



# 次世代介護機器 リットケアバンドのご案内



株式会社オークネット

## 介護業界の生産性と質の向上を図る次世代介護機器の総称

### リットケア バンド

補助金対象  
(介護テクノロジー等)



TAIS : 02241 - 00001  
介護テクノロジー 見守り・コミュニケーション(施設)

- ✓ 入居者のバイタルの測定・自動記録  
～心拍・体表温・血中酸素濃度ウェルネス・血圧推定値等～
- ✓ バイタル計測作業の効率化  
～バイタルモニタリングによる健康管理～

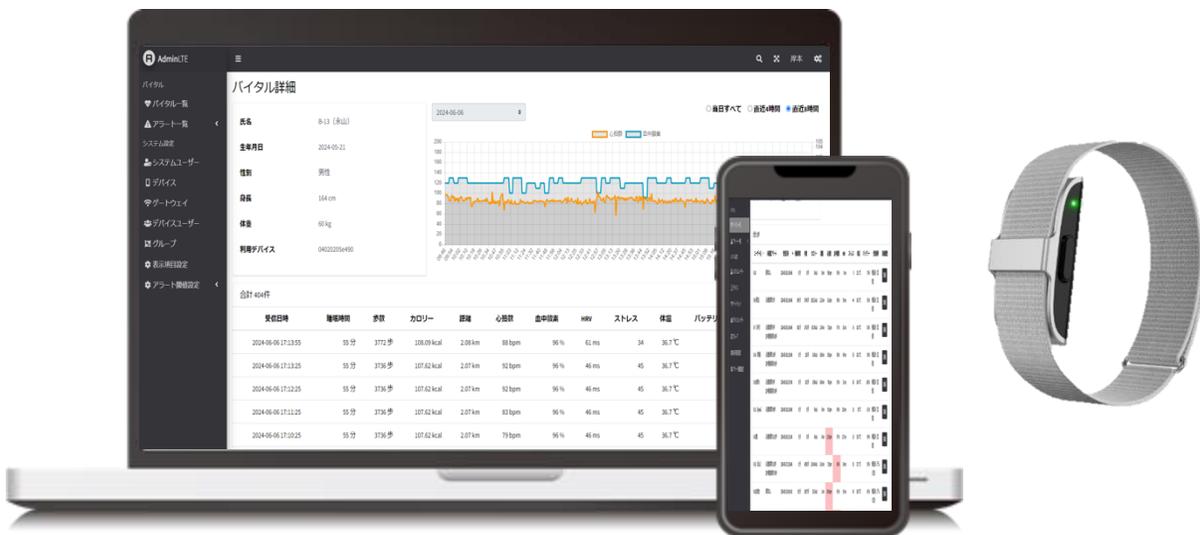
### リットケア ベッドセンサー



- ✓ 入居者の離床の測定・自動記録  
～心拍・呼吸・離床～
- ✓ 夜間の見守り負担の軽減  
～転倒/転落時の速やかな検知～

## 高齢者施設向け 入居者のバイタルチェックを自動化するサービス

### 主なサービス・機能



PC/タブレット/スマホ

- ✓ **入居者のバイタルの測定・自動記録**  
～心拍・体表温・血中酸素濃度ウェルネス・血圧推定値等～
- ✓ **他ツールとの自動連携（予定）**  
～もののぼの・ケアカルテ・ワイズマン・カイポケ等予定～
- ✓ **異常値を計測時の通知機能**  
特定データのみ
- ✓ **居場所の特定**  
施設内の移動場所が分かる

## 解決策の方向性

リットケアの導入による「バイタル自動計測」と「データ可視化」の取り組みを実施

### 期待効果①

バイタル計測作業の効率向上

### 課題①

- ・物理的な計測作業負荷
- ・体調不良者への体調管理負荷

### 期待効果②

体調不良兆候の早期発見/安全性向上  
入院時の未報酬改善による収益UP

### 課題②

体調不良の早期発見が困難  
(発見遅延による重篤化)

