

国土交通

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

no.144

2017.6~7

MLIT

特集

未来につなげる インフラ老朽化対策

業務密着ルポシリーズ

現場力

関東地方整備局 国営常陸海浜公園事務所

訪れたいまち

群馬県玉村町



国土交通省

国土交通 No.144

MLIT 2017.6~7 平成29年5月発行(隔月発行)
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

●編集発行：国土交通省大臣官房広報課 〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3 TEL.03-5253-8111 (代表)
本誌はホームページでもご覧いただけます。 <http://www.mlit.go.jp/page/kouhoushi.html>

●編集協力：日経印刷株式会社
ISSN 1346-7107



みんなであらう土砂災害

平成28年度 土砂災害に関する絵画コンクール
中学生の部 最優秀賞(国土交通大臣賞)

富山市立杉原中学校3年 宮田 弦杜さん



平成28年度 土砂災害に関する絵画コンクール
小学生の部 最優秀賞(国土交通大臣賞)

愛媛県大洲市立栗津小学校6年
小泉 夏帆さん

地域の防災訓練に参加して
土砂災害に備えましょう。



主催 国土交通省・都道府県

【後援】 内閣府、消防庁、文部科学省、厚生労働省、林野庁、全国知事会、全国市長会、全国町村会、NHK、一般社団法人日本新聞協会、一般社団法人日本民間放送連盟、一般社団法人全国治水砂防協会、一般社団法人砂防・地すべり技術センター、一般社団法人砂防・地すべり対策推進機構、(NPO) 土砂災害防止広報センター、全国地すべり対策協議会、一般社団法人斜面防災対策技術協会、一般社団法人建設広報協会、砂防ボランティア全国連絡協議会



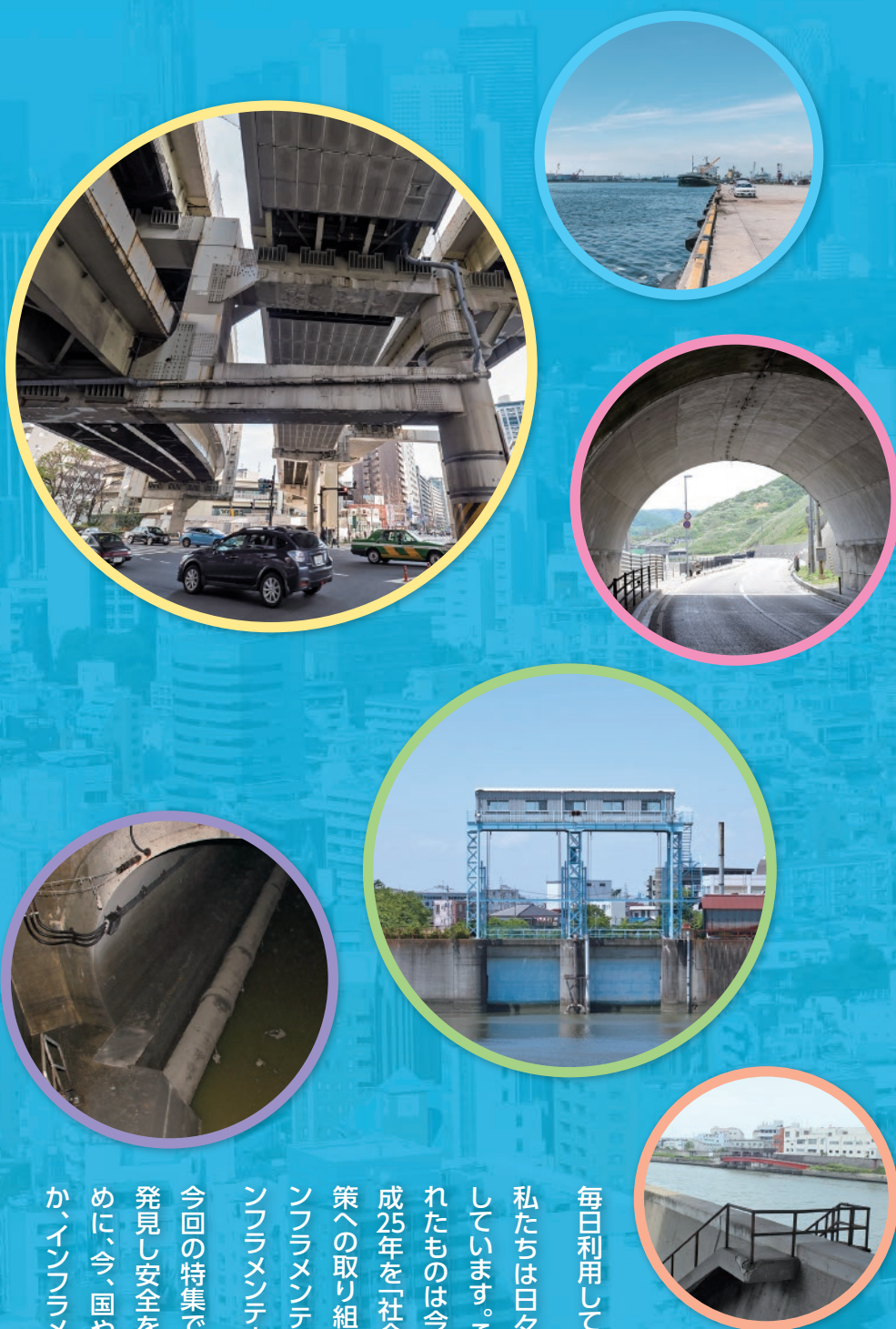
土砂災害防止月間

がけ崩れ防災週間 6/1→7

6/1→30

特集

未来につなげる インフラ老朽化対策



毎日利用している道路や下水道、船舶が発着する港湾など……。私たちは日々の暮らしの中で、さまざまなインフラ施設を利用しています。これらの施設のうち、高度経済成長期以降に整備されたものは今後一斉に老朽化していきます。国土交通省では平成25年を「社会資本メンテナンス元年」として、インフラ老朽化対策への取り組みを進めてきています。また、平成28年11月にはインフラメンテナンスに社会全体で取り組むべき考えのもと、「インフラメンテナンス国民会議」が設立されました。

今回の特集では、インフラ施設の老朽化による不具合を早期に発見し安全を守るための技術や、インフラを未来につなげるために、今、国や自治体ではどのようなことに取り組んでいるのか、インフラメンテナンスの最前線について紹介します。



写真はイメージです。本文とは関係ありません。

みんなで楽しく見学。集まれ！子どもたち！

子ども電力見学デー

8/2(水)・3(木)

集合場所 国土交通省、気象庁



詳しくは国土交通省ホームページへ

国土交通省 キッズ 見学 検索 <http://www.mlit.go.jp/kids/index.html>

●お問い合わせ／大臣官房広報課広聴係 TEL：03-5253-8111 (内線21574)



国土交通 (14号) 目次

特集

未来につなげる インフラ老朽化対策

総論

インフラ老朽化対策に向けて

自治体支援・技術革新を産学官民一体で取り組む

事例1

企業連携・技術マッチングにより

インフラメンテナンスの効率化を促進

事例2

市民と行政をつなぐコミュニケーションアプリで

インフラの不具合を解消

「業務密着ルポシリーズ」
現場力 FILE 45

関東地方整備局

国営常陸海浜公園事務所

「もっと知りたい!! VOL.7」

ひたち海浜公園の花園を支える

隠れたノウハウを初公開!

「シリーズ探訪・探求」

訪れたいまち 第41回 群馬県玉村町

「MLIT NAVI」

「ベビーカーマーク」をご存知ですか?

