタリング時の活用方法がわからない ・ 利用していない ・ 実施していない ・ 活用しきれしていない ・ 使えていないのでわからない。
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社ソフト使用の為分からないが、良い振り返りの機会となるのでは？ ・ 聞き取りなど必要なところは使用できるかなと思う ・ 予後予測に元ずく聞き取りが出来るかも ・ 業務が増える。 ・ AI の機能がモニタリングに影響を及ぼしている部分はないと思う。 ・ 自社ソフトを使用しているためよくわからない ・ 活用していない ・ 利用できていないので何とも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 活用していない ・ ？ ・ かわらない。 ・ 時間がない。 ・ 特に変わらない。 ・ 上記と同じ ・ 個々の環境を把握していないので分からない。 ・ グラフ等で予測が見れるので、評価、見直しの参考になると思う。
<p>有効な部分は多い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ モニタリングがしやすかった ・ スムーズな評価 ・ 確認作業が行いやすくなる ・ 評価までには至ってないのでわからない
<p>非常に有効である</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ ポイントがおさえられる
<p>わからない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない ・ 使用してない ・ モニタリングまで活用ができていない。

図表 35 業務効率化についてのケアマネジャーコメント(昨年度)

インテーク

認定調査に沿っているため、必要なインテークは網羅している
インテークの場面は想定されていないから
この部分は特に貴社の製品でないとできないものではないので「どちらでもない」とした。
費用負担やサービス利用の提案が複数できる
項目も少なく、継続使用にて良し悪しの判断が出ると思うが、根本的にチェックボックスのみの入力、文章表現されないの
であれば、二度手間であるため。

アセスメント

同上、必要なアセスメントはできている
認定調査項目と連動しているから
アセスメントがこのソフトによって深化するとは思えない。他の視点からみることができるので、アセスメントの過程で利用するよ
りも、結果を見て「(アセスメントが)不足している」項目が見えてくる気がした
アセスメント充実させることによってシステムの可能性も広がる。AI がどんな提案をしてくるか楽しみ
根本的にチェックボックスのみの入力、文章表現されないのであれば、二度手間であるため。また、新任含めて聞き取るこ
と・情報収集することの能力が欠落しているのではないとの見解のため。課題分析含めて、国語表現の補いがあるこそ有益
と思う。

ケアプラン作成

今回、医療的な側面が多い方のケースを入力したためが病気の予後予測が考慮されていない
成功事例を AI が学習しているから
ケアプランの具体的な作成にまで達するわけではないので、有効ではないを選択した。ケアプランの作成中の評価にこのソフ
トは力を発揮しそうなので、ケアプランを提示するような形にはなっていない。このあたりは正当だとは思いますが、ケアプランの作
成にストレートに繋がらないことが不満であった。
こちらが考えていない選択肢の提案もあるが、結局は利用者家族から聞き取った希望するプラン。御用聞きプランになるのが
現実的か
地域のサービス情報があってこそその計画の立案になるため、サービス情報と一体でなければ、立案後にサービスが無いとの
可能性もある。また、計画を立てる能力が無いわけではなく、理想の計画をいかに初回でご利用者様と妥協的な計画に落と
せるかが、実践的な課題と考えるため。

サービス調整

同上、本人の思いや金額等の個人因子が考慮されていない
サービス調整の場面は想定されていないから
この部分が一番有効な手段たりえると考えた。サービス調整をする場合に、例えば通所ケアを拒否する方が、訪問リハを利用
するようにしたとすると、それがどの程度の差として現れるのか？ それとも訪問リハビリの方が個別のリハビリになるため、非常
に有効だとするののか？ このようにサービスを調整するには必要だと感じた。
地域の実状や利用者のニーズ等を勧誘して導くまでには至らない
サービス事業所の情報があるため、AI が指定した計画が地域で提供できないことを考慮すると、低い評
価となり、他の面での開発が望ましいと思う。

サービス担当者会議

サービス間での合意形成は容易にできそうに思う
サービス担当者会議で結果を共有できるから
サービス担当者会議の評価とは何を指しているのかがよく分からないが、担当者会議の際にチャートを指示して「このサービ
スはこのように有効なのだ」と提示することに活用するとすれば、有効な資料となると思う。使い方が分からないため何とも言え
ないが、もし私が活用するとしたら上記のように使用すると考えた。
サービス担当者会議には事業所も決まっているので、AI で改めて根拠を示すこともないと思います
今後開発されるソフトについては、日程調整や不参加時の意見収集等、ソフトから配信・回収出来るよう組み込んで欲しいと思う
ため。

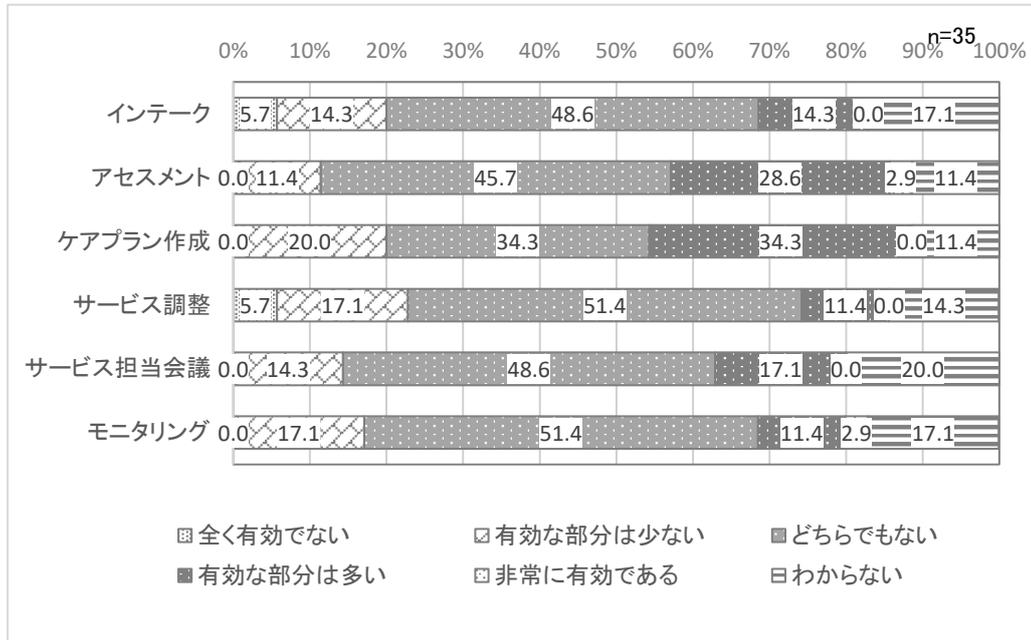
サービス担当者会議

数値やグラフ化はわかりやすくよいと思う
ケアマネジャーの判断が重要だから
モニタリングの際にこのチャートでビフォーアフターを比較することはできるかもしれないが、それに相応しく作られているわけ
ではなさそうなので「わからない」とした。しかしこのチャートが進化して利用できるようにすれば、有効な資料となると思われる
ケアマネ側での評価になるため
ご利用者様の計画に対する意向という意味での CM 業務上のモニタリングと、実生活の抜き取りという意味でのモニタリング
では別物であるため。

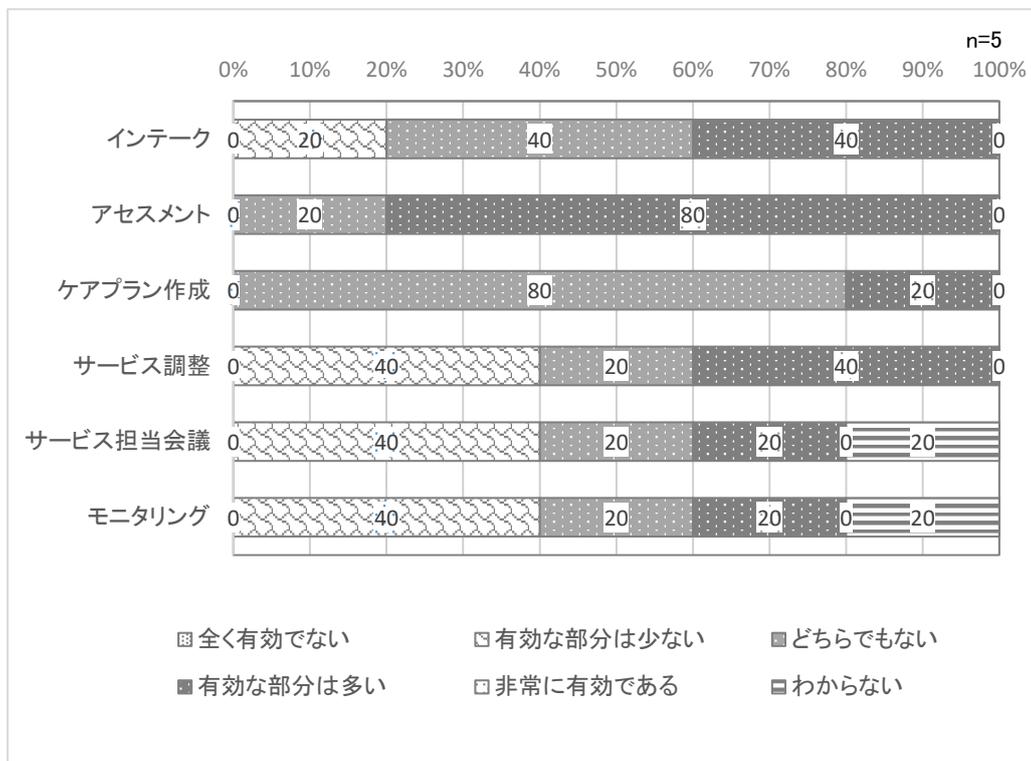
【ソフトウェアの有効性】

次に「業務の質の向上」についての結果を示す。

図表 36 「業務の質の向上」の評価について



昨年度結果(図表 37 「業務の質の向上」の評価について)



