

科学的介護支援システム 「ライブコネクト」



- Yamanashi® partner -

デジタル・プランナー株式会社

<https://digitalplanner.jp>

TEL:055-347-4103

<https://digitalplanner.jp>



Z-Works 介護支援システムで実現できること

最先端センサとAI技術で介護の課題を解決し
「頑張らない介護」を実現します！



介護スタッフの**作業効率アップ・コスト削減**



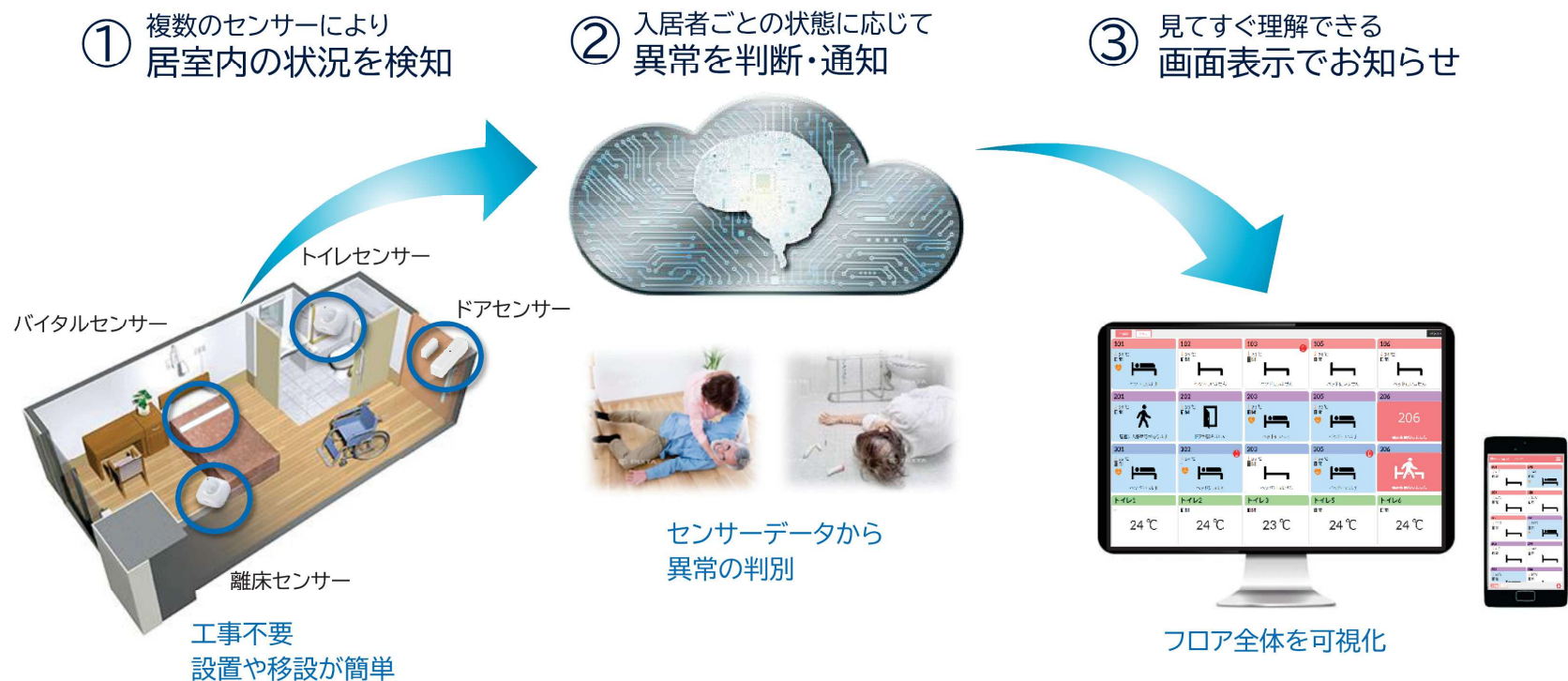
高齢者の**重大事故(入院)防止**



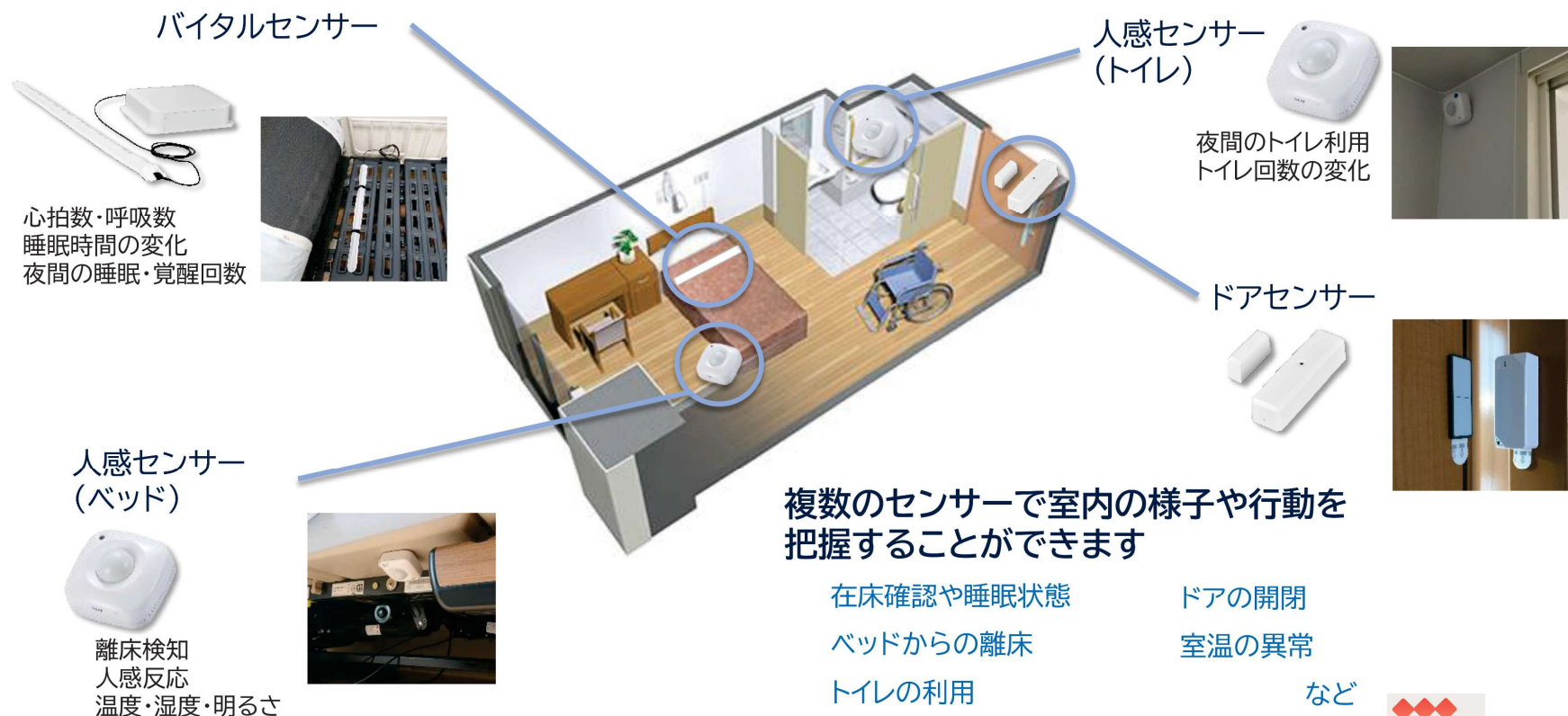
データ活用による**ケアの質の向上**
(科学的根拠のある改善)



