

【セミナー】

カメラ型センサー活用で転倒リスク低減を目指す ～転倒検知システム「ミライアイ」による見守りとリスクマネジメント～



GLORY

2025年12月18日

グローリー株式会社

マーケティング統括部 マーケティング部 ヘルスケア事業推進G



本日の内容

①

弊社の会社概要

②

転倒検知システム『ミライアイ』の概要

③

見守りシステムを活用したリスクマネジメント

④

システム運用イメージについて

この度は、転倒検知システム『ミライアイ』のご紹介の機会を賜り、誠に有難うございます。



1

弊社の会社概要

人と社会の「新たな信頼」を創造するリーディングカンパニーへ

弊社は、国産初となる硬貨計数機を世に送り出して以来、通貨処理機のパイオニアとして金融、流通・交通業界など幅広い市場に、業務の改善に役立つ数々の製品を送り出してきました。「絶えず世の中にないもの、人の役に立つものをつくり続ける」という創業時より受け継いできた精神で、これからも次の時代に求められる価値を創造し、社会の発展に貢献いたします。



見分けるチカラで、 未来を守る。

グローリーは、通貨処理の枠を超えた先進の技術で、「新たな信頼」を創造するリーディングカンパニーへ。
安心に満ちた未来の実現に挑み続けます。



所在地

本社 〒670-8567 兵庫県姫路市下手野1-3-1

代表者

代表取締役社長 原田 明浩(はらだ あきひろ)

創業

1918年(大正7年) 3月

設立

1944年(昭和19年)11月

資本金

128億9,294万7,600円

従業員数

3,153名(グループ総数 11,392名)
※2025年3月31日現在

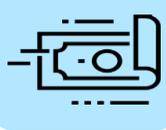
事業内容

通貨処理機、情報処理機及び通貨端末機器、自動販売機、自動サービス機器などの開発・製造・販売・メンテナンス

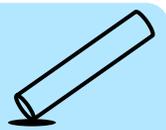
売上収益

連結 3,690億円(2025年3月期)

硬貨・紙幣の識別

硬貨
識別技術紙幣
識別技術

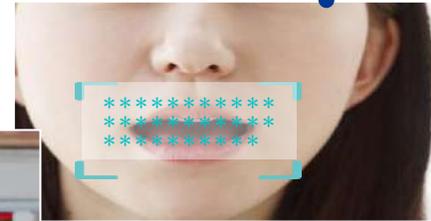
文字・画像の識別

手書き
文字認識印鑑
照合技術

人の識別

指紋
照合技術顔
認証技術

生体・動体の識別

声紋
認証技術骨格
認識技術物体
認証技術口唇発話
検知技術

社会の信頼を獲得するべくコアな認識技術を開発しています

ライフリズムナビ×顔認証(離設防止システム)



- 当社の顔認証システムと連携し、ご利用者の**離設を事前に検知する**ソリューションを提供
- 予期せぬ外出を瞬時に検知することで、**徘徊や行方不明を未然に防ぐ**

