

令和8年度第1回吹田市マンション管理基礎セミナー

大規模修繕工事のすすめ方

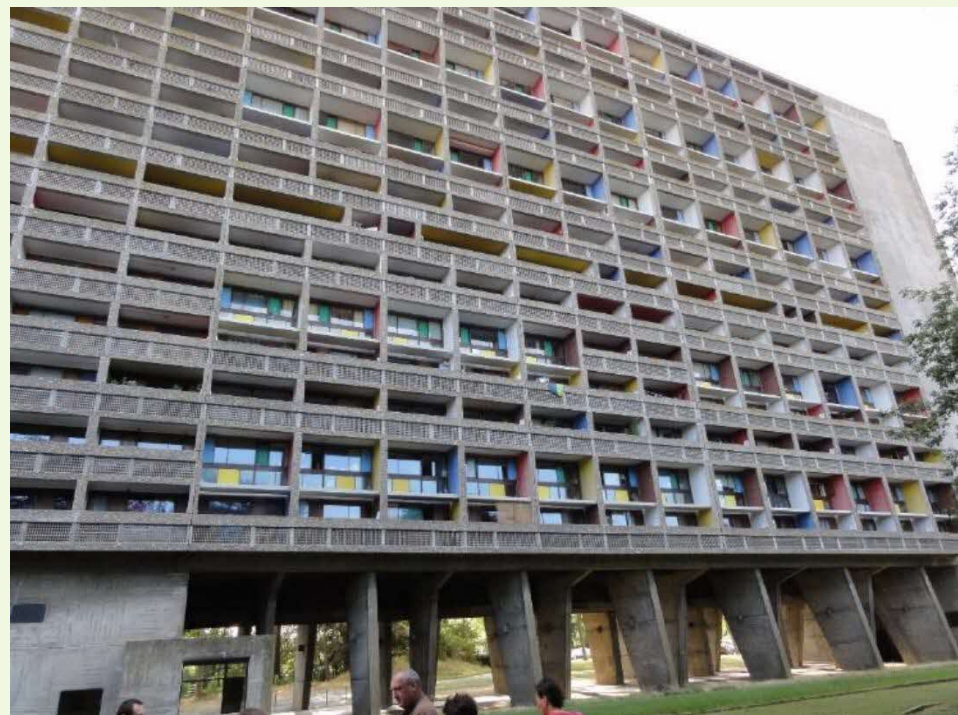
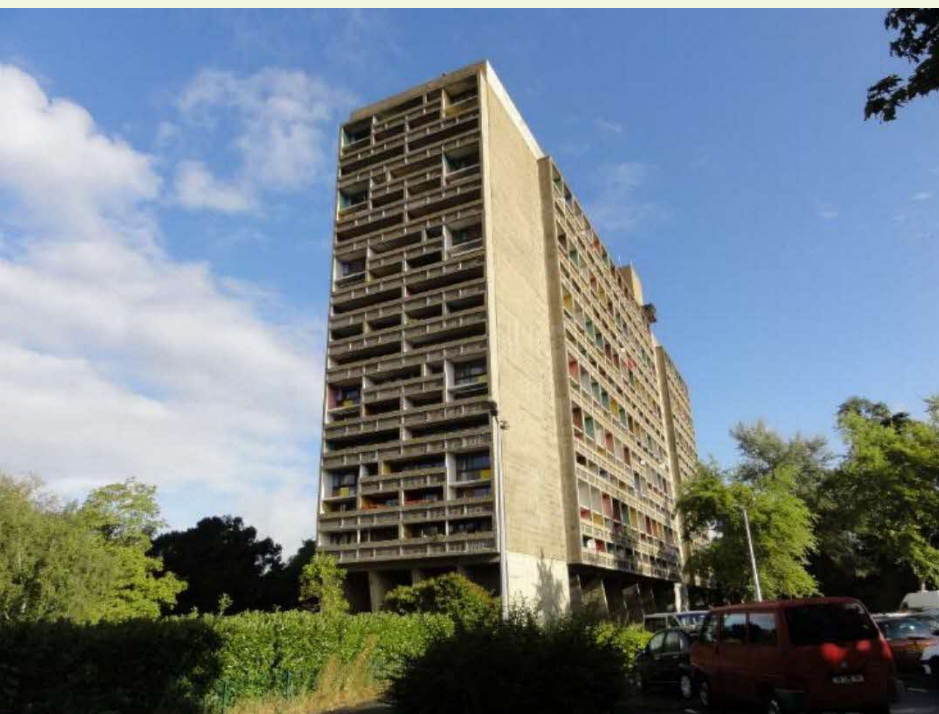
公益社団法人 日本建築家協会 近畿支部
一級建築士 津村 泰夫

マンションとは

- アパート
- 共同住宅・集合住宅
- 長屋住宅・テラスハウス・コートハウス
- 賃貸マンション
- 分譲マンション
- コーポラティブマンション

ユニテ・ダビタシオン（仏：Unité d'Habitation）

建築家ル・コルビュジエが設計した
一連の集合住宅 例：マルセイユのアパート



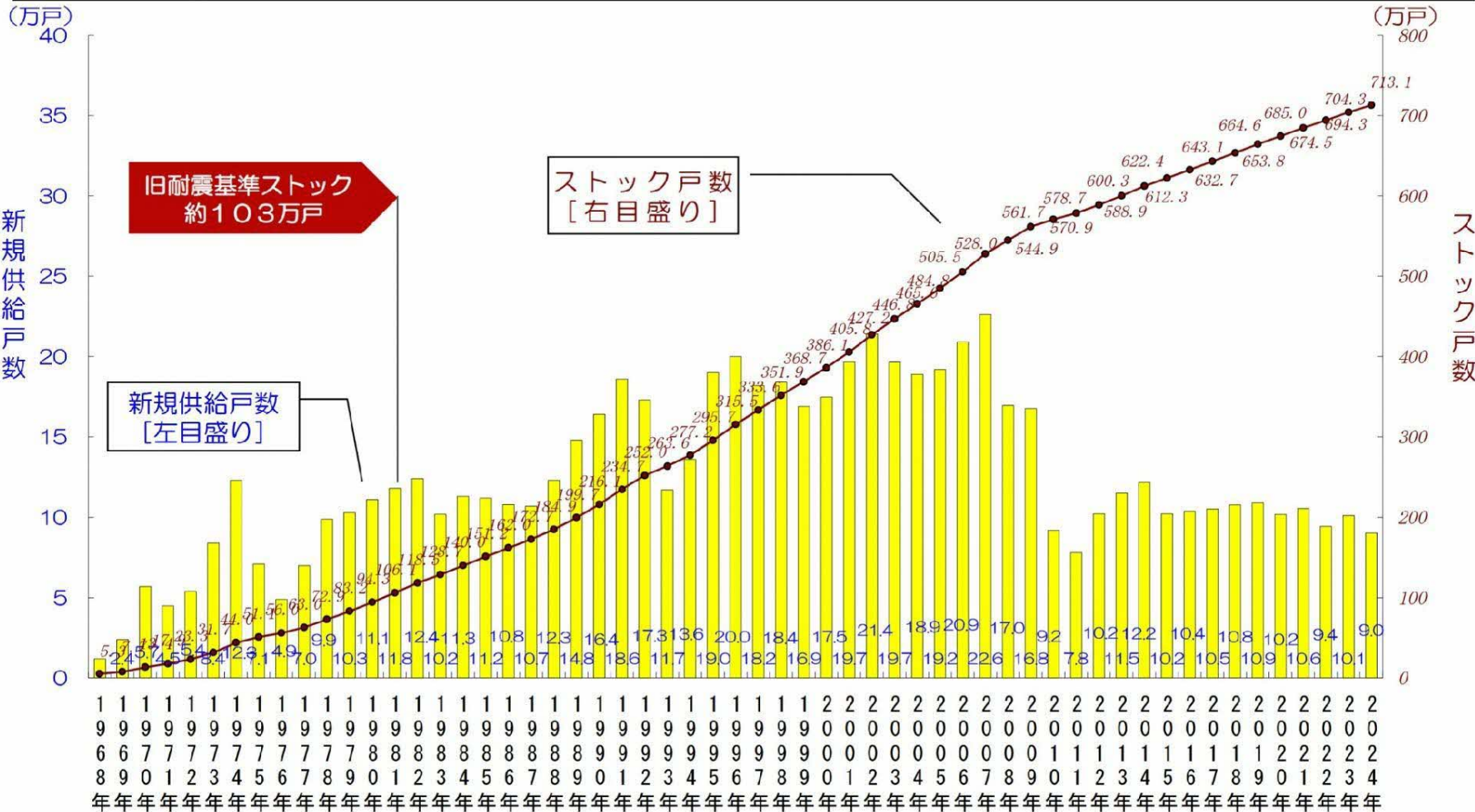
ナントのユニテ・ダビタシオン
富本 亨 氏 撮影

コーポラティブ・マンション



分譲マンションストック数の推移

- 現在のマンションストック総数は約713.1万戸（2024年末時点）。
- これに令和2年国勢調査による1世帯当たり平均人員2.2人をかけると、約1,600万人となり、国民の1割超が居住している推計となる。



※ 新規供給戸数は、建築着工統計等を基に推計。
※ ストック戸数は、新規供給戸数の累積等を基に、各年末時点の戸数を推計。
※ ここでいうマンションとは、中高層(3階建て以上)・分譲・共同建て、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄骨造の住宅をいう。
※ 1968年以前に分譲マンションの戸数は、国土交通省が把握している公団・公社住宅の戸数を基に推計した戸数。

大規模修繕工事とは

修繕とは、建物や設備の痛んだ部分を元の状態に戻すことです。

その場での修繕と、一定の時期におこなう計画修繕があります。

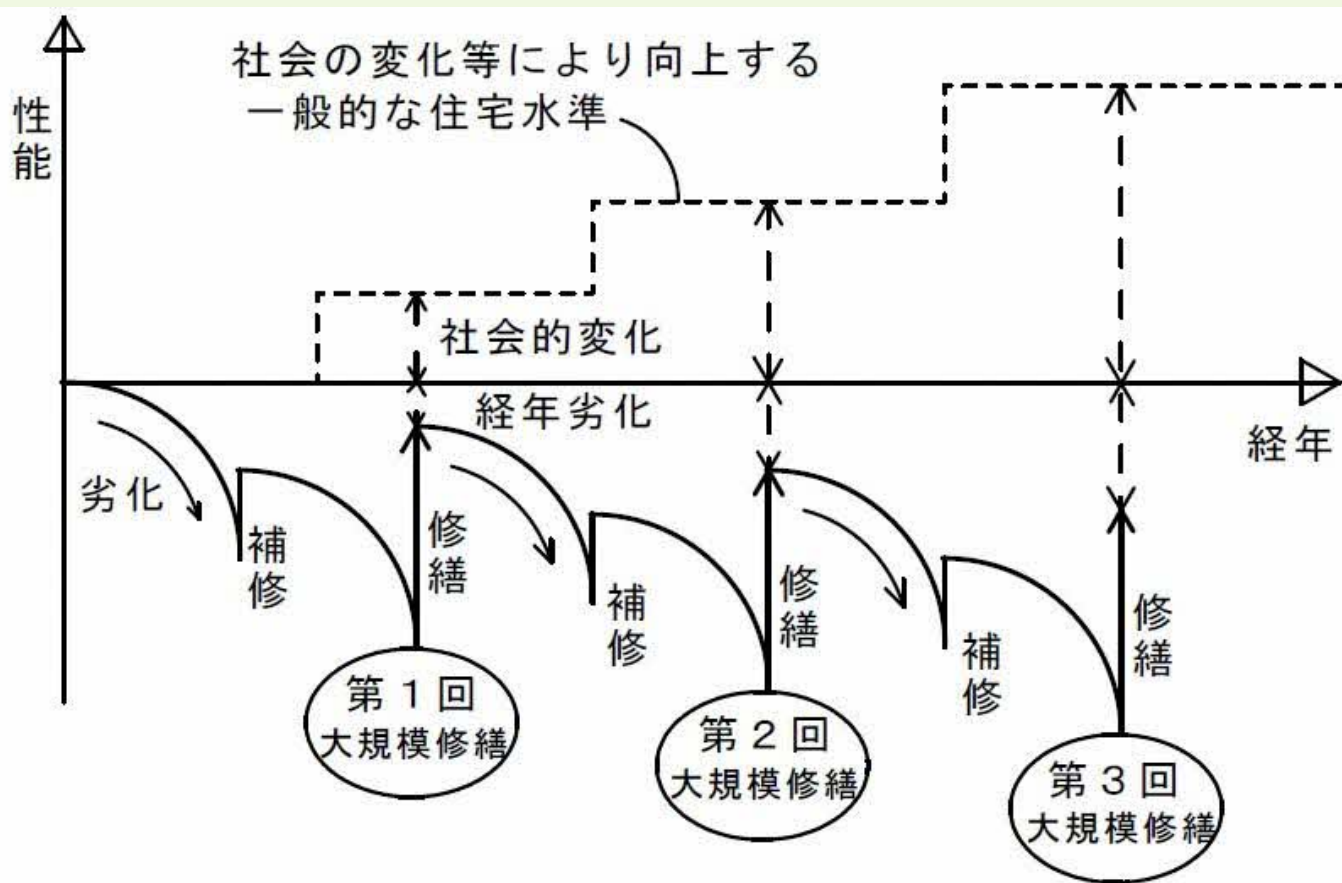
計画修繕では、効率的な工事実施のため、いくつかの部位や工事項目をまとめて工事をすることが多く、修繕積立金をとりくずして行なう計画的な修繕等を大規模修繕と呼び、通常は10年以上の周期で大規模に実施されます。

大規模修繕工事の必要性

マンションは、年数が経過してくるとコンクリートや設備などに傷みが生じてきます。コンクリートのひび割れその他、防水性能の低下や鉄部のサビなど、劣化症状が進行すると見た目のみならず、最悪の場合には剥落・落下など人命に関わる危険が生じる恐れも出てきます。又、古くなった配管からの水漏れ事故なども考えられます。

このような状態とならない様、現状を維持するために、新築時のレベルに近づける必要最低限の補修工事を行なうことが必要となります。

主な工事内容としては、コンクリートや外壁の塗り替え、屋上などの防水改修、鉄の部分の塗装その他、配管の取替えなどがあげられます。



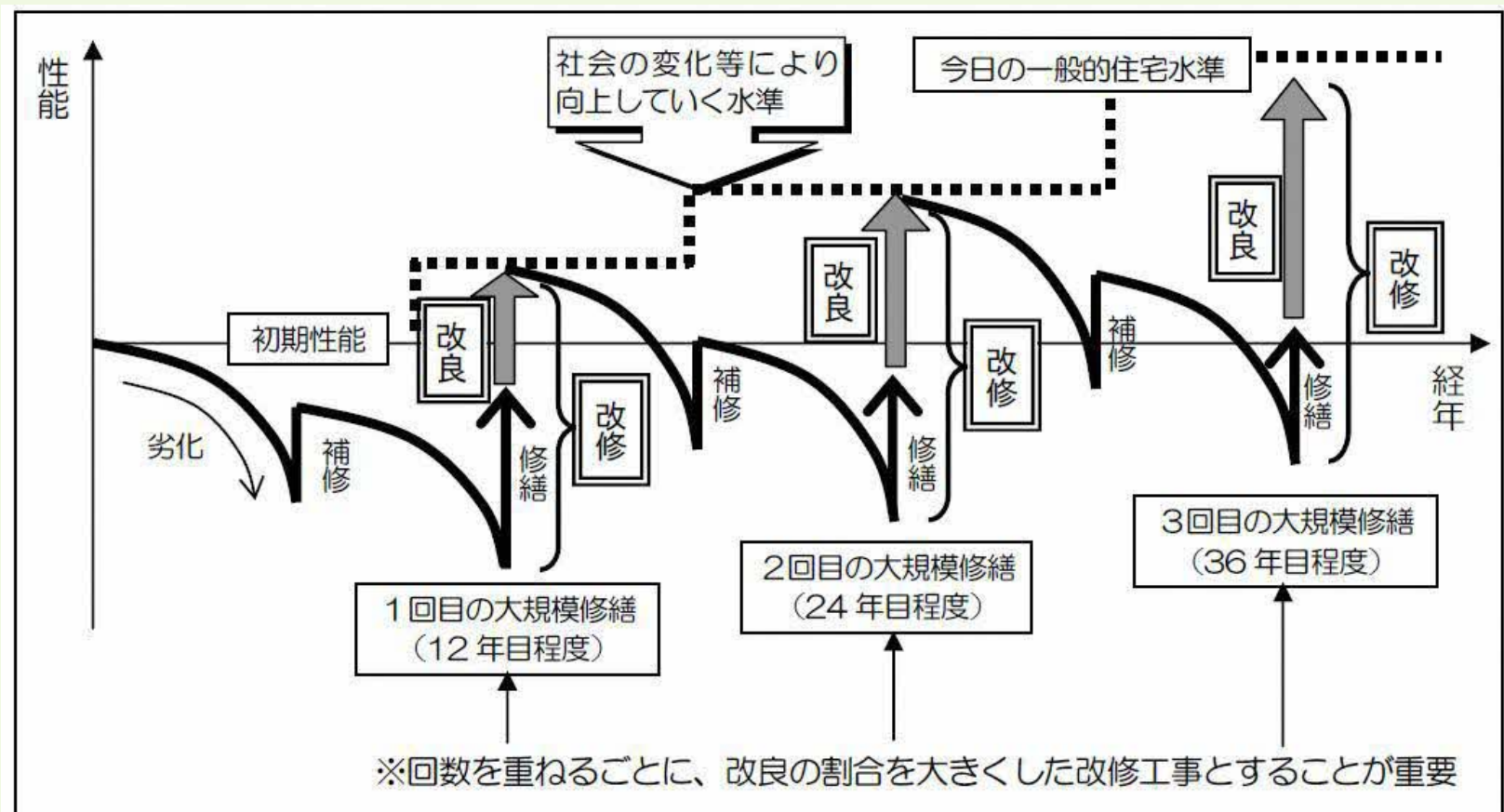
<長期的な修繕概念>

しかし、塗替え・貼替えなどの補修を行うだけでは、老朽化への対応に限界があり、新築時と同水準を維持することは難しいと考えられます。また、新しい機能や仕様の開発など社会的な変化も加わり、築年数の経過したマンションと新築マンションの差に繋がっています。

改良・改善を加える

先に述べたとおり、補修工事によって現状を維持するだけでは、経年による老朽化・時代の変化に対応できず、資産価値の低下や入居率の減少などの問題が起こることが予想されます。これらの対策として、建物及び設備の機能・性能を新築時のレベルから向上させる改良工事を行ない、グレードアップを図ること

が考えられます。



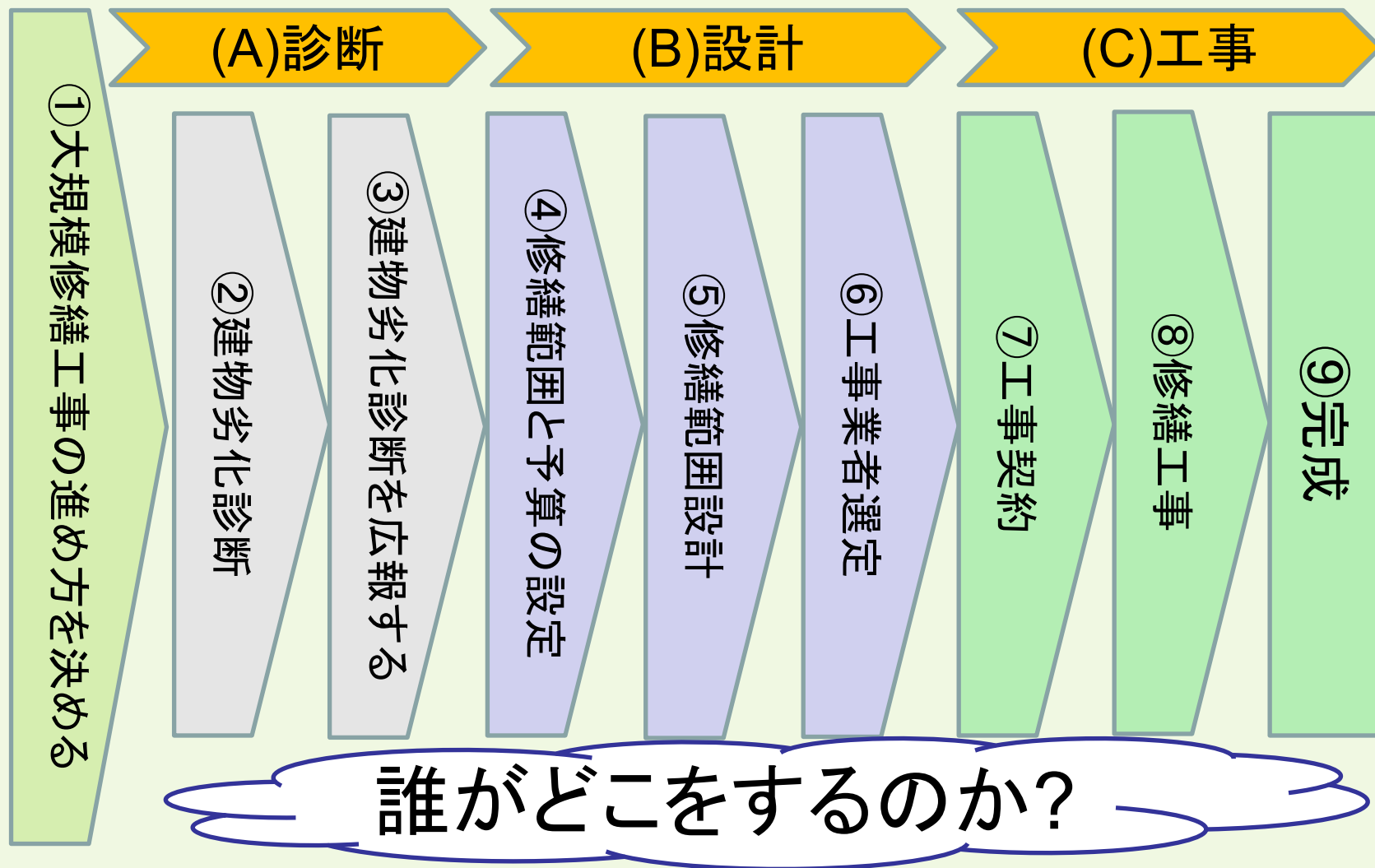
出典:改修によるマンションの再生手法に力関するマニュアル／国土交通省

経年劣化の補修に加え、社会的劣化に対応する改良工事及び居住者の要望を満たす改良工事を行なうことによって「質の向上」を図ることで、居住環境や資産価値を良好に維持することが大きなポイントとなります。

なお、マンションは劣化状況の他、様々な形態・形状・仕様がある上に、立地条件も異なります。さらに、そこに住む人は千差万別であり、改善すべき内容や施工方法などは個々の管理組合が独自に考える事項となります。

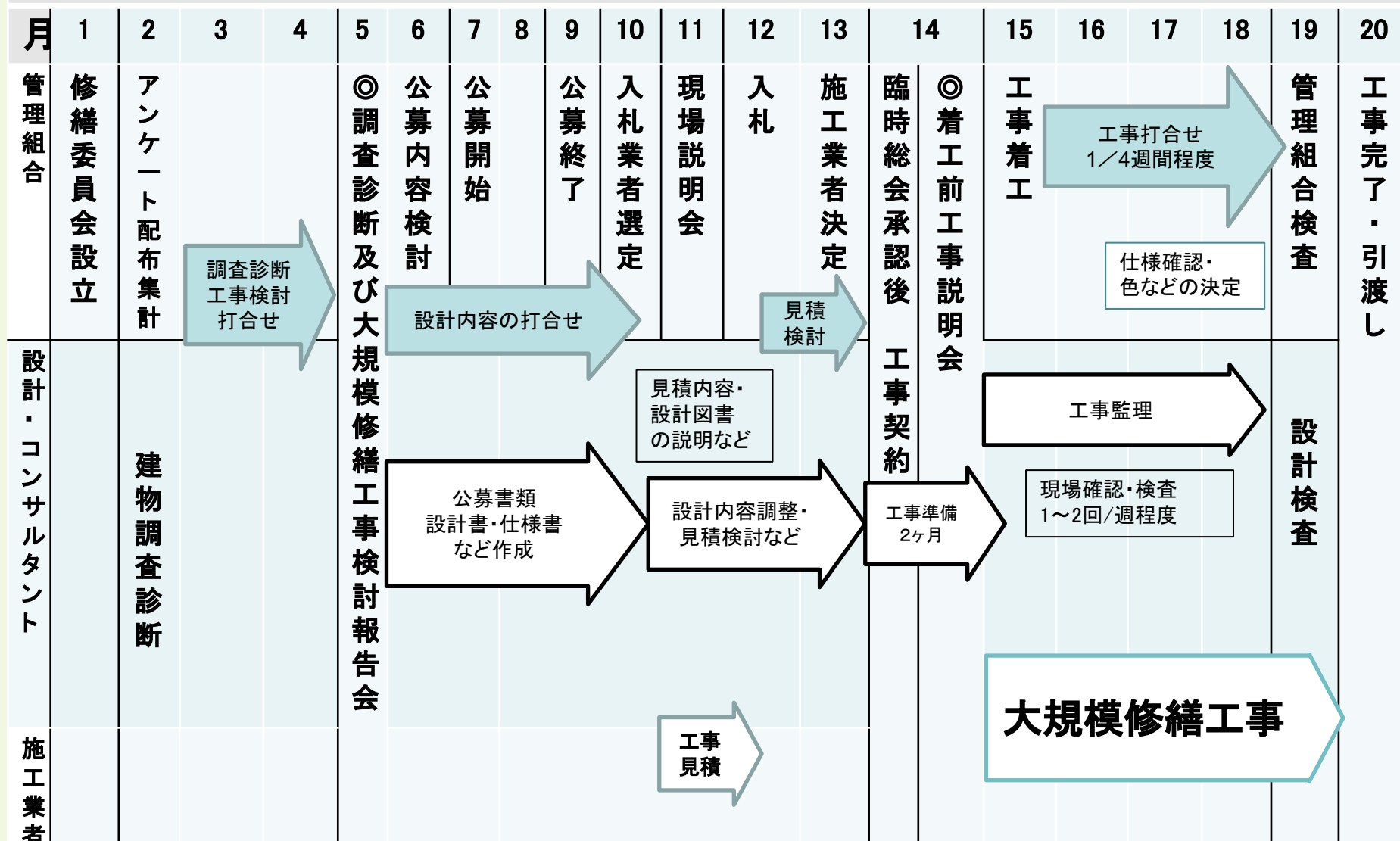
築年数だけで見ても、最新仕様をすぐに取り入れた建物・広く普及してから採用した建物など、個々の建物で状況は異なります。自分達のマンションはどの様な状態であるのかを確認し、マンションごとの現状で判断することが大切です。