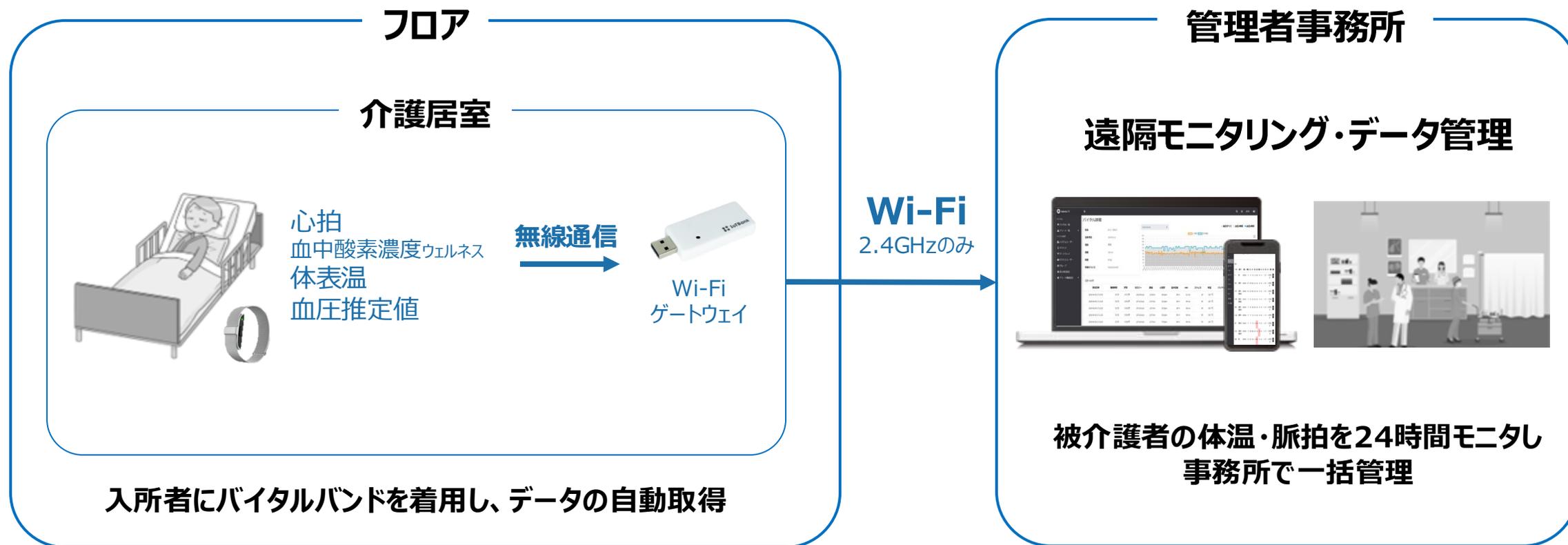
### 期待効果③

バイタルモニタリングによる  
職員の心労負荷軽減

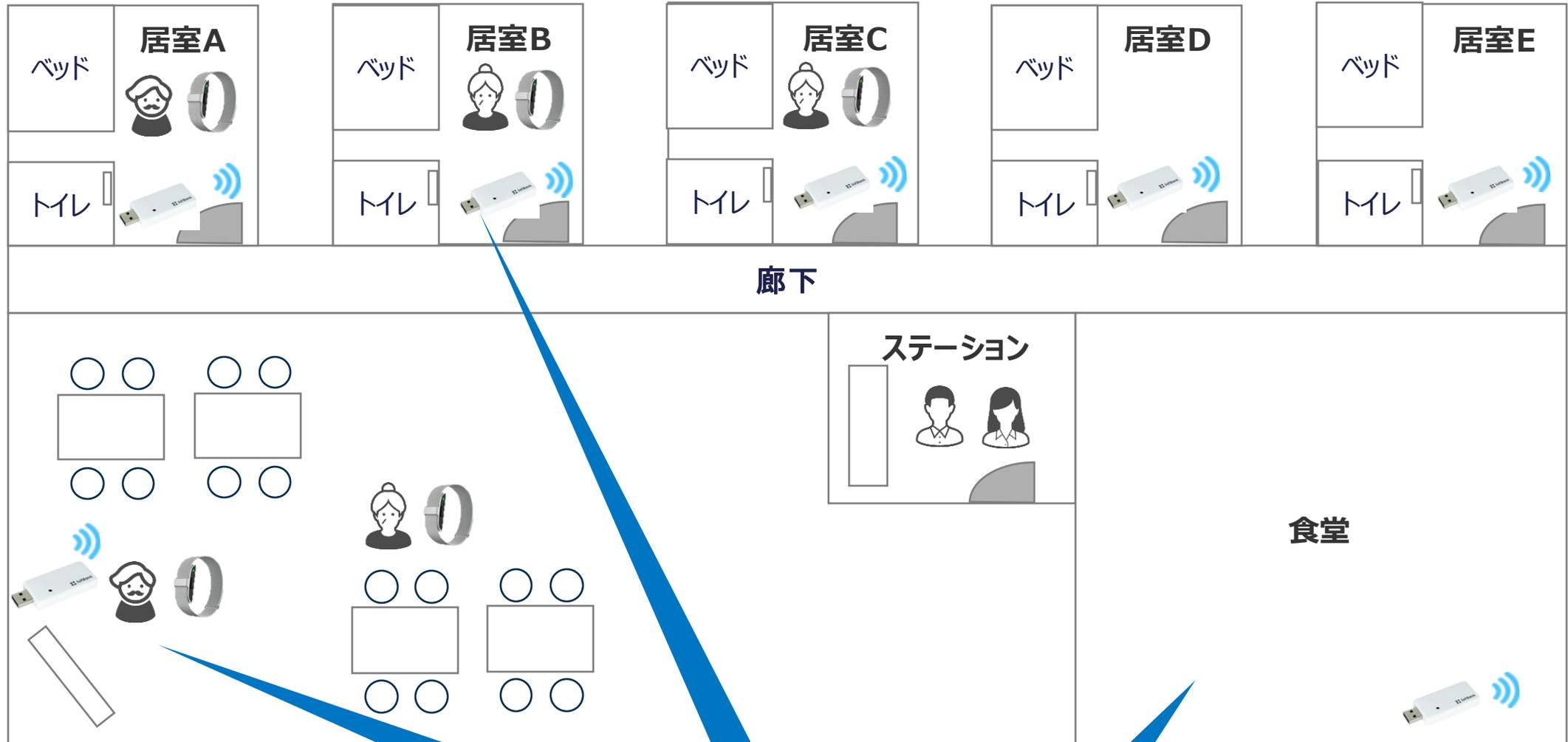
### 課題③

体調危惧による職員の心労

## 朝夕の計測バイタルを自動的に取得・管理



※ 本製品は医療機器ではありません。そのため、医療行為に関する判断を本サービスに委ねるような利用はできません。



ゲートウェイの近くにいることが分かる  
→所在地の特定が可能

取得データ	補足説明
心拍数	1分当たりの心拍数を計測します。
血圧推定値	医療機器ではないため血圧はあくまで目安です。 高血圧などの方は医療機器での都度計測を推奨します
体表温	深部体温ではないため、エアコンの温度や 布団に包まっている等の影響があります。
血中酸素濃度 ウェルネス	血中酸素濃度ウェルネスを計測します。
睡眠総時間	睡眠状態を検知し、1日の睡眠総時間を可視化します。
心拍変動	心拍変動を計測します。
ストレス値	1-100までの数値で通常20-40です。 60を超える場合、ストレスを感じている指標となります。
歩数・距離・カロリー	振動を検知し歩数と距離を計測し、カロリーを表記します。
電池残量	1-100%表示



※ 本製品は医療機器ではありません。そのため、医療行為に関する判断を本サービスに委ねるような利用はできません。



充電用ホルダー

項目	内容
バッテリー持ち時間	約1週間（1分ごとにデータ取得）
充電方法	専用充電器でUSB-TypeA 接続充電
充電時間	約90分でフル充電
防塵防水スペック	IP68 防塵防水仕様ですが、お風呂での着用は劣化の原因となります
材質	本体：プラスチック バンド：ナイロン or シリコン