1 映像から容姿を確認

あらかじめ顔写真を登録すると、顔認証システムがご利用者を検知



スタッフの常時見守りが不要に

2 現場スタッフへ通知

ライフリズムナビで現場スタッフへ通知



どのご利用者がどの出口からどんな服装で離設したのか画像を表示

3 発報場所を確認し、現場へ急行

リアルタイムで検知することで離設による事件・事故を防止



どんな服装か事前にわかるため、検索が簡素化

POE-HUB 管理用PC

カメラと顔認証システム用のLAN配線があれば使用できます※スマホへお知らせするためのインターネット接続が必要です



2

mirAI-EYE ミライアイ の概要





起床時にふらついて転倒することが多く、
「起き上がり」から検知で即座に対応できる！

“業界初”の最新技術で部屋全体の見守りを実現！

Design concept = 『調和』

あくまで“そっと見まもる存在”であることを意識して、
「気付くとそこにある」ような違和感のない自然なデザインを表現

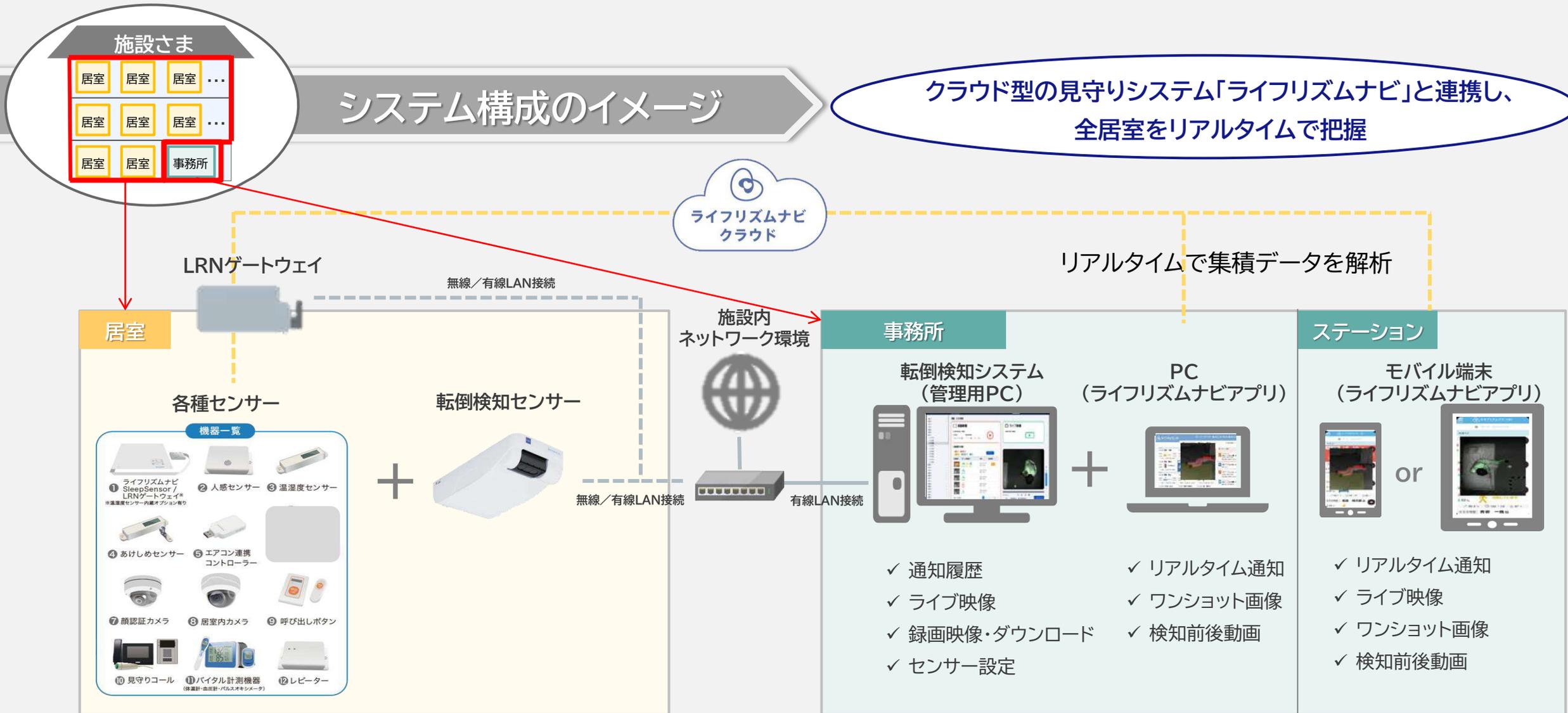