大規模修繕工事の進め方



大規模修繕工事 参考工程表

調査～工事完了まで約1年半から2年程度必要



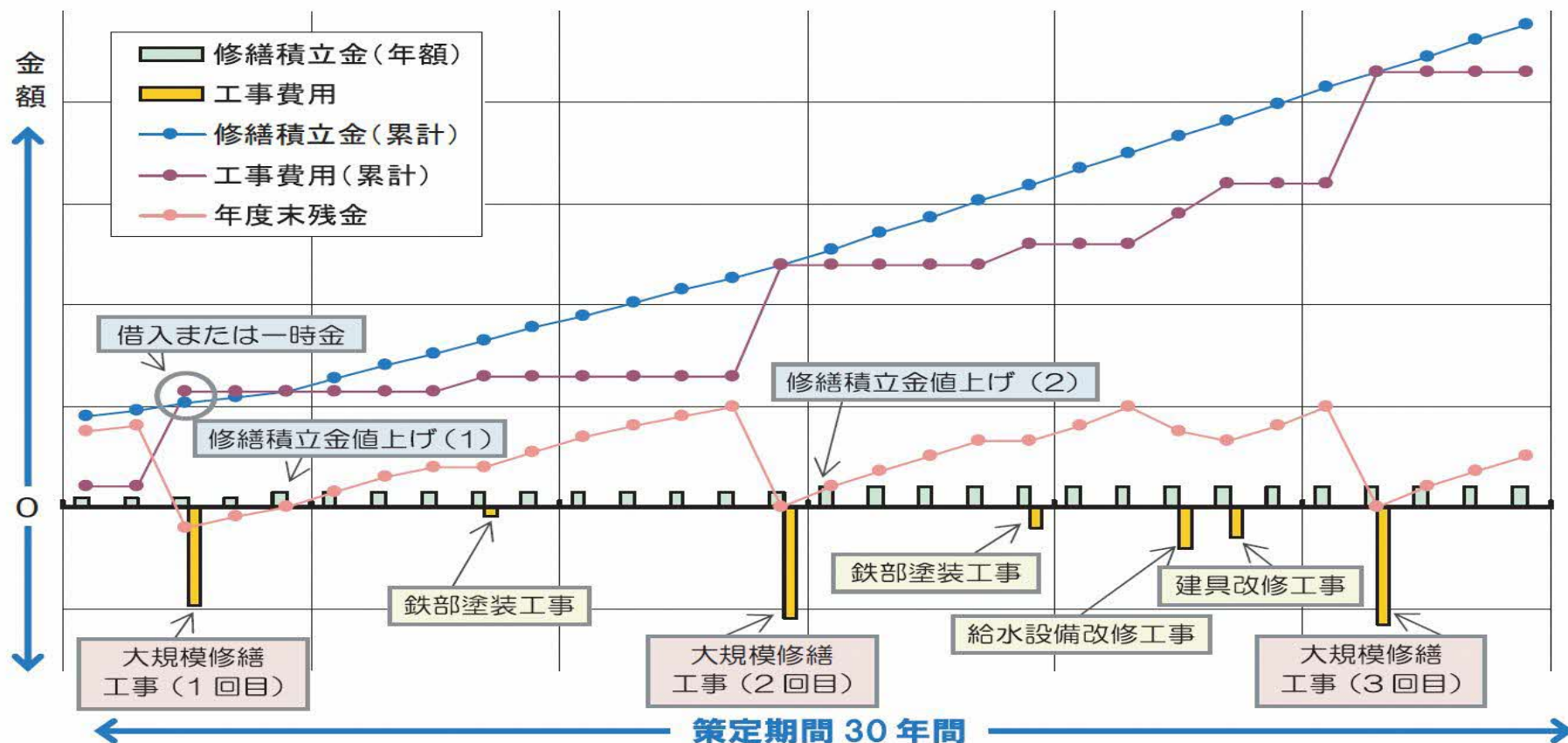
大規模修繕工事の主な内容

築年数	回数	主な検討課題
築 10～15年	1回目	・外壁工事(タイル、吹付) ・塗装工事(主に鉄部) ・防水工事(屋上、バルコニー・廊下床、シーリング) ・その他劣化、損傷がある共用設備
築 20～25年	2回目	1回目の工事に加え ・設備関係(主に電気設備)の部品交換、取換え ※共用照明設備
築30年 以降	3回目 以降	2回目の工事に加え ・窓の取り替え ・設備関係の取替え(給排水設備、エレベータ 消防設備、機械式駐車場) ・構造体の改修(耐震改修など)

長期修繕計画の確認

長期修繕計画は、25年以上の計画で5年ごとに見直しながら、活用する資料です。

■ 長期修繕計画書のシミュレーショングラフのイメージと読み方



※上記の長期修繕計画のグラフは、第1回目の大規模修繕を前にして、今まで積み立ててきた修繕積立金残高で実際に大規模修繕工事が実施できるのかをチェックするものです。また、今後30年間資金不足なしで各種修繕工事を行っていくには、修繕積立金をいくらにしなければならないのかを計画するために作成されたものです。

体制づくり

1、修繕委員会の設置

理事会のみで進めることができるのであれば幸いであるが、大規模修繕の完了まで2～3年程度を費やすため、この間継続して参加できるメンバーであること。専門家が望ましいが、必ずしも専門家でなく一般居住者でよい。また専門家が参加した場合は一般組合員と同じ立場で会議に参加するよう心がけたい。重要な事項を決定する際などでは公平性を保つようルール造りが必要である。

パートナーとなるコンサルタントの選定

- 管理会社に任せる
- 広く公募
- 一定の範囲で選定

コンサルタント費用は参考とする。重要なのは大規模修繕全体の費用。本当の専門家か業者の営業マンか。

見分けは難しいが、居住者の立場で考えてくれているのか。

2、劣化診断調査が必要

- 時期が来たから、いきなり工事をするのではなくて、建物全般の劣化診断調査を行い、劣化程度をみて、のばせるだけのばした方がベターではあるが、早く処置をしないと取り返しのつかないような劣化状態がある場合もある。
- 管理会社によっては、10年たったらすぐに大規模修繕が必要とばかり、工事業者をつれてくることが多い。その方が管理会社の利益につながるのであろうが、管理組合としてはできるだけ組合員の負担を軽くすることが責務である。もっとも、分譲マンションというのは巨大な建売住宅であって、できる限りコストを削減したなかで販売されているのが実情である。外壁の塗装は安価でそこそこの性能の品物が用いられており、10年近く経つと色の退色や色むらなどがみられる。

外壁の退色



外壁の退色



また、たとえばバルコニーの防水であるが、
防水モルタル程度の軽微な防水がされているのみで、
完全な防水がされていることは珍しい。バルコニー防水の例



共用廊下ですが、ちょっと前まではモルタル塗り仕上げが多かったようですが、最近のマンションでは視覚的に見栄えをよくするために「防滑性床シート」を採用する
場合が多いようです。しかしこの材料も新築用の安価な物が使われており、耐久
性は低いようです。ちょうど、自動車も新車を買った場合、取り付けられているタイ
ヤは特別に安価な物であることと同じかもしれません。

共用廊下床シートの

例





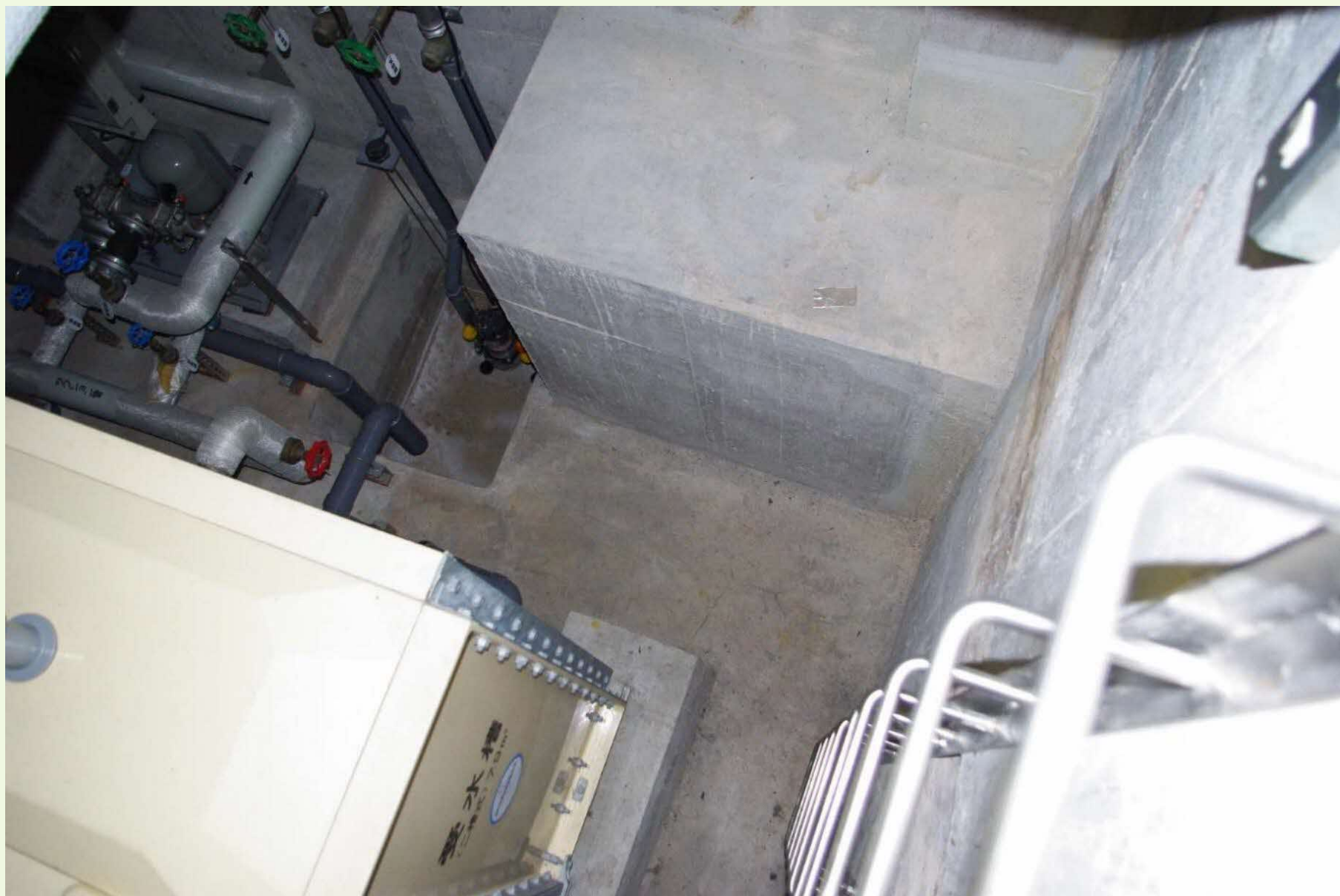
2-1、初回調査

マンション全般を把握するために専門家が屋上から地下まで全般を見て回る。建築の専門家だけではなく、給排水や電気の専門家も参加する。建物全般を見て回ることにより、修繕すべき項目とその特徴、特に設備などで特有の設備のある場合がある。

- ◎ 地下受水槽
- ◎ スプリンクラー設備
- ◎ 泡消火栓設備
- ◎ 排煙設備
- ◎ プール
- ◎ 機械式駐車場

地下受水槽







スプリンクラー設備





泡消火栓設備







排煙設備



プール



温泉・温浴施設



温浴施設



免震装置



機械式駐車場



ゴミドラム



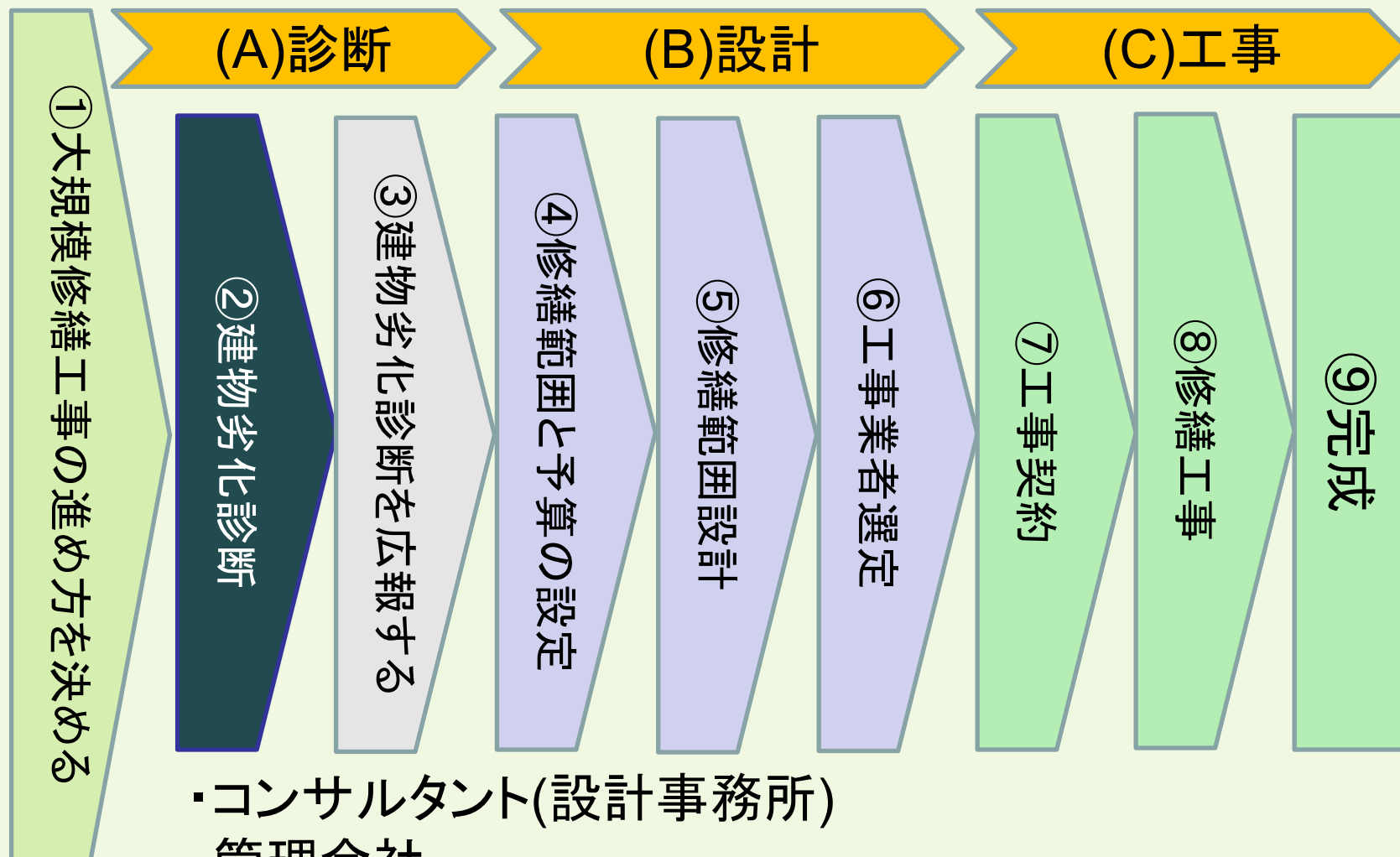
ヘリポート・航空標識灯







建物劣化診断は誰がするのか？

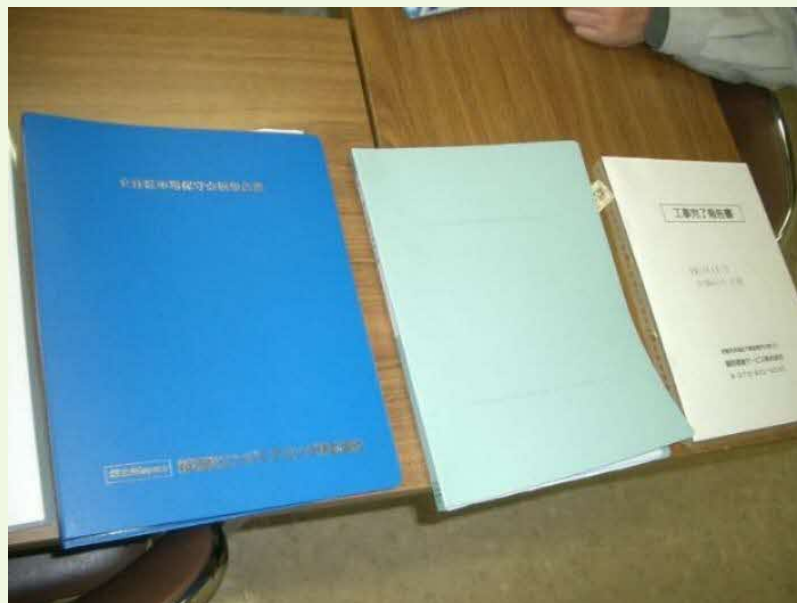
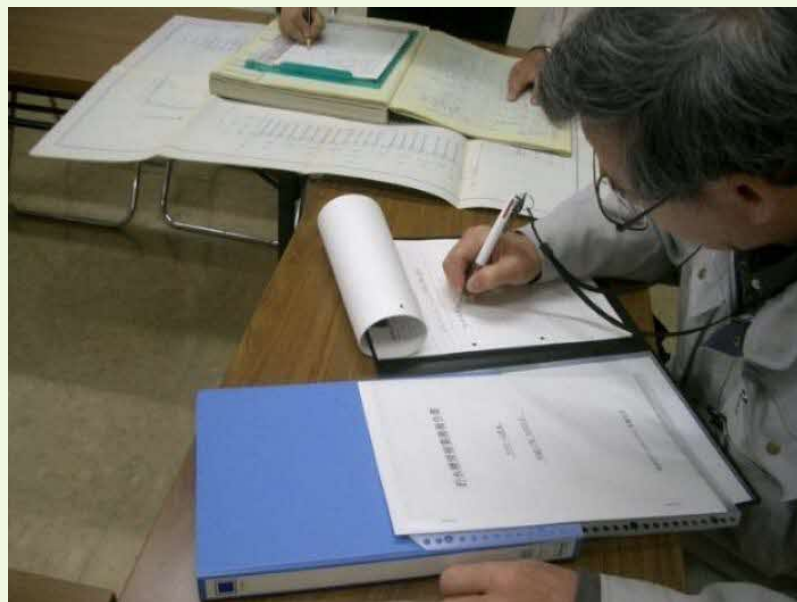


- ・コンサルタント(設計事務所)
- ・管理会社
- ・施工業者や塗装・防水などのメーカー

2-2、劣化診断

01、修繕経歴調査

建物の概要・維持管理の経歴などを管理組合から借用する建物図面や管理記録および管理組合に対するヒアリングなどによって調査し、整理・記録して一覧表にまとめる。ただし、管理組合の記録が不十分な場合は整理出来ないこともある。



- 販売時のパンフレット ・管理規約集
- 建築確認申請書（構造計算書）、竣工図面（建築、給排水、電気など）
- 管理会社がおこなった建物点検報告書、特殊建築物定期報告書
- EV点検記録、消防点検記録 など各種点検記録
- 管理組合の総会資料
- 過去の大規模修繕工事報告書、給排水、電気設備改修工事報告書

〇〇マンション修繕経歴書

築後		1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	9期	10期
西暦		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
和暦		平成8年	平成9年	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年
管理費	給水設備		30,000			44,835 ベル回路改修 60,900 (排水設備は、排水費中から取り分ける) 153,930					
	排水設備			排水設備点検 63,000							
	電気設備	電灯工事料 13,000 防犯灯設置 60,000		自動配電盤交換明度計 100,000 非常ベル交換 7,938	自動点滅器取替工事 8,400		火災受信機断線調査 70,350	断線調査 52,500		非常灯管電球取り替え 40,950 共聴配線改修工事 15,750	
	駐車場	防犯灯取替工事 5,000						駐車場キースイッチ交換 55,020			
	外構			ゴミ置き場改修 24,150	ゴミ庫ドア調整 10,500 正門木戸補修工事 105,840		門扉フェンス取付 228,060	駐車場コンクリート敷 18,900		車庫壁石積壁ヒンジ表替え 147,000	
	植栽	植栽費 380,000	植栽費 380,000	植栽費 367,500	植栽費 367,500	植栽費 183,750	植栽費 210,250	植栽費 92,000	植栽費 180,000	植栽費 180,000	
	計	458,000	410,000	606,688	840,840	443,415	525,660	218,420	180,000	383,700	10,000
修繕積立金	給水設備							制御基板交換工事 220,000 定水位弁交換工事 370,000 加圧ユニット保全整備 320,000		給水メーター取り替え 660,000	
	排水設備			雑排水管洗浄工事 354,375			雑排水管洗浄工事 315,000		雑排水管洗浄工事 315,000	雑排水管洗浄工事 315,000	雑排水管洗浄工事 315,000
	電気設備						ガス感知器交換 693,000				アンテナ増設工事 1,470,000
	駐車場							駐車場シート敷き替え工事 230,000	駐車場塗装 2,365,800		駐車場シート敷き替え工事 152,250
	外構			庭園等バイク庫等改修工事 2,467,500							
	計	0	0	2,821,875	0	0	1,008,000	1,140,000	2,680,800	975,000	1,937,250
電波障害対策維持費		緊急保守費 690,000									
年度別合計		1,838,000	410,000	3,428,563	840,840	443,415	1,533,660	1,358,420	2,860,800	1,358,700	1,947,250
累 計		1,838,000	2,248,000	5,676,563	6,517,403	6,960,818	8,494,478	9,852,898	12,713,698	14,072,398	16,019,648

2-3、アンケート調査

全住戸に対してアンケート用紙を配布して、日常生活の身の回りの建物の劣化や痛んだ状況および機能上の支障などを居住者自身にチェックしていただくと共に、建物の維持管理に関することや修繕工事の際に考慮すべき問題として把握したり、建物の維持管理や修繕工事に対する居住者の関心を高める目的を持つ。なお、アンケート調査の集計結果は管理組合に劣化診断の中間報告として提出して説明をおこなう。また立ち入り住戸選定の参考ともなる

＜アンケート用紙の例、調査結果の例

大規模修繕工事劣化診断に伴うアンケート調査

(○○○○マンション管理組合)

回 答 用 紙

このアンケートは、大規模修繕の参考にさせて頂くもので、皆様がお住まいの住戸について、お問い合わせ頂きます。

2 階

202号

氏名

A. 建物の使用状況

住戸の使用頻度や使用状況を把握して、建物の状態との関係や修繕を検討する場合の参考にする為、まず内部の使用状況についてお尋ねいたします。□の中に記入して下さい。

1. 入居した時期は何年ですか。

平成

年

2. 使用の形態は (該当事項に○印)

a. 持ち家

b. 賃貸

c. その他 ()

3. 居住者の内訳を記入してください。

大 人	子ども「18才未満」	合 計
人	人	人

B. 住戸の性能について (該当するものに○をつけてください)

1. 天井や壁からの漏水はありますか

天井から --- A. 故障なし B. 以前に漏水があった C. 現在漏水している D. わからない
外壁や窓から --- A. 故障なし B. 以前に漏水があった C. 現在漏水している D. わからない

2. 玄関の扉について (複数回答も可)

機 能 --- A. 損傷なし B. がたつき C. 締まりにくい D. 鍵がかかりにくい E. 変形あり
表面状態 --- A. 損傷なし B. がたつき C. 塗装がめくれている D. 錆びている E. 腐食がある

3. 窓のサッシについて (複数回答も可)

機 能 --- A. 損傷なし B. がたつき C. 締まりにくい D. 鍵がかかりにくい E. 錆びている F. 変形あり
F. 開閉時に音なりがする

4. 住戸内部のコンクリート壁や天井にキレツがありますか (複数回答も可)

A. 見あたらない B. 壁にひび割れ (部屋名) C. 天井にひび割れ (部屋名) D. 不明

5. バルコニーの状態について (複数回答も可)

天 井 --- A. 損傷なし B. キレツがある C. 仕上げがめくれている D. 鉄筋露出 E. 漏水
壁 --- A. 損傷なし B. キレツがある C. 仕上げがめくれている D. 鉄筋露出
床 --- A. 損傷なし B. キレツがある C. 仕上げがめくれている D. 水が溜まる
手摺り --- A. 損傷なし B. 塗装のめくれ C. 錆 D. がたつき E. 損傷や変形
隔て板 --- A. 損傷なし B. 塗装のめくれ C. 錆 D. がたつき E. 損傷や変形
排水溝 --- A. 損傷なし B. キレツが多い C. 流れが悪い D. 水が溜まる
排水口 --- A. 損傷なし B. 塗装のめくれ C. 錆 D. 流れが悪い E. 水が流れないときがある

6. 結露 (外部に面する壁に水滴が付くこと) について

結 露 --- A. 故障なし B. 時々水滴がつく C. 壁がぬれて水滴が流れることがある
D. カビが発生している E. わからない

7. 水道の水について

A. 問題ない B. 異常に臭うことがある C. 濁った水が出ることもある D. 赤水が出ることもある

8. 排水の状況について

台 所 --- A. よく流れる B. 流れが悪い C. 流れないことがある D. 逆流することがある
便 所 --- A. よく流れる B. 流れが悪い C. 流れないことがある D. 逆流することがある
洗面器 --- A. よく流れる B. 流れが悪い C. 流れないことがある D. 逆流することがある
洗濯器 --- A. よく流れる B. 流れが悪い C. 流れないことがある D. 逆流することがある
浴 室 --- A. よく流れる B. 流れが悪い C. 流れないことがある D. 逆流することがある

9. 電気のブレーカーが落ちたことがありますか (過去1年間について)

A. 落ちたことはない B. 落ちたことがある () 回くらい

10. IHクッキングヒーター (電磁調理器) について

A. 導入している B. 導入予定がある C. 導入予定なし D. いづれ導入したい

11. ガス給湯器について (回答はひとつだけ)

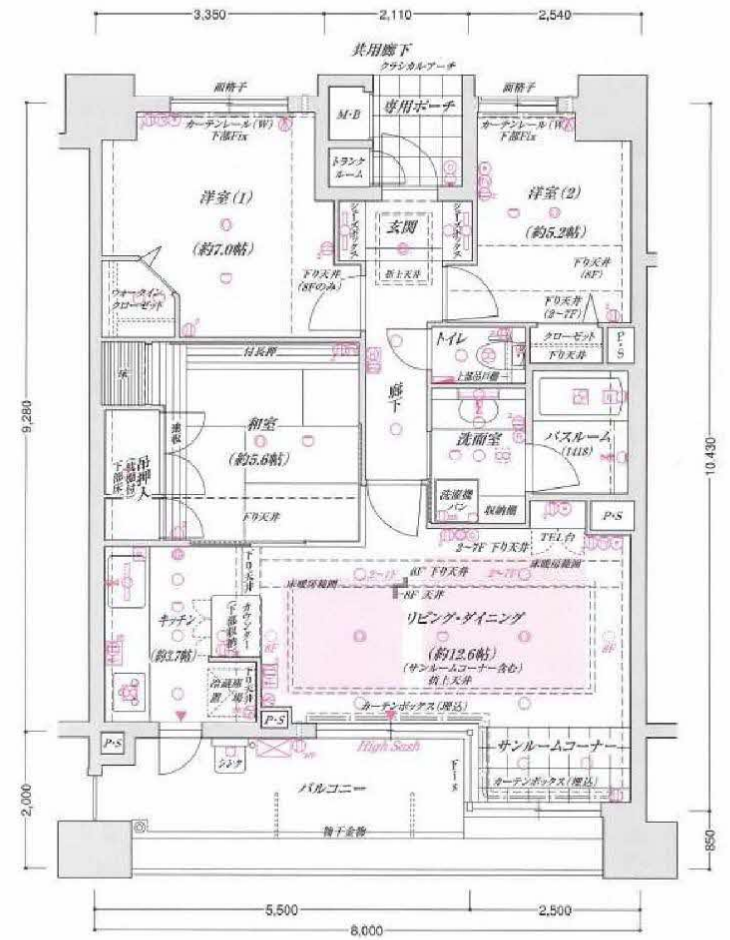
A. 問題はない B. 結露水が溜まる C. 排気が悪い D. 交換した () 年くらい前

11. ディスポウザーについて (回答はひとつだけ)

A. 問題はない B. 時々詰まる C. 使っていない D. 交換した () 年くらい前

C. その他、建物で気のついた点や外回りを含めて気になったところなどを自由にお書きください (裏面をご利用ください)

* このアンケートは、個人情報保護法に基づき処理させて頂きます。
* 提出は、??年 2月14日 (火) 午後4時迄に管理組合がストに投函願います。

[illegible]

アンケート回収集計表（A棟）
2 玄関の扉について

5 1508 H2	1504	4 1505 H20	3 1506 H19	3 1507 H19	2 1508 H19
—	—	—	●	—	—
—	×	◎	×	—	◎
3 1402 H27	1 1409 H19	3 1404 H23	4 1405 H19	4 1406 H19	2 1407 H19
—	—	—	×	—	●
×	—	—	—	—	—
5 1302 H19	1 1303 H22	2 1304 H20	1 1305 H25	4 1306 H19	3 1307 7
—	—	—	—	—	●
—	—	—	—	—	—
3 1201 H19	1202	1 1203 H19	1 1204 H19	1205	3 1206 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
◎ ● ★	—	○	●	○	×
4 1101 H19	4 1102 H19	1 1103 H19	2 1104 H19	4 1105 H19	4 1106 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 1001 H19	1 1002 H19	4 1003 H22	2 1004 H19	1 1005 H19	1006
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 901 H19	2 902 H19	3 903 H19	2 904 H20	4 905 H19	4 906 H20
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 801 H19	4 802 H19	3 803 H19	3 804 H19	2 805 H20	3 806 H20
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
4 701 H19	1 702 H19	3 703 H30	3 704 H19	3 705 H19	4 706 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 601 H19	2 602 H19	2 603 H20	3 604 H19	3 605 H20	4 606 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 501 H20	1 502 H19	2 503 H25	1 504 H1	3 505 H19	506
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 401 H23	3 402 H20	403	2 404 H2	2 405 H20	4 406 H20
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
2 301 7	4 302 H19	3 303 H20	4 304 H19	1 305 H19	4 306 H20
×	—	★	—	▲ ●	—
—	—	—	—	—	—
×	—	◎ ●	—	★	—
3 201 H19	1 202 H19	4 203 H20	4 204 H20	2 205 H20	206
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