介護支援システム「ライブコネクト」の仕組み

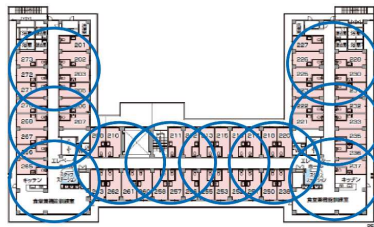


複数のセンサーが、ご入居者様の状態や行動を可視化

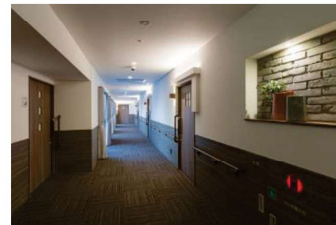


WiFi不要・工事不要 コンセントに挿すだけですぐに使える

見守りシステムにWi-Fiを活用することの課題



高額な工事費用



Wi-Fiの電波は
ドアや壁を通しづらい



電子レンジのマイクロ波で
Wi-Fiの電波が切断

各居室のセンサーとWi-Fiが途切れない通信を構築するのは困難



Z-WorksのライブコネクトはWi-Fi不要

- ゲートウェイによる安定した4Gデータ通信
- 電源のコンセントに挿すだけで、すぐに使える



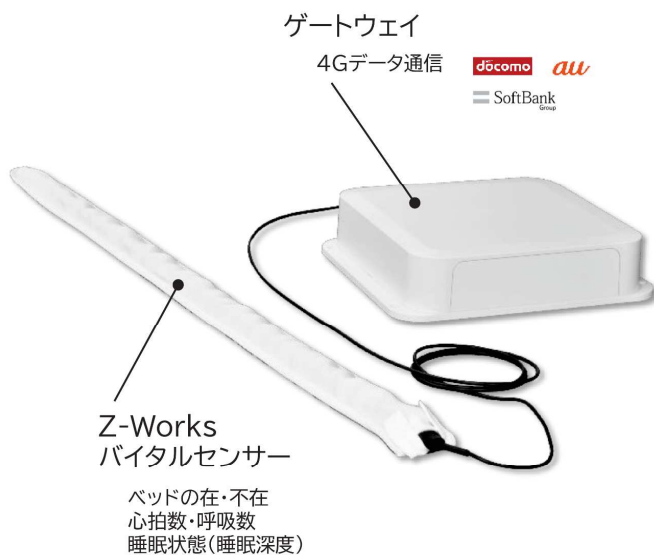
Z-Works バイタルセンサー

<https://digitalplanner.jp>



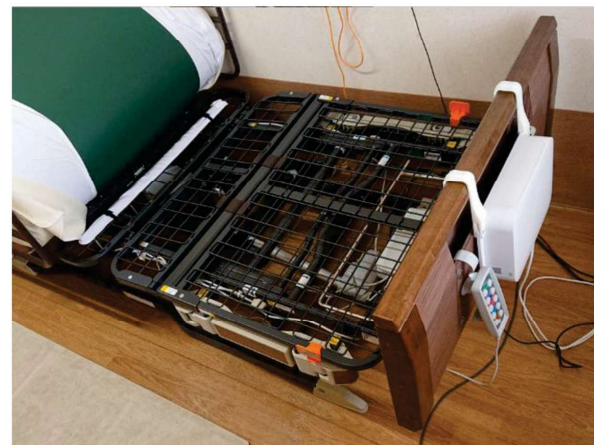
三井化学㈱様 と共同開発

マットレスの下に簡単に設置できる棒状デバイス
人体の微細な振動をとらえ、様々な生体情報を検知することができます。



【主な機能・特徴】

- ✓ ベッドの在・不在
- ✓ 心拍数・呼吸数
- ✓ 睡眠・覚醒・睡眠深度
- ✓ 夜間の覚醒回数



<https://digitalplanner.jp>





見るだけで分かる 誰でも使える

<https://digitalplanner.jp>



居室内の行動をアイコンで表示
画面の情報量はなるべく少なく



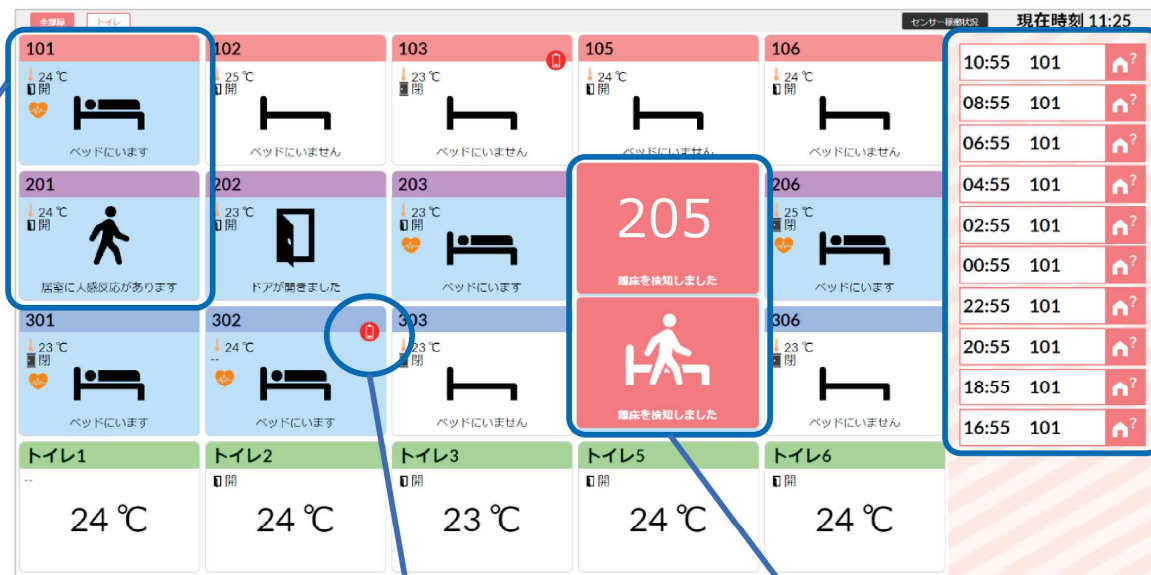
<https://digitalplanner.jp>



ユーザーの声に基づき改良を重ねた画面デザイン

レイアウト表示

- 部屋の並び順やフロアごとの色分けなど自由度の高い表示
- レイアウトパターンが複数設定可能



通知履歴表示

- 発生時刻
- 部屋番号
- 異常内容を大きく表示

通知音は30種類

部屋ごと、通知種類ごとなどで選択可能

異常はアイコンで分かりやすく表示



電池残量低下



コンセント抜け



センサー異常

通知と部屋番号を交互に表示



部屋番号と異常内容を交互に表示することで遠くからでも見やすい

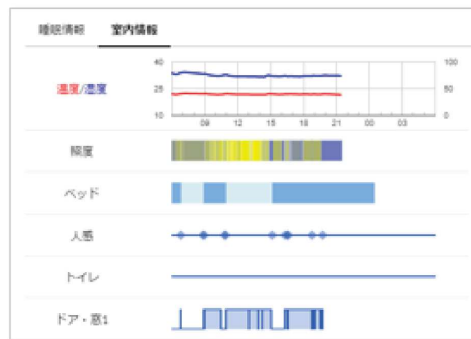
センサーデータの詳細表示

<https://digitalplanner.jp>



データのグラフ表示

- ・心拍数・呼吸数
- ・睡眠・覚醒
- ・温度・湿度・明るさ
- ・ベッド在不在
- ・人感反応
- ・トイレの利用
- ・ドア開閉

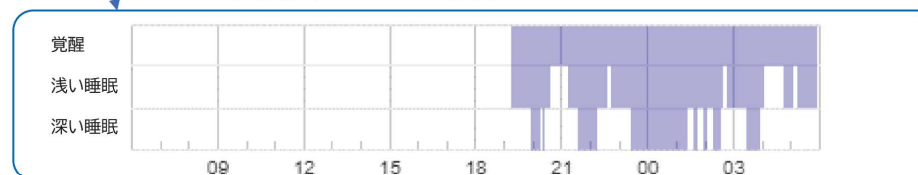


センサーデータのタイムライン

昨晚の様子を集計

- ・睡眠時間
- ・夜間覚醒回数
- ・夜間のトイレ回数
- ・平均心拍・呼吸数

睡眠状態のグラフ表示



<https://digitalplanner.jp>



異常検知の通知機能について

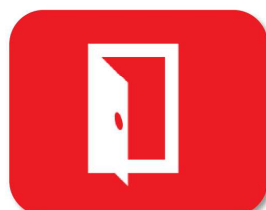
<https://digitalplanner.jp>



センサーの検知により、**入居者様ごと・時間帯ごと**に通知を設定することができます



離床行動通知



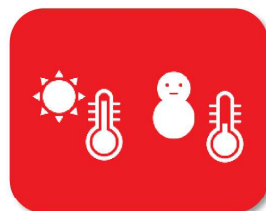
ドア開閉通知



トイレ通知



トイレ長時間滞在通知



高温注意通知

低温注意通知



夜間行動通知



ベッド不在通知



緊急警戒
(看取り通知)



