



**Global Interface Technologies Inc.**

Electric Design Services and Solution Provider

資料UWB作5-3-3

# UWBレーダー応用

Global Interface Technologies

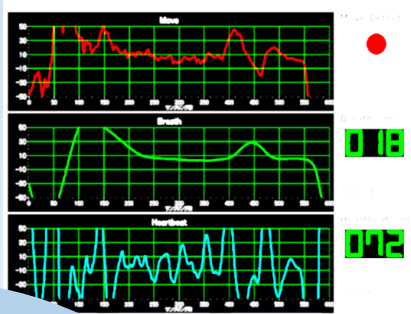
株式会社日本ジー・アイ・ティー

5/21/2020

# 社会のニーズ

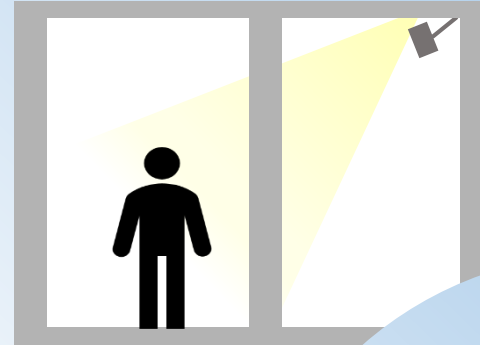
## バイタルセンサー

介護、運転者  
非接触呼吸・心電モニタ

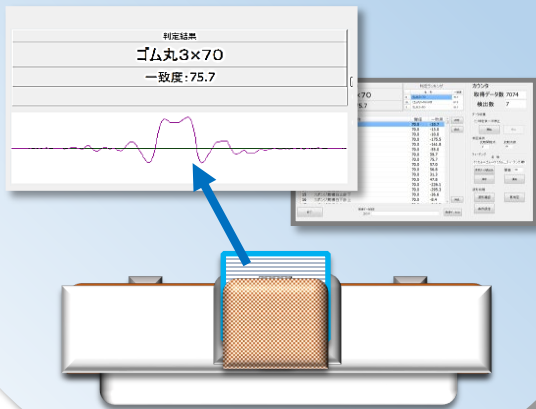


