

三菱ネットワークカメラ・システム

MELOOK AI



なぜ

AIカメラが必要か

カメラ本体のみでAIを活用した映像解析を実現し、
侵入検知や混雑検知等によるセキュリティーの強化、
監視業務の省力化やサービス向上など
社会的課題の解決に貢献します。

近年、犯罪の未然防止、工場管理や店舗運営における人手不足による業務効率化、作業及び業務の安全性確保など課題が増加する中、ネットワークカメラ市場においては、これらのニーズに対応するためAIによる映像解析の活用が期待されています。一方、一般的なネットワークカメラでは、別途映像を解析するためのサーバー等が必要となり、導入時のコスト増等が課題となりました。

当社は今回、カメラにAIプロセッサーを搭載することによりカメラ本体のみでAI映像解析を実現し、映像解析サーバーを使用せずに人物・車両の検知や人の混雑状況等の検知を可能としました。これにより映像解析サーバーの削減が可能となり省スペース化やコスト削減に貢献します。

AIプロセッサ

MELOOK AI
NC-A100


カメラにAIプロセッサ搭載

映像分析・処理にサーバPC不要！！

カメラ内で映像分析・解析

リアルタイムで処理可能

MELOOK4レコーダと連携

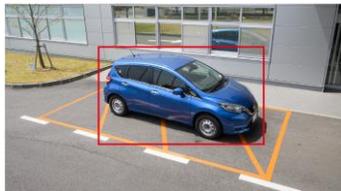
アラームリストにて記録映像との紐づけ管理

人物・車両検知AIアプリケーション（別売）：NC-SWA100

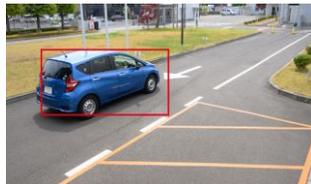
検知対象：人・車・二輪車



①侵入検知



②滞留検知

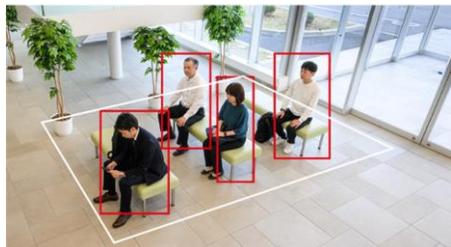


③方向検知


 ④ラインクロス検知
(カウント)

混雑検知AIアプリケーション（別売）：NC-SWA110

検知対象：人


 ⑤混雑検知
(エリア内人数カウント)

 アプリ
ケーション
1種類
インストール

AIプロセッサ

MELOOK AI
NC-A100


例：侵入検知



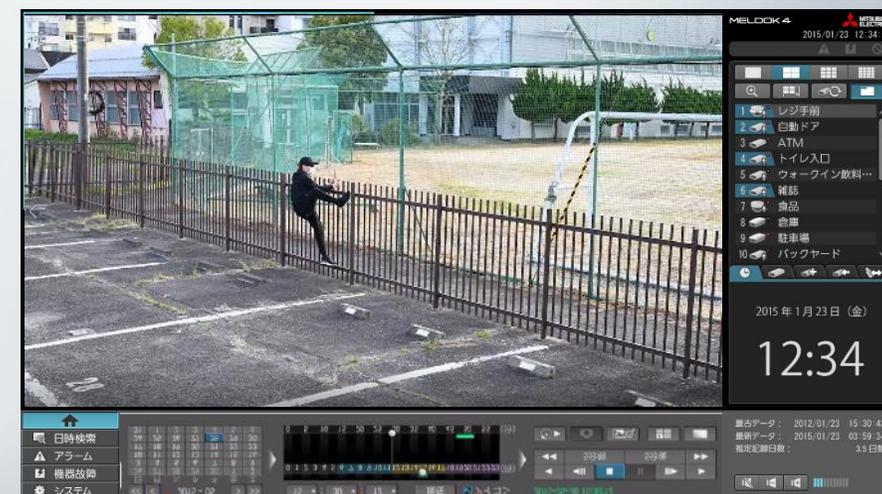
アラーム通知



1. 指定エリアへの侵入者をカメラが検知
2. カメラからレコーダへアラーム通知
3. レコーダがアラーム表示および履歴表示
4. 履歴から証拠映像の再生

アラーム履歴表示

| | 発生日時 | 状態 | 発生場所 | 記録種別 |
|---------|---------------------|----|----------|------|
| ↑ | 2023-04-14 16:38:48 | 発生 | カメラ-DD1 | 動画 |
| 🔍 日時検索 | 2023-04-14 16:26:44 | 発生 | カメラ-CLD1 | 動画 |
| ⚠️ アラーム | 2023-04-14 16:13:59 | 発生 | カメラ-LD1 | 動画 |
| 🔌 機器故障 | 2023-04-14 16:04:38 | 発生 | カメラ-ID1 | 動画 |
| ⚙️ システム | | | | |



