

100年マンションの実現に向けた給排水管の長寿命化<四谷ガーデニア>

事業タイプ	工事支援型(改修)	採択年度	令和3、4年度	所在地	東京都新宿区	提案者	(株)エプビーエス
竣工年月日(築年)	1981年10月28日(築42年)		区分所有者数	173名			
	事業前	事業後		事業前	事業後		
敷地面積	3,107㎡	—	建築面積	1,842㎡	—		
延べ床面積	11,186㎡	—	階数	地上10階/地下1階			—
棟数	1棟	—	総住戸数	175戸			—

「100年マンション」に向けた取組み

- 長寿命化に向けて計画的に修繕工事を実施。
- 耐震補強工事後、コンクリート調査結果と海外の事例を踏まえ、適切な修繕を実施することで100年程度建物を維持できるとの専門家の説明を受け、理事会にて「100年マンション」を目指すことを決定した。
- 長期修繕計画は標準修繕周期にとられず、工事履歴及び調査・点検と居住者の要望、積立金の繰越残高を勘案し、3年～5年で見直す前提で計画。

課題：共用給排水管の耐震性・耐久性向上

- 耐震診断によりコンクリートの健全性が確認され、かつ耐震補強や躯体補修等を適切に実施しており、今後約60年間建物を維持するためには共用給排水管の更新が必要であることを確認・周知した。
- 大規模地震の発生を想定し、災害時に最低限の日常生活が維持出来る様、耐震性・耐久性に優れた部材の選択が必要。また共用給排水管ロードマップの作成をした。
 - 共用給排水管工事計画時にコンサルタント選定の調整に時間を要した反省から、修繕委員会を設置すると共に、工事実施に当たり、コストとプロセスの透明性を図るべく上記ロードマップを作成。同ロードマップに基づき見積取得や業者選定を実施された。

課題に対応する改修内容共用給排水管の耐震性・耐久性向上

【共用給水管の更新】

- 近年の大きな地震で被害報告のない水道用高性能ポリエチレン管へ更新。
- 施工性の良い材質を選定し、工期短縮等により入居者の負担を軽減。



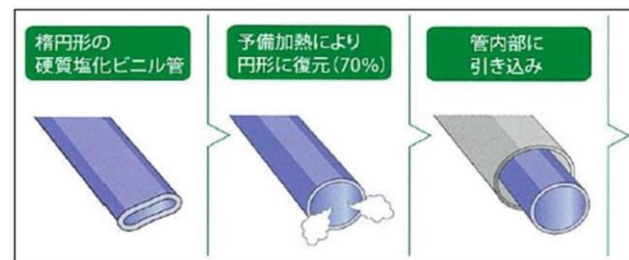
【共用排水管の更新】

- 耐震管材かつ火災延焼にも強い建物用耐火性ポリ塩化ビニル管へ更新。
- 継手は遮音性と防振性に優れた製品(耐火プラAD継手)を選定。



1階部分の土間コンクリート埋設排水管の更生

- 住戸内での土間コンクリートはつり作業を回避すべく、屋上桟から既存配管に形状記憶塩ビ管を挿入して更生する工法を採用。



【成果】

この交換した部材により耐震・防災対策が実現。また工事中に排水管の詰りなどが発見され、階下等への漏水被害が大きくなる前に交換ができた。これらが居住者の安心材料のひとつとなり、資産価値の向上に繋がった。

【ポイント】

- 各専有部分のリフォーム実施状況の確認。
- 床下配管やパイプスペースの位置等の状況や上下、左右間の住宅とのスケジュール調整が重要。
- 専有部の改修に当たり、管理規約を改定し共用部工事扱いとすることで、修繕積立金からの公平な負担を実現できた。