「「レ」って何?」

地理院地図

22

21

18

16

12

10

8

4

CONTENTS

インフラ老朽化対策に向けて 自治体支援・技術革新を 産学官民一体で取り組む

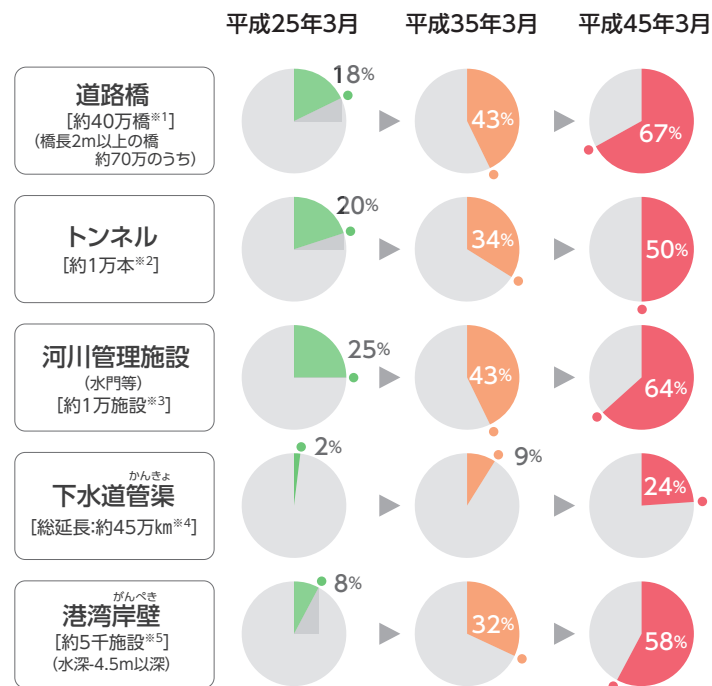


- 平成26年5月に策定した「国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）」に基づき計画的な老朽化対策を推進。
- 平成28年11月インフラメンテナンスに社会全体で取り組むためのプラットフォーム「インフラメンテナンス国民会議」を設立。
- 自治体・企業同士のニーズとシーズをマッチングする場として、各社の技術や研究者の知恵を活かし、メンテナンス技術の向上・水平展開を目指している。

インフラ（社会資本）の 戦略的な維持管理・更新へ 平成25年より対策を開始

私たちの生活や社会経済活動を支える道路や港湾などのインフラは、高度経済成長期以降に整備されたものが今後一斉に老朽化します。図1に見られるように、今後20年間で建設後50年以上経過する施設の割合が高くなる見込み

（図1）建設後50年以上経過する社会資本の割合



- *1 建設年度不明橋梁の約30万橋については、割合の算出にあたり除いている。
- *2 建設年度不明トンネルの約250本については、割合の算出にあたり除いている。
- *3 国管理の施設のみ。建設年度が不明な約1,000施設を含む。(50年以内に整備された施設については概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約50年以上経過した施設として整理している。)
- *4 建設年度が不明な約1万5千kmを含む。(30年以内に布設された管渠については概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約30年以上経過した施設として整理し、記録が確認できる経過年数毎の整備延長割合により不明な施設の整備延長を按分し、計上している。)
- *5 建設年度不明岸壁の約100施設については、割合の算出にあたり除いている。

であることから、計画的な維持管理・更新を推進し、国民の安全・安心の確保や維持管理・更新に係るトータルコストの縮減・平準化などを

図る必要があります。
国土交通省では平成25年を「**社会資本メンテナンス元年**」として、インフラ老朽化対策の総合的・横断的な取り組みを進めてきました。その後、政府全体の取り組みとして、戦略的な維持管理・更新などの方向性を示す基本的な計画である「**インフラ長寿命化基本計画**」が同年11月に取りまとめられました。国土交通省では、この基本計画に基づき、国土交通省が管理・所管するインフラの維持管理・更新などを着実に推進するための中長期的な取り組みの方向性を明らかにする計画として、「**国土交通省インフラ長寿命化計画（行動計画）**」を他省庁に先駆けて平成26年5月に策定しました。ま

た、国土交通省では、この行動計画が策定される以前から、一部の分野で個別施設計画の策定を進めてきたところですが、行動計画に基づき、平成32年度までに個別施設計画を策定することとしています。

戦略的な維持管理・更新の推進

インフラの老朽化対策について戦略的な維持管理・更新を推進するため、「**メンテナンスサイクルの構築**」、「**トータルコストの縮減・平準化**」、「**自治体への支援**」などの総合的な対策に取り組んでいます。

「メンテナンスサイクルの構築」については、個別施設計画を核として点検・診断、修繕・更新、情報の記録・活用といったサイクルの構築を推進しています。

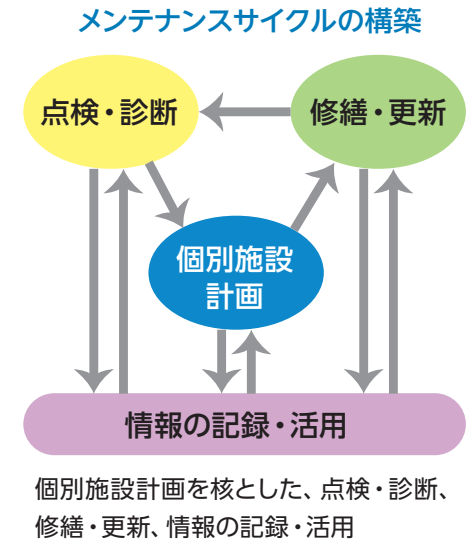
併せて、「トータルコストの縮減・平準化」に向けて、施設の機能や性能に関する明らかな不具合が生じてから修繕などを行う事後保全か

ら、不具合が発生する前に対策を講じる予防保全の考え方に基づく長寿命化の推進や、新技術の開発・導入を推進しています。

また、インフラの大部分は自治体が管理しており、インフラ老朽化対策において自治体の果たす役割は大きいものの、人員、技術、予算が不足している、メンテナンスサイクルを回すことが困難な状況も見られることから、研修の充実・強化、基準類の体系的整備、財政支援などの「自治体への支援」を推進しています。

インフラメンテナンス国民会議の設立 自治体・民間企業から個人まで 多様な会員が参加

豊かな国民生活、社会経済を支える基盤であるインフラのメンテナンスを効率的、効果的に行う体制の確保が喫緊の課題だと捉え、インフラメンテナンスに社会全体で取り組むべき考えのもと、平成28年11月、「**インフラメンテ**



インフラメンテナンス国民会議ホームページ
<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/im/>



インフラメンテナンス国民会議設立総会の様子

欲を持って活動に参画していただける企業、団体、行政機関または個人であることのみです。ホームページから入会申込書をダウンロードし、必要事項を記入して事務局まで提出いただければ、ごなたでも入会できます。企

「**インフラメンテナンス国民会議**」が設立されました。その後、国土交通省を中心として、関係省庁の協力を得ながら、プラットフォームの運営を進めているところです。

インフラメンテナンスサイクルを実行する上では、あらゆる段階において、多様な産業の技術や民間のノウハウを活用し、メンテナンス産業を育成・活性化することも大切な目的です。そのため、できるだけ多くの方の意見を聞くことから取り組み始めました。

まずは、参画する企業や団体を募集して、平成27年11月から12月にかけて、80者ほどの参加を得て、インフラメンテナンスについて意見交換会を行いました。それを受けて平成28年4月に「インフラメンテナンス国民会議」の骨組みを決定しました。会員数は11月の設立当初は、199者でしたが、平成29年4月現在538者と大幅に増えました。この会議の入会資格は、**国民会議の趣旨に賛同して十分な意**

国民会議の活動を通じて、好事例を発掘し、水平展開する取り組みを進めています。
街路樹の維持管理の効率化のための植栽管理手法を探索していた三重県桑名市の呼びかけ

メンテナンスの好事例を 水平展開するようで解決

道路や河川敷の清掃などに参加する形で、国民の皆さんがインフラメンテナンスに参画している例があります。このほかにも市民参画の取り組みの可能性を模索するように努めます。

⑤ インフラメンテナンスへの市民参画の推進

インフラは国民の皆さんの生活や経済に直結する大事な資産であり、適切に効率的なインフラメンテナンスに取り組むことの重要性の理解促進に努めていきます。

④ インフラメンテナンスの理念の普及

寄与します。

③ 自治体への支援

会員同士の連携を通じた革新的技術の導入による支援や制度面の支援、維持管理業務に関する人的支援を通じて、効率的・効果的にメンテナンスを行うことができる体制づくりに促進に努めます。

グの場となっています。

企業と企業、企業と自治体の マッチングの場として活動

業では建設業をはじめ、建設コンサルタント業、プラント業、水ビジネス、ICTその他、電機メーカーや材料メーカーや保険会社などの幅広い業態で、また企業以外にも、自治体・団体や個人で参加している方もいます。**産学官民一体となった組織**となり、このように多様な業種が集まることで何かができるのではないかと期待を持って参加されています。

