

CSUN IoT Solution コアモジュール・画像処理アルゴリズム

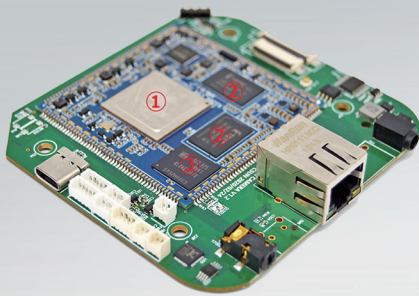


お客様の製品やサービスに、日昇テクノロジーの画像処理ノウハウを組み込める

AIカメラはRockchip社のパワフルなSoCチップRK3399

(Dual-Core Cortex-A72(up to 2.0GHz) + Quad-Core Cortex-A53(up to 1.5GHz) + Mali-T864(GPU + VPU)を搭載し、センシングしたデータを弊社の独自の画像処理アルゴリズムで画像分析機能を実現します。

お客様側でアルゴリズムの設計・開発を行う必要がなく、すぐに現場で活用することが可能です。また、解析機能の一部は、「コアモジュール」に組み込まれるため、センシングしたデータをすべてクラウドに送信する必要がなく、データ通信が効率化できます。



- ① SoC: Rockchip RK3399
- ② LPDDR3、2GB
- ③ EMMC、16GB
- ④ WiFi、WiFi 11ac + Bluetooth 4.1 (裏面に実装)
- ⑤ TFカードスロット (裏面に実装)



日昇テクノロジーの独自の
画像処理アルゴリズムで
分析したデータをクラウドに転送

< こんな業種に最適 >



子供の見守り



研究所の立入空域管理



作業員の安否管理



見守りサービス (市町・村・民間)



商業施設の立入禁止空域管理



介護施設・在宅介護の遠隔把握

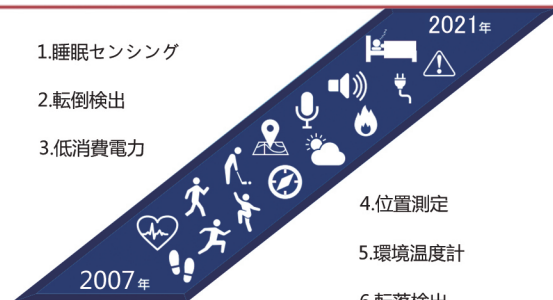
Point 1

日昇テクノロジーの画像処理ソリューションをビジネスに活用

日昇テクノロジーが組み込み業界等で長年培ってきた技術をお客様の製品・サービスに組み込むことが可能です。画像処理ソリューションをすでに弊社の「VIVA3Q」見守りシステムに搭載し転倒検出困難なパターンも、昼夜に及ぶ施設で検証済みです。

- 1.睡眠センシング
- 2.転倒検出
- 3.低消費電力

- 4.位置測定
- 5.環境温度計
- 6.転落検出

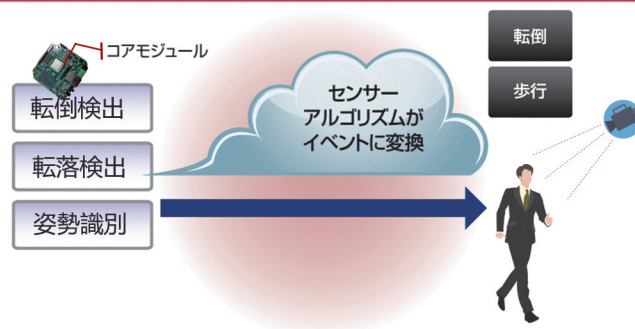


日昇テクノロジーのセンシングの歩み

Point 2

画像処理アルゴリズムで様々な機能を実現する

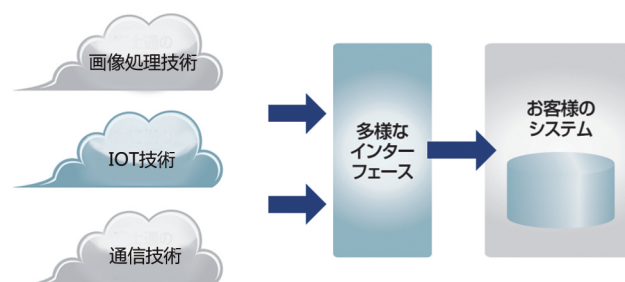
画像処理アルゴリズムが、様々な機能を実現することが可能です。例えば、姿勢識別、転倒検出、異常検出機能を実現します。
“転倒検出した”等のイベントとして通知します。



Point 3

IoT導入・構築が容易かつスピーディー

多様なインターフェースに対応しているので容易に組み込みでき、お客様の開発の工数が削減できます。また、お客様のデバイスにコアモジュールを組込、画像処理技術を用途に合わせて活用可能です。さらに、お客様自身でのアルゴリズム開発も可能です。



機能一覧

- 身体姿勢検知** 体位（立位/座位/臥位）を示す
- 転倒検知** 転倒したことを示す（しゃがんだ状態とは区別）
- 転落検知** 床から一定以上の高さから人が転落したことを示す
- 転倒・転落通知** 転倒検知により通知する
- ジオフェンス機能** 設定したエリア（立入禁止区域や高所など）への進入・退出したことを示す
- 転倒識別率閾値設定** ユーザーは自由に転倒識別閾値を調整できる
- 転倒検出通報閾値設定** ユーザーは自由に転倒識別閾値を調整できる
- 遠隔操作** ユーザーはどこでも操作できる