・昨年度と比較すると、全体的な傾向として、「有効な部分は少ない」(サービス調整、サービス担当会議、モニタリングで各 40%)の回答比率が今年度は減少している。

- ・「どちらでもない」の比率は、今年度の方が全体的には増加しているが、これは一定期間活用することで様々な状況に対する対応が必要なケースがあったと考えられ、その影響を受けているのではないかと推測している。
- ・また、「業務の効率化」と比較すると、「インテーク」、「アセスメント」、「ケアプラン作成」については、「有効な部分は多い」との回答者比率が増えている。これは一定期間活用する過程で、効果を実感するケースがあったのではないかと推測している。
- ・下記にそれぞれの業務に対するケアマネジャーのコメントを示す。

図表 38 「業務の質の向上」(インテーク)についてのコメント

全く有効でない	<ul style="list-style-type: none"> ・ インテークでの活用はできないため ・ インテークにおいて活用できない
有効な部分は少ない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 質の向上につながるシステムがどの部分か不明。 ・ 確認にはなる ・ できてない ・ 使えていないのでわからない。 ・ その場ですべての情報がわかるわけではないので利用できない。
どちらでもない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確認にはなる ・ あまり変わらない。 ・ 参考になる事が少ない ・ 今のところあまり必要に感じない ・ 上記の理由で質の向上にはつながらない ・ AI の機能がインテークに影響を及ぼしている部分はあまりない。 ・ 自社ソフトを使用しているため効率化になっているかわからない ・ インテークでまだ活用していない ・ 利用出来ていないのでなんとも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 入力すれば向上すると思う ・ ? ・ 特に変わらない。 ・ SuiSui との連動。 ・ 必要な情報は入手できると思う。 ・ わからない
有効な部分は多い	<ul style="list-style-type: none"> ・ 聴き取り漏れが少なくなる。 ・ となっているので、効率化は乏しいと思われます。質の向上にはつながる。 ・ 自分自身の確認時の聴き落としの確認が出来た ・ 活用頻度が上がれば質も向上されると思う ・ 比べる事が出来る
わからない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない ・ 項目が多く実際には負担有り。 ・ わかりません。

図表 39 「業務の質の向上」(アセスメント)についてのコメント

有効な部分は少ない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 質の向上につながるシステムがどの部分か不明。 ・ 確認にはなる ・ 二度同じ作業している ・ 状態の予測②に根拠となる説明がない。根拠となる説明がほしい。
どちらでもない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 要介護度と状態像が合致しないと容態の予測がでない時がある ・ 項目が多く実際には負担有り。 ・ 使えていないのでわからない。 ・ 確認にはなる ・ 参考になる事が少ない ・ 効率化はないが、内容は普段行っていることと変わらないように思う。 ・ 聞かなければいけない事を学ぶことはできるか(新人) ・ 向上しているとは感じられない ・ 利用出来ていないので何とも言えない ・ さらに精度があがれば新たな視点で分析ができるのではないかと思う ・ 何とも言えない。 ・ 入力すれば向上すると思う ・ ? ・ 入力情報の細分化。 ・ 標準化があるとわかりやすいと思う ・ アセスメント内容が反映できない
有効な部分は多い	<ul style="list-style-type: none"> ・ アセスメント時の課題分析に活用ができることがあるため ・ 気づきや視点の客観化 ・ 認定更新やサービス変更などの時は参考にできる。 ・ 数字で分かるので理解しやすい。 ・ 細やかなアセスメントを行うという点では有効な部分はあるが、緊急性の高い場面などでは有効でない。 ・ 入力の手間はかかりますが、アセスメントの内容を意識的ではなく再確認できると思います。 ・ 維持、改善、悪化を示してくれるので、課題抽出の参考、気付きになる。 ・ 聴き取り漏れが少なくなる。 ・ 上記と同じ ・ アセスメントも見落としがなくなり、質の向上につながる
非常に有効である	<ul style="list-style-type: none"> ・ ポイントがおさえられる
わからない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ わかりません。

図表 40 「業務の質の向上」(ケアプラン作成)についてのコメント

<p>有効な部分は少ない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自動作成のケアプランが実用レベルのケアプランにまだ感じられない。 ・ 参考にはなる ・ できていない ・ 課題と改善策の関連性がしっかり説明できるようになるとよい ・ スイスの計画書等に反映できるようになれば良いのかもしれない。 ・ 当然質の向上にはならない ・ 提案してくるプランの有効性の根拠が分からないので、質の向上にはならない。
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 参考にはなる。 ・ 文章に迷うことが有るので例文が有ると助かると思う。 ・ 使えていないのでわからない。 ・ 確認にはなる ・ 自社で作っているものにリンクするといいいのですが・・ ・ 参考にはなる ・ 利用できていないので何とも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 入力すれば向上すると思う ・ ? ・ このままで良い
<p>有効な部分は多い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ いくつかの選択肢を比較できるので質の向上に繋がると思う。 ・ 比較を見て理解を得られる ・ 自分のプランを比較することができると思われる ・ ケアプラン作成におけるエビデンス ・ 提案はしやすくなると思う。 ・ 数字で分かるので理解しやすい。 ・ 自分にはない視点を得ることができる。また、似た内容の時は安心することができる。 ・ 統計上ではあるが予後予測がでるので気付きにつながる。自分のケアプランの予後予測もでるので気付きにつながる。 ・ 予想に興味がある。 ・ 上記と同じ ・ 視野が広がる ・ より良いプランが作成できる
<p>わからない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない

図表 41 「業務の質の向上」(サービス調整)についてのコメント

全く有効でない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 質の向上につながるシステムがどの部分か不明。 ・ 根拠がないので質の向上になるとは思えない。
有効な部分は少ない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一部確認にはなる ・ できていない ・ 分からない。 ・ ならない。 ・ よくわかりません ・ 本人、家族の意向が十分に反映されない。
どちらでもない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自社ソフトを使用しているためよくわからない ・ AI が関与する部分はほぼないと感じる。 ・ 使えていないのでわからない。 ・ 確認にはなる ・ 参考にはなる ・ 利用できていないので何とも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 入力すれば向上すると思う ・ ？ ・ サービスの提案に幅が出来るように、してほしい ・ それぞれの地域によって資源が違うので参考としての利用となる。 ・ サービスにつなげやすい ・ サービスの回数などの調整時に予後予測ができる ・ 提案して変更があれば必要だが、特に業務の質はかわらないと思う。 ・ あまり変わらない。 ・ サービス調整時に参考にすることはあるが、あまり利用していない。 ・ 上記と同じ
有効な部分は多い	<ul style="list-style-type: none"> ・ ケアプラン同様 ・ 参考にしたり、提案の材料には使えると思う。 ・ 提案の領域が広がる ・ 必要なものが見える
わからない	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない ・ 自社ソフト使用の為分からない。

図表 42 「業務の質の向上」(サービス担当会議)についてのコメント

<p>有効な部分は少ない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 質の向上につながるシステムがどの部分か不明。 ・ 利用していないので回答出来ない ・ できていない ・ 活用しきれていない為不明 ・ 使い道がそれほど助かるとは思わない
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 予後予測の説明のツールにはなるかも ・ 可視化により利用者様の理解が深まる。 ・ 本当は活用して支援チームに見せたいが、そこまで自分が理解していない。 ・ 自社ソフトを使用しているためよくわからない ・ 提案されるプランの状態予測などの根拠が分からないので示しにくいし、実際の担当者会議の場面ではあまり使われないのではと思う。 ・ 使えていないのでわからない。 ・ わからない ・ 利用できていないので何とも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 入力すれば向上すると思う ・ ? ・ 出席者の項目を広げてほしい ・ 視覚化して比較できるので坦会には活用できると思う。 ・ 利用にはいたってないのでわからない ・ 特に変わらない。 ・ 会議内容の明確化
<p>有効な部分は多い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 担当者会議でのプランの妥当性や必要性の説明時に根拠として活用できる ・ その場で書面にて予測などで提案がみんなのできる。 ・ 上記と同じ ・ 根拠立ててケアプランを説明するのに役立つと思う。繰り返すことで質の向上にもつながると思う。 ・ 比較が行いやすくなる ・ 会議の時間短縮になる
<p>わからない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない ・ 自社ソフト使用の為分からない。 ・ 使用していない ・ サービス担当者会議まで活用ができていない。

図表 43 「業務の質の向上」(モニタリング)についてのコメント

<p>有効な部分は少ない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 質の向上につながるシステムがどの部分か不明。 ・ 利用していないので回答出来ない ・ できていない ・ 活用しきれていない為不明 ・ 使えていないのでわからない。 ・ 再アセスメント時が必要かどうか検討するときに活用ができるかもしれない
<p>どちらでもない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 重点的に確認する部分についての表示がされると確認漏れがなくて良いのでは？ ・ 聞き取りなど必要なところは使用できるかなと思う ・ 今後の変化に気が付くことが出来るかも ・ 予測と経過を比較できる。 ・ 本当はグラフを見比べてみると有効だと思うができていない。 ・ 自社ソフトを使用しているためよくわからない ・ わからない ・ 利用できていないので何とも言えない ・ まだ実際に活用できていない ・ 何とも言えない。 ・ 入植すれば向上すると思う ・ ？ ・ 文章を反映できない事でいちいち打ち直しが必用 ・ 個々の環境まで細かく把握できていれば向上にはつながると思う。 ・ 結果がまだでていないためわからない ・ 特に変わらない。 ・ 的確な視点でのモニタリング ・ 評価時の視点の学びにつながれば・・・という思いはある。
<p>有効な部分は多い</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 細やかな状態把握という点では有効な部分はあると思う。 ・ 提案の材料にはなる。 ・ 上記と同じ ・ 実施確認ポイントが明確になり質の向上につながる
<p>非常に有効である</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ モニタリング忘れがなくなる
<p>わからない</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 業務に余裕がなく、活用に至っていない為 ・ 未利用の為 ・ 使用していないため ・ 使っていないのでわからない ・ 使用してない ・ モニタリングまで活用ができていない。