転倒の“予兆動作”を通知し、先手の見守りが可能に



ライフリズムナビと連携するセンサーの1つ





※PCおよびモバイル端末は、施設資産機器へのアプリ設定により利用可能

お部屋 .. センサー設置イメージ



事務室 .. 専用管理サーバ設置イメージ



3

見守りシステムを活用したリスクマネジメント

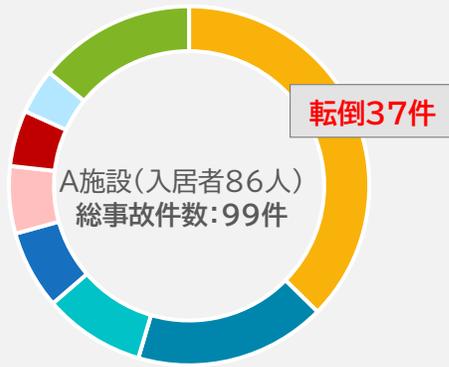
「為参考」 居室での転倒事故

居室内の転倒、軌跡、うずくまり検知が業界ニーズ大

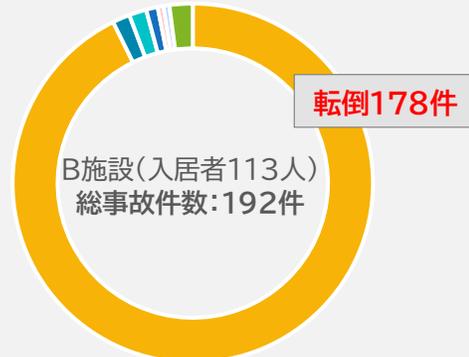
- 施設全体の事故報告件数 459件のうち**転倒件数は304件(66%)**
- 発生場所では、転倒事故 304件のうち**居室が167件(54.9%)**と半数以上を占めている

3か所の介護老人保健施設において、過去1年間の事故報告書などを分析

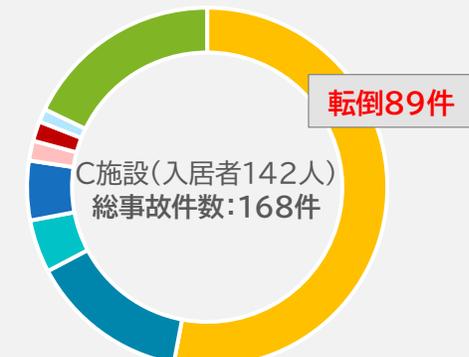
事故発生状況



■ 転倒
■ 異食
■ 利用者同士のトラブル



■ 配薬・配膳ミス
■ 無断外出・離所
■ その他(未記入含む)