共用部分

1 玄関の扉について（概観）

有効回答数		99	
失禮戸数		95	
記号	回答内容	戸数	失禮率
—	損傷なし	84	84.8%
○	がたつき	0	0.0%
◎	締まりにくい	0	0.0%
▲	開閉しにくい	3	3.0%
●	鍵がかかりにくい	31	31.0%
★	実用あり	1	1.0%
×	無回答	3	

2 玄関の扉について（表面状態）

有効回答数		100	
失礼戸数		99	
記号	回答内容	戸数	失礼率
—	損傷なし	84	84.0%
○	がたつき	2	2.0%
◎	塗装がめくれている	16	16.0%
●	錆びている	16	16.0%
★	腐食がある	5	5.0%
×	無回答	10	

1 玄関の扉について（概観）

有効回答数		119	
失礼戸数		95	
記号	回答内容	戸数	失礼率
—	損傷なし	84	70.6%
○	がたつき	0	0.0%
◎	締まりにくい	2	1.7%
▲	開閉しにくい	5	4.2%
●	鍵がかかりにくい	28	23.6%
★	実用あり	2	1.7%
×	無回答	8	

アンケート回収集計表（B棟）
2 玄関の扉について

1 1509 H1	2 1510 H19	2 1511 H19	2 1512 H20	2 1513 H29	2 1514 7
●	—	—	—	×	—
—	●	×	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 1409 H19	2 1410 H19	2 1411 H22	1412	3 1413 H19	1414
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
2 1309 H19	2 1310 H19	2 1311 H19	2 1312 H24	2 1313 H19	2 1314 H20
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 1209 H21	5 1210 H19	4 1211 H20	2 1212 H20	2 1213 H19	2 1214 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 1109 H19	2 1110 H19	4 1111 H25	1 1112 H20	2 1113 H26	1 1114 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
7 1009 H26	1 1010 H19	4 1011 H19	2 1012 H20	1013	2 1014 H2
—	—	×	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
4 909 H19	4 910 H27	2 911 H19	1 912 H19	4 913 H20	4 914 H27
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 809 H20	2 810 H19	1 811 H19	1 812 H19	2 813 H3	4 814 H25
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
2 709 H19	3 710 H19	2 711 H19	712	1 713 H19	4 714 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
4 609 H19	4 610 H19	611	2 612 H19	4 613 H19	2 614 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 509 H25	3 510 H19	3 511 H19	1 512 H20	2 513 H19	3 514 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
2 409 H19	7 410 H20	3 411 H20	3 412 H19	2 413 H20	2 414 H29
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
4 309 H19	2 310 H20	3 311 H19	2 312 H20	4 313 H19	1 314 H20
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
4 209 H19	2 210 H20	4 211 H19	4 212 H19	1 213 H19	2 214 7
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 109 H19	2 110 H19	3 111 H19	1 112 H19	2 113 H19	2 114 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

2 玄関の扉について（表面状態）

有効回答数			110
失禮戸数			92
記号	回答内容	戸数	失禮率
—	損傷なし	78	70.8%
○	がたつき	1	0.9%
◎	塗装がめくれている	11	10.0%
●	錆びている	18	14.5%
★	腐食がある	4	3.6%
×	無回答	14	

アンケート回収集計表（C棟）
2 玄関の扉について

2 1118 H19	4 1119 H19	—	—	—	—
●	●	—	—	—	—
—	◎ ● ★	—	—	—	—
2 1018 H19	1019	2 1020 7	—	—	—
—	—	×	—	—	—
—	—	—	—	—	—
4 918 H19	5 919 H20	5 920 H20	921	1 922 H19	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 818 H19	819	3 820 H19	3 821 H28	2 822 H19	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 718 H20	3 719 H19	3 720 H19	3 721 H19	1 722 H19	2 723 H19
—	—	—	—	—	—
★	×	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
618	1 619 H19	1 620 H19	2 621 7	4 622 H19	1 623 H21
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 518 H19	2 519 H30	1 520 H19	521	4 522 H19	4 523 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 418 H19	419	420	1 421 H19	2 422 H19	4 423 H24
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
4 318 H19	319	2 320 H20	7 321 H30	2 322 H24	5 323 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
218	1 219 H22	2 220 H20	2 221 H19	2 222 H19	4 223 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
2 118 H24	3 119 H19	1 120 H19	2 121 H19	2 122 H19	2 123 H19
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

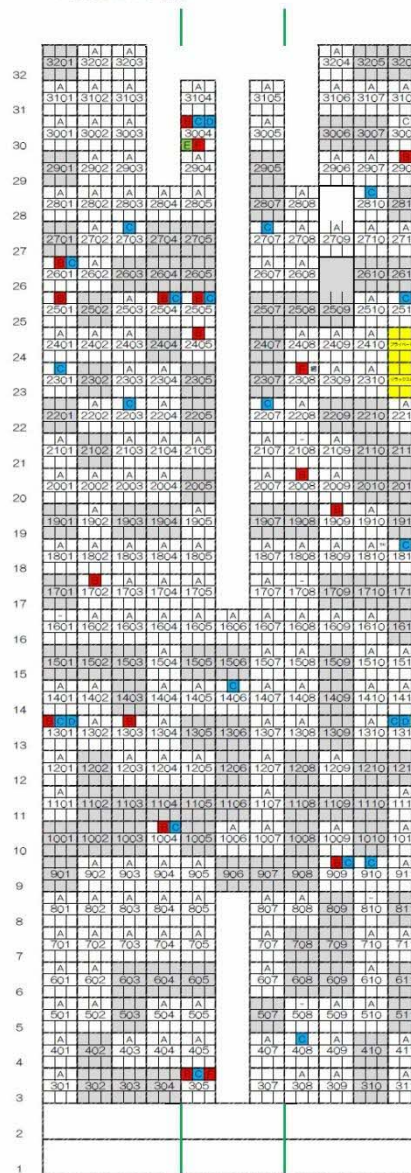
1 玄関の扉について（概観）

有効回答数		47	
失礼戸数		15	
記号	回答内容	戸数	失礼率
—	損傷なし	32	68.1%
○	がたつき	1	2.1%
◎	締まりにくい	1	2.1%
▲	開閉しにくい	3	6.4%
●	鍵がかかりにくい	8	17.0%
★	実用あり	2	4.3%
×	無回答	3	

2 玄関の扉について（表面状態）

有効回答数			46
失礼戸数			13
記号	回答内容	戸数	失礼率
—	損傷なし	33	71.7%
○	がたつき	0	0.0%
◎	塗装がめくれている	4	8.7%
●	錆びている	7	15.2%
★	腐食がある	2	4.3%
×	無回答	6	

・F 窓のサッシについて（機能）



・F 窓のサッシについて（機能）

記号	回答内容	戸数	占率割合
A	開閉なし	159	77.94
B	開閉がにくい	21	10.29
D	開閉がかりにくい	3	1.47
E	開閉がよい	2	0.98
G	開閉あり	5	2.47
H	無回答	5	2.47
-	無回答	5	2.47

G H I J K L M N O

（個別集計）



超高層マンションのアンケート集計例

5月19日(日)立入スケジュール

	建築担当A	建築担当B	建築担当C	建築担当D	給排水担当	
10時	B303	A211	A306		A306	
10時20分	B101	A311	A204			
10時40分	B202	A112	A504		A112	
11時	B105	A212	A407			
11時20分	B506	A109	A507			
11時40分	B404	A409	A206		A206	
	昼休み					
1時	B510	B501	B405	B108	B405	
1時20分	B409	B502	B306	B207		
1時40分	B209	B201	B211	B508	B201	
2時	B310	B103	B112	B107		
2時20分	B210	B104	B212	B308		
2時40分	A302		B412	B408		
3時	A305	B213	B411		A305	
3時20分	B216	A509				
3時40分	B415	A410	A111			
予備						

建築担当A	建築担当B	建築担当C	建築担当D	給排水担当	
馬場 桑原	守屋 富本	村路 寺田	津村	辰巳	

上記担当者が、お伺いします。
住戸調査状況で多少お伺いする時間が前後する可能性があります。
お手数をおかけしますが、よろしくお願いいたします。

5月20日(月)立入スケジュール

	建築担当A	建築担当B	建築担当C	給排水担当	
10時	A503	B512		B512	
10時20分	A303	B215			
10時40分	A304	B117		B117	
11時	A402	B118		B118	
11時20分	B204	B509			
11時40分		B314		B314	
12時	A106				
	昼休み				
1時	A307	B317		B317	
1時20分	A312	B217			
1時40分		B106			
2時	A105	B102		A105	
2時20分	B514	B505			
2時40分	B312	B516		B312	
3時	B116	B416			
3時20分	B114	B315		B114	
3時40分	B503	B115		B115	
予備					

建築担当A	建築担当B	建築担当C	給排水担当	
津村 守屋	馬場 上田		辰巳	

上記担当者が、お伺いします。
住戸調査状況で多少お伺いする時間が前後する可能性があります。
お手数をおかけしますが、よろしくお願いいたします。

〇〇 マンション

建物総合調査

	白	908	98	白	907	02	白	908	07	白	905	98	白	904	98	白	903	02	白	902	97	白	901	99
9F																								
	白	808	98	白	807	98	白	808	07	白	805	99	白	804	00	白	803	98	白	802	98	白	801	99
	白	808	98	白	807	98	白	808	07	白	805	99	白	804	00	白	803	98	白	802	98	白	801	99
8F	白	708	98	白	707	99	白	708	99	白	705	98	白	704	99	白	703	98	白	702	98	白	701	06
	白	708	98	白	707	99	白	708	99	白	705	98	白	704	99	白	703	98	白	702	98	白	701	06
7F	白	608	99	白	607	99	白	608	99	白	605	98	白	604	98	白	603	98	白	602	98	白	601	99
	白	608	99	白	607	99	白	608	99	白	605	98	白	604	98	白	603	98	白	602	98	白	601	99
6F	白	509	99	白	508	97	白	507	98	白	508	99	白	505	98	白	504	98	白	503	98	白	502	99
	白	509	99	白	508	97	白	507	98	白	508	99	白	505	98	白	504	98	白	503	98	白	502	99
5F	白	409	00	白	408	98	白	407	98	白	408	98	白	405	98	白	404	98	白	403	98	白	402	99
	白	409	00	白	408	98	白	407	98	白	408	98	白	405	98	白	404	98	白	403	98	白	402	99
4F	白	309	00	白	308	98	白	307	98	白	308	98	白	305	98	白	304	98	白	303	98	白	302	98
	白	309	00	白	308	98	白	307	98	白	308	98	白	305	98	白	304	98	白	303	98	白	302	98
3F	白	209	00	白	208	95	白	207	01	白	208	98	白	205	03	白	204	98	白	203	98	白	202	99
	白	209	00	白	208	95	白	207	01	白	208	98	白	205	03	白	204	98	白	203	98	白	202	99
2F	白	109	00	白	108	98	白	107	98	白	108	98	白	105	98	白	104	98	白	103	98	白	102	99
	白	109	00	白	108	98	白	107	98	白	108	98	白	105	98	白	104	98	白	103	98	白	102	99
1F	白	109	00	白	108	98	白	107	98	白	108	98	白	105	98	白	104	98	白	103	98	白	102	99
	白	109	00	白	108	98	白	107	98	白	108	98	白	105	98	白	104	98	白	103	98	白	102	99

2-4、劣化診断調査

03-01 住戸選定

アンケート調査の中で問題の有りそうなところやヒアリングの必要なところを重点として立ち入り住戸の選定を行う。

03-02 住戸内調査

建築班と設備班などに別れ、管理組合役員に案内をお願いして予定表の順番に住戸内調査をおこないます。バルコニーのみならず、ユニットバスの天井裏など普段見ることのない箇所も調査をおこないます。

＞実際の調査、調査予定表、野帳、調査中の写真

2-4-a 住戸部分

- バルコニー調査

床の防水状態、側溝は問題ないか

外壁の状態、浮きキレツはないか

天井の状態、隔て板、避難ハッチ、樋

サッシ、サッシ廻りのシーリング

構造スリットの確認

- 内部の躯体

ユニットバス天井裏の点検、畳下の点検

- 給排水の状況

- 電気容量

※ そのほか居住者の専用部と思われる部分も確認する

＞住戸調査の例

















地震によりスリット部分で動いた例



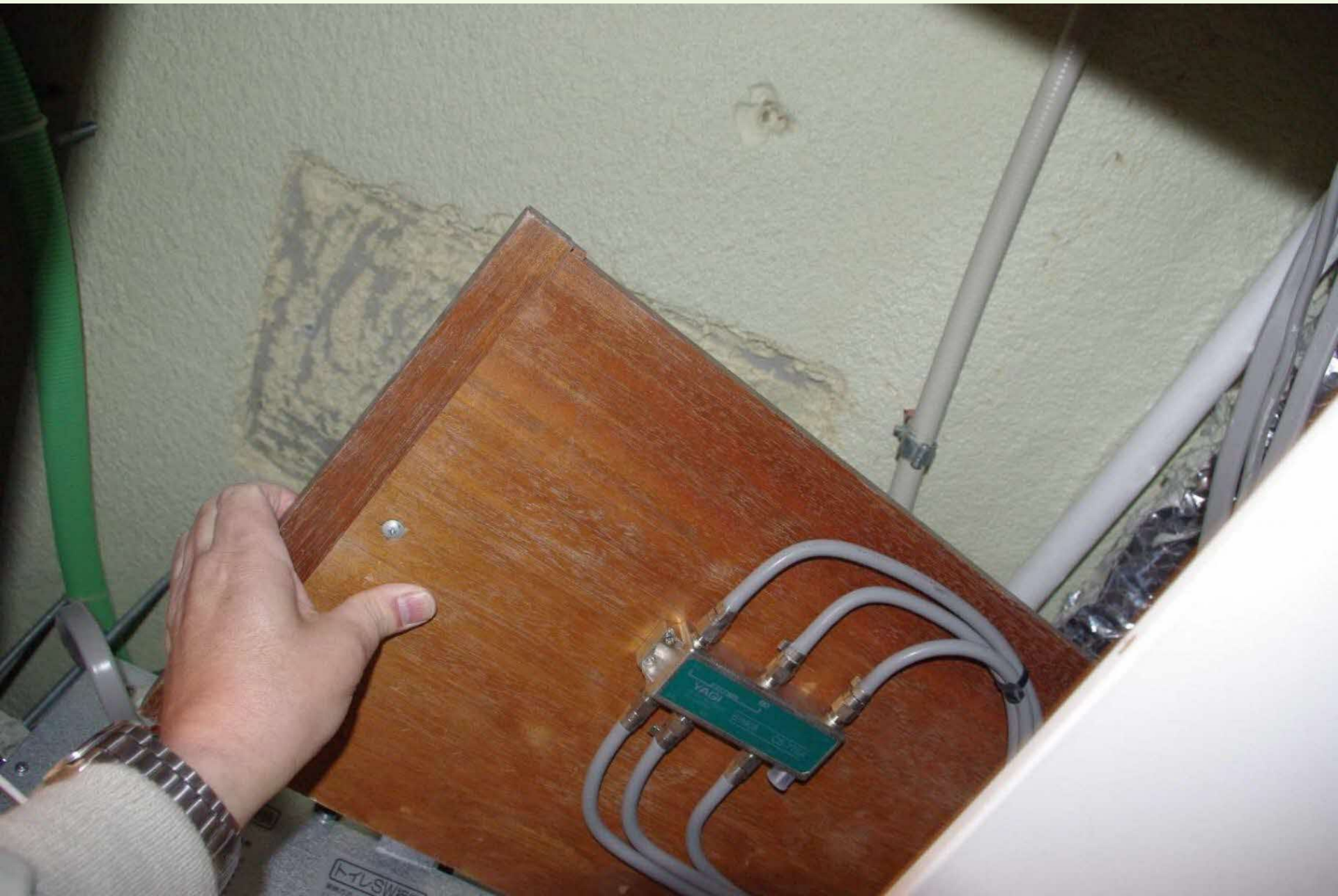












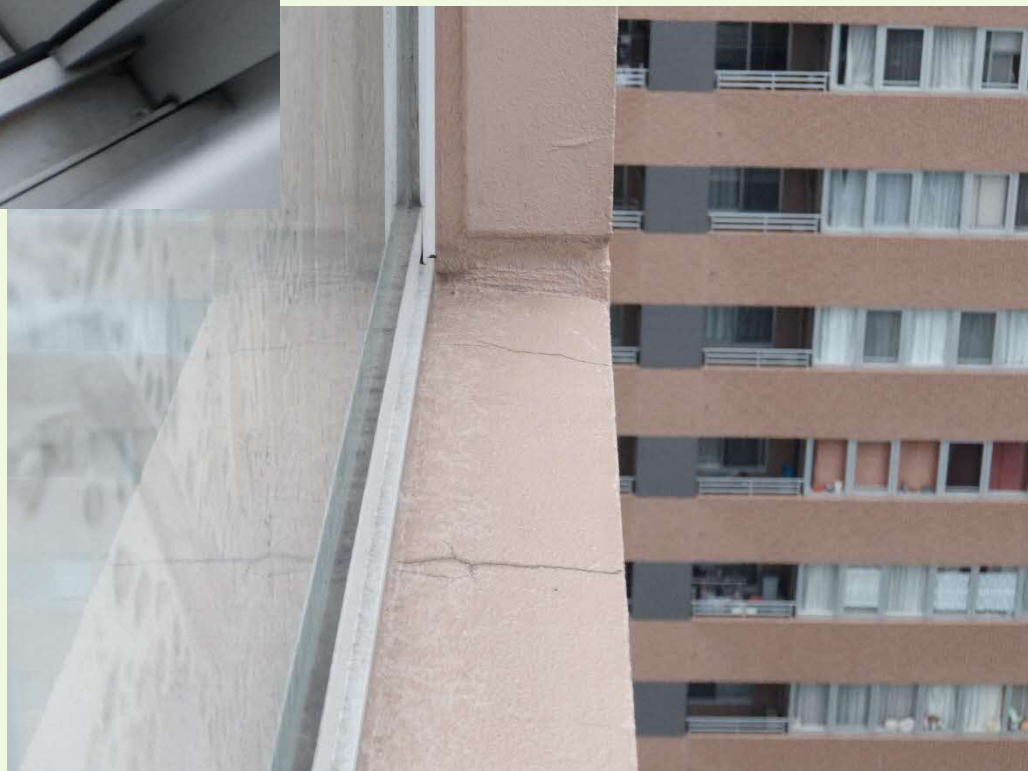






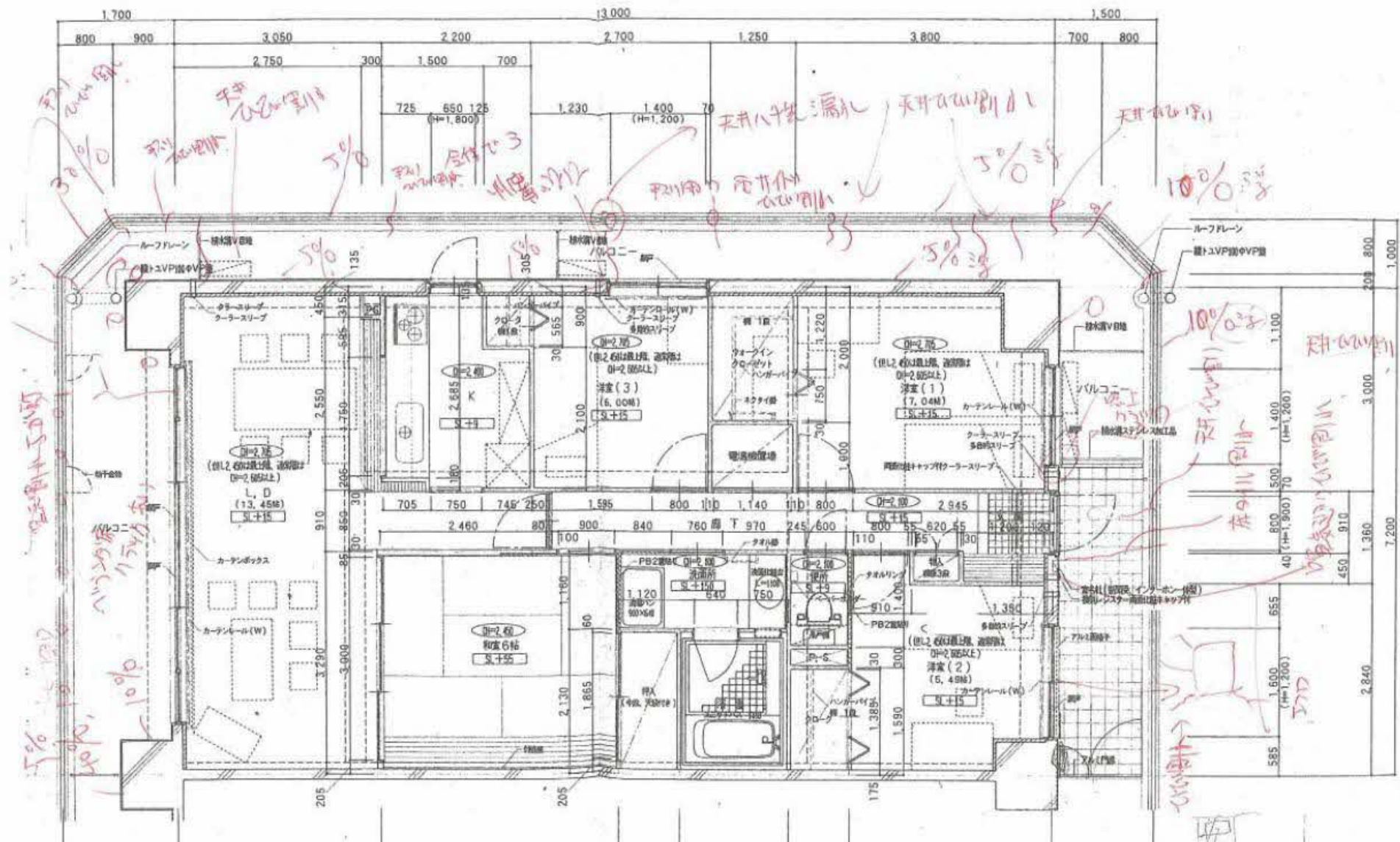


超高層マンションなのにひび割れが多い。隣の棟のマンションにひび割れが多いので、言ってあげたが、隣に行ってみると自分のマンションの方が激しかった。

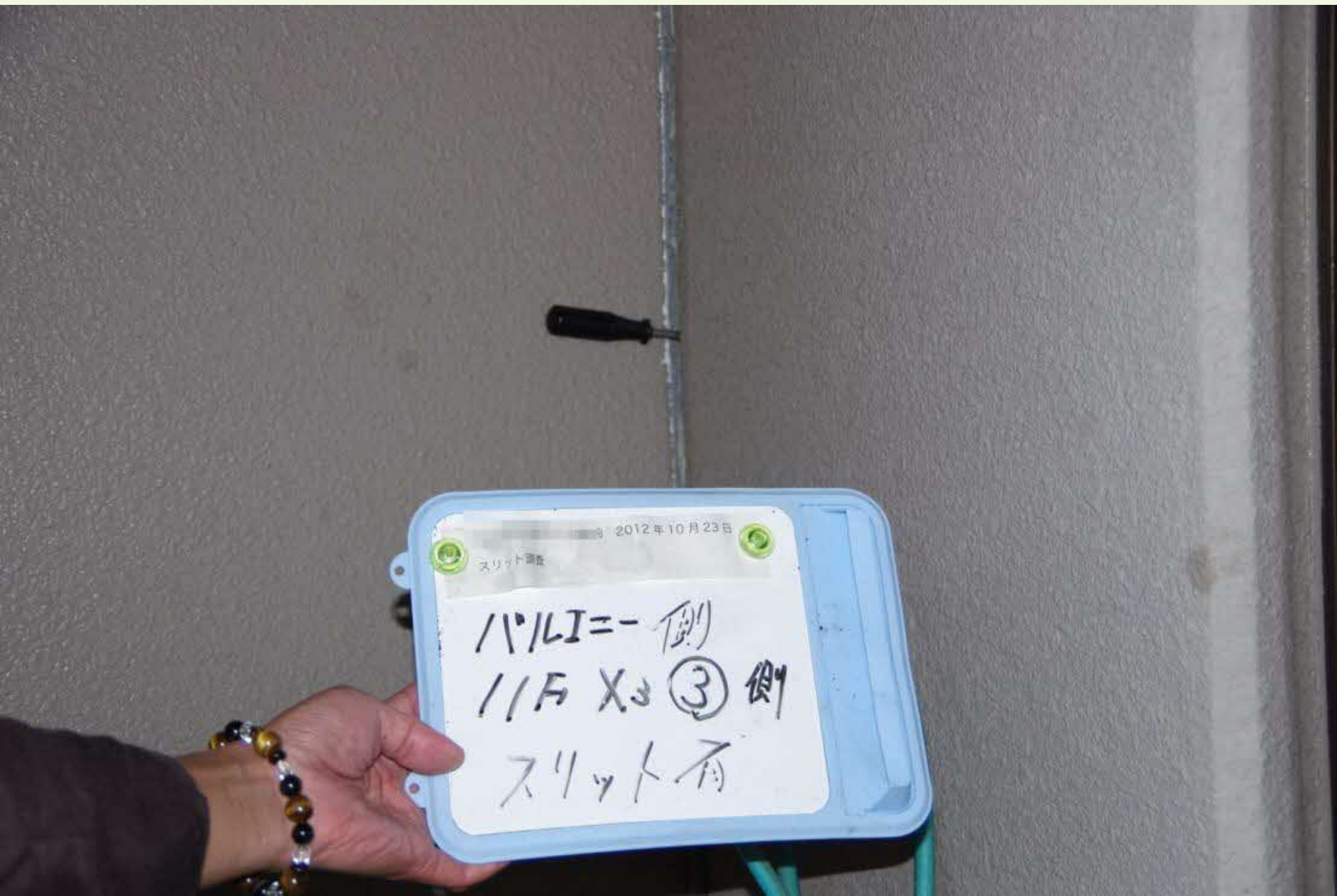




野帳例



耐震スリットの確認



2012年10月23日
スリット調査
ハ/LI=- 倒
1/F X3 ③ 側
スリット有

2-4-b 共用部調査

屋上

- 建築：屋上防水（屋根材の状況）、ドレインの排水、廊下屋根の状態、躯体の状態、外壁仕上げの状態、鉄部の劣化状況
- 給排水：高架水槽、補給水槽、配管状況
- 電気：テレビ共聴設備、避雷針設備、
水槽周りの動力設備

> 屋上の例

屋上防水の調査









屋上設置設備類



消火設備

- 連結送水管設備
 - 補給水槽
 - 放水口



共用廊下など

共用部では屋上から順番に調査をおこないます。屋上塔屋、機械室などから共用廊下、階段、1階ではエントランスホールや集会室など。地下に受水槽室、ポンプ室が有る場合があります。また住棟以外に電気室棟や駐車場棟など、屋外外構まで調査をおこないます。

