

# 3D TOF モーションセンサ

## 製品カタログ



株式会社 日立LGデータストレージ

# マーケティングでの活用編

## Use Case 1 小売店舗で来店者の入退店をカウント



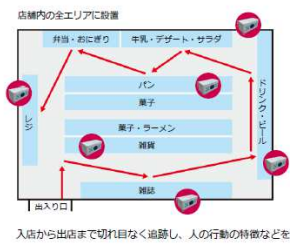
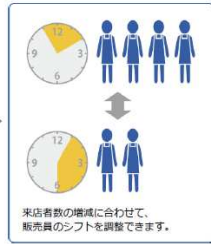
- 課題:** 小売り業界で来店者数把握の需要が高まっているので、正確な入退店カウントができるセンサがほしい。2Dセンサでは死角に近く正確なカウントが難しい。
- センサ導入により期待できる効果:**
  - ・来店者数の増減に合わせた店員のシフト調整
  - ・来店者数データからチラシ広告やDMの販促効果を測定
  - ・販売成績の良い店舗と悪い店舗のより正確な比較分析
- センサ設置場所:** 小売店舗の出入口



## Use Case 2 小売店舗内での顧客行動分析



- 課題:** コンビニエストア等の小売店舗で顧客行動データを活用したいが、店舗内全エリアへの一括導入は資金的に壁が高い。
- センサ導入により期待できる効果:**
  - ・店舗内の顧客行動分析 (店舗内マーケティング)
  - ・人流検知データを活用し、売上アップ (ロス削減) 効果促進
  - ・戦略的な商品陳列
- センサ設置場所:** 小売店舗内の全エリア



POSシステムと連動することで、より広範囲のマーケティングに活用できます。

# セキュリティ強化編

## Use Case 1 立ち入り制限エリアを監視



- 課題:** 国内の工場は製造現場の自動化による作業員の減少で相互監視が難しく、立ち入り制限区域などで起こり得る人身事故を防げない。
- センサ導入により期待できる効果:**
  - ・工場の立ち入り制限区域等での事故防止
  - ・リアルタイムで管理センターへの報告
- センサ設置場所:** 工場での立ち入り制限エリア内や危険箇所周辺



## Use Case 2 IDカード不帯者の立ち入りを制限



- 課題:** ドラッグストアの薬品倉庫での入退庫はIDカードで確認できるが、とも連れは防げない。不審者のとも連れに遭遇した場合、監視カメラは記録されているが、セキュリティ管理者には伝わらない。  
※1人のIDで解錠した扉を複数の人が通過すること
- センサ導入により期待できる効果:**
  - ・薬品の保管場所のセキュリティ強化
  - ・ID認証システムとの連動
- センサ設置場所:** 薬品倉庫出入口



## Use Case 3 不審者の行動パターンを検知



- 課題:** 大がかりな窃盗グループによる大型商品の万引きが多発。監視カメラの死角でタグを外す手口などが見られ、高額商品の万引きによる被害額が増えた。
- センサ導入により期待できる効果:**
  - ・不審者の行動や滞在時間などを検出し、万引き被害を減少
- センサ設置場所:** 小売店舗内の高価商品エリア



