

一般枠

【岐阜県協議会】

健康管理支援のためのデータベース解析・栄養管理システム

委員長：須貝里幸

プロジェクトコーディネーター ニーズ：糸田哲人

シーズ：渡辺崇史

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などの特徴）

- VR技術やセンサー系、駆動系に特化したメーカーを含む構成員と介護現場全般および業務体系などに精通した介護施設の管理者などが参加している協議会であり、彼らの専門分野を活用し、業務支援に関連する領域で課題解決の検討を行っている

協議会の目標

- ☑ 質の高い介護を実現する方策を提案することを目指す

協議会のメンバー構成（職種・人数）

ニーズ委員

- ・新生会 特別養護老人ホーム
施設長、副施設長、介護福祉士
- ・平成医療短期大学 作業療法士
- ・サンビレッジ国際医療福祉専門学校 作業療法士
- ・岐阜県介護福祉士会 理事

シーズ委員

- ・(株)VRテクニカルセンター 取締役企画営業本部長
- ・公益財団法人 ソフトピアジャパン
- ・日本福祉用具供給協会・岐阜県ブロック

その他の委員（自治体など）

特になし

2) ニーズの明確化：調査・結果考察

ニーズ調査の実施概要（目的、方法、対象、人数）

■ **目的**：申し送りで重要な高い項目の把握、項目別記録への負担感の調査

■ **方法**：アンケートによる質問紙法

・アンケート項目：①食事量、②食事の様子、③入浴の様子、④入浴の有無・方法、⑤服薬、⑥服薬方法、⑦排泄量など、⑧口腔ケア、⑨体位交換、⑩褥瘡、⑪体重測定、⑫バイタルサイン、⑬皮膚状態・体調管理、⑭夜間巡回、⑮BPSDなどのケア、⑯入所・退所、⑰ケアプラン、⑱リスク管理における18項目に対し、記録の負担感および申し送りの重要度を4段階でチェックし、また1日の記録数、記録にかかる時間の記載

■ **対象・人数**：大規模施設：138名（電子カルテ運用）、中小規模施設：14名（紙カルテ運用）

ニーズ調査のまとめ（調査結果・考察）

- ・ 職種：介護職が大多数
- ・ ケアプラン記録、リスク管理の転倒・転落事故記録の項目で負担感が強く、重要度が高い（しかし、日常業務ではなく突発的な業務である）
- ・ 上記18項目の日常業務での比較では負担感にあまり差がなく、負担に感じていない
- ・ 職種別、経験年数での傾向やどこに目をつけているのかの調査が必要である
- ・ 電子カルテ運用と紙カルテ運用間で業務負担感の差は少ない
- ・ すべての項目において、キャリアによる重要度の差はない
- ・ 記録においての負担は少なく、申し送りに関しては重要度が高い

2) ニーズの明確化：課題分析・解決のイメージ

解決すべき課題

アンケート調査より、すべての項目において記録は負担が少なく、申し送りが重要であった点から、比較的に記録回数と相対的に記録にかかる時間が多い食事と排泄に焦点を絞り、さらに健康管理上の突発的事象の削減をもって業務改善を図る