図表 44 業務の質の向上についてのケアマネジャーコメント(昨年度)

インテーク

入力のしやすさがある・必要な情報を取得できる
面接技術などは、ケアマネジャーしかできないから
インテークについては基本的に他者と変わらない。
グラフでの見える化を用いた説明ができる
理想的な CM 業務のお手本として、手元に参照できる存在があることは、業務の質の向上に繋がるが、入力作業の負担増加を考えると、結果的にどちらともいえないという状況。

アセスメント

認定調査に沿ってアセスメントが網羅されている
AI が学習したデータを有効活用できるから
アセスメントをやっているのあたりにニーズがあるのかを的確に導き出していきそうなので、「有効」と感じた。たとえば自分では有効なニーズだととらえても、AI が無効だと返答があった時に、比べてみる事ができる。この部分はまだまだ弱い気がするが有効な手段たりえると感じた。
アセスメントの認定調査項目の補足説明
理想的な CM 業務のお手本として、手元に参照できる存在があることは、業務の質の向上に繋がるが、入力作業の負担増加を考えると、結果的にどちらともいえないという状況。39 件を担当することを考慮すると、業務負担の軽減抜きに、質の向上のみで評価することは出来ない。

ケアプラン作成

個人因子、環境因子について十分、CM が考察しなければならない
AI が学習したデータを有効活用できるから
前頁と同じで、ケアプラン作成にまで踏み込んでいないので「どちらともいえない」を選択した。
現実的には最初のインテークでの利用者の希望するサービスになる
理想的な CM 業務のお手本として、手元に参照できる存在があることは、業務の質の向上に繋がるが、入力作業の負担増加を考えると、結果的にどちらともいえないという状況。また、計画作成においては、質のブレは少なく、むしろ、計画の質ではなく、帳票の質こそを集約して向上を図りたいため、やはり、国語表現や、実地指導対策としての文章表現のカバーが欲しい。

サービス調整

提案についての可視化はわかりやすい
ケアマネジャーしかできないから
これも比較検討ができる(できやすい)からである。調整してみて有効かどうかすぐに分かることが、この AI のもっともすぐれた点であり、しかしその活かし方がなかなか見えてこない根拠ができると感じているので。
公正中立ではあるが、自法人にサービスを繋ぎ囲い込みがち
あらゆるサービス種別や、あらゆる加算サービスが存在する地域では、きっと質の向上に繋がるでしょう。

サービス担当者会議

サービス間での合意形成ははかりやすい
ケアマネジャーしかできないから
担当者会議にどのようにつなげていくのか？担当者会議に提案するとき(たとえば新しいサービスの導入など)その根拠となることが一目瞭然となるため。
とくになし
加算やサービス種別の導入において、必要な文言を自動収集や指摘してくれる機能が望ましく、やはり内容の質の向上よりも、記録の質の向上を求めたいところ。

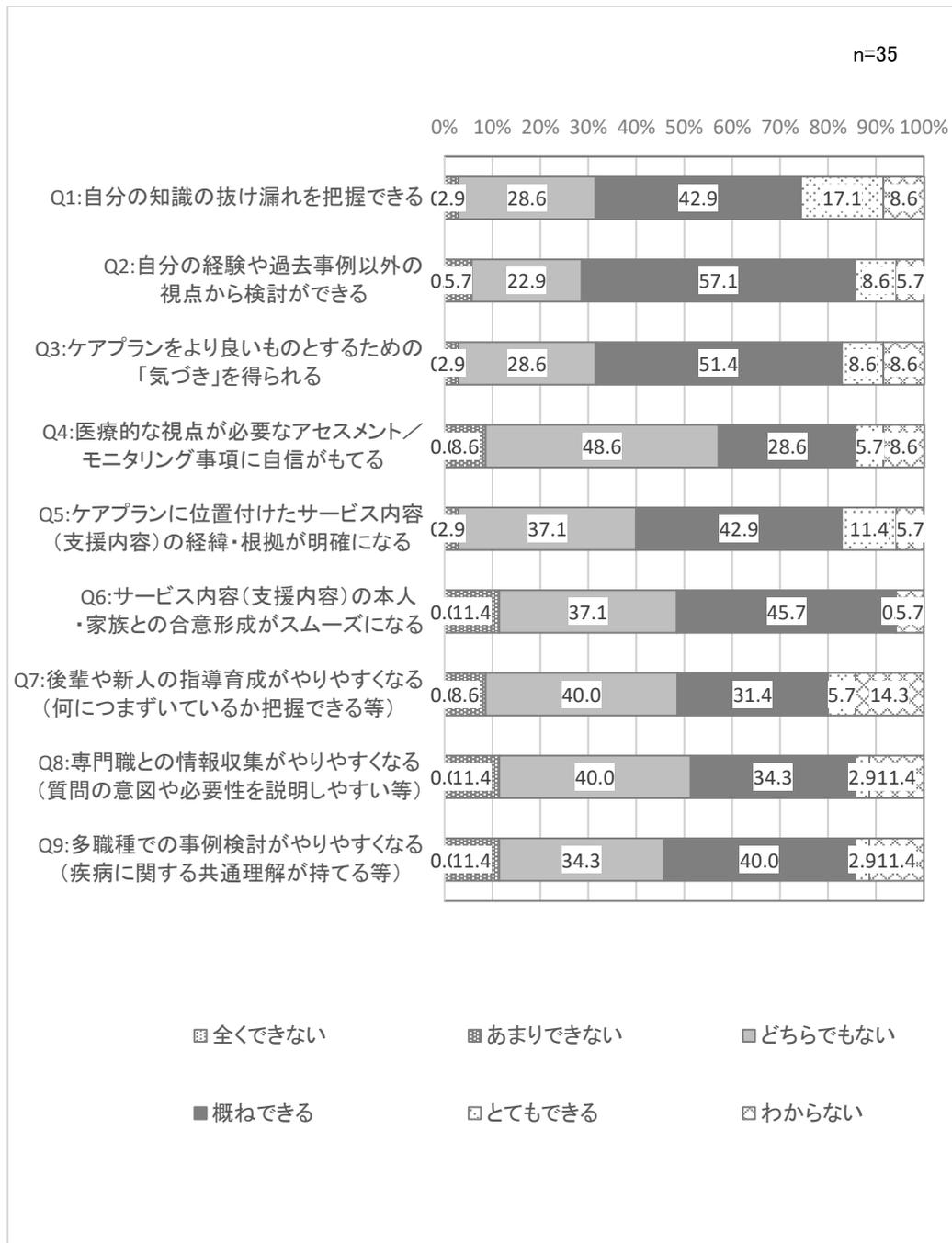
業務の質の向上

利用者・家族・サービス間での連携はとりやすくなるのではないかと
ケアマネジャーしかできないから
これもまたモニタリングにどのように活用するのかがよく分からないため、おそらくレーダーチャートを見せながらビフォアアフターを図解で示して説明していくことになるのだろうか？
参考程度
計画の正当性としてのモニタリングと、利用者様の実生活の生の抜き取りとしてのモニタリングでは、意味合いが違うため。

【 ケアマネジメント上の課題解決】

- ソフトウェアの使用によってケアマネジメント上の課題の解決ができるか？

図表 45 ケアマネジメント上の課題解決に対する評価



昨年度結果(図表 46 ケアマネジメント上の課題解決に対する評価)

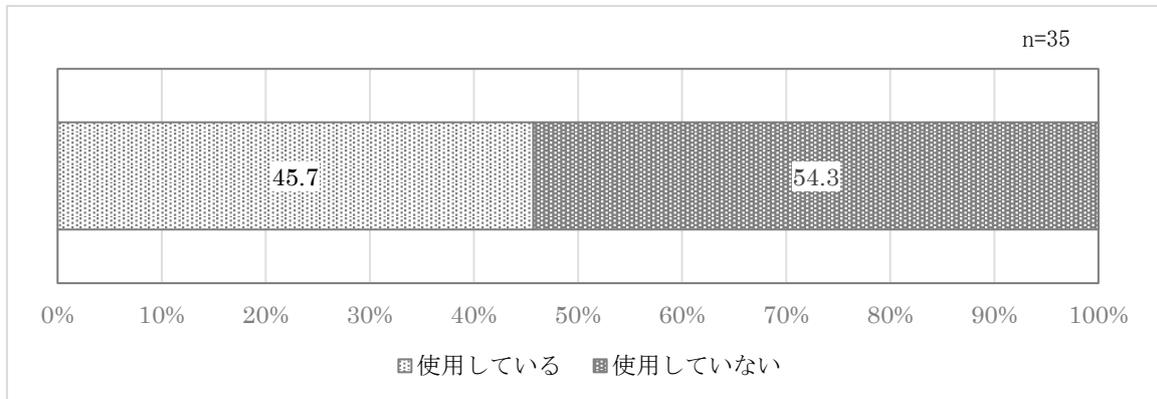


- ・昨年と今年の差異を見てみると、昨年は Q5(ケアプランに位置付けたサービス内容(支援内容)の経緯・根拠が明確になる)及び Q6(サービス内容(支援内容)の本人・家族との合意形成がスムーズになる)について、「概ねできる」と回答頂いた比率は 20%であったが、今年度は、Q5 が 42.9%、Q6 が 45.7%となり、2 倍以上になっている。
- ・これは、ある一定期間使用することで、作成するケアプランの経緯・根拠についてケアマネジャー側で納得できたケースや、サービス内容を利用者本人・家族に説明して納得頂くようなケースが実際に発生していたか、あるいは、そのような状況を念頭に利用者本人や家族への説明が行いやすくなるのではないかとケアマネジャー側で推測し、評価したものではないかと考えられる。