<https://digitalplanner.jp>



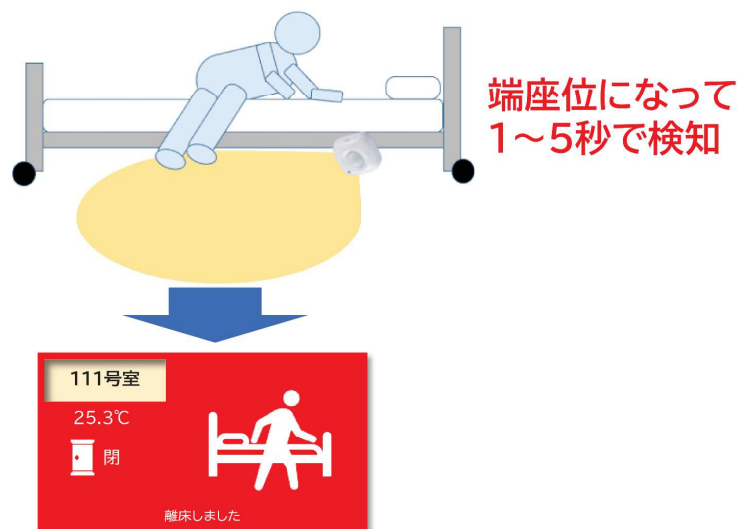
例) 入居者様に応じて部屋ごとに通知条件を設定

3F	離床行動検知 	トイレ利用検知 	ベッド不在通知 
	ベッドから手足が出る、端座位、離床したら発報	設定した時間帯でトイレの利用があった際に発報	離床して15分経過後にも戻らない場合に発報
301			
302	24h	24h	
303	19:00-6:00	19:00-6:00	20:00-6:00
306			
307			
308			21:00-5:00
310			
311			23:00-5:00
312			
313			
316	19:00-6:00	19:00-6:00	20:00-6:00

3F	離床行動検知 	トイレ利用検知 	ベッド不在通知 
	ベッドから手足が出る、端座位、離床したら発報	設定した時間帯でトイレの利用があった際に発報	離床して15分経過後にも戻らない場合に発報
318			21:00-5:00
320			21:00-5:00
321	19:00-6:00	19:00-6:00	
322			
323	19:00-6:00	19:00-6:00	21:00-5:00
325	19:00-6:00	19:00-6:00	21:00-6:00
326	21:00-5:00	21:00-5:00	21:00-5:00
327			21:00-5:00
328			21:00-5:00
331			
332			21:00-5:00
333			
330	24h		

素早い離床検知により転倒事故を防止

「ライブコネクト」では
足元の人感反応による離床検知で解決



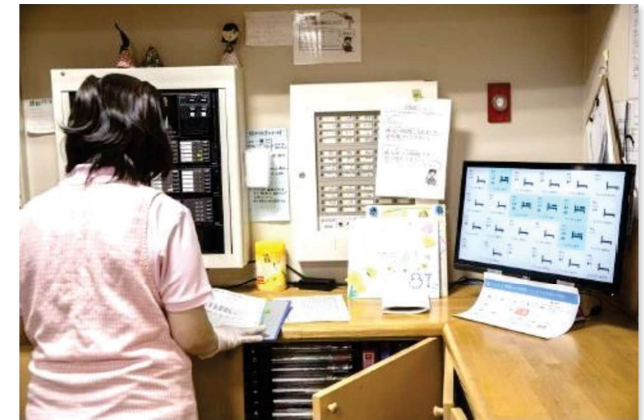
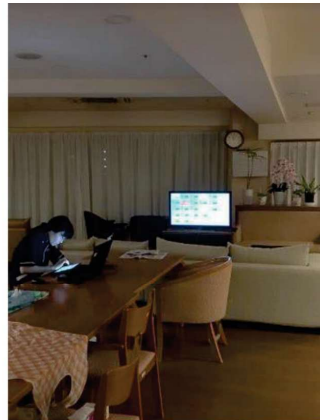
画面と音による素早い通知！





「ライブコネクト」のご利用イメージ

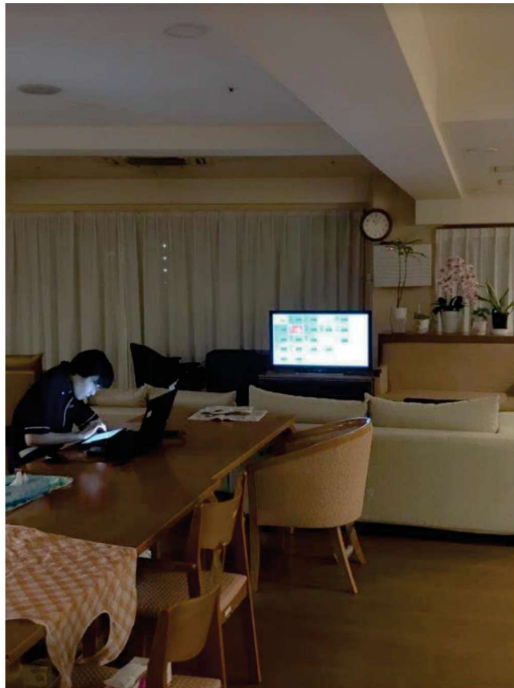
<https://digitalplanner.jp>



<https://digitalplanner.jp>



ケアステーションにしながら全居室の様子を把握



- フロアで作業をしながらでも、居室内の入居者様の挙動を把握することができ、必要に応じた対応が可能です。

『自立の入居者様が離床してトイレに行って、ベッドに戻ってきたようだ』



『離床検知の通知をみたスタッフが、訪室してトイレ誘導を行ったようだ』



『入居者様が、起きて部屋から出てきたので、介助に行ってベッドに誘導したようだ』



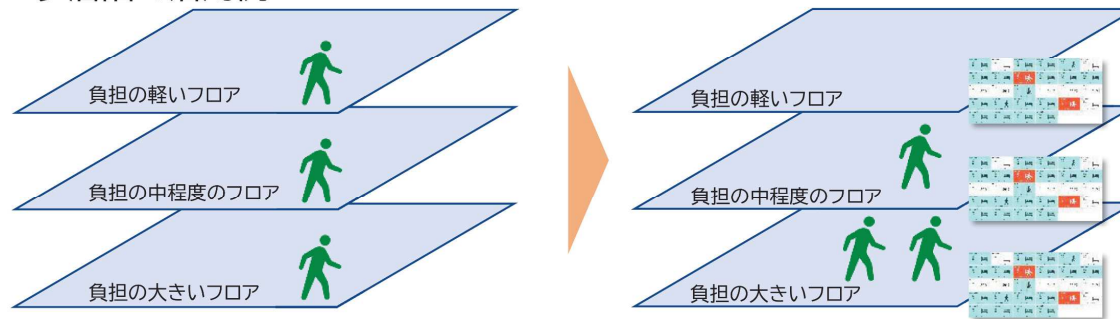
- 他のフロアの様子も把握することができるため、定時のおむつ交換やモーニングケアなどの作業進み具合やフロアの混乱具合がわかり、必要に応じてヘルプに行くことができます。