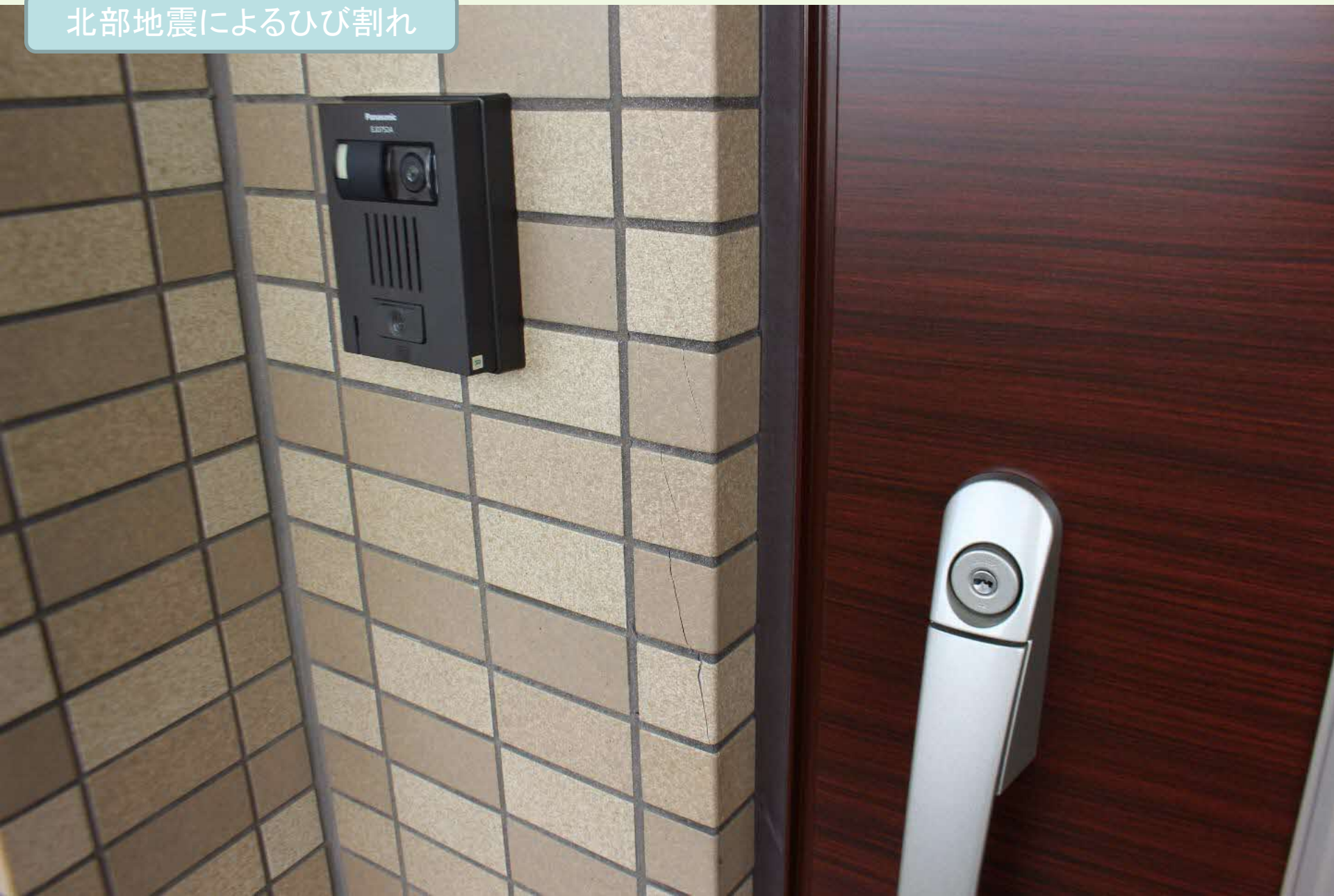
場合によっては機械を用いた調査や、躯体の一部を採取しての2次調査をおこなう場合もあります。

＞ 共用調査の例

タイル浮きの調査



北部地震によるひび割れ





クラック巾の測定





天井 塗膜の浮き



排気による汚損

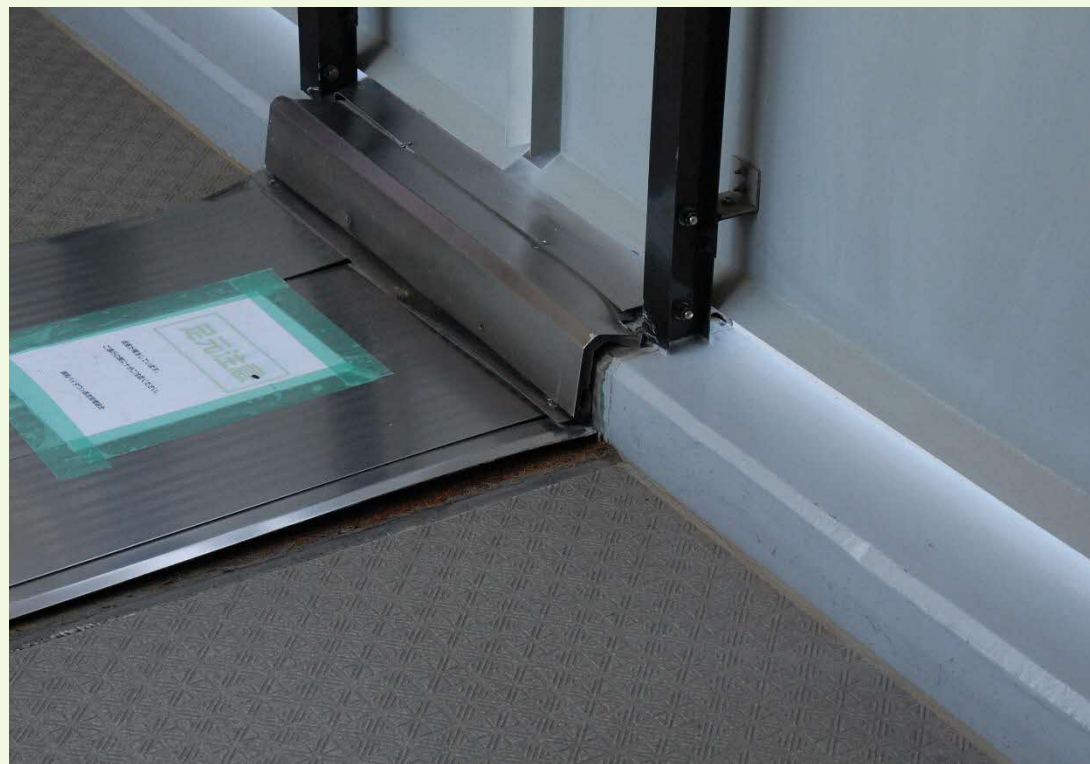


地震による雑壁の損傷





エキスパンションの損傷





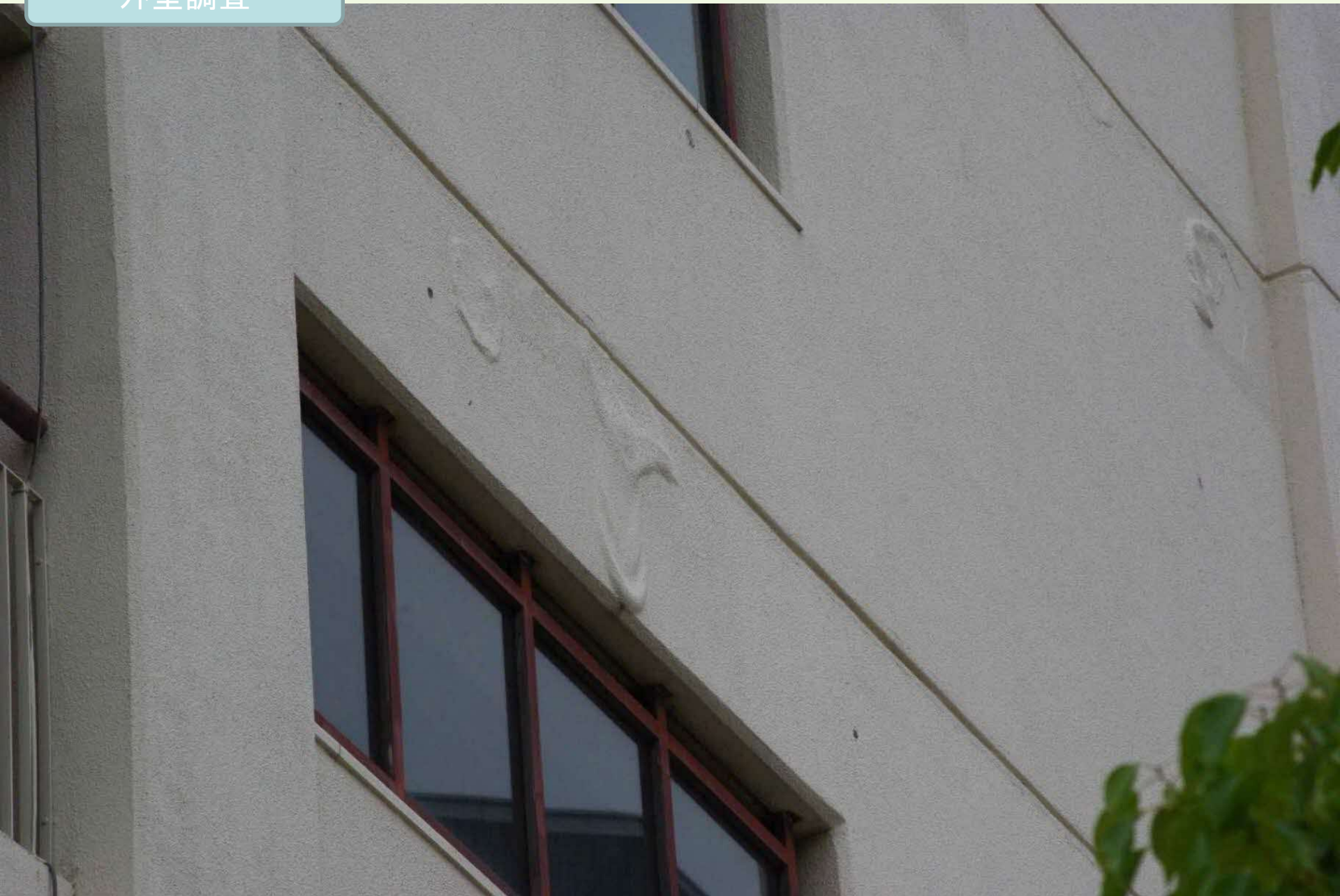


エントランス





外壁調査









駐輪場







床下調査、湿度が高い

傾斜マンションの床下





床下は湧水が溜まっていることが多い

大阪市内のマンション、汚水が溜まっている





ヘリポート



ヘリポートは防水されていません



建築：床仕上げの状況、排水、手摺り壁廊下内壁（外壁）、天井仕上げ躯体の状況、PS扉、

防火戸の状態、金属製手摺り、階段の状況

給排水：PS内の配管、天井裏の配管などの状況、連結送水管設備、ホース格納箱

電気：テレビ共聴・電話などの盤の状況、電灯コンセント設備、自動火災報知設備

2次調査：

- ・外壁塗膜の剥離調査、タイルの剥離調査
- ・コンクリート強度の測定（シュミットハンマー、コア抜き）
- ・中性化深度測定

＞2次調査例







反発硬度法(シュミットハンマー)により、コンクリートの圧縮強度推定試験を行う。測定硬度については、平均測定硬度を基準として $\pm 20\%$ 以上の測定値を除外し、再度平均したものの修正測定硬度として採用する。

[illegible]



コア抜き





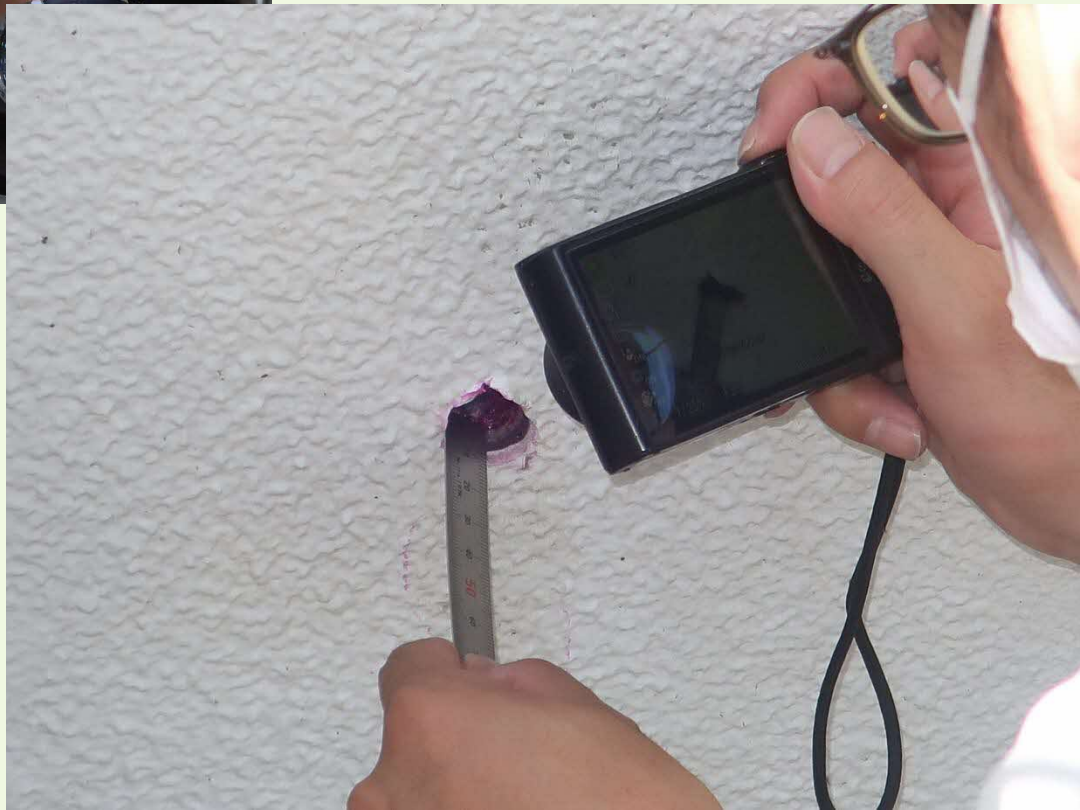
試験場に持ち込み圧縮強度を測定します







中性化調査



工事名

耐震設計

工種

現地調査

測点

3

鉄筋状況確認

φ 加工 状態

縦筋 D10 60^{mm} 1.0

横筋 D10 70^{mm} 1.0





フェノールフタレイン液を塗布します

工事名

耐震設計

工種

現地調査

測点

3

中性化試験

最大深さ

1 mm



タイル剥離試験



タイル剥離試験



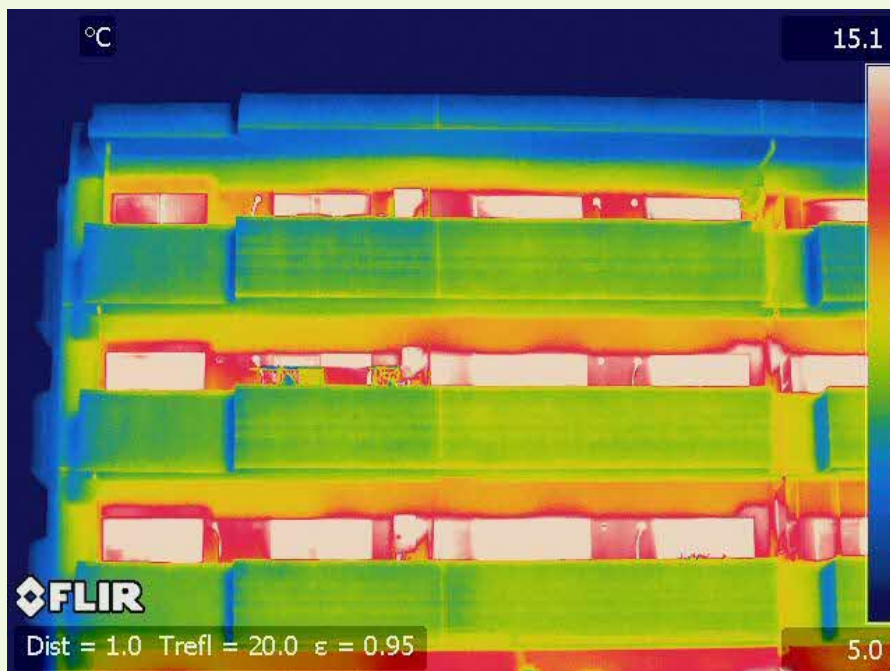
鉄筋の探査



床が下がっている



赤外線撮影



2-5、劣化診断のまとめ

- 建物の劣化状態は項目ごとにその劣化の状態について解説し、劣化の程度により5段階で表します。
- また修繕の緊急度も5段階で表し、それぞれの項目ごとに概算の修繕費用を提示します。

＜[劣化診断報告書の例](#)＞

2、劣化度の基準と修繕緊急度の基準

(1) 劣化度の基準と修繕緊急度の基準について

修繕や改善の必要性が明らかになった部分を、その緊急性の度合いに応じて項目別に整理するが、その根拠となる劣化度及び修繕緊急度の判断基準は次の通りとする。

表－1 劣化度の基準

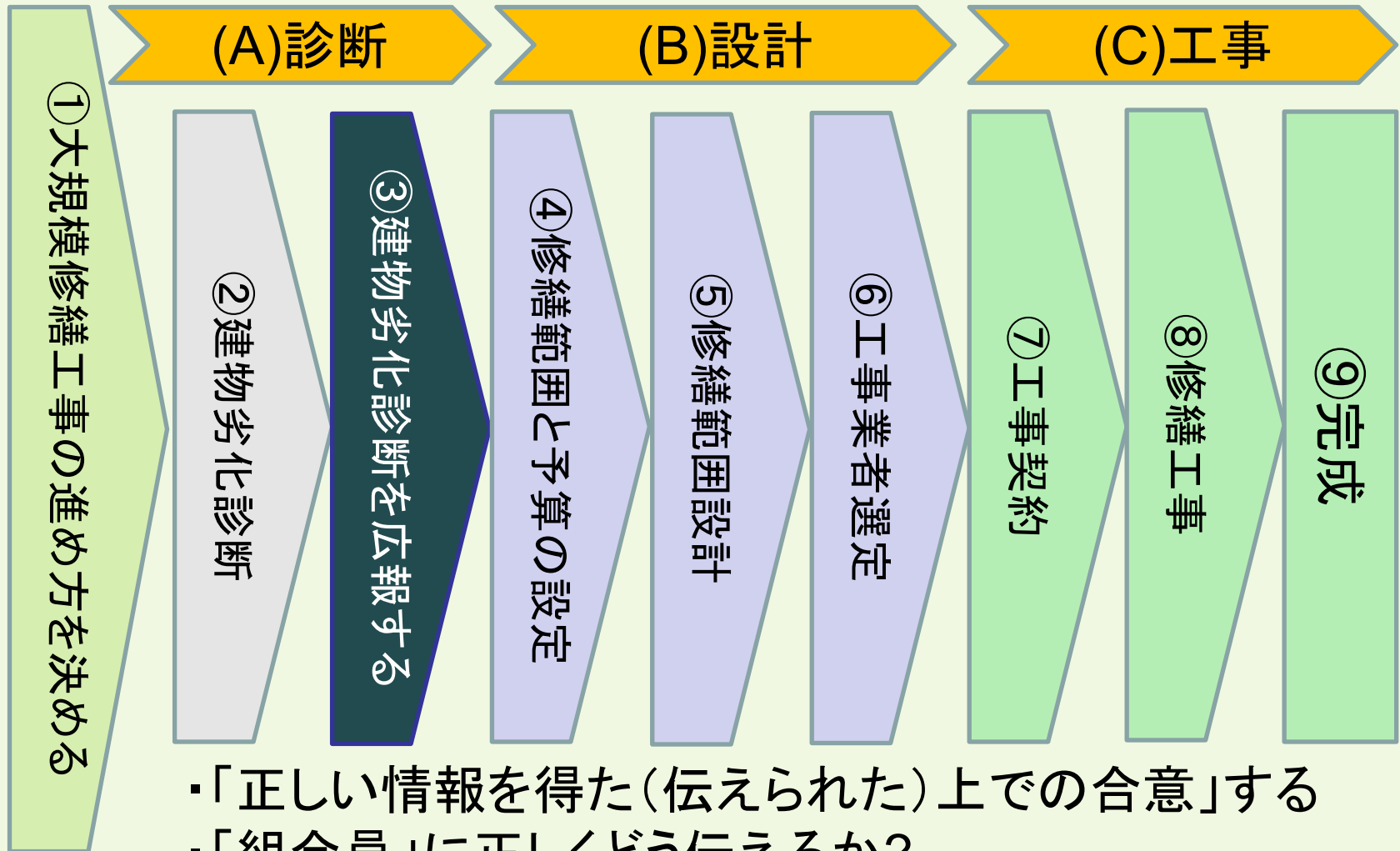
劣化度	基 準
ランク 1	劣化はほとんど見られず、本来の性能を発揮している。
ランク 2	劣化が進みつつあるが、性能的には十分期待できる。
ランク 3	劣化が進行し、性能も衰えつつある。数年後には耐久性の限界に達すると考えられる。
ランク 4	耐久性の限界にほぼ達しており、今後の性能に対する信頼はできない。
ランク 5	耐久性の限界を超えており、性能を発揮せず、他の部分への悪影響を及ぼして修繕範囲も拡大しつつある。

表－2 修繕緊急度の基準

修繕緊急度	基 準
ランク A	緊急に実施すべき修繕 ① 人身の危険につながる恐れのある劣化や損傷。 ② 性能が確保されず日常生活に重大な支障を来している劣化や損傷。 ③ 劣化の進行が激しく資産価値に多大な影響を与え、他の部分へ重大な悪影響を及ぼしている劣化や損傷。
ランク B	早期に実施すべき修繕（今回工事に修繕を要す） ① 耐久性の限界に達しているもの。 ② 性能の低下を防ぐために改善や改良が必要なもの。
ランク C	なるべく早く実施されるべき修繕（概ね 5 年程度） ① 予防的な修繕により耐久性の向上を計ることができるもの。 ② 視覚的評価（美観上）により価値の低下しているもの。
ランク D	今後、予想される修繕 ① 現時点では、劣化はほとんど認められないが、今後の状況により修繕の可能性のあるもの。
ランク E	改善が望まれる事項 ① 生活上の要求や社会的評価基準の変化により機能が十分に発揮されていない事項。

部位	現況仕様	劣化度	緊急度	修繕仕様	数量	単位	単価	金額	備考
01屋上・勾配屋根									
01配屋根	アスファルトシートの葺き	2	C	保護塗料	0	m ²	2,250	0	下地清掃費含む
	アスファルトシートの葺き	2	C	部分補修	80	m ²	2,000	120,000	
屋上防水、立上り共	露出アスファルト防水	4	B	塩ビシート防水	1000	m ²	7,000	7,000,000	
ハコバット	塗膜防水	4	B	塗膜防水	200	m	2,000	400,000	
排水口	塗装	3	C	塗替え	23	ヶ所	1,200	27,600	
天窗	シール補修	3	C	塗替え	1	一式	100,000	100,000	
その他塗膜防水	塗膜防水	4	B	塗膜防水	40	m ²	4,000	160,000	
小計								7,807,600	
02外壁									
外壁 (A)	吹付塗装	3	C	塗替え	3500	m ²	3,000	10,500,000	Aは外壁一般
外壁 0.5mm以上の亀裂	コンクリート	4	B	亀裂補修	50	m	3,000	150,000	
外壁 欠損 (爆型)	コンクリート	4	B	欠損補修	10	ヶ所	3,000	30,000	露筋の場合は8000/m
外壁 浮き		4	B	浮き補修	0	m ²	7,000	0	
外壁 (B)	塗り材補修	3	C	塗替え補修	50	m ²	3,000	150,000	Bはエントランス廻り
建具目地	シーリング	3	C	打替え	2500	m	800	2,000,000	
打雑目地	シーリング	3	C	打替え	700	m	1,500	1,050,000	
堅固	塗装	3	C	塗替え	400	m	1,000	400,000	
小計								14,280,000	
03階段室・廊下									
廊下床	長尺塩ビシート	3	C	貼替え	1000	m ²	2,500	2,500,000	
廊下天井	アクリルリシン吹付	3	C	塗替え	1000	m	1,200	1,200,000	
玄関廊下	鉄部塗装	3	C	塗替え	75	ヶ所	4,000	300,000	
F S扉 (大)	鉄部塗装	3	C	塗替え	34	ヶ所	12,000	408,000	
F S扉 (小)	鉄部塗装	3	C	塗替え	8	ヶ所	6,000	48,000	
小計								4,458,000	
04水廻り									
床 (排水溝、立上り共)	F R P防水	3	C	塗替え	800	m ²	5,000	4,000,000	
天井	塗装	3	C	塗替え	800	m ²	1,200	960,000	
排水口	錆鉄	3	C	塗替え	48	ヶ所	1,200	57,600	
隔て板及び枠	鉄部塗装	3	C	塗替え	58	ヶ所	5,000	295,000	
小計								5,312,600	
05駐車場・工作物									
駐輪場塗装など	鉄部塗装	3	C	塗替え	1	式	100,000	100,000	
屋上、梁天端	塗膜防水	4	B	塗膜防水	70	m ²	4,000	280,000	
小計								380,000	
06機械設備									
給水設備	受水槽 F R P保護塗装	3	C	側面のみ	1	式	900,000	900,000	
"	"	3	C	上面のみ	1	式	400,000	400,000	
"	共有部水道メーター	4	E	更新	1	式	40,000	40,000	
消火設備	消火栓格納箱塗装	2	C	塗替え	1	式	180,000	180,000	
小計								1,520,000	
07電気設備工事									
幹線設備	電線管路経路補修	3	C	塗替え又は部品交換	1	式	100,000	100,000	
火災報知設備	総合盤の錆	3	C	塗り替え					塗装は機械設備に含む
避雷針設備	避雷導線の腐食	3	C	鋼線の更新	1	式	1,200,000	1,200,000	
エレベーター設備	扉の塗装	2	C	塗り替え	1	式	300,000	300,000	
小計								1,600,000	
08雑工事									
雑工事			B	部分補修	1	一式	750,000	750,000	1万円/戸
08仮設工事と経費									
仮設費					4500	m ²	1,950	8,775,000	
施工業者経費	15%							8,732,130	
小計								15,507,130	
07工事費									
計								51,613,380	
消費税5%								2,580,889	戸あたり
合計金額								54,194,049	722,587
A 緊急に実施すべき修繕の合計									
A								0	
B 早急に (概ね2年以内) に実施すべき修繕の合計									
B								8,950,000	
C 中期的に実施すべき修繕の合計									
C								27,118,200	
D 今後予想される修繕									
D								0	
E 改善が望まれる事項									
E								40,000	

インフォームド・コンセント

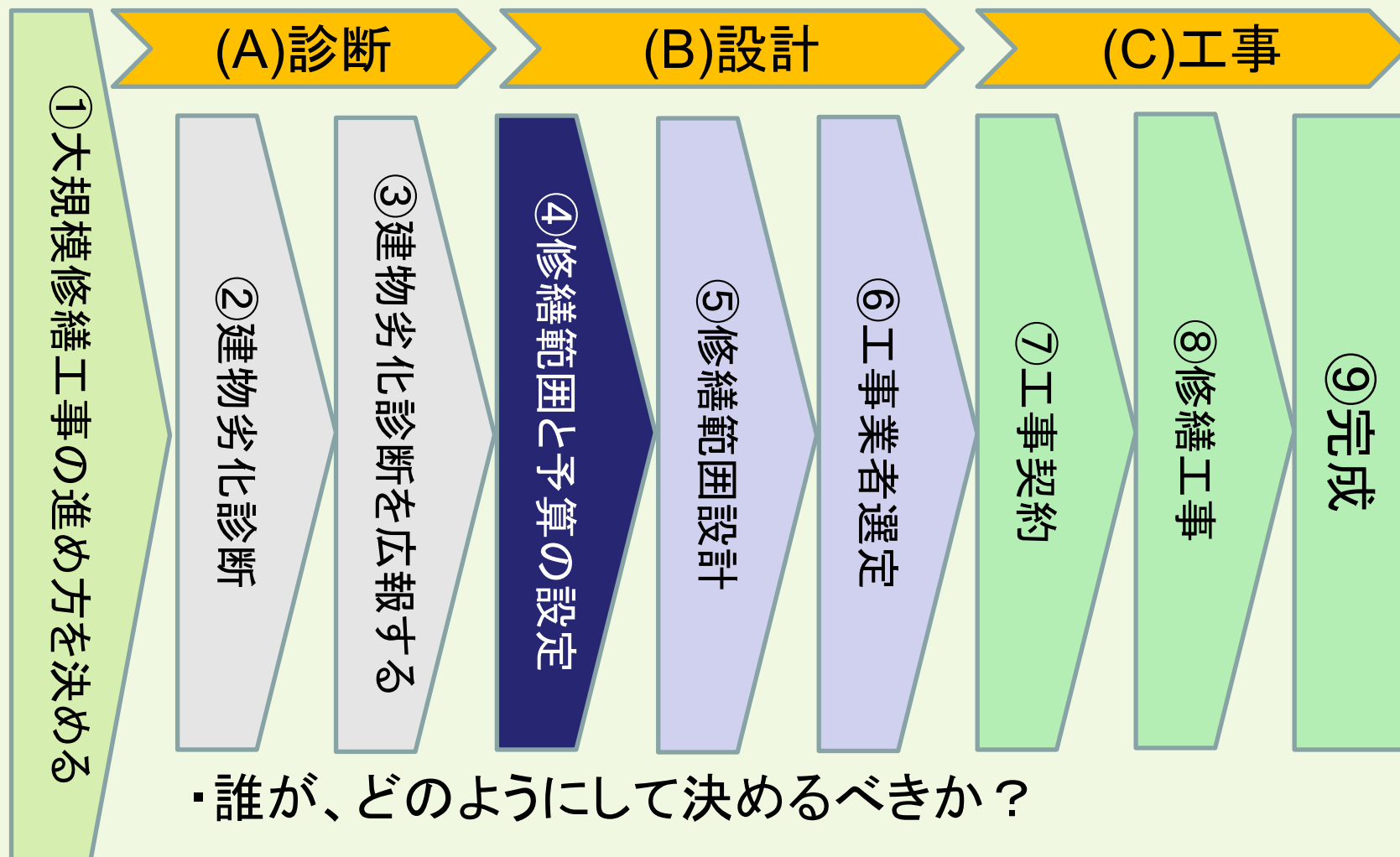


3 劣化診断発表会

管理組合への報告が終わった後、マンション居住者全員を対象とした劣化診断発表会をおこないます。できるだけ多くの皆さんに集まっていただき、お住まいの建物がどのように傷んでいるか、またどのように改善すべきかをそれぞれの専門家が写真をお見せして説明をおこないます。この説明会はマンションの規模により複数回おこなうことがあります。