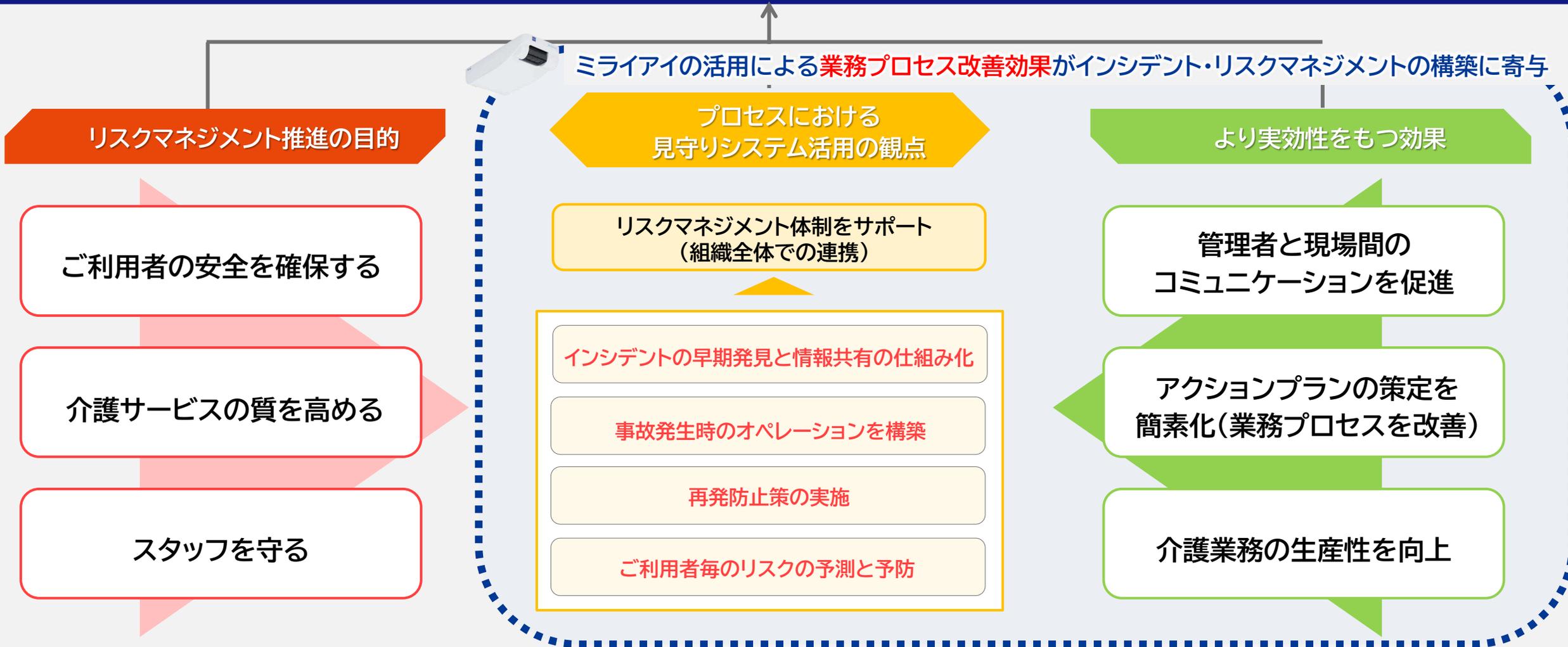


■ 日常生活・ケアにおける皮下出血・表皮剥離
■ 衝突

事故発生場所



リスクマネジメントの目的は、損害を最小化、ご利用者と介護者双方にとって安心な環境を構築する

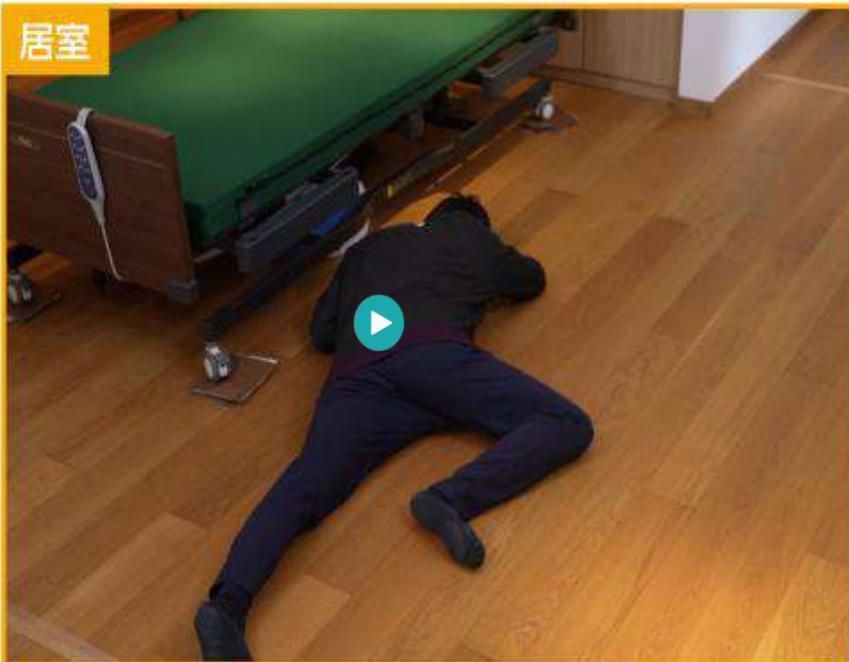


プロセスにおける見守りシステム活用の観点

インシデントの早期発見と情報共有の仕組み化

システム活用イメージ

AIが居室内での転倒事故を発見、ライフリズムナビでリアルタイムに確認、迅速なケアへ



- インシデント発生時の前後映像が確認可能 (最大1分)
- いつでもライブ映像で生活状況を把握
- ご利用者のリスク度合いに応じた最適な見守りが可能
(入居者毎にきめ細かな設定により、通知に振り回されない見守りとの両立を実現)