議論の様子



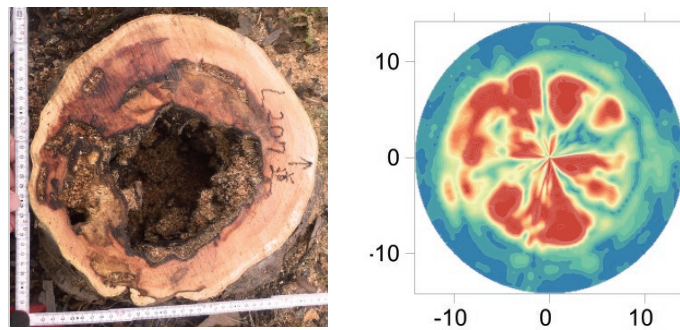
プレゼンの様子



本年2月に開催した自治体支援フォーラムでは、自治体が抱える課題について企業のアイデアやノウハウなどをもとに議論。自治体のプレゼンを受けてテーマ別に討議

本年2月には、自治体が抱える課題について企業のアイデアやノウハウなどをもとに議論する「**自治体支援フォーラム**」を開催しました。遠隔でのミーティングも可能なツールを利用することで多数の自治体に参加しました。このほかにも、革新的技術・技術者育成・市民参画・海外市場展開・近畿本部を含む6つの公認フォーラムが現在活動しています。
こうしたフォーラムなどを通じ、民間企業同士の**民民マッチング**、企業の提案に自治体が発証フィールドを提供する**民官マッチング**、自治体の呼びかけに企業が応じる**官民マッチング**

実際の断面と解析結果の例



三重県桑名市と応用地質株式会社の試行例。植栽を切ることなく、スピーディーに腐朽診断が可能に（平成29年2月）

マッチングの事例が増えてきています。

けに、地中レーダーを用いた低コストな腐朽率の把握技術を紹介し、現場試行を実現した官民マッチングの例（右写真参照）や、道路舗装面点検の効率化のための道路舗装ひび割れ解析サービス技術、地中の空洞の見える化技術を持つ民間企業間による民民マッチング（次ページで詳細を紹介）などの事例があります。
このほか、河川管理および災害対応の高度化を図るための革新的河川管理プロジェクトでは、IoT、航空測量技術などの最新技術をオーブンイノベーション*の手法により、新たな技術開発を進めており、河川管理への実装化を図る取り組みも行っています。
平成28年11月には、国土交通省のほか、総

企業×企業、企業×自治体をマッチングコーディネート



など会議に参加することで、普段交流がない人たちの連携が可能になってきます。
これらを踏まえて、国民会議では次の5つの目的のもとに活動していきます。

① 革新的技術の発掘と社会実装

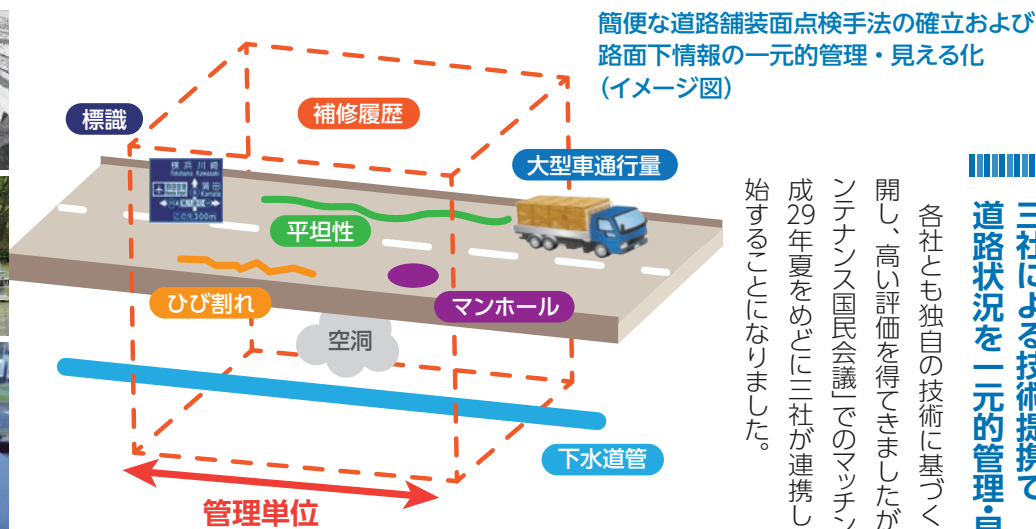
インフラメンテナンスの効率化を図るためには革新的な技術の導入が不可欠です。さまざまな技術の発掘や民・官民とのマッチングなどを行うことで、社会実装を進めます。

② 企業などの連携の促進

インフラ老朽化の問題は膨大であり、一企



写真は現在提供中の各社のサービス。(上)「舗装ひび割れ自動解析サービス」(東芝)、(中)チャープレーダを用いた「路面下空洞探査サービス」(川崎地質)、(下)「道路パトロール支援サービス」でのスマホ画面(FTRD)



簡便な道路舗装面点検手法の確立および
路面下情報の一元的管理・見える化
(イメージ図)

三社による技術提携で 道路状況を一元的管理・見える化

各社とも独自の技術に基づくサービスを展開し、高い評価を得てきましたが、インフラメンテナンス国民会議でのマッチングにより、平成29年夏をめどに三社が連携して、提供を開始することになりました。

自治体のニーズに応え 簡便に路面を点検する技術を開発

生活基盤の一つである道路が適切に維持管

産学官民が有する技術や知恵を総動員するためのプラットフォームとして設立された「インフラメンテナンス国民会議」。そこから新しい連携が生まれ、さまざまな取り組みがスタートしています。その事例のうち民民マッチングの第1号として、株式会社富士交通・道路データサービス、株式会社東芝、川崎地質株式会社との民間企業三社の連携による道路舗装の健全性診断事業を紹介します。



- 「インフラメンテナンス国民会議」のマッチングによる企業間連携の第1号。
- 各社の技術を生かし、道路の凹凸やひび割れ、地下の空洞化を一元的に管理する仕組みを構築。
- 道路の状態が容易に可視化できるほか、将来的には災害時の対応やメンテナンスコストのさらなる削減効果も期待。

企業連携・技術マッチングにより インフラメンテナンスの効率化を促進

事例1

理されなければ、道路の傷みが進み、事故の原因となる可能性も否めません。日本国内の道路は総延長約120万kmあり、全体の約94%が自治体で管理されていますが、予算、人員、技術の不足により、十分な維持管理を行うことは難しい状況にあります。そのため、革新的技術の発掘や企業などの連携を促進することにより、費用の縮減や作業の省人化、効率化を図っていくことが必要です。

そこで、ICT(情報通信技術)を活用し、効率的な路面点検サービスを提供する企業が登場しています。

その一つである富士交通・道路データサービス(以下、FTRD)の「**平坦性解析技術**」は、スマートフォンの加速度センサーを利用して路面の凹凸から劣化状態を感知するというもので、簡便な道路点検手法として期待されています。

「通常の道路パトロール時に車に取り付けておくだけで、測定はもちろんGPSとの連携や点検データの送信・蓄積をすることにより、システムで瞬時に解析し、地図上へのマッピング

まで行います。ほぼ自動化されているので、担当者に新たな負担をかけずに全管理道路の見える化が可能です」(同社シニアディレクター 太田勉さん)

また、東芝からは、市販デジタルビデオカメラで撮影した画像から道路舗装のひび割れを認識・解析し、深刻度までを分析する「**舗装面のひび割れ自動解析技術**」が提供されています。

「収集した画像から50m四方のマスキに何本ひびが入っているかをカウントし、劣化進行状況を3段階に分類して地図上に示すことが可能なので、詳細点検や修繕箇所などの優先順位づけも容易に行えます」(同社社会システム事業部参事 熊倉信行さん)

そして、川崎地質では、車両牽引型の装置で道路を破壊することなく地下の空洞を発見する技術を開発し、「**チャープレーダ(地中レーダ探査装置)を用いた地下空洞調査技術**」として提供しています。

