

AI  
+  
CAMERA  
+  
IoT

全部まとめて「TAS」で解決！



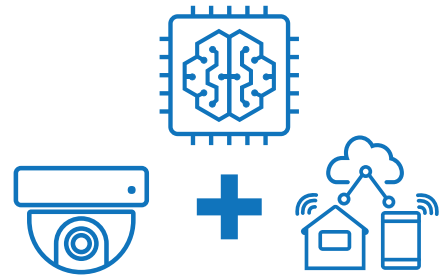


# TASとは

TAS (TB-eye AI Solution) とは、AIを活用した画像解析システムです。これにより、セキュリティ強化はもちろんマーケティング情報の収集や人件費削減など課題解決にも役立ちます。

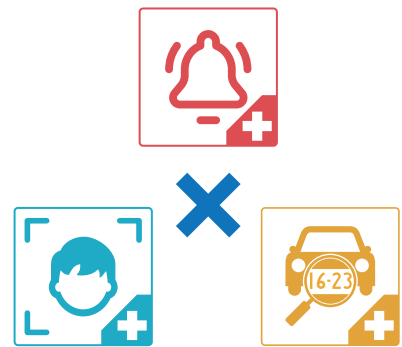
## ディープラーニングとコンピュータビジョンで高精度な解析が可能

TASは、ディープラーニング(画像の特定、予測など人間が行うようなタスクを実行できるようにコンピューターに学習させること)とコンピュータビジョン(背景差分で動体を検知させること)を組み合わせることで、顔認証率や異常検知率の飛躍的な向上を実現。対象となる物事を検知するとアラームを発してユーザーに通報することができます。



## 同一プラットフォームでAIアラーム/顔認証/車番認証を実現！

侵入検知などを行う [AI アラーム] と [顔認証]、[車番認証] が同じプラットフォームで動作します。同一のソフトを使用するので、同じ操作で運用ができます。

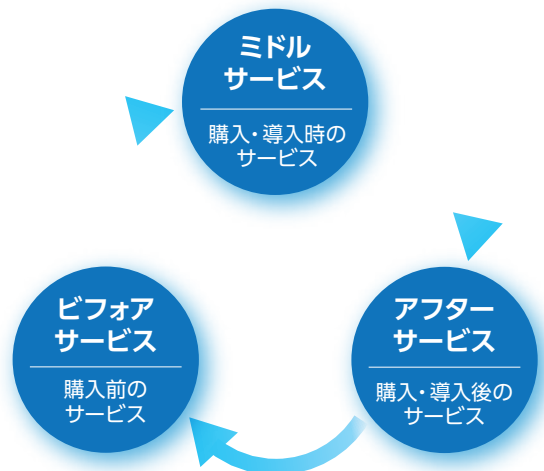


## トータルサービス

最適なソリューションの提案からカメラ、ソフト、サーバーなどの手配、システム機器の施工、取扱い説明、設置後のメンテナンス\*まで、全国21拠点のティービーアイがワンストップで対応します。

※要保守契約加入、リモートサービス

全国  
21拠点  
で対応



## TASのシステムパッケージ

パッケージでシステム導入に必要なものを全てご提供。既存システムとの連携や、お客様の目的に合わせた検知の仕方など、カスタマイズも可能ですので、お気軽にご相談ください。

