

# HitomeQ ケアサポートのご紹介

コニカミノルタ株式会社  
QOLソリューション事業部  
FORXAI事業統括部

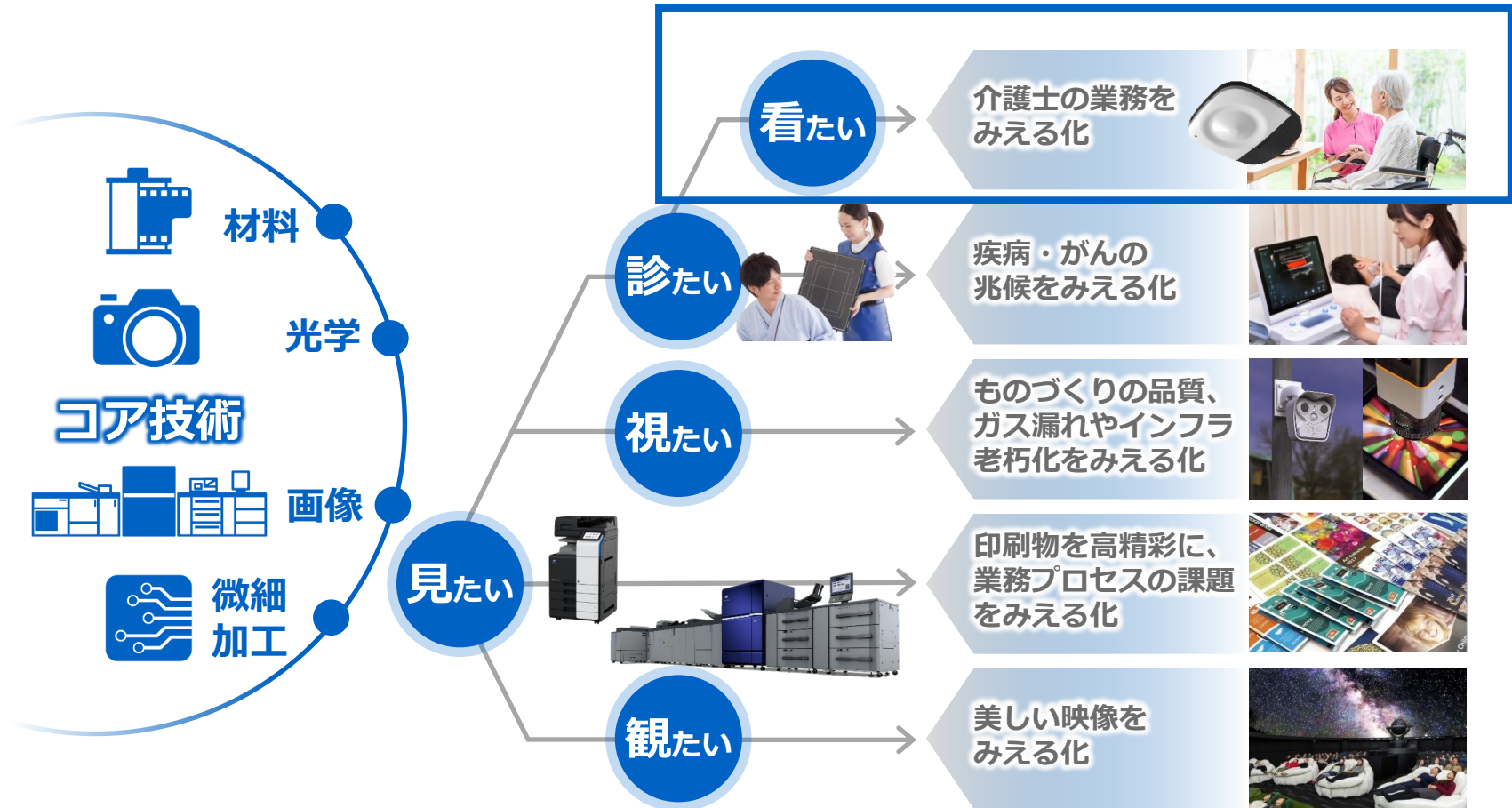
経営理念 ———→ **新しい価値の創造**

経営ビジョン —→ **Imaging to the People**

お客さまの「**みたい**」を実現することで、グローバル社会から支持され、必要とされる企業人と社会の持続的な成長に貢献する、足腰のしっかりした、進化し続けるイノベーション企業



