

平成30年度 第1回 建物の維持保全セミナー

「RC造建築物の外壁改修について」

第1部 公社が行う市有建築物の外壁改修について

平成30年9月6日（木）アクロス福岡608会議室

公益財団法人 福岡市施設整備公社

●公益財団法人 福岡市施設整備公社とは？

■設 立 平成12年3月1日(H26.4.1公益法人へ移行)

■所在地 福岡市中央区天神1-6-8 天神ツインビル11階

■主な事業内容

- 公共建築物の維持保全に関する調査研究及び普及等事業
- 公共建築物（市営住宅を除く）の維持保全等に関する事業
- 学校施設等の建設，貸付け及び譲渡に関する事業



PHOTO : Fumio Hashimoto

●事業内容について（パンフレット「だいじなものを、大切に守ります」より）

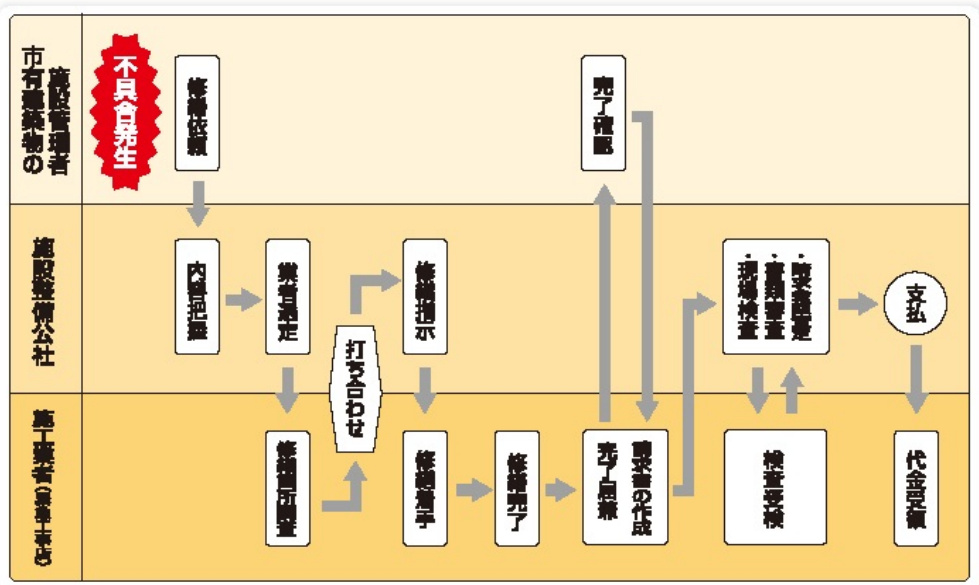
修繕・工事等の 受託事業

市有建築物の修繕・工事等の福岡市からの受託事業は、公社の事業の中で大きな比重を占めています。

公社の修繕・工事等の発注方法として、修繕・工事費用が250万円以下を対象にした緊急修繕方式(伝票処理方式)を採用しています。

緊急修繕方式 のメリット	効率性	緊急修繕方式は設計書が不要なので業務が効率的で経費節減に繋がります。
	迅速性	公社の指定業者の中から施工業者を選定し、直接発注するので修繕への対応が迅速です。

緊急修繕方式の流れ



●建築物の耐用年数について

■福岡市アセットマネジメント推進計画における耐用年数の目標

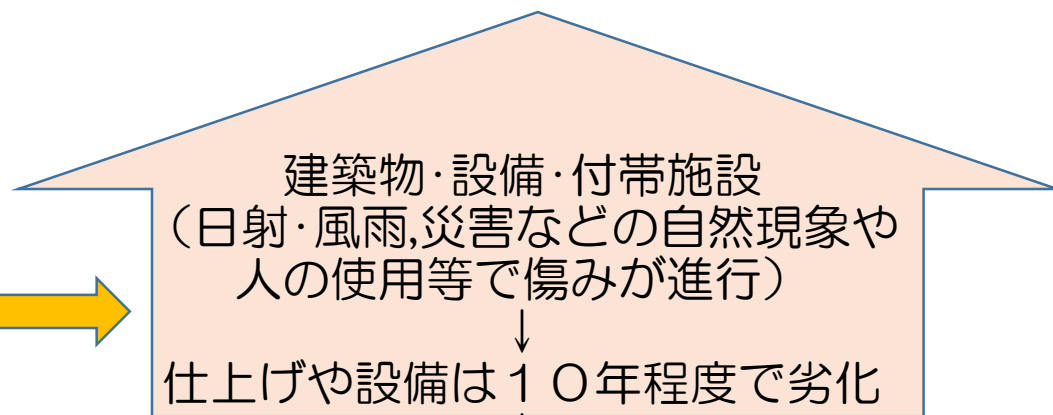
- ・鉄筋コンクリート造・鉄骨造 70年
- ・木造 40～50年
- ・軽量鉄骨造 25～50年

