



より安全でスマートな交通

eパンフレット
交通と都市の
モビリティ

都市部や郊外での 安全な移動を実現する

目的地に関係なく、誰もが安全で効率的、かつ環境に優しい移動手段を利用する権利があります。公共交通機関、車、自転車、徒歩など、手段を問わず、長く不快な移動体験は、フラストレーションの原因となります。都市人口の増加により交通量は何倍にも増加しており、現代のモビリティの複雑さが増しています。それはインフラや渋滞の問題だけではなく、排出量の増加や大気汚染の悪化といった環境問題にもつながっています。

今日、都市当局は、従来のセキュリティ監視から、人々が都市内でつながり、繁栄するために役立つ都市のモビリティにも重点を置くようになってきました。バス、電車、タクシーなど交通機関は近年、自転車や電動スクーターといった新しい移動手段やマイクロモビリティサービスとの競合に直面しています。しかしその人気に反し、都市はこれらの選択肢が新たな形で都市のインフラに課題をもたらしていることを学びつつあります。

都市のモビリティの課題に取り組むことが、スマートシティテクノロジーを導入するきっかけになることも少なくありません。スマート交通ソリューションの導入は、増大するモビリティ需要への対応であるだけでなく、より住みやすく持続可能な街づくりへの直接的な道筋でもあります。

この変革の中核となるのは、高度な分析機能を組み合わせた交通映像監視であり、これにより当局は、交通の流れをリアルタイムでより適切に監視、最適化、予測できるようになります。都市が自律型モビリティの準備を進める中で、スムーズな交通の流れを確保し、環境への影響を低減し、継続的なインフラのメンテナンスを効率的に管理するためには、スマートインフラが不可欠となります。

Axisが サポートします

Axisは、信頼できるパートナーの広大なネットワークと共に、より安全で円滑な道路輸送を実現する、拡張性、柔軟性、そして費用対効果に優れた交通管理ソリューションを提供しています。交通当局、法執行機関、緊急サービス、道路インフラ当局が、都市内の、そして都市と都市や都市部と郊外を結ぶ道路、歩道、高速道路、橋、トンネルで、人々と交通の安全な移動を維持することを可能にします。

容易に統合できる当社のソリューションは、次の3つの分野に重点を置いています。

- 交通とモビリティの安全性の向上
- 効率的な交通の流れの確保
- 計画と実用的な洞察のための交通データの収集

これらのソリューションは、渋滞の緩和に加え、より効率的な車両の流れを促進し、アイドリング時間を減らし、より持続可能なインフラ計画につながるデータドリブン型の意思決定を可能にすることで、環境への影響に対処します。

Axisのテクノロジーが 実現するメリット：

- ▶ 交通安全とモビリティの流れの向上
- ▶ 違反の検知と取り締りの強化
- ▶ インフラ計画と環境の持続可能性のサポート
- ▶ 緊急対応とアクセス性の最適化
- ▶ 駐車場と料金管理の効率化
- ▶ 渋滞の緩和と交通管理の向上

Axisが安全な交通の流れを維持する仕組み

交通の流れの維持、緊急事態発生時の対応、道路インフラ計画など、業務を問わず、Axisのテクノロジーが道路交通をより安全かつ円滑にするために役立つ例をいくつかご紹介します。