CSUN IoT Solution

画像処理アルゴリズム・基幹製品・AIカメラ



お客様の製品やサービスに、日昇テクノロジーの画像処理ノウハウを組み込んでいます

【コア技術】

- 1 弊社の独自の画像処理アルゴリズムと処理技術で、人体の骨格が現実のシチュエーションに示されます。
- 2 カメラにおける動作と状況識別の技術を取り組み、人工知能アルゴリズムに合わせて精密識別ができます。
- 3 人工知能とロボット学習技術を取り組み、自動的に計画を生成・実施・監督します。
- 4 人工知能とgraphデータベース技術を取り入れ、インフォメーションフローと構造を築き上げます。



＜ こんな業種に最適 ＞



老人ホーム



在宅介護



児童看護サービス



コミュニティ介護サービス



精神疾患など
特殊な人たちの介護



介護向け医療機構

Point 1 24時間全景モニタリング

360度全景見回し スマートな看護で盲点を無くします

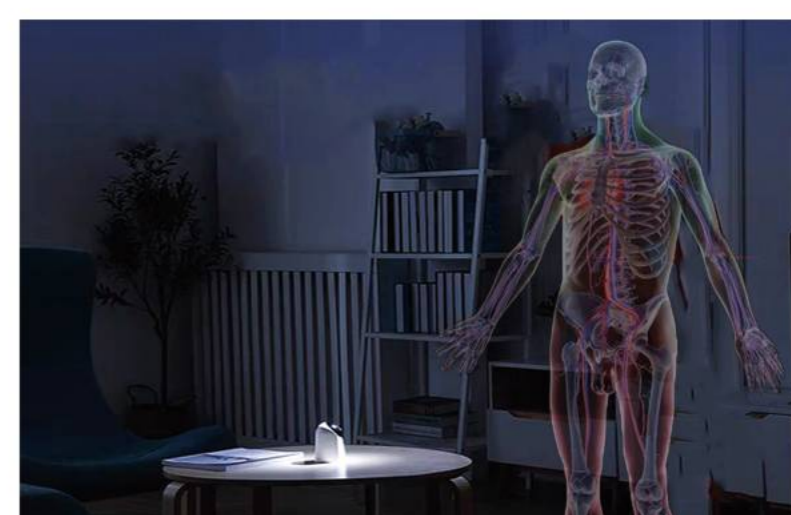
いつでもバックグラウンド或いはスマホアプリで視角を調整できます。区域を即時に選択して、人と物の状態をチェックできます。監視測定に死角を無くし、看護に盲点区域を無くします。



Point 2 AI人体移動の追跡

人体のスマート検知、動作識別の正確度をさらに上げ、危険な警報を即時に

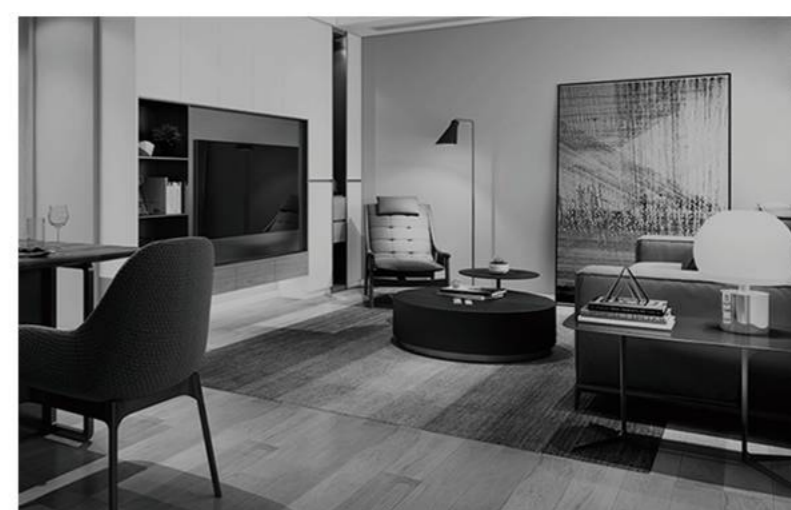
正確に人体の移動状態を検知し、物体の動きや光線の変化とかに影響されず、通常の場合、人体の輪郭のみ示され、意外の発生時や必要な時にだけ人体の状況を示し、即時に警報を行います。同時に警報状態の映像チェックができる、安全を保障するとともにプライバシーを守っていただきます。



Point 3 夜間無人自動巡航

夜間カスタムスマート巡航 転倒異常を正確検知

自動巡航モードを内蔵され、家の全ての区域を記録し、老人の安全（特に夜）を保障します。そして、ユーザーのカスタム巡航点もサポートし、予め設置する場所を繰り返しチェックします。



Point 4 能動的効率で省人化

能動的看護記録を形成します 即時スマートで任務を配ります

システムバックグラウンドで決められた看護サービス（寝返り、歯磨き、服薬）の項目を完成してから、カメラがスマートな観測を通して自動的に看護記録を形成しアップロードします、人力入力の部分を減らしました。システムに登録されている全員の状態を即時に記録し、突如な事件が行われたら能動的に臨時配分された任務を済ませます。対応がさらにスマートで、管理がさらに科学的になります。



Point 5 スマートクラウドで現場監督する

動作を即時に記録し判断する、任務の完成度をスマートで分析します

老人/看護師/家政婦などの動作を即時に記録し、スマート記憶に基づき、この時間帯で通常動作が完成したかを判断し、異常があれば即時に報告します。看護師/家政婦の仕事完成度とクオリティを識別し、監督します。そして老人が時間通り服薬や運動したかを識別します。