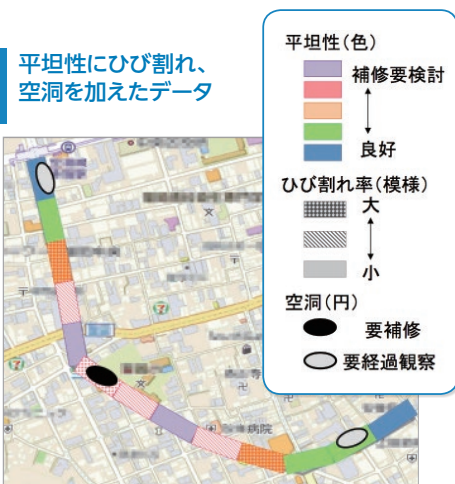
「もとは下水道周辺の深い深度の空洞を確認する目的に開発された技術ですが、装置の高性能化・簡便化によって交通規制を行わずに調査できるようになり、道路点検にも活用されるようになりました」(同社首都圏事業本部課長代理 今井利宗さん)



写真右より、太田さん(FTRD)、熊倉さん(東芝)、今井さん(川崎地質)

「東芝とFTRDが連携するきっかけになったのは、インフラメンテナンス国民会議設立に向けて平成28年8月に開催された設立準備イベントです。その場でお互いの技術やサービスを知り、両社の協業によって、より効率的な道路点検が可能になると考えました」(太田さん)

その後、川崎地質が合流して三社連携が実現しました。平坦性とひび割れという異なる劣化点検からより適確な舗装状況が把握でき



平坦性にひび割れ、
空洞を加えたデータ



平坦性のみのデータ

図中の地図は株式会社ゼンリンの著作物です。 Copyright 2015 ZENRIN CO., LTD. (許諾番号: Z13LD 第749号)

平坦性^{*}のみのデータにひび割れ解析、空洞を探索したデータが加わる。道路管理単位の中でどのような状況になっているか、1つのデータで管理が可能に

※平坦性:道路舗装の凹凸具合

蓄積したデータを分析し 未来のメンテナンスへ役立てる

この三社の連携については、平成29年5月のインフラメンテナンス国民会議実践事例セミナーで全国の自治体に向けて詳細が紹介されました。中長期的には、蓄積したデータを使い「ひび割れと空洞化の関係」や「経年劣化の進行予測」などさまざまな分析を行うことで、**点検・管理の効率化や予防保全に役立てたい**としています。さらに車の通行量や舗装手法など他の情報と併せた複合的な分析が実現すれば、**災害時の迅速な対応**や、さらなる**メンテナンスコストの削減**などにも貢献するものと期待されます。

「私どもの技術は、下水道周辺の空洞調査が目的だったので新たな発見でした。インフラメンテナンス国民会議のようなオープンな場であったからこそ実現できた連携だと思います」(今井さん)

三社が連携することで道路点検を簡便かつ効率的に行うだけでなく、3種の取得データを地図上に統合し、50mの管理単位ごとに色や模様で分類することで**道路状況の一元的管理と「見える化」**を実現させました。

「一目で劣化のレベルが把握できるので自治体での点検・修繕の優先度づけに活用できるのはもちろん、関係者同士の情報共有を容易にし、住民の皆さんに対して納得いく修繕の優先度を示せるようになります」(熊倉さん)



図中の地図は株式会社ゼンリンの著作物です。 Copyright© 2014 ZENRIN CO., LTD. (Z14LD 第1048号)
インフラの不具合は「こまったレポート」に登録。レポートは「ちばレポ」ウェブサイトで確認できる。各状況は色別に示され、黄色は受付済み、青が対応中、緑が対応済み。

「ちばレポ」ホームページ <https://chibarepo.secure.force.com/>

「ちばレポ」の運用がうまくいっている背景には、多部署の意見を聞き、庁内の横の連携を重視しながらシステムを構築したことにあります。多部署の理解を得たことで、各職員が積極的に協力する体制ができました。

今後の課題として、千葉市市民局広報広聴課の大森信人さんは「千葉市の人口と比較してもまだまだ参加者



千葉市市民局広報広聴課
大森信人さん

が重要です。『ちばレポ』の主な利用者である30代〜50代以外の世代への周知や、参加の呼びかけを積極的に行い、レポーター登録者をもっと増やしたいです。また、市では解決できない課題については、国や県にも「ちばレポ」を使っていたりなどの連携を図っていきたい」と話します。

本年1月からは、東京大学や他自治体、民間事業者などが参画し「次世代ちばレポ MyCityReport 実証実験」を開始しました。全国の自治体で安価にシステムを利用できる環境整備に向け、「ちばレポ」をさらに進化展開させるための取り組みも始めています。

して作業参加者と呼ばれることもあります。千葉市がこの仕組みを導入した背景には、多くの自治体と同様に「人口減少と少子高齢化の到来」「単身世帯の増加などによるまちづくりの希薄化」「財政難がもたらす公共サービスの低下」といった課題がありました。

特に千葉市の場合は、平成4年の政令指定都市移行時に都市基盤を整備した数多くのインフラが25年経過し、近年は、維持補修や修繕などのサイクルに入ってきています。メンテナンスを行わなければならないインフラが増える一方で、予算枠が大幅に増える見通しは立ちません。今後は、これまで行ってきた行政サービスを維持することが困難になることを見据え、自助、共助、公助のバランスを再考し、これからは市民の皆さんに支えられるまちとして、「市民

が満足する行政サービス」から「市民が納得できる行政サービス」への方向転換を行いました。

「ちばレポ」導入による市民協働の高まり

これまでは地域課題を担当部署が受け付け、それぞれの台帳で管理していたものが、「ちばレポ」の導入に合わせ一元的に管理できるようになり、管理業務などの効率化も実現しました。

市民にとっては、これまで、通報後に行政がどのように対応していたかを知る機会がなかったため、「まだ直らないのか」などといった不満を感じることがありました。しかし、「ちばレポ」の導入によ

こまったレポートの解決事例

側溝の破損



レポーターから「側溝の蓋が破損している」というレポートを受け、関係部署が対応

事例2

市民と行政をつなぐ コミュニケーションアプリで インフラの不具合を解消



- 千葉市の地域課題をスマートフォンでレポートできる市民参加型インフラ管理システム「ちばレポ」を運用中。
- これまで各部署で受け付けていた通報が一元的に管理可能に。その後の対応状況もウェブサイトの専用ページで確認可能。
- 対応状況の「見える化」により、市民と行政が協力して地域のインフラ管理に取り組む意識が高まっている。

ICTを活用した市民参加型のインフラ管理

インフラの大部分は自治体が管理しています。しかし、近年の緊縮財政や行政改革の中で、インフラ管理を担う自治体の職員数は減少しており、限られた人員で効率的にインフラ管理を実現することが課題となっています。そうした中で注目が高まっているのが、ICT(情報通

信技術)を活用した市民参加型のインフラ管理です。

その先駆的事例の一つが、千葉県千葉市で取り組んでいる「ちばレポ」です。

市民参加のキーアイテムはスマートフォン

「ちばレポ」は平成26年9月にスタートしました。千葉市内で起きているさまざまな課題(例えば「道路が傷んでいる」「公園の遊具が壊れている」といった地域での困った課題「地域課題」)を、ICTを使って、その発見・解決の状況を市民がレポートすることで、市民と行政、市民と市民の間で、それらの地域課題を共有し、合理的・効率的に解決することを目指す仕組みです。

市民は、地域課題を発見した場合、自らのスマートフォンで現場の写真や動画を撮り、専用アプリ「ちばレポ」を使いレポートします。その際、スマートフォンのGPS機能によって位置



不具合を発見したらその場でレポート

情報が添付されるため、市の担当者は不具合が発生している場所を地図上で確認することができます。レポートされた地域課題は専用サイトで公開され、レポーターや他の市民は不具合の事実とそれについての対応状況(受付済み・対応中・対応済み)を知ることができます。市民からレポートされた地域課題は、市の担当者が修繕などの対応を行うほか、市民が解決を図る場合もあります。

本年3月末までのレポーター登録者数は4715名となっています。その内訳は男性が約8割、女性が約2割で、参加者の約8割を30〜50代が占めており、ICTに馴染みのある世代が積極的に参加していることが分かります。

