

大家さん大学

「築70年超の建物をリノベーションした事例」

スクラップ&ビルドの時代から資産再生の時代へ

1.対象建物概要



鉄筋コンクリート造

地上4階地下1階建

延べ床面積 約140坪

1947年時点で登記あり
(新築年不詳)

・・・築75年超

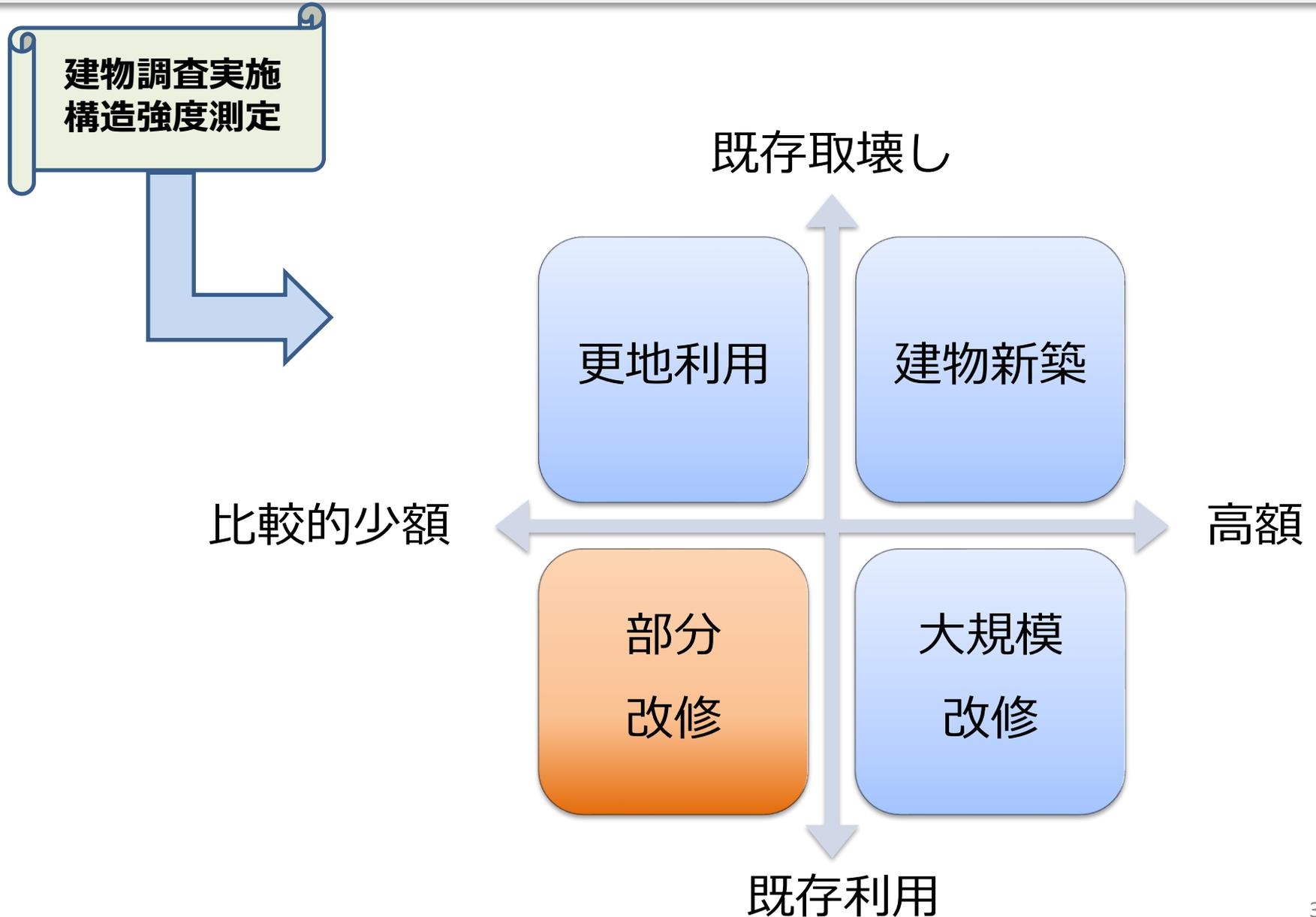
計画時点では全フロア空室

外壁タイルの剥離落下発生