## 人感センサー

壁透過、車内残留、浴室

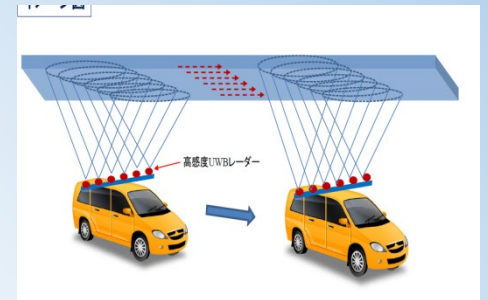


## 工程内異物検知



## 構造物非破壊検査

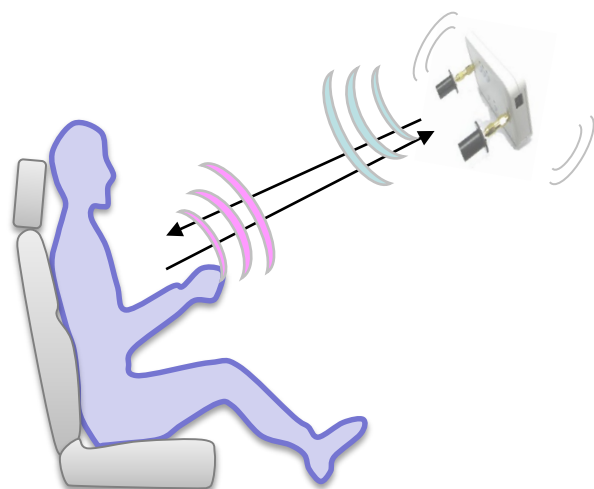
トンネル、橋梁、建築物の  
コンクリート内部調査



UWBレーダー装置

## バイタルセンサーへの応用例

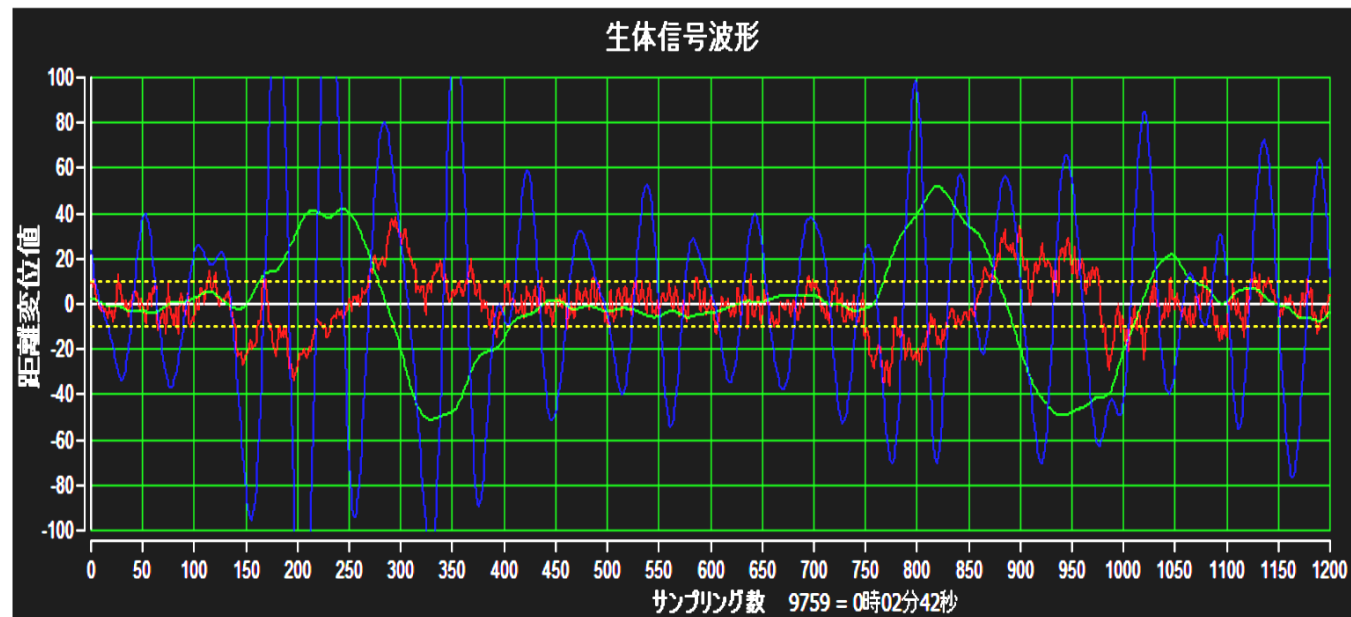
UWBレーダーの観測波形から呼吸・心拍・体動の波形に分離する



運転者



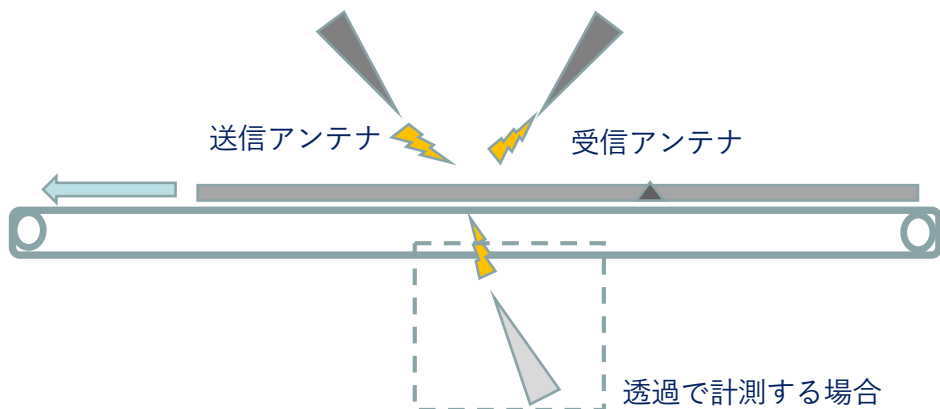
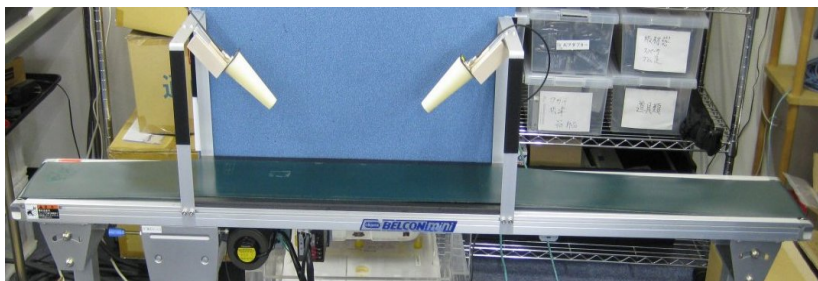
患者・老人