【アセスメント及びケアプラン作成支援ソフトウェアの使用有無】

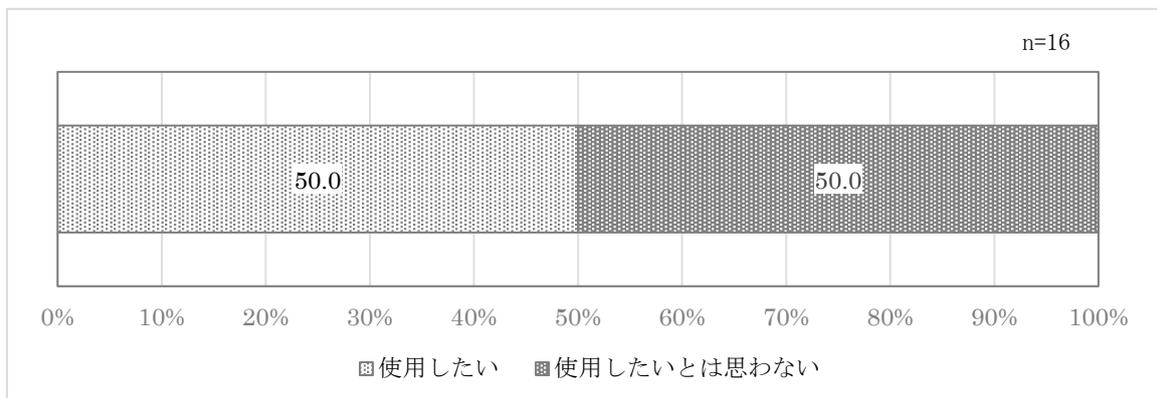
- 現在、使用しているアセスメントおよびケアプラン作成を支援するソフトウェアに代わって、試用した AI ソフトウェアを業務に利用したいと思うか？（※給付管理ソフト・機能は除く）

図表 47 アセスメント及びケアプラン作成支援ソフトウェアの使用有無



・現在、使用しているアセスメント及びケアプラン作成支援ソフトウェアに代わって、ケアプラン作成支援 AI を使用したいと思うか伺ったところ、半数が利用したいとの意向であった。

図表 48 アセスメント及びケアプラン作成支援ソフトウェアの使用意向



・使用したいと思わないと回答頂いた方の理由は次の通りである。

図表 49 アセスメント及びケアプラン作成支援ソフトウェアを使用しない理由

- ・ まだまだ系統的に使づらい。
- ・ 理解する気持ちの余裕がないため。
- ・ もう少し手間がなくなればよい。プリントして持参するときにもう少し見やすくなってほしい。
- ・ 参考にならない。今後には期待している。
- ・ よくわからない。
- ・ 会社指定のソフトがすでに入っているため
- ・ 自社ソフト使用に慣れてしまった為
- ・ 経験が長くなると自分の経験値でケアプランを作成するので、良し悪しは別として現状困っていないため。ケアプランの根拠が見える化されればまた違うかもしれない。

・昨年度のコメントは次の通りである。

図表 50 アセスメント及びケアプラン作成支援ソフトウェアを使用しない理由(昨年度コメント)

前に述べたことと同様だが、まずは業務量が大きくなり負担が強くなりそうな気がする。既存のアセスメント表にそのままでは事務作業への大きな負担となると予測できる。

第3章 ケアマネジャー向けヒアリング

3-1. ヒアリングの概要

(1)開催日程

下記日程において、4カ所の事業所のケアマネジャーに電話でのヒアリングを実施した。

- ・3月9日(月)、11日(水)、13日(金)、16日(月)

(2)参加者人数及び基本属性

- ・4か所合計で8名の方にヒアリングさせて頂いている。ケアマネジャーとしての経験年数は、2名を除き15年以上であり、豊富な業務経験を有している。なお、全て女性である。
- ・ケアプラン(人数)とは、ケアプラン作成の過程で、今回のケアプラン作成支援 AI を使った利用者の人数である。

図表 51 ヒアリング参加ケアマネジャーの基本属性

地域	ケアマネジャー歴(年)	ケアプラン(人数)
首都圏 (23区)	15	15
	4	6
	20	12
関東圏 地方都市	15	2
地方部	19	10
	5	7
	16	5
	15	2

3-2. 実施結果

- ・下記にヒアリングから得られたコメントを記載する。
- ・まず、ヒアリングさせて頂いたケアマネジャーの AI に対する認識は次のとおりである。(代表例を記載している)
- ・賛否両論あるが、AI に対して極端に過大な期待や、否定的な見方をしているということは無く、期待はしているものの、実態を十分把握できないことによる不安感も併せ持っている状況である。
- ・この点は、世の中のケアマネジャー全体の傾向と大きな差異は無いと考えられ、今回のヒアリングもある程度代表性を持っていると考えられる。

図表 52 ヒアリング参加ケアマネジャーの AI に対する認識

AI に対する認識	<ul style="list-style-type: none"> ・ やや使いたいと考えていた。 ・ どちらかという役立つのではないかとの認識であった。 ・ AI のイメージがつかなかったため、言葉だけが先走っていた。AI によって、ケアマネジメントがなくなるのではという不安があった。どちらかという、良いイメージは持っていなかった。 ・ AI が、どのように役立つかわからなかった。なので、業務に使いたいかどうか判断がつかなかった。 ・ あまり使いたくないと考えていた。あまり自らの業務で使うイメージは無かった。
-----------	--

- ・次にソフトウェアの使い勝手について、ヒアリング時に得られたコメントを記載する。

図表 53 「見やすさ」について

見やすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・ PC 上では見やすいが、実際に印刷すると欠けてしまったり、色が変わったりして使えない。 ・ 見やすい。見るコツさえ覚えれば、利用者への説明をしやすいと感じる。実際には、印刷して持って行ったことはない。カラー印刷できる営業所では、印刷上の問題はないが、白黒印刷しかできないと、内容が判りにくくなる。 ・ 見やすさとしては、悪くはないと考える。ただ、PC の画面上は見やすいが、印刷に対応していない。カラー印刷しても濃淡が余りない。 ・ 特に不便はない。
------	--

- ・PC の画面上では、特に「見やすさ」については、否定的な意見は無かった。
- ・ただし、営業所の ICT 環境や、個人差がある可能性もあるが、印刷する場合に、レイアウトの崩れや、色合いについての改善要求が見られる。

図表 54 「理解のしやすさ」について

理解のしやすさ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 余りよくない。何故このアウトプットかを、自分で考えないといけないので。また、認知症の方など、症例として一般的なケースはアウトプットを理解しやすいが、特殊な疾病を持っている人や、その他の特殊なケースでは、アウトプットの質は低いと感じる。 ・ グラフの根拠がわからないケースがあり、評価は「どちらでもない」とした。 ・ グラフが表示されるので、その内容を見ながらベテランなら根拠を推測することは出来る。初期段階の製品はプランだけが提示されたので、その点は改善されている。 ・ ² 棒グラフの見方が最初の段階では理解しにくい。 (一度理解すれば、問題はなくなるが。) また、グラフ表示のカラーの違いがわかりにくく、読み取りが難しいケースがある。
---------	---

- ・「理解のしやすさ」については、このソフトウェアから何故このプランが提示されたのか、その根拠がわからないというコメントがあった。一方で、ベテランなら根拠を推測することはできるとのコメントも得られた。

図表 55 「操作のしやすさ」について

<p>操作のしやすさ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 事業所で使用している介護給付管理システムから、このソフトウェアにデータを連携する作業が必要。その上で、AI のアウトプットを介護給付管理システムに連携する必要があり、うまくいけば 5 分程度で出来るが、エラーになる場合もある。 オペレーションの手間が解決すれば、全体的な評価も改善するのではないかと。 • このソフトウェアの操作中(入力中)に別のケースを参照する必要がある場合に、入力中のものは消して、また最初から始めないといけない。 • 情報を何度も入力する必要がある。(主治医意見書やアセスメントの内容を改めて入れないといけない。) • 業務負担改善につながって欲しいが、色々と集めた情報を介護給付管理システムにまとめて入力し終わったという後に、さらにこのソフトウェアに入れることになる。データ連携して欲しい。 • データ入力がとにかく手間である。(介護給付管理システムとの行き来) • AI からサービスプランが 3 パターンくらい出てくるが、そこから自分の考えに近いものを選ぶ。さらに、自身の地域でそのサービスがない場合に、状況にあったサービスを選びなおす必要がある。例えば、通所のパターン、加算を、膨大なサービス項目から選ばないといけないので大変である。AI で作成したプランは介護給付管理システムに連動していないので、手動で入力しなければならない。現状は AI では参考プランを作成するという位置づけで利用している。
----------------	---

- 「操作のしやすさ」については、アンケートと同じく、事業所で使用している介護給付管理システムとの連携の問題が多く提起された。
- 所謂「二重入力」の問題であり、AI に限らず、その他のソフトウェア製品でも同様のハードルがあるが、現場にとっては重要な問題であると考えられる。

