

◇豊洲シエルタワー

工 事 名 称	豊洲シエルタワー 大規模修繕工事			
工 事 期 間	約 13 ヶ月	物件概要	築 年 数	17 年(2006 年竣工)
工事請負金額	638,000 千円		構 造	RC 造
追加工事費	約 22,956 千円		棟数・戸数	3+1 棟・565 戸
戸当り工事金額	約 1,169 千円		階 高	40 階建

【評価のポイント】

築 17 年 40 階建 565 戸（4 棟）の複合用途型超高層マンションの第 1 回目の大規模修繕工事で、外壁のひび割れ補修や外壁塗装部分の耐用年数の延伸が課題であった。改修工事の特徴としては地下鉄や新交通システムの駅に直結した超高層マンションであるため、居住者、店舗関係者、店舗利用者、駅利用者など多くの関係者が行き交う交通動線と近接した場所が工事現場となっていることから安全確保、店舗営業に支障がない配慮等が期待された。そのため工事中前には幅広い関係者との事前協議などの交渉力、個別要望に対するていねいな対応力が求められた。不特定多数の通行者の安全確保、多様な関係者・利用者の営業時間帯、通行動線を確認したうえでの工区分割、工期設定、工事時間帯の設定、仮設計画など施工者側の工程計画の工夫が発揮されたことを評価したい。今後増加してくることが予想される市街地再開発マンションなど不特定多数の人が建物内外を流動する複合用途型建築物の大規模改修工事において、事前調整能力と総合的な施工管理能力の向上に期待したい。

【PRポイント】

本物件は豊洲エリアに開発が進む中、2006 年 9 月江東区豊洲に建設されました。豊洲は埋立地として誕生し、水運に恵まれた立地をいかし、様々な産業が発達する中で、1980 年代以前は工業地帯として発展を続けましたが、その後、工場が移転。再開発がスタートし、先進都市へと進化していきました。

マンション概要は、東京メトロ有楽町線・ゆりかもめの「豊洲駅」に直結している地上 40 階のタワー&ステーションです。さらに敷地内には 30 店舗以上が集う商業棟もあり、生活利便性が高く多くの人々が行きかうロケーションです。マンション総戸数 565 戸、その中の 3 割が分譲区分（4～6 階、35～40 階）、7 割が UR 賃貸区分（7～35 階）である特徴があります。

立地的に豊洲市場に近いことから数多くの人が行きかう場所であり、運河沿いの歩道が整備されていて徒歩やサイクリングに快適な環境です。

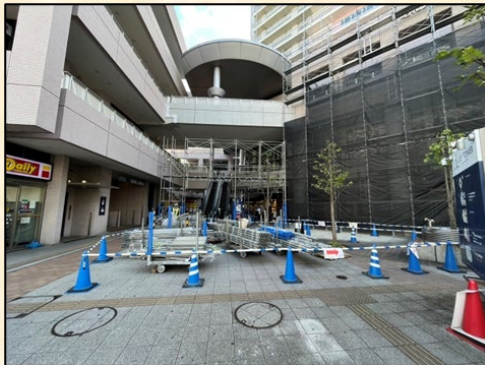
この度、築 15 年を迎え「ひび割れの補修」を確実に実施する目的、「外壁塗装の材料選定」による耐用年数を延ばし、建物の美粧をもって快適な生活環境の向上と、資産価値の保全と向上を目的として大規模修繕工事を実施するに至りました。



【建物全景】



【1工区（外観）】



【2工区（外観）】



【有楽町線（豊洲駅6b）（内観）】

1.30 店舗以上の立地での仮設計画に関する取組

- ・店舗関係者との事前協議、説明会
- ・営業時間中における足場組立、解体時の安全対策

①商業棟 5 階建と住居棟 40 階の 1～3 階が連結している形状で不特定多数の人が行きかう場所である事から、第三者+居住者+店舗関係者+店舗利用者の動線・営業時間等を考慮して計画した。