駐車場管理

ナンバープレート認識で駐車車を最適化し、駐車場への円滑なアクセスと自動決済を実現します。



緊急事態管理

リアルタイムの状況認識により、進行中のインシデントや緊急事態に迅速かつリモートで対応することができます。



逆走の検知

レーダーとビデオの融合技術を使用して、高速で逆走する車両を検知し、ナンバープレート認識ソフトウェアで車両を識別します。



高速料金システム

ナンバープレート認識により、支払いやゲートの開放を自動化し、料金所でのスムーズな通行を可能にします。



車線制御

渋滞が発生すると、車線やスマート路肩を開放して車線を制御し、効率的な交通の流れを確保します。

都市内外の 交通の向上



交通データの収集

交通統計を収集し、都市内外の道路インフラプロジェクトを計画するための実用的な洞察を得ることができます。



インシデント管理

道路、高速道路、橋、トンネル内の事故、渋滞、停止車両、歩行者、煙、がれきなどを検知します。



交差点管理

道路を横断する歩行者や自転車の速度に合わせて信号機のサイクルを調整するアダプティブコントロールにより、交差点の安全を確保します。



交通管理

渋滞制御、車線制御、速度制御で渋滞を防ぎ、交通の流れを維持します。



違反検知

交通違反を自動検知でとらえ、自動的に罰金を科すことで、今後の違反を抑止します。

交通安全 の向上

道路を安心して走ることが出来るということは、幸せな社会づくりの柱となるものです。交通事故が発生したとき、的確かつタイムリーに対応してもらえるとという安心感と同様です。Axisは、交通オペレーターのリアルタイムの状況認識力と交通事象の自動検知により、都市内外の交通とモビリティの安全性を向上させます。



事例



郊外でのインシデント検知

課題

交通事象を管理できるかどうかは、迅速かつ正確な情報によって決まります。信頼性の高い検知は、乗員の移動に与える影響を軽減し、時には命を救うこともできます。道路、高速道路、橋、トンネルでの交通事象の自動検知と状況認識により、事故、渋滞、逆走、スピード違反、停止車両、歩行者、煙、がれきなどを発見することができます。

解決策

Axisは、パートナーの分析機能とともに、カメラを自動インシデント検知器に変え、事象を数秒で特定し、実用的なリアルタイムの交通データで運用をサポートします。ディープラーニング機能を搭載したAxisカメラは、アルゴリズムを構築し、異常なデータに基づいて通知をトリガーすることができます。レーダーとビデオの融合技術により、暗闇でも高速走行を監視して逆走を検知し、ナンバープレート認識を使用して車両を識別することができます。



事例



リモートでの交通違反の取締り

課題

道路網全体で交通違反を防止することは、対象エリアが広大で、リソースも限られているため困難です。違反が報告された場合でも、違反者に罰則を科し、今後確実に規則を遵守させるためには、証拠の質が重要です。

解決策

パートナーによる分析機能を備えたAxisカメラを使用することで、あらゆる天候、速度、光の条件下で、車線違反、逆走、スピード違反、違法駐車など、より多くの交通違反を検知することができます。当社のカメラは、さまざまな速度や角度で移動する車両を、ナンバープレートなどの細部まで高画質で撮影します。レーダーとビデオの融合カメラは、暗闇でも高速走行や高速での逆走を監視します。ナンバープレート認識テクノロジーは、リモートでの取り締まりや、罰金の自動管理に使用することができます。



事例



効率的な緊急対応

課題

都市では大小を問わず、日々さまざまな交通事故が発生し、ストレスや渋滞の原因となっています。交通オペレーターや緊急サービスが状況を把握し、事故関係者の安全と保護を確保しながら交通を再開させるには、1秒1秒が大切です。

解決策

Axisは、パートナーの分析機能とともに、誤報を最小限に抑える信頼性の高い事故検知を提供します。ディープラーニング機能を備えたカメラを自動インシデント検知器として使用し、異常なデータに基づいて通知をトリガーします。インシデント検知は、Axisのさまざまなカメラに実装することができ、いずれも現場検証の証拠となる優れたHDTV品質のビデオ映像を提供します。



事例



交通違反者の抑止

課題

街中の道路、歩道、交差点では、違反が絶え間なく発生しているため、交通違反者の管理は簡単ではありません。リソースには限りがあり、道路網が広範囲に及ぶ中、時に極めて危険なこれらの交通違反を当局が防止し、対処することは困難であり、長時間を要します。違反が報告された場合でも、違反者に罰則を科し、今後確実に規則を遵守させるためには、証拠の質が重要です。

解決策

Axisのカメラとパートナーの分析機能との組み合わせにより、交通違反の検知と交通違反者の検挙の効率を高めることができます。当社のソリューションは、あらゆる天候、速度、光の条件下で、信号無視、逆走、スピード違反、駐車違反をとらえることができます。レーダーとビデオの融合技術は、高速で走行する車両や低照度環境下の車両を正確に識別できます。システムは、LPR (ナンバープレート認識) と連携して罰金や通知を自動的にトリガーし、より効率的な安全対策を行い、今後の交通規則への遵守を促進することを可能にします。