■減価償却資産における耐用年数（財務省令）

- ・鉄筋コンクリート造 事務所 50年
- ・鉄骨造 事務所 38年
- ・木造 事務所 24年
- ・軽量鉄骨造 事務所 22年



あくまで建物としての耐用年数で設備や付帯施設を考慮すると



建物本体や設備



年々劣化



概ね10年を過ぎると、仕上げや
設備に経年劣化が現れる

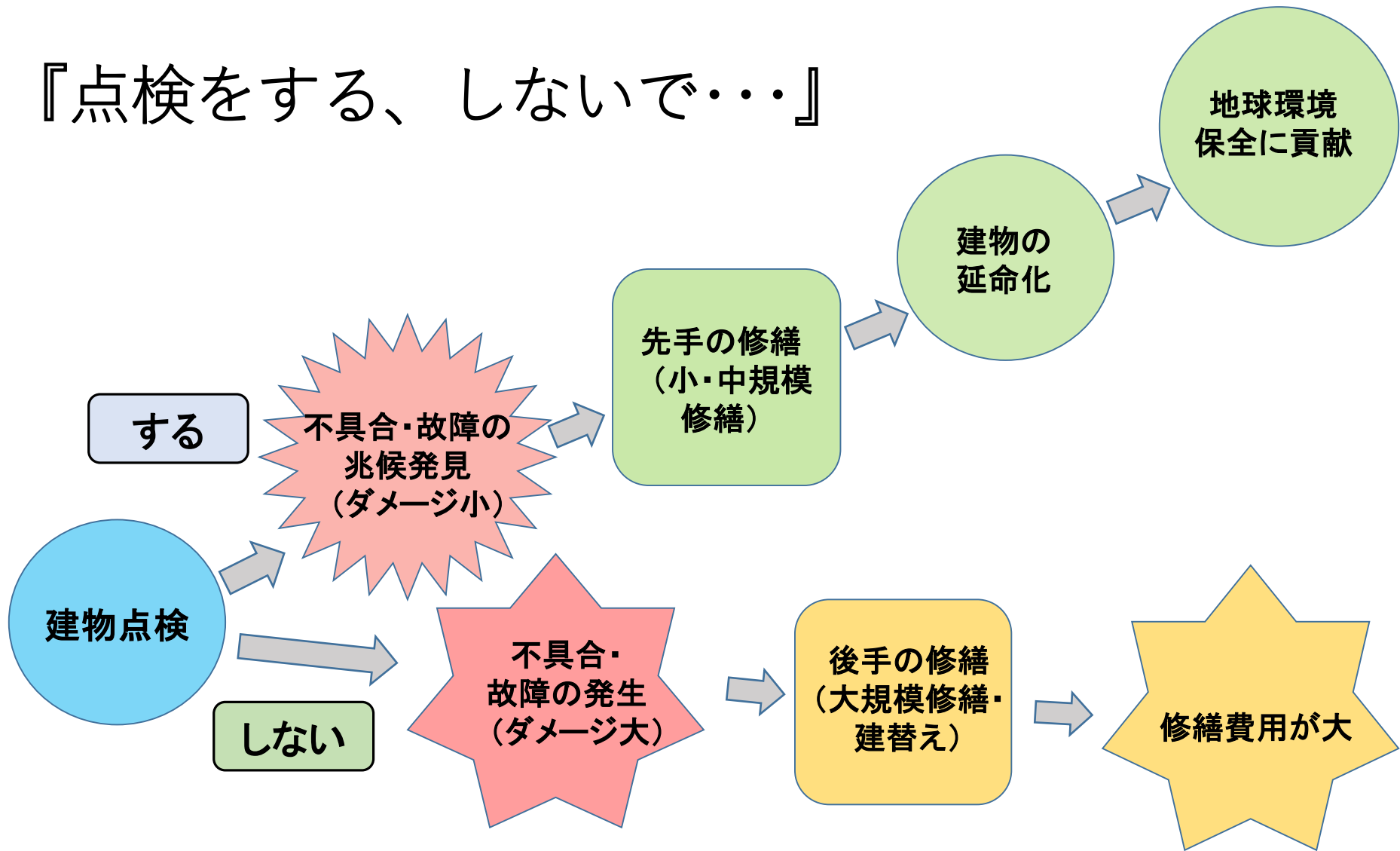


さらに20年、30年経つと、
施設の安全性や機能等の
低下が顕著になる



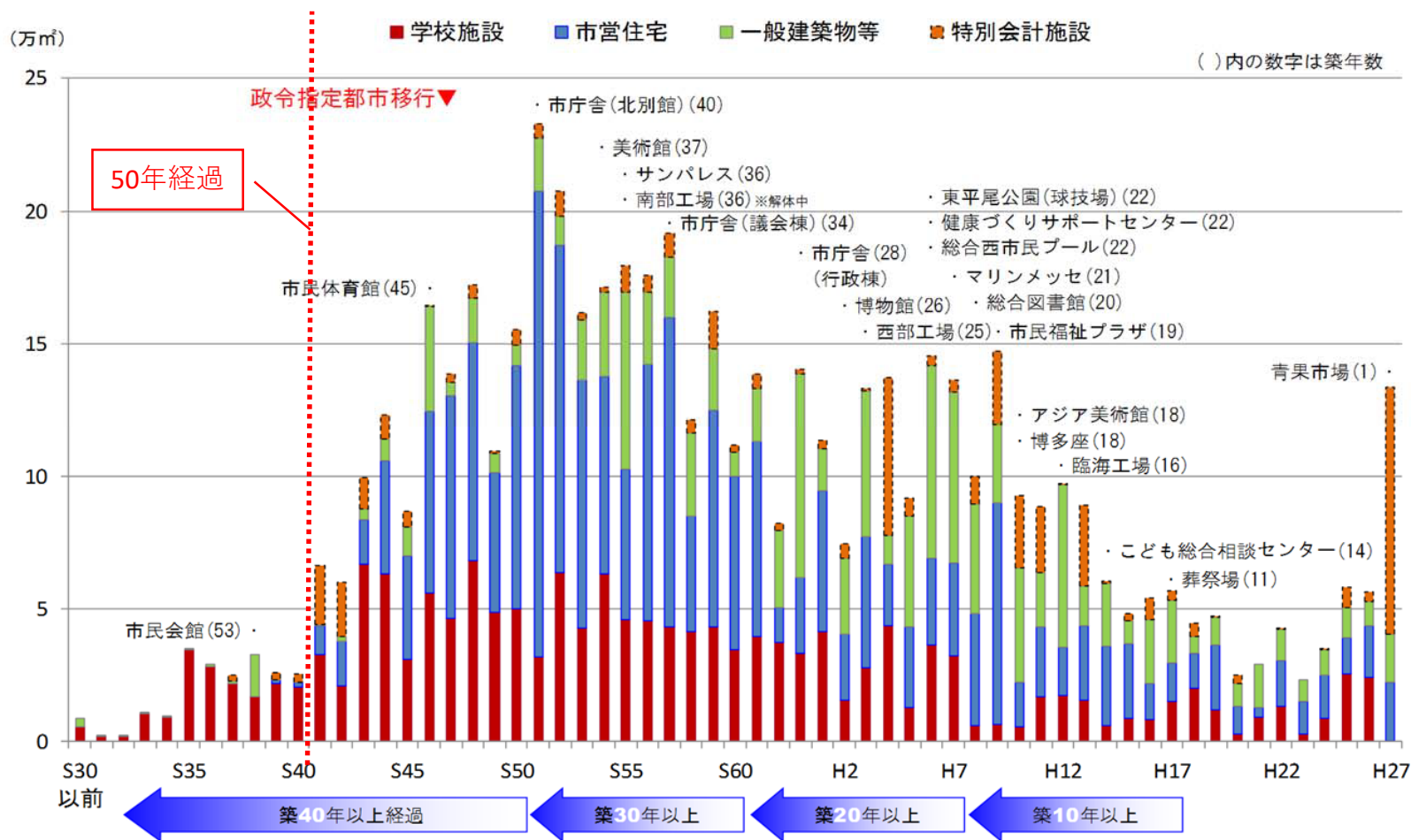
■フロー図

『点検をする、しないで・・・』