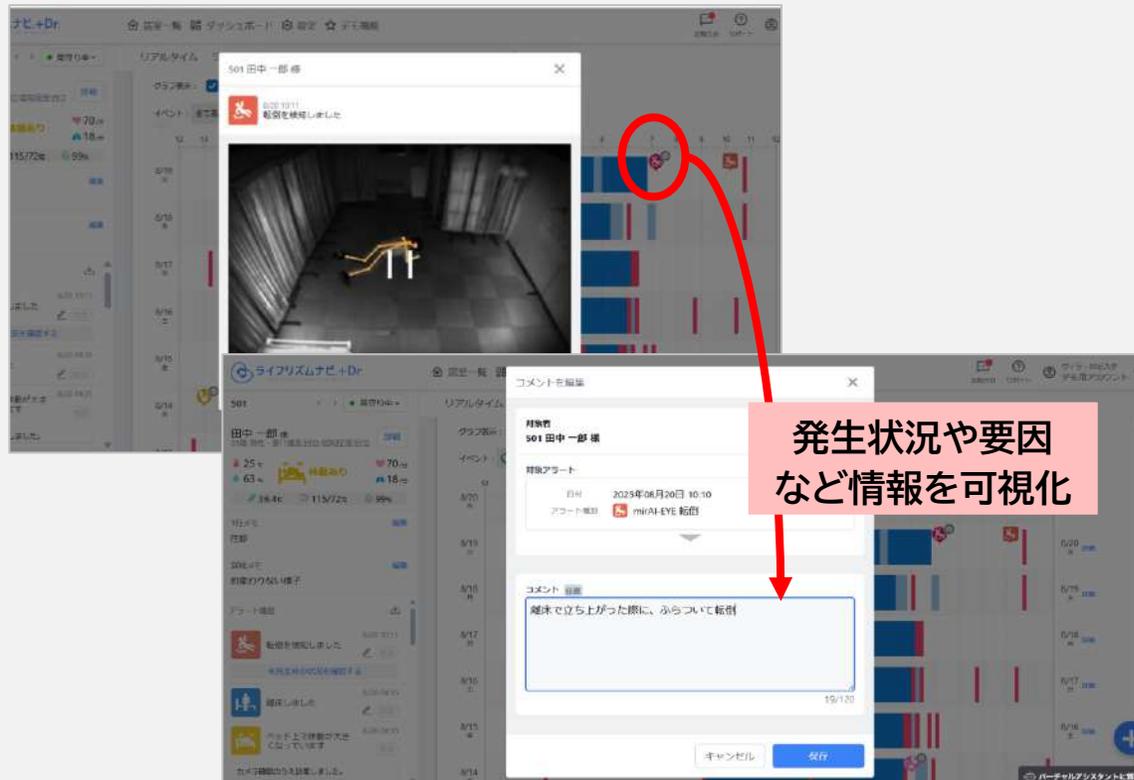
プロセスにおける見守りシステム活用の観点

事故発生時のオペレーションを構築

システム活用イメージ

ライフリズムナビにてインシデントを共有、
情報の透明性と共有をシームレスに実現

- 事故発生時の運用オペレーションへ組み込み、重要インシデントの判定情報としても活用
- 映像や生活データを一元的にシステム管理、情報管理の最適化を実現
(多職種連携の定着をサポート)