大都市における 交通安全の強化

ミラノ、イタリア | Axisと、公共機関や警察向けのテクノロジーサービスの分野で市場をけん引するSafety21のコラボレーションにより、ミラノ市は交通安全に関する統合プロジェクトを実施することができました。エッジ分析機能付きのIPカメラと360°カメラを備えたAxisテクノロジーを使用することで、オペレーターは幹線道路をリアルタイムで監視し、犯罪発生時には即座に通知を受け、事故発生時には映像を確認し、適切な対策を講じることができます。

「Axisのソリューションは、環境犯罪の検知から、横断歩道付近での規則違反や事故などの事前設定されたイベントの検知まで、幅広い状況でデータや情報を収集するだけでなく、Titan®エコシステムと連動してオペレーターの負担を軽減します」

ジャンルカ・ロンゴ (Gianluca Longo) 氏
Safety21グループ、CEO

効率的な交通の流れ の確保

効率的な交通管理は、通勤者の満足度、タイムリーな配達、交差点の安全性向上、公害の低減など、日常生活のあらゆる側面に影響を与えます。分析機能を備えたAxisカメラは、渋滞制御、交差点制御、駐車場、縁石管理などにより、都市のモビリティを合理化することができます。郊外では、車線制御や速度制御による交通管理が可能です。



事例



郊外での交通管理

課題

高速道路、橋、トンネルなどの道路網全体で、交通の流れを安全かつ効率的に維持することは、特にラッシュアワーの時間帯には、困難な場合があります。渋滞や長時間の通勤は、環境負荷の増大やドライバーの不満につながります。

解決策

パートナーの分析機能を搭載したAxisカメラは、リアルタイムの交通管理を実現する、高品質で信頼性の高いデータを交通オペレーターに提供します。PTZカメラ、サーマルカメラ、ナンバープレートキャプチャーカメラをパワフルなディープラーニング分析機能と組み合わせることで、交通安全を向上させ、交通の流れを維持するために使用できる、実用的なリアルタイムの洞察を得ることができます。エッジで処理されたビデオ映像や洞察は、高速道路の効率性向上、速度制御、路肩やスマート緊急レーンを含む車線の開閉に利用することができます。また、当社のソリューションは、2人以上が搭乗している車両のみが合法的に使用できる、HOVレーンの正しい利用を取り締まることもできます。



事例



事例



スムーズな都市交通

課題

ラッシュアワーの時間帯は特に、都市の交通の流れを安全かつ効率的に維持することは簡単ではありません。交通の流れを最適化するためには、状況をよく把握する必要があります。渋滞や長時間の移動は、ドライバーのイライラを招くのはもちろん、私たちが呼吸する空気への環境負荷や騒音公害を引き起こします。

解決策

最先端のパートナー製分析機能を搭載したAxisカメラは、リアルタイムの交通管理を実現する、高品質で信頼性の高いデータを交通オペレーターに提供します。エッジで処理された映像と洞察は、交差点や幹線道路の効率化、速度制御、車線の開閉などに活用することができます。あらかじめ設定されたルールにより、カメラは通知や警告を発し、効率を高めることができます。渋滞の緩和と環境負荷の低減は、ドライバーの満足度と都市の評判の向上につながります。



安全で効率的な交差点

課題

交差点は、都市交通の戦略的ポイントで効率と安全性を高めるよう設計されていますが、非効率的な信号機は、渋滞や過密、死亡事故の増加など、逆の結果をもたらすことがあります。交差点では、歩行者や自転車が安全に横断できるよう、信号機のサイクルを正しく設定することが課題となります。

解決策

パートナーによる分析機能を備えたAxisカメラは、交差点をリアルタイムで運用し最適化するための交通統計データを提供するスマートセンサーとして使用されます。アダプティブコントロールを使用することで、横断する歩行者や自転車の速度に合わせて信号機のサイクルを調整し、例えば、高齢の歩行者が横断する場合は信号機の時間を延長することが可能です。

リアルタイムでの 交通監視

クロアチア | クロアチア自動車クラブ (HAK) は数年前、国境検問所、料金所、高速道路の分岐点、フェリー港、橋、トンネルなど、クロアチアの主要なインフラエリアの画像をリアルタイムでドライバーに提供するため、交通カメラシステムの運用を決定しました。Axisのカメラを中心とした約260台のカメラネットワークを使用し、天候や渋滞など現在の交通状況を、リアルタイムにHAKのWebサイトやモバイルアプリでドライバーに提供し、道路の安全性を高めています。

