

導入事例

未来につなぐ革新：
ASUS IoTとPE1000Nがベトナムの
ビンディン省のスマートシティ構想を推進

ASUS IoTを選ぶ理由



パフォーマンス
パワフルなAI機能



デザイン
効率性と
省エネルギー設計



拡張性
多彩なI/Oによる
豊富な接続性

お客様

ベトナムは、スマートシティプロジェクトの構築を積極的に推進し、トップクラスのテクノロジーを活用して国の統治と経済を強化しています。南中部沿岸地域に位置するビンディン省は、さまざまな景観と豊かな文化遺産で知られる隠れた宝石です。ベトナム政府は、観光を促進し、地域の発展を支援するため、ビンディン省への観光客増に向けた取り組みを実施しています。デジタルトランスフォーメーション計画の一環として、同省はスマートシティの構築に乗り出しました。テクノロジーを活用した持続可能な成長と先進的な運用の実現を目指しています。

この計画の一環として、同省は、共通の技術プラットフォームを通じてさまざまな分野を一元的に管理・運営する総合モニタリングセンターの設立に取り組みました。その目的は、インテリジェントなインフラストラクチャと効果的な管理のための強固な基盤を構築することです。

課題

持続可能なスマートシティ構築に向けた 道路交通の秩序と安全の強化

ビンディン省の場合、都市化の進展と交通量の増加が現下の大きな課題となっています。過積載車、スピード違反、交通違反が多発し、渋滞や安全への懸念につながっています。こうした問題に対処し、道路交通の秩序と安全を確保するため、ビンディン省は国家戦略に沿った持続可能なスマートシティ開発計画を策定しました。



PE1000N

解決策

PE1000Nがビンディン・スマートシティモニタリングセンターの稼働に貢献

ビンディン省は、情報通信省のスマート都市サービスの試験的導入に関する指令に沿って、「2025年ビンディン省スマートシティ開発」と命名したプロジェクトに着手しました。このプロジェクトの中核的な事業は、中心都市クイニョンにビンディン・スマートシティモニタリングセンター（IOC）を建設することでした。IOCの目標を実現するため、ASUS IoTは現地のシステムインテグレータであるSynnex FPTと協力し、ASUS IoT PE1000N Xavierエッジコンピュータを導入しました。

PE1000Nは、NVIDIA Jetsonプラットフォームを搭載し、エッジでのAI推論用に設計された超小型コンピュータです。ビンディン省とその周辺を走行する車両の重量、車軸数、車軸荷重などのデータを効率的に収集し、正確な車両番号認識を可能にし、貴重な通過車両データを生成します。PE1000Nは、リアルタイムの車両監視、設備監視、現場での違反証明にも対応しています。PE1000Nは、強力なArm®プロセッサと、LAN、DIO、COM、USB 3.2、Type-A、CANbus（一部のモデルのみ）などの幅広いI/Oポートを搭載し、高速な稼働、リアルタイムモニタリング、容易な拡張性を保証します。また、エネルギー効率の高いコンピューティング機能により、伝送路や帯域幅の消費を最小限に抑え、コスト効率の高い選択肢となっています。

成果

エッジAIコンピューティングがスマートシティ開発を強化

ビンディン・スマートシティモニタリングセンターにPE1000Nエッジコンピュータを導入したことで、同省に変革をもたらしました。PE1000Nのデータ収集と調整機能を活用することで、IOCは効果的に交通渋滞を緩和し、乗客の移動時間を短縮し、燃料消費を節約し、二酸化炭素排出量の大幅な削減に貢献しました。さらに、PE1000Nは緊急対応活動の調整にも重要な役割を果たしており、重要な大規模イベントの際にはビンディン省の安全を確保しています。

ビンディン・スマートシティモニタリングセンターは、トラフィック管理だけでなく、デジタルトランスフォーメーションとスマートシティ開発のためのデータの一元化、集約、分析を促進するテクノロジーハブとしての役割も果たしています。共有されたデータソースと高度な分析が利用可能になるため、専門家や投資がこの地域に集まるだけでなく、特にクイニョンでのイノベーションと経済成長を促進しています。

PE1000Nエッジコンピュータの導入により、ビンディン省がよりスマートでコネクテッドな未来を実現することができるのは明らかです。トラフィック管理、データインフラストラクチャの改善、リソース活用の最適化といった課題に取り組むことで、ビンディン省は持続可能な成長と発展の道を歩み始めており、これを支えているのがASUS IoTの世界をリードするテクノロジーです。

システムダイアグラム



iot.asus.com/jp

ASUS IoT
IN SEARCH OF INCREDIBLE

ご注文の際は、仕様をご確認ください。本稿は参考資料です。すべての製品の仕様は、予告なしに変更されることがあります。

本稿のいかなる部分も、出版社の書面による事前の許可なく、電子的、複写、記録、その他のいかなる形式または手段によっても複製することを禁じます。

© ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved.