

事業タイプ	工事支援型 (改修)	採択年度	令和3年度	所在地	東京都板橋区	提案者	パーク・エステート上板橋管理組合
竣工年月日 (築年)	1996年8月20日 (築27年)			区分所有者数	297名		
	事業前	事業後		事業前	事業後		
敷地面積	11,073.02㎡	-	建築面積	4,611.67㎡	-		
延べ床面積	27,227.25㎡	-	階数	地上14階	-		
棟数	1棟	-	総住戸数	298戸	-		

### 【対象マンションの課題】

- 竣工後22年目となる2018年に立て続けに住戸内台所排水立管が破損し、漏水事故が発生した
- 管理会社が作成した長期修繕計画では、雑排水立管の更生工事は竣工後40目に設定されていることから、責任の所在を明らかにすべく漏水対策専門部会を発足させ、排水立管の劣化状況と劣化原因の調査を行った
- 当マンションの排水立管は住戸内に①台所排水立管、②浴室・洗面・洗濯システム排水立管、③大便器（汚水）システム立管が設置されている
- 排水システムは単管式排水システムで集合管継手（クボタ製）と立管にエルライトパイプ（クボタ製軽量薄肉肉鉄管）、脚部継手及び屋上通気設備で構成されている
- 漏水事故は5階以下の下層階に著しく発生している傾向がみられた
- 下層階のみ更新を行うか、全体の更新を行うか判断する必要があった
- 排水立管の管内の洗浄メンテナンスについて仕様書がなく、1年に1回洗浄を行っている報告書には、排水立管内の汚れ状況等と洗浄後の管内状況に関する記述は一切ない
- 地下ピット内排水横主管には、掃除口が設置されていない

### 【提案した検討内容】

- 14階建ての排水立管（鉄管）について、竣工後22年経過時点での腐食劣化状況の違いを①台所排水系、②浴室・洗面・洗濯系排水系、③大便器（汚水）系の各立管、それぞれについて抜管調査を行い、洗浄結果並びに、腐食状態を確認した
- 排水立管及び、集合管継手の劣化状況を、排水立管抜管前に継手内部、突起ガイド接合部を高圧洗浄し、目視・打診・テレビカメラ調査を行い、残置が可能か判断した
- 同鉄管を雑排水立管に使用した場合の耐久性について、改修工事時の全住戸の記録した
- 今後、他マンションで同じ仕様で工事を行っている現場に参考データとしての提供を行う
- 各排水立管頂部とピット内排水横主管に掃除口を設置した

### 【成果】

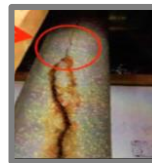
- 管理組合・漏水対策専門部会が居住者説明会にて、排水立管の劣化状況を説明し、全住戸のトイレ単独管以外の立管の改修工事の必要性、工事内容、工事スケジュール、工事予算案についての説明を行い、居住者の理解を得た
- 工事では、コロナ禍でスケジュール調整を行う必要が度々発生したが、居住者の協力を得る事で事故もなく工事を完了した
- 本工事により、居住者と管理組合との信頼関係が増し、管理計画認定制度の取得も居住者の協力を得る事により短期間で行えた
- 排水設備の維持管理が確実にを行うため、住戸内立管位置に点検口の設置、洗浄を行うために必要な個所に掃除口を設置した
- 洗浄のみでなく、メンテナンス対応が可能となった
- 排水立管・横枝管の管内洗浄に適切な洗浄ノズルからの噴射水量や圧力及びノズルの移動速度のデータを取得した

### 【ポイント・留意事項】

○住戸内（専有部内）に敷設された共用配管の管理の必要性

### 【今後の予定】

○取得したデータを基に、適切な排水管洗浄の仕様作成に役立てる事が出来る



排水立管（鉄管）の破損状況



洗浄検証・改修工事の状況



改修設計・配管サンプル調査・洗浄検証(株)建物保全センター