# リットケアバンドの目指す姿

バイタルの1日144回の自動測定で

体調変化の迅速な可視化による、ケアの質向上を目指します

医療機器での測定を代替することが目的ではありません

現状運用

1日1,2回  
3日に1回  
のみ測定



急な体調変化に対応不可  
属人的な体調管理  
ケアの質がばらつく

リットケア

1日144回  
(1時間に6回)  
測定/可視化



急な体調変化に気付ける  
体調管理が可視化  
ケアの質が平準化

## 手首着用

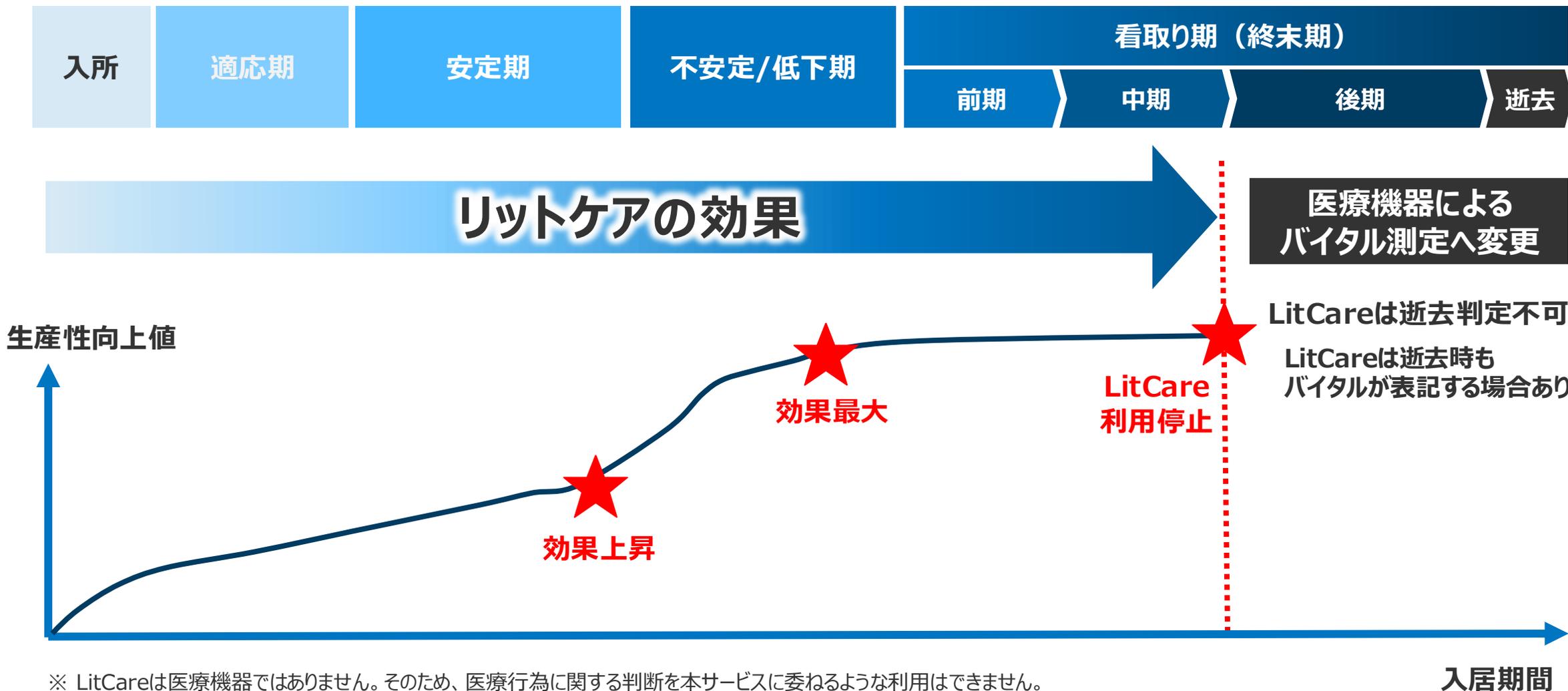


バンドのセンサー部分を**手首の動脈側**に優しく着用するとデータ精度が高くなる傾向があります。

## 足首着用



バイタルバンドは**手首での計測を想定**しております。  
**足首着用での計測は非推奨**ですが、ご利用いただくことは可能です。



※ LitCareは医療機器ではありません。そのため、医療行為に関する判断を本サービスに委ねるような利用はできません。

100名

対応時間  
213時間/月

1. バイタル定期測定
2. 緊急受診の対応
3. 体調不良者へのケア対応

【バイタル測定頻度】  
1日1回：体温/SPo2  
3日1回：血圧

導入前

▲188  
時間/月

対応時間  
25時間/月

導入後

本来の介護業務に  
充てる事が可能

月間**1.1人月**分の  
稼働時間確保

約

1/10



## 入院による報酬未算定の低減

体調不良兆候の早期発見で入院の低減

**1日当たり約800単位**(特養の介護レベル2-4の平均値)分の収益UPに貢献

介護報酬  
収益UP  
に貢献



## 体調不良兆候の早期発見・安全性向上

バイタルモニタリングにより体調不良兆候の早期発見で

入居者への健康管理の品質向上・安全性向上に寄与

ご家族の  
クレーム低減  
に寄与



## 職員の心労負荷軽減

バイタルモニタリングにより体調危惧による

職員の心労負荷が軽減され、働きやすい職場へ

職員の  
定着率向上  
に貢献



## 有料老人ホーム(住宅型)

施設名：42名(見守り32名・自立10名)

他施設：有料2施設・デイ9施設

導入台数：リットケアバンド 42台