多層階や広いフロアの施設での活用例

<https://digitalplanner.jp>



多層階で活用例



複数のフロアを一括でモニタリングできるため、次のようなオペレーションに活用でき、現場の負荷を軽減します。

- 分散している人員配置を1フロアに集中する
- 他のフロアの作業(モーニングケアなど)の進捗を確認しながら必要に応じてヘルプに入る

広いフロアでの活用例



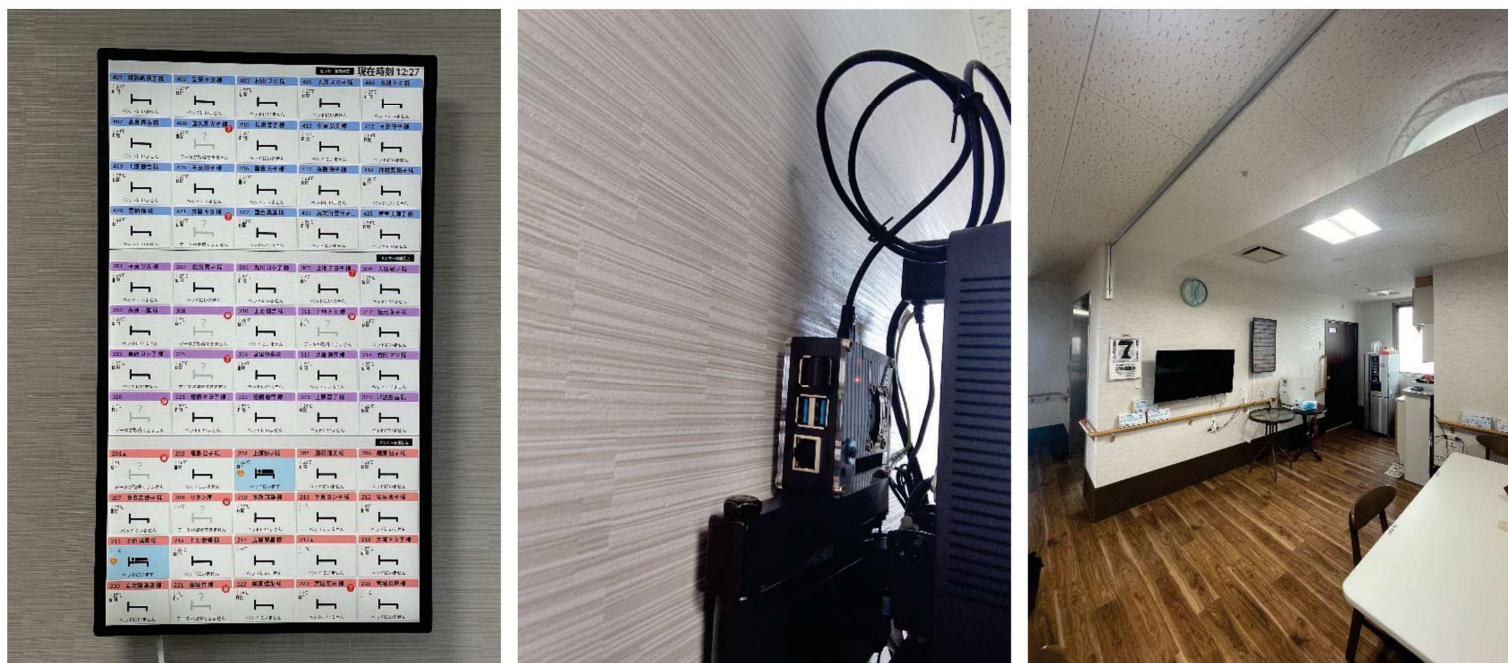
- 端から端までの距離の長いレイアウトの施設でもどこにいても、異常通知や各居室の様子がわかります。
- スマートフォンやタブレットなどを併用することで、モニターが見れないところにいても対応が可能となります。



