

# ビデオ・セキュリティーおよび監視ソリューション

## ビデオ管理、分析、IoT ワークロード対応のさらにスマートなインフラストラクチャー

世界の人口がますます都市部へと集中するにつれ、犯罪、過密、その他の問題が増えています。小さい町、都市、公共の場のインフラストラクチャー管理者は、安全性とセキュリティーを万全にし、より効果的に資産を管理し、生活の質を改善することが求められています。幅広いビデオ・フィードとリアルタイムの IoT データを組み合わせるビデオ中心の IoT システムを利用すると、より安全でスマートな都市の基盤を築くことができます。



ビデオとセンサー・データは、都市の管理と運営に関する重要な知見を生み出す上で戦略的な資産となっています。ビデオ監視システムとデータ収集システムに情報分析を組み合わせることで、救急隊員への応答を迅速化し、状況認識を高めることができます。警察関係者はビデオ分析を利用することで、容疑者を把握し、必要な証拠を集めやすくなります。

<b>犯罪捜査と損失防止</b> ビデオとセンサーの情報の分析と抽出	<b>交通管理</b> 交通パターンと歩行者パターンを理解し、混雑エリアを迂回	<b>スマート・ビルディング</b> 照明とエネルギー管理、建物のセキュリティーとアクセス、駐車場の管理
<b>公共交通機関</b> 車両追跡とナンバープレート認識、公共交通機関のセキュリティー	<b>電光掲示板</b> リアルタイムのメッセージとアラートを市民に送信して、緊急事態管理と状況認識に対応	<b>イベントと緊急時の管理</b> 会場の管理、緊急車両の手配、災害と緊急事態前後の対応

Lenovo

## 2 | ビデオ・セキュリティおよび監視ソリューション

巧みに設計された IoT インフラストラクチャーではビデオも利用して、交通管理などのメリットを実現して混雑を軽減し、歩行者パターンを認識できます。居住者の安全と建物の運営効率を維持する環境を提供しなければならない建物管理システムにも同じことが言えます。スマートな IT インフラストラクチャーにより、市政管理者はイベントに応じた計画を立て、災害と緊急事態に対応することができます。

これらの要件が拡大し続ければ、市政管理者は既存の IT システムを拡張する必要があります。スケーラブルなソリューションを採用すると、電光掲示板、アクセス制御、混雑と交通の管理などのアプリケーションを追加したり、新しい会場またはエッジ・コンピューティングが必要になりそうなより多くのエリアにカメラやセンサーを追加したりすることが可能になります。

### 交通管理

交通量をビデオ分析し信号タイミングを調整することで、市民の移動時間を最適化し、混雑を緩和し、排気汚染を軽減できます。

### 省エネ

環境データと個人使用データを建物制御システムと組み合わせることで、省エネに貢献できます。

### 駐車場の最適化

リアルタイムの空き駐車場情報をコマンド・センターと都市訪問者に送ったり、緊急時の出入りを制御したりすることができます。

### 照明の管理

動作検知と赤外線センサーが動きと存在を監視することで、無駄な照明エネルギーを減らしつつ、公共の安全を維持できます。

### 水質汚染の軽減

対象箇所での汚染レベルを監視し、水質の問題と汚染を早期に検出して、環境と水供給への影響を軽減できます。

### キャンパス・ナビゲーションの提供

屋内ナビゲーションにより、目的の場所、最適な経路、緊急避難出口を案内します。

### 実装の課題

輸送、行政、医療、ゲーム、教育、製造、観光などの産業はビデオ監視機能を採用していますが、ソリューションの実装方法で苦勞を味わっています。大規模プロジェクト、汚染のために利用されなくなった工業用地の統合、セキュリティにどのように対処したらいいのかが、いつも頭から離れません。現行システムでは将来の成長に対応できないことがほとんどで、IT 所有者は今すぐ多額の投資を行うか、アップグレードを遅らせるかの選択で悩んでいます。ここで重要になるのは拡張性です。そのようなソリューションの調査、実装、管理をしっかりと支援してくれるパートナーが必要です。

Lenovo と Pivot3、および監視産業リーダーがタイアップし、管理と導入が簡単で、必要に応じて拡張できるエンタープライズ・クラススマート・シティ・インフラストラクチャーを提供します。