●市有建築物の状況

●市有建築物の建築年度別延床面積（平成28年3月末時点）

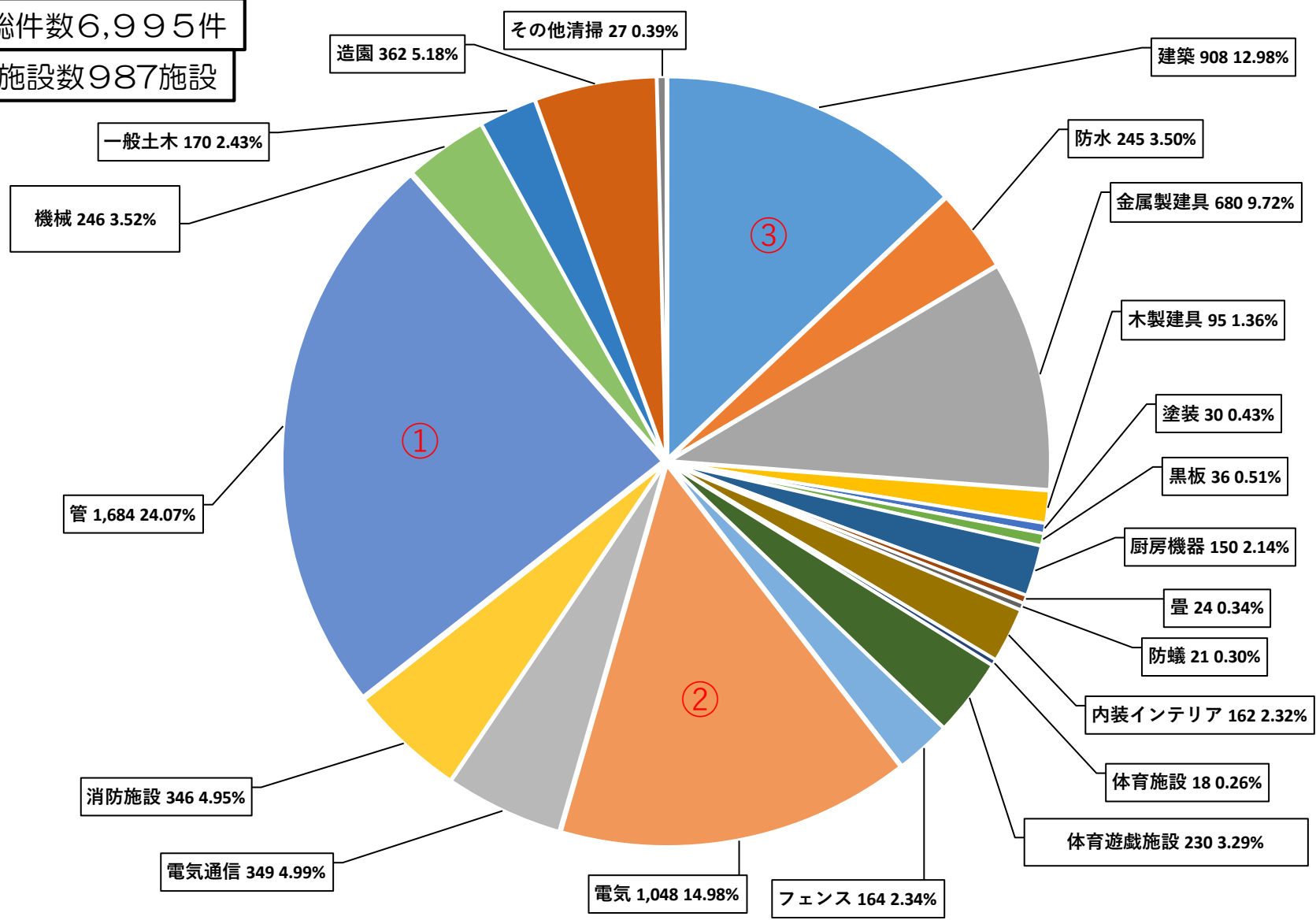


福岡市アセットマネジメント推進プラン（平成29年6月）より

平成29年度 緊急修繕業種別実績 (単位: 件)

21業種 (清掃も含む)