ライフライン老朽化

隣地に築28年のビル所有

2.活用検討の方向性

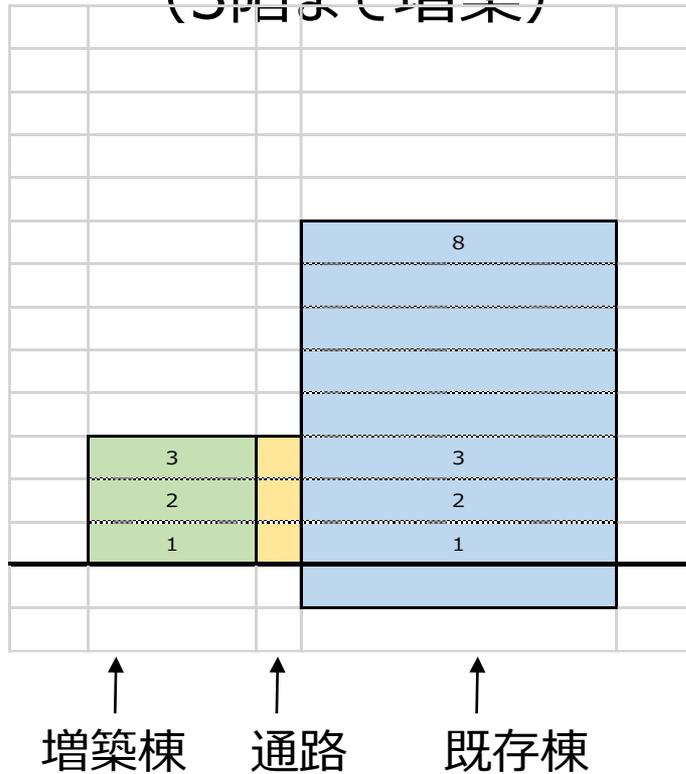


3.増築案

増築案：立面図

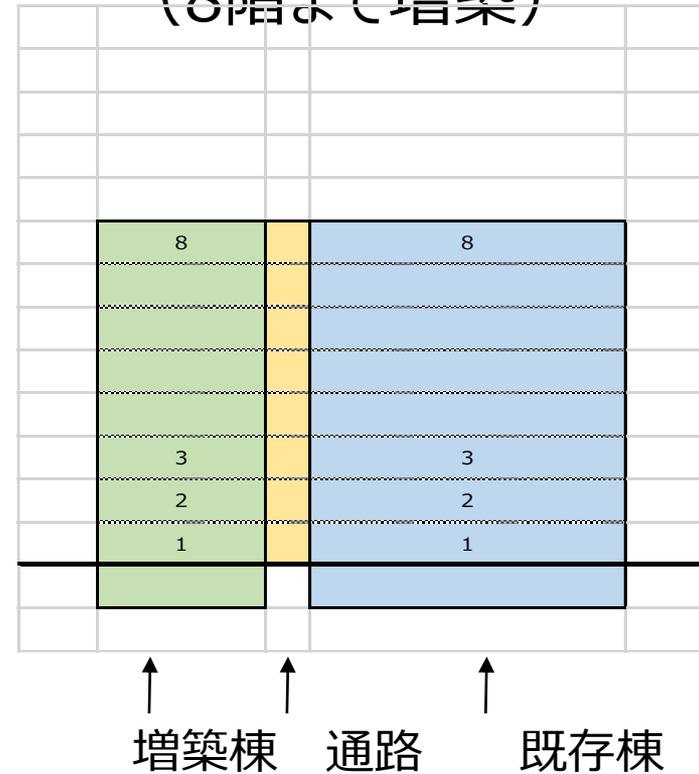
【A案：低層型】

地区計画をクリアする案
(3階まで増築)



【B案：高層型】

容積を最大利用する案
(8階まで増築)

