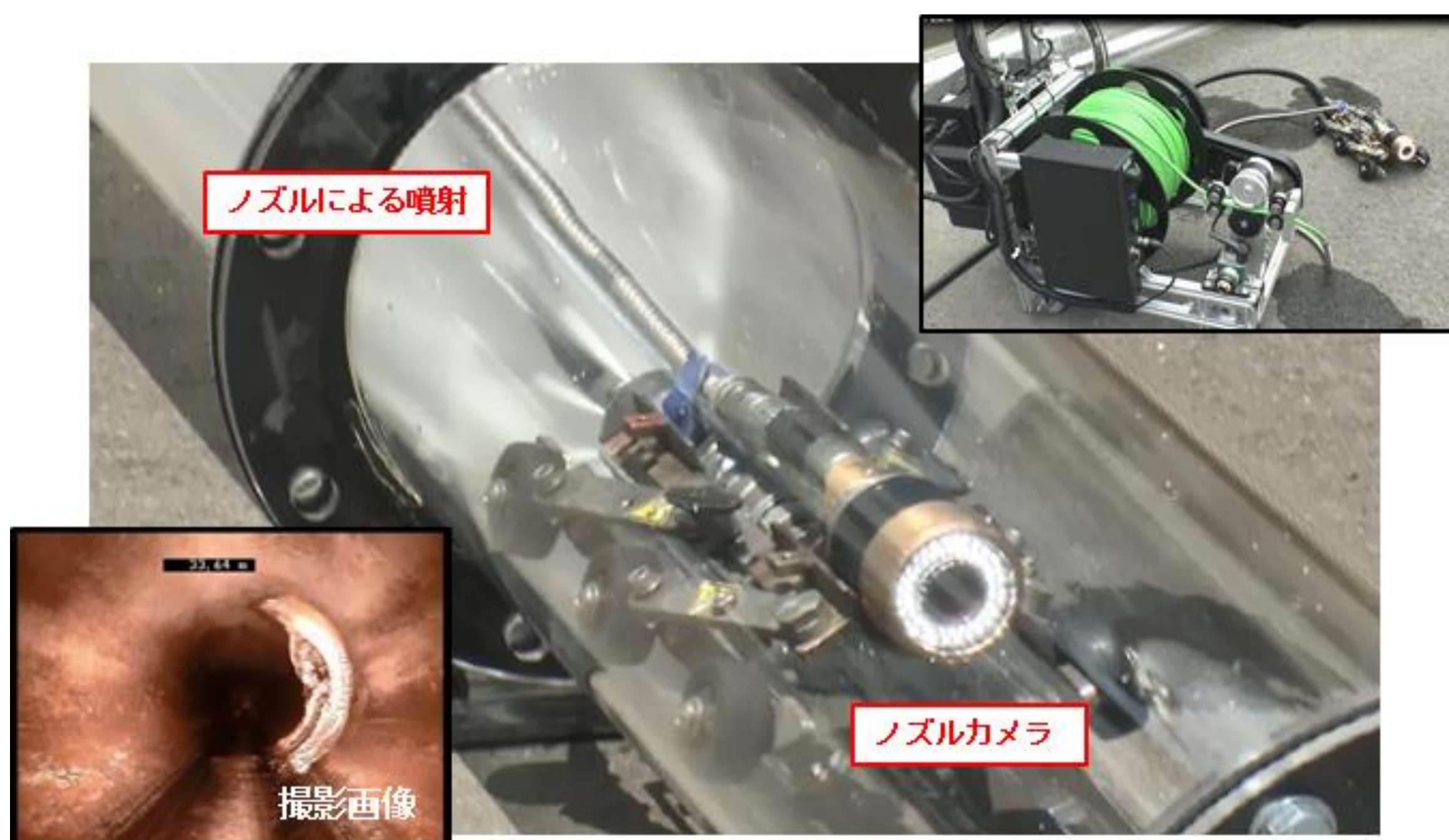




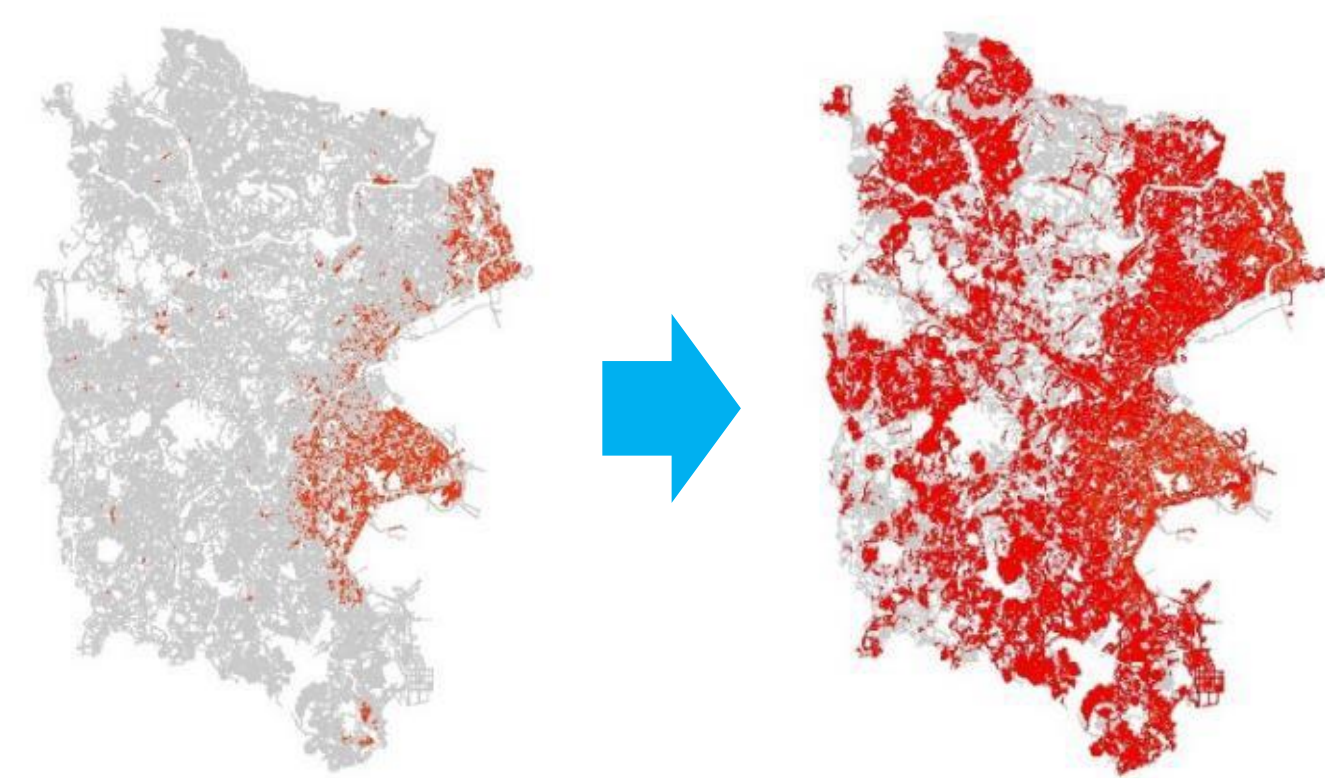
優秀賞



ノズルカメラと撮影した管内の画像



地上部でのモニターにより異常箇所を正確に把握



2017年 約900 km      2037年 約8,300 km

横浜市における布設後50年以上経過した  
下水道管の分布図（赤色部分）

下水道分野

## 管清掃とあわせて撮影可能なノズルカメラによる 下水道管きよの効率的なスクリーニング調査

### 取組概要

横浜市下水道管きよにおいて見込まれている急激な老朽化に対し、これまで実施してきた時間計画保全から状態監視保全による維持管理へのシフトを目的に、管内のスクリーニングのため横浜市下水道管理協同組合が開発した「ノズルカメラ」を導入した。「ノズルカメラ」導入により、従来の調査手法に比べ調査効率が大きく向上しただけでなく、調査にかかる費用や期間の縮減にも大きく寄与している。さらに異常箇所の早期発見にもつながり、公民連携した維持管理の取組が、市民の安全確保に大きな成果をあげている。

### 受賞理由

従来管清掃に使用している清掃用ノズルの先端に小型カメラを装着し動画撮影を可能としたことで、清掃しながら管内の異常箇所の抽出とその位置情報を正確に把握可能とし、従来のTVカメラのみによる調査手法に比べ、調査の効率性を大きく向上させ、横浜市において、年間約1,000km以上の調査を可能としていることが評価された。

