

# 上下水道の管工事に

## 水道管工事の目的

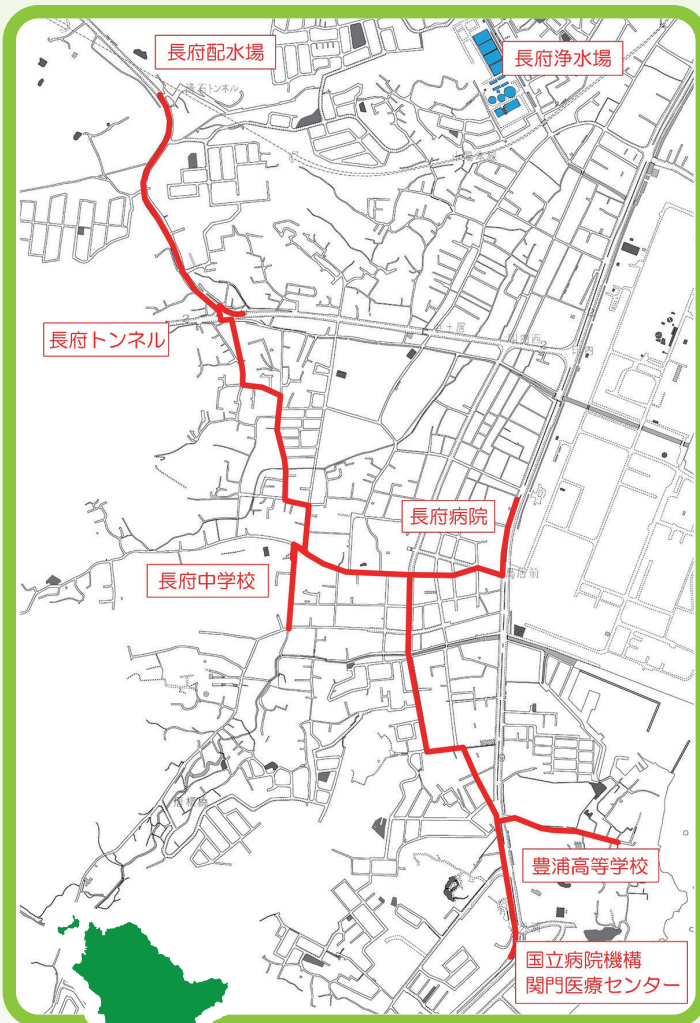
東日本大震災や熊本地震のように、いつどこで大きな被害を伴う地震が発生するのか、予測するのは大変難しいことです。本市においても災害は決して無関係ではありません。

本市の多くの水道管は、埋設時期も古く、現在の基準で必要とされる耐震性を満たしていません。また、老朽化した水道管は、破損等により漏水が起こる可能性も高く、市民生活に大きな影響を及ぼすことになります。そうしたことから、災害に強い耐震管への更新工事を計画的に行っています。



橋の下部に取りつけた配水管が老朽化により破損した様子  
令和3年8月

## 実施済の水道管工事を 紹介します!



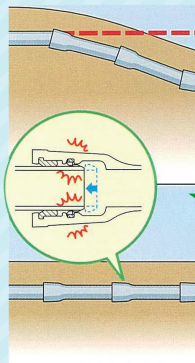
長府地区

## 耐震性・ 優れた管を使

### ●地震に強い耐震継手管



### ●継手の伸



写真・イラスト提供：一般社団法人 日本ダ

### ●水道管の耐震化工事

災害時に給水が特に必要となる重要給水施設(総合病院や人工透析を行う医療機関など)に供給している配水管を、災害に強い耐震管に更新しています。

このたび、長府配水場から国立病院機構関門医療センターなどの重要給水施設への配水管の耐震化工事をおおむね完了しました。

総延長は約3.9kmで平成28年度から約6年間かけて工事を行いました。



# ついで紹介します!!

## 下水道管工事の目的

下水道を整備することで、生活環境の改善や、浸水を防ぐことができ、また、緑豊かな山林など自然環境・水質の保全にもつながります。

現在、市内の下水道未普及地区（吉見、王喜地区ほか）の整備を目的とした布設工事を進めています。また、老朽化した下水道管についても新たな下水道管に更生する改築工事を行っています。

### （下水道管の送水方式）

下水道管の送水方式には自然流下方式と圧力方式の2通りがあります。

自然流下方式は、勾配をつけることによって汚水を流す方式です。

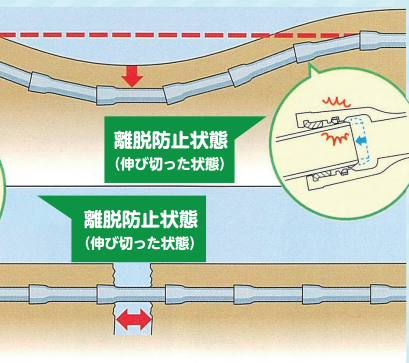
圧力方式は、地形の高低差などの条件から自然流下方式で汚水を流せない場合に、中継ポンプ場等で加圧して汚水を圧送する方式です。