1

使用目的を決める

タイプ名 / 機能

TAS-220B



AIアラーム

TAS-100F



顔認証

TAS-200F

CV付\*



AIアラーム



顔認証

TAS-220F

CV/DNN付\*



AIアラーム



顔認証

TAS-200P

CV付\*



AIアラーム



車番認証

TAS-220P

CV/DNN付\*



AIアラーム



車番認証

2

センサー機能  
エリアと台数を決める

カメラ

TAS-220B用台数分



TAS-100F用台数分



TAS-200F/TAS-220F用  
台数分



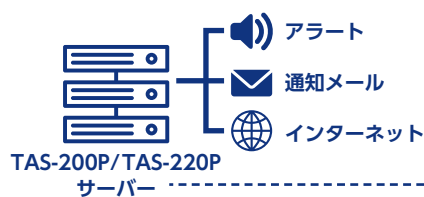
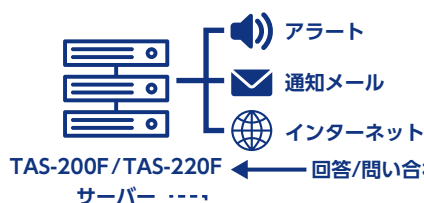
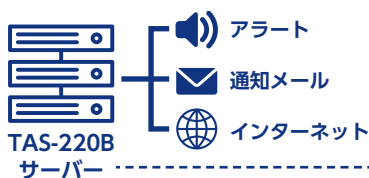
TAS-200P/TAS-220P用  
台数分



3

サーバーからの通知  
基本サーバー決定

TASサーバー



4

特定機能  
特定サーバー決定

顔認証用サーバー

オプション  
サーバーへ

/FRS  
ライセンス



FRSサーバー

オプション  
サーバーへ

/FRS  
ライセンス



FRSサーバー

オプション  
サーバーへ

オプション  
サーバーへ

※CV=コンピュータビジョン技術のこと。  
※DNN=ディープラーニング技術のこと  
※レコーダー、モニターは別途必須

オプション  
サーバー



…スマート検索用  
サーバー



…遠隔地クライアントの  
アクセスサーバー

# AIアラーム



固定カメラに検知条件を設定しておけば、境界線の通過や物体の停止、エリアへの侵入、物の置き去り・持ち去りなど様々な異常を検知するとアラームやメールなどで通報します。また、特定エリア内での異常発生をAIが検知すると、他方のPTZカメラが連動して自動追尾を開始します。この他、人数カウントやヒートマップ機能も搭載しています。

