

道路の効率的な維持管理・安全対策に関する調査 建設水道常任委員長報告

建設水道常任委員会において行いました「道路の効率的な維持管理・安全対策に関する調査」の経過並びに結果につきましてご報告申し上げます。

我が国の道路は、高度経済成長期に集中して整備されたものであり、数十年の歳月の経過に伴って、今後急速に老朽化が進行することが懸念されており、そうした状況は本市においても同様であります。また、昨今の本市市道における歩行者の事故や、就学前の子供が犠牲となる痛ましい交通事故の発生を受け、道路上の危険箇所の把握などの安全対策も急務となっております。

当委員会では、人口減少やそれに伴う税収減少といった社会変化を踏まえ、自治体の限られた財源や人員の中で、本市の道路を効率的に維持管理し、安全で安心な道路環境を戦略的に維持していくことが重要であるとの認識により、「道路の効率的な維持管理・安全対策に関する調査」を調査事項として決定いたしました。

調査の過程においては、本市の道路の維持管理手法や安全対策の取組について市当局より詳細な説明を聴取するとともに、国土交通省 東北地方整備局 福島河川国道事務所 道路管理課長 田中 隆紹 氏を参考人として招致し、国道の維持管理対策の取組について意見を聴取いたしました。また、先進事例を調査するため、道路分野への積極的なICTの活用など様々な取組を行っている東京都町田市、静岡県浜松市、千葉県柏市へ行政視察を実施するなど、令和元年10月より計10回の委員会を開催いたしました。

以下、調査の結果についてご報告申し上げます。

はじめに、道路の老朽化対策の背景について申し上げます。

道路など社会資本の老朽化の問題は、平成24年12月に発生した中央自動車

道笹子トンネルの天井板崩落事故をきっかけに顕在化しました。国においては、平成 25 年 11 月にインフラの維持管理、更新に当たっては長寿命化を基本とするインフラ長寿命化基本計画を策定し、その中で、各自治体に対しメンテナンスサイクルの構築を求めており、それを受け、各自治体ではインフラの長寿命化の視点による維持管理の適正化に取り組んでおります。

次に、本市の現状について申し上げます。

本市では、令和 2 年 4 月 1 日時点で、市道路線数 7,892 路線、総延長約 3,040 km であり、平成 29 年 2 月に策定された「福島市公共施設等総合管理計画」を踏まえ令和元年 11 月に策定された「福島市道路施設個別計画」に基づき、舗装や道路標識、道路照明灯の長寿命化に向けた取組を進めております。

道路施設の維持管理にあたっては道路パトロールによる日常的な点検に加え、電話通報や問い合わせメール等により修繕箇所等を把握しております。年々市道の管理延長が増え、さらに舗装や標識、照明灯などの老朽化が進む中で、計画的な維持管理の必要性は日増しに高まっております。課題としては、市民要望の多様化によりその問い合わせへの対応に時間を要すること、職員の減員に伴い直営による維持管理体制に影響が出ていること、今後急速に増大することが見込まれる修繕費用の確保などが挙げられております。

このような課題の解決に向けた今後の取組では、市民からの要望を受けるツールの一つとして、モバイルアプリケーション「LINE」を活用した市民通報システムの構築を進めており、こうした取組は、大いに期待をしております。

次に、参考人から聴取した国道の維持管理の現状について申し上げます。

国が管理する国道の管理延長は、市道と同様に年々増加しており、道路利用者からの意見や要望も増加傾向にあります。国では、維持管理基準に基づく日

常的巡視による点検や、専門的技術者による定期点検に加え、A I を用いた路面損傷の自動判定システムなど I C T や A I を維持管理手法として積極的に取り入れております。また、住民向けの取組として、橋梁の見学会や出前講座の開催など、インフラの重要性について理解と関心を深めるための工夫をしていることに加え、自治体職員を対象とした取組として、講習会や研修会の開催と技術支援が積極的に行われております。

次に、先進地視察で確認した各市の取組について、その特徴を3点に整理し、申し上げます。

1点目は、I C T による道路の維持管理の効率化の取組であります。柏市では、日常的に使用する道路パトロール車にスマートフォンを搭載することで、路面の劣化状況のデータを取得し、把握する仕組みを導入しており、道路状況の見える化による補修優先度の決定や市民への説明に活用しておりました。

また、町田市、浜松市では、スマートフォンを利用した通報システムを運用しており、市民から多くの情報を収集するツールとして成果を上げておりました。町田市においては、災害時の情報共有ツールとして、市内の災害状況の把握に活用しており、さらに、通報システムへの通報と電話での通報内容を、道路G I S 上で情報共有し、対応状況の把握と内容の継承を行うなど、いずれの3市とも I C T を積極的に活用し、効率化に努めておりました。

2点目は市民の理解を得るための見える化による維持補修の取組であります。柏市では、修繕の優先順位について、舗装の劣化度に加え、通学路や緊急輸送道路などといった路線の特性や住民要望の有無などを指標とし、各指標に評価点を設定して、合計点数が高い順に決定しており、点数化による優先順位の決定は、市民の道路予算執行への理解を得るために有効な手法であります。

