

雑排水管洗淨

(立管先行洗淨方式)

逆流事故防止対策

株式会社 長谷工コミュニティ
西関東支店 施設管理部

【物件概要】

- 分譲マンション（東京都日野市）
- 6棟 15階建て（鉄筋コンクリート造）
- 707世帯＋店舗1
- 2003年竣工（築20年）

【設備概要】

- 各住戸ディスポーザー設置
（台所に粉砕機が付いており、生ごみが流せる設備）

【雑排水管洗浄周期】

- 1年に1回実施
（専有部及び共用配管と外構埋設管及び柵）

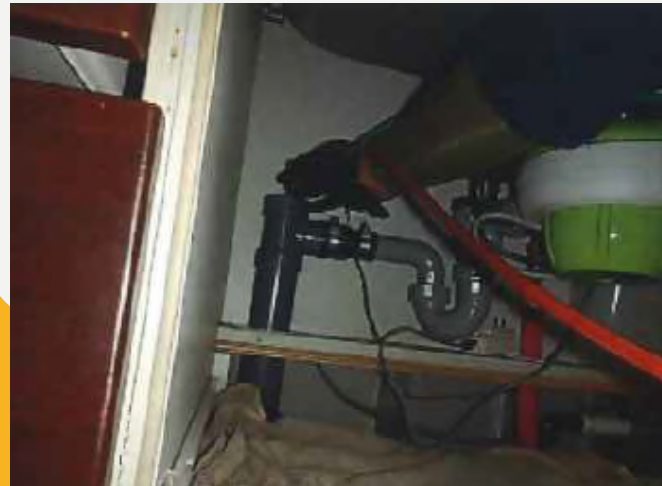
逆流事故発生！！

【状況】

- 2階専有部の台所排水より逆流し、部屋内に被害

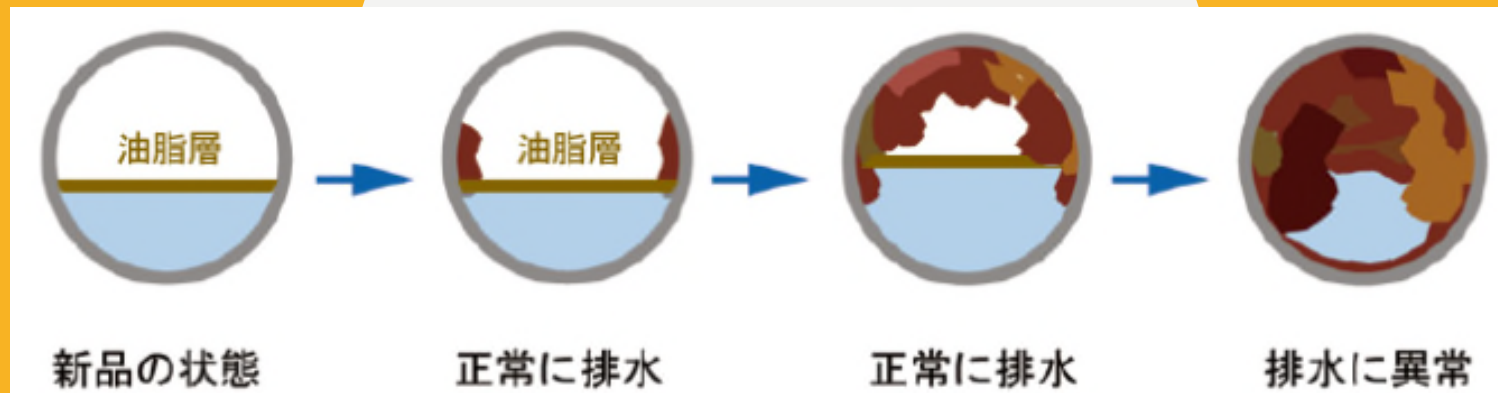
【対応】