最近ではWEB併用で開催し、録画したものをYouTubeで配信することが多いです。

修繕範囲と予算はどうする？



4、修繕設計

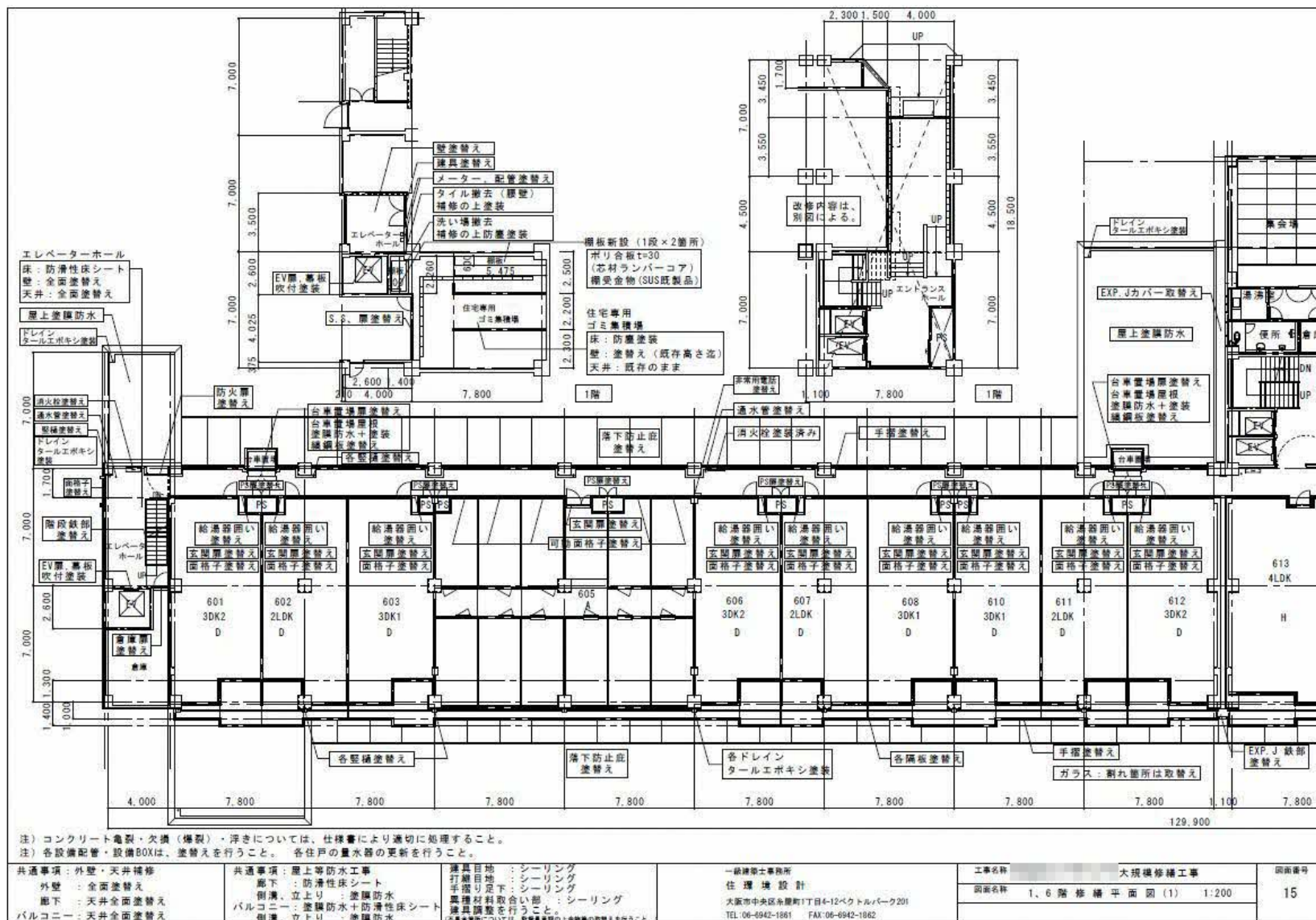
01、修繕委員会

劣化診断で明らかになった損傷部分の修繕と改善改良部分について、修繕委員の皆さんとともに修繕・改修方法について検討をおこなって行きます。積立金予算と修繕緊急度を照らし合わせ修繕仕様の決定し、改善改良箇所を抽出します。

02、修繕設計

- 修繕部位とその面積(数量)を明らかにするため、既存図面から算定をおこないます。既存図面が十分でない場合は新に図面を作成します。特に改善改良箇所は新たな図面が必要でしょう。
- 修繕設計書は、①見積要綱書、
②設計見積書、
③修繕仕様書、
④設計図面になります。

修繕設計図面例



大規模修繕工事のポイント②

- 修繕予算の組み立ては、
 - ①いま必要な工事
 - ②いましておくと有利な工事
 - ③管理組合がしておきたい工事を組み合わせて考える。
- 使える予算は、
 - ①今回の大規模修繕工事で必要なお金
 - ②次回以降に必要となる工事を平行して考える。
- いま足りないとき、将来足りなくなると予想されるときへの対策もこの時点で検討しておく

- 03、修繕設計の発表と決定

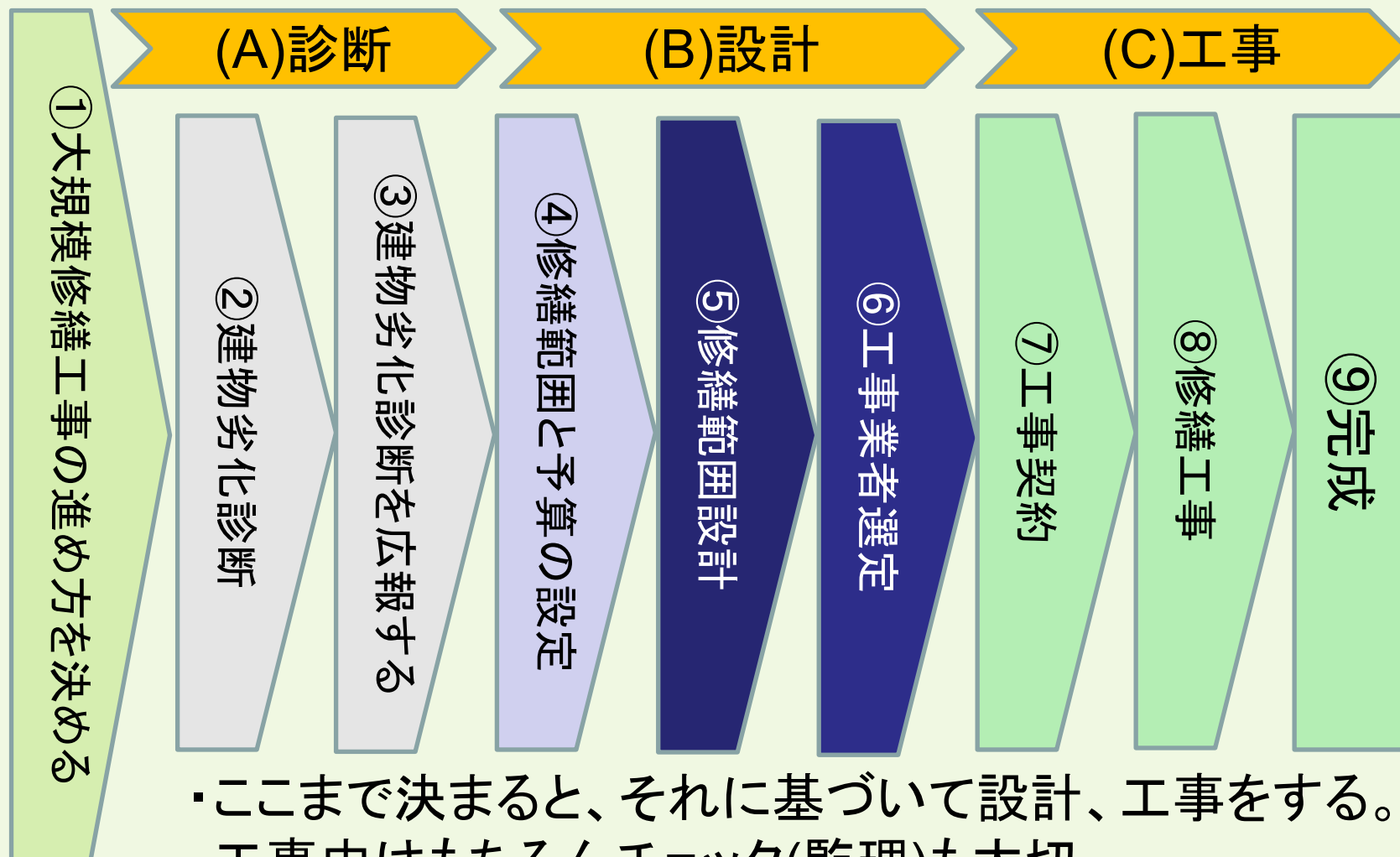
管理組合総会を行い、広く設計内容を公開します。管理組合全員に熟知していただくことにより、これからおこなわれる大規模修繕に対する理解を深めていただきます。

- 04、見積業者選定

見積業者の選定にあたり、選定要綱を作成し、広く公募することが原則でしょう。また多くの業者に応募いただいた場合は一次選定をおこない、数社に絞ることが必要でしょう。

＜ 業者選定基準 公募広告

設計して工事するだけ？



- ・ここまで決まると、それに基づいて設計、工事をする。
- ・工事中はもちろんチェック(監理)も大切。
- ・完成したら終わり？

6、施工業者の選定基準(例)

1. 仕様を決めて、条件を揃えて見積をとると、金額の比較はしやすい。
2. 最終面接はプレゼンテーションで
3. 見積業者は多くても5社程度まで。
4. 面接では技術者が説明してくれるか？
5. 現場監督は長く付き合えそうか？

工事の質は工事監理者(コンサルタント)に、
安心安全は現場監督に、担当してもらう。

6-1、現場説明

見積依頼業者にマンションに来ていただき、修繕設計の内容を実際の建物で説明をおこないます。依頼業者が数社ある場合は、時間をずらしておこないます。組合員は各社がどのように建物を見るか参考になるでしょう。

> 現場説明風景

6-2、質疑回答

実際に見積をする中でさまざまな質疑に対して設計者が回答をおこないます。場合によっては管理組合で検討の必要なこともあります。

現場説明風景





6－3、見積書の提出（入札）

各社が見積書を提出します。設計者はその内容を検討し、過不足がないか抜けがないかを吟味します。また項目ごとに一覧表を作成し比較しやすいようにします。

6－4、ヒアリング

見積をしていたいただいた業者に来ていただき、説明をしていただきます。管理組合役員から質問をおこない的確な答えが返ってくるかなどを判断材料とし、他に減額案やサービスについても確認します。

業者によるプレゼン、ヒアリング



6－5、業者決定

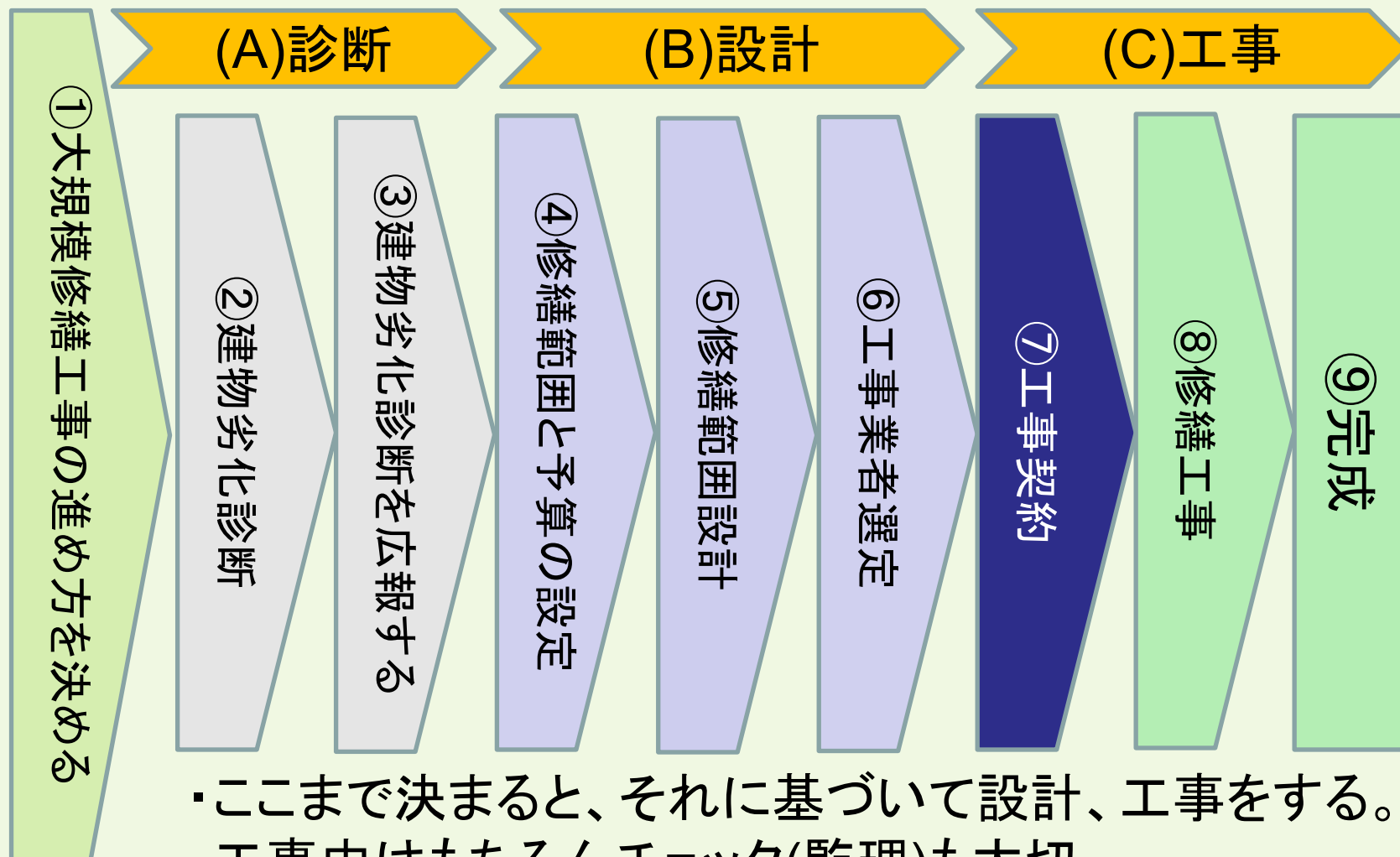
金額にとらわれず総合的に判断して管理組合で決めていただきます。

いったん決まった限りは修繕委員は誰にでも説明のできることが必要でしょう。理事会で内定し、臨時総会にて決定となります。

その後、業者と契約書を交わします。

＞ [各社比較表](#)

設計して工事するだけ？



- ・ここまで決まると、それに基づいて設計、工事をする。
- ・工事中はもちろんチェック(監理)も大切。
- ・完成したら終わり？

8、工事監理

8－1、工事説明会

工事業者が工事説明会をおこないます。工事の流れから、工事中における注意事項や居住者のすべき協力事項など重要な説明が多くありますから、居住者全員が参加することが大事です。集まりが悪い場合は複数回行う場合があります。また、子供向けに紙芝居ですることもあるでしょう。

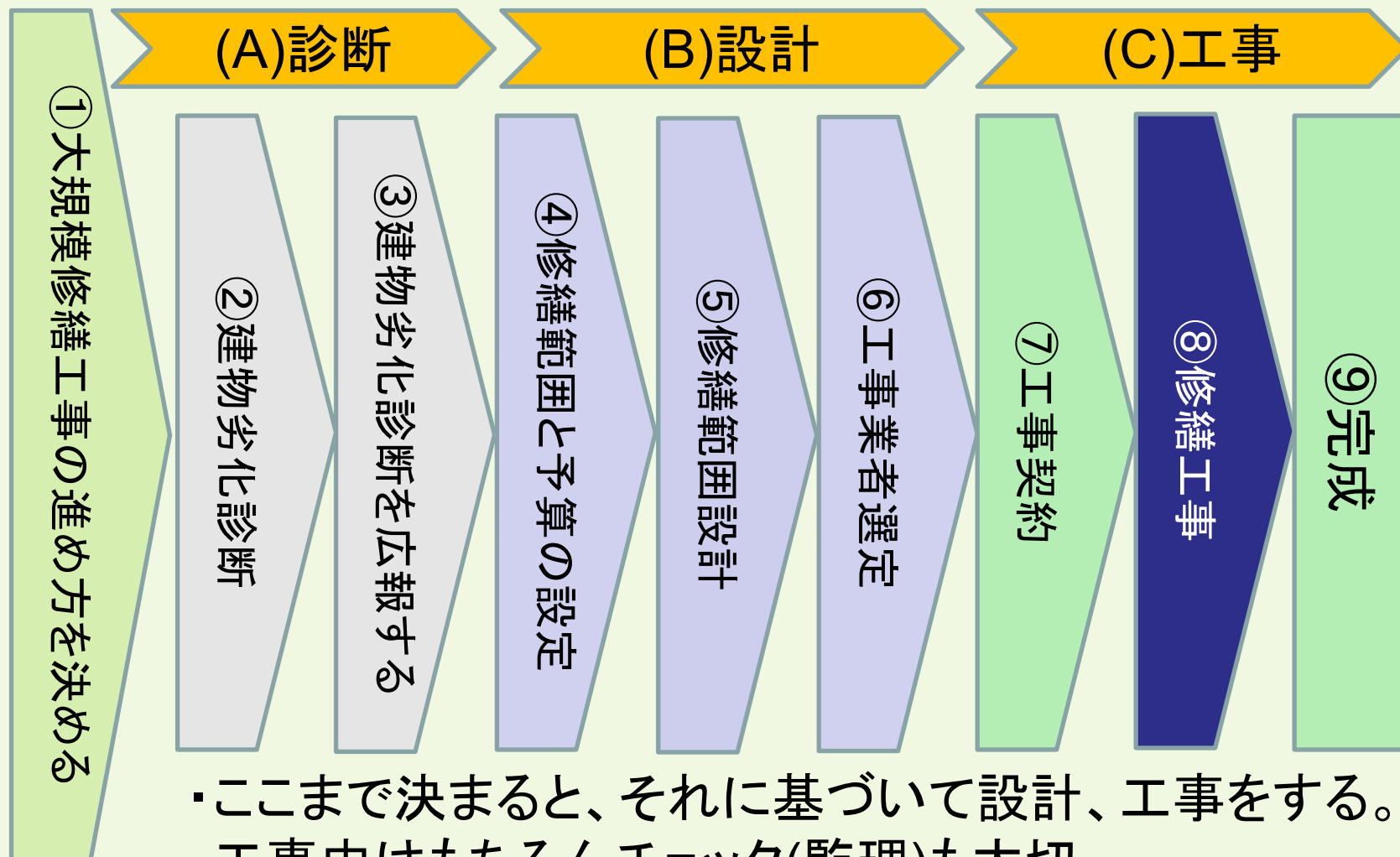
最近ではWEB併用で開催し、録画したものをYouTubeで配信することが多いです。

[> 工事説明会資料](#)





設計して工事するだけ？



- ・ここまで決まると、それに基づいて設計、工事をする。
- ・工事中はもちろんチェック(監理)も大切。
- ・完成したら終わり？

A棟西お知らせ

A棟東お知らせ

△棟共通お知らせ

ベランダへ植木鉢 物干竿
用ブロック等を出して
下す。

洗濯物情報 記号

- 昼夜干せます
△ 夜だけ干せます(17時30分以降)
× 昼夜干しません

塗装作業中

1号西棟の天井・壁・柱(2)

期間 10月25日(土)～

11月 1日(土)

興 州

通行中、壁・手摺にふれないで下さい。
足元の落ちた塗料に注意して下さい。
玄関床に雑巾等を敷いて履物底に着いた
ペンキを拭いて下さい。

手・服等に付いた時は

付着物を布等で素早くふき取り
ぬるま湯で洗剤を使い十分に洗い落と
して下さい。

ご不明な点は工事事務所へ連絡下さい。

In 06-6310-6725

洗潔粉情報 11A 49



2014年12月15日 星期一

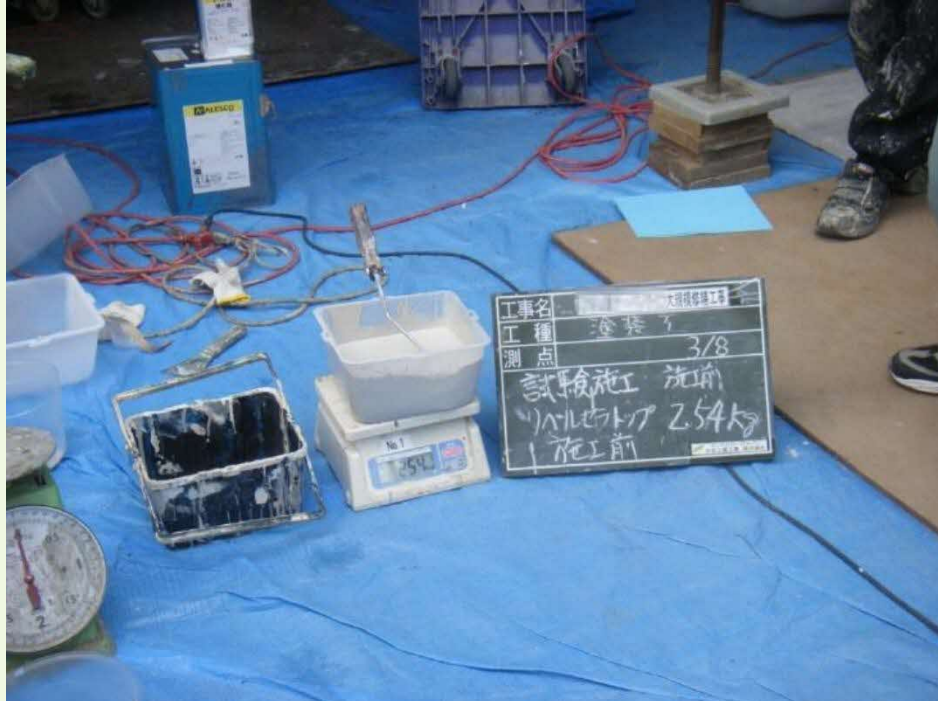
[illegible]





試験施工





8-2、工事監理

管理組合員の代わりに現場にて設計図面通りできているかを確認します。各行程で監理者が検査をおこない、確認した後、次の行程に進むことを許可します。





バルコニーの状態







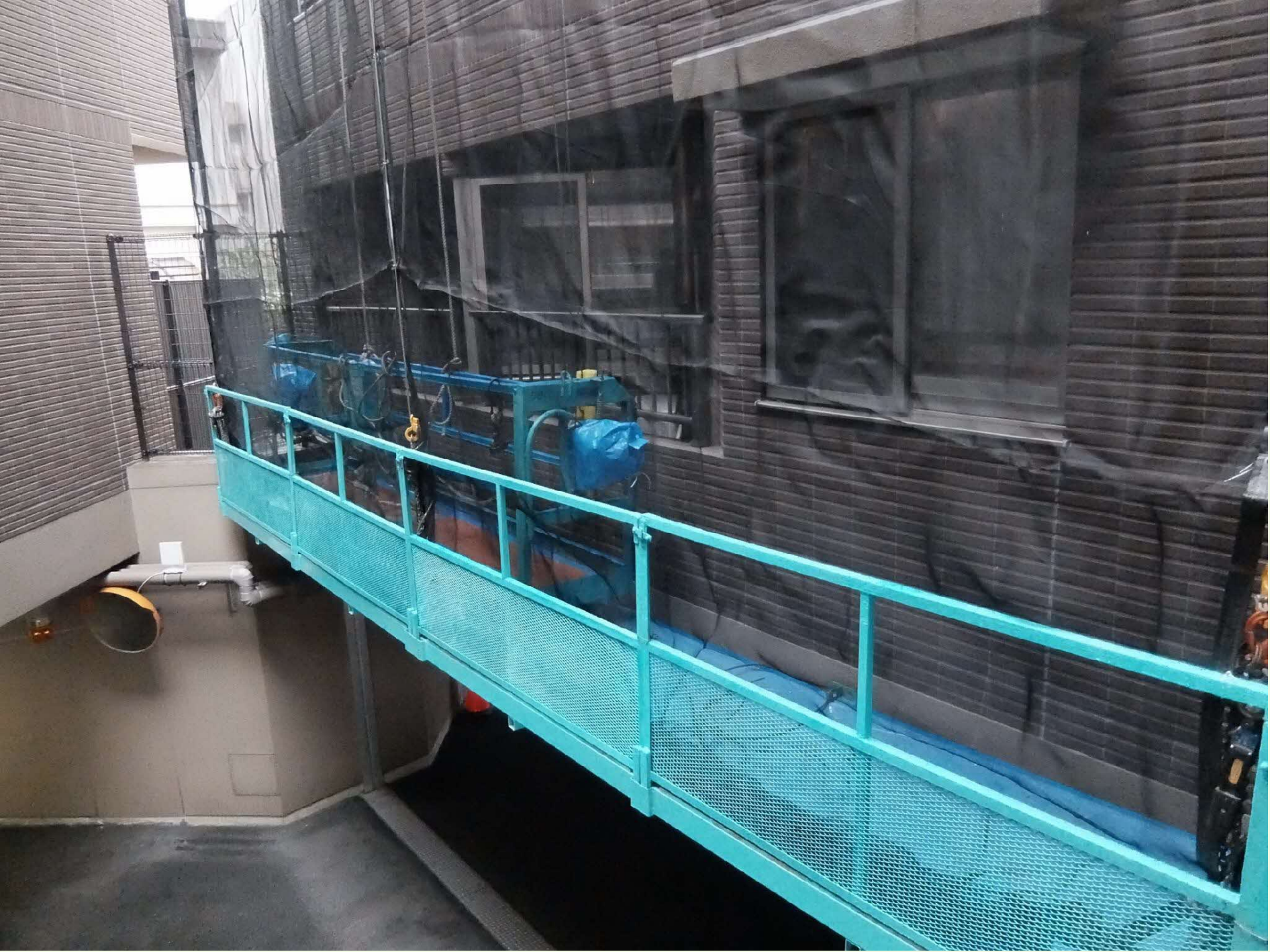


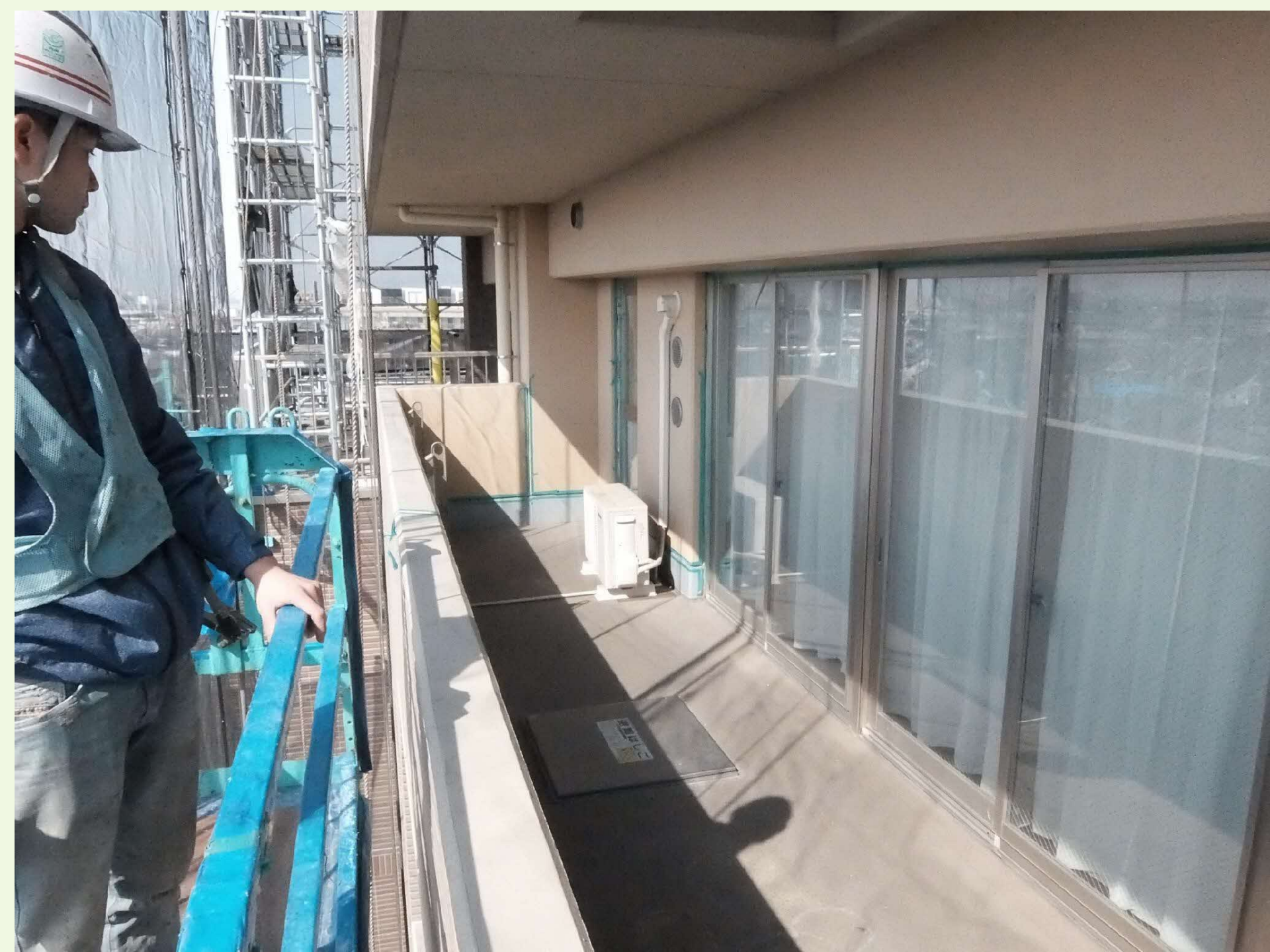




















共用廊下の状態







8－3、工事打ち合わせ会議

工事中は定期的に工事打合せ会議を開き、

- ①工事の安全対策に問題はないか、
- ②居住者の協力が適切で作業に悪影響をおよぼしていないか、
- ③工事が仕様書に基づいて適正におこなわれているか、
- ④工程が予定どおりに進捗しているか、
- ⑤その他工事における問題点などについて協議し調整を図る。



