

特集

見えないところで
暮らしを支える下水道

老朽化が進む 下水道管・下水処理場

下水道管の法定耐用年数は50年とされています。岐阜市の下水道管は1970年代から1980年代前半、1990年代から2000年代後半にかけて整備が集中しているため、今後、この法定耐用年数を経過した管が増加していくこととなります。

また、市内には中部プラント、北部プラント、南部プラント、北西部プラントの4つの処理場がありますが、このうち、北部プラントと南部プラントは処理開始から40年以上が経過し、



北部プラント 生物反応槽

経年により老朽化が進んでいます。点検や修繕を計画的に行うことで、良好な処理水質を維持していますが、将来的な建て替えを検討していく必要があります。

さらに、大規模な地震の際にも最低限の機能を維持できるよう、下水道管・処理場をはじめとする施設設備の耐震化等を進めていく必要があります。

重要な幹線等
の
耐震化率

約43%

平成30年度末現在

北部プラント
処理開始から

約53年

経過

南部プラント
処理開始から

約46年

経過

老朽化に伴うリスク

老朽化により下水道管が破損すると、地下水や土壌の汚染につながるだけでなく、土砂が流入すると、道路が陥没する事故が発生したり、下水道が利用できなくなったりする可能性があります。

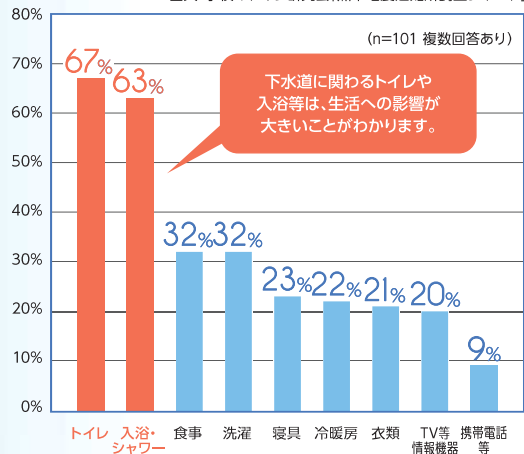
また、老朽化した下水道管は、地震の際に破損するおそれがあります。管路のダメージが大きい場合、復旧には長い時間を要し、公衆衛生の悪化や排水制限等、避難生活や復興に大きな支障をきたします。



老朽化により水が浸入している下水道管

● 地震直後に、 避難所であなたが不便に思ったことは？

出典：学校のトイレ研究会「熊本地震避難所調査レポート」



未来のために、 始めています。



市内中心部での耐震管布設工事の様子

日々の点検・修繕

下水道管は、定期的に洗浄して腐食を防ぐほか、点検や修繕等によって機能を維持しています。また、カメラを用いた調査で下水道管の状態を把握し、対策の優先度を見極めて対応に当たっています。

下水処理場においても、優先度を設定し、計画的に必要な修繕や改築を行い、費用の平準化に努めています。



老朽化により木の根が侵入した下水道管

次世代に向けた取り組み

安全で安心、快適な都市環境とそれを持続していくための下水道は、皆様のかけがえのない財産です。これらを次の世代に引き継いでいくため、上下水道事業部では様々な取り組みを進めています。

下水道管の耐震化

重要な幹線等に設置されているマンホールの耐震補強を実施しています。また現在、新たに布設している下水道管は、全て耐震性が確保できるものを採用。特に優先度が低い区間から順に、下水道管の耐震性向上を図る事業を推進しています。



布設前の下水道管

下水処理場の改築

昭和12年と、岐阜市の下水処理場としては最も古くから稼働を開始した中部プラントは、平成19年から下水処理を行いながら改築を進め、令和元年6月に工事が完了しました。改築により、処理能力が向上するとともに、耐震性を備えた施設となりました。



中部プラント

令和元年6月
改築工事
完了!

効率的な対策

全ての下水道管や設備を入れ替えるのは、莫大な費用と長期間の工事が必要となります。このため、市民生活への影響が大きい下水道管や設備の対策を優先的に先行し、修繕や長寿命化対策を併用して、更新費用を平準化。道路を掘削せず、既存の管路を活かして耐久性を高める管更生工法も採用しています。