- 内視鏡にて管内状況を確認しながら、専有部及びピット内からトローラーと高圧洗浄にて、油脂の固着物を除去。



【逆流事故原因①】

- 台所排水が共用立管を通りピット内の横引管に入ったL字の付近で油脂等が層になって固着し、徐々に管内を閉塞した様子。



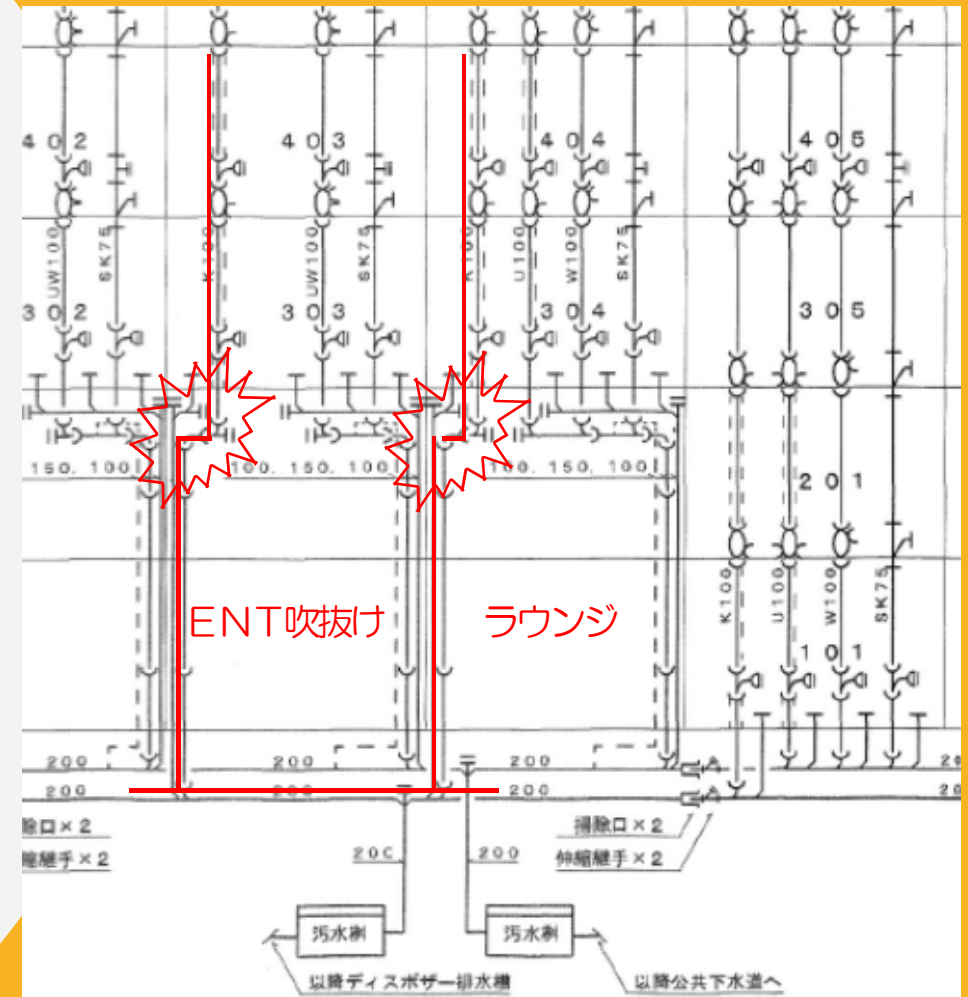
- 食事の支度が集中する夕方の時間帯で事故が発生。

- 1階住戸の排水は単独配管となっており、2階以上の住戸は同一の共用立管へ排水しています。ピット内配管で詰まりが発生し、2階の台所排水口から排水が吹き出してきました。

【逆流事故原因②】

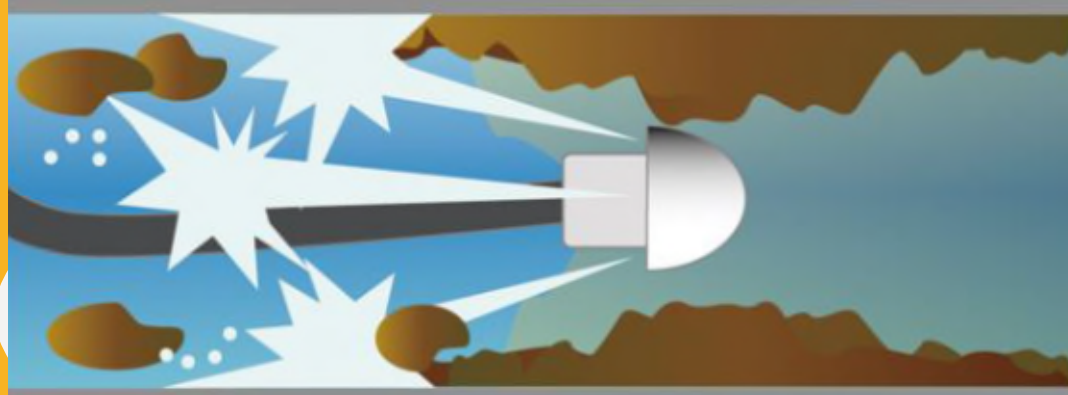
■ピット配管以外でも、エントランスやプロティ部分の天井内で配管が横引管になっている部分も危険箇所です。

