

タイトル 長期優良住宅化リフォーム推進事業による大規模修繕工事改善提案②
～材料の高耐久化による長周期化とライフサイクルコスト低減効果～

設計 野村不動産パートナーズ(株)

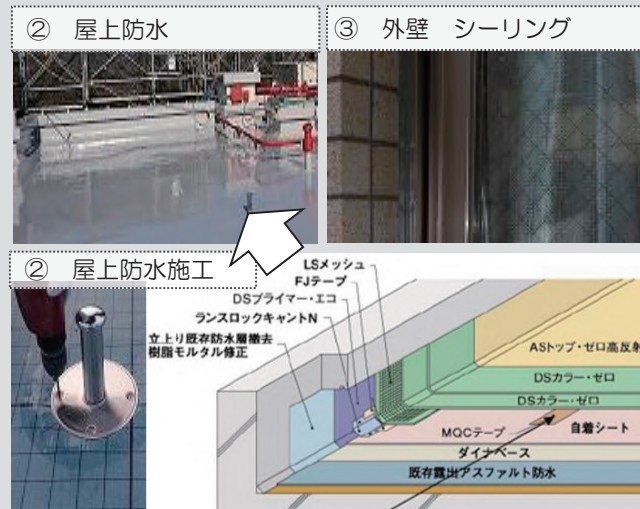
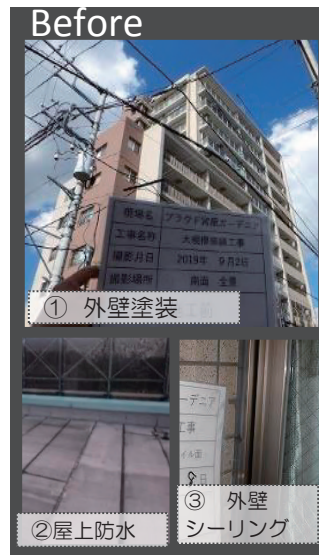
施工 野村不動産パートナーズ(株)

タイプ 持家共同建

構造 鉄筋コンクリート造

講評

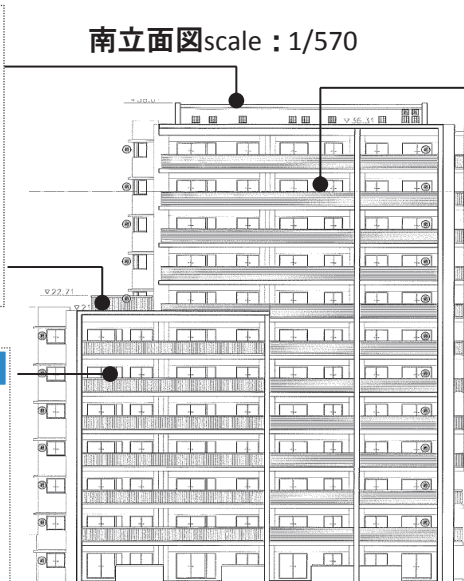
分譲マンション共用部の大規模修繕に関して、足場を必要とする工事の耐久性向上策を計画・実施することで、次の大規模修繕までの周期をのばし住民の負担を減らそうとした先駆的な工事例で、国の長期優良住宅化リフォーム推進事業にも採択される等優れた例である。



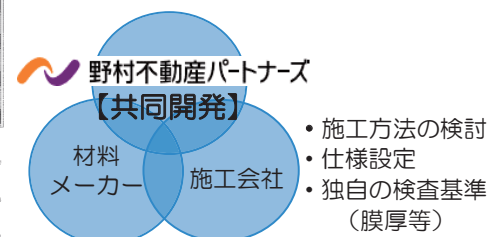
☆長周期化の実現のため『re:Premium』では足場が必要な複数の部位の「高耐久材料」を共同開発。

屋上防水 ～20年耐用
(ウレタン塗膜防水通気緩衝工法)
防水材2回塗り、膜厚を均等2.5mmに管理し、耐候性を確保。トップコートに高耐久のシリコン樹脂を採用して、チョーキング化、退色を抑制。トップコートを、高反射塗料とすることで温熱性能も向上しました。

外壁シーリング ～20年耐用
(次世代型ポリウレタン樹脂系)
劣化の原因となる可塑剤を使用していないため、雨水、太陽光にも驚異的な耐候性を持ち、ベトツキが無く、耐汚染性にも優れています。