150年培ってきた **Imaging** を中心とした**4つのコア技術**で  
時代と共に変化する人々の「**みたい**」に答えてきました



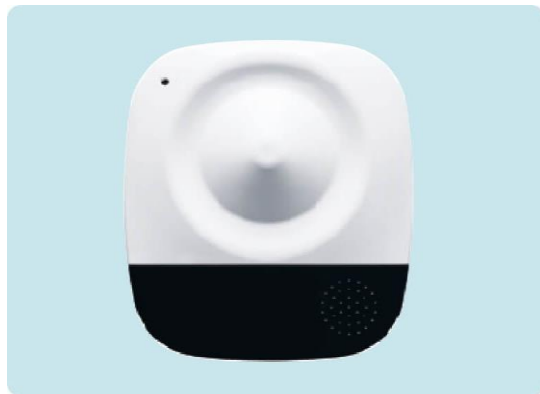


## HitomeQ ケアサポート

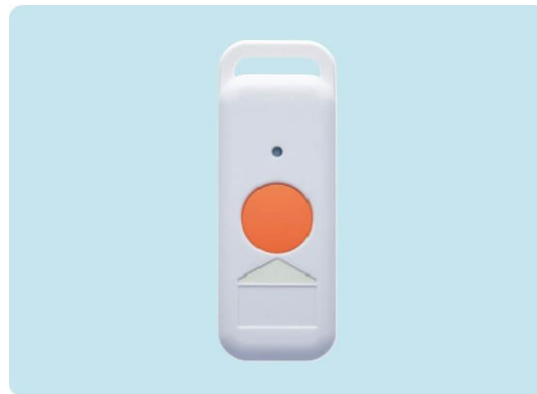
- ・介護施設向けのソリューション
- ・2016年上市
- ・AI搭載カメラによる見守りシステム
- ・期待できる効果
  - ケア品質の向上
  - 業務効率化
- ・日本国内の約180施設で稼働中

## 各部屋

センサー

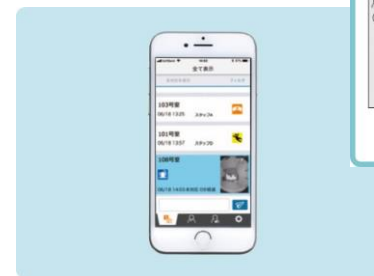


ナースコール



## 各介護スタッフ

スマートフォン  
(内線通話兼用)