プロセスにおける見守りシステム活用の観点

再発防止策の実施

システム活用イメージ

AIが検知した記録映像からインシデント発生前後の行動を骨格表示、**詳細な要因分析**のうえ、対策立案へ

西館 E103号室

ホーム ダウンロード済 栄光 花子 ログアウト 10月09日 21:37

録画映像

日時を指定して確認

日付選択: 2022/07/09 開始時刻選択: 17 時 00 分

通知履歴から確認

通知画像	アラート対象種別	日時	補足情報
TEST	起き上がり 誤乗位 離床	2021/07/28 (水) 13:42	TEST
	起き上がり	2021/07/28 (水) 13:42	ベッドセンサー連続検出 誤乗入有案
	起き上がり 誤乗位 ずり落ち 転倒 離床	2021/07/28 (水) 13:42	
	ずり落ち	2021/07/28 (水) 13:42	ベッドセンサー連続検出
	起き上がり 誤乗位 離床 ずり落ち 転倒 離床	2021/07/28 (水) 13:42	誤乗入有案

1-5件 / 300件中

ライブ映像

現在の様子を確認

表示形式: リアル (選択済み) 骨格あり プライバシー保護 再生速度: 1倍

00:00:00

不在 録画情報あり 録画情報なし

ダウンロード

- インシデント発生傾向について詳細情報を把握、分析
- 日時・発生に至る行動・発生場所などから、**防げる事故の防止策を立案**

プロセスにおける見守りシステム活用の観点

ご利用者毎のリスクの予測と予防

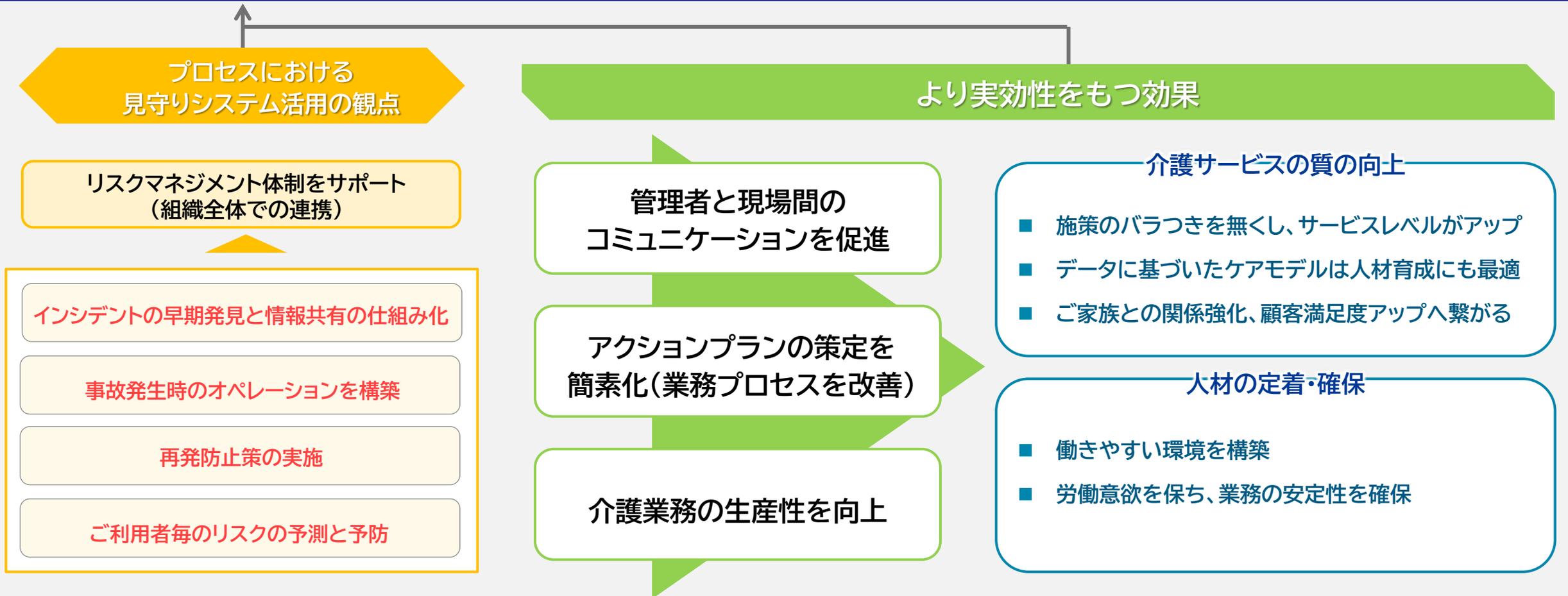


システム活用イメージ

最大90日間の録画データより振り返りが可能、
インシデントリスク傾向を把握、継続的なケア改善へ

- ご利用者毎の生活リズムや行動リスクを可視化、
予防策の立案に必要な生活情報や映像データなど、
複合的なデータから、**先手の介護へシフト**
- 居室内での生活動線を把握し、
『安心、安全な生活環境』の整備に活用

リスクマネジメントの目的は、損害を最小化、ご利用者と介護者双方にとって安心な環境を構築する



