



事例：ADL自動アセスメント

AI姿勢推定 + 物体認識

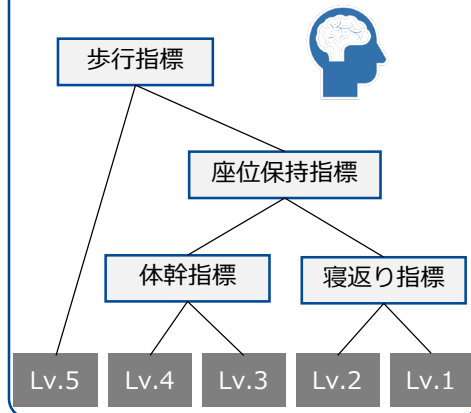
<自立移動・移乗判断>

- 補助具と歩容自動検出
- 座位保持の状態評価
- 体軸角度変化で移乗行動の自動判定

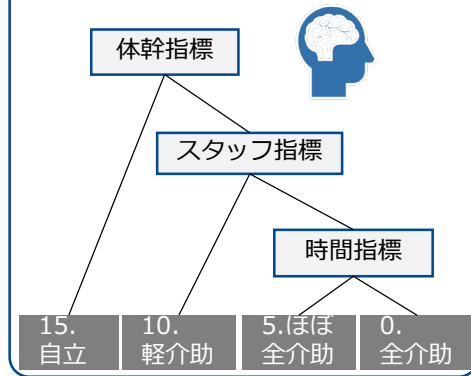


複合分析

ICFステージング: 「基本行動」判定フロー



Barthel Index: 車椅子移乗判定フロー



客観評価によるアセスメント

- ✓客観的指標によるアセスメントの実証試験を元に、「基本動作」と「ADL状態」の**自動判定AIを開発**
- ✓AI判定に人の評価を加え、身体機能と要介護度を自動判定
- ✓LIFEへの入力、各種計画書作成を支援

アセスメント支援ツール

CARE LOUPE

自動アセスメント(移動 移乗)

利用者: 飯仁香 美乃流太 様
部署名: 101号室

画面からのアセスメント結果 車椅子移動 自立移動

2021年00月00日 ~ 2021年00月00日

アセスメント判定

アセスメント入力

寝返り **手入力**
 自立 見守り 一部介助 全介助

更衣 自立 一部介助 全介助

自動判定 修正入力

自動判定結果

実行回数 3 経過

自動判定の可視化

基本動作

- 寝返り (YYYY/MM/DD)
- 起上がり (YYYY/MM/DD)

立位の保持: 見守り

立ち上がり

座位の保持

ADL状態

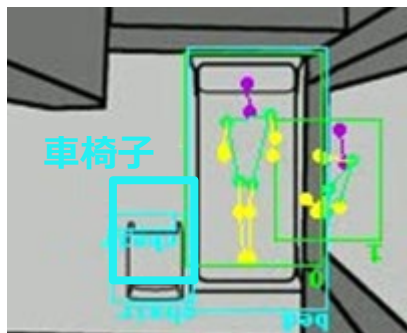
- 前日 ()
- 最新 (2023/02/04)

食事 移乗 整容 トイレ動作 入浴 平地歩行 階段昇降 更衣 排便 排尿

自動入力 (blue dashed box)
手入力 (red dashed box)

<介護者と利用者の位置関係検出>

- 利用者の自立度判定
- 利用者と介護者の近接度判定
- 体位変換、移乗介助に**要した時間**計測

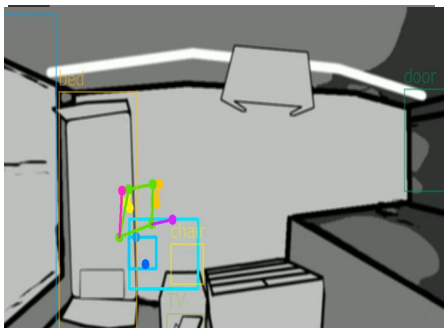


事例：傾向管理と変化把握

日常行動の傾向管理と変化観察

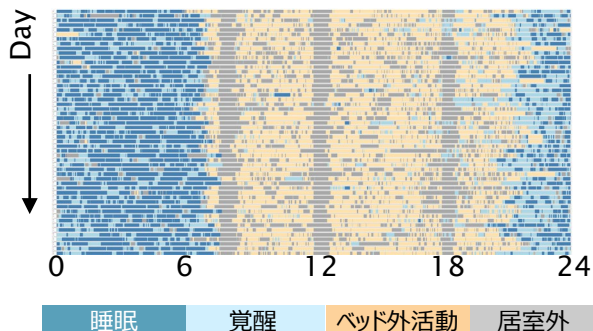
<居室内行動パターン評価>

- 日々の**行動習慣の変化**観察
- 居室内の**生活行動における動線**把握
- **異常行動の発現**を追跡



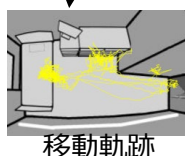
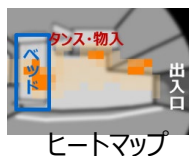
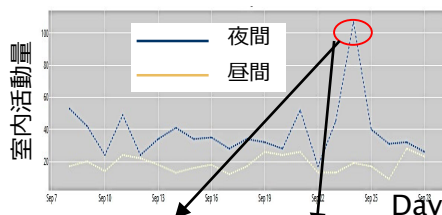
<生活リズム評価>