又、店舗廻りは 3 工区(4 ヶ月×3 回)に分けて計画した。

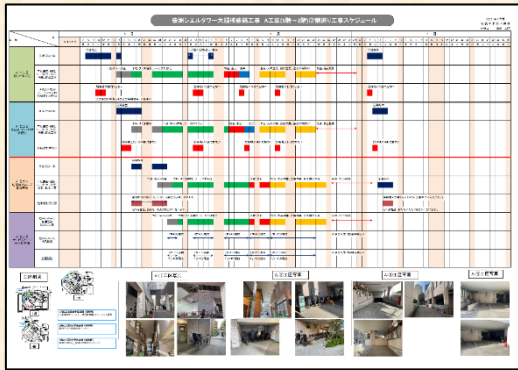
②3 店舗の保育園があり、1 階保育園は園児の集合場所になっている事から午前 8:00～9:30 の間に 8 台、午後 14:30～16:00 に 8 台、西側道路にスクールバスが駐車して園児が乗降する場所がある。

③住居棟の 3 階が昭和大学クリニックになっているので、特に工事の騒音が課題となった。

④飲食店が商業棟の 1 階に 5 店舗、2 階に 4 店舗、3 階に 1 店舗ある為、特にお昼の午前 11:30～午後 14:00 が課題となった

⑤有楽町線豊洲駅(6b)を 14 日間、閉鎖して作業するため、『発注者・近隣自治会・駅関係者』との事前協議を密に行う必要があった。

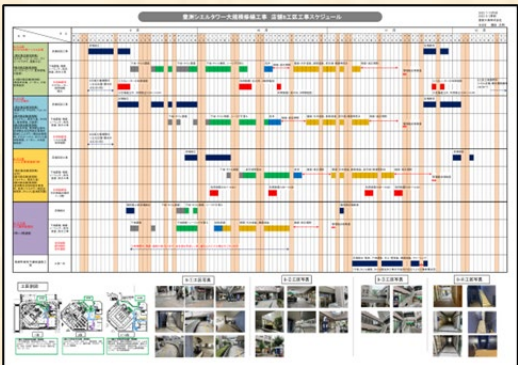
⑥店舗荷捌き場の車両の出入り・荷物がなくなる時間帯、郵送業の車両出入りの時間帯の把握が課題となった。



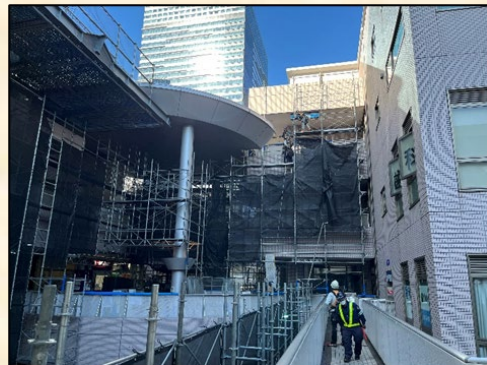
【店舗 A 工区工事スケジュール】



【A 工区作業風景】



【店舗 B 工区工事スケジュール】



【B 工区作業風景】



【有楽町線（豊洲駅 6b）封鎖状況】



【有楽町線（豊洲駅 6b）封鎖状況】

取り組みを検討するきっかけとなった問題点について教えてください。（なぜこの取り組みをしようと思ったのかを教えてください）

■工事受注前から発注者である『豊洲シエルタワー管理組合様』、『豊洲シエルコート店舗管理組合様』より、東京メトロ有楽町線・ゆりかもめの豊洲駅が直結している事と店舗が30以上あり、不特定多数の通行等があるので『無事故で達成』して下さいと強い要望があった。当社としてもプレゼン時、安全対策を全力で努力すると約束した事もあり会社一丸となって行った。

取り組みを進める際に苦勞したことやよかったこと等を教えてください。

■工事着工前に店舗向けの工事説明会を開催した結果、24 店舗関係者が出席いただけ、『貴重な意見交換』も出来てご理解を頂けたことは良かったが、各店舗により『具体的な要望』を調整する事に大変苦勞しました。