「HAKのプロジェクトでは、中央の記録装置や監視室のビデオウォールではなく、ウェブサーバー/ウェブキャッシュに画像を素早く送信する必要があります。送信された画像は主に、HAKのウェブサイトや一般の人々が利用するモバイルアプリに表示されるからです。そのため、IPビデオサーバー上の画像のデジタル化は、オプションではなく必須となっています」

ゴラン・バオティッチ (Goran Baotic) 氏
HAK、ビジネスサポート部長

計画と実用的な洞察のための 交通データの収集

Axisのソリューションは、インフラ、道路、高速道路、橋、トンネルの最適化と計画に役立つ、交通とモビリティに関する統計データを提供します。当社のカメラは人工知能を活用し、実用的な洞察と傾向に関するメタデータを作成します。メタデータは、効率的なメンテナンスを促進するだけでなく、都市内外における将来の交通計画に関する洞察もサポートします。

エッジでのディープラーニング分析機能を備えたAxisカメラは、効率的なデータ収集を可能にするセンサーとして使用することができます



事例



道路工事のための 交通データ

課題

道路網全体で何が起きているのかを、1時間、1日、または1週間単位で把握することは困難です。信頼性の高い交通データがあれば、交通エンジニアや交通計画者は、道路の改善や将来のプロジェクトを計画する際に、実用的な洞察を得ることができます。

解決策

パートナー製分析ソフトウェアとディープラーニングを搭載したAxisカメラを使用することで、大規模な交通データの収集と管理を容易かつ経済的に行い、実用的な洞察を得ることができます。交通統計データには、交通量の統計、平均速度、混雑率、車両の台数

計測、車両の分類、ヒヤリハットが多発する危険なエリアや環境負荷が高いエリアの検知などが含まれます。統計データにより、道路網に沿った車両や貨物の動きに関する洞察を得て、交通の流れと道路の安全性を最適化する方法を理解することができます。



事例



都市計画用の交通データ

課題

急成長する都市では、移動時間の増加、大気汚染、騒音公害、突発事象など、新たなモビリティの需要や問題への対応が都市計画者にとっての課題となっています。このように、交通とモビリティのインフラは、すべての自治体にとって基本的かつ複雑な問題になっています。将来のインフラを計画する際、改善したり優先順位をつけたりするためには、現状を把握することが重要です。

解決策

パートナー製の分析機能とディープラーニングを搭載したAxisカメラを使用することで、信頼性の高いデータをエッジで効率的に収集し、処理することができます。これにより、都市計画者、土木技師、交通エンジニアが、交通の流れと安全性を最適化するための、実用的な統計情報を得ることができます。街中における人や荷物の動きの把握、車両や人物の検知と分類、ヒヤリハットが多発する危険なエリアの特定と把握、環境負荷の高いエリアの特定が可能になります。

高速道路の渋滞の 原因の解明

米国テネシー州ナッシュビル | テネシー州の渋滞管理を強化するため、ヴァンダービルト大学は州間高速道路24号線の4マイル区間に沿って294台のAxis PTZカメラを設置しました。交通研究者は、車両の挙動、交通の流れ、そして時間の経過とともに渋滞がどのように形成され解消されるかを研究しています。彼らは、交通渋滞がどのように形成されるのか、その原因とそれが運転者の行動、大気の状態、道路の安全に与える影響を明らかにすることを目的としています。研究者たちはまた、渋滞を緩和し、日々の通勤のストレスを軽減できる技術の開発も始めています。

「AxisのPTZカメラを使用し、I-24 MOTIONテストベッドを通じて年間2億マイルを超える匿名化された車両の動きをキャプチャーしています。これにより、私たちのグループや広範な交通研究コミュニティは、これまでできなかったような交通渋滞の原因の研究を行えるようになりました」