### 導入理由

①毎日1回と3日1回のお風呂の前にバイタル測定  
(測定：体温・血圧・SPo2の3種)

**測定作業が大幅に削減でき、費用対効果が合う**

②着用継続できるか課題があったが、  
**就寝時に着用し、起床時に着脱する運用**であれば  
大半の入居者が着用できそう  
(夜間にバイタルモニタリング、測定を終了させる)

### <評価>

日ごろからバイタル測定作業の負担感が大きい施設のため、  
リットケア自動測定の日次作業効率化が評価



## グループホーム

施設名：18名(認知症のみ)

他施設：GH2施設・デイ等20施設以上

導入台数：リットケアバンド 10台

### 導入理由

- ①SPo2の一覧が**即時、円滑に視認できる**ことが非常に良い  
(SPo2測定不可の方がいるため)
- ②体温が高い傾向から「**誤嚥**」の発覚が**早期化し、助かった**  
(事前の見守り体制の強化に寄与)
- ③バイタルデータが可視化され、**夜間帯の入室見守り確認が軽減**  
(職員心的負担の軽減・安心醸成)
- ④**外出先からリットケアへアクセス**可能なこと  
(緊急時も実態把握が可能で安心)

### <評価>

バイタル測定の作業軽減よりかは、見守りによる「安心」に評価  
(トライアル機器を返すのが非常に惜しいとコメント有り)



## 特別養護老人ホーム

施設名：85名(入居77名・短期入所8名)

他施設：特養1施設・  
グループホーム4施設

## 導入台数：リットケアバンド 15台

### 導入理由

- ①2024年10月から看取り介護加算の体制調整中で、  
**看取り入居者用**に非常に有用なため

<看取り介護加算>

看取り者に対しては亡くなってから遡り45日分が介護加算される  
バイタル測定が6時間/3時間/1時間/30分ごとに必要

- ②**看取り入居者のご家族にバイタルデータを提供**することで  
顧客満足度向上に利用できるため

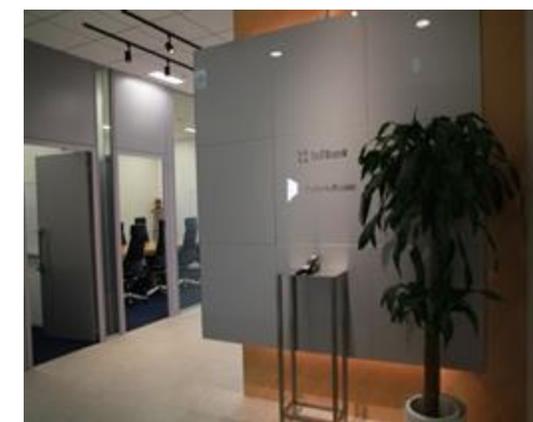
- ③短期入所が8人いるため、短期限定で利用することで  
**退所時のレポート報告：付加価値向上**  
**日次バイタル測定手間削減：生産性向上**  
に利用可能なため

