

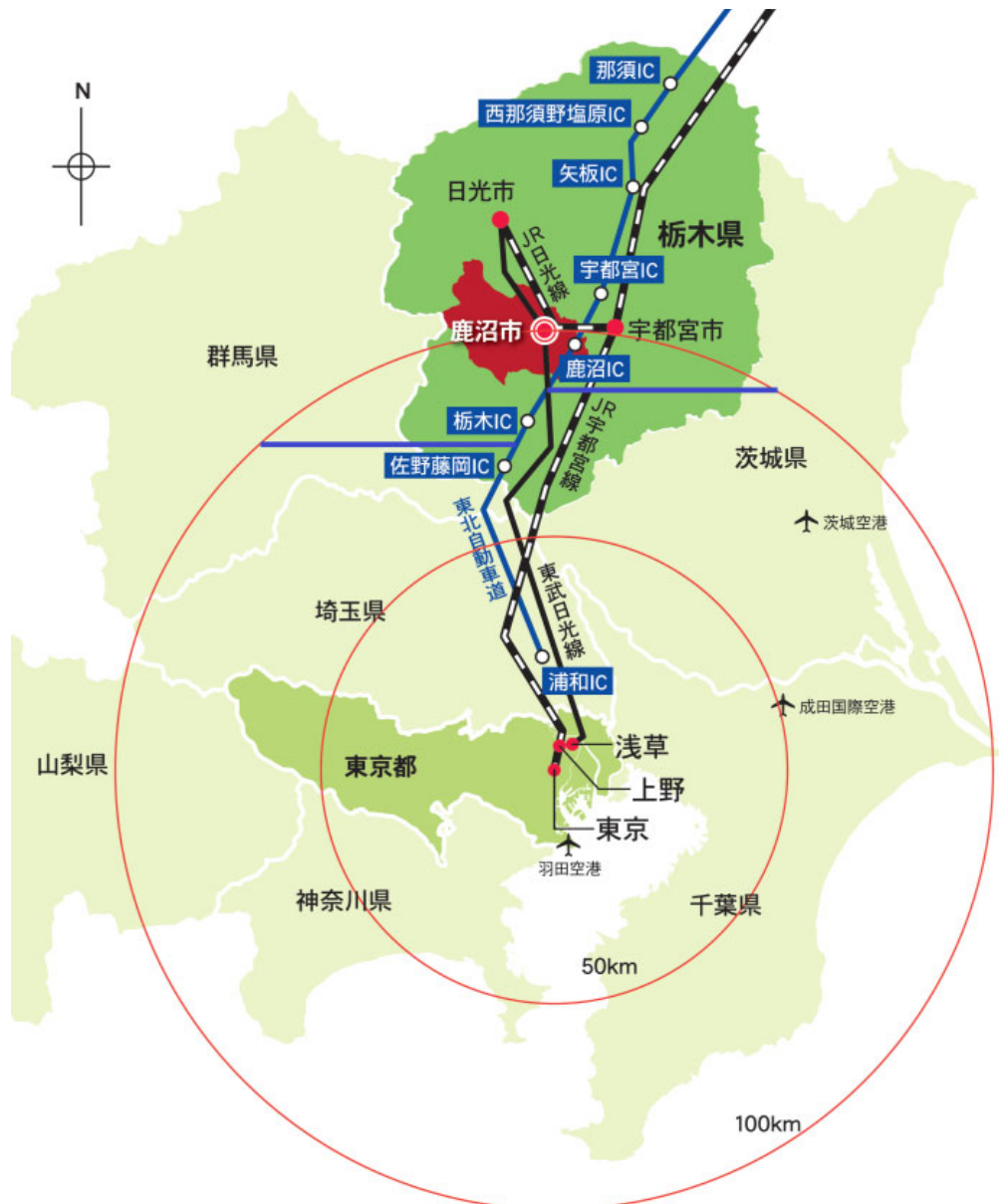
鹿沼市における橋梁直営点検の 取り組みについて

栃木県 鹿沼市 都市建設部維持課

始めに（鹿沼市の紹介）

鹿沼市は、栃木県央西部に位置する、自然と文化に彩られたまちです。豊かな森林資源と奥深い山々を源とする幾筋もの清流は、美しい景観と多様な農林産物を与えてくれます。

そして、「宿場町」として栄えた歴史に育まれた文化や産業は、貴重な地域資源となっています。本市は、首都から100km圏という地理的優位性、整備された交通網による優れた利便性と相まって、バランスのとれた暮らしやすいまちとして発展してきました。