総件数6,995件
施設数987施設



●平成29年度施設整備公社が行った修繕等のうち外壁関連について

■総件数 6,995件（21業種）

うち建築・防水・塗装の件数 1,183件（16.9%）

うち外壁関連 114件（9.6%（総件数に対し1.6%））

（件名で集計していますので概数です）

※公社が発注しておりますので250万円以下の緊急工事等です。

※参考 福岡市役所発注外壁改修工事（平成29年度分）

※外壁等を足場を架設して全体的に改修を行う工事

約54件（福岡市HP 契約情報より）



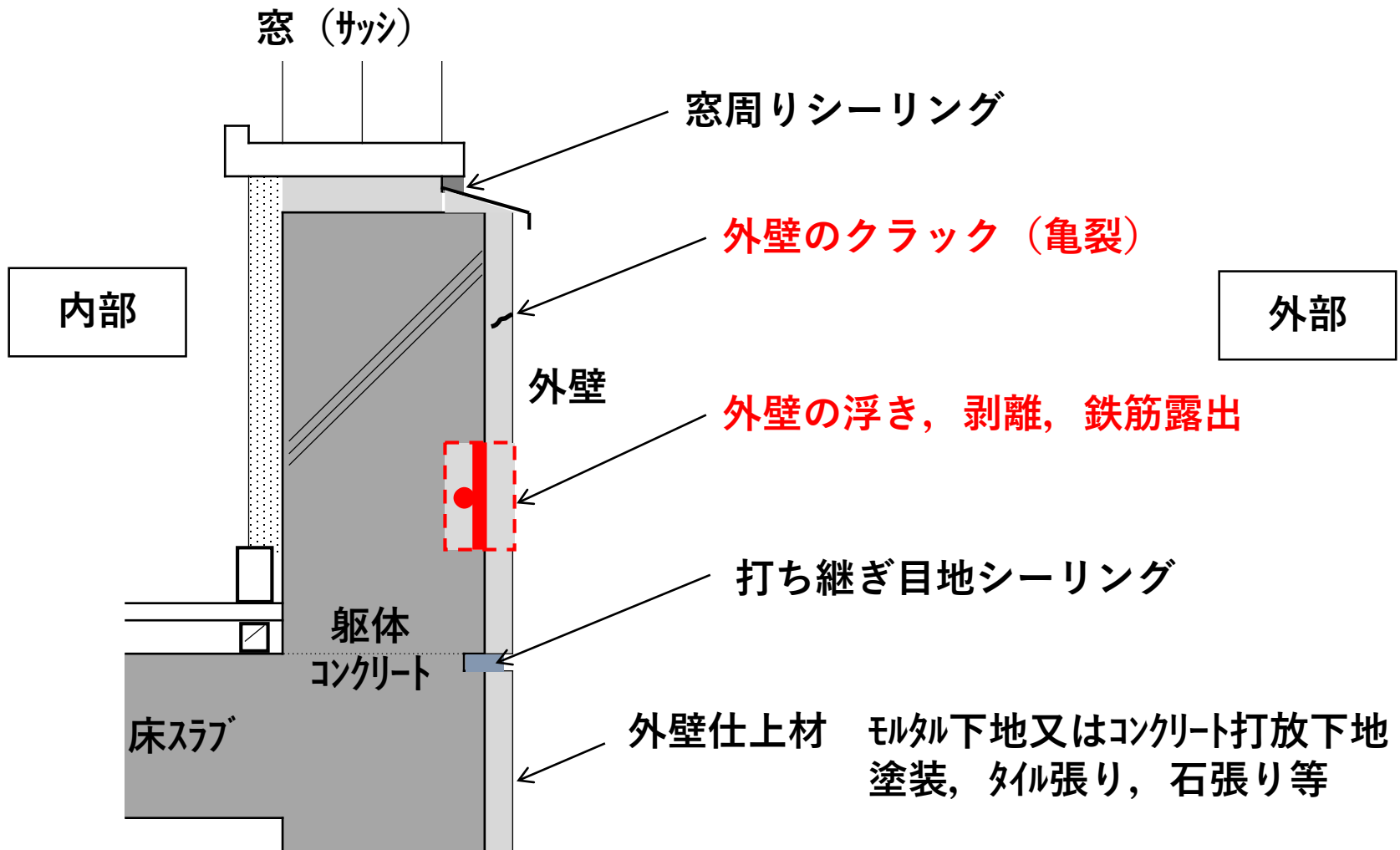
外壁の不具合には、

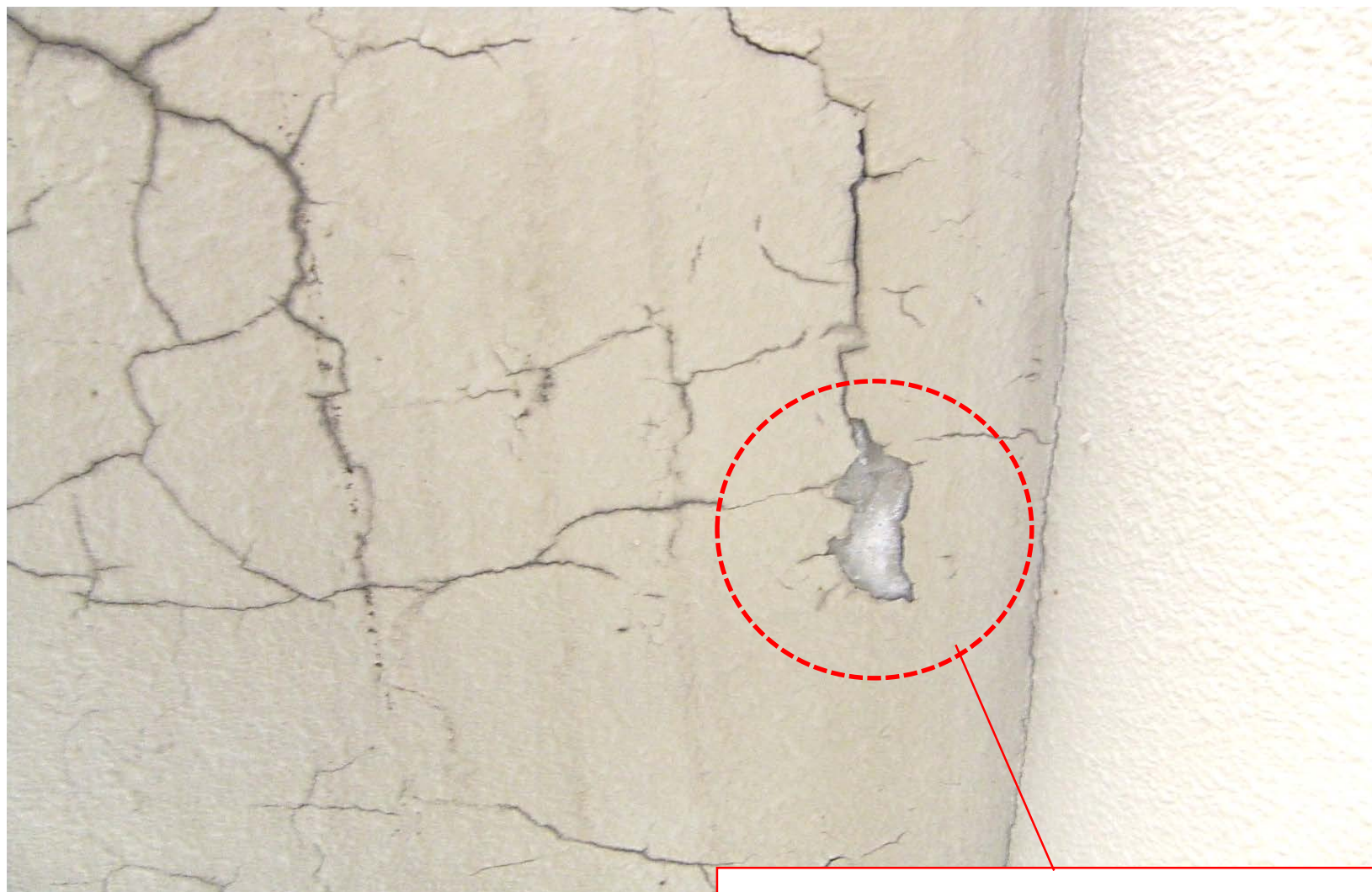
- ①外壁仕上げ材（モルタル，タイル，石等）の亀裂や浮き，剥落
- ②吹き付けなどの塗装仕上げ材の浮き・剥落
- ③建具周りのシーリング材の亀裂
- ④構造部材である鉄筋の露出



