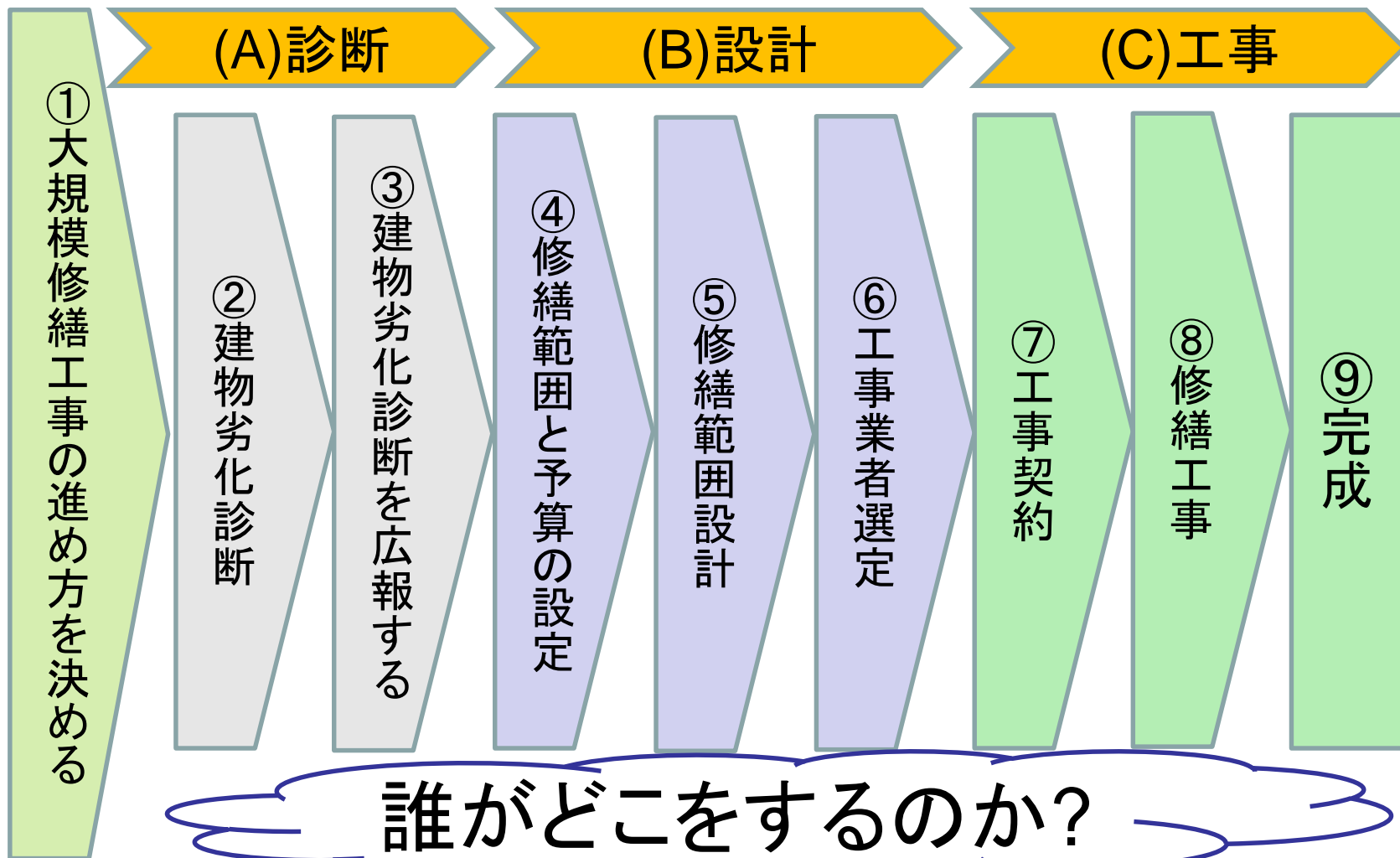


# 分譲マンション大規模修繕の 進め方について ～管理組合が考えること～

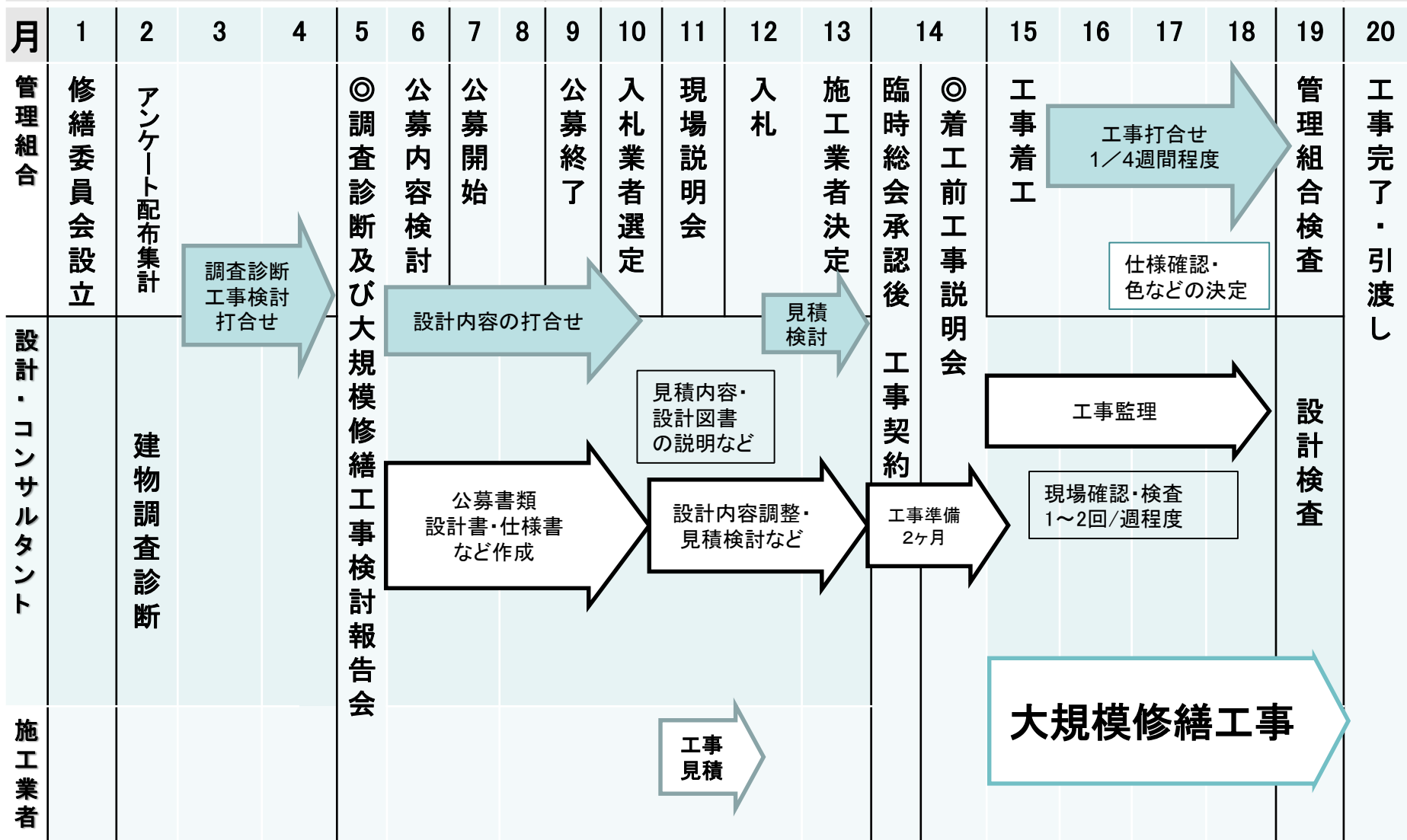
茨木市立男女共生センター  
JIA建物メンテナンス研究部会

# 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



# 部位別の修繕周期

マンションを構成している部位・部品には、それぞれ適切な修繕周期があります。

■ マンションを構成する部位・部品の修繕周期

※目安となる参考の修繕周期です。

部位	修繕工事項目	周期 (年)
①屋根	陸屋根防水	10～15
	シングル葺き等	10～15
	金属葺 改修	22～26
②外壁	塗替え	10～15
③床(共用廊下等)	防水等改修	10～15
④鉄部	雨がかり部塗替え	3～6
	非雨がかり部塗替え	5～8
⑤ 建具・金物類	建具取替え	25～40
	メーターボックス扉取替え	33～38
⑥共用内部	共用内部張替え、塗替え	10～15
⑦その他	コーキング、シーリング材打替え	10～15
⑧電気設備	避雷針取替え	38～43
	電灯設備取替え	10～15
	自家発電設備取替え	28～33
	幹線(容量アップ)	28～33
⑨ガス設備	ガス管取替え	20～25