・次にこのソフトウェアから出力される情報の納得性・信頼性についてのヒアリング結果を記載する。

図表 56 「納得性・信頼性」について

<p>信頼性・納得性の有無</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ あると思う。症例数が多いケースについては、多くのケアマネジャーがデータを 入力しているので、アウトプットも信頼できるものになっていると感じる。 ・ どちらともいえない。信頼性はあると思うが、根拠がないので信頼性があるとは言 い切れない。国の研修マニュアルでもケアマネジャーの課題は、言語化と言われ ている。その中で、このソフトウェアは根拠の提示がなく、結局、自身でやることにな る。 ・ 新人教育に活用できるかもと思うが、彼らはデータ入力に最も手間を感じており、 通常業務の中で使いこなすにはハードルがある。ケアプランの根拠・理由を 考えるのが最もハードルがあるので、そこに対して解決策にはなっていない。 多くのサービスがある地域では、これまでの教師データを基にしてアウトプットが 出ても、他の選択肢が使える場合もある。 自身はこのソフトウェアへの入力データを増やして、今後の開発に貢献したいと 意識しているが、他のケアマネジャーは通常業務で一杯のため、手が回らない のではないかと。 ・ 違和感を覚える出力もあった。例えば、外出支援をしようというケースのなかで、 訪問介護などのプランが提示されるなど。 過去のデータに基づいているが故に、介護の変化や現状に応じたプランが提案 されていない。 ・ 概ね予想したものが出てきたと考えている。中には、なぜこのサービスが出てきた のかなというケースもあった。 認知症が重いケースで試してみたが、施設が提案された。ケアマネジャーとして は、こうしたケースでも在宅を検討するので、施設が出てくるのは疑問であった。
-------------------	--

・アンケートで示された7割弱が納得性・信頼性があるとの回答の通り、一部違和感のあるアウトプットが
提示されたものの、ベテランであれば、概ねその背景や根拠が推測できるとのコメントも得られた。

- 次に、業務の効率化や質の向上も含め、今回のヒアリングで得られたケアマネジメント上の課題解決に対するケアマネジャーのコメントを記載する。

図表 57 ケアマネジメント上の課題解決について

<p>表は見やすい。予後予測は、自身の根拠と併せて、利用者やサービス担当者会議に持っていくことはできると思う。</p>
<p>質とは何かと考えたときに、インテークなら聴取すべき項目を改めて認識できる(聞き漏れ)という観点では効果はある。ただ、質の向上は、聞き漏れの減少ではなく、利用者のことを考えたときに必要な情報を状況に応じて聞き取れている必要がある。</p> <p>項目ベースでは提示されているものの、もっと言語化して聞くべきことがあるので、十分ではない。</p> <p>サービス担当者会議については、根拠を説明することがハードルになっているので、その支援がないのは厳しい。このソフトウェアの出力をもとに考えて(ケアプラン作成に)活用することはできる。しかし、時間がかかるため、通常業務のなかで活用しきれている(活用できる)というかという意味では難しい。</p> <p>入力作業が本当に大変。介護給付管理からのデータ移行や、AI のアウトプットを自身のケアプランに反映することも、入力作業としては大変である。</p>
<p>ある(介護) サービスを利用する理由、結果を目で見て理解してもらえるのではないかと。</p> <p>例えば利用者の家族が、何回もデイサービスに連れていきたいと考えている時に、それは意味がないという説明をしづらいが、データとしてこうですよと示せる。</p> <p>この AI を正しく活用できるかは、使い方次第。新人がただデータを読むだけでは意味がない。経験を積んだケアマネジャーが、きちんと使うことが必要。使い方が重要ではないか。</p>
<p>この AI によって、どのようにケアの質が向上するかどうかは、今後、ケアマネジャーが AI をどういう風に活用するかというケースの積み重ねが必要だと思う。</p> <p>担当者会議で活用することも出来ると考えている。ただ、現状ではタブレット端末に対応しておらず、PC→印刷しかないのがネック。</p> <p>レーダーチャートで示される予後予測を踏まえて、利用者 に気をつけるポイントや、現状の状況の説明(体力測定をしたから、こうなっているんですなど。)の認識合わせができる。逆に、現在は、そこに共通の言語がない状態である。</p>
<p>ケアマネジャーは一人で課題分析をしているので、そこに対して違う視点を提供してくれるのは、この AI の価値だと感じる。あとは、例えばデイサービスの回数を増やすことで、身体機能がどうなるのかというシミュレーションができる。</p> <p>また、課題分析をしてくれグラフで示してくれるので、頭の中で考えていることを、可視化できる。</p>
<p>業務効率化より質向上という結果には、同意する。同じ感覚を持っている。</p> <p>データとして可視化できているところは使い勝手は良いと感じている。レーダーチャートとして出てくるところ。</p> <p>ただ、AI が出してくるプランは納得性が高くない。理由がないから。</p> <p>自身の想定するプランと違うものが提示され、何で?と思うことが多い。おそらく、家族状況とかの情報が組み入れられていないのではないかと考えている。</p> <p>AI があっても、自身のケアプランが向上するとは思わない。自身のプランで現状は困っていることはない。</p> <p>今は、ケアマネジメントの標準化が疾患別で出ている。そういったものを見ながら作成しているので、そういう視点が入っていると良いと思う。この AI は、現時点ではデータを積み重ねている段階で、アウトプットはこれから改善すると認識している。現在は協力段階という認識。</p>
<p>効率化ではなく、質の向上に寄与するという結果に同意。身体機能の改善・悪化を示してくれるので、課題改善の時の問題を発見しやすくなる。</p> <p>予後予測が見えるので、レーダー・棒グラフで、気づきが生まれる。また、自身のプランがどうなるのかと見ることができる。ただ、利用してから時間もたっていないので、結果としてそうだったかは分からない。実感はない。ただ、作成したプランによる不都合は起きていないので、間違いではないと思っている。</p>
<p>まだ利用者・家族への提案の際に活用したことはないが、今後、活用したいと思っている。グラフ等を見せることで理解を得やすくなると思う。</p> <p>タブレット使用していないので、プリントすることになる。特に不都合はない。利用者のニーズと自身のプランにギャップがある場合、根拠を示せば助けになる。</p> <p>サービス担当者会議での説明にも利用してみたい。一方で、自身も十分な説明ができるところまで理をしていないので、そこは今後深めないといけない。</p> <p>“なぜ”は自分で考えないといけない。ここを説明しなければならないが、大変なところである。自身も十分にできる自信がない。AI が根拠を文章で説明してくれると嬉しい。</p>

- 以上がケアマネジャーの方々にヒアリングさせて頂いた際のコメントの代表的な内容である。

第4章 企業向けヒアリング

4-1. ヒアリングの概要

(1) 開催日時および場所

下記日程において、対面もしくは電話でのヒアリングを実施した。

- 日時:2020年3月16日～27日

(2) 参加者

- CDI社
- 昨年度事業にご協力いただいた事業者4社

(3) 調査項目

- 今年度調査結果に対する議論
- 開発中ソフトウェアの進捗状況

4-2. 実施結果

(1) 今年度調査結果に対する議論

企本調査結果に対して、関連する企業から意見を得た。

なお、得られた意見を踏まえた論点の整理および議論は5章にて記述する。

テーマ	得られたコメント
業務効率化 質の向上	<ul style="list-style-type: none"> もともとの思想として、負担軽減のためにAIを使うのが主目的ではなく、自立支援、つまり質の向上を目的としている。その上で、負担も軽減されればベターであると考えている。両者を天秤にかけて開発しているということはない。 CMがAIケアプランと聞いた時に最初にイメージするのは業務の効率化。つまり、ケアプランを自動で作成する魔法のツール。一方で、MAIAは気づきツールなのでギャップが生まれる。そのため、業務効率化への評価は納得である。 通常、CMがケアプランを見直すときは、見守りや様子見など現状維持 が多い。しかし、AIが補助するプランは積極的な介護なので、見守りはない。そのため、CMが意識していなかったプランが提示され、例えば、歩行補助を追加しようなどとなるのではと思う。 もともとのコンセプトは質の向上。そのため、人によっては業務量が増えたと来るとは予想していた。その観点で、質の向上が評価されていることは良い結果と考える今後は、質と量を両方支援できるような開発が必要である。 CMは、請求・記録の情報を自動的に読み取る機能、家族関係や協力体制を反映したアウトプットを求めている。現場の期待値も、ステップバイステップではなく、完全なものを望んでいると受け止めた。一方で、開発者側としては、いきなり完全なものに行くことは難しい、ソフトウェアの進捗にお付き合い頂きたい
入力操作の煩雑さ・ 給付管理ソフトとの連携	<ul style="list-style-type: none"> 自社では、レセからのインプット連携、さらにはAI活用した後に、レセにアウトプットする機能がある。 連動したほうが良いとは感じるが、介護の現場はデータの共通化が進んでいない。まだまだAIのためにデータ整備されている状況ではないので、統一した連動をできる時期ではないと思う。 企業データにおける財務情報などとは異なり、切り出して後から必要な情報を追加することが難しいので、一体化していないといけなと考えている。
個別背景・地域特性 への対応	<ul style="list-style-type: none"> ケアプランの2表作成(課題→目標)においては、利用者・家族の意向が出発点になると考えている。その点で、この項目が考慮されていないとCMの納得度が低くなるのではと思う。一方で、地域性は、CMが地域に合わせて選択するのが良いのではと考えている。厚生労働省からも、インフォーマルな情報を考慮するように出されているので、そこはCMの腕の見せ所だと感じている。そこはAIでカバーできない領域と考えている。 地域の特性という話があったが、個人的には、そこが一番の問題だと思っている。青森のデータは東京では使えない。地域ごとにデータベースを作成しなければいけない。もちろん、地域ごとに偏りが出できませんかというコメントがあるが、介護は地域ごとに異なるものだと考えている。