「満足する行政サービス」から「納得できる行政サービス」へ

「ちばレポ」にレポートするためにはまず、「レポーター」登録を行います。登録には氏名・住所が必要となります。このことが、累計6560件の報告(本年3月末現在)に対し、いたずら0件の実績につながっていると千葉市では考えています。

さらにレポーター登録をした中で、地域課題解決のための作業に参加していただける市民などを「サポーター」と呼んでいます。登録時にあらかじめ「ペンキ塗り」「掃除」「大工仕事」など、得意な作業を登録することができます。地域課題がレポートされ、市民の力で解決できる案件の場合、市がサイト内でサポーター活動と

関東地方整備局
国営常陸海浜公園事務所

四季折々の花で彩られた国営公園を 公園づくりのエキスパートが支える

初夏の丘一面を淡いブルーで彩るネモフィラや、鮮やかな紅葉を見せてくれるコキア（ホウキグサ）など、四季を通じた花々の彩りで全国に知られる国営ひたち海浜公園。今回は、この全国有数の花の名所を支える、陰の力持ちにスポットライトを当て、国営公園の運営の現場を紹介します。



年間200万人以上が訪れる
太平洋を望む地に造られた
広大な国営公園

国営ひたち海浜公園は、茨城県ひたちなか市の海岸沿いに位置し、太平洋を望む約350ヘクタールの広大な面積を誇る国営の都市公園です。昭和48年に米軍から返還された水戸対地射爆撃場跡地の平和利用の一環として、平成3年に開園し、その後も順次整備を進め、現

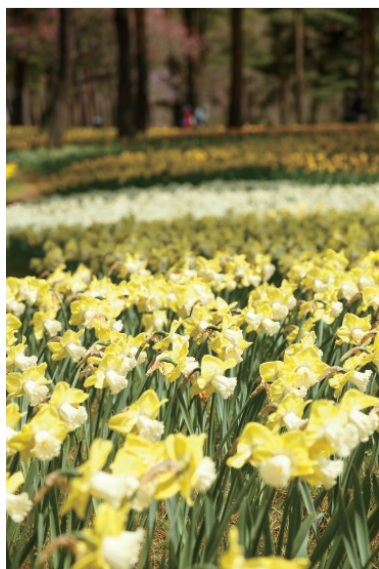
在は主に南側の約200ヘクタールが公園として利用されています。茨城県内をはじめ千葉県や東京都など関東一円だけでなく、日本各地やアジアなど海外からも多くの人が来園します。平成27年度と平成28年度の年間入園者数が2年連続で200万人を超えたことから、その人気の高さがうかがえます。

開園直後からこの公園での勤務経験があり、現在は調査設計課長を務める奈良憲孝は、「ネモフィラが人気の『みはらしの丘』は建設発生土を使用し、繰り返した土壌改良を行いながら、整備を進めてきた人造の丘です。平成3年に『空と海と緑が友達 爽やか健康体験』をコンセプトに開園して以来、植物や造園の専門家集団であるひたち公園管理センター

のスタッフと共に、皆さんに楽しんでいただける現在の姿を造り上げてきました」と振り返ります。

公園づくりのコンセプトは
四季を通じた花の名所作り

ひたち海浜公園の人気の秘密は、何といつても四季を通じて楽しめる花々です。3月のスイセンから始まり菜の花やチューリップ、そして5月になると『みはらしの丘』一帯を覆うネモフィラは、毎年テレビなどでも紹介され、多くのファンを呼んでいます。さらには夏のバラやラベンダー、秋になればこの公園で品種改良されたコキアの群れが鮮やかな紅葉で目を惹きつけてくれます。四季を通じて色鮮やかな花々を雄大なスケー



ルで見せる演出は、公園関係者の間でも注目を集め、見学に訪れる専門家も少なくありません。

ひたち海浜公園がこつした花作りにひととき力を注いだきたのには、茨城県を代表する公園にふさわしい個性と、地域に貢献できる集客力を目指すというコンセプトが背景にありました。

「茨城県には、梅で名高い水戸の偕楽園がありますが、ここの梅が終わった後、季節を通じてお客様に来ていただける観光名所を作りたいと考えました。そこで県や地元の皆さまの声を聞きながら、春から秋まで途切れなく楽しんでいただけるような花と緑の組み合わせを選び、育てることで、現在のような姿になつてきました」（奈良）

花シーズンに備えて
日頃から通路や排水設備を整備

美しい花園の舞台裏には、公園づくりの担当者による見えない工夫があるこ



旧陸軍飛行場（接収後、米軍射爆撃場）の跡地に建設されたひたち海浜公園。西口ゲートは本公園の特性である開放感を「飛翔」というイメージで表現した。



広大な敷地を誇る園内の移動には、定期的に園内周遊コース（1周約40分）を循環しているシーサイドトレインが便利



ひたち海浜公園が誇る絶景「みはらしの丘」。まるで空と一体になった丘一面のネモフィラ

取材時はスイセンが見ごろに。1ヘクタールにさまざまな種類のスイセンが100万本も咲きほこる。



奈良が関わったサイレントギャラリー（砂丘エリア）。静かな空間で木々の音色、鳥のさえずりを聴き、心が静かになる時間を楽しんでも欲しいという。

の考えるのが好きで、こうした発想は現

趣味のアウトドアに加え、社会人になつてからは約2年間にわたって演劇を学びました。演劇や舞台美術など、五感を通じて何かを伝える空間表現的にも

気軽に公園を楽しんでもらえる アイデアや仕組みづくりを進めたい

調査設計課長 奈良憲孝



在の仕事にも生かされており、園内に植える花を選ぶ際に香りのする種類を選んだり、風の音や鳥のさえずりも考慮したりするなど、視覚以外にも訴えて楽しんでもいただける工夫を凝らしています。

また、公園の運営や設計を取りまとめる責任者として、来園者の声に耳を傾け会話を交わす機会を、多く持つように心掛けています。お客様何気ない会話で「この花、いいよね」といった声を耳にすると、やはりこの仕事をしていて良かったという喜びが湧いてきます。

当公園には、15歳以上なら年間4100円（65歳以上なら2100円）で何度でも入園できる「年間パスポート」があります。このパスポートを利用し、ウォーキングやディスクゴルフなどの軽スポーツを毎日楽しめる方がいます。

さまざまな方々に、公園を憩いの場だけでなく、健康増進や、癒やしの場としても活用して欲しいと願っています。

広大な敷地の有効活用に向けて 今後のさまざまな可能性を探る

ひたち海浜公園にはまだ約4割の未開園エリアがあります。奈良はこうしたエリアの整備と、有効活用をこれからも引き続き推進していきたいと考えています。「園内には貴重植物の植生もあるので、それらの保全を行いつつ、来園者の皆さんに楽しんでいただける企画を考えたい。管理センターのスタッフやボランティアの意見を聞きながら、この土地に合ったものを探し、皆さんに楽しんでいただける公園づくりを進めたいと思う

ています」（奈良）

一方で、年間200万人を超えるお客様の安全を守る防災対策も怠っていません。さらに、近年、急増する海外からの観光客対応など新しい課題が次々と出てきますが「あえて特別な制限を設けずに、さまざまな角度から、いろいろな可能性を探っていきたい」と奈良は語ります。

二人とも、ひたち海浜公園だからこそできるさまざまな可能性を求め、また、そのための環境をつくることに大きな使命を持って日々の業務を行っています。



海側には砂丘エリア。ハーブ園や太平洋を望むガラスハウスなど花園とはまた違った落ち着いた趣。

今年の観光シーズンに向けて 「笑顔で帰ってもらえる」公園づくりを

工務課工務係長 佐々木勝也



設の補修工事では、工事期間には使えなかった遊具などが一新され、さっそく訪れた大勢の家族連れが楽しむ様子に喜びを感じました。私自身4人の子どもの父親として、休日にはわが子とひたち海浜公園を訪れて遊ぶこともあります。

