

## インフラ維持管理における山形市の取組

### 1. はじめに

山形市は、樹氷と温泉で名高い「蔵王」や、俳聖松尾芭蕉ゆかりの「山寺」などの観光地を有する自然豊かなまちです。古くから城下町として栄え、県都として多様な都市機能や産業を集積してきました。平成13年度には特例市、令和元年度には中核市へ移行し、着実に都市のステップアップを果たしています。

さて、本市では、世界に誇る健康・安心のまち「健康医療先進都市」の確立に向けて、令和2年に「山形市発展計画2025」を策定しました。基本方針のひとつ「持続的発展が可能な希望あるまちづくり」のもと、「都市の活動を支える基盤整備」を重点政策に掲げ、市民が安心して快適な質の高い生活ができる環境整備に取り組んでおります。

その中でも、インフラにおいては、今後、老朽化が急速に進行することが懸念されており、適切な維持管理を戦略的に進めていく必要があります。

こうした状況において、インフラ維持管理に関わる、本市の取組状況の事例をご紹介します。

### 2. 橋りょうの長寿命化対策

本市では、市道橋りょうの老朽化対策として、損傷がある程度進行してから対策を行う「事後保全型管理」から、損傷が軽微なうちに対策を行う「予防保全型管理」へと管理手法を移行し、管理

橋りょうの安全性、長期的なコスト縮減、更新を含めた管理費用の平準化を図るため、平成24年度に「山形市橋梁長寿命化修繕計画」を策定しました。その後、道路法の改正により点検方法が近接目視に変更され、その近接目視点検が一巡したことから、平成30年度に市道橋りょう362橋について長寿命化修繕計画の見直しを行っております。

長寿命化修繕計画に基づく橋りょう修繕状況は、判定区分Ⅳについては全て対策済みとなっており、現在は、判定区分Ⅲの橋りょうの修繕を行っております。令和2年度末までの措置着手率は96%、措置完了率は67%であり、全国的にも高い進捗率となっております。

また、救急救援活動に必要な緊急輸送道路や孤立集落への路線等については、被災時の避難や救助を円滑かつ迅速に行うため、安全性の確保を目的とした耐震補強工事も長寿命化と併せて行っております。

橋りょうの点検や修繕には、多額な費用を必要とすることから、今後の長寿命化修繕計画においては、従来工法のみではなく、新技術活用の検討を行うなど、橋りょうの長寿命化や維持管理の効率化を進めることが必要となっております。今後も想定される大規模自然災害等から市民の生命と財産を守り、持続的な成長を実現することを目指し、適正な維持管理を行ってまいります。



山形市長 佐藤 孝弘

### 3. 道路照明灯のLED化対策

本市所管の道路照明灯は約2,600灯を数え、平成29年度に「山形市道路附属物（照明灯）施設整備計画」を策定し、長寿命化に取り組む中、平成29年8月の「水銀汚染防止法」の施行により、約900灯ある水銀灯のLED灯への更新が急務となっております。

LED灯への更新には多額の費用を要するため予算の平準化が必要であり、また、近々に水銀灯が入手困難となる見込みであるという2つの課題を解決する手法として、道路照明灯具等の賃貸借方式を採用し、令和3年度に一斉LED化に着手しております。

賃貸借方式とは、契約事業者において、LED灯への一斉更新工事を行い、そのLED照明器具を市で借り入れる仕組みです。

賃貸借方式による道路照明灯の一斉LED化を実施することで、初期導入費用の平準化や、電気使用料の約75%が削減される効果が見込まれ、今年度での工事完了による早期の効果発現を目指しております。

契約については、賃貸借期間を全国的にも最長と思われる14年間と設定したことで、LED灯の耐用年数約15年において切れ目のない維持管理体制を確保しております。

また、定期点検や台帳更新、不点灯修繕、支柱

の計画的な建替え、異常時の迅速な対応としてコールセンターの設置など、維持管理も含めた一体的な契約とすることで、長期にわたる業務の省力化と市民サービス向上にも寄与する内容となっております。さらに、工事や維持管理では市内事業者を最大限活用することを条件とし、地域への貢献と迅速な管理体制の確保を図っております。

現在、更新工事を鋭意進めているところであり、次年度以降は新たな維持管理体制がスタートします。今後は効果を検証しながら、道路照明灯の適正な維持管理と、より一層の市民サービス向上に努めてまいります。

### 4. おわりに

ご紹介した事例は、抱える課題に対し、速やかな意思決定や事業着手により、橋りょうの修繕進捗率向上や道路照明灯の一斉LED化の実現に結びついたものであります。

今後も、インフラの老朽化への対策として、新技術の活用やインフラ総量の適切な抑制などに積極的に取り組みながら、戦略的な長寿命化を進めてまいります。

激甚化する自然災害や新型コロナウイルス感染症への対応など、目まぐるしく変化する社会情勢の中、市民の安全・安心で快適な生活のため、職員の知恵と技術を総動員し、持続的発展が可能な希望あるまちづくりを推進してまいります。