### Lenovo Pivot3 Smarter City ソリューション・アーキテクチャー

### 車両の最適化

接続された車両追跡により、大型車両の管理を効率化してコストが削減され、資産利用を最適化し、問題が生じた際に適切な対策サービスを提供し、損失を未然に防ぎます。

### 大気の管理

大気汚染データを分析することで、汚染の深刻な地域の有害レベルを交通量と産業からの排出調整により軽減し、市民には屋外での活動を控えるように呼びかけることができます。

### ガス漏れと水漏れの検出

センサーを組み込んだスマート・メーターは、消費量を測定し、漏れを検出できます。

### 犯罪の検知

ビデオ・フィードをリアルタイムで分析して犯罪を検知し、当局の犯罪者発見を支援できます。

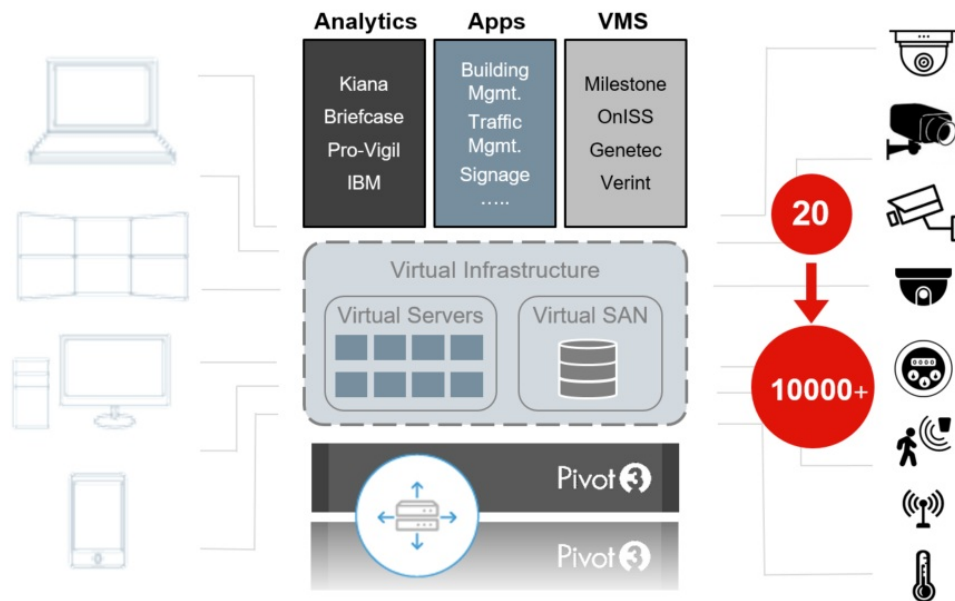
### スマート・エネルギー管理

住居と産業設備におけるエネルギー消費のピーク時間を追跡および管理することで、グリッドの信頼性を確保できます。

### 公共交通機関

ライブ・ビデオ・ストリーム、ライブ・バス追跡、Wi-Fi サービスの利用により、公共交通機関を利用中の市民と訪問者の乗車体験を高めます。

### 3 | ビデオ・セキュリティおよび監視ソリューション



<b>詳細分析</b> 顔認識、車両追跡と認識、脅威と犯罪の検知、交通監視、インフラストラクチャー・モニタリング、予防保守。	<b>フェイルオーバー内蔵</b> 障害が発生すると、ユーザーの介入なしに仮想サーバーが再起動し、これまでに録画されたすべてのビデオに引き続きアクセス可能。冗長なソフトウェア、ライセンス、またはハードウェアは不要です。ビデオのキャプチャーは障害発生時にも無停止です。	<b>スケーラブル</b> 要件が拡大し、変化した場合には、ストレージ容量、計算処理能力や帯域幅をシステム停止なく容易に拡張できます。大量のセンサーとカメラをサポートするため極めて高い取り込み率を誇ります。
<b>ビデオ管理システム</b> 業界をリードする VMS ソフトウェアがビデオを集約、保存、編成して、ライブビデオと録画ビデオの両方を表示。	<b>ソフトウェア定義型ストレージ</b> リソースを 1 つの共有ストレージ・プールに集約し、全カメラと IoT アプリケーションでフルにアクセス可能。プールされたリソースは相互にバックアップ。	<b>高度なフォールト・トレランス</b> 特許取得済みの消失訂正符号が、従来の RAID 技術よりもデータを確実に保護し、5 台のディスクまたは 1 台のアプライアンスが同時に故障しても影響を受けず、ストレージ要件を大幅に軽減。
<b>仮想クライアント・アクセス</b> あらゆるデバイスからのアクセスに対応する、セキュアで完全に機能するクライアント・アクセスにより、コストのかかるグラフィックス対応ワークステーションの必要性が軽減。		