部位	修繕工事項目	周期 (年)
⑩給排水設備	給水管の取替え	20～25
	貯水槽取替え	20～25
	排水管取替え	20～25
	給水ポンプ取替え	15～20
⑪空調・換気設備	樋交換	20～25
	取替え	10～15
⑫情報・通信設備	テレビ共聴設備	10～15
	インターホン設備	10～15
⑬消防設備	自動火災報知設備	18～23
	屋内消火栓設備	23～28
	連結送水管設備	23～28
⑭昇降機設備	エレベーター更新	25～30
⑮立体駐車場	2・3段自走式改修	25～30
	機械式 改修	15～20
⑯外構・付属施設	外構補修・取替え	23～28

配管材料により周期は異なります。

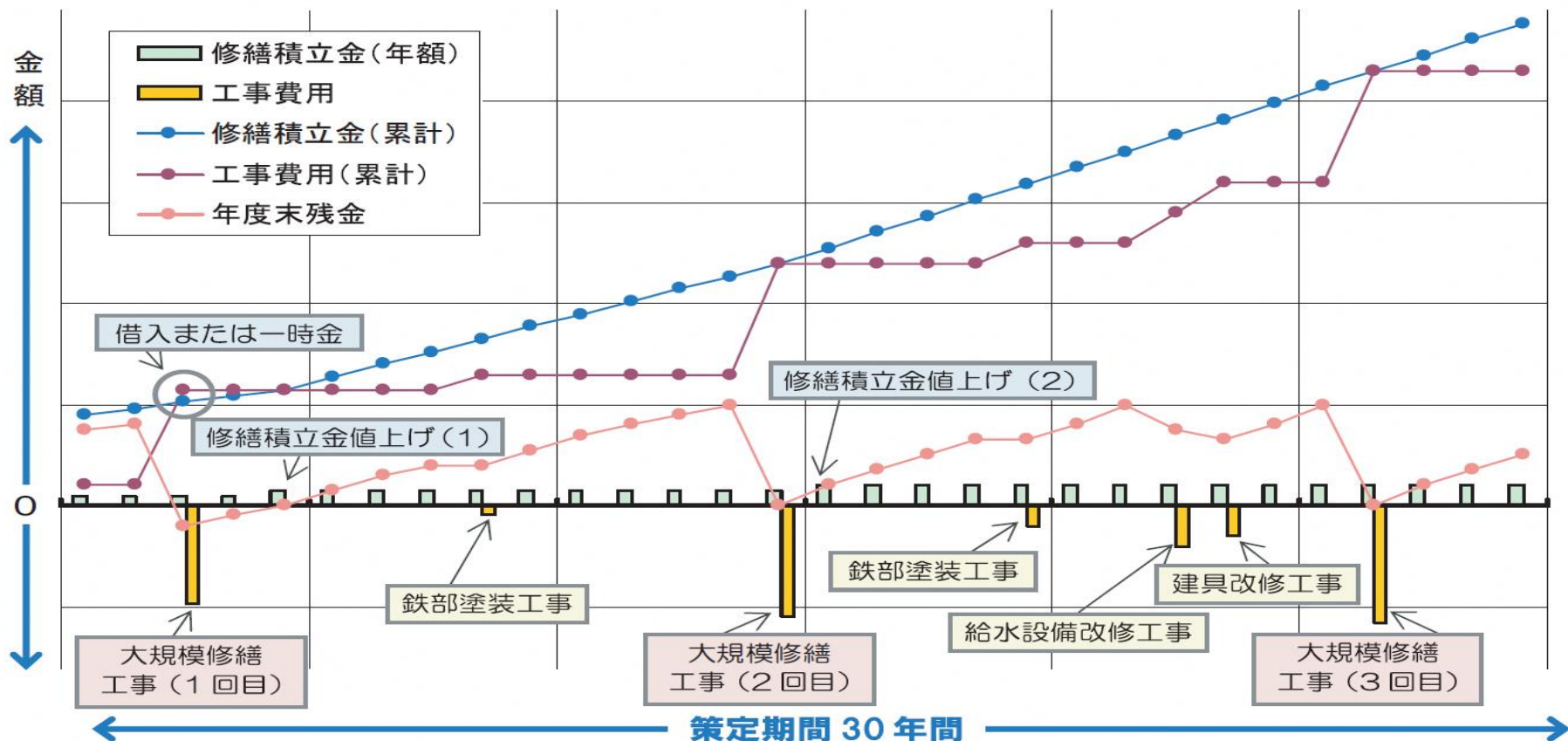
# 大規模修繕工事の主な内容

築年数	回数	主な検討課題
築10～15年	1回目	<ul style="list-style-type: none"><li>・外壁工事(タイル、吹付)</li><li>・塗装工事(主に鉄部)</li><li>・防水工事(屋上、バルコニー・廊下床、シール)</li><li>・その他劣化、損傷がある共用設備</li></ul>
築20～25年	2回目	<p>1回目の工事に加え</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・設備関係(主に電気設備)の部品交換、取換え</li></ul> <p>※共用照明設備</p>
築30年以降	3回目以降	<p>2回目の工事に加え</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・窓の取り替え</li><li>・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)</li><li>・構造体の改修(耐震改修など)</li></ul>

