

# ミリ波レーダー ユースケースのご紹介

2019年5月29日  
インダストリアルソリューション事業本部  
ルネサスエレクトロニクス株式会社

# 開発検討中のミリ波レーダシステム

## Tx/Rxビームスキャンで3D空間情報を認識できるシステム

### <Key Feature>

#### ◆ 3D空間プロファイリング

##### ターゲットトラッキング

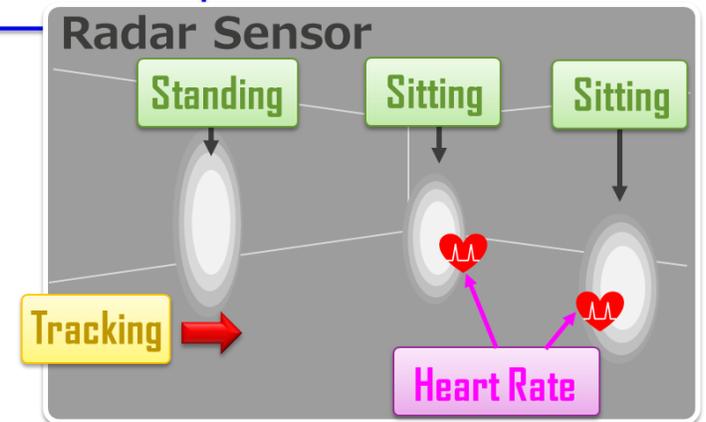
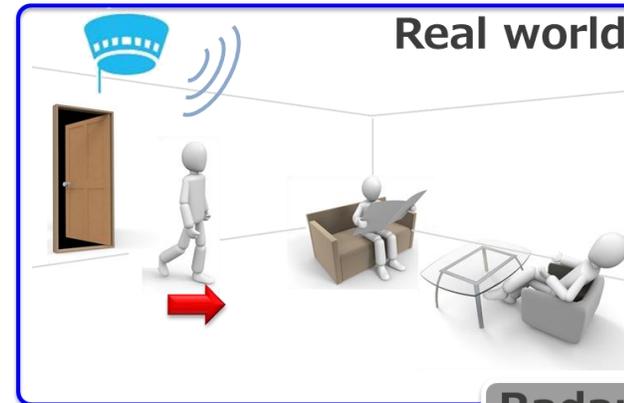
継続的にターゲットを見つけて追跡

##### 形状認識

姿勢を検出

##### 微小振動の検出

心拍数、呼吸数などのバイタルサインを精度良く取得



リリース (ターゲット): 2022年

# ミリ波レーダシステムのユースケース（1）

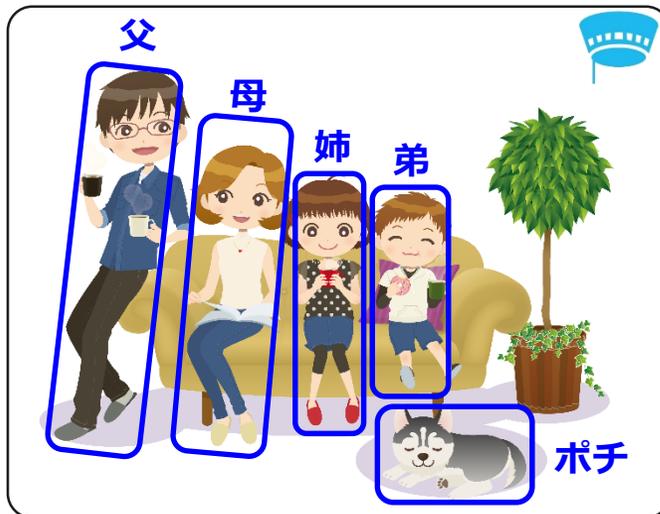
## ◆ 個人の健康チェック

- 身体的/精神的状態に基づいて適応的に家電製品を制御する
- 健康状態に応じて健康アドバイス

## ◆ 行動追跡/姿勢認識

状況に応じて家電制御/家電を事前制御

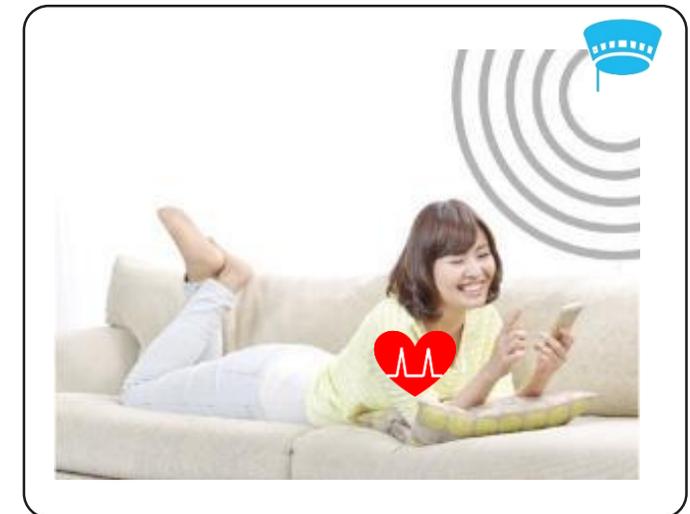
個人認識



行動追跡/姿勢認識



生体情報の取得