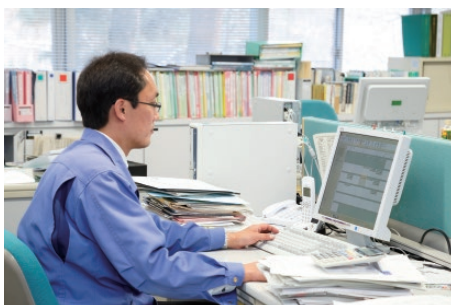
これから夏に向けて繁忙期を迎えますが、楽しみに来園された方々全員に笑顔でお帰りがいただけるような公園を目指していきます。

公園の仕事は長年の夢で、平成28年度にひたち海浜公園に着任しました。

待望の公園担当になつて最初の仕事は、「みはらしの丘」周辺の園路整備の仕事でした。ところが、ここで今までの仕事とは大きく勝手が違つことに気づきました。長年担当してきた工事では、図面通りに正確に造ることが当然とされてきましたが、公園では「現地になじませる」ということが重視されるので、最初のつちは非常にとまどいました。

砂丘エリアの散策路を計画する際には、実際に自分で現地を歩き、傾斜などを確認し、来園者が歩きやすいルート調べました。

今では、こうした公園ならではの勘どころをつかみ、園内のさまざまな施設の整備や補修に積極的に取り組んでいます。アスレチック施



工務課の業務は工事発注が中心でデスクワークが多いという



公園内には遊具や施設が。こうした遊具のメンテナンスも佐々木の業務。

紅葉の見頃を迎えた「みはらしの丘」のコキア（10月）



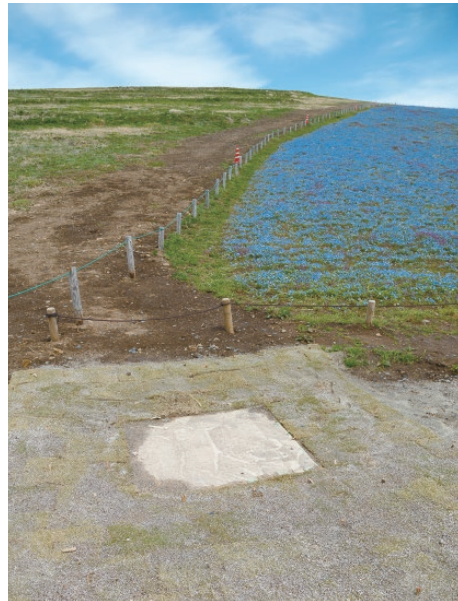
とを「存知でしょうか。工務課工務係長の佐々木勝也は、「年間200万人を超えるお客様が来園されるため、ネモフィラのある『みはらしの丘』のように人が多く集まる場所の導線をどう確保するかを常に考えています」と語ります。この丘には5月のゴールデン

ウィーク頃に、大勢のお客様が満開の花を楽しむために訪れます。その際にお客さまが、風景を楽しみながらも安全かつスムーズに移動できる散策コースをどのように整備するかが、佐々木たち工務担当者もとても工夫を求められるポイントの一つです。

公園では、出来上がった建造物や工作物を、周囲の風景にバランスよく「なじませるか」が重要であり、その場所に合わせて造ることが重要です。例えば、園路の方が花より目立つては、風景のバランスが崩れてしまいます。

花のシーズン以外にも、工務担当にはやらなければならない業務がたくさんあります。日頃から地形や土地の特徴を把握し、管理センターのスタッフと話し合いながら、いざシーズンになった時に美しい花が咲かせられるよう、土壌や排水設備を整備しておく必要があります。

ドローンを上空に飛ばして土壌を観察し、水はけの良くない区画を発見した場合は排水用の地下水路を設置するなど、来園者の目に触れない場所の整備も行っています。



「みはらしの丘」の麓に埋め込まれた雨水排水用の設備



●土壌の観察・改良
地上から、空からの目配りで土地のコンディションをチェック
ひたち公園管理センターでは、普段から園内の土壌の様子を念頭にチェックしています。時にはドローンを用いて上空から撮影した画像を基に状況を把握し、改良の対策に役立てています。また、みはらしの丘の土壌中の水はけを良くするため、集水管を埋設するとともに丘の麓には排水用の地下水路を設置するなど、景観に配慮しながらさまざまな対策を施しています。

上から流れてきた水がここに集められ、さらに低い方へ流れていく。



みはらしの丘に植栽されたネモフィラとコキア。除草は「手作業」



column
オフシーズンの惜しみない努力で美しい花を咲かせる
ひたち公園管理センター 業務課長 加藤伸治
ネモフィラのシーズン（4月中旬～5月上旬）が終われば、秋にはコキアとコスモスが楽しめます。コスモスは、台風時の海風で葉が焼けてしまうことや、倒れやすいというリスクがあること、また、当園で紅葉を楽しんでいただきたいという思いから、コスモスの一部をコキアに切り替えました。当公園のコキアは丸くなるのが特徴です。種苗会社が当公園用に開発した品種で、一般には流通していないものです。当公園の花のシーズンは、コキアが赤色そして黄

金色に紅葉する10月末までですが、私たちはここからが大忙し。春夏秋と花を咲かせてきた土を、再び耕したり肥料を入れたりして、次のシーズンに向けた土壌の立て直しを急がなければなりません。

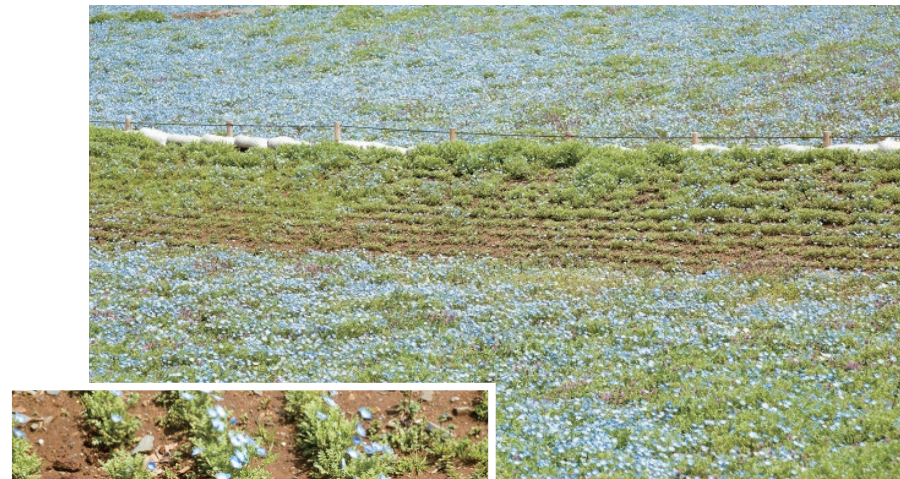
初期生育で花を雑草よりも優位に育てあげ、光と風を十分に与えてあげることが重要です。除草スタッフなしでは花園を維持することは出来ません。最近ではスタッフの高齢化と人手不足で、それを補うために小型の耕運機などを導入して、作業の省力化の工夫をしています。それでも株の間の狭い場所などは、手作業で雑草を取るといった苦労もあります。多くの皆さまに楽しんでいただくために、国営常陸海浜公園事務所と協力しながらこれからもがんばっていききたいと思っています。



丹精を込めて育てているネモフィラをバックに話す業務課長の加藤

ひたち海浜公園の花園を支える 隠れたノウハウを初公開！

訪れる私たちの目を、四季を通じて楽しませてくれる美しい花々や、手入れの行き届いた遊歩道などの園内施設。一見何げないこれらの快適さの背景には、ひたち公園管理センターのスタッフが研究を重ねて編み出した、独自の管理手法が隠されています。その中でのとっておきのノウハウを紹介します。



この整列された間隔が、美しい花を咲かせる秘訣



●ネモフィラの筋時き
お行儀よく整列しているのは
きれいな花を咲かせるためのヒケツ

「みはらしの丘」を一面に覆つ、ネモフィラの青い花。遠目には隙間なく敷き詰められ、まるでじゅうたんのように見えますが、実は種まきの際に、一定の間隔で、筋時きされています。

公園の草花育成で重要なポイントは、雑草との闘いだといっても過言ではありません。筋時きとは、その雑草取りで足を踏み入れるスペースの確保と、ネモフィラの伸びしろを確保するために欠かせません。

ちなみに、この筋時きの間隔は20センチであり、何度も繰り返し試して発見された、「一番よく育ちきれいに咲く」とっておきのノウハウです。なお、この間隔は同じ植物でも、場所により異なります。管理センターの担当者は、何年もかけて何センチがベストなのかを割り出しました。