居室一覧・設定・履歴の表示

管理システム



天井に設置したセンサーが  
高齢者の行動を検知

- ・起床
- ・離床
- ・転倒
- ・不在



介護スタッフに通知



## STEP1

検知を受け取る

## STEP2

室内をLIVEカメラでチェック

## STEP3

適切なケアを提供



### 通知をタップ

“見る” リアルタイムで室内の様子が見られる  
“話す” センサーを通じて入居者と会話できる

- ・ 訪室する
- ・ リモートで会話する





エビデンス動画



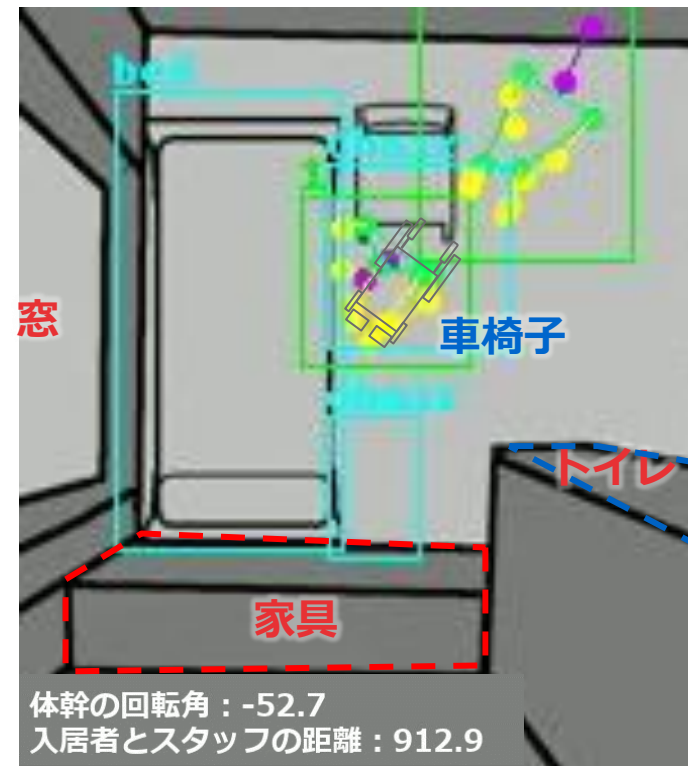
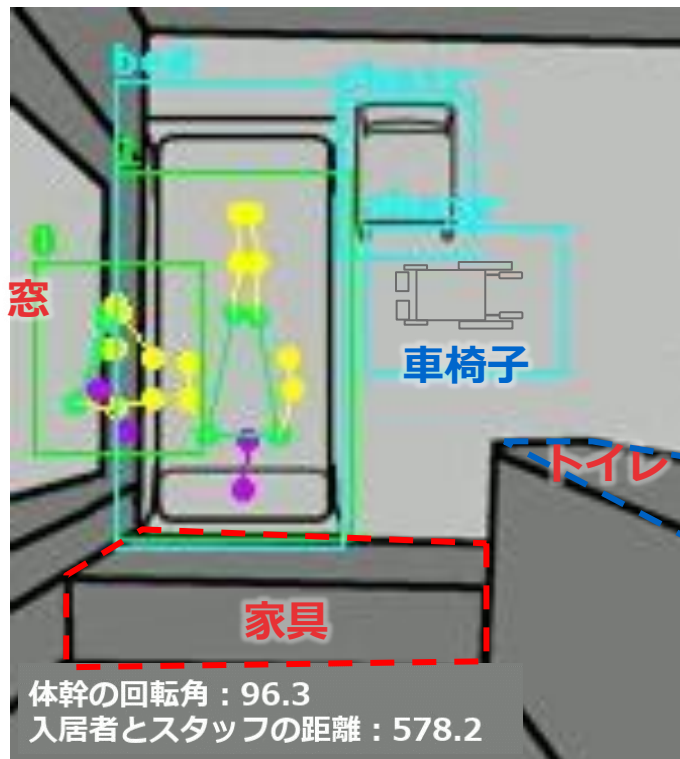
転倒前後の様子を映像で確認

転倒/転落の前後1分間を  
自動録画

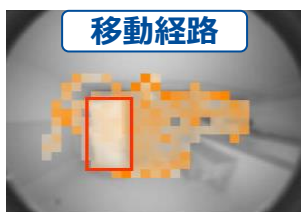
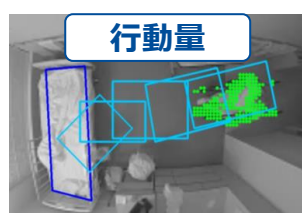
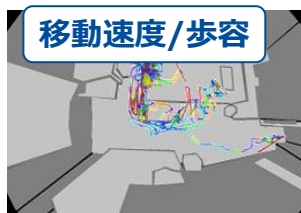
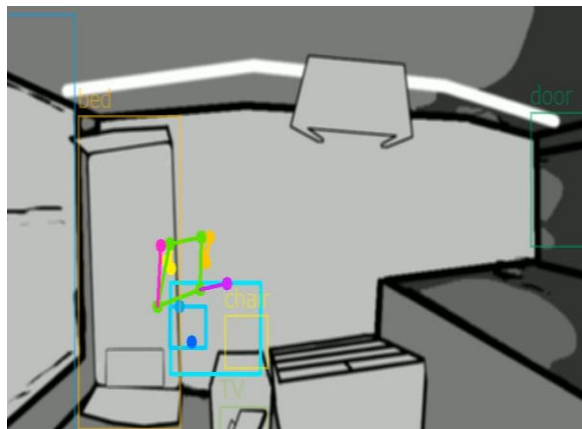
正確な事故状況を把握