## Use Case 4 個室トイレの不審行動を監視



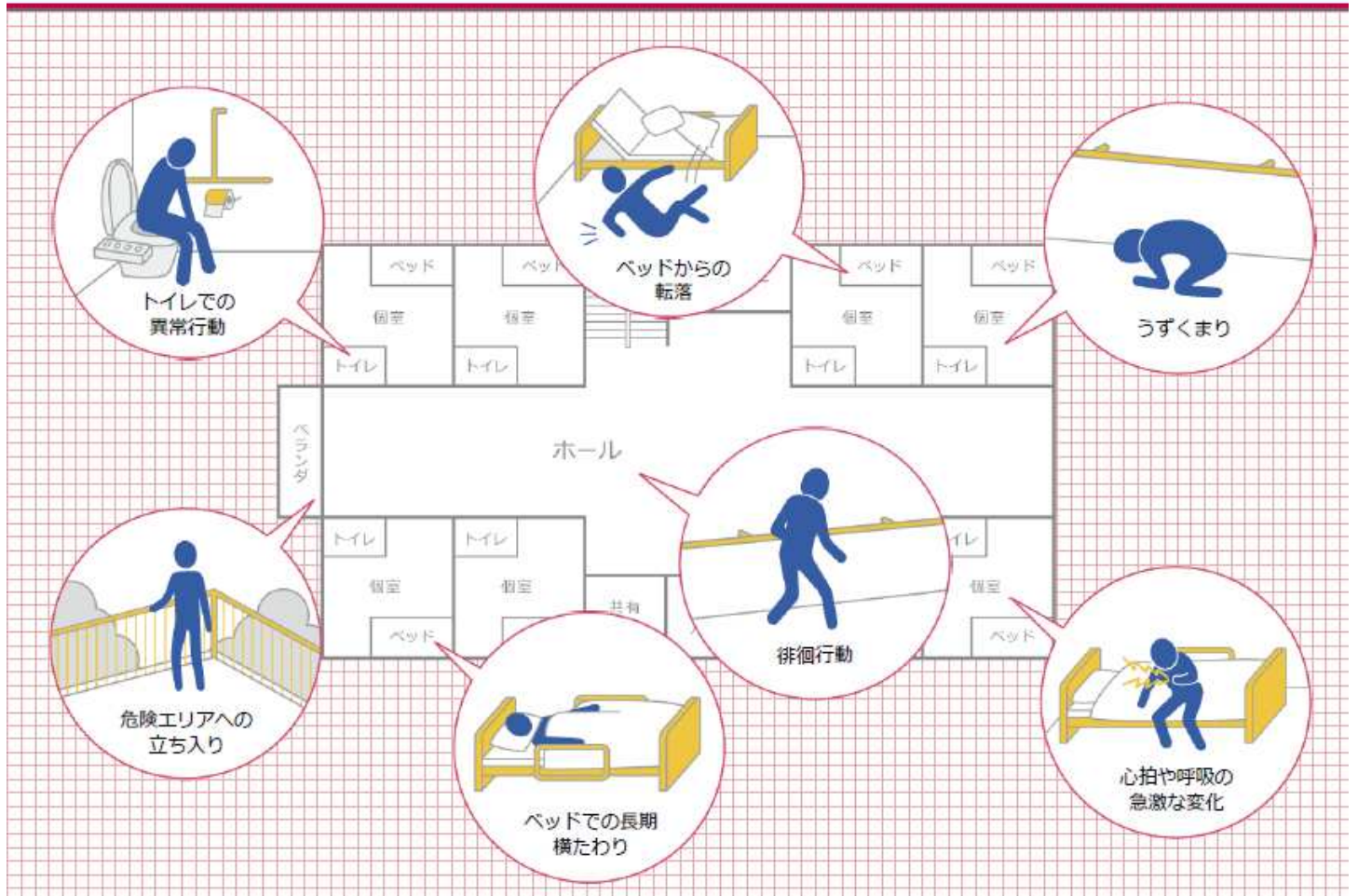
- 課題:** 公共の場にあるトイレにはプライバシーシー、監視カメラの設置が困難なため犯行の温床となっている。難発物放置の懸念になる恐れもあるためセキュリティを強化したい。
- センサ導入により期待できる効果:**
  - ・公共の場にあるトイレでの安全確保
- センサ設置場所:** 公共の場にある個室トイレ内





