

マンホールふたの改築・更新の現状

将来見据え的確な改築・更新を

マンホールふたは、管路施設や道路の一部として、重要な機能を担う社会インフラである。その機能を維持していくためには、計画的な調査点検、改築・更新が不可欠となっている。特集では、マンホールふたの改築・更新を進める自治体の取り組み事例を紹介するほか、的確な更新・改築に向けた国土交通省の施策について同省下水道部の本田専門官にインタビューした。

神奈川県鎌倉市

計画的な改築が何より重要

鎌倉市では、下水道部下水道課が、平成26年度から30年度までの5カ年計画期間で、市内約1,000カ所のマンホールふたの改築・更新を行っている。同課の田沼課長・課長補佐は「本市は昭和33年から下水道管の整備を開始し、昭和47年には鎌倉処理区七里芳浜浄化センターが供用を開始し、そこから実質的に公共下水道がスタートした。平成5年には大船処理区山崎浄化センターが運転を開始している。鎌倉処理区と大船処理区では20年以上の供用開始の差がある。今回の計画対象地区は旧市内と言われ、鎌倉駅を中心としたエリアである。計画的に改築を行って、計画の更新を進めていく必要がある」と話す。



円形カッター工法で受枠ごと交換



交換後のマンホールふた

緊急輸送上のふたを優先的に

データ化で予防保全型の更新へ

計画的に改築を行っている位置や分布を確認した。事前調査については「GPSやカメラなどを取り付けた原動機付き自動車や、走行中にマンホールふたの位置を確認した現地調査から、設置状況や材質、設置年などのデータを収集し、データベース化して、更新の優先順位を決定している」と話す。

位置や分布を確認した。事前調査については「GPSやカメラなどを取り付けた原動機付き自動車や、走行中にマンホールふたの位置を確認した現地調査から、設置状況や材質、設置年などのデータを収集し、データベース化して、更新の優先順位を決定している」と話す。

緊急輸送上のふたを優先的に更新する。データ化で予防保全型の更新へ。更新されるふたは年間約9万枚。日本全国に設置されたマンホールふたの総数は約1400万枚とされているが、年間改築・更新されるマンホールふたは約9万枚と、その更新率は約0.6%にとどまっている。車道部の標準耐用年数は15年だが、年々老朽化したふたが増加しており、アセットマネジメントを活用した的確な更新が求められている。



田沼課長補佐 長谷川係長

マンホールふたの改築・更新に向けて

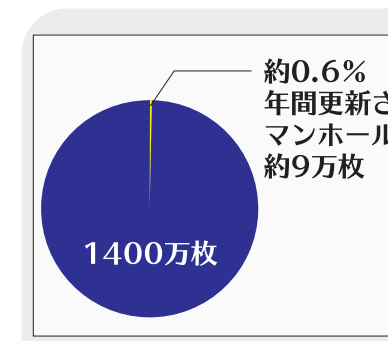
国土交通省下水道部 本田 康秀氏

マンホールふたの改築・更新は、下水道施設の維持管理において重要な役割を果たしている。近年、施設の老朽化が進み、漏水や悪臭などの問題が生じている。計画的な改築・更新を進めることで、施設の機能を維持し、環境への負荷を軽減することができる。また、データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することができる。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

データベース化し更新へ

開発で様々な付加価値が

マンホールふたの改築・更新は、下水道施設の維持管理において重要な役割を果たしている。近年、施設の老朽化が進み、漏水や悪臭などの問題が生じている。計画的な改築・更新を進めることで、施設の機能を維持し、環境への負荷を軽減することができる。また、データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することができる。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

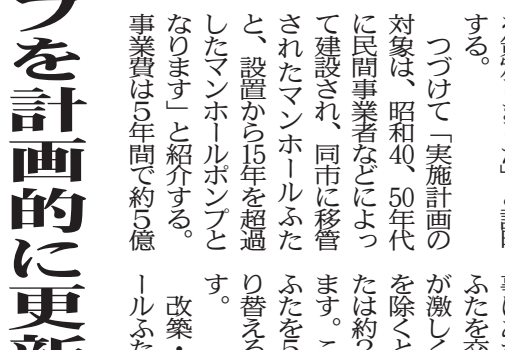


更新されるふたは年間約9万枚。日本全国に設置されたマンホールふたの総数は約1400万枚とされているが、年間改築・更新されるマンホールふたは約9万枚と、その更新率は約0.6%にとどまっている。車道部の標準耐用年数は15年だが、年々老朽化したふたが増加しており、アセットマネジメントを活用した的確な更新が求められている。

岐阜県可児市

平成25年度に長寿命化基本計画を策定

可児市では、平成25年度に「可児市下水道事業の長寿命化基本計画」を策定した。この計画では、下水道施設の老朽化対策として、マンホールふたの改築・更新を重点的に実施するとしている。また、データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することを目指す。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。



更新対象のマンホールふたを取り替えた後のマンホールふた

5年間で2250枚のふたを取り替え

計画期間中に2250枚のマンホールふたを取り替える。この計画は、下水道施設の老朽化対策として、マンホールふたの改築・更新を重点的に実施することを目指す。データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することを目指す。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することを目指す。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

兵庫県西宮市

浸水対策、長寿命化、耐震化に重点

西宮市では、下水道施設の老朽化対策として、マンホールふたの改築・更新を重点的に実施することを目指す。データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することを目指す。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することを目指す。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

南部合流区域を優先更新

ふたの飛散防止対策を中心に閉鎖、や下水PRにも注力

南部合流区域では、下水道施設の老朽化対策として、マンホールふたの改築・更新を重点的に実施することを目指す。データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することを目指す。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

データの活用により、更新の優先順位を決定し、コストを削減することを目指す。今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

今後の課題として、データの収集と分析の効率化、更新作業の効率化などが挙げられる。

絵画コンテストのグランプリ作品をマンホールふたのデザインに利用