3点目は、道路に関する市民意識を高めるための取組であります。町田市で

は、年々増加する道路要望への解消策として、市民に対し、道路愛護運動を展開し、道路への関心を高める取組を進めておりました。また、先ほど申し上げた市民通報システムでは、道路の不具合のみならず、公園施設に関する内容など複数の分野にわたる通報機能に加え、市内で発見した生き物に関するレポート機能を持たせるなど、子供などの若い世代が興味を持つための工夫をしており、様々な世代に通報アプリを活用してもらうための仕掛けづくりを行っておりました。

さらに、浜松市では、歩道橋のネーミングライツを導入し、民間資金を活用した道路施設の持続可能な維持管理の取組を進めると同時に、この取組を通して市民の道路施設への関心と愛着の醸成につなげる工夫をしておりました。

以上の調査活動を踏まえ、市民にとって安全で安心な道路環境の充実を図るため、市当局に対して次の4点について提言いたします。

1点目は、道路維持管理における優先順位の明確化についてであります。

本市においては、福島市道路施設個別計画に基づき、過去の路面性状調査の結果から道路維持管理指数であるMC I 値を路線ごとに設定し、修繕の優先順位を定めております。しかしながら、優先順位の設定には、MC I 値以外にも、通学路等といった道路の特性や路線の役割、市民からの要望などの指標も加味していくことにより公平性を担保していくことが重要であります。したがって、限られた道路予算の中で、市民の理解を得ながら道路に対する要望に的確に対応していくためには、市民への明確な説明が可能となるよう、修繕の優先順位を点数化するなど、効果的な修繕の実施に向けた優先順位の考え方について検討し対応すべきであります。

2点目は、ICTによる道路維持管理業務の効率化についてであります。

人口減少による社会情勢の変化や職員の減員という課題を抱える今後の道

路の維持管理体制において、激甚化する災害への対応や通学路等の安全対策の視点を含め、広範な市道を管理していくためには、今まで以上にICTの活用を進め、効率化を図る必要があります。したがって、道路維持管理業務におけるICTの導入について、先駆的事例を研究し、費用対効果も考慮しながら、本市に必要な手法を導入すべきであります。

また、市民からの要望箇所や修繕履歴等の情報管理については、今年度から導入が予定されている市民通報システムにより、多くの要望が寄せられた場合も考慮し、データベースの構築やGISへのマッピングなど、デジタル化を進めることで情報管理の効率化を図るべきであります。

3点目は、将来を担う人材の育成についてであります。

道路の維持管理業務において、長寿命化を徹底していくためには、専門的技術を有した人材の育成と、その技術の継承が肝要であります。今後も国や県と連携しながら、職員の技術力の向上を図るとともに、市内での技術の継承に努めるなど、人材育成の取組に注力すべきであります。

4点目は、道路に対する市民意識の醸成についてであります。

本市で導入が予定されている市民通報システムについては、先進地視察においてもシステムの有用性と業務の効率化につながる取組の一つであることを確認いたしましたが、その一方で、認知度の低さが課題でありました。

市道の管理延長が年々増加する中、市民の生活を支える道路の安全を確保するためにも、市民との協働の視点によりシステムを有効活用し、道路に対する市民の関心を高めていくことが重要であります。

したがって、市民通報システムの構築、運用にあたっては、システムが有効に活用されるよう、市民への周知方法を工夫することはもとより、市民の道路への興味関心をいかに醸成するかということも重要であるため、市民が道

路へ興味関心を抱くきっかけとなる取組を調査研究し、実行すべきであります。

以上、建設水道常任委員会として提言を申し上げましたが、調査にあたりご協力いただきました田中参考人をはじめとする関係各位の皆さまに御礼申し上げまするとともに、詳細なる説明をいただいた市当局に感謝申し上げます。

結びに、昨年発生した令和元年東日本台風は、市内各地で道路が寸断されるなど、本市にも甚大な被害をもたらしました。さらに、令和2年7月豪雨でも、全国各地で大きな被害が発生しております。昨今の気候変動に伴う大規模自然災害に対し、インフラにおける被害を最小化し、迅速な復旧を可能とするためには、常日頃の備えがいかに大切か、言うまでもありません。本市では、安全、安心な社会の実現に向け、本年2月に「福島市国土強靱化地域計画」を策定したところであり、災害が起こった場合の被害の縮小や迅速な復興が図られることが期待されます。

平常時のみならず、災害発生時においても市民の暮らしを守るため、災害に強い道路環境を整備していくことが、今後ますます重要となります。

去る5月29日には、令和元年東日本台風をきっかけに、福島県と「災害発生時における道路の維持修繕協定」を締結するなど、災害時の国県市を超えた連携も強化されております。今後も国、県とも連携を図りながら、本市の道路環境の充実のための積極的な取組により、市民の安全で安心な暮らしが守られますことを強く願ひまして、当委員会の「道路の効率的な維持管理・安全対策に関する調査」の報告といたします。