心拍  
呼吸

## 異物検知への応用例

ベルトコンベヤーを通過する物体の形状を認識する

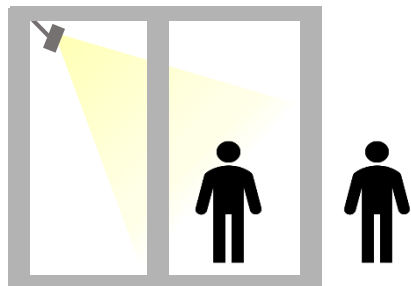
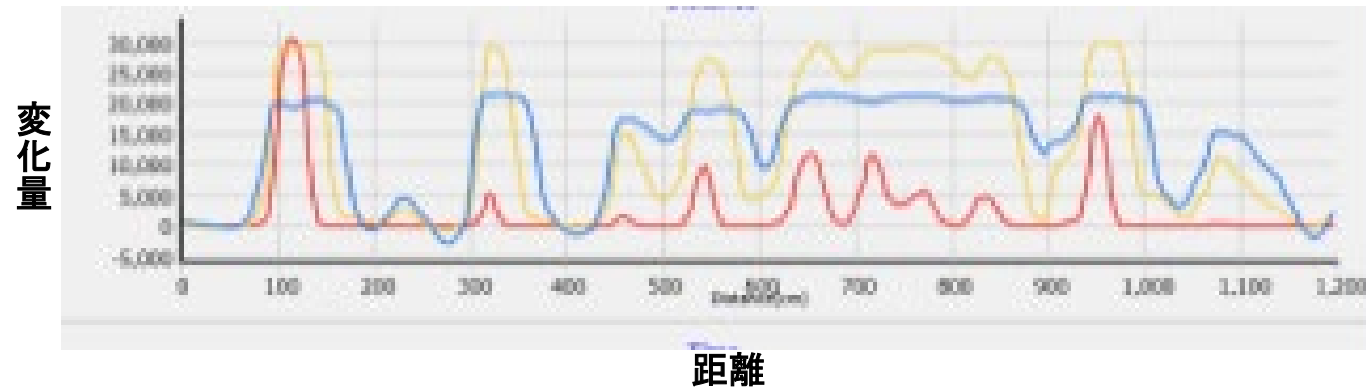


## 人感センサーへの応用例

自動車内



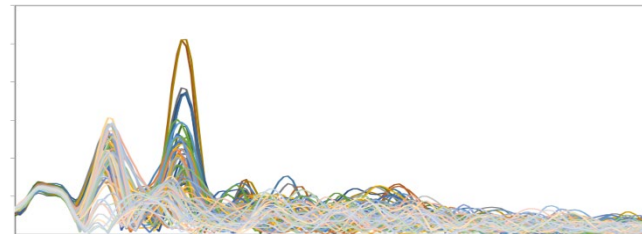
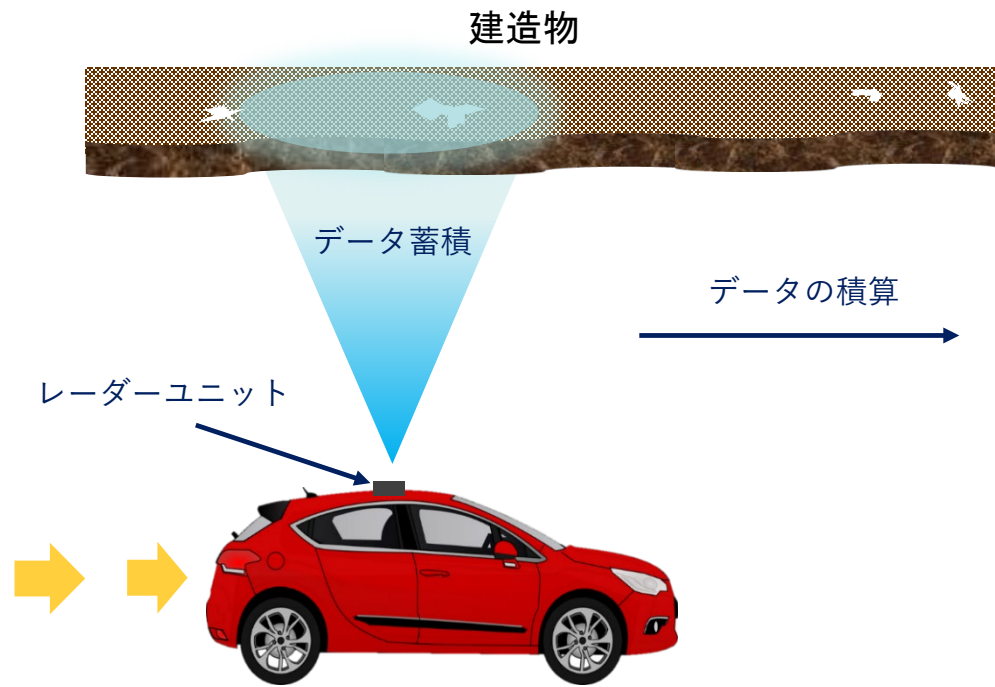
車内人・動物残留検知例



隣室・閉鎖空間・壁の外

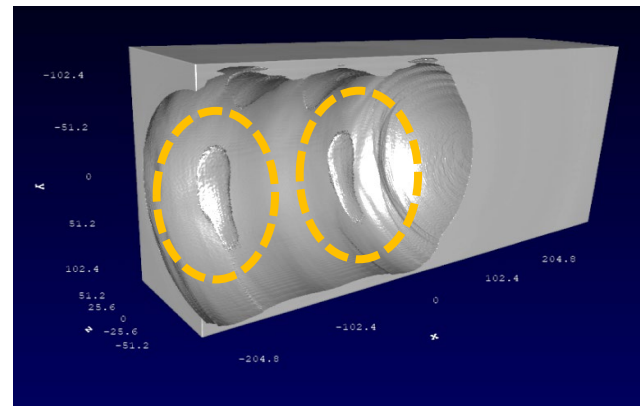
特定の距離での変化 = 人・動物の動きを検知

# 非破壊検査への応用例



距離（遅延時間）と反射の相関

信号処理



3D イメージ

内部クラックを発見