塩化ビニル管に適した異常判定・緊急度診断基準に関する研究

横田 敏宏 ¹ 小川 文章 ² 深谷 涉 ³ 末久 正樹 ⁴ 宮本 豊尚 ⁵ 野澤 正裕 ⁶ 賀屋 拓郎 ⁷

Study on developing criteria for abnormality and urgency classification of polyvinyl chloride pipes

Toshihiro YOKOTA¹, Fumiaki OGAWA², Wataru FUKATANI³, Masaki SUEHISA⁴ Toyohisa MIYAMOTO⁵, Masahiro NOZAWA⁶, Takuro KAYA⁷

概要

現在、管渠の異常の判定は、剛性管を対象に作られた TV カメラ調査による視覚判定基準および緊急度診断基準に基づいて行っている。しかしながら、全国の布設延長の約 5 割を占める可とう性管の塩化ビニル管は、剛性管と材料・力学特性が異なることから、これに適した判定・診断基準が必要である。

本研究では、塩化ビニル管特有の異常および管体性能の低下状況を解明し、塩化ビニル管の 視覚判定基準および緊急度診断基準を提案した。

キーワード: 塩化ビニル管、視覚判定基準、緊急度診断基準

Synopsis

Abnormality of rigid pipes is classified based on the criteria of external appearance detected by TV camera, which data are then compiled to be used for urgency classification of the pipes. Polyvinyl chloride pipes which occupy almost the half of the national total pipe length, however, are flexible and differ from the rigid pipes in materials and physical characteristics, therefore, developing appropriate criteria for classification of the state of polyvinyl chloride pipes are required.

In this study, we clarified the state of abnormality and capacity deterioration of the polyvinyl chloride pipes, and proposed criteria for abnormality and urgency classification of the pipes.

Key Words : polyvinyl chloride pipe, visual assessment standards, emergency calculation standards

- 1 (研究当時)下水道研究部下水道研究室長(平成22~24年度)
- 2 (研究当時) 下水道研究部下水道研究室長(平成25年度)
- 3 (研究当時) 下水道研究部下水道研究室 主任研究官 (平成 22~25 年度)
- 4 (研究当時) 下水道研究部下水道研究室 研究官 (平成 24~25 年度)
- 5 (研究当時) 下水道研究部下水道研究室 研究官 (平成 22~24 年度)
- 6 (研究当時) 下水道研究部下水道研究室 部外研究員 (平成 23~24 年度)
- 7 (研究当時)下水道研究部下水道研究室 部外研究員(平成 25 年度)