キングマンション守口 カラープランニング ②濃パターン

共用廊下

項目	色番	項目	色番	項目	色番
外壁	P22-70B	共用廊下の壁紙	P12-80B	玄関内	P06-80B
天井	P22-70B	PS部	P22-80B		

※この提案はカラーサンプルによるイメージ図です。
 実際の色合いは、現場の照明や素材の質感によって多少異なる場合があります。
 また、色味や濃淡は、印刷の再現性やモニターの設定によって多少異なる場合があります。

キングマンション守口 カラープランニング ③現状色

共用廊下

項目	色番	項目	色番	項目	色番
外壁	P22-80B	共用廊下の壁紙	P12-70B	玄関内	P06-80B
天井	P22-70B	PS部	P22-70B		

※この提案はカラーサンプルによるイメージ図です。
 実際の色合いは、現場の照明や素材の質感によって多少異なる場合があります。
 また、色味や濃淡は、印刷の再現性やモニターの設定によって多少異なる場合があります。

キングマンション守口 カラープランニング ④

共用廊下

項目	色番	項目	色番	項目	色番
外壁	P22-80B	共用廊下の壁紙	P12-70B	玄関内	P06-80B
天井	P22-70B	PS部	P22-70B		

※この提案はカラーサンプルによるイメージ図です。
 実際の色合いは、現場の照明や素材の質感によって多少異なる場合があります。
 また、色味や濃淡は、印刷の再現性やモニターの設定によって多少異なる場合があります。



非常の時には、ここを機
関口へ避難出来ます



案 (現)

日案 (濃)

C案 (淡)

整理
整頓

コスモビル カラープランニング

建物外観



住戸前面



外壁塗装色

色名	色番号	色見本
白	100	[色見本]
ベージュ	101	[色見本]
グレー	102	[色見本]
茶色	103	[色見本]
赤茶色	104	[色見本]
黒	105	[色見本]

コスモビル カラープランニング

建物外観



住戸前面



外壁塗装色

色名	色番号	色見本
白	100	[色見本]
ベージュ	101	[色見本]
グレー	102	[色見本]
茶色	103	[色見本]
赤茶色	104	[色見本]
黒	105	[色見本]

コスモビル カラープランニング

建物外観



住戸前面



外壁塗装色

色名	色番号	色見本
白	100	[色見本]
ベージュ	101	[色見本]
グレー	102	[色見本]
茶色	103	[色見本]
赤茶色	104	[色見本]
黒	105	[色見本]

コスモビル カラープランニング

建物外観



住戸前面



外壁塗装色

色名	色番号	色見本
白	100	[色見本]
ベージュ	101	[色見本]
グレー	102	[色見本]
茶色	103	[色見本]
赤茶色	104	[色見本]
黒	105	[色見本]

外壁

エントランス

天井

関西ペイント株式会社

外壁

エントランス

天井

関西ペイント株式会社

外壁

エントランス

天井

関西ペイント株式会社

外壁

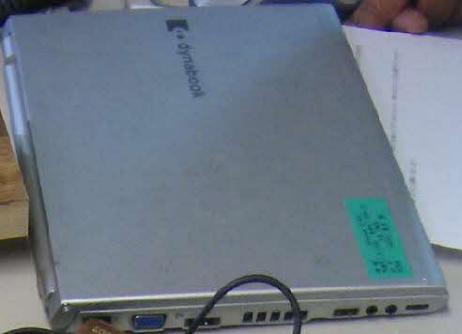
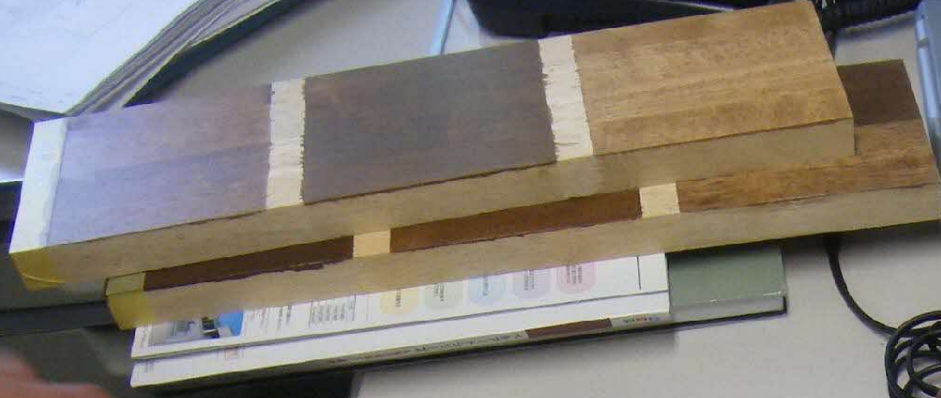
エントランス

天井

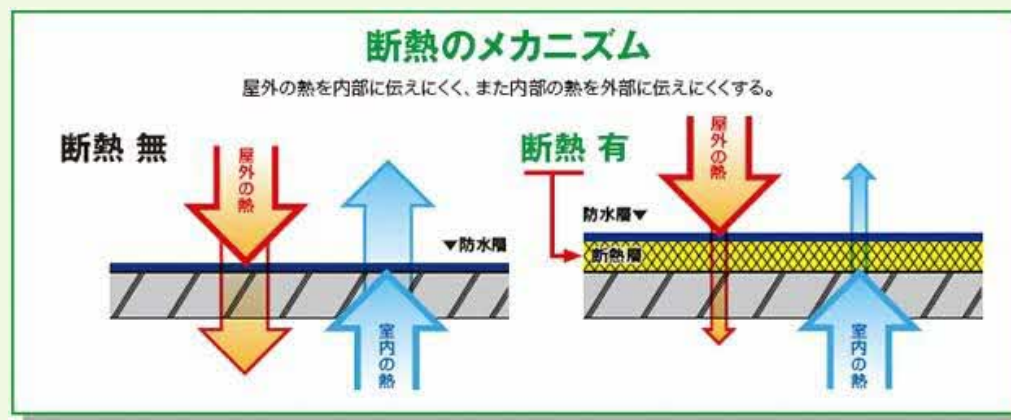
関西ペイント株式会社



使用材料の検討



② 屋上断熱と今後の防水工事の概要



屋上断熱改修工事の例

既存アスファルト防水の上に断熱材を敷き、その上にアスファルト防水を施工している



断熱材の施工



アスファルト防水の施工



トップコートの施工



屋上アスファルト防水





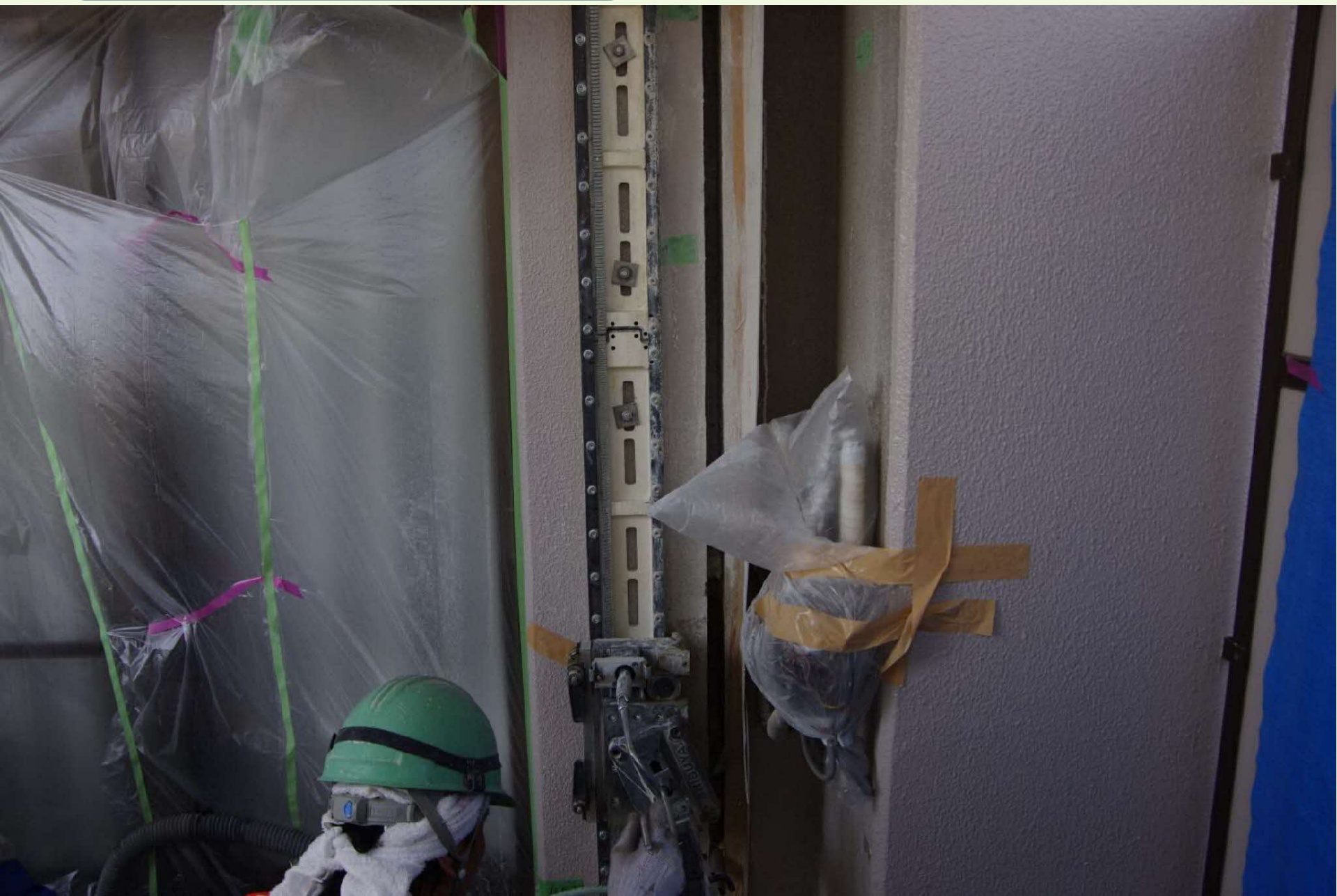


外壁タイルの色合わせ





耐震スリット工事







玄関ドアの取り替え



窓サッシの取り替え



② 窓サッシの更新について

古い窓を最新の窓に取り変えることで、不具合がなくなるだけでなく、窓の性能や使いやすさがアップします。



- ・開閉ラクラク
- ・清潔感・開放感
- ・台風でも安心
- ・室内の快適性UP
- ・防犯対策



③ 複層ガラスについて

窓の中で大きな面積を占めるガラス。
お悩みに合わせてガラスを採用されますと、さらに高い効果が期待できます。

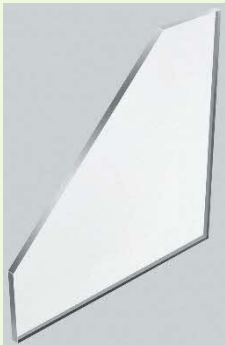
改修前
単板ガラス

断熱性を高めたい

もっと断熱効果を高めたい
夏は日差しが強く
西日がまぶしい

さらに断熱効果を高めたい
夏は日差しが強く西日がまぶしい
ガラスだけの交換

冬の窓辺が寒い
夏の窓辺が暑い
外の音がうるさい
防犯性が心配...



一般複層ガラス

断熱



Low-E複層ガラス

・断熱タイプ

高断熱

・遮熱タイプ

高断熱

遮熱

UVカット



真空ガラス
(スペーシア)

・断熱タイプ

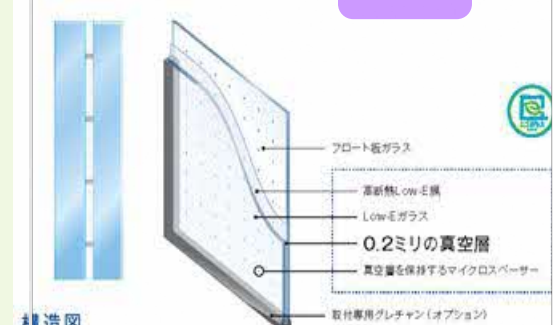
高断熱

・遮熱タイプ

高断熱

遮熱

UVカット



結露対策としてはサッシや硝子の交換だけでは不十分です。室内の湿度が高ければ、複層ガラス面でも結露が起こります。壁面の結露を防ぐには湿度を低く抑える以外にはないでしょう。

補助事業について

LIXIL

マンションの窓もドアも、「戸別」にリフォームできる時代です

※管理組合に申請し承認を得ることで、各居住者で戸別にリフォームが可能です

今なら **国の補助金で**
窓リフォーム
のチャンス！

最大
50%
相当還元

傷や汚れ、防犯が気になる…
『玄関ドア』の取替え

寒さ・音が気になる…
『内窓』の設置

窓の開閉が気になる…
『窓』の取替え



インプラス
(内窓設置)

商品について
詳しくはこちら！



リプラスマンション用
(外窓交換)

商品について
詳しくはこちら！



リシエントマンションドア
(玄関ドア交換)

商品について
詳しくはこちら！

※2023年度末より2024年度「先進的窓リノベ2025事業」の取組開始により、内窓設置工事等が対象外（外窓交換工事等が対象）となる場合があります。詳しくは2023年度11月（令和5年）10月1日より、各自治体のホームページをご覧ください。

開口部リフォームでお悩み解決！

補助金がもらえる対象

【補助対象】窓を閉め切らずに施工を実施するリフォーム
【補助対象】窓（ガラス・サッシ）・ドアの取替え工事（※取替え工事のみの場合は、一定の条件を満たすもの）
【補助対象】2023年11月20日以前に施工完了するもの（※令和5年12月31日までには完了するもの）
※1工事に複数の開口部が施工される場合は、そのうち1工事に限り補助対象となる。2以上の工事が必要

補助金の詳細はコチラから

先進的窓リノベ2025事業

詳しくはこちら

子育てグリーン住宅支援事業

詳しくはこちら

リノベ先進的窓リノベ2025事業

検索

リノベ子育てグリーン住宅支援事業

検索

補助金を活用してお得にリフォーム！

1day
リフォーム

開口部リフォーム【補助額例】



補助金額合計 352,000円

【リフォーム例】

インプラス (小) 2箇所
リプラスマンション用 (大) 2箇所

【補助額】

28,000円 × 2箇所
148,000円 × 2箇所

補助金と電気代でWでお得に！

補助金活用グラフ



年間冷暖房費グラフ



補助額* (1箇所あたり)

先進的窓リノベ2025事業			子育てグリーン住宅支援事業
窓の 大きさ	インプラス (内窓設置)	リプラス マンション用 (外窓交換)	リシエント マンションドア (玄関ドア交換)
大 (2.8㎡以上)	65,000円	148,000円	エコ改修をご検討のお客様は、 ドアの補助金 がでるチャンスです！ 補助金は必ず各区分のぞいで、 詳しくはこちらをご覧ください
中 (1.6㎡以上)	44,000円	101,000円	
小 (1.6㎡未満)	28,000円	62,000円	

※中窓（4層以上）高気密住宅における補助額 内窓は5グレード、外窓交換はAグレードの場合

参考商品価格 (1箇所あたり)

	インプラス*1 (内窓設置)	リプラス マンション用*2 (外窓交換)	リシエント マンションドア*3 (玄関ドア交換)
寸法	大 W:1,800mm H:1,800mm	大 W:1,800mm H:1,800mm	大 W:1,800mm H:1,800mm
小 W:1,200mm H:1,100mm	80,000円	229,900円	—
中 W:850mm H:1,950mm	—	—	392,000円~

*1 Low-E 複層ガラス（ガスレス）
*2 Low-E 複層ガラス（アルゴンガス）樹脂スペーサー、断熱性
*3 ハイブリッド、両面ガラス（樹脂スペーサー）

国土交通省

YKK
ap

個人のお客様 ビジネスのお客様 Global(企業情報) P

住宅省エネ2026キャンペーン

住宅省エネ2026キャンペーン

TOP

対象製品

窓・ドアリフォーム
省エネ補助金ナビ

超 2026年度も継続決定！
特大補助金がスタートします

住宅省エネ2026キャンペーンとは

住宅の省エネ化を目的として国が推進している大型の補助金事業です。2023年～2025年より若干予算規模が縮小しながらも、2026年も継続して国土交通省・経済産業省・環境省の3省が連携した4事業が展開されることが決まりました。窓・ドアの断熱リフォームに1戸あたり最大100万円の補助金が交付されるほか、省エネや子育て支援に関するリフォーム、GX志向型住宅の新築など幅広い工事を対象としています。

事業者さま向け情報はこちら →



高断熱な窓・ドアの
リフォームに断然お得！

〈環境省〉
先進的窓リノベ2026事業



最大 100万円

リフォーム

詳しくはこちら

窓・ドアや水廻りなど
幅広い改修に！

〈国土交通省・環境省〉
みらいエコ住宅2026事業
(Me住宅2026)