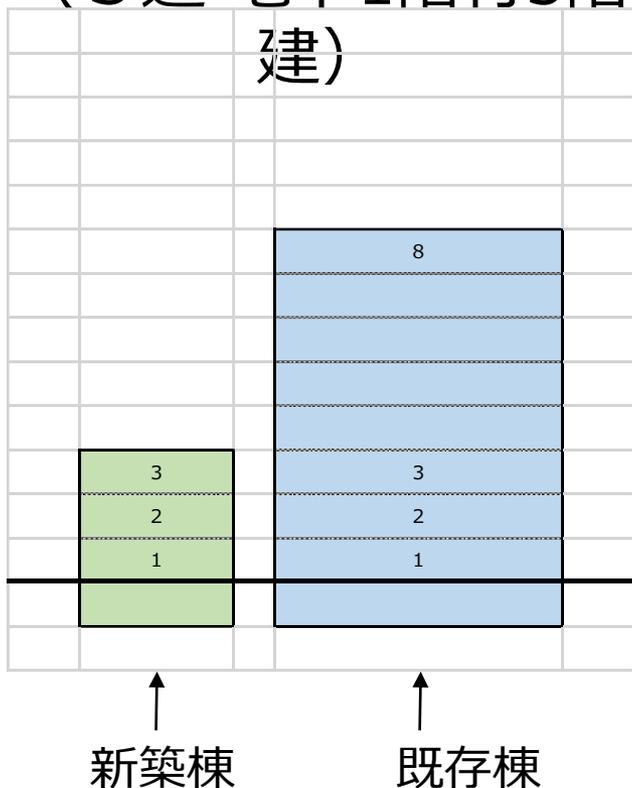


4.新築案

新築案:立面図

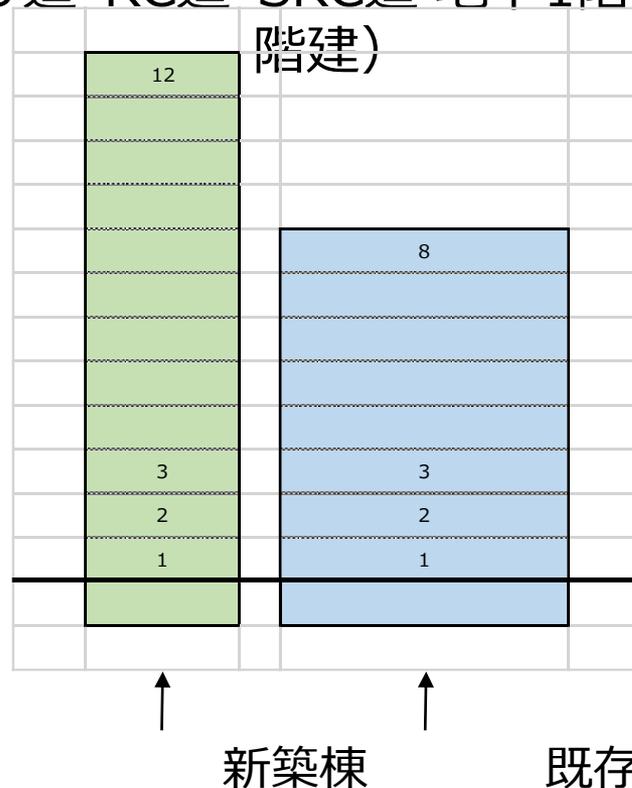
【A案：低層型】

地区計画をクリアする案
(S造 地下1階付3階
建)