見守りシステム活用したリスクマネジメントの推進は、介護業務における生産性向上を図り、介護の価値を高める効果があります

施設さま情報

【施設名】

介護老人保健施設 奈良ベテルホーム様

運営:ニッセイ聖隷健康福祉財団

【床数】

116床(多床室/個室)

導入情報

【導入目的】 夜間巡視の削減を目指す

生産性向上加算の取得に向け、全床導入。

システム活用による夜間巡視の削減や専門の委員会によるアセスメント向上を実践されています。

【システム構成】

多床室:スリープセンサー/ミライアイ

個室 :スリープセンサー/ミライアイ/
トイレ人感センサー/あけしめセンサー

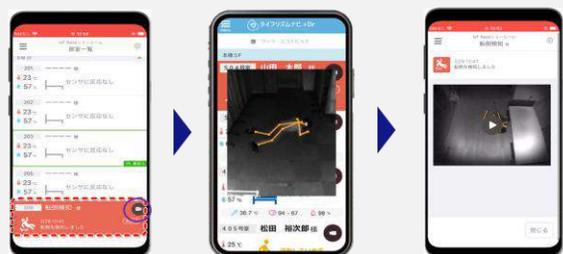


導入施設さまでは、「カメラ映像より『リアル』な生活リズムを把握、予防へ活かされています



見守る

- ✓ 対象動作をAIが検知
- ✓ 前後映像で発生状況を把握、ライブで見守り



カメラアイコンより、ライブ閲覧にて現在の状況を把握

発生時の前後動画より
訪室前に発生状況を把握



生活の変化を把握

- ✓ ライフリズムナビの活動変化を把握、ライブ映像より生活状況を確認

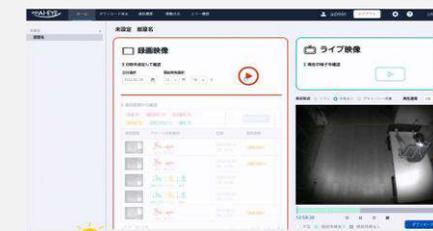


カメラアイコンをタッチ、ライブ閲覧にて現在の状況を把握



振り返る

- ✓ 事故発生要因を把握
- ✓ ご利用者の生活特性を理解（生活行動データと映像を比較）



閲覧したい時間を設定、映像を閲覧
リアルな生活行動や発生要因を把握、対策に活かします

通常業務時

- スリープセンサーの状態変化とカメラを組合せ、巡視要否のタイミングを把握
- 生活状況の把握
(特に入居間もない方々の生活動作確認、夜間帯の行動など)

インシデント・ヒヤリハット発生時

- 推測ではなく、事実に基づく事故対策を迅速に実施
(事故検証から予防対策へ昇華)
- 定期カンファレンスの協議に活用
転倒リスクを把握、対応策を検討(環境整備やADL評価など)
- 事故報告書の作成に活用

