

超高層マンションにおける現代的課題に対応する先進的なライフラインの改修工事 ＜ベル・パークシティ画地ⅡJ棟＞

事業タイプ	工事支援（改修工事）	採択年度	令和5年度	所在地	大阪府大阪市	提案者	建装工業株式会社 関西支店
竣工年月日（築年）	1989年3月20日（築36年）			区分所有者数	324名		
	事業前	事業後		事業前	事業後		
敷地面積	105,718.31㎡	—	建築面積	1,617.58㎡	—		
延べ床面積	34,146.24㎡	—	階数	地上36階/地下1階	—		
棟数	1棟	—	総住戸数	328戸	—		

【ベル・パークシティ画地ⅡJ棟の課題】

- ①給排水設備の劣化 ・ ②給排水設備に関するアンケートの結果、潜在的な不具合が顕在化
③仮設資材の効率化 ・ ④1階エントランスでの通行制限の対策 ・ ⑤仮設トイレ利用時の居住者負担
⑥連続発生する排水禁止への負担が大きい ・ ⑦超高層特有の上下移動に伴う作業時間の非効率

【提案した工事内容・成果】

①資機材の効率化による省エネルギー性能の向上

- 仮設給水枝管は、仮設管材レンタルシステムを採用しており、資源の有効活用と廃棄物の削減の効果が 있었습니다。
- 本工事では、新設揚水管を仮設給水として先行使用し、既存給水管を撤去後、新設給水管を敷設しました。
最終的に各配管を本来の用途へ切替えて更新を完了しました。

②給排水システムの見直しと改善

- 排水負荷単位計算の基準（SHASE-S206）により検討し、増径やバイパス通気管の設置などを行った。

③安全で通行制限を少なくする共用部工事の実施

- 本工事では、エントランスホール全体に作業床を兼ねた「仮設天井」を設置することで、
効率的に工事を進めることとした。

④居住者用仮設トイレ使用時の負担軽減対策

- 本工事では、仮設トイレをエレベーターホールの空きスペースに5フロアごと設置し、
排水管には不要となった既設揚水管を転用することで排水確保の課題を解決。

⑤水平工区採用による居住や負担の軽減・作業時間の短縮

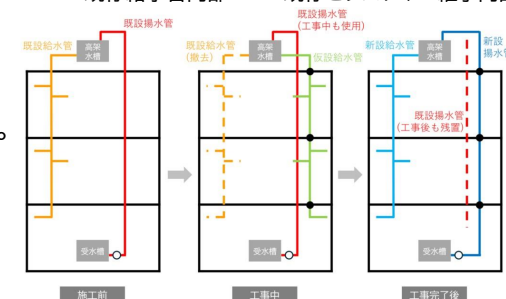
- 本工事では、超高層マンションに対応し「水平工区設定」を採用することで、
排水規制を約2週間ごとに2日程度とし、連日の規制を避けて
居住者への負担軽減を図った。



既存給水管内部



既存セクチャー継手内部



共用給水管更新イメージ図



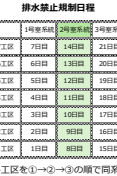
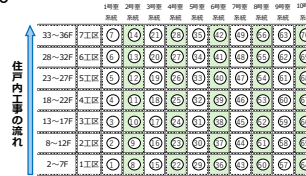
エレベーターホールに5階ごとに設置した仮設トイレ

エントランスホールの天井を解体し、仮天井を設置



立て工区設定による

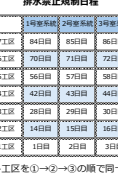
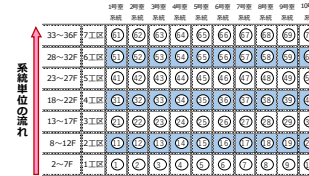
住戸ブロック別住戸内工事マトリックス



各工区を①→②→③の順で同系統を立て方向へ工事を進める71区は7日間連続の規制となる排水立管本数によっては連続日程

水平工区設定による

住戸ブロック別住戸内工事マトリックス



各工区を①→②→③の順で同一フロアで水平方向へ工事を進める約2週間おきの規制となる排水立管本数によっては連続日程