# ミリ波レーダシステムのユースケース（2）

## 介護職員や保育士の負担を軽減

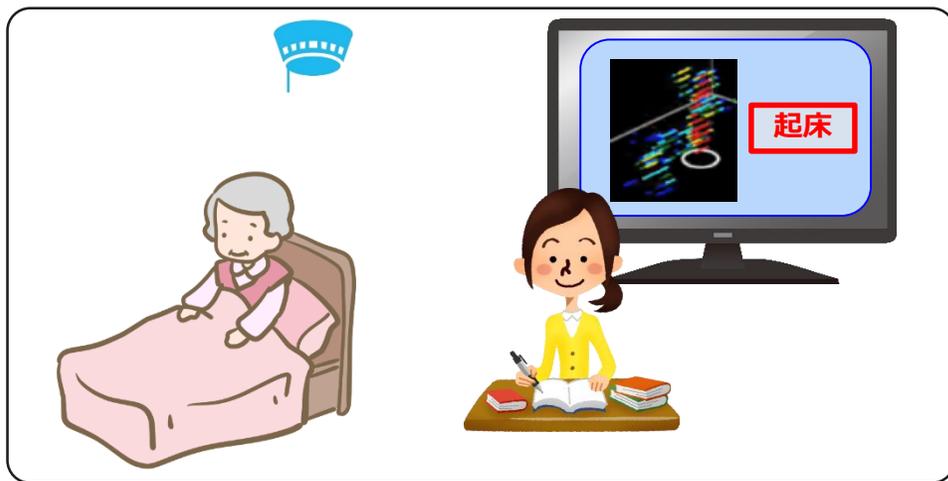
### ◆ カメラなしでの見守り

介護施設にて、リアルタイムで位置と姿勢をモニタリング

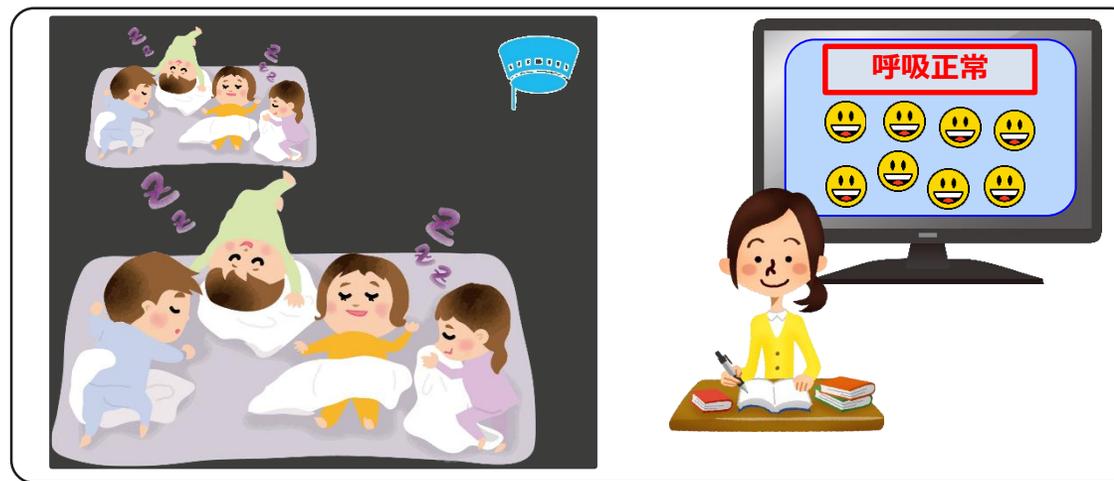