# 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。

# 大規模修繕工事の進め方(登場人物)



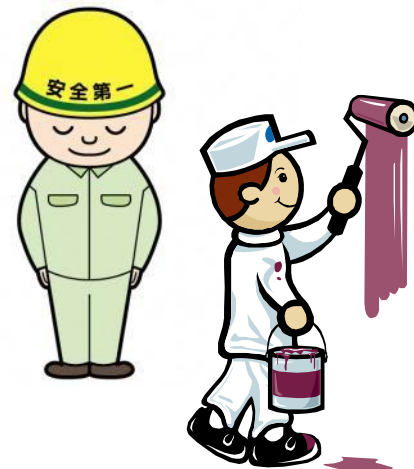
管理組合(組合員)



コンサルタント  
(設計事務所)



管理会社



施工業者・メーカー

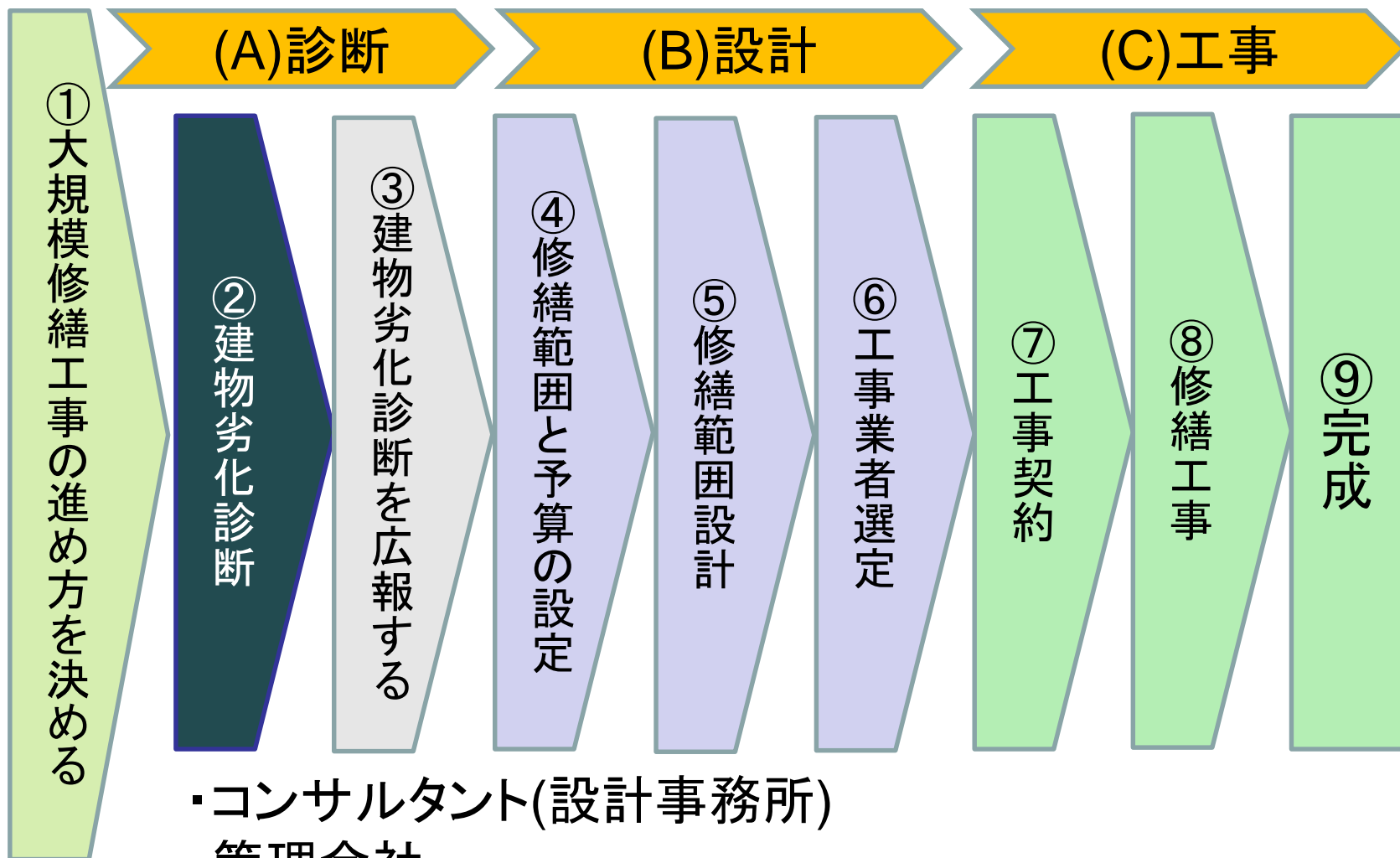


# 大規模修繕工事のポイント①

- マンションのライフサイクルで計画を立てる。
  - 大規模修繕全体でプロジェクトを考える。  
目先の大規模修繕のことだけを考えない。
  - 次の大規模修繕を見据えて計画を立てる。
  - 工事範囲、工事予算なども、目先の工事だけをこなすだけでは、行き当たりばったりになる可能性もあります。
- そこまで含めた計画を立てるためにどうすれば良いのか、誰に何を依頼するかを考える。



# 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

# 劣化診断は必要か？

- 時期が来たから、いきなり工事をするのか？
- 10年たったらすぐに大規模修繕が必要！とばかり、理事会に提案する管理会社
- その工事、本当に必要かの判断はしなくていいですか？
- 劣化診断の本当の目的は、劣化の程度を判定し、延ばすことが可能な工事は先延ばしをし、必要な工事をどの程度の内容で行うかを判断することです。
- そうすることで、修繕間隔を1年でも長くすることができれば、長期的に見て経費削減につながります。