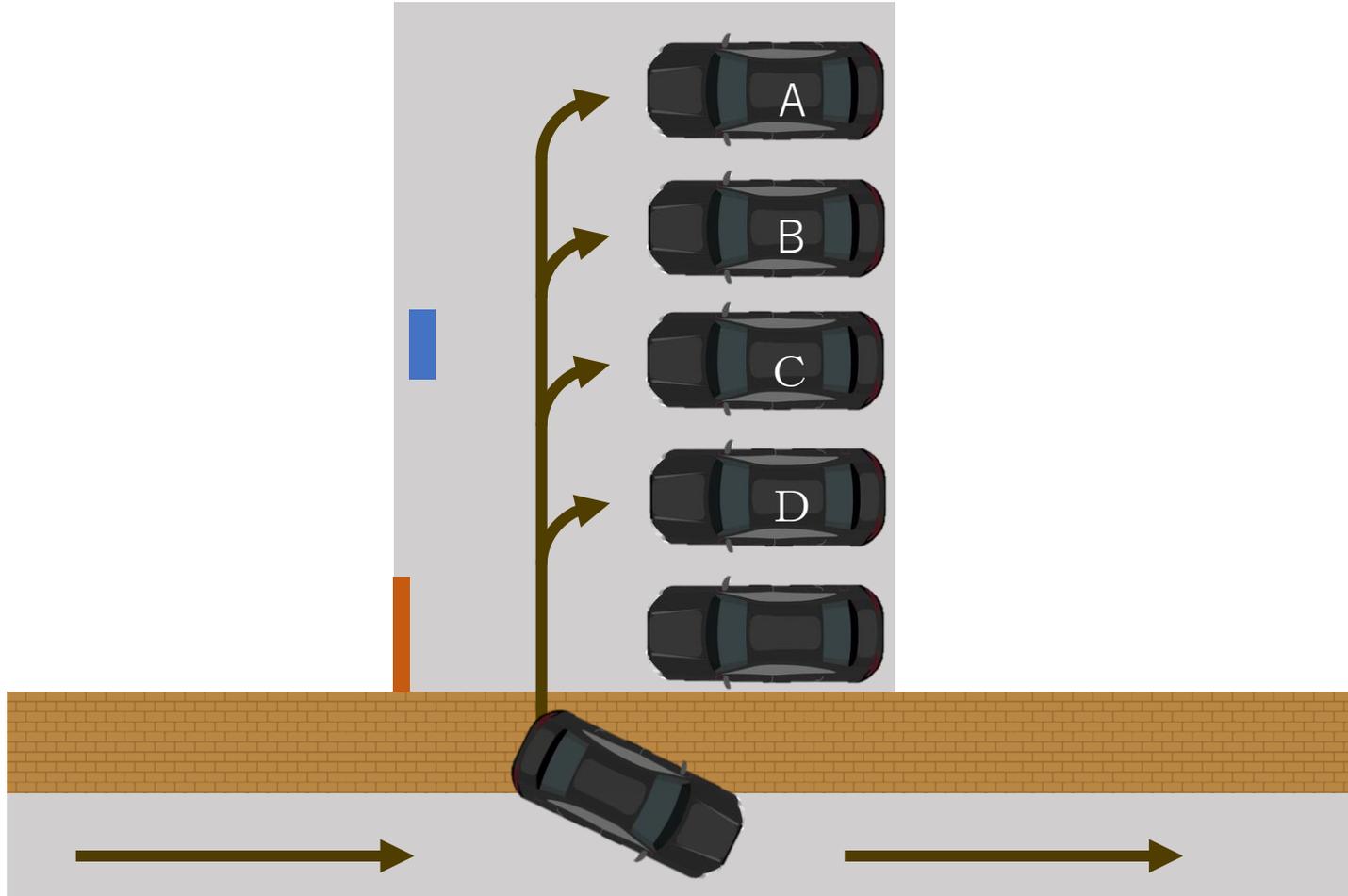


【B案：高層型】

容積を最大利用する案
(S造・RC造・SRC造 地下1階付12
階建)



5.解体後コインパーキング案



6.1階内装解体



7.4階内装解体



8.屋上既存物撤去



9.外壁剥離部分補修



10. 躯体IPH工法



11. 躯体IPH工法②

3.1 圧縮強度結果

補修前後の圧縮強度試験の結果は、3F:柱(補修前)16.4N/mm²、3F:柱(補修後)33.1N/mm²であった。補修後は補修前に比べて約2倍程度の強度回復の効果が確認された。また、採取したコアを観察した結果、ジャンカ部分にはエポキシ樹脂が密に充填されているのも確認されている。

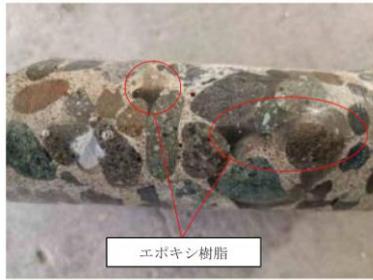
圧縮強度試験結果一覧表を表-3.1に示す。

表-3.1 圧縮強度試験結果一覧表

位置	試験結果	
	補修前	補修後
3F:柱	16.4 [N/mm ²]	33.1 [N/mm ²]



3F:柱(補修前)



3F:柱(補修後)

エポキシ樹脂



3F:柱(補修前)

※ジャンカが柱の下側に認められる

写真-3.1 採取コア状況(3F)

4.1 圧縮強度結果

補修前後の圧縮強度試験の結果は、4F:柱(補修前)25.9N/mm²、4F:柱(補修後)29.0N/mm²であった。補修後は補修前に比べて約10%の強度回復の効果が確認された。採取したコアを観察した結果、エポキシ樹脂を注入した形跡は確認されたものの、局所的であることが分かる。

圧縮強度試験結果一覧表を表-4.1に示す。

表-4.1 圧縮強度試験結果一覧表

位置	試験結果	
	補修前	補修後
4F:柱	25.9 [N/mm ²]	29.0 [N/mm ²]