●柵とピクトグラム
さりげない表示で
「あ、そうなんだ！」と気づいてもらおう

植物を保護するため植生エリアは原則として立ち入り禁止ですが、以前は遊歩道との境が何もなかったため、そうとは知らずに踏み込んでしまつ方も少なくありませんでした。「そこで20センチの低い柵とピクトグラムで注意を促したところ、立ち入る方がいなくなりました。悪気はなく、気づかなかつた方がほとんどなので、私たちの方から、積極的に分かりやすい表示をすることが大切だと気づかれました」と、ひたち公園管理センターの業務課長の加藤は語ります。



さりげない表示で「気づき」を促す。

第41回
シリーズ探訪・探求
訪れたいまち
群馬県玉村町



●**随神門**
慶応元年（1865年）に建てられた門で、随神とは八幡さまをお守りする神様



●**社殿**
社殿は手前から拝殿・幣殿・本殿と一体となっている



●**本殿**
室町末期の建築様式を残す三間社 流造。明治41年8月に群馬県で最初の特別保護建造物（旧国宝）に指定され、現在は国の重要文化財となっている。

●**昇龍の松・勝運の松**
玉村八幡宮の社から外へ外へと成長し、「V」の字に育った。この松の木のように皆さまの運氣も上昇しますように。



●**願い玉**
境内の榊に掛かっている玉は「願い玉」と呼ばれ、参拝者が願い事を込めて掛けていったもの。玉のように美しい実となり、願い事がかないますように。

玉村八幡宮

●**自動車交通安全祈禱所**
納車されるとともに多くの新車が訪れる



当初から駅長を務める筑井さんに、にぎわいの秘訣を教えてもらった。「大きく2つあると思います。まず1つ目は、道の駅がICと目と鼻の先であり県内の主要都市を繋ぐ国道354号沿いにあることで交通の利便性の良さがあります。2つ目はセロリやきゅうりなど新鮮な地場産野菜や上州麦豚などの上質な肉、道の駅内で加工される玉村産の水なすを使った漬物、地場産食材をふんだんに使用した美味しいグルメなど多くの玉村名物を取りそろえております。おかげ様で大盛況です！」

さらに追い風が吹いてきた。

国土交通省が、高速道路を一旦出て「道の駅」で休憩したのち高速道路路に戻っても目的の地までの料金が降りずに利用した料金のみとする試行を全国の3カ所で行うことになった。「道の駅 玉村宿」がそのうちの1つとして指定された。

「この報道がきっかけとなり『道の駅 玉村宿』を知ってもらい、足を運んでくださったお客様も多くなりました。さらに筑

ばくしゅう
麦秋の匂い立つまち
玉村

群馬県南部の平坦地に位置し、古くは日光例幣使道（江戸時代、徳川家康を祀る日光東照宮の春の大祭に、京都の朝廷から幣帛（贈り物）を奉納するために派遣された使者「日光例幣使」が通るために整備された道の宿場町として栄えた町。

静かな森に囲まれて 鎮座する八幡さま

玉村町の中心地である上新田・下新田地区は、町を東西に抜ける県道142号沿いに、今も宿場としての面影を「玉村八幡宮」を中心に多く残している。玉村八幡宮 梅林さんにお話を伺った。

「元々八幡さまは親子の神様として知られ、開運招福・一門繁栄を願う武家の守り神でしたが、日光例幣使道が開通されると玉村宿の鎮守社としてばかりでなく、道中安全の守り神として往来する方々にも広く崇敬されるお宮となりました。また、安産・子育てや交通安全としての神様でもあります」。境内を見渡すと町外からのお宮参りや、境内の住人である鯉に餌やりをする子どもの姿など、笑顔の親子でにぎわっていた。また、車が納車されると同時に祈願をされる方が多いという。「納車が遅れているので祈禱を遅らせて



道の駅 玉村宿 駅長
筑井 俊光さん

井さんは語る。「車で利用者だけでなく、利根川サイクリングロードから近いため自転車利用者も多いので、屋根付き駐輪場を整備し、人だけでなく自転車も快適に休憩できる道の駅にしたい。（この実証実験の場として選定されたことを好機と捉え、ハード・ソフト両面を充実させて、多くのお客様に立ち寄っていただける道の駅を目指したいです。具体的にどのような取り組みをされているのかを尋ねてみた。

「もっとたくさん野菜を置いてほしい！」とおっしゃるお客様のご要望を受けて野菜の品揃えをさらに充実させました。町のものだけでなく県の名産品を多くそろえて「群馬県の玄関口」として皆さまをお迎えしています。また、電子パネルによる道路情報については、すでに屋内に設置されていますが、開館時間外でも屋外から分かるように、設置準備を進めています。片道だけでなく往復で立ち寄っていただき、かつて栄えた「玉村宿」と同じよう

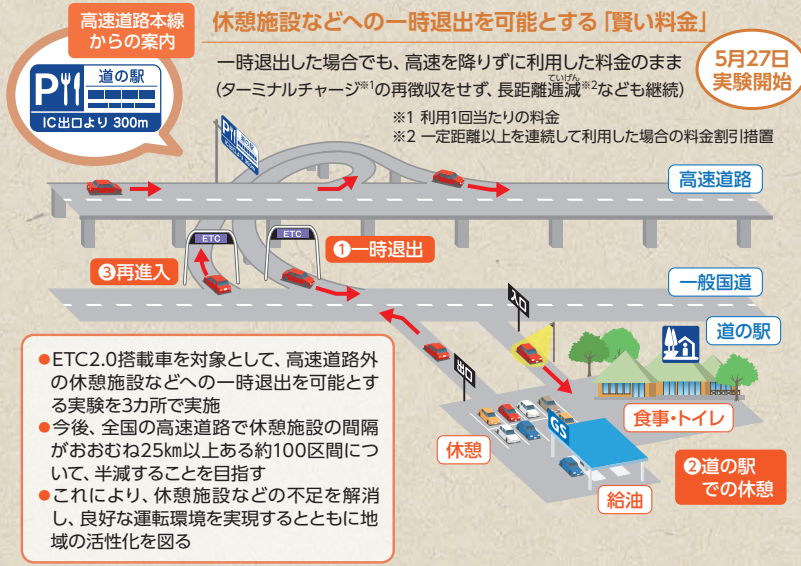
玉村自慢

もっとあるある！

●**田園夢花火たまむら花火大会**
県内でも一番早い時期に開催され、「群馬の夏は玉村の花火から」といわれている。田園地帯で打ち上げるため、花火が水面に映りさらなる美しさを演出させる。また、遮る物がいっさいなく大迫力！今年は町制60周年を記念して、7月15日（土）に開催予定。



●**和泉屋（井田酒造）**
現存する玉村町最古の民家建築。江戸時代は代々問屋役を務め、江戸の中ごろより造り酒屋を営み、現在も酒屋を営んでいる。この他にも、町中に生き続ける歴史的資産が多く存在する。



玉村八幡宮 梅林 健二さん

町の交流・情報発信拠点 「道の駅 玉村宿」

地方部ではマイカー中心の生活となっている地域が多く、玉村町も同様である。このような地域の「道の駅」は、交流・情報発信拠点としての機能を発揮している。関越自動車道高崎玉村スマートICから車で2、3分という好立地にある「道の駅 玉村宿」にお邪魔した。

平成27年5月にオープンしてから、3年目を迎える。取材日は、平日の午前中にもかかわらず大盛況であった。オープン



ベビーカーマーク

「ベビーカーマーク」をご存知ですか？

公共交通機関や公共施設などのバリアフリー化の進展に伴い、ベビーカーの利用者にとっては利用しやすい環境となってきましたが、より一層利用しやすくするための環境整備が求められています。

このため、国土交通省では平成25年6月に「公共交通機関等におけるベビーカー利用に関する協議会」を設置し、ベビーカーを安全に利用できる場所を表す「統一的なベビーカーマーク」の策定、ベビーカーを安全に利用するための注意点およびベビーカー使用者と周囲の方の相互の理解と配慮を求める「ベビーカー利用にあたってのお願い」の作成（ともに平成26年3月）などに取り組んできました。