<https://digitalplanner.jp>

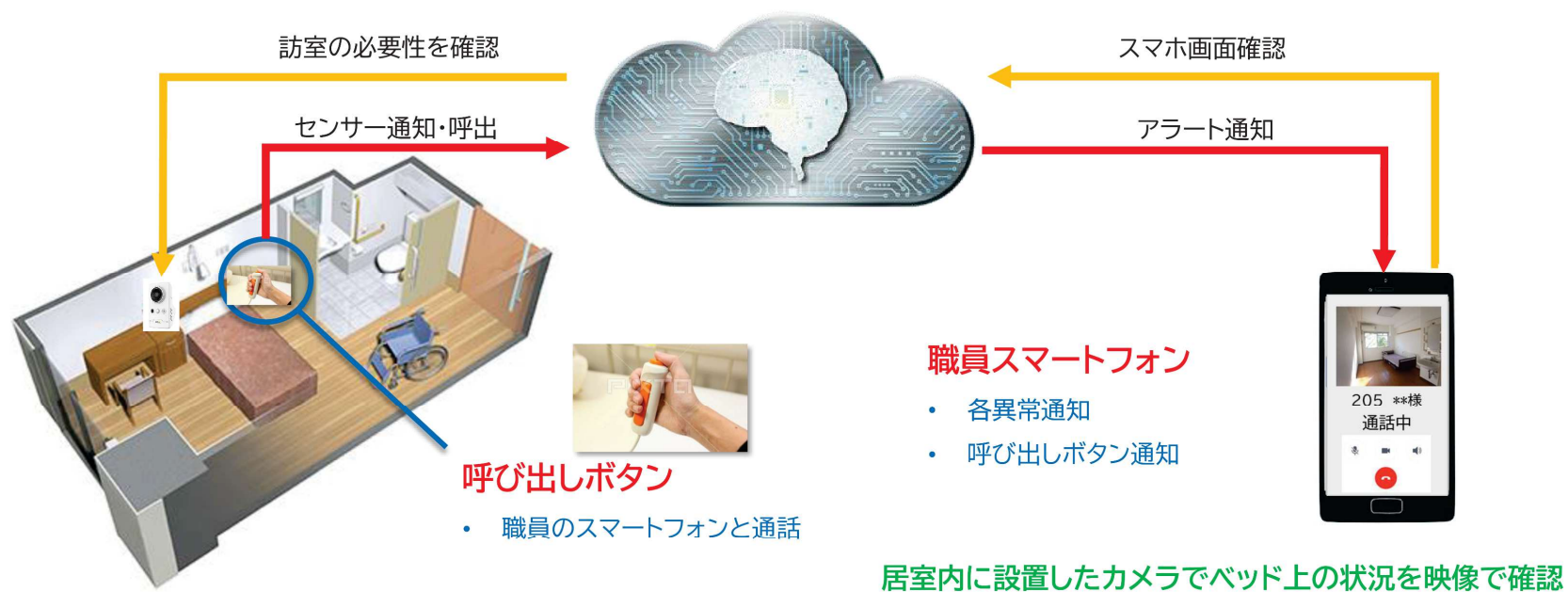


複数フロアの一括表示の例 57床導入



大型のモニターを縦置きに配置し1モニターで57室の一括表示
小型のPCを設置するだけなので、既設のTVなども活用可能

職員と入居者間のナースコールとカメラ





待機中画面



通話画面
(カメラなし)

