

一般枠

【兵庫県Ⅱ協議会】

記録業務の負担を解決するための業務支援プラットフォーム

委員長：長尾 徹

プロジェクトコーディネーター：ニーズ 小林 毅
シーズ 田實 佳郎

1) 協議会の概要

協議会の特性（得意分野や検討フィールド等の特徴）

- 幅広い視野で検討が可能な構成員を有している

協議会のメンバー構成（概要）

ニーズ委員

看護協会・介護支援専門員協会の会長ならびに作業療法士会の役員、介護老人保健施設副施設長や特別養護老人ホームの特養部長および作業療法士を含むチーム

シーズ委員

機械金属工業会医療用機器開発研究会の副会長であり施設に勤務する企業の重役、福祉用具も取り扱う義肢装具業者の部門リーダー及びレスキューロボットの開発業者、介護記録を開発・販売する企業、大学の教員を含むチーム

その他の委員（自治体など）

オブザーバーとして県行政から健康福祉部少子高齢局高齢政策課課長

1)協議会の概要：開催概要

項目	開催日時	開催場所	出席者
第1回 協議会	2018年7月24日 15:00~16:30	神戸市勤労会館	ニーズ側：3人 シーズ側：4人 その他：1人 計：15人（PC・会長・事務局員含）
第2回 協議会	2018年9月26日 15:00~16:30	神戸市勤労会館	ニーズ側：6人 シーズ側：4人 その他：1人 計：18人（PC・会長・事務局員含）
第3回 協議会	2018年11月19日 14:00~16:30	センタープラザ (神戸市)	ニーズ側：6人 シーズ側：6人 その他：1人 計：19人（PC・会長・事務局員含）
第4回 協議会	2019年1月24日 15:00~16:30	神戸市勤労会館	ニーズ側：5人 シーズ側：4人 その他：1人 計：17人（PC・会長・事務局員含）

2) ニーズの明確化：ニーズ調査・分析

ニーズ調査の実施概要

■ 調査方法、整理・分析の手法

アンケート調査：介護記録における転記項目・記録業務の負担感・改善点・変化を捉えるための記録内容・記録業務短縮による介護内容

ワーキング：記録業務における困りごと・改善したいこと・改善案についてディスカッション

■ プロセス（対象者・人数等）

- ① 介護老人福祉施設において事前調査を実施し、アンケート作成。
- ② 介護老人福祉施設3施設、介護老人保健施設3施設に勤務する介護職62名に対し、アンケートでの調査を実施
- ③ 介護老人福祉施設、介護老人保健施設に勤務する介護職2名とシーズ側1名、OT4名とのワーキング
- ④ ②・③の結果をもとに記録業務における課題を分析

ニーズ調査のまとめ

- アンケート調査の記録における転記作業は、食事、排便、排尿、バイタル、水分摂取、体調変化の順で多く、毎日複数回の記録が必ず必要な項目であった。
- 現場ではケアを行った直後に記録できることは少なく、記憶しておく必要がある場合は転記が発生している。
- ケース記録以外に、日誌や報告書など重複して記録が必要な項目もある。
- 記録内容は多く、記録するだけでなくその分析にも多大な時間を要している。
- 特に手書きをしている施設では電子化の希望が高く、誰でも簡単に入力できるシステムの要望がある。

2)ニーズの明確化：課題分析

解決すべき課題

- 記録業務における転記作業が多い。
 - ・ケアをしながらの記録やケア直後の記録が困難。
 - ・ケース記録とADLチェック表など（食事、排泄等）に重複した内容を転記している。
- 情報収集・記録業務は煩雑で多大な業務負担となっている。

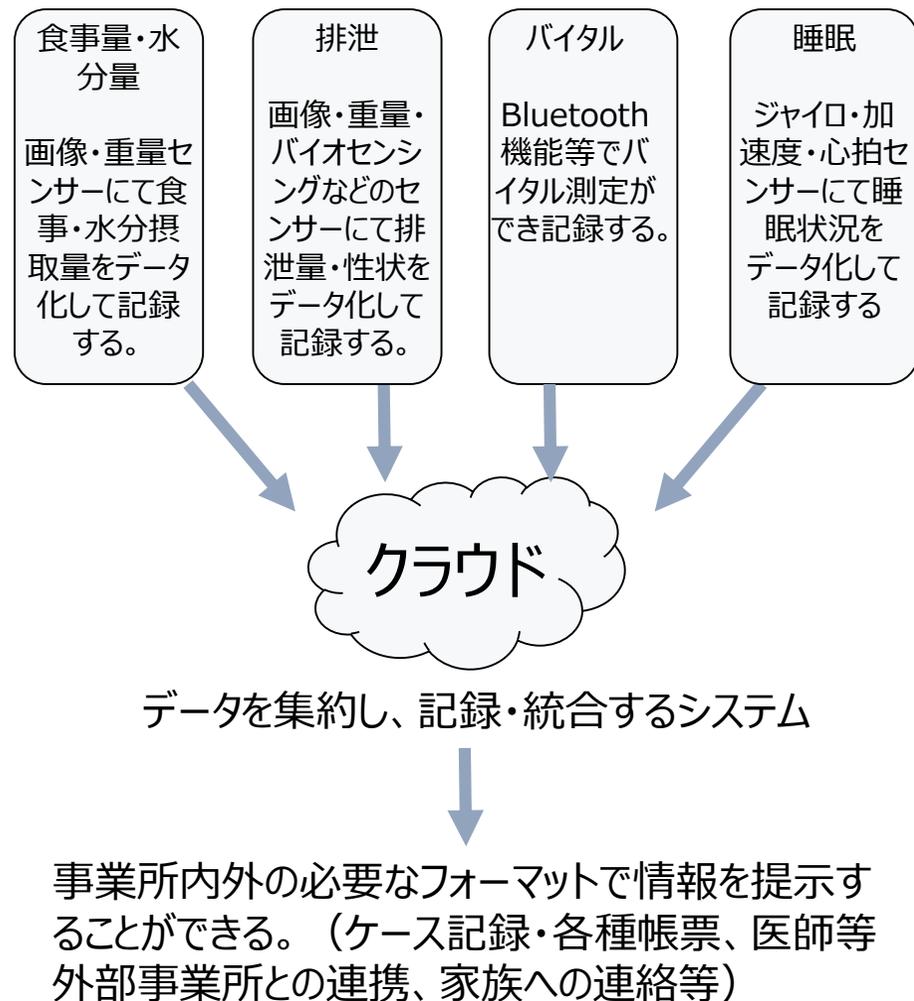
解決した時のあるべき姿・到達目標（わかりやすく具体的に）

- リアルタイムに介護記録にデータを入力することが出来る。入力したデータはケース記録や各種帳票に自動的に反映され、転記する必要はなくなる。結果、記録業務の効率が改善する。
- 事業所内外へ必要なフォーマットで情報を提示することができ共有が容易になる。
- 記録するための作業時間が短縮され、記録による残業時間がなくなる。さらに、利用者との会話など関わる時間（直接業務）が増える。

	被介護者	介護者
対象者	■ 施設入所者。要介護度は問わない	■ 施設の介護職員

3) 課題解決のための検討 : 課題解決のための機器 (新規ロボット等) のアイデア①

ロボットのイメージ



ロボットの概要

自動記録支援プラットフォーム

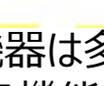
数値化できる記録内容 (食事量等) について一律の判断基準で自動入力、集約するものとする。

- 1) 記録業務の省力化をするために書かない、打たない入力方式とする。
- 2) 誰 (高齢職員・外国人) でも簡単に操作ができる。
- 3) 必要なフォーマットで情報を提示することができる。

利用場面

- 場所 : 介護施設
- 使用者 : 施設職員
- 場面 : 食事ケア、排泄ケア、バイタル測定時・直後に、それぞれのケア場面で使用する。

3) 課題解決のための検討 : 課題解決のための機器 (新規ロボット等) のアイデア②

項目	概要
<p>必要な機能・技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> ①食事：食札にバーコードやQRコードを表記し、配膳・下膳時に画像センサー内蔵機器にトレーをかざすことで、食事摂取量が自動記録入力される。 ②排尿・排便（トイレ）：排泄した後、排尿量などを自動でデータ化する。 ③排尿・排便（パッド）：センサーが排泄を検知し、PCやスマホ等の端末に通知を行う。排尿量などが自動でデータ化される。 ④体温・血圧・心拍：測定した情報が自動でデータ化され、記録される。 ⑤睡眠：スマートウォッチ等にて自動で睡眠状況を入力し、データ化する。
<p>新規ロボット等導入による課題解決の評価方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・タイムスタディ ①直接業務時間と間接業務時間の割合 ②記録業務時間・記録による残業時間 ・アンケート…介護者の負担感、満足度の調査
<p>既存の機器、類似機器との相違点・優位性</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="466 892 984 1178" style="width: 45%;"> <p>既存機器</p> <p>記録に関連する機器</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>PC</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>タブレット</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>モバイル端末</p>  </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>①キーボード入力 ②画面タッチ入力 (選択肢や定型文) ③音声入力 ④タッチペン入力 ⑤画面手書き入力</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>手書き</p>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>①同じことを複数回書くこととなり、転記が多い。 ②写真や動画が使えず、現象の文章表現に時間がかかる ③グラフを書くのに手間がある ④修正・追記にくい ⑤タイムリーに書けない⇒忘れる、記録漏れがある ⑥過去の記録を探すのに時間がかかる</p> </div> </div> <div style="width: 50%;"> <p>利用者・介護者のマッチング</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>QRコード</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>IDパッチ</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>IDバーコード</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>ウェアラブル端末</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>静脈認証</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>顔認証</p>  </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>指紋認証</p>  </div> </div> <div style="width: 20%;"> <p>音声入力</p> <p>IoTの応用機能</p> <p>課題 ①音声認識能力 ②医療・介護用語 ③入力環境の制限</p> <p>対応先 ID 社 Voicefun アド・レスト・メディア社 AmVoice</p> <p>Bluetooth機能</p> <p>血圧計・体温計の測定値の自動入力</p>  </div> <div style="width: 20%;"> <p>画像・動画入力</p> <p>IoT等のカメラ機能</p> <p>デジタルカメラで撮った写真のはれ込み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者の顔写真登録 ・画像 ・事故記録 ・介護方法の伝達 ・持ちものチェック <p>手書き書類のデータ化</p> <p>電子手書き</p>  </div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">既存機器との相違点・優位性：入力機器は多種存在するが、それらが一体化したものや統合する機能をもったものはない。</p>

4)今年度の振り返り

- ・協議会としては、医療・福祉の多職種で構成され、多角的な視点でディスカッションを重ねることができた。
- ・現在この分野は様々な研究がなされており、既存機器も多く、表に出ていない研究中の機器も多い。記録業務にかかる省力化・自動化をめざした機器や技術はすでに存在し、ニーズに応じる土壌もある。しかし、介護施設における記録内容は画一化されていないという問題もあり、“ケアに必要な記録・ケアに活かせる記録”を明らかにする必要があるとプロジェクトコーディネーターからのアドバイスを頂いた。今回のアンケート調査やワーキングではそこまでは至っておらず、今後の課題である。