ベビーカーマークは、公共交通機関や公共施設などのエレベーター、鉄道やバスの車両スペースなどに掲出され、安全な使用方法を守った上でベビーカーを折りたたまずに利用できるなど、ベビーカーを安心して利用できる場所・設備を表しています。

一方、エスカレーターなど、ベビーカーの使用にあたり危険が伴うと思われる場所・設備にはベビーカー使用禁止マークを掲出しています。

公共交通機関などで、ベビーカーを安全・安心して利用いただくには、ベビーカー使用者と周囲の方が、お互いに理解・配慮しあう



ベビーカー使用禁止マーク

ベビーカー利用にあたってのお願い

各種施設向け

ベビーカーは大切な命を助けています
ちょっと気づかう、そっと見守る

利用する際は、利用者とどうし、譲り合い、後方に利用できるよう、心がけましょう！

ベビーカーマークは、ベビーカーマークのマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

周囲の方へは、ベビーカーマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

エレベーターがない場合は、上り下りなど、手助けをお願いします。

ベビーカーマークは、ベビーカーマークのマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

周囲の方へは、ベビーカーマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

鉄道事業者向け

ベビーカーは大切な命を助けています
ちょっと気づかう、そっと見守る

利用する際は、利用者とどうし、譲り合い、後方に利用できるよう、心がけましょう！

ベビーカーマークは、ベビーカーマークのマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

周囲の方へは、ベビーカーマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

エレベーターがない場合は、上り下りなど、手助けをお願いします。

ベビーカーマークは、ベビーカーマークのマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

周囲の方へは、ベビーカーマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

バス事業者向け

ベビーカーは大切な命を助けています
ちょっと気づかう、そっと見守る

利用する際は、利用者とどうし、譲り合い、後方に利用できるよう、心がけましょう！

ベビーカーマークは、ベビーカーマークのマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

周囲の方へは、ベビーカーマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

エレベーターがない場合は、上り下りなど、手助けをお願いします。

ベビーカーマークは、ベビーカーマークのマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

周囲の方へは、ベビーカーマークを貼って、周囲の方へ知らせます。

ベビーカーマークについてのお知らせ

検索

http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/sosei_barrierfree_tk_000091.html



●ベビーカーマークの掲出例●



ことが大切であり、平成26年度より毎年5月に「ベビーカー利用に関するキャンペーン」を実施し、「ベビーカーマーク」および「ベビーカー利用にあたってのお願い」の普及・啓発に向けた取り組みを行っています。

今後、さらにベビーカー使用者の利便性・安全性を向上させるためには、施設の整備に加えてベビーカー使用者のマナー向上と共に、ベビーカーの利用に対する周囲の方の理解や協力が不可欠です。国土交通省としても、ベビーカー利用環境のさらなる向上にむけて、取り組みを進めてまいりますので、引き続きご協力をお願いいたします。



●屋根付き駐輪場
直射日光や雨風から守ります



●玉村産の新鮮な野菜
写真上からセロリ、アイスプラント、トマト

●肉の駅
注文を受けてから揚げるので、熱々のコロッケやメンチカツなどが楽しめる



町内に全国食肉卸売市場という肉の市場があるため、お総菜だけでなく、上州豚や上州牛といった上質で新鮮な肉もそろっている。



町内にある群馬県立女子大学の学生がデザインした壁画と白を基調とした公衆トイレは、明るく清潔感漂う。24時間利用可能となっている。



玉村町の魅力を全国にPRするためにがんばっています！

玉村町マスコットキャラクター「たまたん」

玉村町ホームページ

<https://www.town.tamamura.lg.jp/>



●玉村のお漬物
道の駅内で加工されている



1番人気は「水なすの漬物」



●道の駅 玉村宿 名物「玉村カレー」
もともとは地元の学校給食で出されていたメニューをアレンジした玉村宿の名物。玉村産のおいしいお米や地元産の野菜や上州豚を使い、玉村の恵みを堪能できる。

道の駅 玉村宿



●赤ちゃんの駅
授乳やおむつ替えができる。ミルク用のお湯もある。



は、町民にとって子どもの頃からとても身近で大きな存在です。ふるさとへ帰ってくる時、上毛三山が見えると「お帰りなさい」と迎えてくれてなんだかホッとします。作物も多く育ち、特にセロリは県内で玉村のみ生産しています。また、麦と稲の収穫期のみ見ることができ黄金色に染まる畑は、幾度見ても美しいです。でも、夏はとて暑く、冬は『上州名物の空の風』

が吹いてとても寒いですが「ね」と穏やかな笑顔で話してくれた。

二毛作地帯である玉村町では、初夏は麦、秋は稲が収穫期を迎え、町一帯に黄金色のじゅうたんが広がります。「麦秋の郷」玉村町へ、ぜひお越しください！



●麦畑
5月の終わりと6月の初めごろ、実りの時期を迎え黄金色に染まる



玉村町役場の平野さん（写真左）と中島さん

「地理院地図」

～国土の様子を発信するウェブ地図～

皆さまは、国土地理院作成のウェブ地図「地理院地図」をご存知ですか？

「地理院地図」とは、地形図、空中写真（航空写真）、標高、地形分類、災害情報など日本の国土の様子を発信している、インターネットの地図サービスです。特別なソフトウェアのインストールは不要で、パソコンやスマートフォンからどなたでもご覧になれます。

地理院地図は、業務における資料の作成、災害対応、地理教育、レジャーなどさまざまな用途にお使いになれます。とにかく情報が豊富で、「見始めると止まらない!!!」と評判のサービスです。ぜひ一度お試しください。



地理院地図 5つのポイント

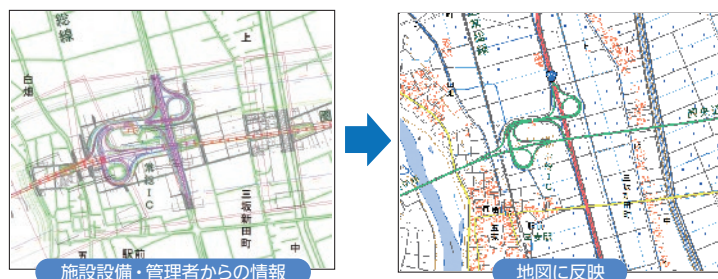
1 さまざまな情報が見られる

地理院地図には1,800以上のレイヤー*を収録しています。例えば、標高の変化を段階的な色分けで視覚的に表現した「色別標高図」や、土地の成り立ちや自然災害リスクを確認できる「地形分類」の情報を確認することができます。また、地震や台風などの被災状況を捉えた「空中写真」や、災害時の危険が切迫した状況における「指定緊急避難場所」の情報も見ることができます。

▶地理院地図のレイヤー収録情報（例）



2 最新の道路や鉄道が載っている



主要な道路や鉄道は、供用開始日当日に地図に反映されます。供用開始日が休日・祝日も、その当日に、最新の地図をお届けできるよう更新しています。

◀最新の道路や鉄道を反映した地図

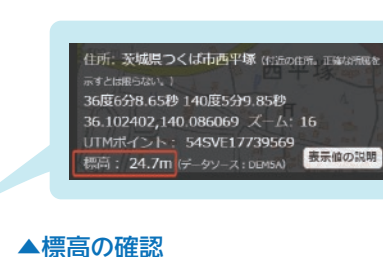
3 昔の空中写真が見られる

年代別の写真も収録しており、これらを見比べることで「戦前～戦後復興期～高度経済成長期～現在」に至るまでの、さまざまな国土の変遷をみることができます。



▲年代別の写真（例）：千葉県浦安市舞浜付近

4 どこでも土地の高さ（標高）が分かる



▲標高の確認

任意の地点の標高値を画面上に表示することができます。

スマートフォンで今いる場所の標高を調べることができるので「指定緊急避難場所」の情報と併せて津波などの災害対策にも役立ちます。

5 3D（三次元）でも見られる

地形図、写真、地名分類、災害情報を3D表示するだけでなく、地下や空中の情報も3Dでご覧になれます。これにより、国土の様子をよりリアルに把握することができます。また、表示した情報を3Dプリンタ用のデータとしてダウンロードして利用することもできます。



▶3D表示