地域創生の名のもとに、地域の特徴を活かし、そして地域のチカラを結集し、いかに人口減少に対応した持続的な社会を形成していくかが問われています。本市は、全国一のいちご産地である栃木県の中でも、生産の歴史や出荷量、品質において高い信頼を得ている有数の産地のひとつです。そこで、シティプロモーションを推進するうえでのイメージアップシンボルを「いちご」とし、「いちごのまち」としての認知度を向上させるために「いちご市」を宣言しました。



新たなまちづくりの指針となる第7次総合計画「チャレンジ15（いちご）プロジェクト」のもと、「いちごいちえ」をキャッチフレーズに、「一生に一度しか起こらないような素敵な出会いやふれあいが日々生まれる」という感動体験を多くの方に与えられるよう産業振興や定住人口・交流人口対策などのまちづくりを推進しています。

また、平成28年12月にユネスコ無形文化遺産に登録された「鹿沼今宮神社祭の屋台行事」は、毎年10月に「鹿沼秋祭り」として開催され、県内外から多くの見物客でにぎわいます。市制施行70周年にあたる今年4月には「春の彫刻屋台祭り」を特別開催し、全国から5万人近くのお客様をお迎えすることができました。秋祭りは10月6日（土）、7日（日）に開催されますので、ぜひ間近で歴史ある絢爛豪華な彫刻屋台とお囃子の競演をお楽しみください。皆様のお越しをお待ちしております。



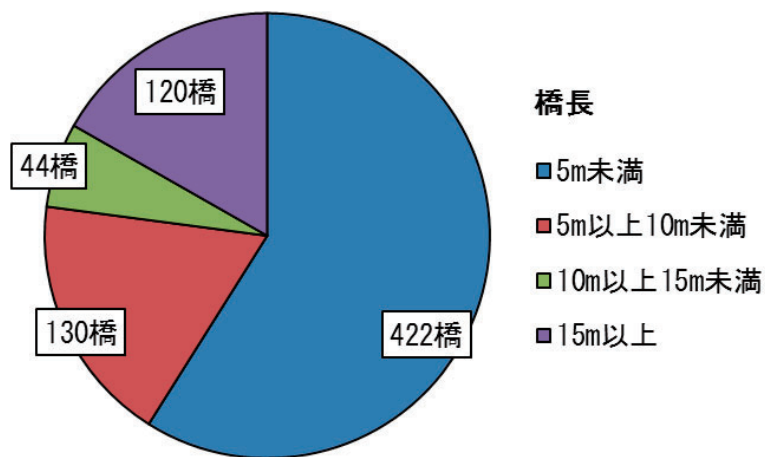
ユネスコ無形文化遺産に登録された鹿沼秋祭りの様子

鹿沼市の橋梁

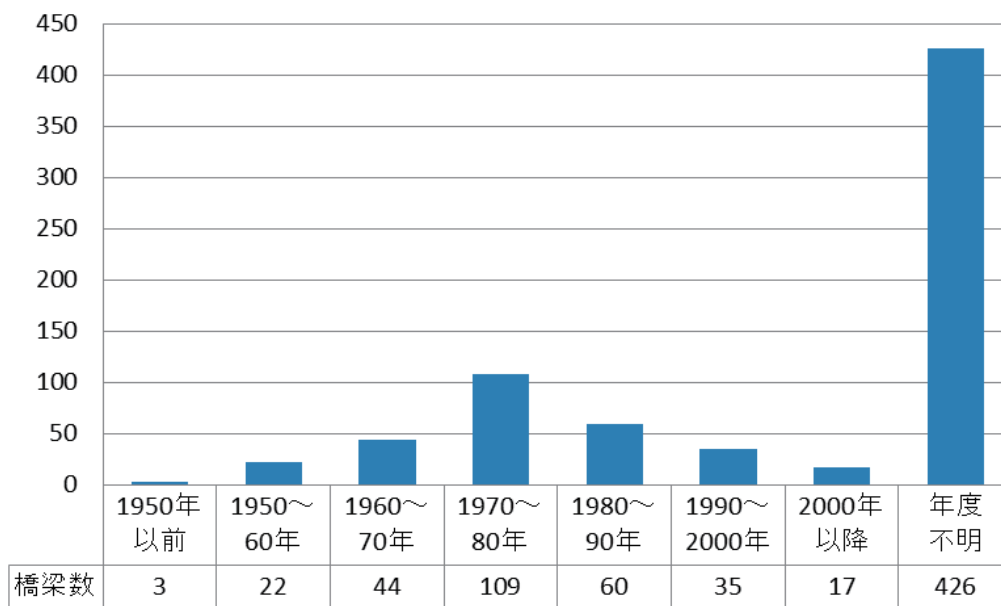
鹿沼市で管理している橋梁は現在 716 橋あります。その内訳を橋長別、架設年度別のグラフを下記に示します。