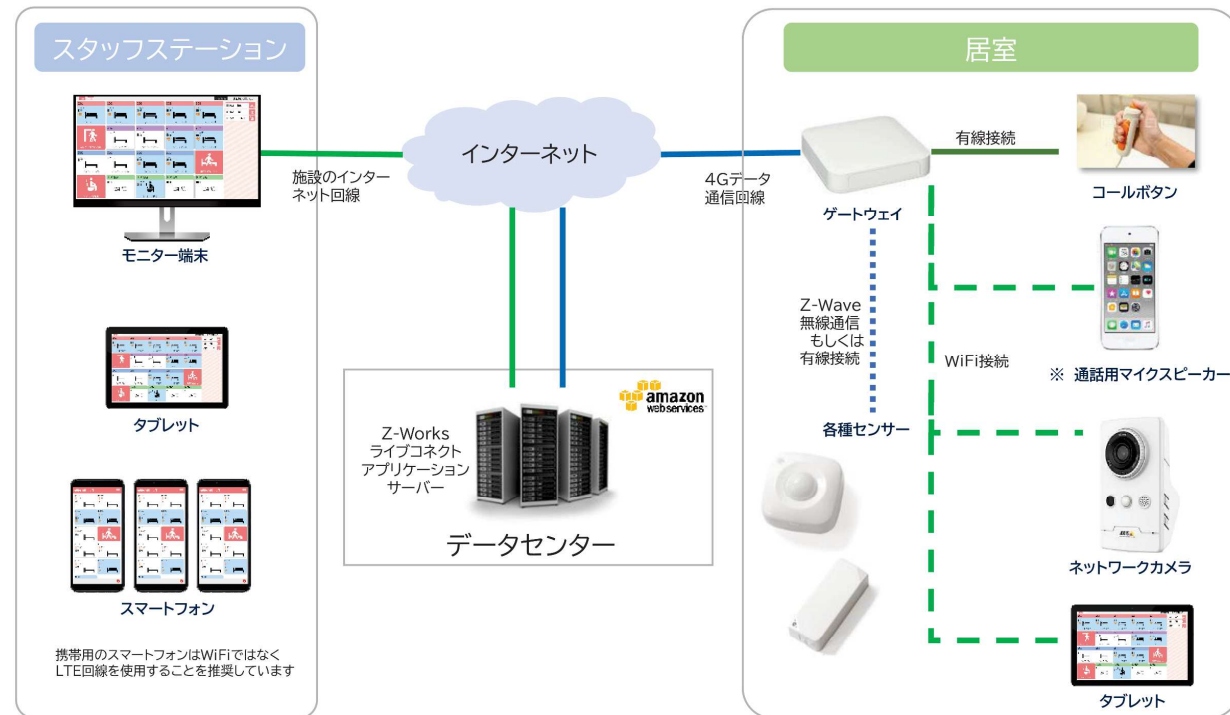


アプリ画面



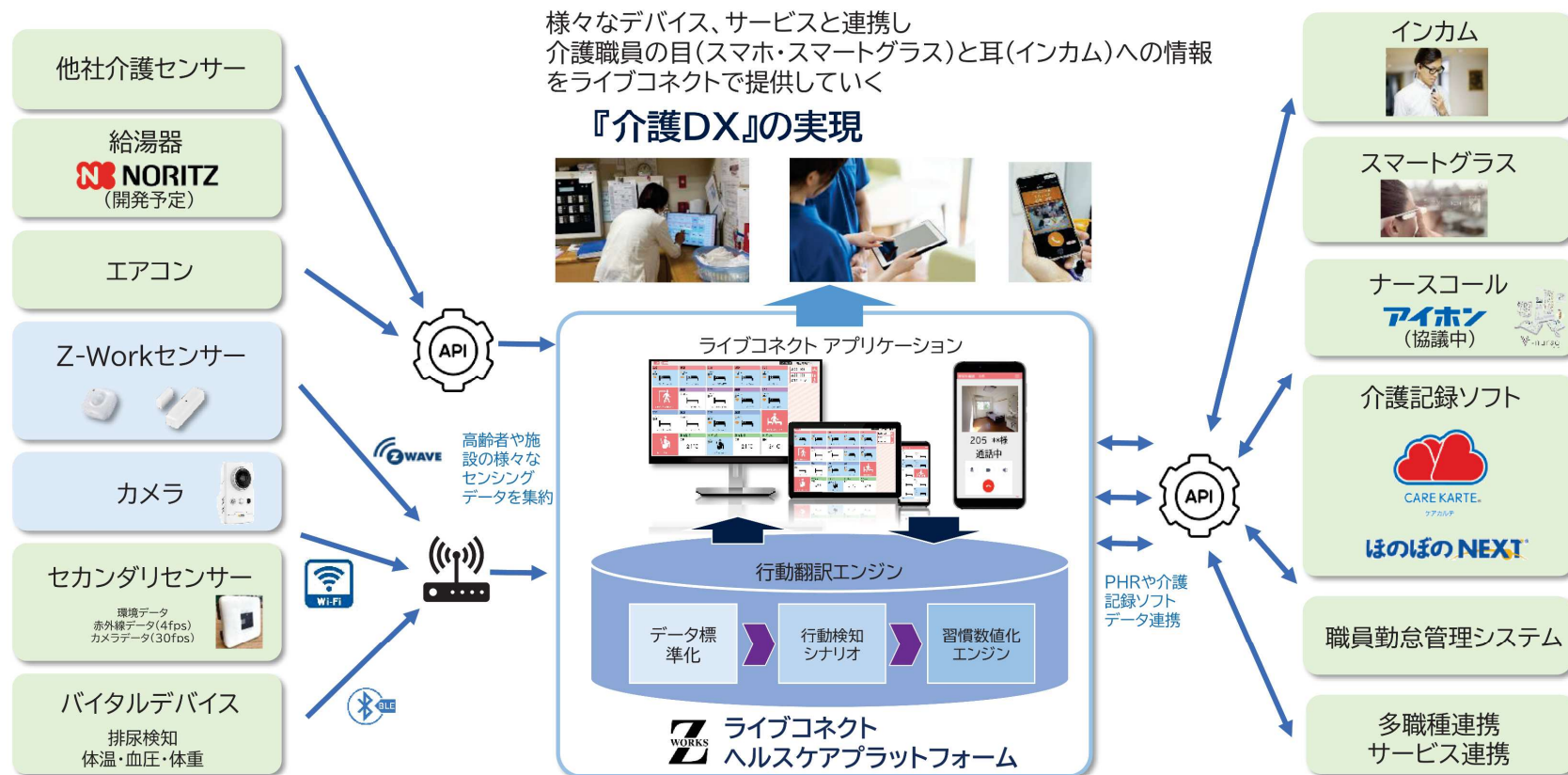
通話画面
(カメラあり)

スマートフォンアプリ 画面イメージ



ヘルスケアプラットフォームへの展開

<https://digitalplanner.jp>



<https://digitalplanner.jp>