ウィル・バーバー博士 (Dr. Will Barbour)
ヴァンダービルト大学、研究科学者

駐車場の管理の最適化

駐車場の問題

駐車場は、都市プランナーにとっても市民にとっても大きな悩みの種です。町や都市にとって、駐車場は以前から問題になっていましたが、大規模な都市化、メガシティ化、人口増加により、さらに深刻になっています。調査によると、ドライバーは駐車場の空きスペースを探すのに年間17時間～4日も費やしています。今日、道路を走行している全ドライバーの推定30%が駐車場を探しています。駐車スペースを探すことは、都市の渋滞、排出ガスの増加、コスト、時間の浪費の原因になります。

スマートパーキングソリューション

パートナー製の分析機能を搭載したAxisカメラは、無料駐車場や高速道路の休憩所を監視するセンサーとして使用することができます。当社のソリューションは、ナビゲーションアプリやデジタルサイネージに統合できる貴重なデータを提供し、ドライバーが駐車スペースの場所を把握するのに役立ちます。

駐車取締りシステム

Axisのナンバープレート認識を使用することで、駐車スペースへのアクセスがスムーズになり、支払いも自動化されるため、そのエリアの交通の流れと効率が向上します。無断駐車を検知により、危険な状況を回避し、市民の安全を守ることができます。例えば、カメラは車両が曲がり角から十分に離れた場所に駐車されているかどうかを測定し、違法駐車、二重駐車、時間超過などに対するアラートをリアルタイムで送信することができます。

Axisネットワーク
ストロボサイレン



Axisのネットワークストロボサイレンは、ナンバープレート認識と組み合わせることで、駐車場へのアクセスを許可するために使用できます。ストロボ照明とサイレンの両方を使い、その場所が安全かどうかを信号で知らせるまたは警告したり、侵入者を抑止したりすることができます。さまざまな設定を選択でき、状況に応じてストロボ照明やアラームだけを作動させることも可能です。

スマートパーキングソリューション による**市民の生活の向上**

トルジッチ、スロベニア | スロベニアのアルプス山脈にあるトルジッチ市は、地上駐車センサーを廃止し、Parquery社のカメラベースのスマートパーキングソリューションに置き換えました。コンピュータービジョンアルゴリズムを持つパートナーとしてParquery社を選択することで、プロジェクト内のすべての駐車場を監視し、空車スペースを検知し、ドライバーに案内システムを提供することができます。Axisの180°マルチセンサーカメラを使用することで、必要な設置ポイントを減らし、導入にかかる総コストを削減することができました。

「私たちは、スマートシティプラットフォームに統合するすべてのソリューションと同様に、スマートパーキングに取り組みました。正確性、柔軟性、コスト効率、統合に対するオープン性など、さまざまな観点から最適なテクノロジーを探し、トルジッチ自治体に採用しました」

スタシュ・カラシ (Staš Kalan) 氏
シニアIoTプロジェクトマネージャー、
Telekom Slovenije社

迅速な料金徴収 の実現

料金徴収に関しては、交通の流れが乱れるのを最小限に抑え、効率的に料金を回収することが目標です。どのような場合でも、ドライバーが有料道路にアクセスする前の渋滞や支払いの問題で移動時間が延びることは避けたいものです。

パートナー製分析ソフトウェアを搭載したAxisのナンバープレート認識カメラは、あらゆる天候条件下で走行中の車両のナンバープレートをリアルタイムで自動的に検知し、

読み取ることができます。分析機能は、ナンバープレートを読み取ると、ゲートの開放、支払いの自動化、アラートの生成など、適切なアクションを実行します。これにより、高速道路、橋、トンネルの迅速な料金徴収がスムーズかつ効率的になります。

ナンバープレート認識 (LPR) は、さまざまな車両タイプを分類し、適切な通行料金を自動的に適用することができます。料金所の混雑が緩和され、インシデントが発生した場合でも、自動またはリアルタイムのインシデント検知により、迅速に対応することができます。



モビリティの 多くの課題に 対応するスマートな ソリューション - LPR



このテクノロジーを使用
できるアプリケーション:

交通調査

- 法執行機関は、LPRテクノロジーを使用して、リアルタイムのインシデント検知、識別、フォレンジック検索を実施することができます
- 行方不明/指名手配の車両を捜査する
- メーカー、型式、色などの情報に基づき車両を検索する