侵入時の映像を即時再生

1 侵入検知



設定した検知エリアに検知対象の動体が侵入したことを検知

主な使用例

倉庫/工場など

敷地内、建屋の
不正侵入者を検知

警備室等に通報



侵入検知

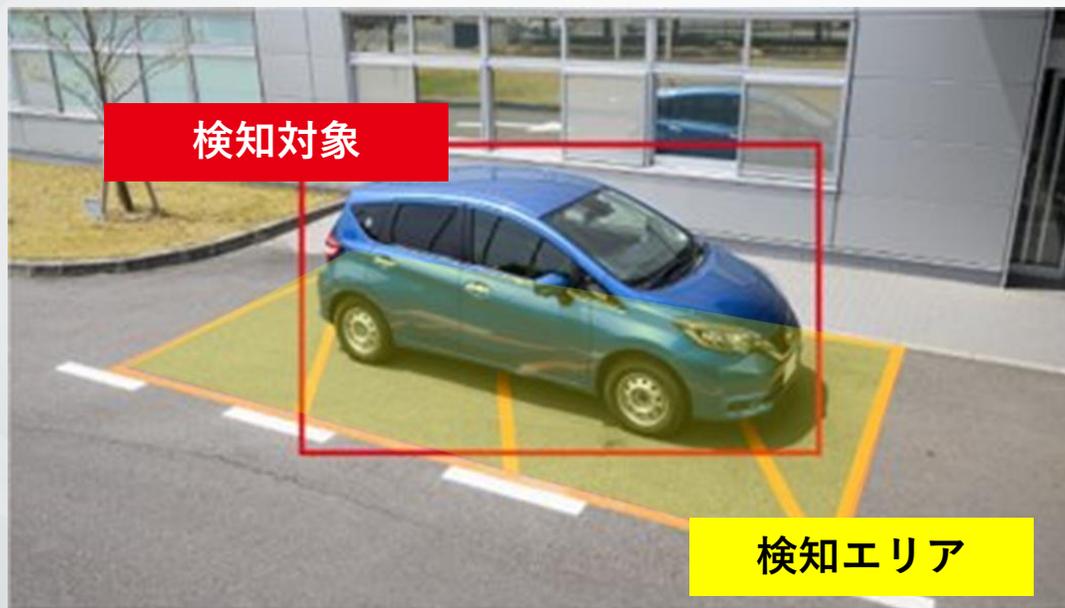
マンションなど

子供の危険エリア
立ち入りを検知

管理人室に通報



2 滞留検知



設定した検知エリアに検知対象の動体が滞留したことを検知してアラームを発生

使用例 駐車禁止エリアの不法駐車検知

主な使用例

マンションなど

消火栓の前のような
駐車禁止エリアに
長時間違法駐車している
車両を検知



滞留検知

管理人室に通報

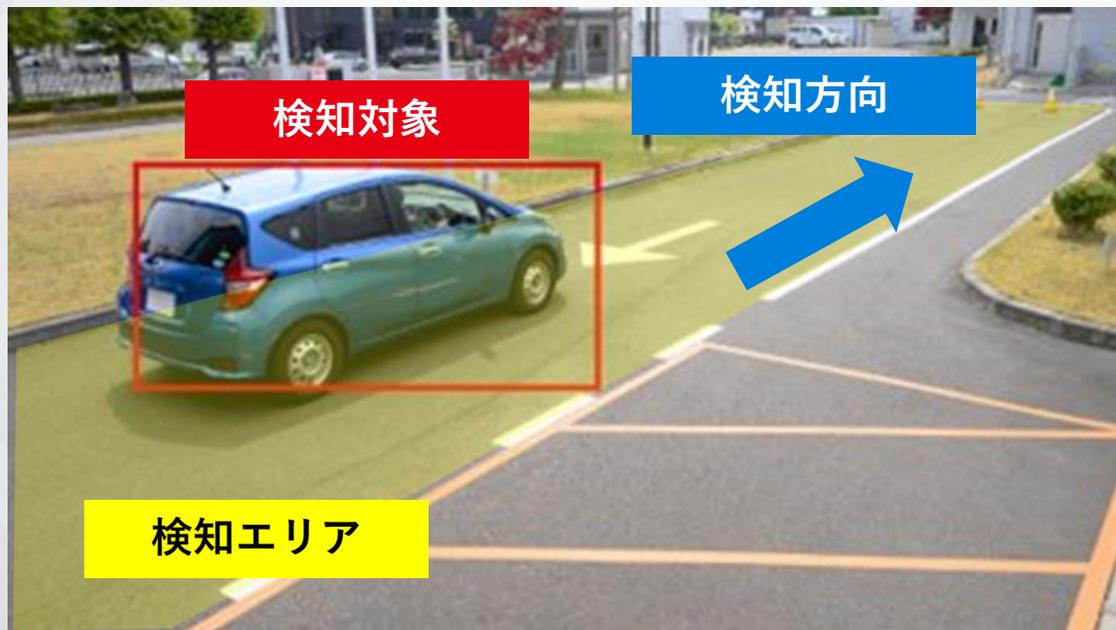
流通

従業員がいないエリアに
お客様がいらっしゃった
ことを検知



マネージャーに連絡

3 方向検知



設定した検知エリアに検知対象の動体が
指定した検知方向へ移動していることを検知して
アラームを発生

使用例 一方通行区域の逆行検知

主な使用例

マンションなど

駐車場など一方通行を
逆走する車を検知

管理人室に通報

流通

エスカレータの
逆走を検知

警備員室に通報



方向検知



4 ラインクロス



設定した検知ラインに検知対象の動体が
指定方向へ超えたことを検知してアラームを発生

主な使用例

介護施設など

建物等からの徘徊を検知

警備室に通報



ラインクロス検知

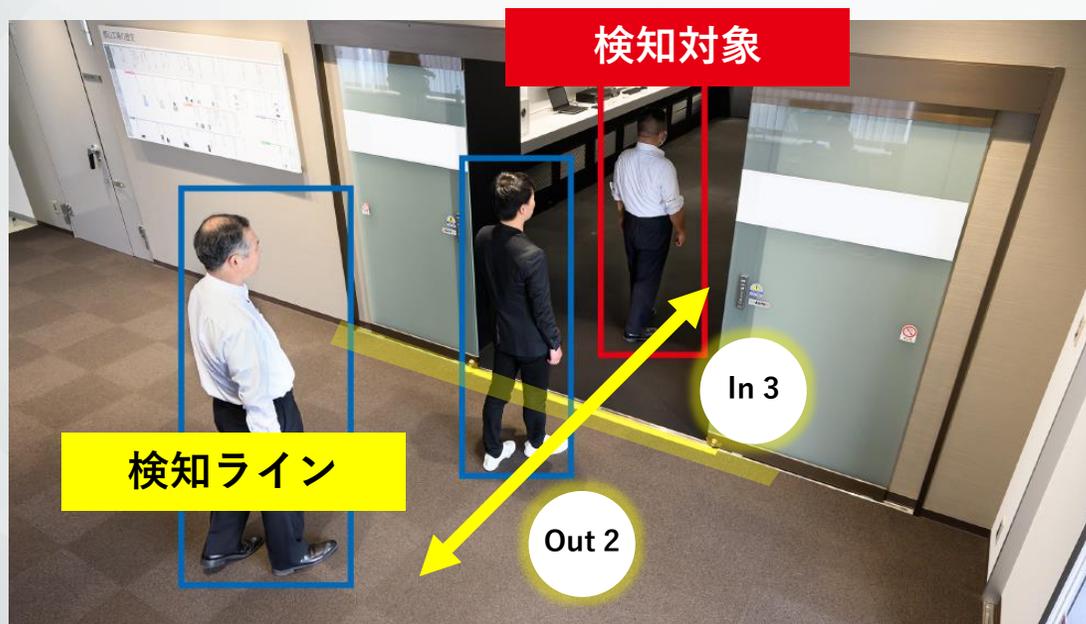
工場など

大型機械稼働エリアへの
侵入を検知

アラーム (音・光)
などで知らせる



4 ラインクロス (カウント)



設定した検知ラインに検知対象の動体が