4F:柱(補修前)



4F:柱(補修後)

エポキシ樹脂

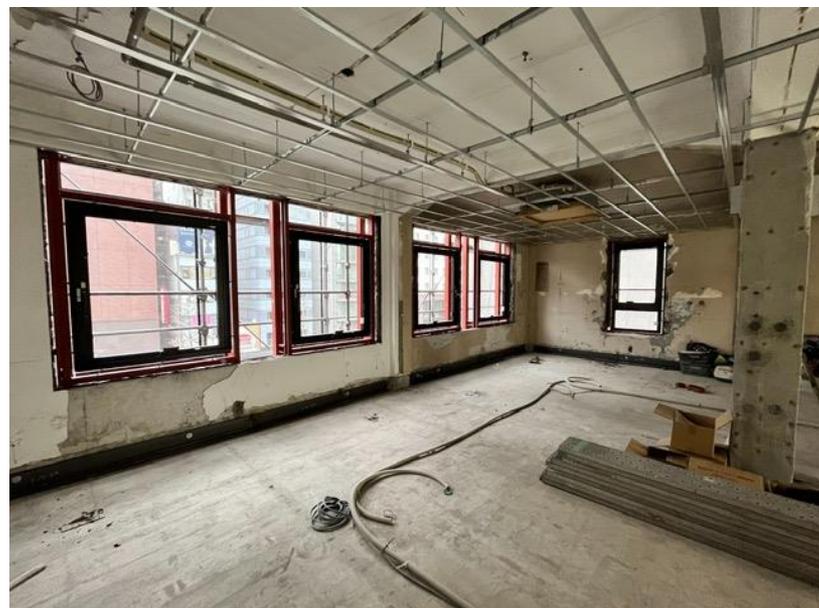


4F:柱(補修前)

※表層部は骨材が確認できるがジャンカには至っていない

写真-4.1 採取コア状況(4F)

12.外壁用フレーム架設、サッシ交換



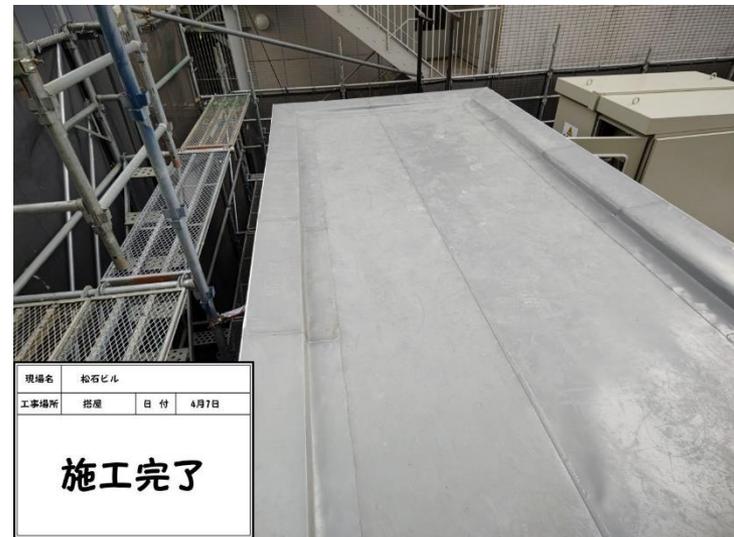
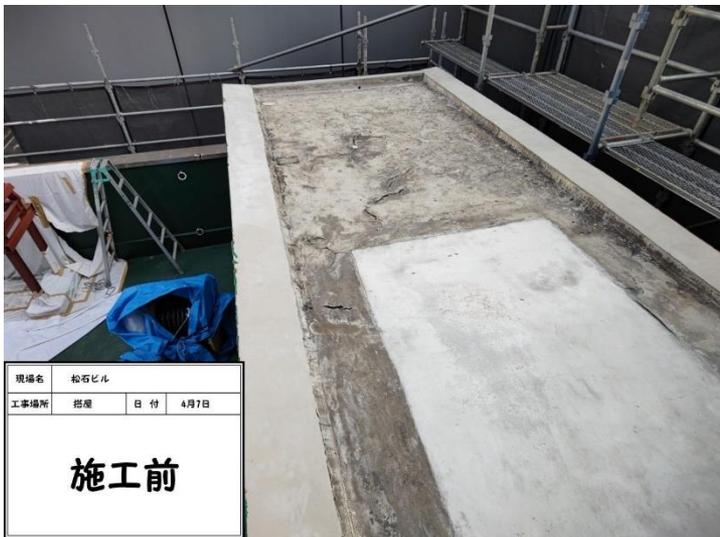
13.外壁タイル下地及び施工状況