交通違反

- 市当局と法執行機関は、LPRテクノロジーを使用して、交通違反を検知し、違反者を特定することができます
- 例: 信号無視、逆走、スピード違反
- 無保険または無免許の車両を取り締まる

アクセスコントロール

- 市当局と交通管理当局は、LPRテクノロジーを使用して、さまざまなアクセスコントロールの使用状況を管理することができます
- 料金所と国境検問所を管理する
- 法執行機関と緊急サービスへの立ち入りを制限する
- 駐車場、住宅区域、歴史的保護区への出入りを管理する
- 排気量の多い車両の立ち入りを禁止し、電気自動車のみを許可するなど、排出ガスを制御する



ナンバープレート認証

ナンバープレート認証テクノロジーは、効率的で柔軟な技術であり、都市内外の交通のさまざまなユースケースに利用することができます。当社のLPRソリューションは、Axisやパートナーの分析機能がプリインストールされた専用カメラで構成されており、これら分析機能は、カメラ、クラウド、またはサーバーで実行されます。分析機能は、自動的にリアルタイムでナンバープレートを捕捉してリストと比較または追加し、その後、ゲートの開放、料金の追加、アラートの生成など、適切なアクションを起こします。LPRは、ニーズに応じて、アクセスコントロール、交通監視、通行料金徴収、移動時間の測定のための強力なツールになります。

レーダーとビデオの融合 次世代レベルの検知と 可視化が実現

道路の安全確保に向けた最速手段

Axisのレーダー・ビデオフュージョンデバイスは、レーダーとビデオという2つの強力なテクノロジーが完全に統合されています。ビデオ分析が正確な位置特定とオブジェクト分類を提供し、レーダー分析は距離と速度の測定、分類に関する情報を追加します。これらはすべてディープラーニングによって実現されます。これにより、シーンのインテリジェンスと共にビデオのフォレンジック価値も向上します。2つの製品を1つにまとめることで、設置、設定、メンテナンス、清掃が容易になり、費用対効果に優れたソリューションを実現します。

このテクノロジーを使用できるアプリケーション:

速度監視と車両の識別

- 時速200km (125 mph) までの高速走行車両を、24時間365日、確実に検知し、映像による確認を可能にします
- ビデオとレーダーの融合により、厳しい光条件下でも速度の検知、ナンバープレートのキャプチャー、車両の識別が可能です
- 有用なメタデータへの容易なアクセス

逆走検知と車両の識別

- 警察は信頼性の高いアラームに基づいて対応し、逆走車両をすばやく停止させることができます
- ナンバープレート認識ソフトウェアで逆走車両を識別できます
- 複数のライン横断シナリオ (イベントをトリガーするには、物体が2本のラインを横断する必要があります)

交通データの収集

- 路上でのスピード違反者の数と時間などの統計を収集できます
- スピード違反車両の進行方向を確認できます
- 違反行為発生後に違反者を特定できます



AXIS Q1686-DLE
Radar-Video Fusion Camera

AXIS Q1686-DLE Radar-Video Fusion Cameraは、厳しい天候条件下や光条件下でも優れた検知機能を発揮する、レーダーとビデオを融合したAxisデバイスです。レーダーを使用して車速を正確に追跡し、カメラを使用して高解像度の画像を提供します。画像の高いピクセル密度により、高速走行中の車両のナンバープレートを認識し、スピード違反車両や逆走車両を識別することができます。AXIS Q1686-DLEは、200 km/h (125 mph) までの車速を監視でき、さまざまなビデオ管理システムやサードパーティ製ソフトウェアに対応するオープンプラットフォームを基盤としています。

より安全でスマートなモ ビリティを実現する製品

Axisでは、交通の安全かつ効率的な流れを維持するよう設計された、革新的でスケーラブルなカメラとIoTソリューションの幅広いラインナップを取り揃えています。当社のカメラはすべて、照明や天候条件に左右されない優れたHDTVカメラ品質を提供し、Lightfinder、フォレンジックWDR、MQTT、電子動体ブレ補正などの革新的な機能を備えています。当社の製品は、柔軟な統合を可能にする、オープンな業界標準に基づいて構築されています。