# 劣化診断で判断を誤ると・・・

- 必要のない工事をする羽目になってしまう
- メーカーや業者が勧めるまま、過剰な工事をしてしまう。

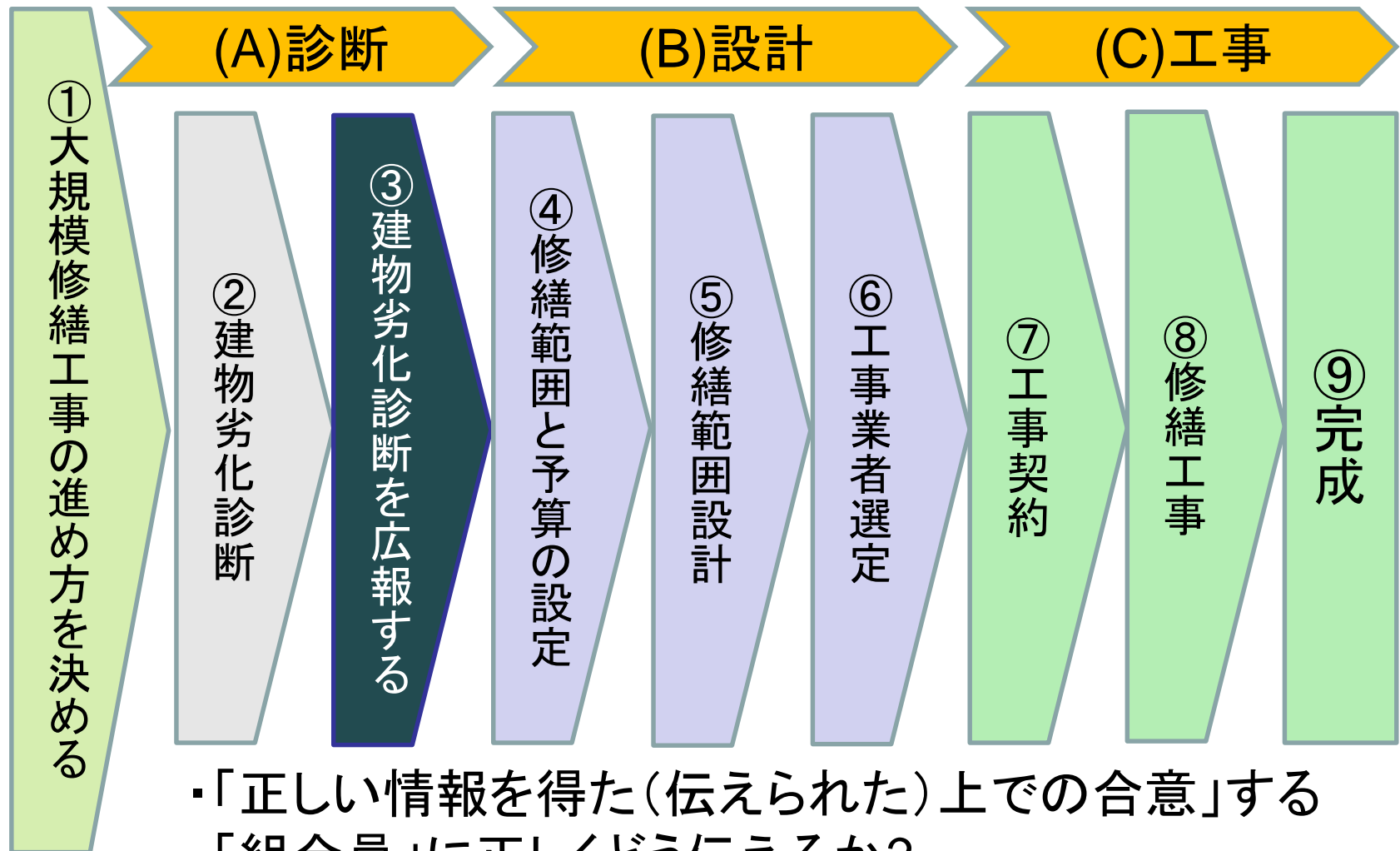
## もっと大きな問題・・・

- 本当は、必要なのに工事をしなかった。
- 見落として劣化が著しく進行し、補修時に多額の費用が発生してしまう。

## 建物の補修は「虫歯治療」と同じ

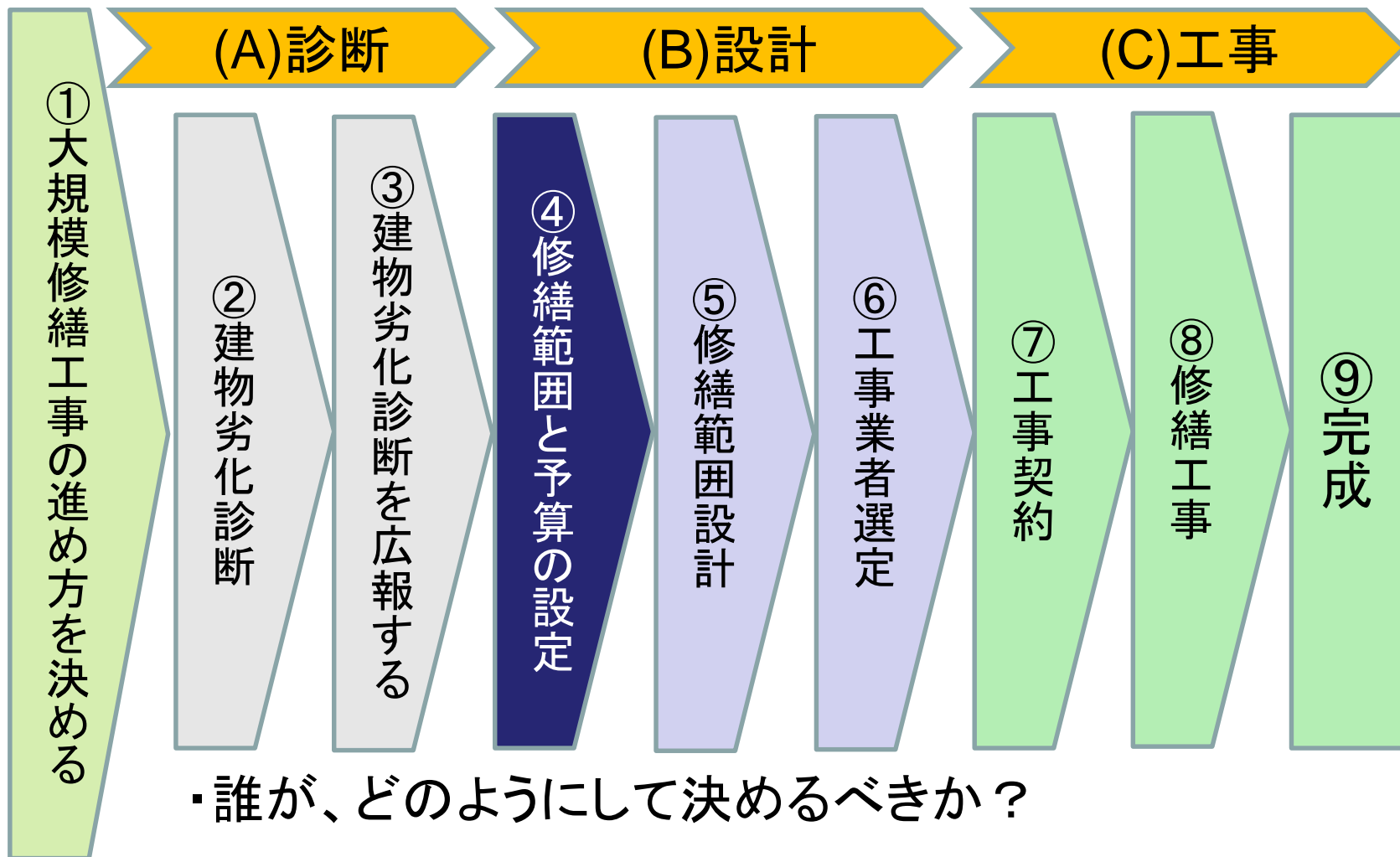
- 早期発見し、適切な治療を行えば、痛くなく、早く、簡単にきれいに治せます。
- 放置すればするほど、お金も時間もかかり、自分の歯を取り戻せなくなります。