指定方向へ超えたことをカウント (※)

※本機能はカメラ単体の機能で、MELOOK4レコーダーとの連携は将来対応予定。

主な使用例

流通など

入店者数のカウント

管理者へ情報提供



ラインクロスカウント

流通

駐車場の入場車・
退場車数をカウント

管理者へ情報提供



5 混雑検知 (エリア内人数カウント)



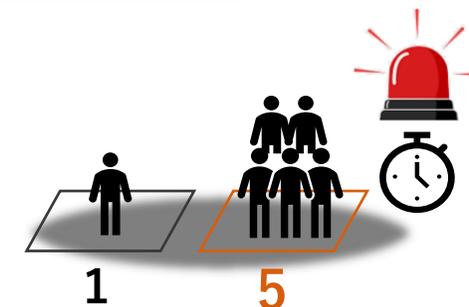
設定した検知エリアに検知対象の動体をカウント
指定数を方向へ超えたことを検知してアラーム発生。
検知エリアの人数をカウント (※)

※本機能はカメラ単体の機能で、MELOOK4レコーダーとの連携は将来対応予定。

主な使用例

流通

食堂、待合室などの
混雑状況を把握



管理者へ情報提供

混雑検知



主なカメラ仕様

| 項目 | 仕様 | 備考 |
|---------------|---|--------------|
| 形状 | 屋内固定 | |
| 有効画素数 | 1920(H)x1080(V) | |
| 最低被写体 照度 | 0.012 Lux @ F1.5 (AGC : 11) (カラー) 0.009 Lux @ F1.5 (AGC : 11) (白黒) | 電子増感なし |
| レンズ焦点距離 画角 | f=3~9.6mm(3,2x) 116~33°(H), 60~19°(V) | ズーム、フォーカスは手動 |
| WDR | スーパーダイナミック | |
| 最大解像度 | 1920×1080 | |
| 画像圧縮形式 | H.265/H.264/JPEG | |
| AI機能 | <ul style="list-style-type: none"> ・人物・車両検知 ・混雑検知 | |
| ONVIF | M/S/T対応 | |