テーマ	得られたコメント
根拠説明の必要性	<ul style="list-style-type: none"> 自社では2表の文言を提案する(長期目標と短期目標)。出力とケアマネの考える長期目標が違うというケースは出てくると思うが、複数選択肢が提示されるのでプラン作成に大きく影響するとは考えていない。
AIとの付き合い方	<ul style="list-style-type: none"> 初任者の役に立つと思うが、逆に考える力がなくなるのではないかという課題意識は持っている。今後、ソフトとして機能として対応するのか、ケアマネのあり方を再考するのか検討をすべきと考える。その結果として、研修でAIとの付き合い方を教育することは考えられる。
ITの現場活用	<ul style="list-style-type: none"> 今回の結果は、ITリテラシーが高い方の回答である印象がある。介護現場全体への実用化を考えると、数年前と比較すると、使える(使う)人が増えてきたと感じているが、実際にはもう少しハードルが高くなるのではないかと考えている。 まだまだ改善しなければならないと考えている。例えば、今回のコロナ対応でも、web会議に順応できない方も多くいた。対応として、ソフトベンダーとして理解しやすいソフトを開発しているかという観点もあるが、忙しい業務のなかで使用しているので、徹底的な業務効率化が必要と感じている。

(2) 昨年度参加企業による取り組み

各社からの取り組みについて、昨年度からの進捗について確認をした。以下に各社の開発しているソフトウェアの概要を示す。

第5章 総括

5-1. ケアマネジャーアンケート及びヒアリング調査に関する総括

- ・本調査では、前述の通り、居宅介護支援事業所で実際にケアプラン作成支援 AI を実際の業務に活用しているケアマネジャーの方々にアンケート調査及びヒアリング調査に御協力頂いた。

(1) ケアプラン作成支援 AI の「業務の効率化」と「業務の質の向上」に対する評価

- ・今回のアンケート調査及びヒアリングのなかで、ケアプラン作成支援 AI の提供価値について、まず業務の効率化と業務の質の向上の大きさは 2 点からケアマネジャーの評価を伺った。
- ・それぞれの現状や課題について、まとめると次の通りである。

・業務の効率化について

- ・システムの二重入力

AI ソフトウェアを用いて入出力する作業が、給付管理ソフトなどの既存ソフトの使用など既存の業務プロセスと一部連携があるものの、追加作業も発生し、ケアプラン作成作業としては、現在の業務に対して単純に追加になると捉えられ、その業務負荷感は大きい。

- ・アウトプットのビジュアル面(カラー、印刷時のレイアウト)

PC 画面上では、一部のケアマネジャーからグラフなどの凡例の色合いが判りにくいとの声もあったが、基本的には見やすいとの評価である。ただし、一部の事業所では印刷によりレイアウトの崩れや白黒印刷の場合にグラフが見づらくなるなどの問題が指摘されている。

- ・アウトプットの範囲(地域性の考慮)

地域で活用できる介護サービスを考慮していないので、改めてケアマネジャーが地域事情に合わせてサービス調整を行う必要があり、業務の効率化にはつながらないと考えられる。

・業務の質の向上について

- ・提案されるプランの範囲・内容

過去の事例に基づくが故に、その教師データの範囲での提案が行われるため、地域によっては、その実情と合致しないプランが提案されるケースがある。

- ・利用者の個別な事情への対応

AI ソフトウェアから過去の事例に基づく合理的なケアプランもしくはサービスが提示されることを認めつつも、実際のケアプラン作成においては各利用者の個別事情・環境や利用者及び家族の要望に応じて個別化しなければならず、その対応が十分ではない。

- ・地域性の考慮

この点も上記の「業務の効率化」に加えて、「業務の質の向上」という視点でも必要な論点である。AI ソフトウェアを活用してケアプランもしくはサービスが提示されたとしても、ケアマネジャーが担当する地域において実行できるかは、その地域における様々なケアサービス資源の有無に依存する。そのため、多くのケアマネジャーからは、各地域の事情を考慮したいいわゆるサービス調整を含めて AI ソフトウェアに提案して欲しいとの要望が出ている。

- ・AI との関係性

過去の経験知が豊富なベテランケアマネジャーであれば、AI が提案してくるプランの背景や理由を自ら推察して、ケアプラン作成に活用することができるが、経験年数が少ないケアマネジャーはそのような対応がまだ難しく、AI のアウトプットを鵜呑みにする可能性もあり注意が必要である。

(2) ケアマネジメント上の課題解決について

- ・上記のケアマネジャーの評価を踏まえたケアマネジメント上の課題解決といった視点から、今回の AI について、ポジティブな内容と、今後の改善が望まれる内容をまとめたい。
- ・今回のソフトウェアのポジティブな内容としては、次の様な内容となる。

- ・AI の使用により、サービスプランとその予後予測などを見ることで、ケアマネジャーが自身のケアプランに対する新しい選択肢などについて気付きが得られる。
(ベテランケアマネジャーであれば、AI の提案内容の背景や理由などについても推察できる)
- ・サービスによって、その予後予測などがグラフやレーダーチャートで可視化され、サービスの効果などについてシミュレーションできる。
- ・上記に加えて、利用者・家族への説明やサービス担当者会議での議論において、AI が提示したデータや、グラフなどを用いることで説得力を持たせやすくなり、業務進捗の円滑化と同意に、関係者間のコミュニケーション促進にもつながる。

- ・昨年度とは異なり、一定期間使用することで、利用者の状況を念頭においたケアプラン作成における新たな選択肢や、その背景や理由なども含めた気付きなど、この AI ソフトウェアの価値について改めて認識が深まった状況であると言える。

- ・次に、ケアマネジャー側からの要望として今後の改善が望まれる内容を示す。

- ・既存ソフトとの連携不足による入力業務の負荷は現場にとっては大きな課題である。
- ・対応できるケースは教師データに依存するため、データの少ない(ない)希少疾患を持つ場合など、レアケースには使用できない。(これは当初より開発サイドより説明があった内容になる)
- ・対応できる場合でも、教師データは従来のある地域でのデータのため、提示されるプランについてケアマネジャーの想定範囲のものもあるが、想定と異なるプランが提示されることもある。その場合、その根拠がケアマネジャーとして推察できない為、AI に対する納得性や信頼性などの評価は低くなりがちである。根拠について何等かの形で提示してほしいとの要望は複数のケアマネジャーからコメントがあった。
- ・また地域のリソースを勘案していないことに起因する違和感を感じるケースがある、(この地域では、こういうサービスは提案しないなど)
- ・上記と関連するが、提示されるプランの理由を解釈できない若手ケアマネジャーの AI 利用については、ベテランケアマネジャーの伴走なしでの利用について注意が必要である。(ベテランが伴走しつつ、教育効果も念頭に若手が使うことについては、ありうるのではないかとのことであった、)

(3) 今後の対応の方向性

- ・上記の改善要望を念頭に今後の対応方針について検討したい。
- ・まず介護現場における介護給付管理など、既存システムとの情報連携については、システムの一本化や、連携できる情報の範囲の拡大など、今後 AI ソフトウェア側と既存システム側との一層の連携が必要になると考える。
- ・また、AI ソフトウェアのアウトプットの画面上での見やすさや、印刷時の問題については現場の状況を改めて把握しつつ、改善を要するところでは対応が必要と考える。
- ・その他の機能面への評価から伺える AI への期待であるが、次の点について機能強化するとケアマネジャーからもより一層の高評価が得られると考える。
 - ・シミュレーションツール(予後予測)としての機能強化
 - ・サービス担当者会議等での説明資料など、第3者に対する説明支援機能
 - ・地域特性に応じた介護プランの提示についても、難しい面はあるが、業務の効率化にも資する機能でもあり、今後の検討余地があるのではないかと考える。
- ・上記の様な主に機能面での対応については、主に事業者側での検討が必要であると考えているが、並行して、例えば、各地域の介護リソースの情報整理・提供や学習データとして介護データの整理などは、民間企業が単独で取り組むにはハードルが高く、何等かの公的な枠組みや支援について検討が必要ではないかと考える。
- ・加えて、昨年度事業でも指摘したが、AI の位置づけや役割に関する介護現場への周知・啓蒙活動や現場の IT リテラシー向上に向けた取組も継続して取り組む必要があると考える。

5-2. 企業向けヒアリングに関する総括

- ・本調査では、前述の通り、CDI 社ならびに昨年度事業において協力頂いた事業者にてヒアリング調査に御協力頂いた。

(1) ケアプラン作成支援 AI の「業務の効率化」と「業務の質の向上」に対する評価

- ・今回のアンケート調査のなかで、ケアプラン作成支援 AI の提供価値について、まず業務の効率化と業務の質の向上の大きさは 2 点から事業者の意見を伺った。
- ・それぞれの現状や課題について、まとめると次の通りである。

・業務の効率化について

- ・ケアマネジャーの認識との差

事業者は AI の活用による貢献を意図している一方、現場のケアマネジャーは業務の効率化に寄与すると期待している。このことにより、期待する AI 活用の目的とは異なる観点から否定的な評価がされ、ソフトウェアの実用化が阻害することが想定される。

- ・システムの二重入力

事業者においても本課題については認識がされており、今後、企業間の提携等が進むことにより解決に進むと期待される。一方、異なるソフトウェア間でのデータ連携の促進に向けては、データ共通化の基準を定める必要があると考えられる。

・業務の質の向上について

・利用者の個別な事情への対応

事業者からも、ケアマネジメントならびにケアプラン作成の出発点は利用者・家族の意向であり、本項目が考慮されていないと納得度が低くなるとの認識が聞かれた。現時点で本項目に十分に対応したソフトウェアは市場にないが、今後の開発が期待される。一方で、介護現場での利用者・家族の意向は自由記述での記載にとどまっておき、現状ではデータ項目化されていない。そのため、データとしての管理・収集に向けた枠組みの整備が必要と想定する。