# インフォームド・コンセント



- ・「正しい情報を得た(伝えられた)上での合意」する
- ・「組合員」に正しくどう伝えるか?

# 修繕範囲と予算はどうする？



# 修繕範囲と予算

- 建物を適切に維持管理するために必要な工事範囲とそのための費用  
→劣化診断調査によって明らかになる
- 管理組合や住民が求める工事  
→資産価値向上のために必要な工事  
バリアフリー化、設備機器の更新など
- 予算の設定をどうするか？
  - ありったけ使って工事をする
  - or
  - 必要なだけ使い、余剰分は次にまわす
- 誰が適切に判断できるのか？  
コンサルタント？管理会社？施工業者？

# 劣化診断までがひとつの山

- 劣化診断までにすること
  - そもそも修繕範囲は？
    - 規約の確認
  - 管理会社がすることと今回の修繕で行うことの確認
    - 特に管理区分をまたがっていると思われる消防・防災設備や立体駐車場設備など
    - 管理委託していることはどこまで？
  - 長期的な計画は適正か？
    - 長期修繕計画の見直し



# 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。

# 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？

ちなみに、

大規模修繕工事の業者を選ぶ際には

- ・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、金額抜きの設計見積書  
金額の比較がしやすい。

## A. 建物調査診断費用目安

(単位:万円 消費税込)

作成資料	50戸	100戸	200戸
1) 建物調査診断報告書 2) 修繕標準仕様書(案) 3) 工事概算金額書(内訳付) 4) 数量計算書(含む集計表) (報告書類全体でB4・A4サイズ:170 ~350頁)	135	180	250

# コンサルタントの選定では

- 劣化診断をどの程度おこなうのか？
- 修繕経歴調査はおこなうのか？
- アンケート調査は？
- アンケート内容も様々。
- 住戸立ち入り調査はどの程度おこなうのか、  
何を見るのか？
- 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？

これら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。気をつけないと、すべて管理会社主導のもと設計事務所と施工会社が決められているということも……

## 2 施工会社

設計・監理と管理が一緒。都合のよい工事をおこなわれて、管理組合がチェックできない。  
第三者の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

1人でやっている個人事務所からフランチャイズで全国展開の事務所まであります。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い。大きな事務所は自ら一般社団法人を作っているところもあります。

これら法人の中には、業者も加盟している団体が多い。そ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

そういう団体でコンサルタントをおこなうと、業者選定はその団体に加盟している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おこなうこと。
- 管理会社に頼まない。管理組合主体にする。
- 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やらせている場合もある。
- 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業者にやらせて、その業者を選定することになる。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

- 修繕経歴調査をおこなわないコンサルタントがある。
- アンケート調査は単に集計だけをおこなっているコンサルタントがある。
- 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はなりません。
- 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すが、「希望住戸のみおこなう」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あります。
- 自分で調査をしないで人任せに調査をおこなった場合、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あります。コンサルタントの役割は、手配師ではなく、必要と判断した調査をおこない、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、その実は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あります。
- 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り中身に大きな違いがあります。一概に金額で判断することは望ましくない。
- コンサルタント費用が安くて大規模修繕工事費ふくれた方がよいのか、コンサルタント費用が高くても適切に押さえて大規模修繕工事をおこなうのか、結果はどちらがよいのか？

# 大規模修繕誰がする？誰に頼む？

- 管理組合にとって「ベスト」な「パートナー」に



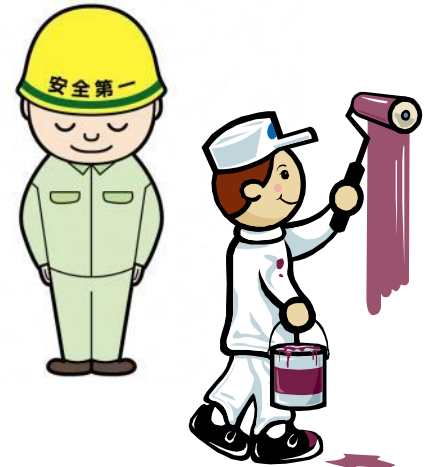
管理組合(組合員)