Axisの革新的なテクノロジー

- **Axis Lightfinder**テクノロジーにより、暗闇に近い環境でも、動きによる画像のブレを最小限に抑えた高解像度のフルカラービデオを実現します。外部光源を必要とせず、優れた画質を提供します。
- **Forensic WDR**は最新世代の画像処理アルゴリズムを採用しています。このテクノロジーは、目に見えるノイズやアーティファクトを効果的に低減し、フォレンジック用途としての有用性を最大限に高めるよう調整された映像を提供します。
- **MQTT** (Message Queuing Telemetry Transport) は、モノのインターネット (IoT) 向けの標準メッセージングプロトコルです。Axisデバイスのソフトウェアに搭載されているMQTTクライアントを活用することで、デバイスで生成されたデータやイベントを、ビデオ管理ソフトウェア (VMS) 以外のシステムに簡単に統合できます。
- **電子動体ブレ補正**は、往来の多い道路や風の強い場所など、カメラが振動する状況でも滑らかな映像を提供します。これにより、動きが多いシーンでも鮮明で正確な画像を実現します。

AXIS F Modular
Cameraシリーズ



AXIS F Modular Cameraシリーズは、交差点や横断歩道など、ほぼすべての環境に対応する、柔軟で堅牢な目立ちにくいカメラです。その目立ちにくいデザインにより、緊急車両やバス、トラム、トラックなどの車両搭載向けにも適しています。

Axis バレット型カメラ



Axisのバレット型カメラは、小型でスリムなデザインで、24時間体制での監視に適しています。AXIS P14シリーズは、フリーフロートラフィックの高品質なナンバープレート認識など、多目的な監視に最適です。AXIS Q18 Seriesは、卓越した画質を実現し、車線、自転車レーン、歩道、交差点などの安全を確保するのに最適です。また、このシリーズには、高速走行時でもシャープな画像を実現する専用のナンバープレートカメラも含まれています。

Axis サーマルカメラ



Axisのサーマルカメラは、完全な暗闇から日当たりの良い駐車場まで、24時間365日、信頼性の高い検知と検証を実現します。AIベースの機能を使用したAXIS Perimeter Defenderと組み合わせると、歩行者、自転車、または車両を検知することができます。このコンパクトで堅牢なカメラは、パワフルな分析プラットフォーム上に構築されているため、カスタムメイドのサードパーティ製分析機能を簡単に追加できます。例えば、サーマルセンサーユニットを信号機に統合し、別のサードパーティが提供する信号機のアダプティブコントロールを使用することができます。プライベートに配慮した都市交通のアプリケーションに適しています。

Axis ボックス型カメラ



Axisの固定ボックス型カメラは、強力な抑止力となります。一定の画角で優れた画質を提供し、車線、自転車レーン、歩道、交差点、横断歩道などをカバーするのに最適です。AXIS Q16 Seriesは、解像度4メガピクセルの画質など、豊富なレンズの選択肢により、厳しい条件下でも優れたパフォーマンスを発揮します。

Axisネットワーク
ホーンスピーカー



Axisネットワークホーンスピーカーを使用することで、カメラで検知された望ましくない行為を阻止し、悪意のある人物に警告を発することができます。例えば、トンネル内での不正行為の抑止を目的として、スピーカーを使用できます。また、これは、緊急時の音声指示や違法駐車に関するアナウンスにも利用することができます。

Axis PTZカメラ



Axis PTZカメラのパン、チルト、ズーム機能を活用することで、広範囲をリアルタイムで監視することができます。AXIS Q61シリーズにより、地平線の上下すべての方向にわたる広範囲をカバーし、完璧な画質で優れた詳細を捉えることができます。そのため、やや起伏のある場所にも対応できるのが特徴です。AXIS Q62 Seriesには、あらゆる天候条件に耐えるヘビーデューティー仕様のカメラが含まれており、高速道路や橋に最適です。AXIS Q63シリーズでは、暗闇でも迅速なズームとレーザーフォーカスを実現します。スピードドライ機能により、雨天時でもクリアで鮮明な画像が得られます。

Axisレーダー



Axisのレーダーは、可視性に依存しない、広域保護や交通監視に適したネットワークベースのデバイスです。ディープラーニングに基づく分析機能を内蔵した先進のレーダー技術の使用により、24時間365日、対象の物体を正確に検知、分類、追跡することができます。レーダーは時速200 km (約125 mph) までの速度を監視でき、レーダーとビデオ、2つの製品を1つに統合した2つの融合モデルもご用意しています。

AXIS Speed Monitorは、Axisのスタンドアロン型レーダーを可視光カメラにシームレスに接続し、車両速度の表示、統計情報の収集、交通安全向上のための十分な情報に基づいた決定を可能にします。

Axisを 選ぶ理由

詳しくは、こちらを
ご覧ください。

axis.com/ja-jp/solutions/cities/urban-mobility

axis.com/ja-jp/solutions/traffic

axis.com/ja-jp/solutions/public-transport

1.

