

長野県道路情報システム集約業務について

道路管理課

1 現状・課題

(1) システムの老朽化とIP化

長野県では、道路監視を目的とした道路カメラ、トンネル非常用設備等の防災に関する設備を多数所有している。現状では、管理する建設事務所単位にサーバを保有しており、各所で老朽化が顕著であり、故障が発生している。今後、従来通りサーバを更新した場合にその更新費用に多額の費用必要となる。

また、設備を繋ぐ回線は NTT 専用回線が用いられており、IP 網の普及に伴う専用回線需要の減少と NTT 側の施設の老朽化による維持管理難を理由に、令和 11 年 3 月 31 日に専用回線サービスの廃止が決まっており、現状のままでは、専用回線サービスの終了後ともに回線網が遮断されてしまうため、IP 化への対応は必要不可欠である。

以上より、サーバの老朽化対策と IP 化へ社会情勢の変化に対して、最適な設備の管理手法を確立するため、道路情報システムサーバの集約化が必要である。

(2) 『道路情報NAGANO』の更新

『道路情報広場NAGANO』は、道路情報（カメラ画像、気温、積雪量、路面状態など）を広く道路利用者へ発信するため、各建設事務所の情報を集約しホームページで公開している。

現行のシステムは、平成 22 年度に構築して以降、15 年間稼働しているが、機器の老朽化が進行しており故障リスクが高まっている。

また、ホームページが事務所単位に構成され、位置情報が不明確であるなど、操作性が劣り、一般県民だけではなく、道路管理者にとっても使いにくいものとなっている。

そこで、道路のあらゆる情報を一元的に収集し、GIS 上にてリアルタイムで発信できるようなシステムを構築することで、県民に向けて道路の情報を分かり易く提供すると共に、災害時には道路の被害状況・規制状況を迅速に提供するため、『道路情報NAGANO』の全面リニューアルが求められている。

(3) 通行規制手続きに関するサービス向上と事務所の負担軽減

複数ある道路管理行政の中で、通行規制に関する許認可事務がある。これは、工事業者や占有者が道路上で工事を行う際の通行規制に始まり、沿道の開発行為等に伴う道路の利用など、道路管理者以外が一時的に道路通行を制限する際に必要な事務手続きである。

ある建設事務所では、年間の申請件数は約 400 件に及び、申請書は紙で窓口にて手交で行っている。また、警察・消防、市町村などの関係機関への情報提供のため、申請書の複写を 12 部作成し、許可書の発行と合わせて、関係機関に郵送にて周知している状況である。

さまざまな行政手続きが電子化されている昨今、窓口手交による手続きは、書類の修正が生じた場合のやり取り、災害等の緊急対応の場合などは課題が多い。

また、災害時の通行規制の情報は、エクセルやメール等によるやり取りで行っており、大規模発生時は、規制情報の迅速な発信・共有が困難となるおそれがある。

そこで、上記(2)の更新と合わせて、通行制限に関する申請・審査・許可書の発行や、災害発生時の規制情報の発信・共有ができる機能を新たに設けることで、通行規制に関する行政サービスの向上と業務の負担軽減を行いたい。

2 目指すべき姿

道路情報設備の最適化

- 各所に点在するサーバを集約化し長期的な維持管理費を削減します
- NTT専用回線の終了に伴うIP化を計画的に進めます

道路情報の一元化、わかりやすい情報発信により利用者サービスの向上

- 『道路情報NAGANO』リニューアル
(GISを用いた情報の一元化、オープンデータにより二次利用を促進)

人口減少及び労働力不足に対応するため道路管理事務の効率化

- 通行規制に関する手続きのオンライン化による利用者のサービス向上と事務手続きの負担軽減

3 実施内容

項 目	備 考
① サーバ集約・IP 化対応	・統合サーバの製作・設置 ・IP 化に伴う設備改修
② 道路情報 NAGANO 更新	・全面リニューアル ・通行規制に関する事務手続きのオンライン化（機能拡充）

4 年次計画

実施内容	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度
① サーバ製作・設置 (事業課発注)	■ 製作・設置	□ 保守管理	□ 保守管理	□ 保守管理
① IP 化対応工事 (事務所発注)	■ 実施	■ 実施	■ 実施(完了)	
② 道路情報 NAGANO 更新 (事業課発注)	■ 製作・実装	□ 保守管理	□ 保守管理	□ 保守管理

- ・ 事業は、単年度ごとで供用・実装していきます。
 - ・ 令和9、10年度のIP化対応工事に合わせて、サーバ側の情報登録を行います
- ※ 予算状況により変わることがあります