課題解決の対象者

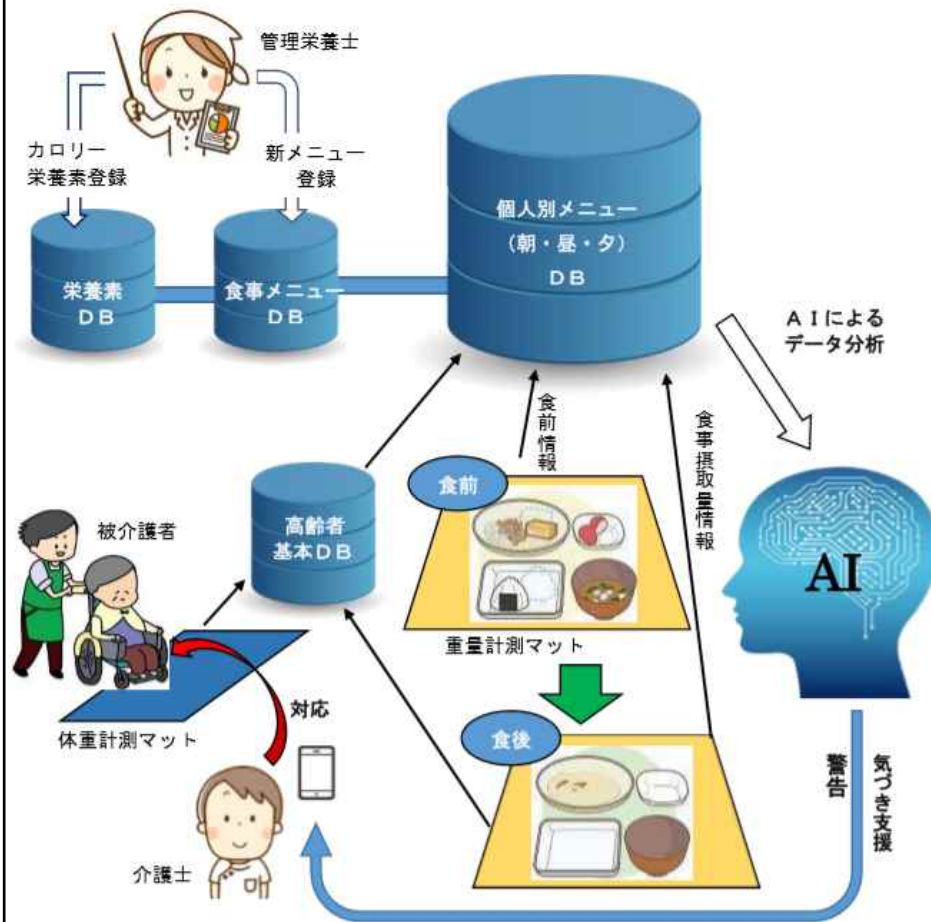
介護施設の職員、施設等利用者

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）

- 対象者：介護施設の職員、施設等利用者
- 食事摂取量と体重変化を継続的に記録し、情報を蓄積してAIで情報分析することにより、事前に健康管理上の突発的事象の可能性を知らせ、原因追及の一助として、前もって対応することで起こりうる業務量を軽減していく

3) 課題解決のための方法：課題解決のための機器（新規ロボットなど）の概念

ロボットなどの概念図（ポンチ絵、解決のフロー図、関連図など）



ロボットなどの概要

- ・重量計測マットにて食前、食後の重量差から摂取量を割り出し記録する。また、補助的に配膳食をカメラでセンシングし、摂取量を計測・記録する
- ・体重測定を簡便化するため、食堂出入口付近に体重計測マットにて体重を測定・記録する
- ・食事摂取量と体重変化の記録を蓄積し、経時的変化をAI分析にて体調変化が現れる前にアラートで知らせ、介護職員の気づきを促す
- ・IN-OUTの分析から介護職員は、栄養不足に応じて栄養補助食品を提供し、医療的処置が必要な場合は体調変化を起こす前に対処できるよう通知する

利用場面

毎食事、体重増減、健康管理において突発的事象が発生する前段階

期待される導入効果

食事摂取量と体重変化を継続的に記録し、情報を蓄積してAIで情報分析することにより、事前に健康管理上の突発的事象の可能性を知らせ、原因追及の一助として、前もって対応することで起こりうる業務量を軽減していく

3) 課題解決のための方法：課題解決のための機器（新規ロボットなど）の具体例

項目	概要
必要な 機能・技術	<ul style="list-style-type: none"> ■ 食材の栄養素のデータと食事メニューの紐づけ、情報解析が必要 ■ 無線技術 ■ デジタル計測技術 ■ データベース開発技術 ■ AI（人工知能）開発技術 ■ スマートフォンアプリ開発技術
新規ロボットなど 等導入による 課題解決の 評価方法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 介護者の使用効果に関わる評価 ■ 現状、介護者に対しての機器利用に関する評価尺度自体が存在しておらず、機器利用時の評価は個別で質問項目を設定し記述式調査で対応 ■ 介護職員対象の項目として、①記録時間・回数、②労働時間の増減、③対象者へ直接関わる時間の増減、新規介護ロボット導入による有効性の有無 ■ 被介護者の満足度、QOLに関わる評価 ■ SF-36、QOL26
既存/類似機器 との 相違点・優位性	<ul style="list-style-type: none"> ■ 食事の摂取量・栄養素を客観的かつ経時的に把握できる ■ 栄養素が個別でわかる ■ 体重変化を知らせてくれる