# 一介護・見守りでの活用編一

介護生活空間に潜む危険をスマホでお知らせ

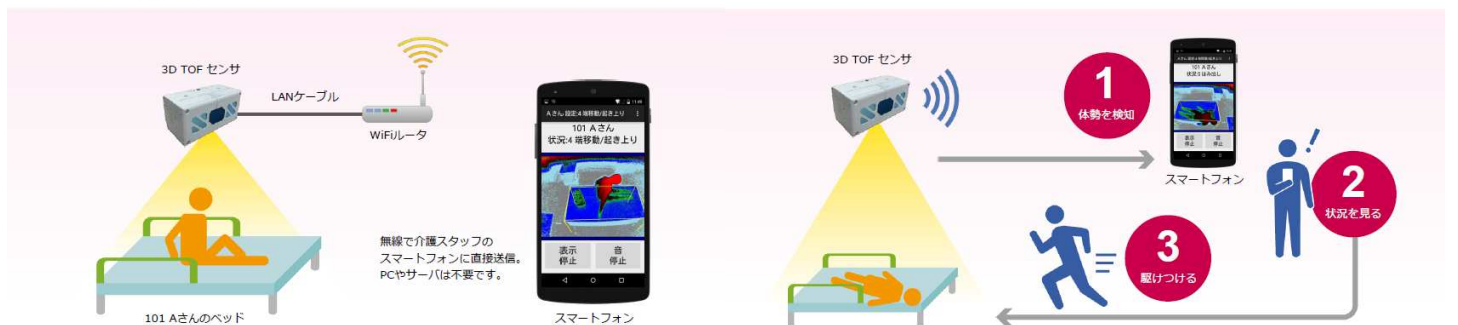


## 見守りセンサシステムの特長



介護現場の事故の約80%は居室内での転倒・転落によるものです。要介護者さま、入居者さまが転倒、転落しそうな姿勢を「見守りセンサシステム」が検知・判断。危険な状態をご家族や介護スタッフさまのスマートフォンに通知し、事故の未然防止に貢献します。

要介護者さま、入居者さまのベッド上での姿勢を検知し、ご家族や介護スタッフさまのスマートフォンにセンサ画面を表示します。介助が必要かどうかをスマートフォンで確認。転落などが予測できる危険な姿勢がより早い段階で確認できます。



## 3D TOFセンサーの特長

### プライバシーに配慮

3D TOFセンサーは、個人を特定することなく人や物を立体的に捉えます。トイレなどカメラ設置が困難な場所にも設置でき、専用アプリによる分析で現場の「見える化」に貢献します。



### 正確な行動データ

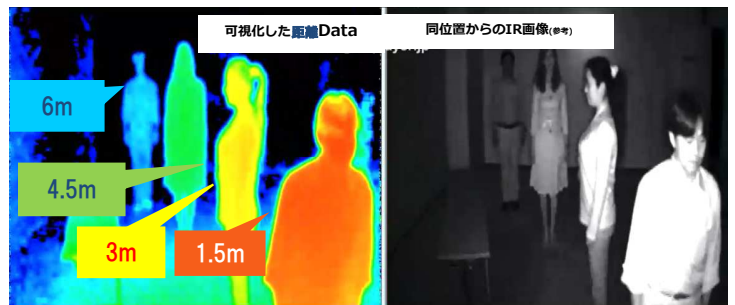
3D TOFセンサーは、高精度の距離データを排出することにより人がすれ違っても動線が切れにくく、信頼性の高い行動データが取得できます。マーケティング等、幅広い活用が期待されます。



項目	主要仕様
設定距離	0.7~約10m
FOV (画角)	H76 °x V60°
解像度 (距離画像)(pixel)	640x480 (10~30 fps) 解像度ダウンスケールによる 転送データの軽量化可能
距離画像分解能	X,Y方向:6mm ,Z方向:8mm @2m
発光の種類	赤外線LD
外形寸法	138x69x69mm(突出部分含まず)
重量	540g(ケーブルを除く)
インターフェース	Ethernet 100BASE-TX (電源はPOE+で供給)
使用周囲照度	1万Lux以下
使用温度 湿度範囲	温度: 0~45°C保証(50°C動作可) 湿度: 0~95%(結露無きこと)
Laser Class	光源 Class 1準拠
消費電力	15W
外観	 黒タイプ                      白タイプ

TOFセンサーの赤外線は安全性に配慮しています。

1. 日本工業規格JISでクラス1に認定されるものです。  
クラス1: 人体(目や皮膚)にあたって影響がないもの。  
当社のセンサーは、クラス1規格の1/5以下で更に安心です。
2. 自動ドア、テレビリモコンのセンサーのように日常生活で使用されているものと同等です。



※運用には別途アプリケーションソフトが必要です。  
※アプリケーションソフト開発用に SDK (API) をご提供いたします。

**[本製品に関するお問合せ先]**  
 (株)日立エルジーデータストレージ  
 営業本部 営業6チーム  
 Tel (03) 5427-8060  
 E-mail: sales@hlds.co.jp