- **活動状態、在床状態**の傾向を長期間管理
- 体調変化に伴う**変化を確認**



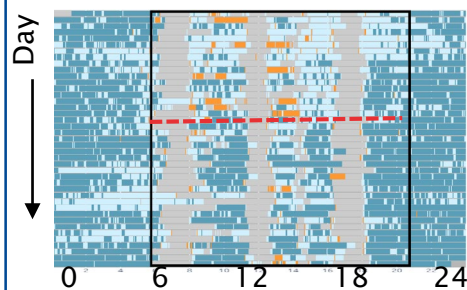
可視化分析

事例：BPSD傾向管理



- 夜間の突発的居室内徘徊を確認

事例：体調悪化によるパターン変化



- 入退室行動に変化はないが、ある日を境に居室内の居室内活動に変化

データに基づくケアプラン更新

- ✓ 利用者ごとにアセスメント結果、生活リズムとその変化を一覧表示
- ✓ 変化が見られた場合にコメント発出し、スタッフの気づきを促す
- ✓ 利用者の状態変化に合わせたケアプランの見直しを支援

ケアプラン更新支援ツール

既往歴 (Red dashed box): フレイル (慢性期) 脳卒中 寝床病

最近の様子 (自動コメント発出) (Blue dashed box): 居室の過ごし方 生活リズム ヒートマップ

ADL (Blue dashed box): 排泄, 食事, 移乗, 排便, 整容, トイレ動作, 更衣, 階段昇降, 平地歩行, 入浴

変化の有無 (自動検出) (Blue dashed box): 2023年12月からの変化

■ : 自動入力

■ : 手入力

デジタル化されたアセスメントによる訴求効果

課題分析標準23項目と蓄積データの関係

基本情報に関する項目（入所時の情報に基づく）	システムデータ	介護記録	課題分析（アセスメント）に関する項目	システムデータ	介護記録
1 基本情報—氏名や性別、住所、電話番号等		✓	10 健康状態—利用者の健康状態	✓	
2 生活状況—利用者の現在の生活状況や生活歴	✓		11 ADL（日常生活動作）に関する項目	✓	
3 利用者の被保険者情報—介護保険等の被保険者情報		✓	12 IADL（手段的日常生活動作）に関する項目	✓	
4 現在利用している介護サービス等の状況		✓	13 認知—認知能力の程度に関する項目	✓	
5 障害高齢者の日常生活自立度—ランクJ～C	✓		14 コミュニケーション能力	✓	
6 認知症高齢者日常生活自立度—自立ランクI～M	✓		15 社会との関わり—社会との関わりに関する項目	✓	
7 主訴（利用者やご家族の主な希望、要望）		✓	16 排尿・排便—排泄の頻度、おむつなどの使用状況の項目	✓	
8 認定情報—要介護度区分など認定結果の情報	✓		17 褥瘡・皮膚の問題—褥瘡、皮膚の清潔状況などの項目	✓	
9 課題分析（アセスメント）理由		✓	18 口腔衛生—歯や口腔内の状態、衛生に関する項目		✓
			19 食事摂取—栄養、食事回数、水分量などに関する項目		✓
			20 問題行動—暴言暴行、徘徊などの行動に関する項目	✓	
			21 介護力—介護者の有無や介護意思などの介護力に関する項目		✓
			22 居住環境—利用者の居住環境、住宅改修の必要性について	✓	
			23 特別な状況—介護者による虐待や終末期ケアに関する項目	✓	

状態像ごとのデジタル化されたアセスメントの効果

	要介護度 1～2	要介護度 3～4	要介護度 5
行動特徴	ある程度 自立的に動けるもの 食事や排せつには一部介助が必要	認知機能の低下 も見られ ほぼ全ての行動に介助が必要	一日中ベッドで過ごし意思伝達も困難 生活の維持すべてに介助が必要
アセスメントのポイント	<ul style="list-style-type: none"> • 行動の目的/意味を理解する②⑫ • 残存能力（運動機能）の正確な把握⑤⑪⑫ 	<ul style="list-style-type: none"> • 表出行動特徴（BPSD等）の理解②⑥⑳ • 残存能力（認知機能）の正確な把握⑬⑯ 	<ul style="list-style-type: none"> • 健康状態（栄養・口腔/皮膚状態・褥瘡） 傾向変化把握⑩⑰ • 終末期の状態変化の把握⑳
評価項目	生活行動・身体機能評価	認知機能・介助行動評価	食事・排泄状態/体位/呼吸状態評価