リフォームで最大100万円 新築で最大125万円

※条件により上限が異なります

リフォーム

新築

詳しくはこちら

給湯器
交換するなら今！

〈経済産業省〉
給湯省エネ2026事業／
賃貸集合給湯省エネ2026事業



高効率給湯器の設置で定額5~17万円

リフォーム

新築

詳しくは「給湯省エネ2026事業」・「賃貸集合給湯省エネ2026事業」公式サイトをご覧ください。

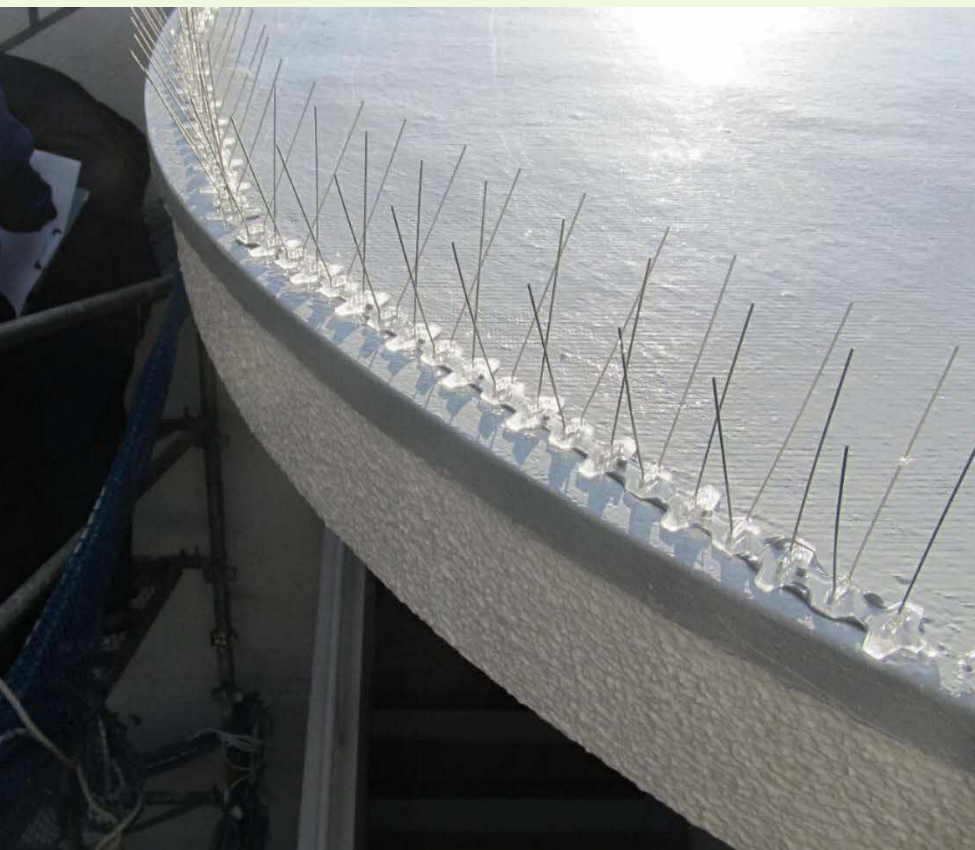
お問合せ
お申し込み
はこちら

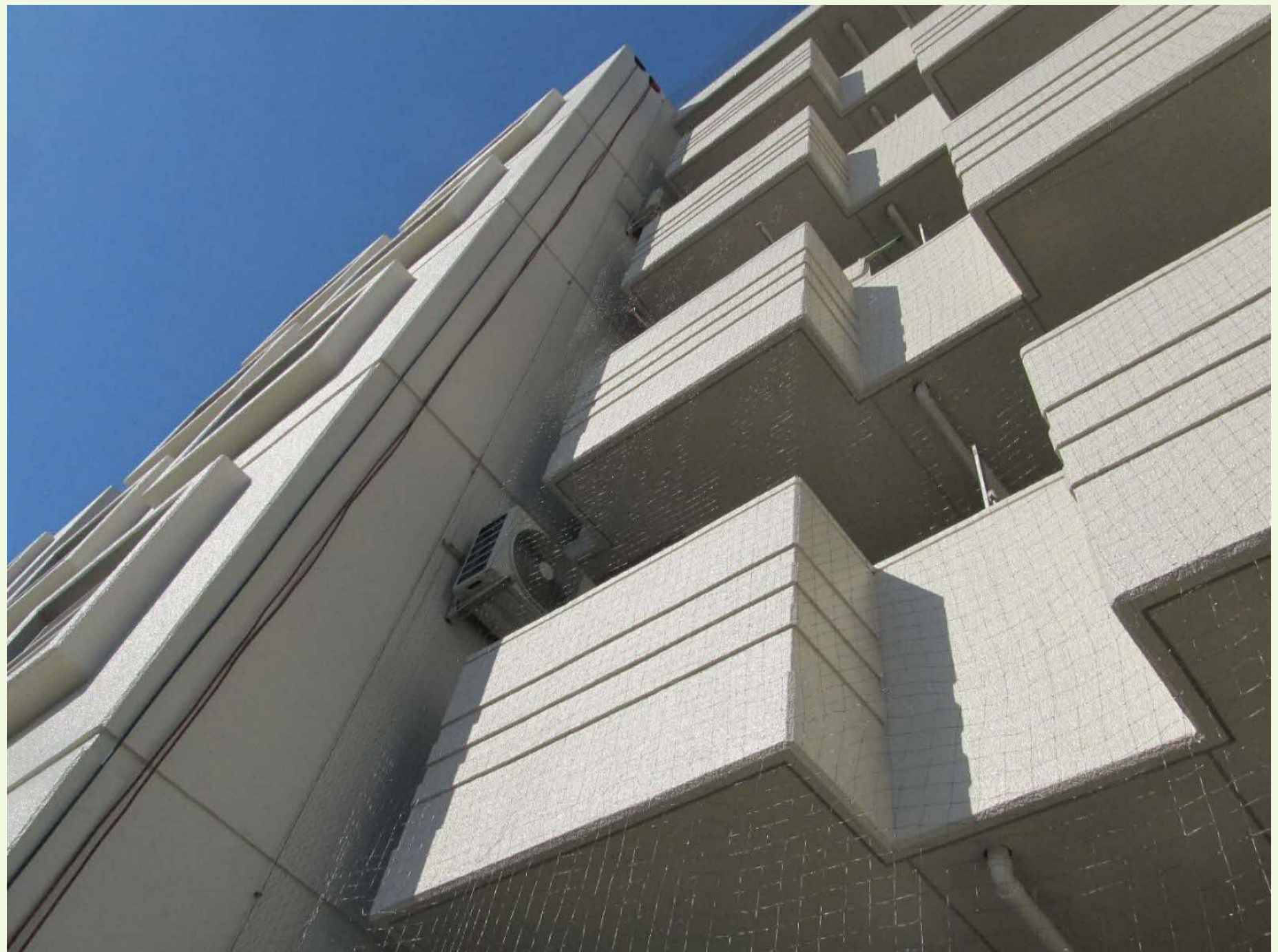
株式会社○○○○○

TEL:00-0000-0000

〒000-0000 東京都○○区○○○○-000-000 https://0000-0000.com 担当:○○○

本内容は、2026年1月30日時点での内容になります。本事業の内容は変更の可能性がありま







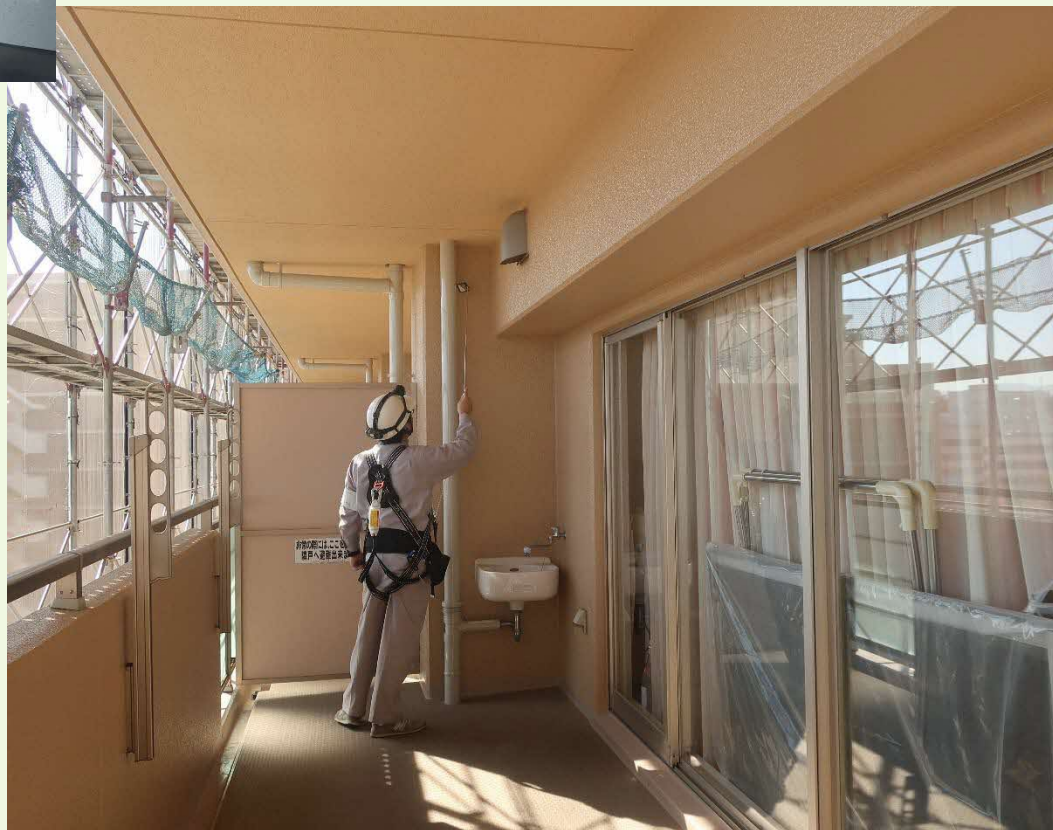
住民による検査



避難ハッチの更新

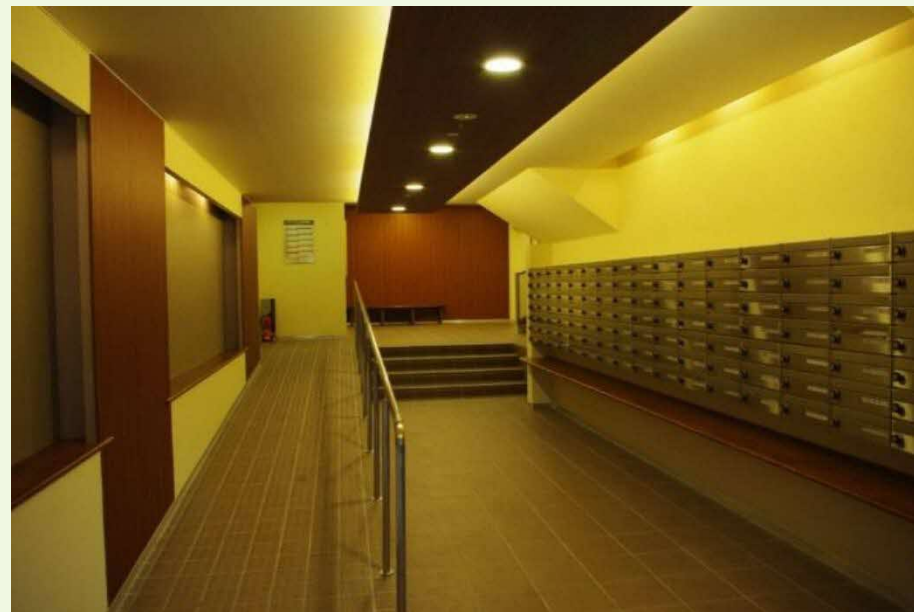
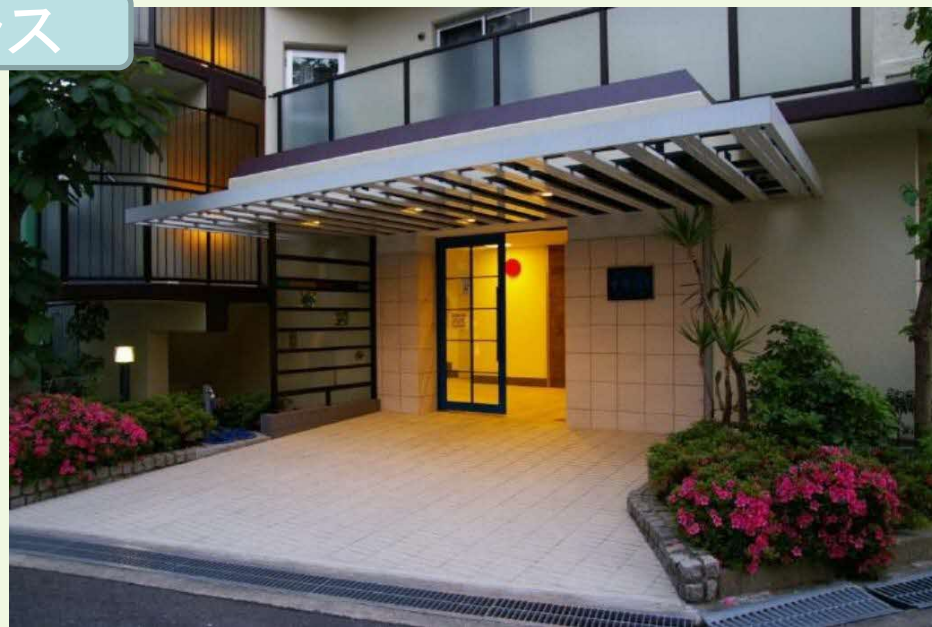


監理者検査



改善・改良工事の例

エントランス



受水槽の撤去



高架水槽の撤去



消防補給水槽の更新



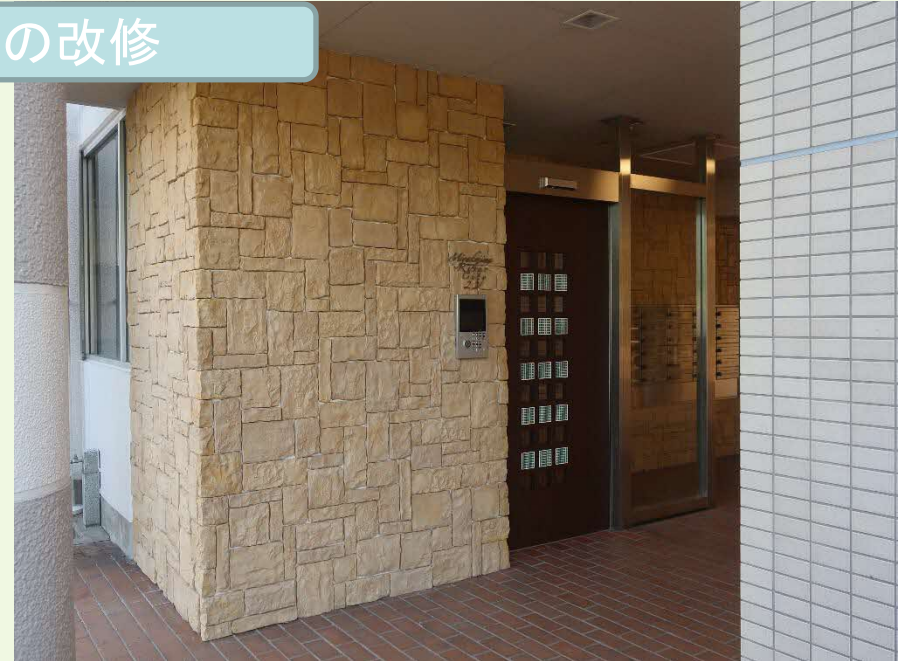
タッチセンサーオートドア



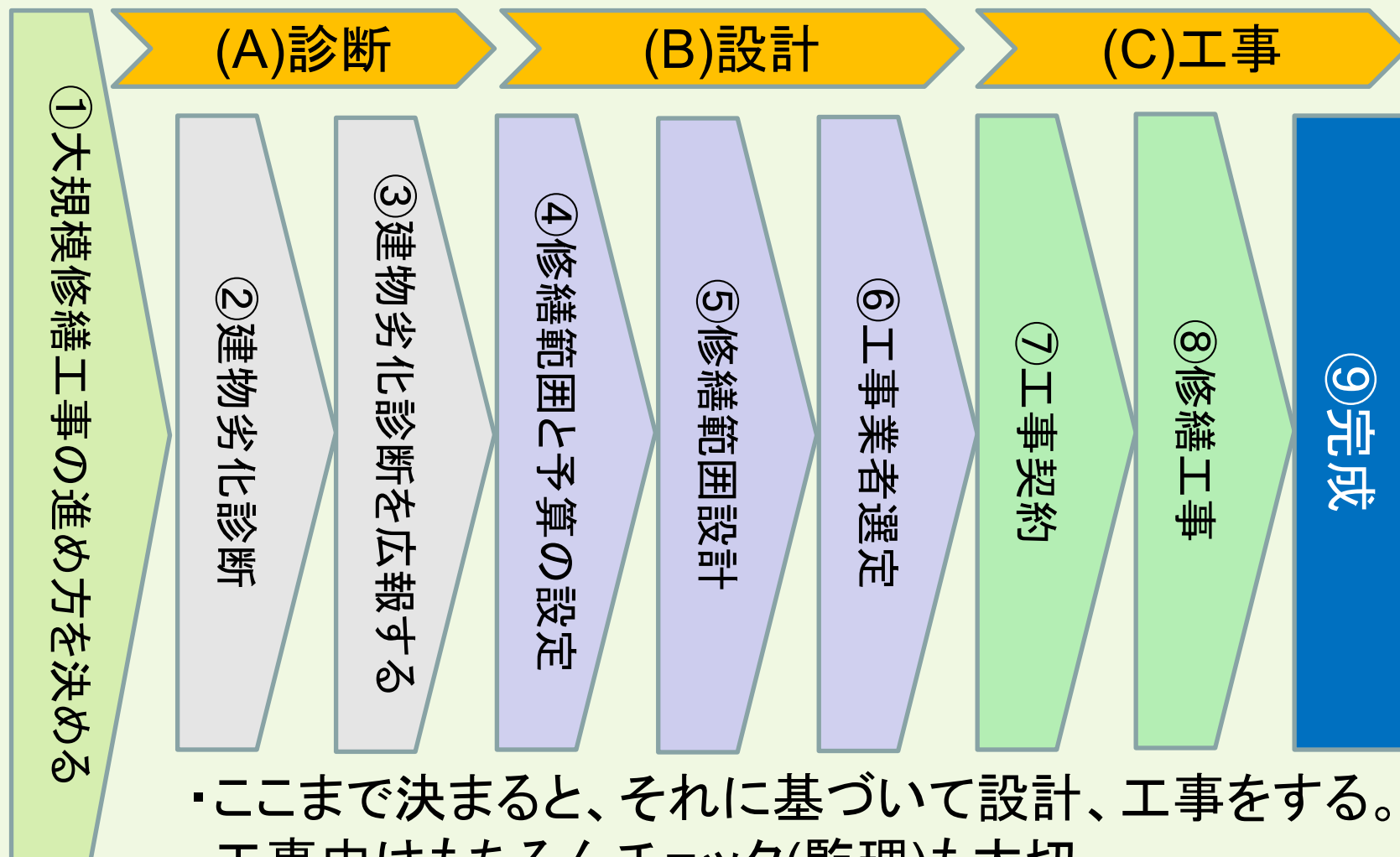
オートロックへの改修



オートロックへの改修



設計して工事するだけ？



- ・ここまで決まると、それに基づいて設計、工事をする。
- ・工事中はもちろんチェック(監理)も大切。
- ・完成したら終わり？

9-1、工事完成

工事完成前に完成検査をおこない、不備があった場合には修繕の確認をおこなったのち、引き渡しとする。引き渡し書類の確認等をおこなう。

9-2、アフター

各工事の保証期間に基づき、1年点検、3年点検などを実施し、施工者に対して適切な補修をおこなわせる。

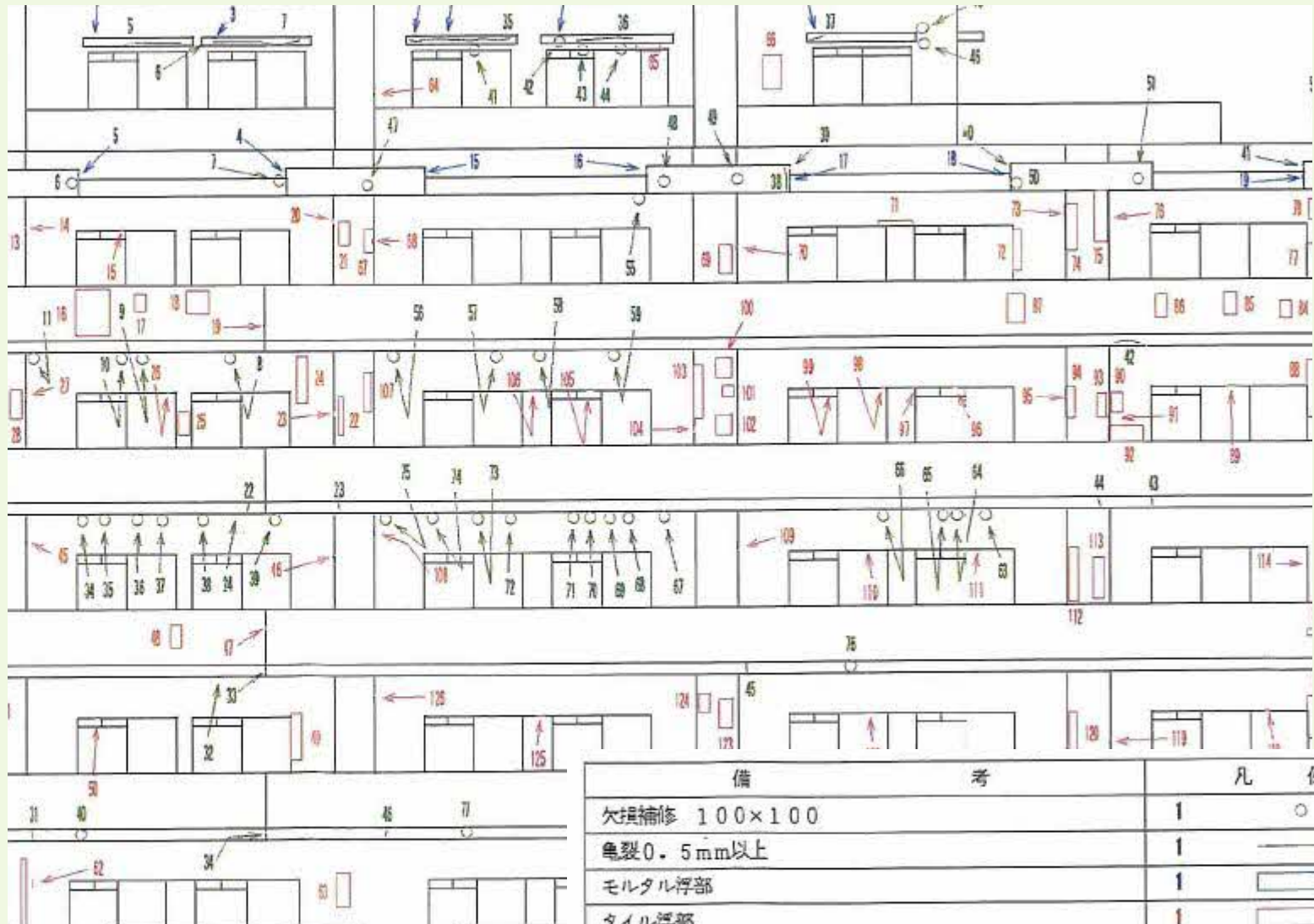


引き渡し書類

工事完了時に引き渡される主な書類

- ①工事報告書
- ②打合せ記録
- ③防水・塗装などの保証書
- ④亀裂補修やタイル浮き補修の一覧・図面
※増減の精算と合わせて確認
- ⑤アフター体制

補修一覧・図面



補修一覧・図面

樹脂モルタル200×200	欠損補修 200×200以上	東面	外壁	ヶ所	ヶ所	50.00
		[東面 計]				0.00
		西面	外壁	ヶ所	ヶ所	0.00
		[西面 計]				1.00
		南面	外壁	ヶ所	ヶ所	1.00
		[南面 計]				6.00
		北面	外壁	ヶ所	ヶ所	6.00
		[北面 計]				1.00
		[欠損補修 200×200以上 計]				1.00
						8.00
階段段鼻樹脂モルタル		東面	外壁	ヶ所	ヶ所	
		[東面 計]				
		西面	外壁	ヶ所	ヶ所	
		[西面 計]				
		南面	外壁	ヶ所	ヶ所	
		[南面 計]				
		北面	外壁	ヶ所	ヶ所	378.00
		[北面 計]				378.00
		[階段段鼻樹脂モルタル 計]				378.00
塗膜浮	100×100	東面	外壁	ヶ所	ヶ所	78.00
		[東面 計]				78.00
		西面	外壁	ヶ所	ヶ所	0.00
		[西面 計]				0.00
		南面	外壁	ヶ所	ヶ所	28.00
		[南面 計]				28.00
		北面	外壁	ヶ所	ヶ所	8.00
		[北面 計]				8.00
		[塗膜浮 100×100 計]				114.00
Uカットシール材充填	亀裂0.5mm以上	東面	外壁	長さ	m	5.20
		[東面 計]				5.20
		西面	外壁	長さ	m	0.00
		[西面 計]				0.00
		南面	外壁	長さ	m	2.40
		[南面 計]				2.40
		北面	外壁	長さ	m	1.20
		[北面 計]				1.20
		[亀裂0.5mm以上 計]				8.80
カチオンシーラー	亀裂0.5mm以下	東面	外壁	長さ	m	

大規模修繕工事のポイント③

- 大規模修繕工事は、終わったら終わりではない。
- 保証の確認と1年目/3年目などの定期検査
- すぐに、次が待っている
 - 予算と目標を立てる
大規模修繕を経験したからこそわかる予算
 - 長期修繕計画の見直しは必須
 - 計画修繕のみならず、日常修繕でも、適切な判断は必要。
- 建物の補修は「虫歯治療」と同じ
 - 悪くないと思っていても、軽い症状だと思っていても、プロに判断してもらい、適切に対応しておく



3年目の点検

10、長期修繕計画

01、概要

国のガイドラインに基づき、概ね25年程度先までの計画修繕工事費を年度毎に算出して表にするものである

02、数量

見積の根拠となる数量は、建設時の見積書または大規模修繕工事見積書が存在する場合はこれを参考とし、見積書が存在しない場合は、図面及び現地確認により数量を計算するものとする。

＞長期修繕計画の例

03、場当たり修繕より計画修繕

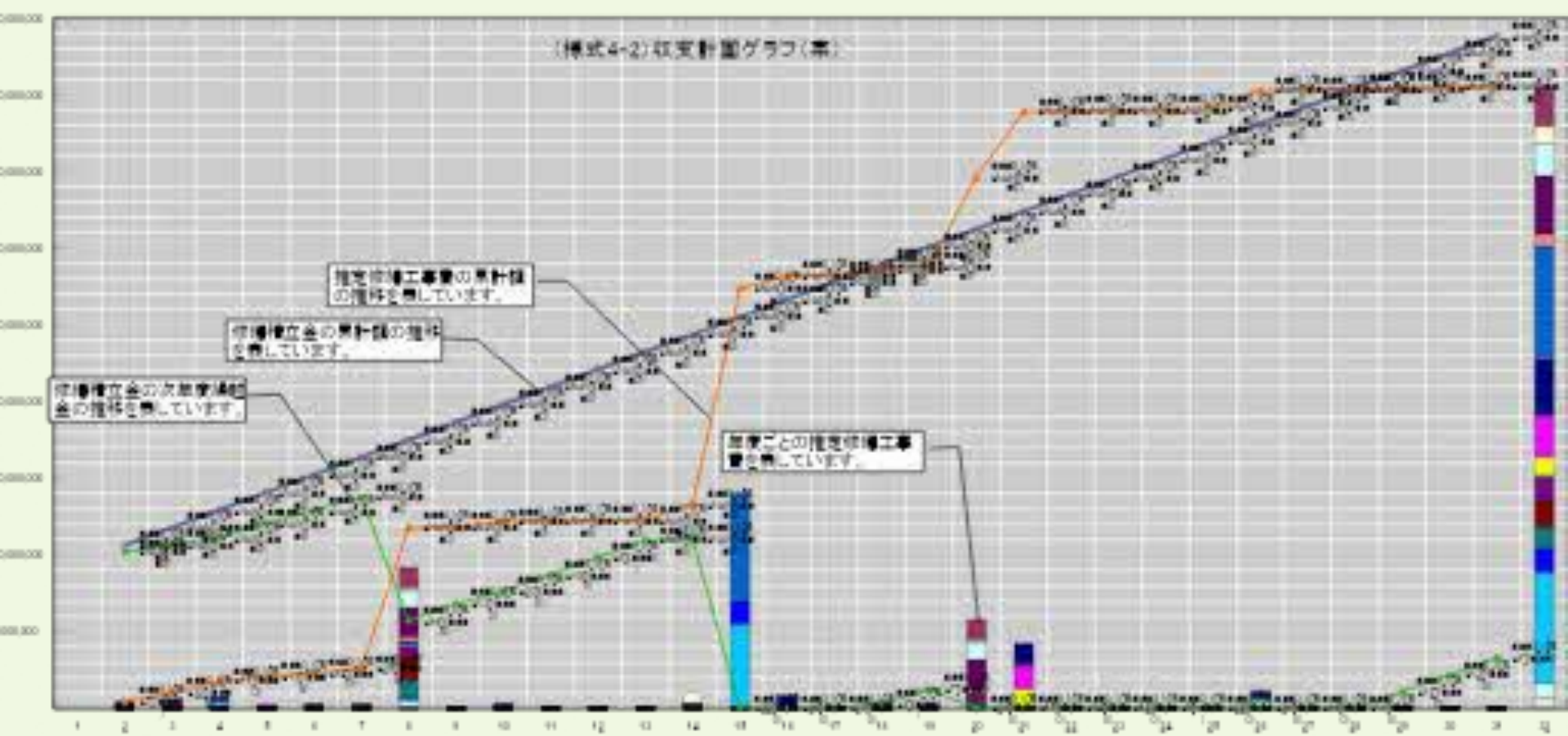
非効率的な場当たり修繕をやめ、計画的な修繕へ。たとえば足場のいる外壁塗装は12年毎とすれば、鉄部塗装工事は少し良い材料を使い6年毎とし、外壁塗装の12年に合わせる。屋上防水も18年毎としたい。

長期修繕計画の見直し

[illegible]

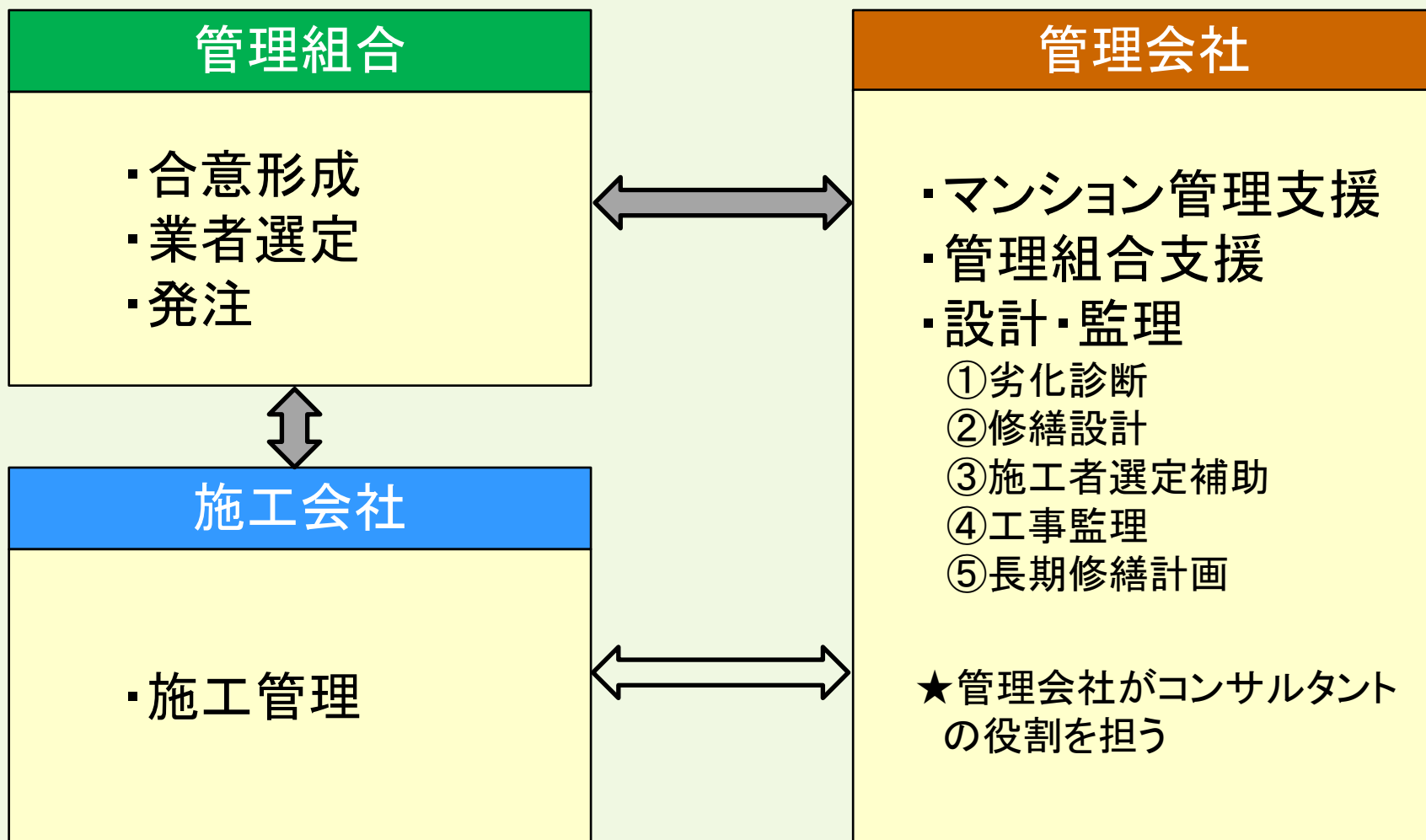
長期修繕計画の見直し

		中期修繕計画表(今後15年間の計画)										(単位:千円)
計画修繕年度	主要修繕項目	支出				収入					積立金残高	備考
西暦(築後年数)		設計監理費	修繕費用	予備費	合計	月額積立金	年間積立金	駐車場	管理費繰越金	合計		
		2010年度末における修繕積立金残高(予算)									8,948	
2011	25		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	10,433	
2012	26		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	11,918	
2013	27 鉄部塗装		500		500	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	12,903	
2014	28 水道メーター取り替え		250		250	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	14,138	
2015	29		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	15,623	
2016	30		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	17,108	
2017	31		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	18,593	
2018	32 大規模修繕工事(2回目)(廊下塩ビシート、 EV/リニューアル、屋根防水、設備改修等)	2,000	25,000		27,000	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	-6,922	
2019	33		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	-5,436	
2020	34		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	-3,951	
2021	35		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	-2,466	
2022	36 水道メーター取り替え		250		250	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	-1,231	
2023	37 鉄部塗装		500		500	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	-246	
2024	38		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	1,239	
2025	39		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	2,724	
2026	40		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	4,209	
2027	41		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	5,695	
2028	42		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	7,180	
2029	43		0		0	123.8	1,485	1,800	0.0	1,485	8,665	
合 計			25,750		27,750		16,336	19,800	0	16,336		