- ✓ 人物の姿勢推移を認識
  - ✓ 起き上がりから移乗までの行動を指標化
- ➔ 身体機能評価

- ✓ 介助時の利用者-スタッフの距離感の指標化
  - ✓ スタッフの介助動作の指標化
- ➔ 介助度及び介助スキル評価



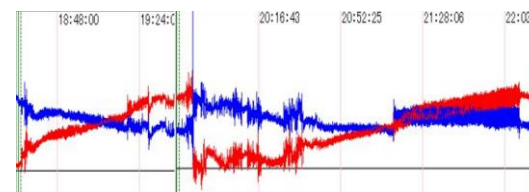
## 直上視点 - 俯瞰的に居室全体を観察 -



行動を指標化し、その変化点を抽出

## ドップラーセンサー - ベッド上の微体動を測定 -

センサーデータ

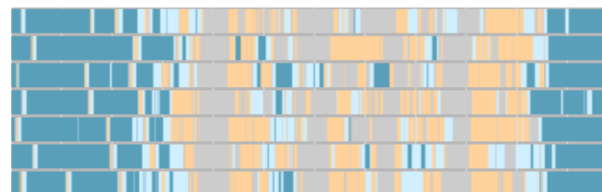


睡眠指標化



睡眠 覚醒 ベッド外

活動量データ+睡眠データ



睡眠 覚醒 ベッド外 居室外

利用者の生活リズムを把握

## 部屋全体を俯瞰した動画

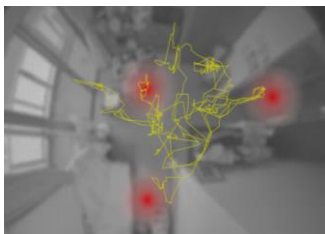
部屋のレイアウトと入所者の動作  
の関係を識別

姿勢の変化を分析

行動検知

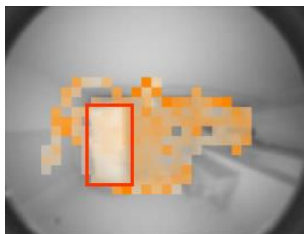
転倒  
ハザードマップ

転倒事故防止



認知症BPSDの  
アセスメント

居室内行動から  
認知症行動を  
評価



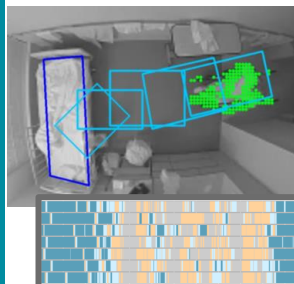
身体機能評価

身体機能を  
画像から評価



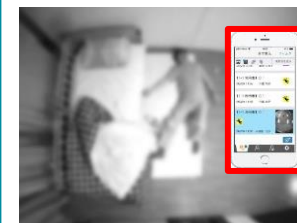
活動量  
モニタリング

身体機能変化を  
早期検知



起床・転倒検知

起床・離床・  
転倒を検知し  
スタッフの  
負荷を軽減



スタッフの  
介護スキル向上

介護ロボットと  
デジタルデバイスを  
活用した  
介護スキルの向上



# 将来像：画像生成AI適用（開発中）

- ✓ HitomeQで収集した直上モノクロ画像に対して、独自にキャプション(説明文)情報を付与。
- ✓ その情報をモデルに追加することで、日本語キャプション生成モデルを開発中。

学習

活用

提供価値

HitomeQより取得した独自の  
人行動モノクロ直上画像



例) スタッフがベッドからの  
移乗を見守っている

+

一般的に用いられている  
生成系AI用の教師データ



画像キャプション生成モデル

画像  
特微量  
抽出

言語  
生成

タンスに置かれている  
薬を取ろうとしている



窓の前で  
立ち止まっている



歩行車でトイレに  
入ろうとしている



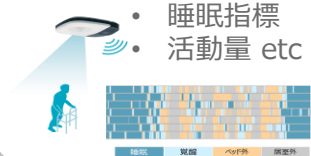
ベッドに座りテレビを  
観ている



×

基盤データ  
センシングデータ  
の指標化

- 睡眠指標
- 活動量 etc



記録データ  
・ 介護記録  
・ LIFE etc



統合解析による  
価値創出

介護度判定

予後予測

スタッフ評価

ケア記録自動化

# HitomeQ



KONICA MINOLTA