## 4 | ビデオ・セキュリティおよび監視ソリューション

### 要求の厳しいビデオ・アプリケーション専用ソリューション

Lenovo は Pivot3 と連携し、ストリーミング・データ管理（ビデオを含む）、アクセス制御、IoT アプリケーションを1つのソリューションに統合することで、個別システムを必要としないソリューションを IT 管理者向けに提供します。このソリューションを利用すると、回復力とフォールト・トレランスのレベルが向上し、アプリケーション・スイート全体の管理コストとソリューション・コストを低減します。

Lenovo と Pivot3 は幅広いパートナー・エコシステムを利用することで、エンタープライズ・クラスのビデオ監視インフラストラクチャーと IoT インテグレーションを、管理と導入が容易なスケールアウト・ソリューションとして提供します。Lenovo と Pivot3 の最適化ソリューションは、輸送、行政、医療、ゲーム、教育、製造、観光など、要求の厳しいビデオ環境の大手のお客様に利用されています。

### 主なメリット

リスクと責任の低減	対応と状況認識を改善	管理を簡素化	総所有コストを低減	オンデマンドで拡張
特許取得済み消失訂正符号がシステムのダウンタイムを排除し、データ損失による法的責任から企業を守り、ストレージ・コストを軽減。	モバイルを含むあらゆるデバイスのビデオと統合システムにアクセス。	一人のIT スペシャリストではない管理者が数ベタバイトを容易に管理可能。	高密度で回復力に優れたプラットフォームが、業界最先端の効率性とコスト/TBを実現。	ストレージ容量、計算処理能力や帯域幅をシステム停止なく拡張。

### お客様の成功事例

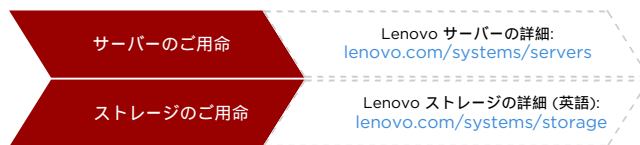
コロンビア・ボゴタの最近の調査によると、都市経営者と行政はこのソリューションから複数のメリットを得ています。

- 市全体のビデオ・データを全管理センターのオペレーターが閲覧できるようにすることで、効率性を改善
- データ損失とダウンタイムを排除することで、リスクと法的責任を軽減
- スケーラブルなソリューションにより、カメラとセンサーの数を将来増やすことが可能
- 狭い場所に設置できる高密度ソリューションを使うことで、電力と冷却のニーズを軽減
- 緊急対応車両を適切に配車することで応答時間を短縮

詳細については、[ボゴタのケーススタディ](#)をご覧ください。

### 詳細情報

ビデオ・セキュリティおよび監視ソリューションの詳細については、Lenovo 担当者またはビジネス・パートナーにお問い合わせください。



© 2024 Lenovo. All rights reserved.

提供について: 製品、価格、仕様、可用性は予告なしに変更される可能性があります。●Lenovo は写真の誤りまたは誤植に対する責任を負いません。●Lenovo は他社製品およびサービスに関して一切の保証責任を負いません。保証: 該当する保証については、書面にて下記宛先にお送りください。Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560。Lenovoは、サードパーティの製品またはサービスに関していかなる表明も保証もいたしません。商標: Lenovo、および Lenovo ロゴは Lenovo の商標または登録商標です。その他の会社名、製品名、サービス名は、他社の商標またはサービス・マークです。Document number DS0084, published February 21, 2019.最新版は [lenovopress.lenovo.com/ds0084](https://lenovopress.lenovo.com/ds0084) をご覧ください。