1 侵入/うろつき

2 滞留時間

3 境界線通過

4 経路通過

5 一人検知

6 停止(停車)検知

7 置き去り検知

8 持ち去り検知

9 転倒検知

10 滞留人数

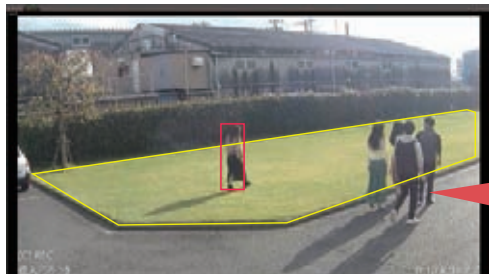
11 危険水位

12 人数カウント

13 ヒートマップ

14 バーチャルPTZ

## 1 侵入/うろつき



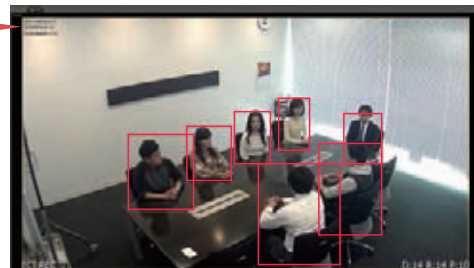
検知領域に上半身が入っているが検知していない

- ・侵入禁止エリアへの侵入検知
- ・検知位置の設定で、足を踏み入れた人のみ検知
- ・PTZカメラと連動することで、侵入した対象を追尾も可能

## 2 滞留時間



各カウント表示



- ・エリア内に滞留しているものを検知
- ・現在の人数、累積の人数をカウント
- ・対象の平均滞留時間を計算

## 3 境界線通過



画像では、この境界線を左方向に通過すると検知

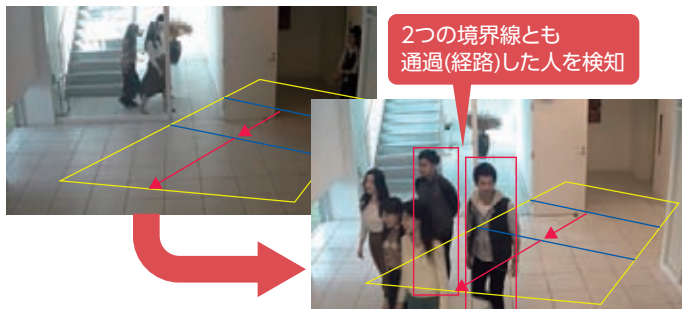


- ・境界線を通過したものを検知
- ・通過方向の指定可能
- ・通過したものをカウントも可能

## 4 経路通過



2つの境界線とも通過(経路)した人を検知



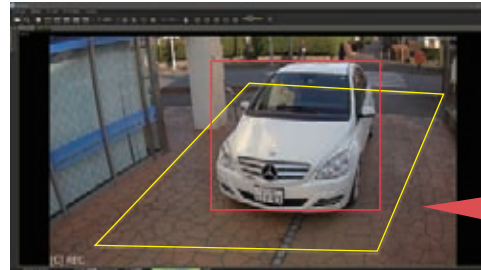
- ・経路を設定しその経路を通過したものを検知
- ・境界線を増やすことで、細かい経路を設定可能