あらゆるレベルでの 持続可能性

すべての個人が、より持続可能な未来を築く責任と役割を負っています。Axisはモビリティソリューションを通じて、当局が環境に優しい目標を採用し、フットプリントと環境への影響を軽減できるようサポートしています。交通の効率化を図る当社のソリューションは、渋滞、ひいては大気汚染や騒音公害にも対応します。Axisは、2007年以来、国連グローバル・コンパクトに参画しています。新しい規制、政策、法律に基づいて革新を進め、カメラの消費電力を削減するために継続的に取り組んでいます。

2.

サイバーセキュリティ の推進

インフラに対するサイバー攻撃やデータの盗難が発生すれば、都市に壊滅的な影響をもたらされ得ます。もし信号機を管理するカメラがハッキングされたら、人々の生活は非常に脆弱な状態に陥ります。当局にとって、こうした脅威を軽減することが今後の最優先課題となっています。スマートシティにおけるデータの安全性、セキュリティ、コンプライアンスを維持する製品の提供で優れた実績を誇るAxisは、セキュリティソリューションで業界をリードしています。リスク評価の専門知識を備える当社は、方針や法規制に常に準拠しながら、サービスのあらゆるレベルにデータ保護のプロセスを組み込んでいます。

3.

品質を重視する Axisの取り組み

Axisは、常に品質を念頭に置いて開発・製造に取り組んでいます。当社の製品はすべて、破壊行為や過酷な天候など、厳しい条件に耐え得るよう設計されています。また、長期にわたって使用でき、悪天候や暗いトンネル内など、あらゆる状況下で鮮明な画像を提供できるよう、徹底的にテストされています。当社の品質に対する考え方は、カメラが提供する画像に表れています。非常に高画質で、法廷での証拠として使用することが可能です。

4.

パートナーシップ のパワー

柔軟性、拡張性、統合性に優れたAxisのオープンプラットフォームは、さまざまなパートナーやサードパーティのハードウェアソリューションおよびソフトウェアソリューションと互換性があります。これにより、最大限の用途と相乗効果を実現し、最適で完全な交通ソリューションを得ることができます。多くの異なるパートナーと協力することで、1台のカメラを複数のユースケースに活用し、よりスマートかつ安全な都市のモビリティと交通をサポートすることができます。

5.

革新的な テクノロジー

当社は常に、最高のテクノロジーと人間の想像力を融合させ、製品の性能を向上させることに注力しています。交通管理では、ビデオ分析機能と人工知能を活用し、よりスマートなモビリティを実現しています。例えば、ディープラーニングによって、より高い精度で車両を識別することで、交通統計の改善を図りました。エッジでデータを分析および活用するケースは急速に普及しており、モビリティ、安全性、環境に関する実用的な洞察をスマートシティにもたらすことができます。

Axis Communicationsについて

Axisは、セキュリティとビジネスパフォーマンスを向上させるソリューションを生み出すことで、よりスマートでより安全な世界の実現を目指しています。ネットワークテクノロジー企業として、また業界をけん引するリーダーとして、Axisは映像監視、アクセスコントロール、インターコム、音声システムなどに関連するソリューションを提供しています。これらのソリューションは、インテリジェントアプリケーションによって強化され、質の高いトレーニングによってサポートされています。

Axisは50ヶ国以上に4,000人を超える熱意にあふれた従業員を擁し、世界中のテクノロジーパートナーやシステムインテグレーションパートナーと連携することで、カスタマーソリューションをお届けしています。Axisは1984年に創業し、本社はスウェーデン・ルンドにあります。

より詳しい情報はwww.axis.comをご覧ください。