コンサルタント  
(設計事務所)

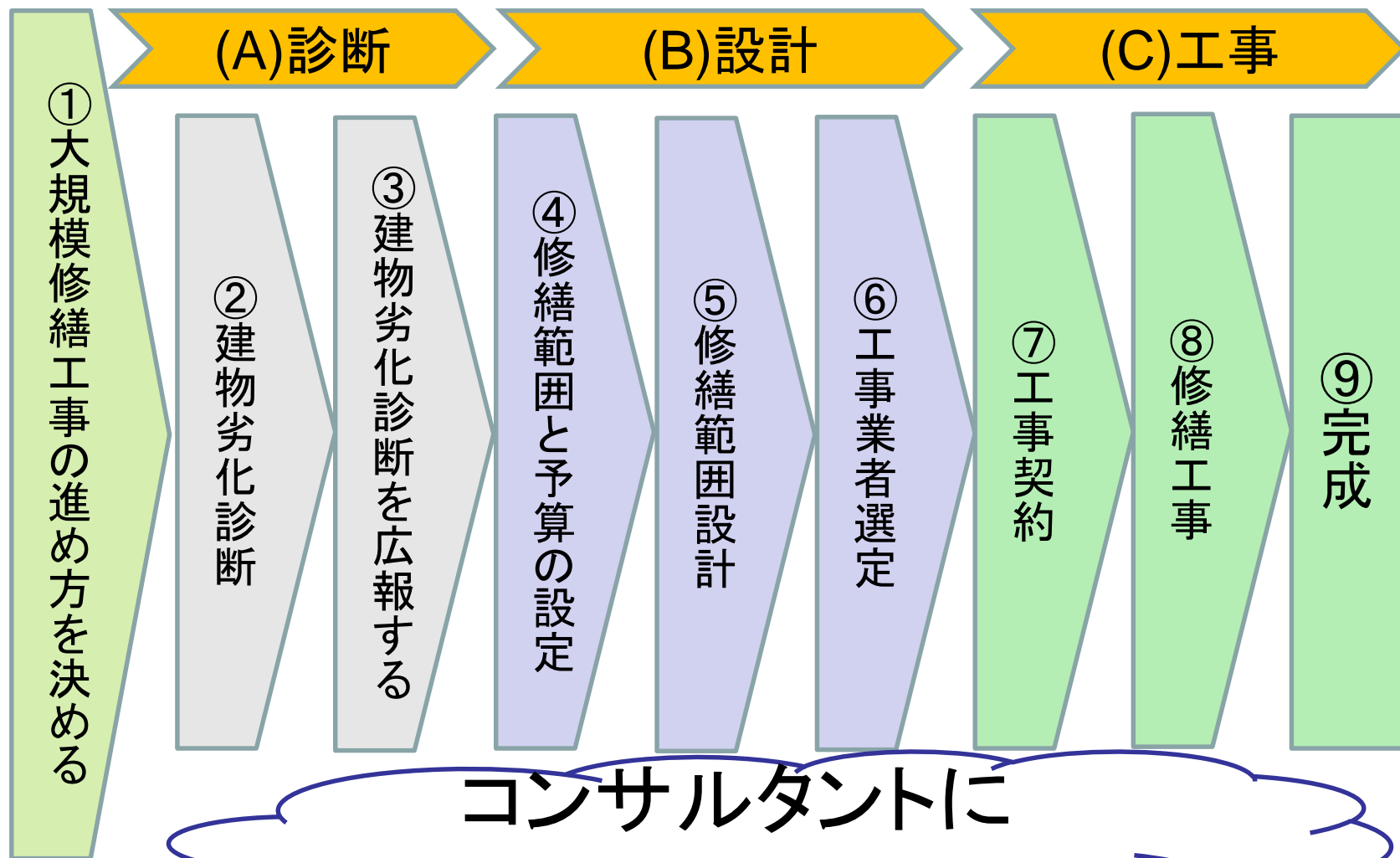


管理会社



施工業者・メーカー

# 大規模修繕工事の進め方



コンサルタントに  
どう依頼するのか

# コンサルタントの選定基準(例)

管理組合の大前提として、何を依頼するかは明確にしておく。

1. 修繕履歴を整理してくれるか？
2. アンケートを実施してくれるか？
3. 設備を専門家が診断してくれるか？
4. お金が正しく読めるか？
5. 選択肢を用意してくれているか？
6. 説明が丁寧でわかりやすいか？
7. 長く付き合えるか？

面接をする。

できれば見積りに少しでも費用を出せれば、なお良い。



## 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、担当してもらおう。