導入実績

<https://digitalplanner.jp>



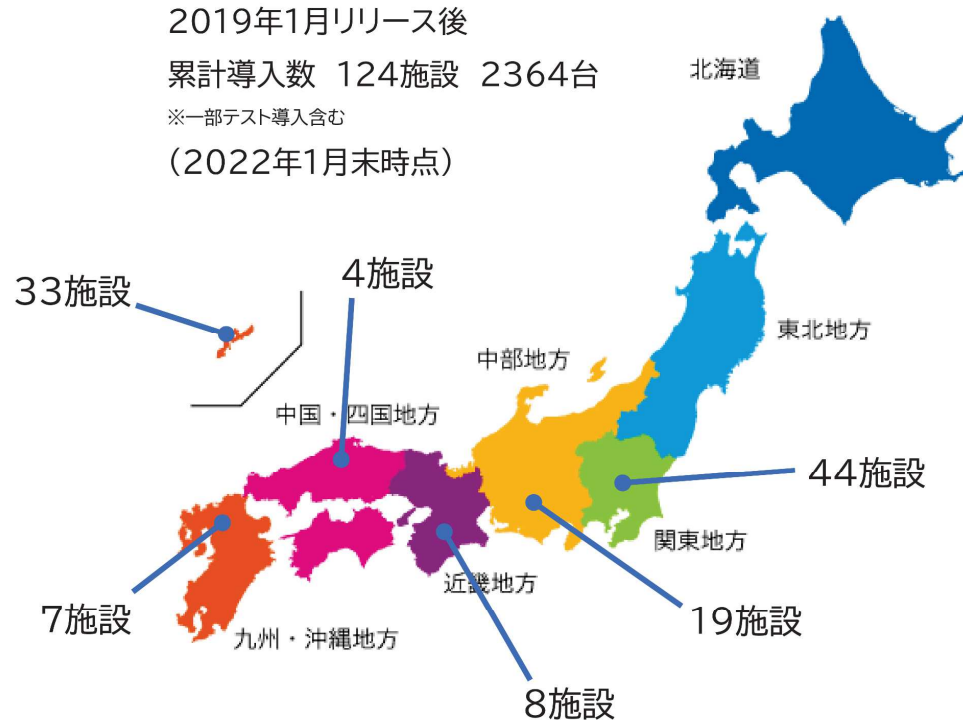
ライブコネクト導入実績

2019年1月リリース後

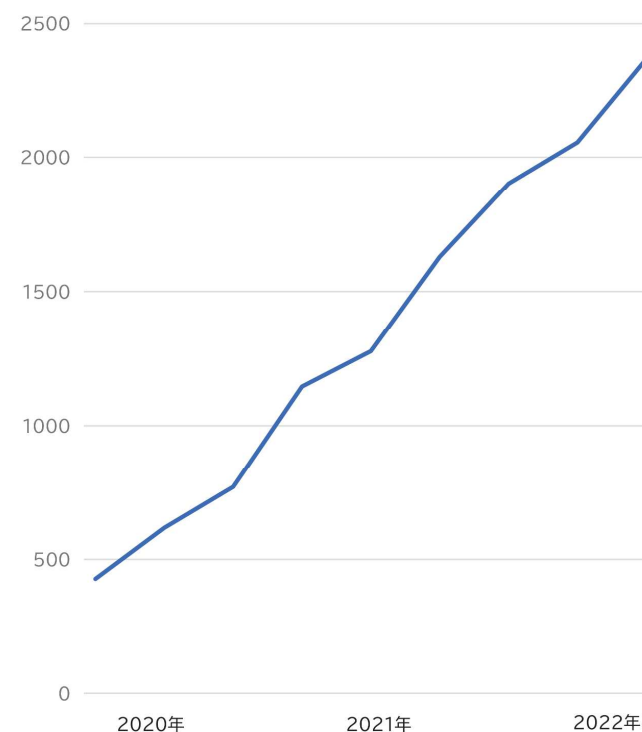
累計導入数 124施設 2364台

※一部テスト導入含む

(2022年1月末時点)