### ◆ 複数人のバイタルチェック

保育施設にて、リアルタイムで呼吸状態をモニタリング

見守り



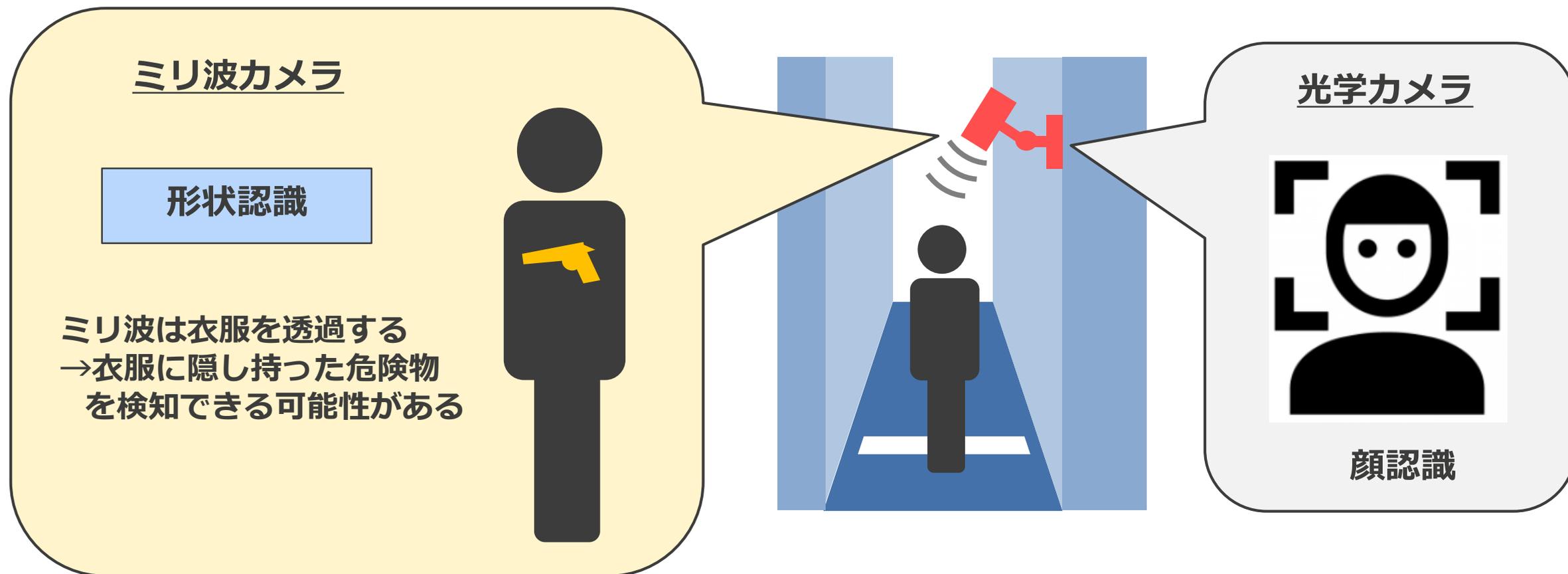
園児のバイタルチェック



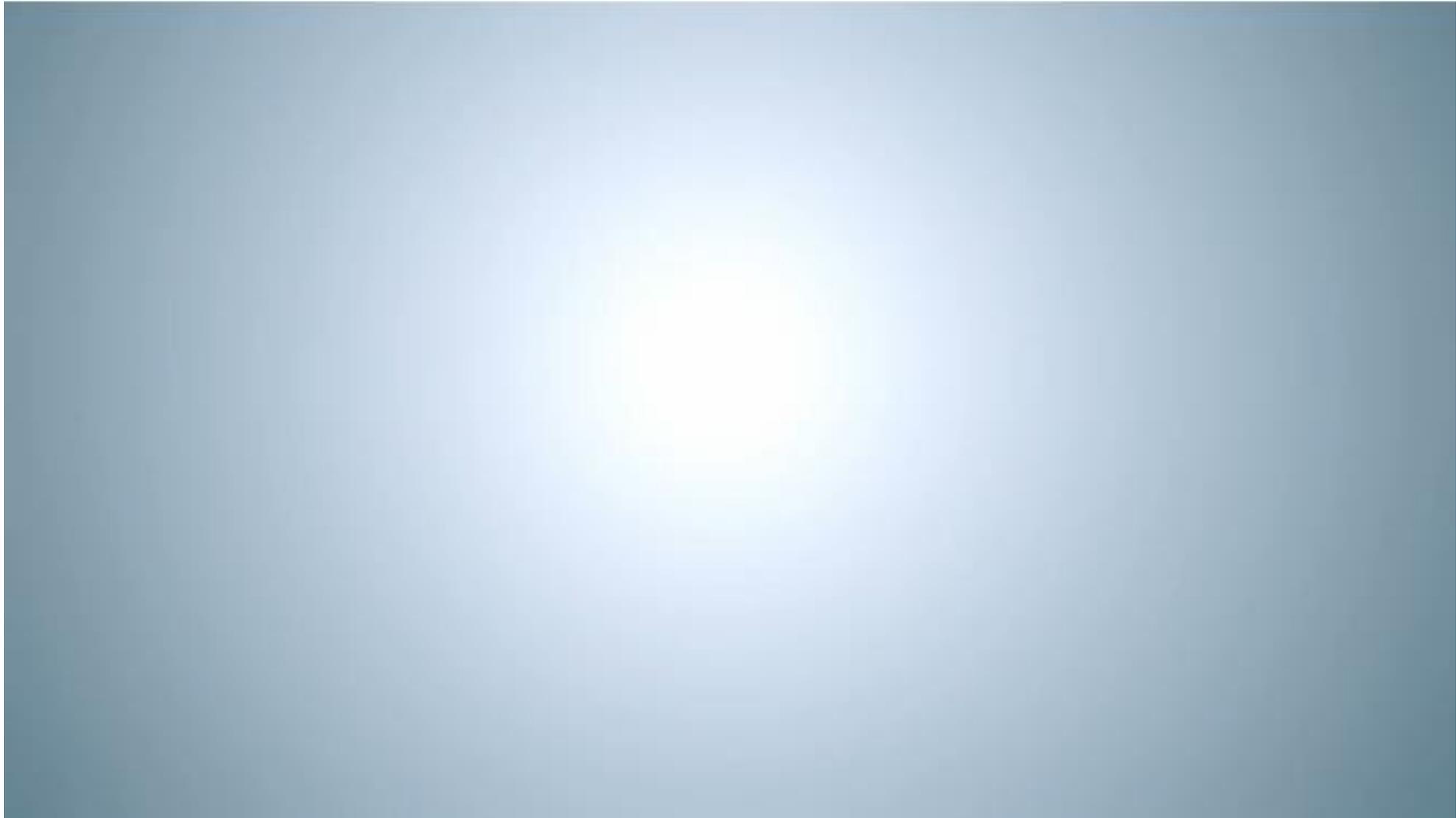
# ミリ波レーダシステムのユースケース（3）

## ◆ セキュリティ用途の監視カメラ

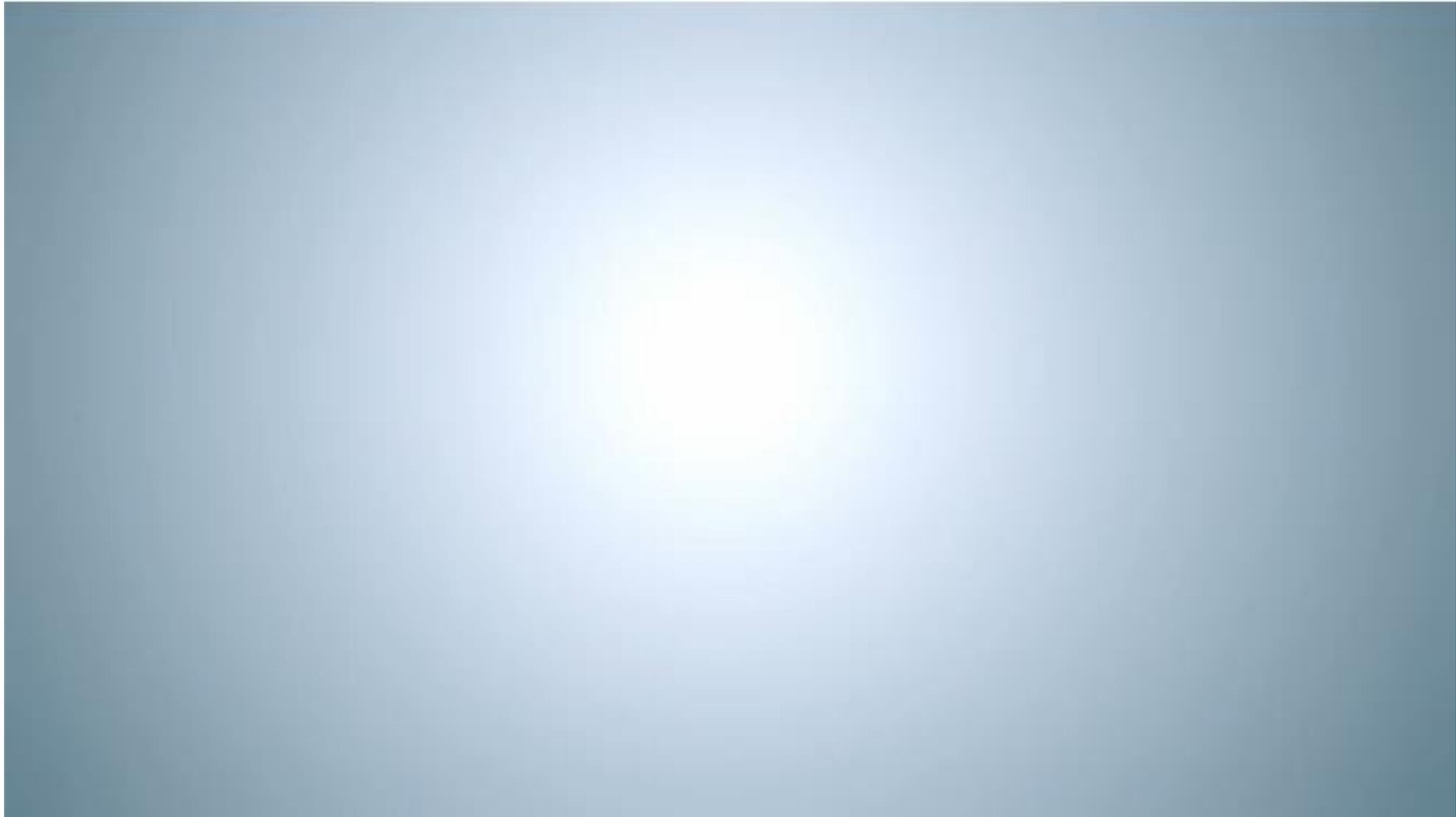
光学カメラと光学カメラでは見えないものが見える「ミリ波カメラ」との組み合わせ



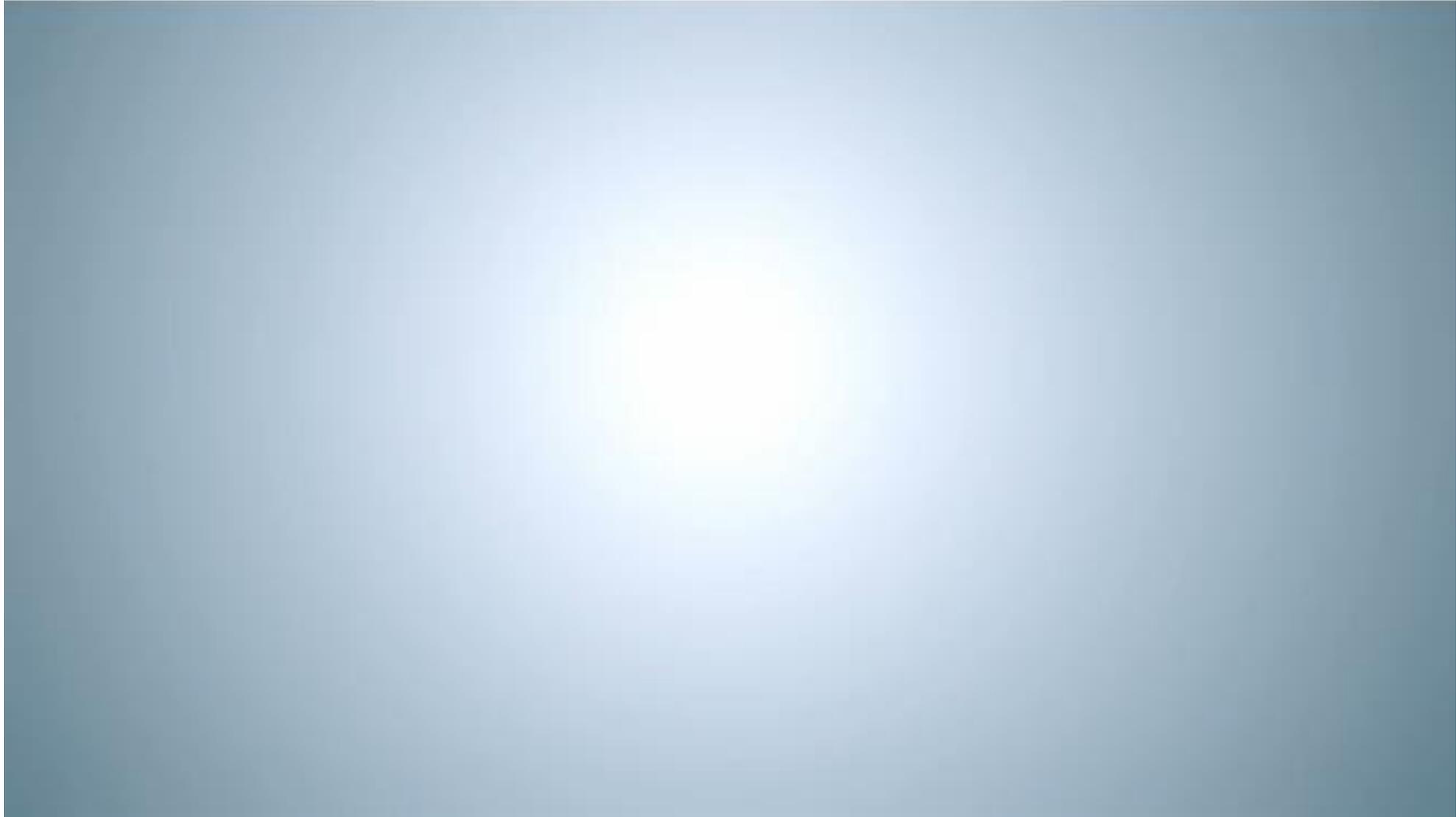
# ミリ波レーダシステムのユースケース ~動画 1~