外壁塗装 ～28年耐用
(水系変成無機塗料)
有機成分で無機の短所をカバーし、無機の特長を最大限発揮。6Hの硬度を持つ強靱な塗膜が吹き付ける黄砂や海沿粒子等の物理的ダメージによる攻撃から建物を守る。高硬度の塗膜が汚染物質を寄せつけず、親水性の塗膜が雨水で汚れを落として美観を維持します。



【今回提案の長期修繕周期変更提案『re:Premium』とは？】

国土交通省のガイドラインに則り「12年周期の大規模修繕」が業界の常識でした。長周期化の動きはメーカーや施工会社にとって、売り上げ減少につながり、誰も実現しようとしませんでした。私たちは交渉を重ね、足場が必要な部位の材料メーカー、施工会社と共に高耐久を実現するための開発を行い、約2年の歳月を経て業界の常識を打ち破る長周期化が実現しました。修繕周期を18年に変更することで、30年～40年(建物竣工から60年)にわたる長期修繕計画において修繕積立金の不足が発生しないよう、マンション全体の大規模修繕の回数を1回減らすことにより、費用を約2割程度削減することに成功することが出来ました。

【平成31年度長期優良住宅化リフォーム推進事業での採択事業】

この先導的な長周期化の取り組みが評価され、平成31年度長期優良住宅化リフォーム推進事業『良好なマンション管理』に、唯一採択されました。

【管理組合からも、この長期修繕周期の変更提案『re:Premium』が高く評価されました】

総会で補助金がない場合も想定し、ローンを組んでの高耐久仕様を採用する議案が承認されました。

「12年毎の大規模修繕」が業界の常識だった

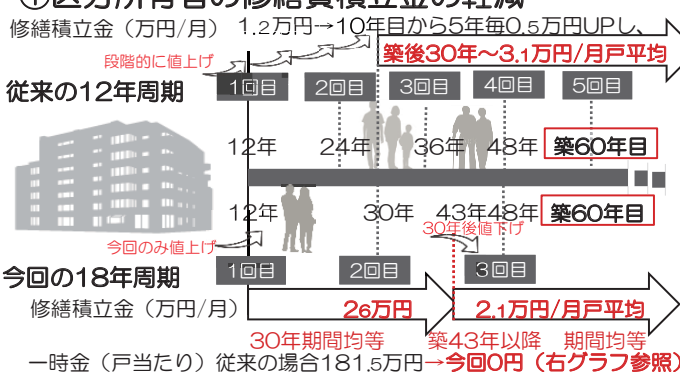
わたしたちは、長周期化による工事回数削減を目指した

マンション運営における長期的視点を獲得

・余剰金を設備更新費用に
・居住者の意見交換を促進

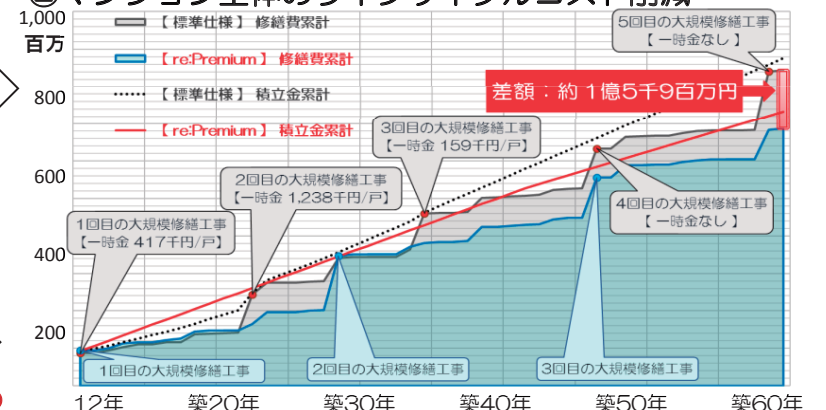
【大規模修繕の長周期化がもたらす効果】

①区分所有者の修繕費積立金の軽減



今回の工事後の48年間で
大規模修繕工事を1回削減

②マンション全体のライフサイクルコスト削減



- ・1億5,900万円のライフサイクルコスト削減
- ・全期間で一時的発生させない。
→実現性のある修繕積立金計画の提案で老後も安心
- ・居住者の費用負担、心理的負担の軽減
- ・築後60年を超える超長期修繕計画の実現