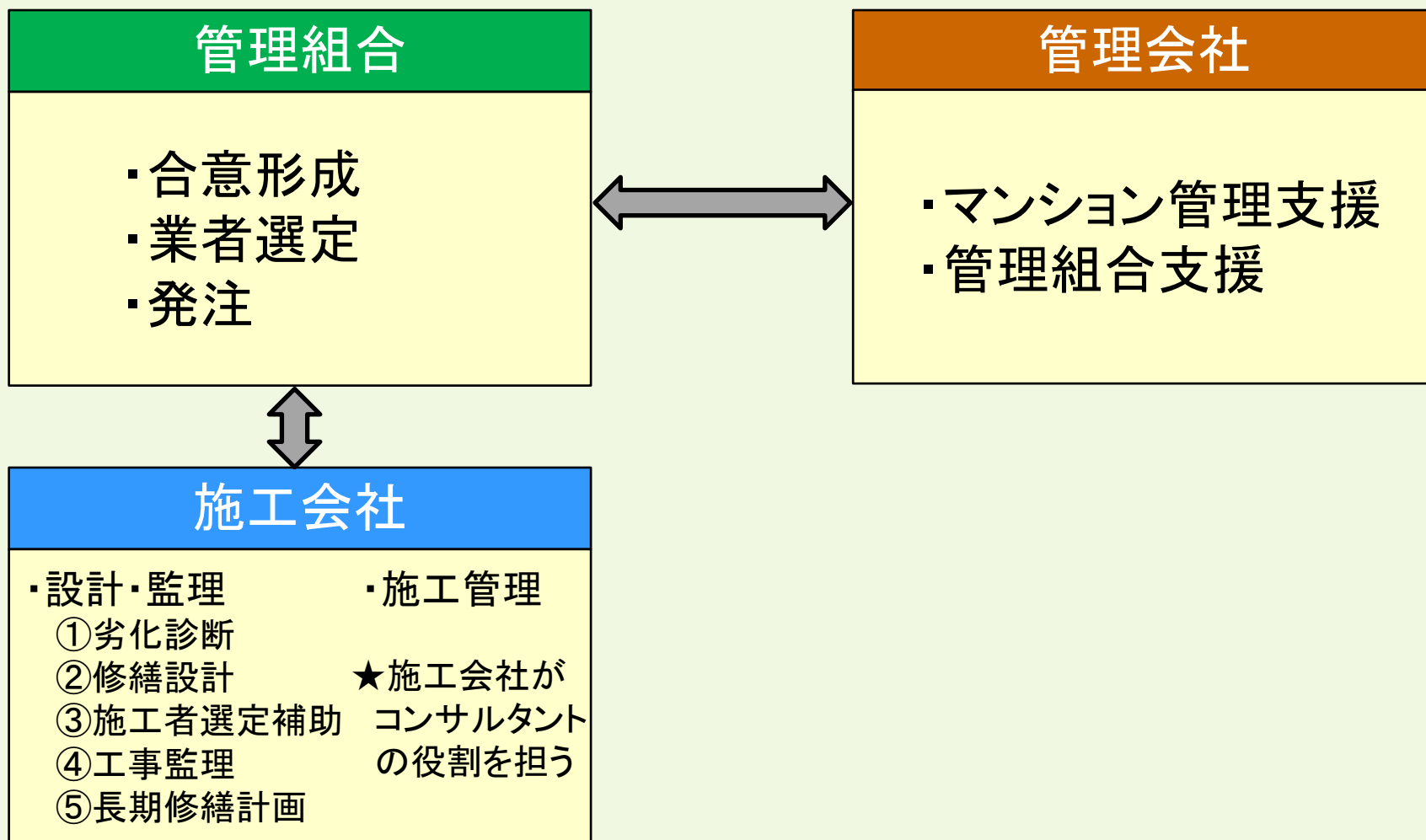
9.コンサルタント選び

9-1.発注方式と当事者の役割(設計・監理方式)



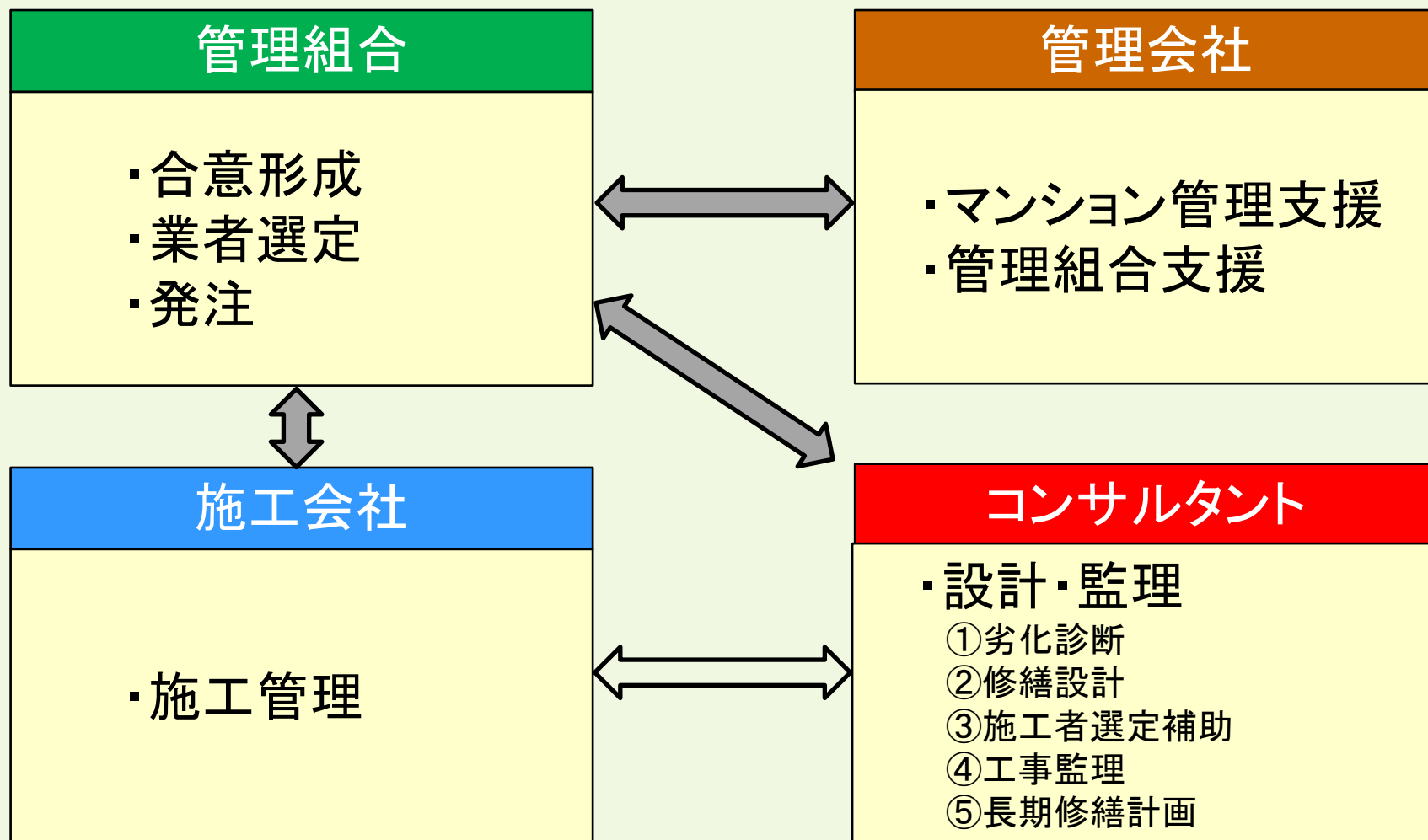
9.コンサルタント選び

9-1.発注方式と当事者の役割(責任施工方式)



9.コンサルタント選び

9-1.発注方式と当事者の役割(設計・監理方式)



コンサルタント選定に関して

劣化診断・設計・工事監理(大規模修繕コンサルタント)を入札で選ぶ愚かしさ

大規模修繕工事の工事業者を選ぶ際には

- ・募集要項の制定
- ・現場説明要項、見積の方法
- ・設計図面、仕様書、金抜きの設計見積書

と決まった枠組みがあり、どの工事業者も一様に金額を入れてくるので比較しやすい。工事業者の技術レベルが同じだと仮定すれば、金額の安い工事業者に決定してもよいと言える。

コンサルタントの選定では

- ・劣化診断をどの程度行うのか？
- ・修繕経歴調査は行うのか？
- ・アンケート調査は？
- ・アンケート内容も様々。
- ・住戸の立ち入り調査はどの程度行うのか、何を見るのか？
- ・立ち入る住戸は全住戸の何割か？
- ・立ち入り住戸選定の根拠は？
- ・希望住戸のみの立ち入りか、必要な住戸の立ち入りか？
- ・給排水・電気設備の調査は？

こうした要因が統一化されていない状態、また統一化は無理と判断される中で、単に費用が安いだけで選ぶことは危険！

コンサルタントと言っても・・・①

- 1 管理会社
- 2 施工会社
- 3 建築設計事務所
- 4 一般社団法人、NPO法人などの団体

コンサルタントと言っても・・・②

1 管理会社

大規模修繕工事を予定しており、コンサルタントを募集しているので……。など業界新聞にコンサルタントの公募広告を出す管理会社があります。管理組合が知らない間に管理会社主導で、設計事務所と施工会社が決められているということもありました。

2 施工会社

設計・監理と管理が一緒。都合のよい工事を行われても、管理組合が十分にチェックできない。
第三者による工事監理が出来ない。

コンサルタントと言っても・・・③

3 設計事務所

4 一般社団法人、NPO法人などの団体

設計事務所は、1人だけの個人事務所からフランチャイズで全国展開をしている事務所まで様々です。小さな事務所は4の一般社団法人やNPO法人に加盟していることが多く、大きな事務所は自らが一般社団法人を作っているところもあります。これらの法人では、業者も加盟している団体が多く、団体の中で相互利益になる仕組みを作っていることもあります。

コンサルタントと言っても・・・④

そのような団体にコンサルタントを依頼すると、工事業者の選定ではその団体に加盟している工事業者から選定する仕組みができあがっています。

また、その業者は団体に対して工事費の・・・

コンサルタントは

- コンサルタント選定は管理組合で行うこと。
- 管理会社に頼まない。管理組合が主体で行う。
- 管理会社が懇意にしている設計事務所もある。管理会社は自ら劣化診断調査や修繕設計などをせず、下請けの設計事務所やメーカーに業務委託をしている場合もある。
- 3の設計事務所でもそのようなところもゼロではない。診断調査や修繕設計を工事業者にさせて、見返りとしてその工事業者を選定する。

技術力のない設計事務所やコンサルタントもいる。

劣化診断①

- 修繕経歴調査をしないコンサルタントがいる。
- アンケート調査では単に集計だけを行うコンサルタントがいる。

本来は建物の位置や形状を考慮した集計が必要です。アンケートの必要性や活用法が理解できていなければ有効な調査になりません。

- 劣化診断調査は、コンサルタント自身が調査をするか、主体になって実施します。

誰かにやらせて立会だけするのは本当の技術者ではない。

- 住戸への立ち入り調査では、「希望住戸のみ」のではなく「調査の必要な住戸を管理組合に伝えて協力してもらう」、その他希望住戸はもちろんです。

劣化診断②

- 機械を用いた詳細な調査は、建物確認の際、その必要の有無を決定します。しかし、どうしてその詳細調査が必要なのか、管理組合に説明があり、理解して合意の上で取り掛かることが重要です。形だけで無駄な機械調査をおこなうコンサルタントもよくいます。
- 自分で調査をしないで、人任せの調査を行った場合、表面上の劣化診断結果からは本質的な原因の究明と対策に至らないケースが~~つ~~wwと判断した調査を行い、その内容を分析し、適切な対策を提示することです。

修繕設計

- 組合員の意見や要望を聞かずに、「一般的にはこうです」と一方的に補修方法を決め、その実、無駄な過剰工事をさせているケースもあります。
- 「施工業者の提案に任せる」というコンサルタントもいます。

管理組合の予算を勘案し、組合員の立場で考えるべきでしょう。
つまり、コンサルタントによって行う業務の中身に大きな違いがあるということです。一概に金額で判断することが望ましくないと申し上げたのは、こうした事情のためです。

コンサルタント費用が安くて大規模修繕工事費がふくれた方がよいか、コンサルタント費用が高くても適切な大規模修繕工事を行うのか、結果はどちらがよいのか？

大規模修繕工事をしたのに

- 不必要な防水工事がされている
- 外壁を塗り直したはずなのに、ふくれてくる
- タイルの浮きが止まっていない
- 給排水・消防・電気設備は手つかず
- 直っていない亀裂がある
- 足場固定用の穴が残ったまま
- 監理をきちんとやってくれない
- コンサルタントや管理会社が施工業者を決めている。

誰がその工事内容を決めましたか？

管理組合は正しくものを言えていますか？

なぜこんなことが起きるのか？

- 「だれかまかせ」にしてしまう
 - 管理会社やコンサルタントのいうままにしていま
せんか？
 - プロが言うのだから、といって考えることを放棄し
ていませんか？
- 建物の現状をきちんと把握(公平な目で劣化
診断)して、その内容の説明を受けていない。
もしくは、聞いていない。
- 設計を専門家に任せてしまっている
- 施工業者を名前だけ、金額だけで決める。

「わからないから任せる」ではなく

「わからないことはプロと一緒に考える」姿勢へ

設計見積書

設計見積書は設計者が工事内容を想定して、市販の積算資料などを基に見積書を作成します。従って市販の積算資料にない項目などは出てくることは考えにくいのです。しかし、細かな見積項目を記載するコンサルタントが見られます。また落札した業者の見積書ときわめて一致していることがあり、それは正確な見積でも何でもなく、業者に見積をさせたからです。そのようなコンサルタントを決して選定してはなりません。ここまで来て気づいたマンションがあります。その時点でコンサルタントを契約解除し、業者選定をやり直してほしいという依頼がありました。

工事監理

「工事監理者が検査を十分にやってくれない」という相談があり、私が完成検査に伺い、1年点検も私が行いました。先日は3年点検も行いました。

大規模修繕工事の際に建設時の大きな瑕疵を発見することがあったのですが、工事監理を行っている監理者が全く対応してくれないという相談もありました。もちろん大規模修繕工事の監理も不十分だったのですが、マンション建設時の分譲主や建設会社を相手に、管理組合員の立場に立って調査することを拒否されたわけです。

このようなマンションにお伺いすると、マンションの方には言いづらいのですが、過剰施工が見つかります。すなわち、第1回目の大規模修繕で行わなくてもよい工事を行っているケースが見られました。

管理会社による大規模修繕

管理会社に任せておけば、何から何まですべてやってくれる。

組合員は何もしなくても大規模修繕工事が行われる。

仕入れと売値
マージンの確保

余裕のあるマンションではおすすめ

最近では設計・監理方式が良いという風潮があり、
管理会社が設計・監理者を用意
もしくは公募をおこなって設計・監理事務所を選定

管理会社による大規模修繕

設計・監理方式と言って3～5社程度から見積もりをとっているが、すべて事前に計画されている。

設計・監理会社を公募する場合も、特定コンサルタントを選出する条件設定がされている。

管理会社が行う設計・監理事務所の公募

マンション管理新聞の公募広告例



特定の大規模コンサルタント事務所に限定

施工業者選定も特定の専門大手業者に

建通新聞の公募広告例

管理会社による大規模修繕

小規模事務所が参加出来ても見積で大きな差が
大手事務所は、通常の1／2程度の金額で落札



最近では通常程度で少し安めの金額？？？
規模が大きく実績もたくさん → 安心か？？

コンサルタント費用は人件費の積み重ね

国土交通省技術者単価

コンサルタント見積例

不適切コンサルタントの問題

マンション管理新聞記事

Martaマンションリフォーム技術協会会報誌25号

週間ダイヤモンド記事

毎日新聞記事

国土交通省

AERA

東洋経済

パートナー選びの注意点

罠にはまったマンション

□ 管理会社主導

（管理会社に発注することが、悪いといっているのではありません）

□ 比較的安値のコンサルタント料

（最近では必ずしも安値とは限らない例も）

□ 大手マンションリフォーム会社

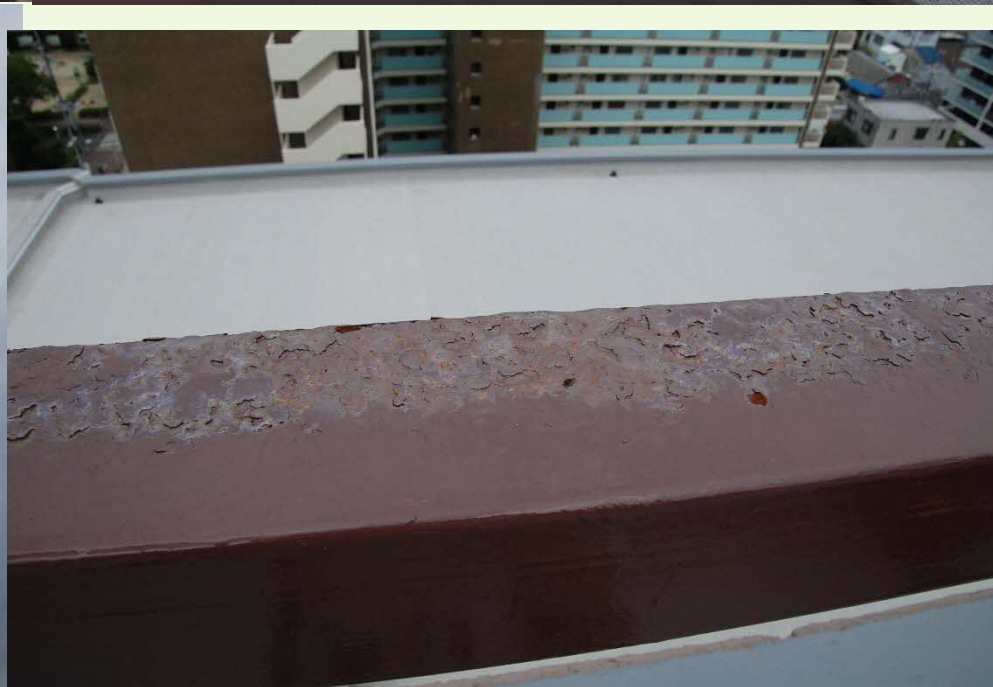
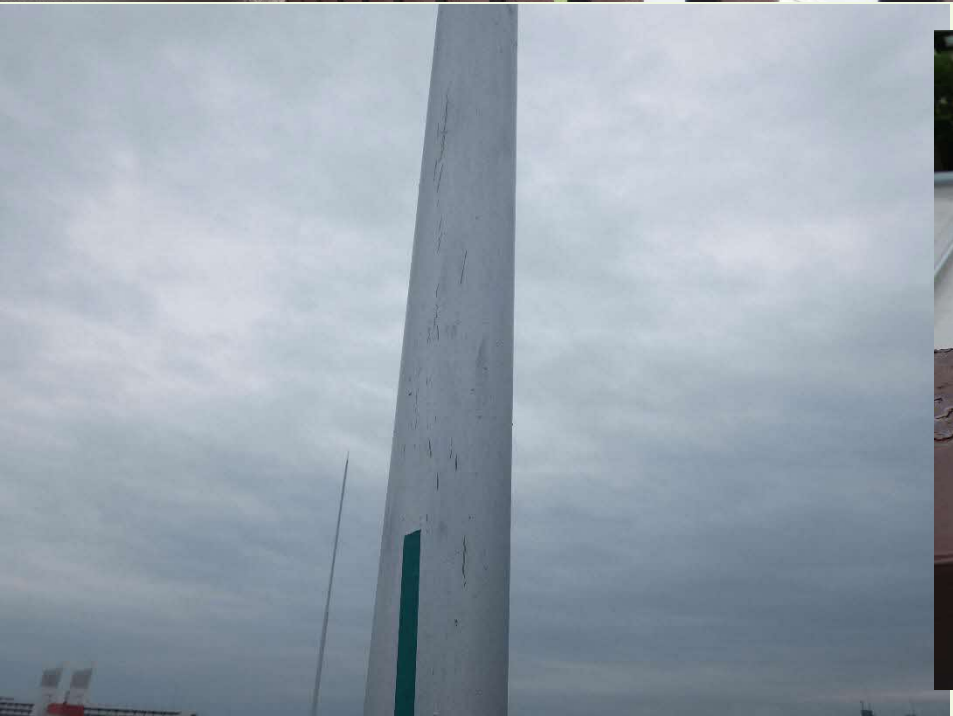
（高値安定の傾向にある）

□ 一部の理事が賛同

契約3日後、某理事の登記簿を調査したところローン残債が一括返済されていた。

2回目の支払いでも、ローン残債が一括返済されていた。

住民みなで、注意深く監視することが不正の抑止になります。



バルコニー ウレタン防水の厚み不足



〇〇ハイツ バルコニーウレタン塗膜厚調査結果（単位mm） 2017（H29）年1月29日

号室	居住者名	中央付近	右内	右外	左内	左外	不良数	備考
207	〇〇	1.4	1.4	2.3	1.4	1.7	3	
208	〇〇	1.5	2.0	1.3	1.3	1.6	2	
211	〇〇	2.2	1.4	2.5	1.8	1.5	1	
212	〇〇	1.4	1.6	1.7	1.7	1.6	1	
214	〇〇	2.3	2.3	2.2	1.7	1.9	0	
216	〇〇	1.6	1.7	2.1	2.0	1.7	0	
303	〇〇	1.8	1.5	1.7	1.6	1.9	0	
306	〇〇	1.5	2.0	1.5	2.4	2.3	0	
313	〇〇	1.6	1.5	2.0	1.8	1.8	0	
317	〇〇	1.5	1.4	2.0	1.3	1.8	2	
320	〇〇	1.6	1.7	1.3	1.8	1.5	1	
402	〇〇	1.5	2.1	2.0	1.8	1.7	0	
403	〇〇	1.1	1.5	1.8	1.5	1.1	2	
404	〇〇	1.6	1.4	1.4	1.3	1.1	4	
413	〇〇	0.9	1.1	1.4	1.8	2.0	3	
417	〇〇	1.7	1.5	1.2	1.5	1.0	2	
503	〇〇	1.9	1.4	1.3	1.3	1.0	4	
505	〇〇	1.3	1.3	1.6	1.3	1.4	4	
516	〇〇	1.6	1.4	1.7	1.8	1.3	2	
517	〇〇	2.0	1.9	1.9	1.4	1.3	2	
607	〇〇	2.3	2.1	2.0	1.4	1.9	1	
621	〇〇	1.9	1.3	1.6	1.1	1.5	2	
703	〇〇	1.6	1.1	1.0	1.6	1.5	2	
707	〇〇	1.7	2.1	1.8	2.6	1.9	0	
717	〇〇	1.7	1.5	1.7	1.5	1.5	0	
719	〇〇	1.8	不明	0.5	2.5	1.9	1	
721	〇〇	2.0	1.6	1.5	1.9	2.0	0	
805	〇〇	1.4	1.4	1.8	1.5	1.7	2	
807	〇〇	1.7	1.3	1.3	1.8	1.8	2	
808	〇〇	1.9	1.7	1.6	1.5	1.3	1	
811	〇〇	2.1	1.9	1.3	2.2	1.9	1	
814	〇〇	2.2	1.5	0.9	1.6	2.2	1	
818	〇〇	1.6	1.2	1.7	1.6	1.6	1	
821	〇〇	2.1	1.6	1.7	1.6	1.7	0	
911	〇〇	1.5	2.3	2.6	1.9	1.7	0	
916	〇〇	1.9	1.9	2.1	1.2	1.6	1	
920	〇〇	1.3	1.3	1.9	1.6	1.4	3	
922	〇〇	1.8	2.2	1.4	1.8	1.3	2	
1106	〇〇	2.1	1.4	1.9	1.4	1.9	2	
1109	〇〇	1.7	1.7	1.8	1.5	1.8	0	
1118	近藤	1.8	1.9	2.5	1.8	1.4	1	
合計	41戸	204箇所中					56	27.45%

※ウレタン塗膜防水仕様W-4 より t = 1.5mm

リベート支払いの構図

総合請負会社



下請け会社

足場架設会社

防水業者

塗装業者

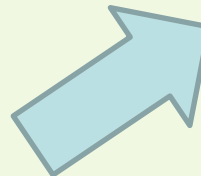
シーリング

材料メーカー

防水材料メーカー

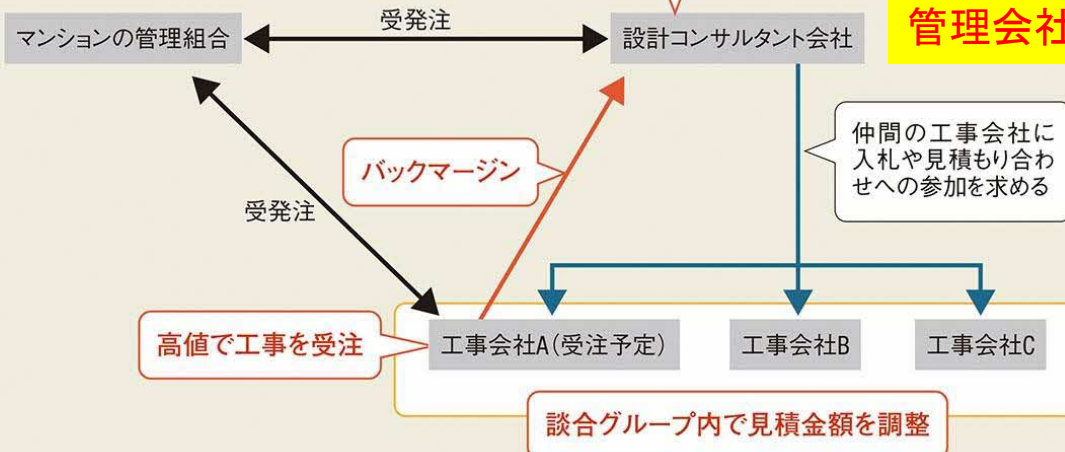
塗料会社

.....



設計・監理者

建物診断や工事仕様書作成、監理などを安価で提供すると管理組合に提案



管理会社が抜けている

なりすまし問題

公取委が立ち入り検査した主な建設会社

会社名
建設塗装工業 (東京・千代田)
三和建装 (東京都西東京市)
シンヨー (川崎市)
大和 (横浜市)
ティーエスケー (千葉市)
中村塗装店 (東京・品川)
ニーズワン (東京・渋谷)
日装・ツツミワークス (東京・豊島)
ニットクメンテ (東京・北)
長谷工リフォーム (東京・港)
富士防 (神奈川県横須賀市)
リノ・ハピア (東京・大田)
YKK APラクシー (千葉県松戸市)
建装工業 (東京・港)
シミズ・ビルライフケア (東京・中央)
SMCR (東京・中央)
大京穴吹建設 (高松市)

公取委が資料提供を求めた
設計コンサルタント会社

翔設計 (東京・渋谷)

↑元MCA理事長

日経クロステック

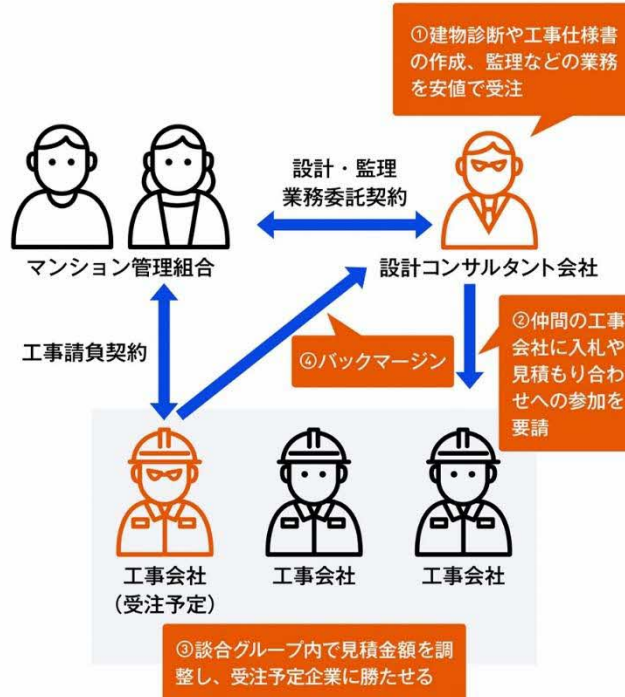
マンション修繕談合に課徴金16億円、約40社
処分案 設計監理方式にメス

より

公取委の通知書が届いたことについて翔設計は日経アーキテクチャの取材に、「排除措置命令書案を厳粛に受け止め、法令順守の徹底と業務の是正に全社を挙げて取り組む」と回答。リノスコーポレーションは「極めて重く受け止めており、公取委の意見聴取などの手続きにも全面的に協力する」と自社のウェブサイトで表明している。

公取委の処分案の対象企業には、マンション計画修繕施工協会(MKS.A)の会員が多数含まれており、同協会の会長が代表を務めるサカクラもそのうちの1社だ。このことについて同協会は、「現時点では公取委による公式な発表を注視しており、協会として知らせるべき事項が生じた場合は、改めて公表する」と日経アーキテクチャに回答した。

「設計監理方式」での談合の構図



関西では管理会社がなりすましを送り込んでいる例や分譲主(管理会社)の関係社員が理事に立候補して管理会社に誘導するケース

脱出

□ コンサルタントがおかしいと感じたら **契約解除**

□ 施工業者が高値安定

予算が無いと言って **契約解除**

・コンサルタント公募例

・劣化診断仕様書例

□ コンサルタントの事務所に行ってみましょう

□ 担当者は今まで関わってきたマンションの顧問などを務めているか？

最後に

工事を発注する方法は、責任施工方式、設計監理方式、CM(コンストラクション・マネジメント)方式など様々ですが、大切なのは自分たちの財産の状況を一番よく把握しているマンションの管理組合が主体的に考動することです。

そのために、専門家(建築士、管理会社など)をパートナーとして上手に活用することが大切で、パートナーを選ぶために行動をすることが必要です。

皆様にとって大規模修繕工事を成功させる良いパートナー選びの一助になれば幸いです。

ご清聴ありがとうございました。

おしまい

お疲れ様でした