累計設置台数の推移



<https://digitalplanner.jp>



<https://digitalplanner.jp>



導入実績一覧

※以下は実績の一部になります

	地域	定員	導入数	適用補助金
特養	神奈川	50名	14室	
軽費老人A型	東京	30名	20室	
グループホーム 小規模多機能	東京	27名	5室	介護ロボット補助金
サ高住	広島	40名	9室	
サ高住	愛知	27名	23室	
サ高住	愛知	9名	9室	
サ高住	岐阜	26名	26室	
特養	東京	86名	28室	
特養	沖縄	70名	15室	
住宅型有料	沖縄	57名	57室	コロナかかりまし経費助成金
住宅型有料	沖縄	35名	10室	コロナかかりまし経費助成金
住宅型有料	沖縄	40名	40室	コロナかかりまし経費助成金
住宅型有料	沖縄	40名	40室	コロナかかりまし経費助成金
サ高住	三重	14名	14室	コロナかかりまし経費助成金
住宅型有料	沖縄	28名	28室	コロナかかりまし経費助成金
住宅型有料	沖縄	54名	54室	コロナかかりまし経費助成金
住宅型有料	沖縄	35名	10室	コロナかかりまし経費助成金
サ高住	三重	36名	36室	コロナかかりまし経費助成金

	地域	定員	導入数	適用補助金
訪問介護	大阪		4室	
グループホーム	愛知	9名	9室	コロナかかりまし経費助成金
グループホーム	兵庫	9名	7室	介護ロボット補助金
住宅型有料	沖縄	30名	15室	コロナかかりまし経費助成金
介護付き有料	大分	30名	29室	介護ロボット補助金
グループホーム	大分	18名	18室	介護ロボット補助金
介護付き有料	大分	30名	30室	介護ロボット補助金
サ高住	愛知	49名	20室	コロナかかりまし経費助成金
小規模多機能	愛知	9名	9室	コロナかかりまし経費助成金
介護付き有料	福岡	100名	24室	
介護付き有料	福岡	100名	21室	
サ高住	神奈川	31名	31室	
サ高住	長崎	26名	26室	
介護付き有料	兵庫	54名	54室	
都立病院	東京	550床	30室	東京都トライアル
都立病院	東京	898床	40室	東京都トライアル
特養	千葉	148床	48床	大規模修繕に伴うICT導入支援

<https://digitalplanner.jp>



見守りシステムを検討するユーザーの声



実際の業務環境に合わせたテスト運用を行い、導入から評価までのサポートが必要

トライアルプログラムのマイルストーン

1ヵ月

- ・ ライブコネクトの導入
- ・ モニターを見て行動する
- ・ システムの利用に慣れる



2ヵ月～3ヵ月

- ・ 積極的に業務に活用する
- ・ 入居者の状態に応じて設定変更などを行う
- ・ 現行の業務オペレーションを変更して運用テストを行う

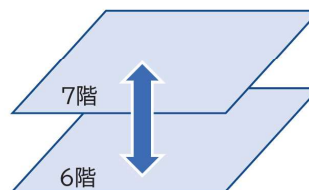
- ・ センサーデータの活用
- ・ システム導入効果の検証



業務効率化・改善の検証テーマ

- ・ センサーマートを外した業務
- ・ 巡視時間の間隔を変更(1時間→4時間)
- ・ 別のフロア(ユニット)の様子がみれることによるスタッフ間の相互支援の検討
- ・ 人員配置を変更した業務運用(片方のユニットに人員を寄せて配置など)
- ・ スマートフォンやタブレットなどを併用し、より効率的なシステム活用方法の検討

など



上下フロアでの業務効果の検証



左右に広く展開しているフロアでの業務効果の検証



ライブコネクト 具体的な導入効果

<https://digitalplanner.jp>



事故防止

- ・ モニターで行動が把握できるため、離床検知による転倒防止や、巡視の合間に起る事故の早期発見が可能
- ・ 入居者ごとに細かく通知設定を行えるため、予防効果を高めることができる

ケア品質 向上

- ・ センサーマットを外し身体拘束を減らすことにより、QoLの向上と業務削減
- ・ 入居者の眠りを妨げるリスクを減らし睡眠の質を向上させる
- ・ 在床時間やトイレの利用などデータにより、通常では気づかない入居者の行動や生活リズムを把握できる

業務効率化 負荷軽減

- ・ 訪室しなくても居室の様子がわかるため、他の業務をしながらでも見守りが可能
- ・ モニターによる見守りと、目視の巡視と組み合わせることで夜間巡視の効率化・時間削減できる
- ・ 業務削減により、シフトやフロアの人員配置を効率化できる
- ・ 他のフロアの業務の進捗がわかるので、相互支援する仕組みづくりが可能
- ・ 簡単なシステムなので、最小限の負担で、素早く現場への定着化が図れる

<https://digitalplanner.jp>



介護支援システム
「ライブコネクト」
トライアルプログラムのご提案



- Yamanashi® partner -

デジタル・プランナー株式会社

<https://digitalplanner.jp>

TEL:055-347-4103

<https://digitalplanner.jp>