リフォームの動機／設計・施工の工夫点／施主の感想・満足度／住宅の価値を向上させた内容など

【本取り組みへの動機】

慢性的な修繕積立金不足のため大規模修繕工事ができない等、劣化を放置せざるを得ない集合住宅の増加が社会問題となっていました。このマンションも、すでに修繕積立金が足りなく、第一回の大規模修繕の為に、一時金支出を総会議決しておりました。合わせて、その先の修繕積立金の値上げや一時金支出の予定があるなど将来に渡り回収に不安があり、老後に、修繕積立金の抑制が必要で、30年均等の実施後、値下げ迄実現しました。

【設計・施工の工夫点】

大規模修繕での足場費用は、総工事費用の約25%を占めます。この足場の設置を必要になる材料を、高耐久化することに着目し、大規模修繕の長周期化により、工事回数の削減に成功しました。回数削減は居住者の費用負担と心理的負担を大幅に軽減します。

【施主の感想】

「大規模修繕周期を延ばせることで、ライフサイクルコストが低減され、大規模修繕の回数を減らせる事は嬉しい」

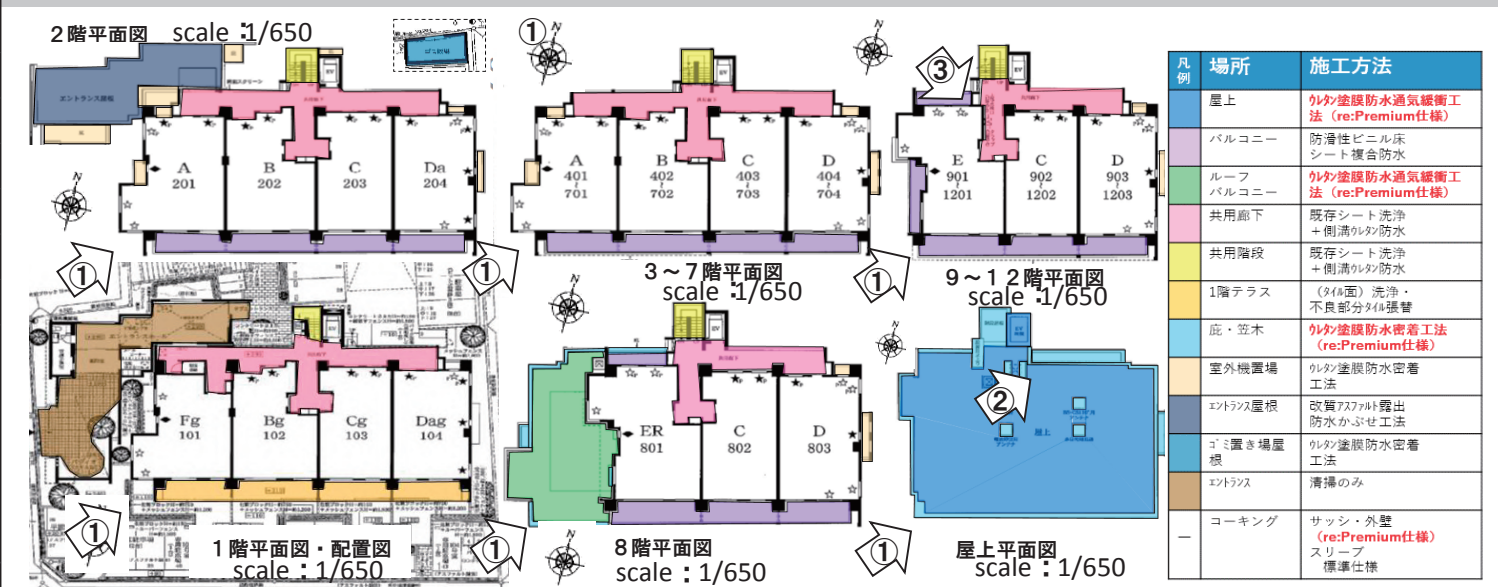
性能向上の特性
耐久性能、温熱性能

特に配慮した事項
メインは、足場を必要とする工事の耐久性能の向上(12年周期→18年周期)これに合わせて、必要な予防工事や外構工事などの実施も行いました。

データ

所在地	埼玉県さいたま市	新築竣工年	2007年	築後年数	13年	施工期間	153日間
該当工事床面積	4029㎡	総工事床面積	4029㎡	該当部分工事費	6712万円	総工事費	6712万円
居住者構成	総戸数43戸 / 居住者130人 /						

リフォーム範囲(平面図)(全体施工 施工内容を色分け)



リフォーム部位：□居室/ □台所/ □浴室/ □便所/ □洗面所/ □廊下/ □階段/ □玄関/ □ロビー/ ■マンション共用部分/ □その他