橋長別で見ると、数が多いものの比較的小規模な橋梁が多く、橋長 15m 未満の橋梁数は全体の約 83% を占めています。架設年度別を見ると、架設年度不明を除き、現在で建設から 50 年経過している橋梁が全体の約 23% を占めており、10 年後には約 60%、20 年後には約 80% と急速に施設の老朽化が進み、維持管理コストの急激な増大が懸念されます。

橋長別



架設年度別



鹿沼市では、橋長 15m 以上の橋梁について平成 22 年度に「鹿沼市橋梁長寿命化修繕計画」を策定し、予防保全の観点から橋梁補修を進めています。

今までの橋梁点検の取り組み

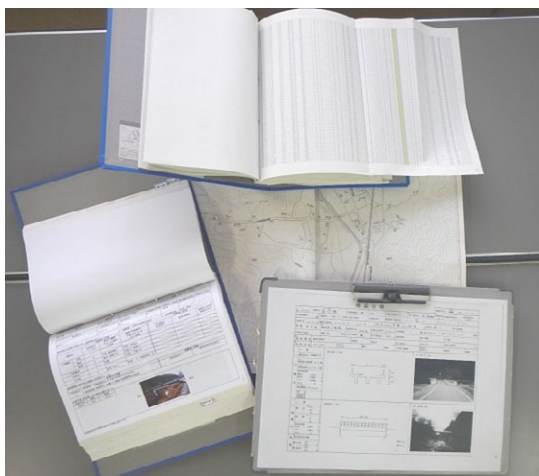
平成26年度より義務付けられた橋梁点検ですが、前述のとおり鹿沼市で管理している橋梁数は716橋もあり、全橋点検をどのように進めていくかを検討しました。その結果、橋長15m以上の橋梁についてはコンサルタントへ外部委託し、橋長15m未満の約600橋については、私たち職員が直接点検を実施することにしました。

私たち職員は、点検の質を高めることと職員間の均衡化を図るため、研修等に積極的に参加したり、道路メンテナンス会議の場で相談したりしてきました。現在は、3人1組のチームで年間約150橋の点検を実施しています。点検にはデジタルカメラと調査票を用いて近接目視により行い、1日当たりの点検数は平均すると約30橋です。

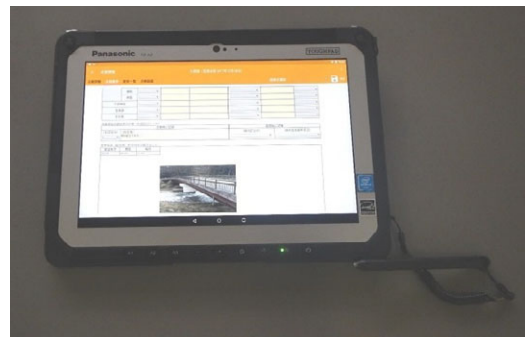
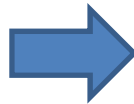
現場から事務所に戻ってきて、写真の整理や帳票作成など事務作業に大変苦慮していました。

タブレット端末を用いた橋梁点検

この膨大な事務量を少しでも軽減させるため、平成29年度よりタブレット端末を用いた橋梁点検を始めました。今まで点検に行く際は、地図や点検表、橋梁台帳等を紙ベースで持参していましたが、すべてタブレット内にデータ保存してありますので、気軽に点検に出られるようになりました。イメージとしては、タブレット1機を持って直接現場で帳票を作成するようなものです。



点検に持参した地図や資料等



タブレットのみ

他にも便利な点として、変状箇所をタブレットで写真撮影し、自動的に貼り付けされる機能もありますので、どこで写真を撮ってきたのか忘れてしまう心配も無い点や、所見欄には携帯電話のメールを打つように直接入力もできますが、音声による入力ができるという点があります。また、今年で5年に1度の橋梁点検の1クールを終えるところですが、2クール目に入った際に、前回点検データを保存しておけるので、変状箇所の変異を見比べることが可能なことも、直営点検においては大きな利点です。

タブレット端末を用いることで、事務作業が大幅に減らすことができ、その上、数多くの直営点検を実施することで、職員の技術力の向上にも繋がっています。



タブレットを用いて点検している様子

終わりに

橋の寿命が50～60年と言われる中で、鹿沼市の橋梁も老朽化対策は待ったなしの状況です。

そんな将来を打破するために私たちに求められるものは、最小の予算で最大の効果を発揮させることです。直営点検だったため変状箇所を見落としてしまったという事の無いように、職員の技術力を向上させ、経験の積み重ねにより十分な知識を備えることで、管理者としての責任が果たせるよう精進していきます。