■ピット内はVP管ですが、天井内の横引管は鋳鉄管が多く、配管が劣化しやすい場所となっています。サビが汚れを付着しやすくして、油脂が固着し閉塞が始まります。



【管理組合と今後の方針を打合せ①】

- 専有部の細い配管を洗浄しているホースでは、共用部の太い配管を洗浄するには水圧・水量が弱く、限界がある。



- 屋上の通気管から洗浄ホースを挿入できれば、水圧・水量を強くし管内の汚れを除去することができる。



【管理組合と今後の方針を打合せ②】

■屋上通気管から洗浄ができる場合、今まで落とせなかった汚れが一気に落ちる為、配管が詰まる可能性がある。それを防ぐため、横引管からも同時に洗浄が必要になる。

横引管はピットの外に、エントランスやピロティの天井内にもある。



■現状は、必要な個所に掃除口が無く、天井内を作業する点検口も無い状態。

【対策①】

■屋上の通気管から洗浄が容易にできる対策として、バンドキャップの改修工事（Φ75～Φ125 165箇所）を提案。



改修前



交換品



改修後

工具がないと開かず、錆で固着して開かない箇所もあったが、提案商品は工具を使わずに、蝶ネジを緩めるだけで、簡単に開く金具を提案。了承をいただき交換実施。

【対策②】

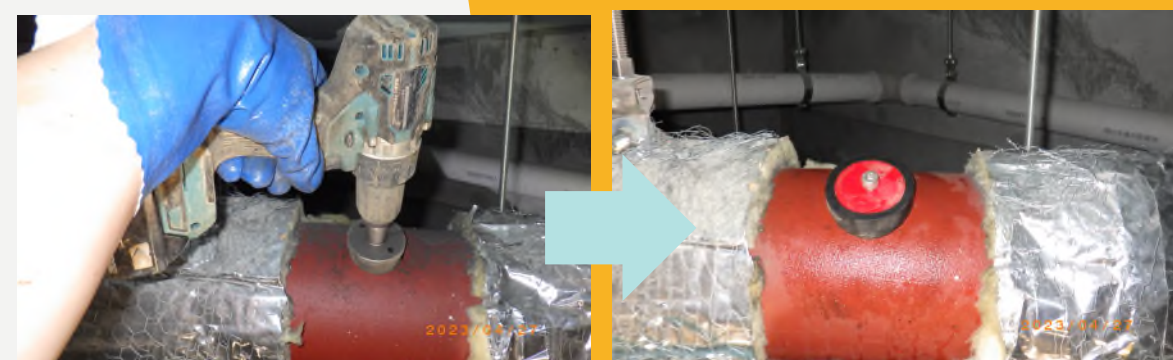
■調査を行い、ピット内で必要な掃除口39箇所、天井で必要な点検口10箇所と掃除口10箇所を提案。



天井に後付け点検口を設置



ピット内配管（塩ビ管）削孔後止水プラグ設置



天井内配管（鉄管）削孔後止水プラグ設置

立管洗浄を実現する為には、同時に横引管からの洗浄も必要となることから、了承をいただき実施。

【立管先行洗浄実施①】

■屋上通気管から102本の立管を洗浄開始。



■同時にピット内配管・天井内配管からも洗浄。



【立管先行洗浄実施②】

■洗浄は規定圧力で洗浄できているか、圧力計にて確認する。



作業前、当日作業するホースの最長の状態で、作業を予定する最上階までホースを上げて測定する。
圧力は12MPa程度とする。