■3-4 取り組みの概要について

① 工事着社前、店舗特性を含め『営業日・営業時間・コミュニケーション・動線調査』を主な内容で事前調査を行った。特に塾関係が 4 店舗あり『騒音・臭気』対策はもちろんの事、テスト時は特に慎重に作業を行った。店舗の負担も少なくするため、4ヶ月間×3 工区(回)で行う計画とした。やはり足場設置期間中は店舗によっては集客も少なくなっていることから 8 月・12 月の店舗繁忙期には足場がない状況にする事が苦勞した。

② 園長先生と工事時間の調整を密に行って進めて、スクールバスと工事車両については特に問題もなく完了できた。工事を進めて行く上での課題となったのが、園児は『お昼寝タイム』『臭気に敏感』

という事もあり『騒音が伴う作業』『窓の開閉時間』についても日々打合せ調整を行い特にトラブルなく終えられた。

③ 打合せの中で問題になりそうな事が『定期検診が週 3 回』午前中にあるとの事でその時間は工事騒音を遠慮して欲しいとの要望があったが、当方より断続的な音出し(2 分作業したら 2 分休む)・鶴田携帯No.の開示(何かあれば連絡する)を提案した結果、了解をいただき工事を進められ良かった事である。最終的に 4 回、鶴田の携帯に連絡があり対応した。(検査日の変更等で 1 回、騒音の問題で 3 回)

④ 飲食店舗とは足場組立前に密に打合せを重ね工事をスタートしました。特に足場組立・解体作業はお昼の時間を外して作業する事として行い、その他の工事は営業時間外・定休日に極力行い調整した。

⑤ 『豊洲五丁目自治会に参加』『東京メトロ豊洲駅との協議』『ゆりかもめ豊洲駅との協議』を事前に行い、封鎖 2 週間前より A1 サイズでのポスター掲示・音声アナウンスを行った結果、特にクレーム等もなく完了する事が出来た。苦勞した点は、ゆりかもめ側～有楽町線側にいく障害者向けの誘導でした。障害者専用のポスター・音声アナウンス・駅員協力の下、トラブルなく完了する事が出来たが、駅出入口を封鎖する事はあまりない事なので緊張が抜けなかった。

⑥ 特に郵送業の方とは挨拶コミュニケーションを行い、本設エレベーター等の調整も行い工事を進めることが出来て良かった。

取り組みをした結果や効果、居住者の方の声などがあれば教えてください。

■管理組合様・豊洲シエルコート店舗管理組合様より、店舗工事3工区とも『足場設置中・外壁改修中・足場解体中』特に大きなトラブルも無く無事故で達成した事を評価された。特に理事会様からは早期に問題になりそうな課題を打合せできたので、店舗棟も住居棟もスムーズに進められたとお褒めの言葉もいただき引き渡し時には『感謝状』をいただき、『理事会主催の慰労会』に招待され参加しました。これには14か月間の苦労も飛んでしまう位の感動がありました。



取り組みをしてみたのあなたの思いや感想、反省点、次に活かしたい点などを教えてください。

■30 店舗以上がマンション内にある物件は少ないと思うが、これからタワーマンションの改修件数は増加する傾向にあるので、『人が密集する場所での工事』も多くなると思われます。私たちの仮設計画ひとつで『人命に関わる災害』になる事を今後も考えていきたいです。今回、店舗管理組合様より工事関係者も遠慮なく店舗を利用して欲しいと言われていましたが、昼食費用の関係もあり職人さん達が低価格の店舗に集中したので、次回は利用した場合の特典・還元を考慮できればと思います。(例えばスタンプカード等で管理、請求支払い時に還元)

今回の工事はプロポーザル方式であるので、管理組合様へ普段以上に提案・仕様変更を行った。

その中で大規模修繕工事の長周期化にする為、外壁塗装を(下塗りを弾性材)+(中・上塗をフッ素)

にグレートアップして、保証年数を10年間(期待保証年数も考慮)決定した。

その他工夫した取り組みがあれば自由にご記入ください。

■店舗廻りの足場組立の方法

・2階から外壁部の足場組立は通常通り外壁より200ミリ程度、隙間を設け設置した上で、1階廻りの足場を外壁より内側に設置する事で落下物対策を行った。1階の通行幅が狭くなるデメリットはあるが今回は落下物対策を優先した方が良いと判断した。