客観的アセスメントに基づくアウトカム評価事例：

- 車椅子移乗行動に着目したADLの回復 -



KONICA MINOLTA



指標化されたデータに基づく状態像の客観評価

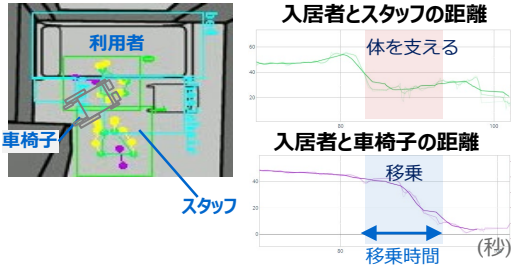
対象者：・85歳 女性
・要介護度 3
・脳卒中による片麻痺状態から3ヶ月で在宅復帰を目指す

全体把握と着眼点の抽出



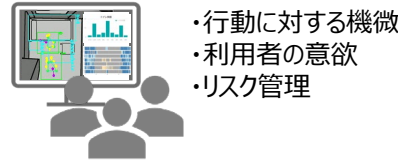
車椅子移乗の自立が必要

◆生活リズムによる実態確認



多職種間の納得性の高いケア計画

◆データに基づく事実の共通理解 多職種視点の情報追加



◆計画立案

<介護計画>

- ・環境設定：車椅子/歩行器/手すり位置
- ・介助内容：介助の提供量/タイミング (昼間：自立移乗見守り/夜間：一部介助)

<リハビリ計画>

- ・立位トレーニングの実施

◆評価指標決定

- ・環境：車椅子/歩行器の位置
- ・介助内容：時間帯毎の介入度
- ・リハビリ：下肢筋力 (MMT)

標準化された機器/データを活用した効果的なケア実施

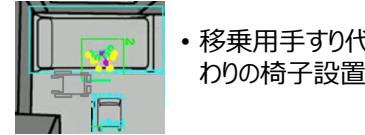
◆計画に基づくケアの実施と確認

- ・車椅子/歩行器の位置管理徹底
- ・車椅子への移乗介助ルール遵守管理
- ・立位トレーニングの実施



◆変化に伴うリスク確認と修正

- ・環境/介助変化に伴うリスク判断
- ・リスク把握による実施内容修正

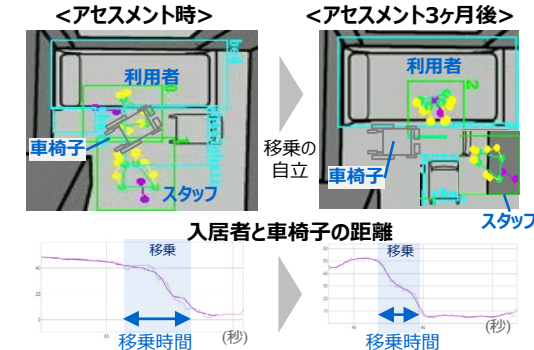
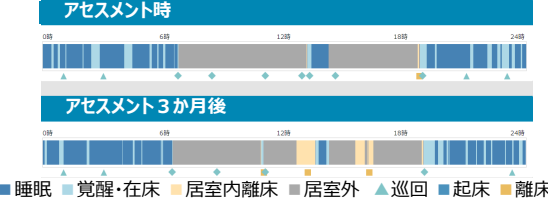


◆介護記録/申し送り

- ・補助具利用の受容
- ・ヒアリング

データに基づく事実立足したアウトカム評価

◆生活リズムによる実績評価



◆介護記録 (テキスト分析) による評価

- ・利用者の表情・意欲の変化
- ・利用者の補助具受容の変化

アセスメントデータ

ケアプランデータ

ケア実施データ

アウトカムデータ

ADL(日常生活)データ

生活リズム 起居動作

IADL(手段的日常生活)データ

歩行データ 行動経路

介護記録 LIFE

csvフォーマット (栄養, 服薬, リハ内容)

ケアプラン作成

jsonフォーマット 活動パターン 身体機能

標準化検討中 (リソース)

シフト情報 スタッフ情報

介護記録 リハ記録

csvフォーマット (ケア実施/リハビリ記録)

統合データ分析

24時間シート 評価指標

標準化検討中 (時間, イベント内容)

IoTセンサー 居住環境計測

実績まとめ 変化量

ADL(日常生活)

移乗行動変化 活動量変化

IADL(手段的日常生活)データ

意欲向上 対話の変化



KONICA MINOLTA