データ項目	説明
心拍	<p>皮膚に緑色光を照射し、血流の変化を光の反射や吸収の変化としてデータで取得します。反射光の強度の変化から1拍ごとの拍動（脈拍）を検出し、心拍のピーク間の時間（R-R間隔）を計測することで、<b>1分間あたりの心拍数（BPM : Beats Per Minute）を算出</b>します。</p>
HRV（心拍変動）	<p>皮膚に緑色光を照射し、血流の変化を光の反射や吸収の変化としてデータで取得します。反射光の強度の変化から1拍ごとの拍動（脈拍）を検出し、心拍のピーク間の時間（R-R間隔）を計測することで、<b>時間ごとの変動を分析し、HRV（心拍変動）を算出</b>します。</p>
ストレス値	<p><b>HRVの変化から副交感神経と交感神経の割合を計測し、ストレススコアとして表示</b>します。                      HRVは、心拍を制御している自律神経系（交感神経と副交感神経）のバランスを示します。                      交感神経：心拍を速くし、体を活動的にする（ストレスや運動時に優位）                      副交感神経：心拍を遅くし、体をリラックスさせる（安静時や休息時に優位）。</p> <p>ストレス値が高い：ストレス状態や健康状態の悪化、自律神経の調節がうまくいっていない可能性がある                      ストレス値が低い：自律神経のバランスが良く、心臓が様々な状況に柔軟に対応できることを示すとされます。</p>
血中酸素濃度ウェルネス	<p><b>赤色光と赤外線の種類2種類の波長の光を照射し、酸化ヘモグロビンと還元ヘモグロビンの光の吸収量の違いを検出し、この吸収量の比率をもとに、血液中の酸素飽和度（SpO2）を推定</b>します。</p> <p>酸化ヘモグロビン（HbO<sub>2</sub>）：赤外線を多く吸収し、赤色光をあまり吸収しない性質を持つ                      還元ヘモグロビン（Hb）：赤色光を多く吸収し、赤外線をあまり吸収しない性質を持つ</p>

データ項目	説明
肌表面温度	温度センサーが接触している面の温度を計測する。
血圧推定値 (最低血圧/最高血圧)	<b>皮膚に緑色光を照射し、血液の流れに応じた光の反射や吸収の変化を取得して脈波を検出します。取得した脈波波形から重回帰分析によるアルゴリズムから血圧を推定します。</b>
睡眠総時間	<b>心拍、HRV、加速度センサーの状態から睡眠状態を検知し、睡眠から起床までの時間を計測する。日中の昼寝などもカウントされ、累積で表記される仕様です。</b>  以下の場合はリセットされます。 ・新しい睡眠時間を検知した場合（昼寝も含む）
歩数	加速度センサーによる振動検知のアルゴリズムから歩数を計測する。
距離	歩数から距離を計測する。
電池残量	電池電圧から残量をパーセンテージで計測する。

## IoTの総合メーカー

商号	株式会社IoTBank
代表	代表取締役社長 曲 亮
事業内容	通信デバイスの開発、製造、販売（OEM含む） システムの開発、製造、販売、（OEM含む）
資本金	2億3,000万円
設立	2019年4月
拠点	東京都新宿区北新宿2-21-1 新宿フロントタワー28F
Webサイト	<a href="https://iotbank.co.jp/">https://iotbank.co.jp/</a>



～IoTの力で人々を笑顔に～



**お問い合わせ**

**<https://iotbank.co.jp/litcare/contact/>**