・地域性の考慮

事業者からは、個別状況への対応は AI が得意とする領域ではなく、ケアマネジャーが地域に合わせて選択するのが良いとの意見が寄せられた。AI の提供するサービスは個々の事業者が決定することであるが、上述のデータ整備の観点からも、ケアマネジャーと AI の連携の姿について整理し一定の方向性を示すことも必要と考えられる。

・AI との関係性

事業者からもケアマネジャーの AI への過度な活用（アウトプットの鵜呑みなど）に対する懸念を確認した。その上で、AI と関係性について研修等を通じて教育していくことも一案ではないかとの声が寄せられた。

(4) 今後の対応の方向性

- ・上記の事業者の意見を念頭に今後の対応方針について検討したい。
- ・まず、異なるソフトウェア間でのデータ連携の促進に向けて、各地域の介護リソースの情報整理・提供や学習データとして介護データの共通化の基準を定める必要があると考えられる。
- ・加えて、AI の位置づけや役割に関する介護現場への周知・啓蒙活動や現場の IT リテラシー向上に向けた取組も継続して取組む必要があると考える。

- ・本報告書の巻末に各社製品の概要を参考までに貼付している。

5-3. ケアマネジメントにおける AI 技術の活用に向けて

本事業では、ケアプラン作成支援に限らずケアマネジメントでの AI 活用に対するケアマネジャーの期待や改善要望内容を実際の業務での活用経験から把握することができた。昨年の短期間での活用に基づく評価と大きな違いは無いが、実際の業務での活用経験に裏打ちされたより実務上の視点からの現状認識や課題把握ができたと考える。今後は、開発側の企業の現状や介護現場に関する課題認識を踏まえ、本調査で改めて明らかになった様々な課題を官民の取り組みによって解決していくことが求められる。現時点では、昨年度と同じく、大きくは次のような取り組みが必要ではないかと考えられる。

(1) ケアプラン作成 AI の仕様・機能面

- 提供機能の拡大・強化(シミュレーションツール、関係者とのコミュニケーション支援・個別事情の把握など)
- 介護現場における既存システムとの連携範囲の拡大など使い勝手面の対応
- 地域資源の収集・分析など地域性への対応 など

(2) ケアプラン作成支援 AI の普及・促進に向けた取組

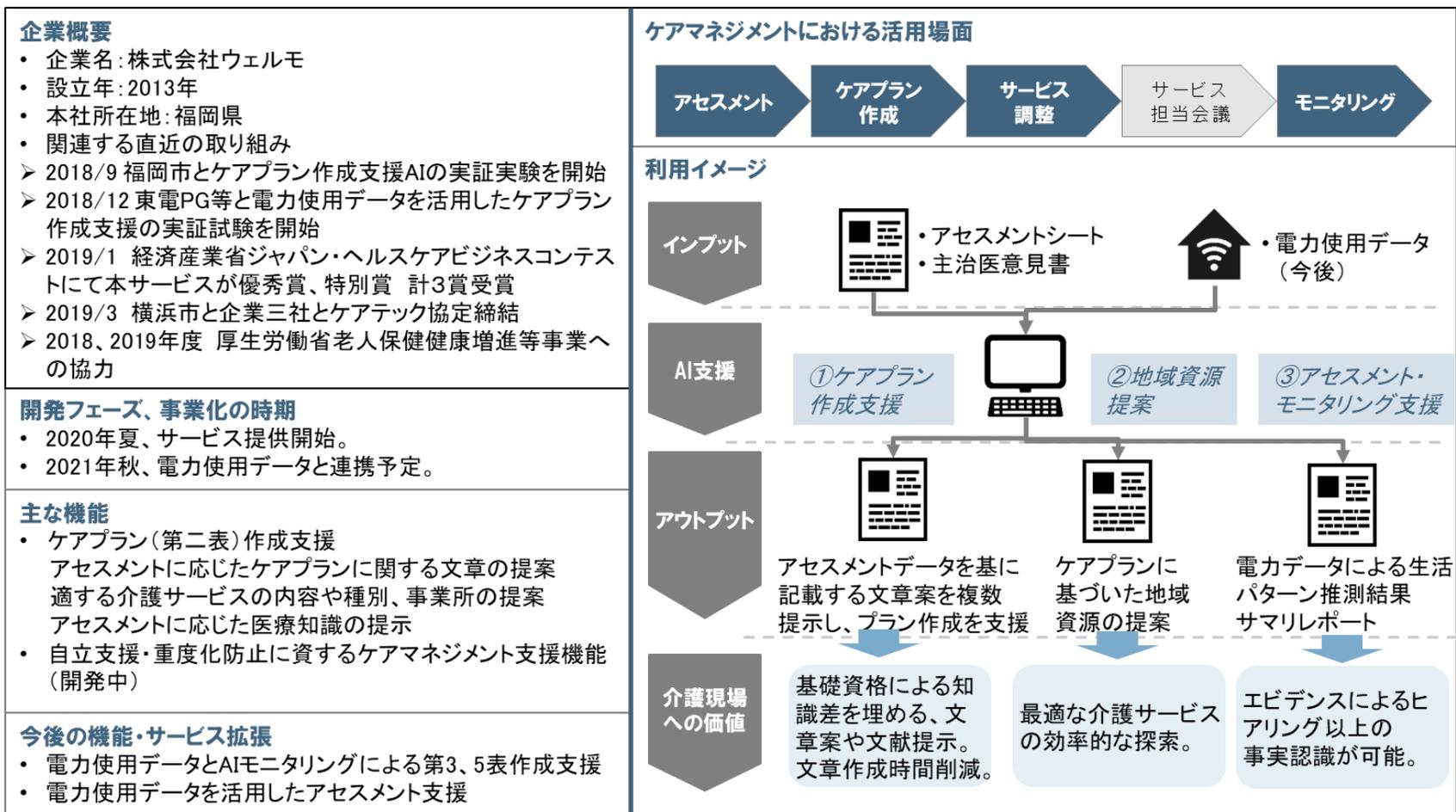
- 介護データのオープンソース化など AI の学習データの整備
- AI の位置付けやケアマネジャーとの役割分担に関する周知・啓蒙活動(セミナー・研修等の実施)
- ケアマネジャー、ヘルパーなど介護従事者の IT リテラシー向上に向けたトレーニング など

・上記のような取組みを進めながら、介護現場での実際の使い勝手や業務効率化・質の向上の検証を、現場での日常業務での活用を通じて行っていくことが我が国におけるケアプラン作成支援 AI の普及に向けて重要ではないかと考えられる。

ケアプラン作成支援ソフトウェアの概要

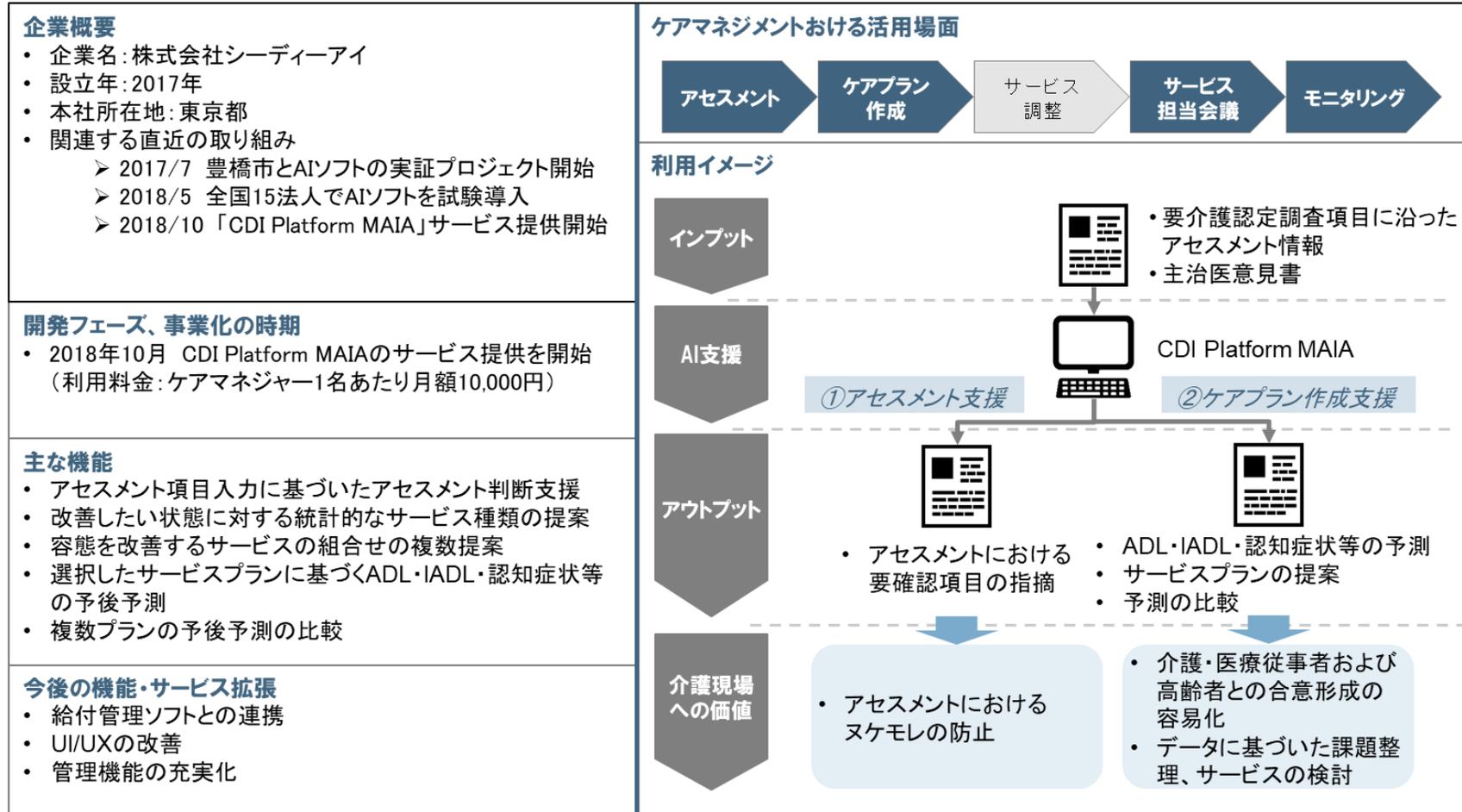
ケアプラン作成支援ソフトウェアの概要 | 株式会社ウエルモ 「Care Plan Assistant」