14.屋上防水（速乾性吹付防水施工）



15.塔屋長寿命シート防水施工



16.内装（下地～仕上げ）



17.給排水管リニューアル、増圧ポンプ設置



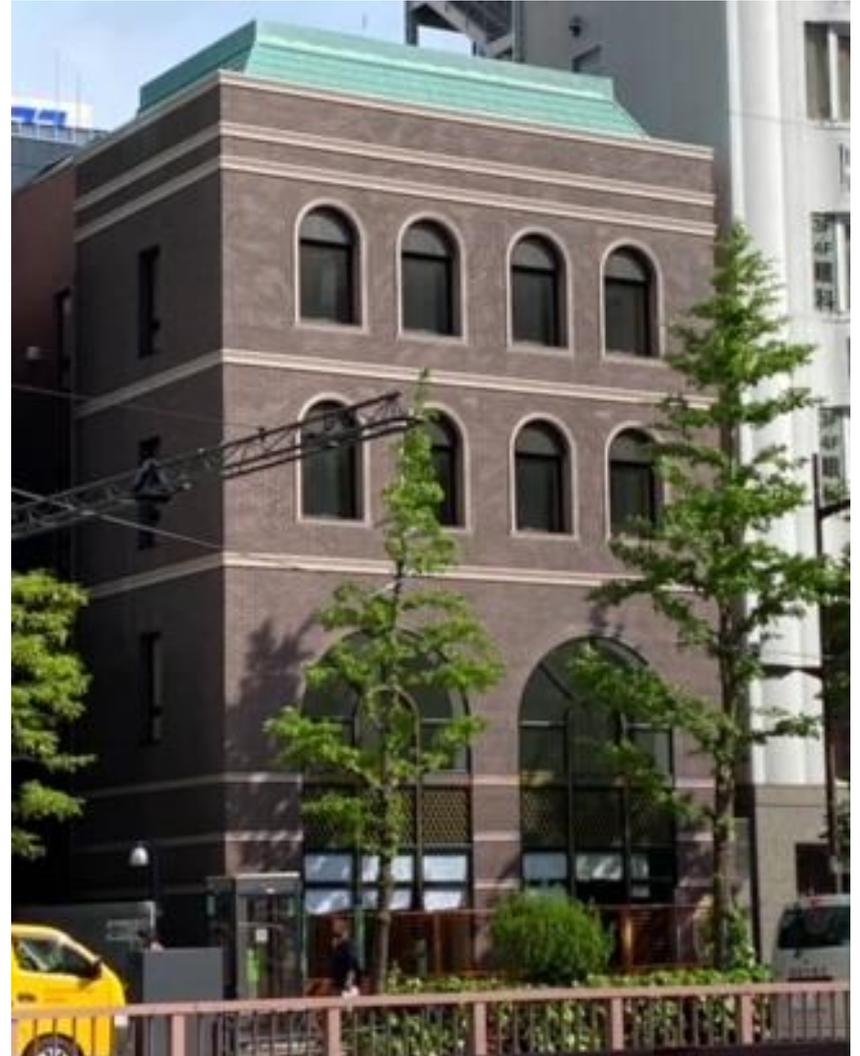
18.電気、空調リニューアル



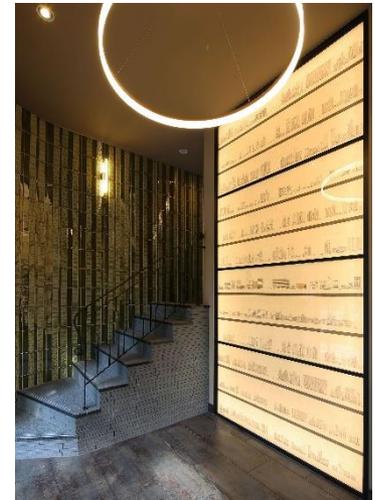
19. 竣工後の消防検査



20. Before After



21.After



ご視聴頂き、ありがとうございました

**ご質問ご相談は
下記にて承ります**

電話:03-3400-8620

メール:soudanbu@tojukyo.net