## 5 一人検知



- ・一人でいる人物を検知
- ・何秒間で検知するか設定可能

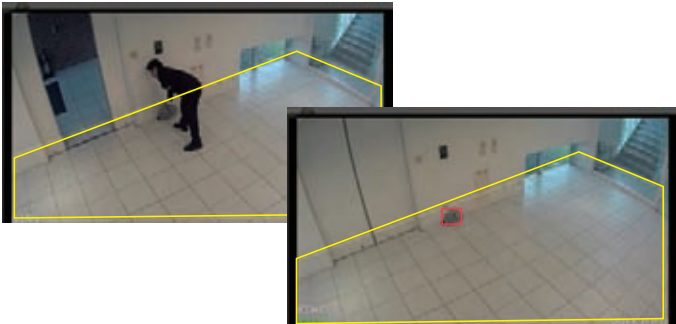
## 6 停止(停車)検知



消防署の前など、  
駐停車禁止の場所  
での検知等で活躍

- ・エリア内で一定時間停止しているものを検知
- ・何秒間の停止で検知するか設定可能

## 7 置き去り検知



- ・忘れ物など置き去りされたものを検知
- ・物体が置き去りされてから、何秒間で検知するかの設定も可能

## 8 持ち去り検知



画面端でも  
しっかり検知

- ・盗難など持ち去りされたものを検知
- ・持ち去られてから何秒間で検知するかの設定も可能

## 9 転倒検知



※現在は写真のように  
横から見た姿しか検知しません

- ・転倒した人物を検知
- ・転倒後、何秒間動かなかったら検知するか設定可能。

## 10 滞留人数



レジなどで列が長くなった時に  
お知らせすることも可能

- ・エリア内に一定以上の人が滞留した時に検知
- ・人数の指定可能
- ・検知する滞留時間の指定可能

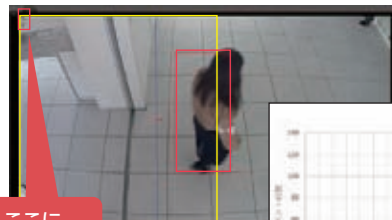
## 11 危険水位



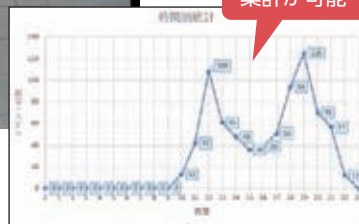
水位がこの線を  
超えた時に検知  
逆に下回った時も  
検知可能

- ・指定した水位を超えた時に検知
- ・指定した水位以下になった時も検知

## 12 人数カウント



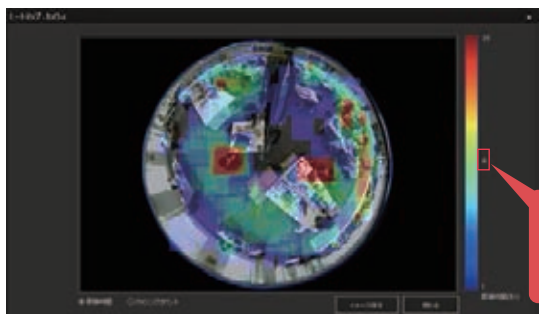
ここに  
人数表示



他にも、日別、  
月間、曜日別などの  
集計が可能

- ・頭上から撮影することで、人と人の重なりに強く誤差が少ない
- ・入る人、出る人、その両方のカウントに対応
- ・集計された情報はモニタにグラフで表示

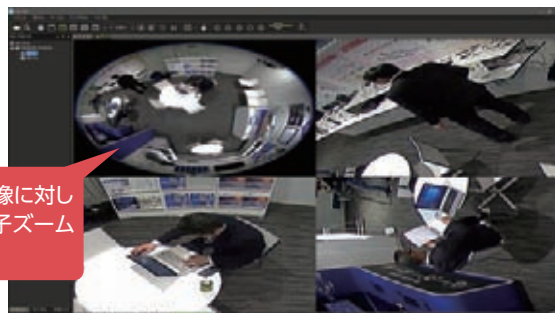
## 13 ヒートマップ



各色の目安  
となる数値が  
表示されます

- ・データを色で可視化
- ・累積時間と通行量の2パターンで作成可能
- ・上記の値の全体値から、相対的に多い場所が赤、少ないところが青く表示されます

## 14 バーチャルPTZ



全方位映像に対し  
自由に電子ズーム  
可能

- ・全方位カメラで疑似的なPTZ追尾が可能
- ・小スペースであれば全方位カメラ1台でカバー可能

## 複数エリア指定とそれぞれに機能割り当てが可能



1画面内で複数のアラーム設定が可能です。

# 顔認証

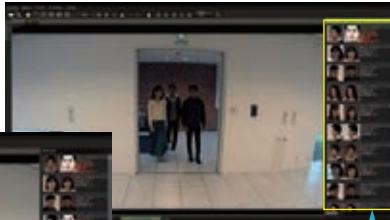
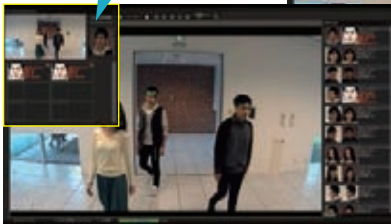


約10,000人の顔を登録でき、例えば登録している重要人物を検知したり、逆に登録していない人物を検知すると、アラームを発します。顔情報に基づいた再生検索も可能。  
さらに性別や年齢を判定、その情報を元に統計グラフを作成できる機能を搭載した機種（TAS-200F）もあります。不審人物の検知やビジネスシーンにおけるスムーズな顧客対応、さらにはマーケティング情報の収集など、様々な用途が見込まれます。

## 登録人物検知



登録した人物を検知



検知リストから登録可能

- ・顔登録した人物を検知した時にお知らせ
- ・逆に顔登録した人以外の検知も可能
- ・検知した顔をリアルタイムで登録可能
- ・写真データからも登録可能

## 属性判別



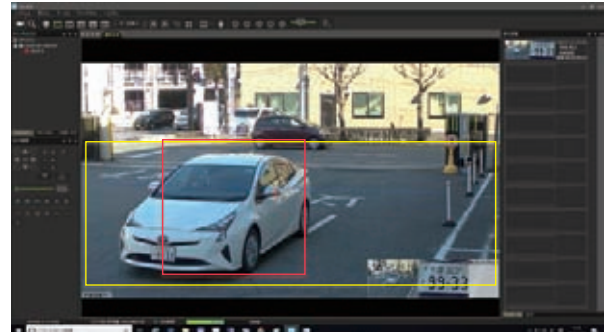
グラフは分割画面でリアルタイムで表示可能

- ・大まかな年齢と性別をAIが判別
- ・収集した情報を統計したグラフ作成

# 車番認証



AIによりナンバーを識別、登録済みのナンバーと未登録のナンバーを瞬時に判別可能です。  
例えば、登録済みの車のナンバーを認識し、事前にナンバーと紐づけたお客様の名前を表示したり、アラームとして通知をすることが可能となります。また、ナンバーから過去の動画検索も可能です。



# スマート検索



対象物の色や大きさ、移動速度、進行方向、領域などを設定して映像を再生するとAIが対象物を判別します。  
例えば「赤い車」や「黒い服を着た人」など、条件を絞り込んで目的の画像をリサーチすると、検索にかかる時間は従来のシステムより大幅に短縮されます。