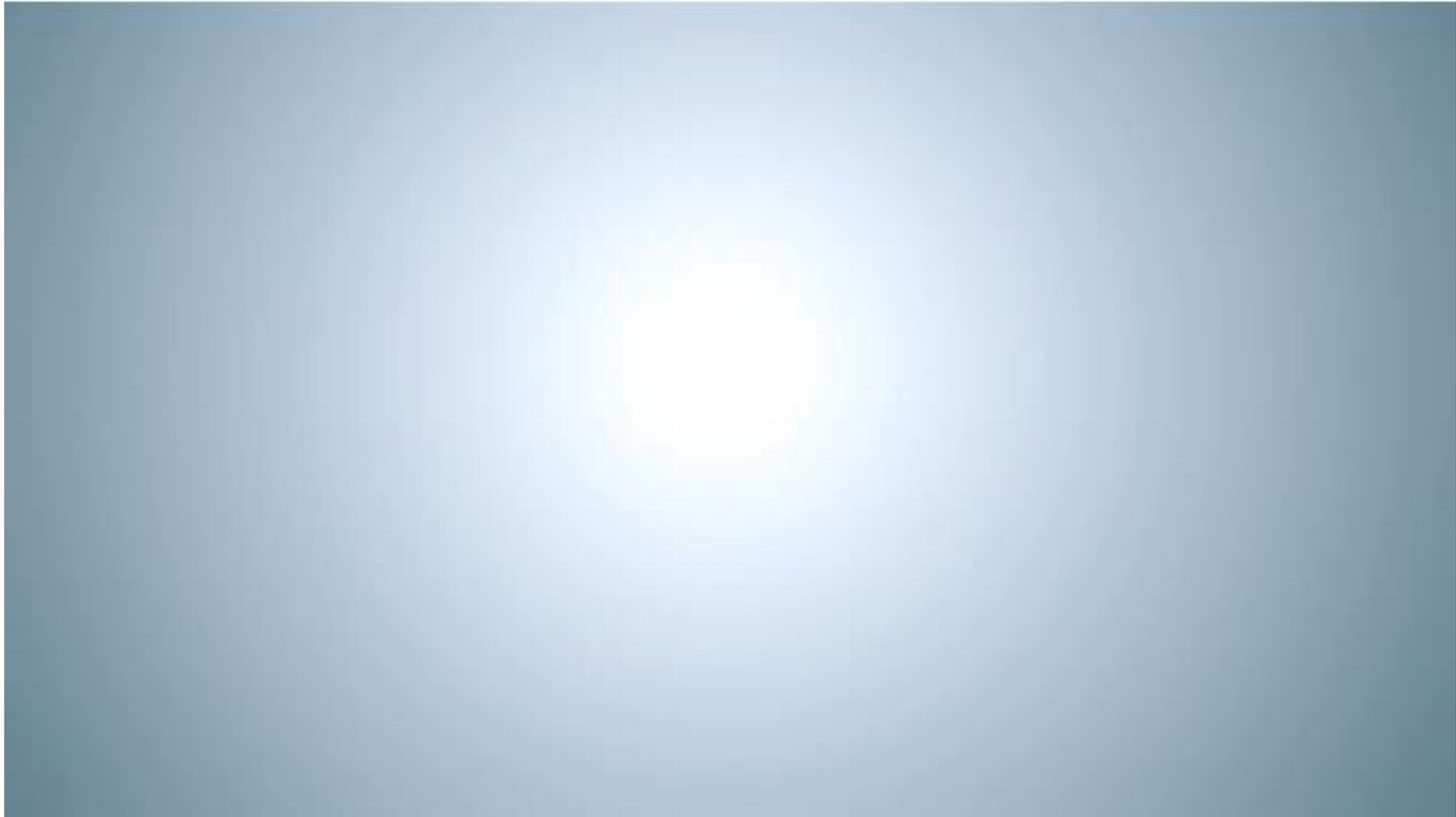
# ミリ波レーダシステムのユースケース ~動画 2~



# ミリ波レーダシステムのユースケース ~動画 3~



# ミリ波レーダシステムのユースケース ~動画 4~



---

[Renesas.com](https://www.renesas.com)