活用効果

- 夜間巡視の回数削減(生産性向上加算Iを取得)
- 情報共有を円滑化、多職種連携を推進
- スタッフのケア改善意識が向上

施設さま情報

【施設名】

住宅型有料老人ホーム PDハウス陣原

運営:株式会社サンウェルズ

【床数】

60床(個室)

導入情報

【導入目的】 生活リズムの把握、転倒予防を目指す

転倒事故の早期発見や転倒予防を目指し、全床導入。
転倒アセスメント構築と併せて睡眠データに基づく
体調変化の早期発見やスタッフ業務の負担軽減を実現する
体制構築に向け、実践されています。

【システム構成】

スリープセンサー／ミライアイ



導入施設さまでは、「カメラ映像より「リアル」な生活リズムを把握、予防へ活かされています



見守る

- ✓ 対象動作をAIが検知
- ✓ 前後映像で発生状況を把握、ライブで見守り



カメラアイコンより、ライブ閲覧にて現在の状況を把握

発生時の前後動画より
訪室前に発生状況を把握



生活の変化を把握

- ✓ ライフリズムナビの活動変化を把握、ライブ映像より生活状況を確認



カメラアイコンをタッチ、ライブ閲覧にて現在の状況を把握



振り返る

- ✓ 事故発生要因を把握
- ✓ ご利用者の生活特性を理解（生活行動データと映像を比較）



閲覧したい時間を設定、映像を閲覧
リアルな生活行動や発生要因を把握、対策に活かします

体制・オペレーションの構築

- システム運用体制を構築
(ICT委員会を中心とした運用体制によるPDCA)
- 多職種連携による情報共有を仕組み化
- PDハウスオリジナル レベル別習熟度テストを実施し、
全職種スタッフの運用定着および活用促進

アセスメントの構築

- 転倒リスクを把握、対策を実施（環境整備やADL評価など）、
実施した対策に対する有効性評価・再対策の実行
- 転倒・排泄・睡眠データ情報を活用し、看護や介護・内服薬等
ケアプランへの落とし込みを実施
- 事故報告書の作成・情報精度アップに活用

活用効果

- 委員会運営をベースに組織のチームビルディングを向上、コミュニケーション力アップ
- 業務運用に落とし込んだ多職種連携の推進
- 転倒事故などのリスクを可視化、ご利用者毎に適切なケア手法を標準化

4

システム運用イメージ



mirAI-EYE
ミライアイ

オンラインデモ

(((●))) LIVE

東京都 グローリー本部ショールーム中継





「危険動作検知時に“リアルタイム映像”を確認」「転倒発生時は“前後動画”によりエビデンス取得」

使用場面

夜間の訪室前に確認
通知が来たときに確認

スマホでライブ映像の確認



訪室前に
ライブで確認

入居者様の
睡眠妨害防止

使用場面

転倒発生時に前後動画を
確認、映像取得

スマホへリアルタイム発報



入居者様の
状況確認

正確で
スピーディーな
対応が可能

使用場面

過去履歴や録画映像から
事故発生時の状況を把握

通知履歴	アラート対象種別	日時	補足情報
TEST	転倒	2021/07/28 (水) 13:42	TEST
	転倒	2021/07/28 (水) 13:42	転倒発生
	転倒	2021/07/28 (水) 13:42	転倒発生
	転倒	2021/07/28 (水) 13:42	転倒発生
	転倒	2021/07/28 (水) 13:42	転倒発生

Point

- ◆ **ライブ映像閲覧**により、居室内の状況をリアルタイムに確認可能
- ◆ 検知動作はスマホにリアルタイムで通知。**転倒発生状況を前後動画にて確認可能** ※検知時の約20秒前後の動画
- ◆ 管理用PCにて、操作の手間少なく**過去の検知履歴を確認**し、映像をダウンロード。報告書作成やご家族への報告に活用

GLORY

Confidence Enabled

人と社会の「新たな信頼」の創造へ