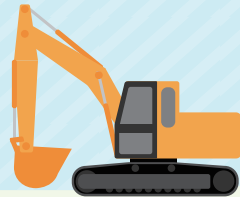
圧送管布設工事の様子

## 耐久性に 用いています!

### 縮・離脱防止機能



管と管のつなぎ目に離脱防止機能があり地震などの地盤変動があっても管が抜けにくくなります。



フタイル鉄管協会

### ●下水道管の布設工事

国道191号線（安岡、吉見地区）で行っていましたが圧力方式の下水道管の布設工事が完了しました。（自然流下方式の下水道管は引き続き工事を進めています。）

これは、吉見中継ポンプ場に集めた汚水を山陰終末処理場に流すための重要な工事です。工事が完了したことにより、令和2年度から吉見地区の一部で公共下水道が使用できるようになりました。総延長は約4.6kmで、平成27年度から工事が始まり、約6年での工事完成となりました。

## 実施済の下水道管工事を 紹介します!



安岡・吉見地区

# ～主な工事方法～



## 開削 工法

管工事では標準的な工法であり、路面を建設機械及び人力で掘削し、管を埋設していくものです。

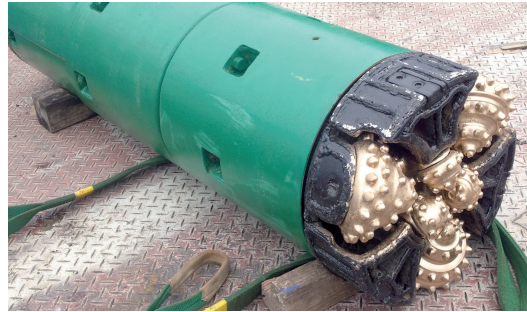


管布設状況

## 推進 工法

推進工法は、管工事では特殊工法であり、発進側、到達側をそれぞれ掘削して作業スペースを設け、地中を掘進機（ドリルのようなもの）で掘り進みながら管を埋設していくものです。

開削工法に比べ、路面の掘削面積が少ないため、工事による

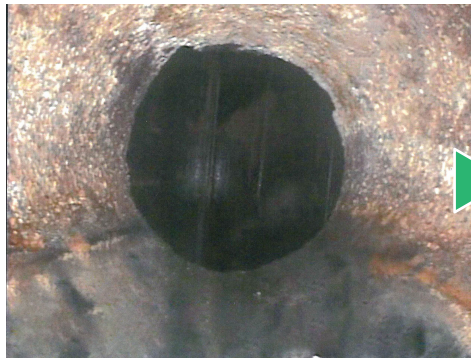


掘進機（ドリルのようなもの）

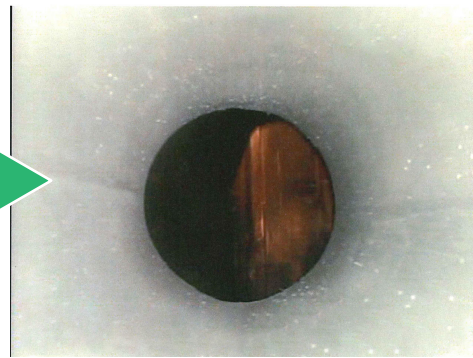
占有面積の減少、騒音、粉塵等の工事公害の低減などに優れています。

## 更生 工法

既設の下水道管に破損、亀裂、腐食が発生し、耐荷性能や耐久性能、流下能力等が保持できなくなった場合に、既設管の内面に新たに管を構築する工法です。道路を掘らずに施工できるため、工事期間が短く、みなさまの生活に影響が少ない工法です。



改築工事の前



改築工事の後

## 上下水道工事へのご協力をお願い



上下水道工事を行う際には、着手前に沿線住民のみなさまや自治会に対して工事のお知らせビラを配布するなど事前にお知らせを行います。工事着手後は騒音・振動抑制型機械の使用、歩行者や通行車両の安全確保にしっかりと取り組み、事故の無いよう万全の計画と細心の注意を払って工事を行っています。

また、工事着手前には土質をボーリング調査により確認した上で、適した工法を選定します。しかし、工事を進めた結果、予想以上に硬い土質や、想定外の湧水のため、結果として工法の変更や工期を延長せざるをえない場合があります。

工事期間中は、機械の騒音や振動、交通規制、断水等、みなさまに大変ご迷惑をおかけしますが、ご理解、ご協力をお願いします。