ウエルモは、自然言語処理技術と機械学習を用いたケアプラン作成支援ソフトを開発中。アセスメント、ケアプラン作成から地域資源の提案まで一貫通のサービスを提供予定。



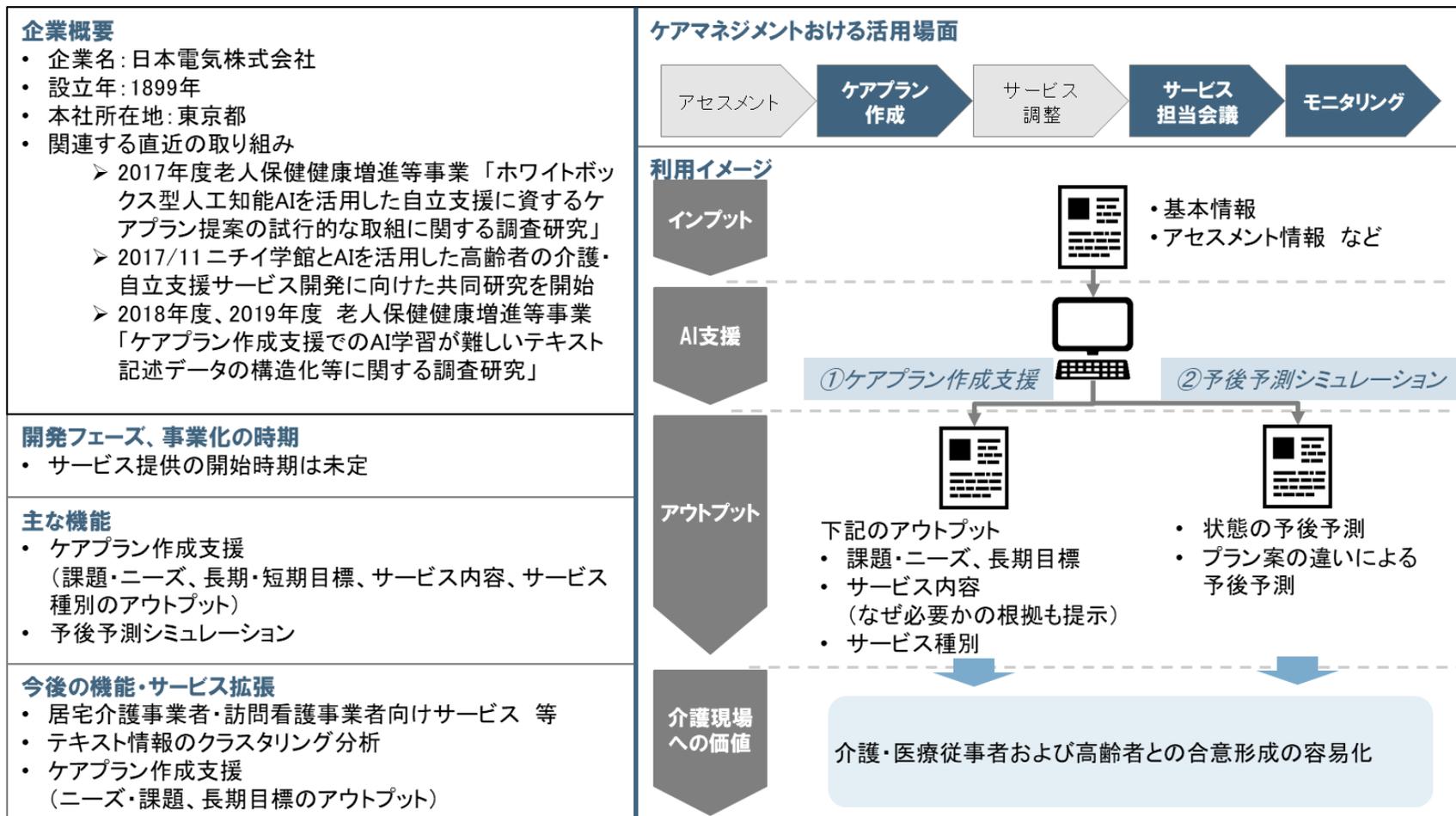
ケアプラン作成支援ソフトウェアの概要 | 株式会社シーディーアイ「CDI Platform MAIA」

CDIは、国内初のAIを用いたケアプラン作成支援ソフトの提供を開始。
レーダーチャートによる容態予測によりケアプラン作成を支援する。



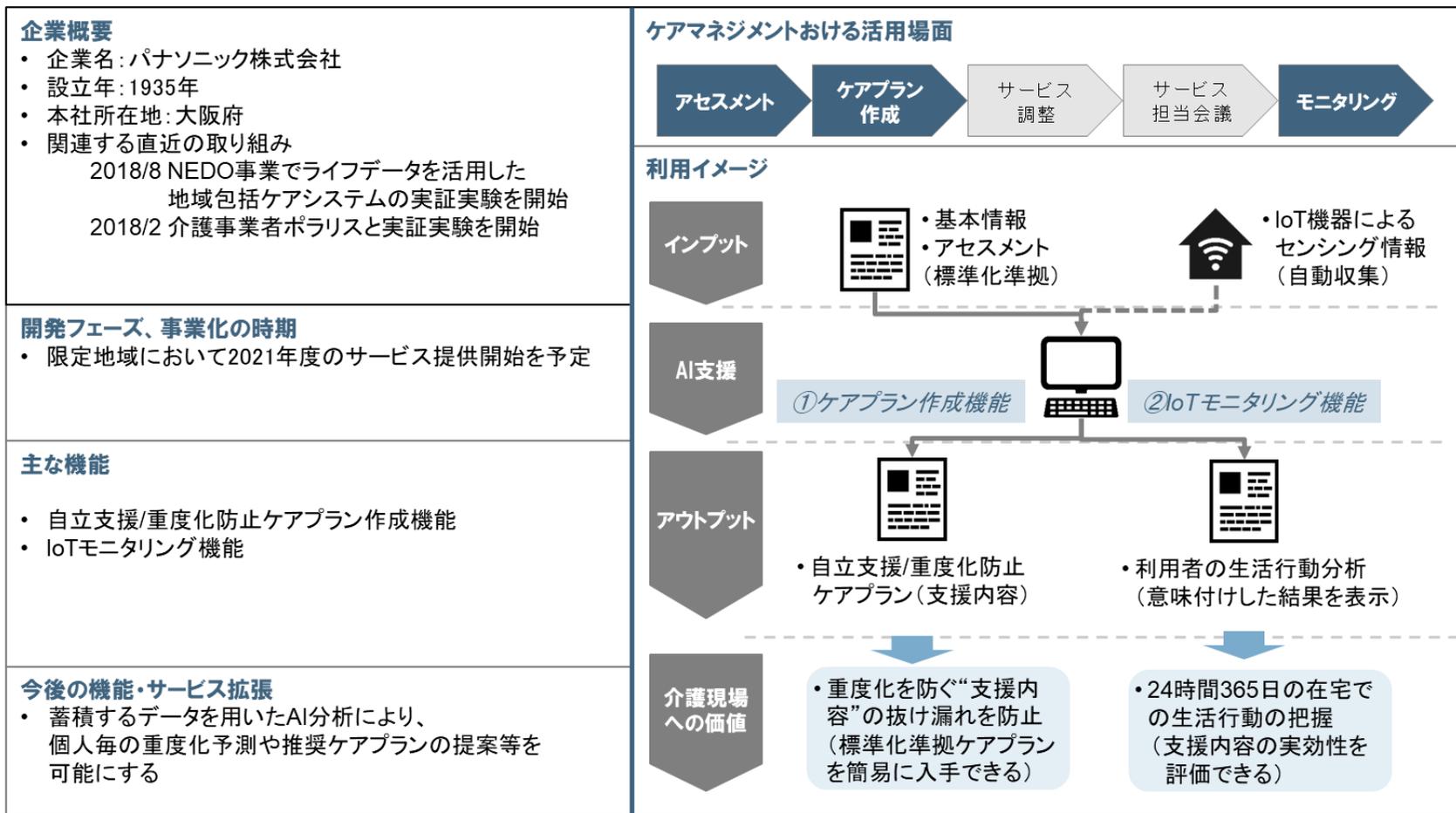
ケアプラン作成支援ソフトウェアの概要 | 日本電気株式会社

NECは、ホワイトボックス型AIによるケアプラン作成支援ソフトを開発中。アウトプットの“なぜ”(根拠)を提示し、ケアマネジャーが理解・学習できるサービスを提供予定。



ケアプラン作成支援ソフトウェアの概要 | 「デジタル・ケアマネジメント」パナソニック株式会社

**パナソニックは、ケアマネジメントの質向上に向けたソフトウェアを開発。
ケアマネジャーへ「ケアプラン作成機能」と「IoTモニタリング機能」を提供、自治体で実証中。**



令和元年度 老人保健事業推進費補助金
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事業
報告書

令和2年3月

株式会社 野村総合研究所

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-2
大手町フィナンシャルシティ グランキューブ
TEL:03-5533-2111(代表)