

報道関係者各位、

3D x AI 技術を使ってプライバシー配慮したスマートセンサー。人の行動分析、異常検出、作業効率を分析する情報収集。安全監視とプライバシー配慮を両立する「aeroTAP Smart センサー」を発表

AI による人物の姿勢、体の部位の検出、3D 技術による人物の行動軌道 3D で立体的に追跡、空間センサー機能により安全空間の監視を行います。

2024.10.16

株式会社ネクステッジテクノロジー



工場や介護環境での行動解析に必要な情報の収集、安全性の確保、ショップでの棚前行動分析のための情報を効率よく収集することができます。生産性、安全性、の向上に貢献します。

サービスの概要

■ 3D x AI aeroTAP Smart センサー

aeroTAP Smart センサーは、ステレオビジョン 3D センサーを使った 3D と AI による融合技術で「人物姿勢認識」、「人物の頭部 3D 移動追跡」「空間センサー」「仮想ゲート」「仮想ケージ」機能を提供するセンサーです。

深度画像を学習した AI により、人物の姿勢、体の部位を判別します。3D センサー技術は、空間を常に 3D 解析することで、人物の移動や動きを 3D 空間で認識します。2D カメラではできない「距離情報」を常に判別していることになります。

■ いわるゆる RGB AI カメラとの違い:

・深度画像を使うため、プライバシーへの配慮

個人を特定したり、服装や顔などを特定しない深度画像を使います。公共施設内、トイレや更衣室でも利用可能です。

・3D 空間での位置関係の把握、確実な判断が可能

例えば、危険なエリアへの侵入もカメラに被写体が写っているだけで判定するのではなく、その場所にどれくらいの距離にあるかを判断し、本当に危険かどうかを区別します。無駄な誤報を軽減できます。

■ 主な特徴:

- 小さな軽量のセンサーで、簡単に移動、設置が可能
- 複数のセンサーをネットワークを介して管理可能
- 既存のシステムとの連携が可能(カスタム対応可能)

利用用途

Smart リテール システムでの利用

Smart リテール システムでの利用

顧客の商品棚前での行動を可視化、3D 空間での顧客の動線を収集したり、仮想ゲート機能で、顧客の入ってくる方向と人数、空間センサー機能でどの商品棚に手を伸ばしたか、どの商品棚でどれくらい滞留していかなどを詳しく理解することが可能です。



Smart ファクトリーシステムでの利用

ワークスペースでの作業員の行動を可視化できます。どのように移動しているか、姿勢で作業しているかを分析することで、作業効率や安全性を高めるためにワークスペースのレイアウトを最適化できます。

Smart ケア システムでの利用

介護見守りと介護者行動分析を行います。被介護者の離床、転倒、閉じ込めなどに対する安全の見守りに加え、**介護者の行動を可視化**できます。どのように移動しているか、どんな姿勢で作業しているかを分析することで、作業効率や安全性を高めるために介護環境のレイアウトを最適化できます。



その他

- **エレベーター内、待合室の混雑**

エレベーター内などの特別な空間の人混みをカウントします。プライバシーに配慮しているため、公共の場所での利用に向いています。

- **動線ヒートマップの作成**

特定の空間での人の動線ヒートマップを作成します。プライバシーに配慮しているため、公共の場所での利用に向いています。

- **不審人物の検出**

特定の空間での不審な行動をしている人物の検出。セキュリティ目的で RGB 画像も利用できます。

安心で安全な社会環境の構築に貢献します。

【本記事の関連サイト】

<https://www.aerotap.com/SmartSensor.html>

<https://www.aerotap.com/index.html>

【お客様からのお問い合わせ先】

【本リリースに関する報道お問い合わせ先】

株式会社ネクステッジテクノロジー

担当 タカハシ

TEL : 029-858-1126 (10:00 - 17:00)

e-mail : contact@nextEDGEtech.com

【会社概要】

会社名 : 株式会社ネクステッジテクノロジー

所在地 : 茨城県つくば市二の宮 1-13-4

設立 : 2003 年 03 月

URL : <http://www.nextedgetech.com/>

URL : <https://www.aerotap.com/lp/index.html>

事業内容 :

タッチレスインターフェイス「aeroTAP evo (エアロタップ)」とステレオビジョン 3D センサー「aeroTAP 3D USB カメラ」の開発と販売。また 3D カメラ、タッチレス機能を使ったインタラクティブ デジタルコンテンツの開発を行っています。