### 取組のポイント

ノズルカメラは、従来管清掃に使用している清掃用ノズルの先端に小型カメラを装着して動画撮影を可能としたもので、「清掃しながら管内を直視」でき、「管口からの距離を正確にモニター」できるなどの特徴があり、異常箇所を正確に把握しながら、年間約1,000km以上の管きよをスクリーニング調査することが可能である。本体構造もシンプルで非常に低コストなものであり、状態監視保全による維持管理において、管清掃にあわせてスクリーニング調査を行うことにより調査効率が飛躍的に向上する。

### 受賞者について



#### 受賞者

横浜市下水道管理協同組合（前列）  
横浜市環境創造局管路保全課（後列）

#### コメント

この度は大変名誉ある賞をいただき、誠にありがとうございます。

ノズルカメラの開発を契機に、横浜市下水道管理協同組合の協力のもと、平成30年度から市域全域にわたるスクリーニング調査が開始され、以来6年間、下水道管きよのストックマネジメントの取組を推進してまいりました。この賞を励みに、今後も、市民生活を支える下水道の効率的な維持管理と市民の皆様の安全確保に、公民連携で取り組んでまいります。

#### 団体概要

横浜市環境創造局では、市民の生活を支える下水道サービスを継続的に提供するため、横浜市下水道管理協同組合と連携し、下水道管きよの効率的な維持管理に取り組んでいます。

横浜市下水道管理協同組合は、下水道管きよの清掃業務を行う企業19社で構成された団体で、横浜市全域にわたって管清掃及びスクリーニング調査を実施しています。

#### 問い合わせ先

横浜市環境創造局 下水道管路部 管路保全課  
電話：045-671-2831  
Mail：ks-hozeniji@city.yokohama.jp