

たわらもと ええ道プロジェクト

～事後保全から予防保全へ、そして道路インフラ全体の包括的管理維持～

▶これまでできていなかった町道全体の調査を実施！

▶調査結果を踏まえて計画的な修繕を目指す！

道路インフラは私たちの生活に欠かせないものです。しかし、老朽化が進んでおり整備が急務になっています。

今月はインフラ整備に係る町の取り組みについて紹介します。

☎ まちづくり建設課建設係

☎ 34-2077

道路・橋梁の維持管理

町で管理する道路インフラを代表する施設に舗装と橋梁があります。

道路の経年劣化に伴う走行性の悪化などが発生しており、町では計画的な舗装・橋梁修繕に努めています。

町道：総延長約268キロメートル

橋梁…363橋

事後保全から予防保全へ

現在、道路インフラの維持管理は、施設に致命的な損傷が起きてから修理・修繕などを行う事後保全の対応となっています。今後、不具合が軽微なうちに予防的なメンテナンスを行い、維持管理のコスト削減・長寿命化を図る予防保全への早期転換が望まれています。

人間に例えると、風邪を引いて寝込んでから薬や注射などを使う対症療法が事後保全です。橋梁などにおいても、かなり損傷が進行した状態

では、修繕も大掛かりとなり、長い期間の工事となってしまいます。

一方、うがいや手洗いで風邪を引くことを予防するのが予防保全です。損傷が深刻化する前に対処することで、工事費も安く、短い期間で工事が可能となります。

橋梁の予防保全

橋梁の老朽化対策を進めるにあたって、橋梁構造物の特殊性による施工品質や施工従事者の確保、工事期間などの面において全国的に課題となっており、計画的に対策を進めることが困難な状況となっています。

町では、これらの課題を解決できる独自の手法を研究し導入することにより、令和6年度に事後保全が完了する見込みとなっています（7ページ参照）。令和7年度からは橋梁が予防保全に移行します。

たわらもとええ道プロジェクト

橋梁の予防保全への移行に伴い、道路舗装の重点的対策に向け進めています。ドライブレコーダーとAIを用いて道路状況を分析し、解析データなどに基づき、道路インフラ全体の包括的な維持修繕を進めます。

町では、今後も町民の皆さんが安心して生活できる道路環境の整備について、さまざまな面からより良い方法を考え、取り組んでいきたいと考えています。

橋梁の事後保全と予防保全

事後保全

- 損傷が深刻化してから修繕
- 修繕規模が大きく、必要経費も多い
- 橋の架け替えが多数発生

予防保全

- 点検を行い損傷が深刻化する前に修繕
- 補修回数は多いが、必要経費は少ない
- 橋を延命することで、架け替えを最小限に抑える

道路・橋梁保全の取り組み

町道舗装全路線が点検可能に

橋梁点検に併せて舗装・カーブミラー・道路標識などについても包括的に点検を行うことで、道路インフラ全体における状況把握ができることから、令和6年度に複数年包括業務を発注しました。

舗装点検については、DX技術を活用し、ドラレコとAIによる舗装状況の調査などの新技術を活用して取り組みます。これまでは60km程度の点検しかできていませんでしたが、新技術の導入により、町道舗装全路線が点検可能となりました。

橋梁保全

橋梁については、5年毎に点検を行い、修繕計画を策定し、修繕を行っています。また、橋梁の複雑な構造により補修難易度が高いことに対して、独自の施工方式（ECI方式、複数年包括的発注方式）で修繕に取り組むことで、令和6年度に事後保全対策が完了します。



橋梁包括的発注の制度構築について、第7回インフラメンテナンス大賞（国土交通省）にて優秀賞を受賞しました

ドラレコ・AIを活用した点検・診断



日常点検の管理記録に加え、定期点検としてドライブレコーダーの映像記録を活用し、AIで分析を行うことで、道路の状況を効率的に分析できます。

維持管理計画作成支援ツールの活用

課題	導入効果
定量的評価	①ドラレコ映像やAI診断により全舗装延長、全道路附属物に対する健全度の全体把握が可能となる。 ②国土交通省が定めた点検要領に基づく定量的な評価が可能となる。
情報収集	ICT技術を活用して補修工事の履歴をIMS（長寿命化計画策定システム）へ蓄積することが可能となる。
計画作定	IMS（インフラマネジメント支援システム橋梁・舗装・道路附属物版）の活用により、施設毎に全体最適となる維持管理計画の策定が可能となる。

■重要箇所における維持管理の全体最適化



- ① 橋梁補修と舗装工事を一体として発注（発注作業や交通規制の合理化、住民への影響低減）
- ② 通学路や事故危険箇所等における橋梁、舗装、道路附属物の一体的なモニタリング・整備

点検結果をデータベースに蓄積し、維持管理計画作成支援ツールを活用することで、保全優先順位の検討や予算シミュレーションを行います。

道路の異常をLINEで通報できます



道路の異常を発見した際の通報手段として、国の道路緊急ダイヤル（#9910）のLINEアプリを田原本町でも運用しています。

LINEから、路面の写真や位置情報を簡単に送ることができますので、ぜひご活用ください。



詳しい使い方などは
こちらから