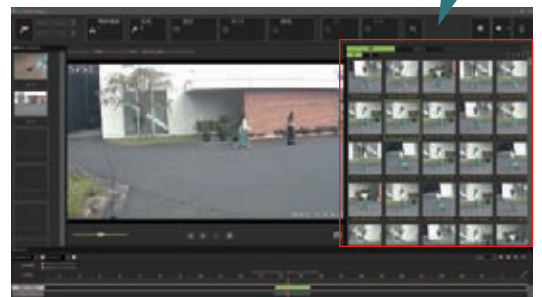
絞り込む条件を選択

種類：人・車両・不明  
色：10色から選択  
速度：10段階

範囲・経路：エリア・移動方向  
サイズ：10段階

緑の服を着た人が映っている映像のみ表示

人・緑で検索



## ■ショールームのご案内

ショールームで最新の技術をお確かめ下さい。



## ■WEBサイトのご案内

サービスの詳細及び動画での紹介はwebサイトでご覧いただけます。

▶TASスペシャルサイト <http://www.tbeye.com/tas>

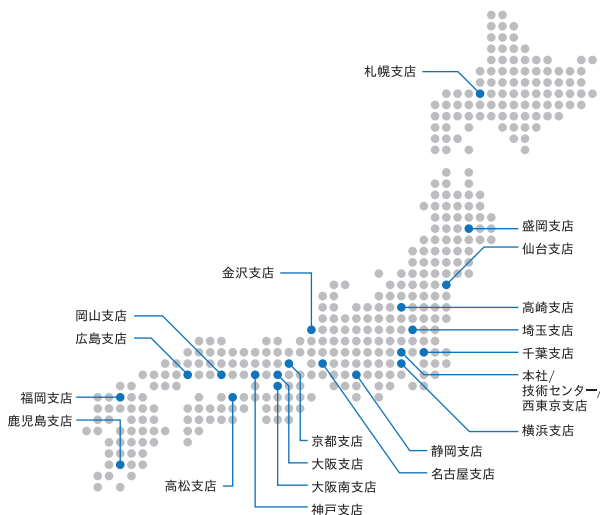


\*スマートフォンからでも  
ご覧いただけます。

## ■設計からアフターサービスまで



## ■全国まとめてフルサポート



本 社 TEL:03-6841-8200 / FAX:03-6841-8299

金 沢 支 店 TEL:076-213-5596 / FAX:076-213-5597

札 幌 支 店 TEL:011-711-5321 / FAX:011-751-6471

京 都 支 店 TEL:075-252-3300 / FAX:075-252-3311

盛 岡 支 店 TEL:019-654-4126 / FAX:019-654-4127

大 阪 支 店 TEL:06-6338-2201 / FAX:06-6338-2202

仙 台 支 店 TEL:022-711-1470 / FAX:022-711-1472

大 阪 南 支 店 TEL:072-225-0027 / FAX:072-225-0028

高 崎 支 店 TEL:027-387-0684 / FAX:027-387-0694

神 戸 支 店 TEL:078-335-2320 / FAX:078-335-2321

埼 玉 支 店 TEL:048-650-3573 / FAX:048-650-3574

岡 山 支 店 TEL:086-207-2910 / FAX:086-207-2920

西 東 京 支 店 TEL:042-512-9491 / FAX:042-512-9492

広 島 支 店 TEL:082-246-1700 / FAX:082-246-1745

千 葉 支 店 TEL:047-306-5133 / FAX:047-306-5134

高 松 支 店 TEL:087-832-0234 / FAX:087-832-0235

横 浜 支 店 TEL:045-222-3480 / FAX:045-222-3481

福 岡 支 店 TEL:092-483-9491 / FAX:092-474-2627

静 岡 支 店 TEL:054-205-3050 / FAX:054-205-3059

鹿 児 島 支 店 TEL:099-221-5630 / FAX:099-221-5631

名 古 屋 支 店 TEL:052-582-9814 / FAX:052-565-1244

技術本部 TEL:03-6263-0401 / FAX:03-6263-0992  
工事本部 TEL:03-6263-0460 / FAX:03-6263-0994