

富士山噴火等の大規模な災害に備え、下水道管きょ内に堆積した火山灰等を除去できる技術を開発

【開発の経緯】

- ・2020年の内閣府中央防災会議において、富士山の噴火を想定した降灰シミュレーション結果が公表され、被害想定として、「灰が下水道管内へ流入し管路が閉塞するおそれ」が挙げられました。
- ・万が一、下水道管内に火山灰が流入・堆積した場合でも、都民の生活に大きな影響を及ぼさないために、下水道管内に流入し固結・堆積した火山灰等を除去する技術の開発に取り組みました。

【現状】

下水道管内で火山灰が固結・堆積した場合、高圧洗浄が効果的ですが、**災害時には給水制限や断水により、水の使用が制限される可能性が高く、洗浄に使う水を確保するのが困難**となります。



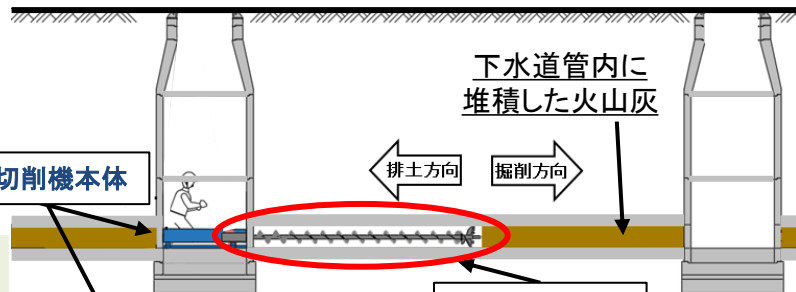
【開発技術】

洗浄水が確保できない状況でも**下水道管内で固結・堆積した火山灰等を除去する技術**を開発

＜本管部の火山灰等除去技術の例＞

- ①下水道の耐震化工事で使用する**切削機本体**を活用
- ②切削機のコンクリートコア抜き用の部品を**オーガー(掘削用ドリル)**(写真・赤囲い部)に交換し、下水道管内で堆積した火山灰を掘削・排土

開発技術のイメージ



PRポイント

- ・既存技術を活用し、災害時に転用できる技術としたことで、専用の機器を開発する必要がなく、
 - いつ発生するか分からない災害時にも迅速に対応可能
 - 保管や管理の負担も軽減される

取組の効果

- ・災害時に長期間にわたり給水制限や断水が発生しても、本技術の活用により、下水道管の閉塞を早期に解消し、下水道の機能を確保
- ・汚水の滞留による衛生環境の悪化を防ぎ、降雨による浸水被害の防止にも貢献