これらを放置すると外壁仕上げ材の剥離・落下や雨漏りを招くおそれがある。

外壁・窓周り概略図

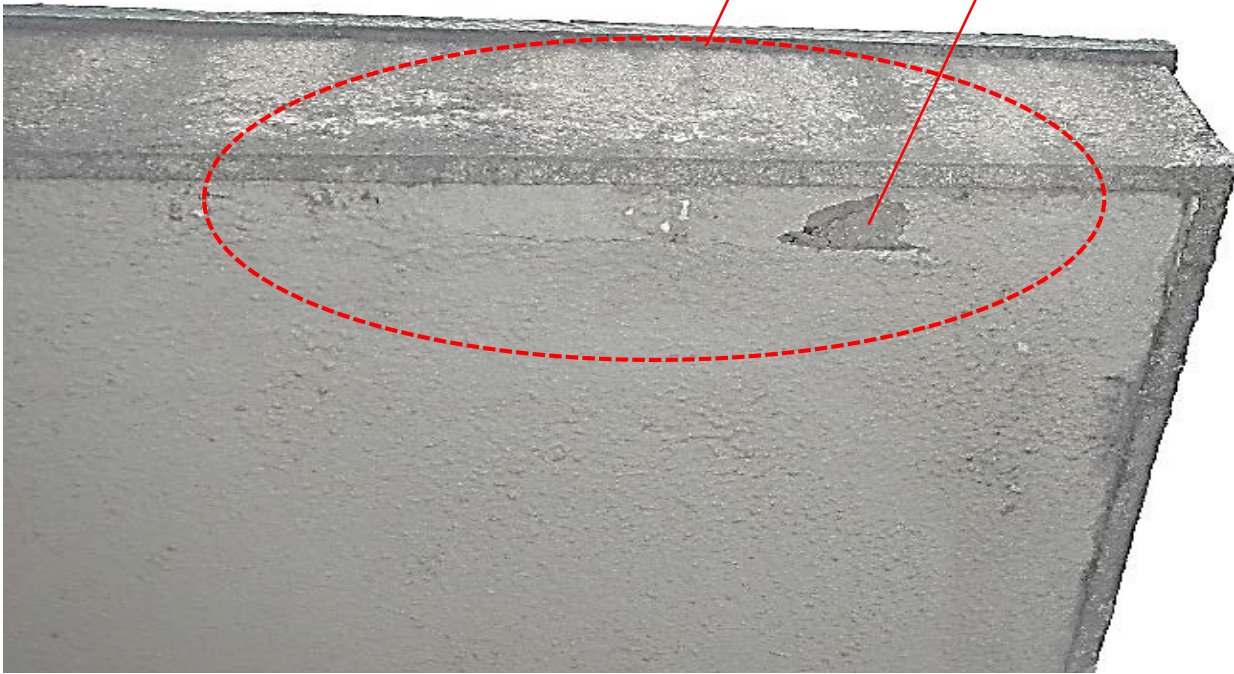




壁面のクラック・塗装の剥がれ

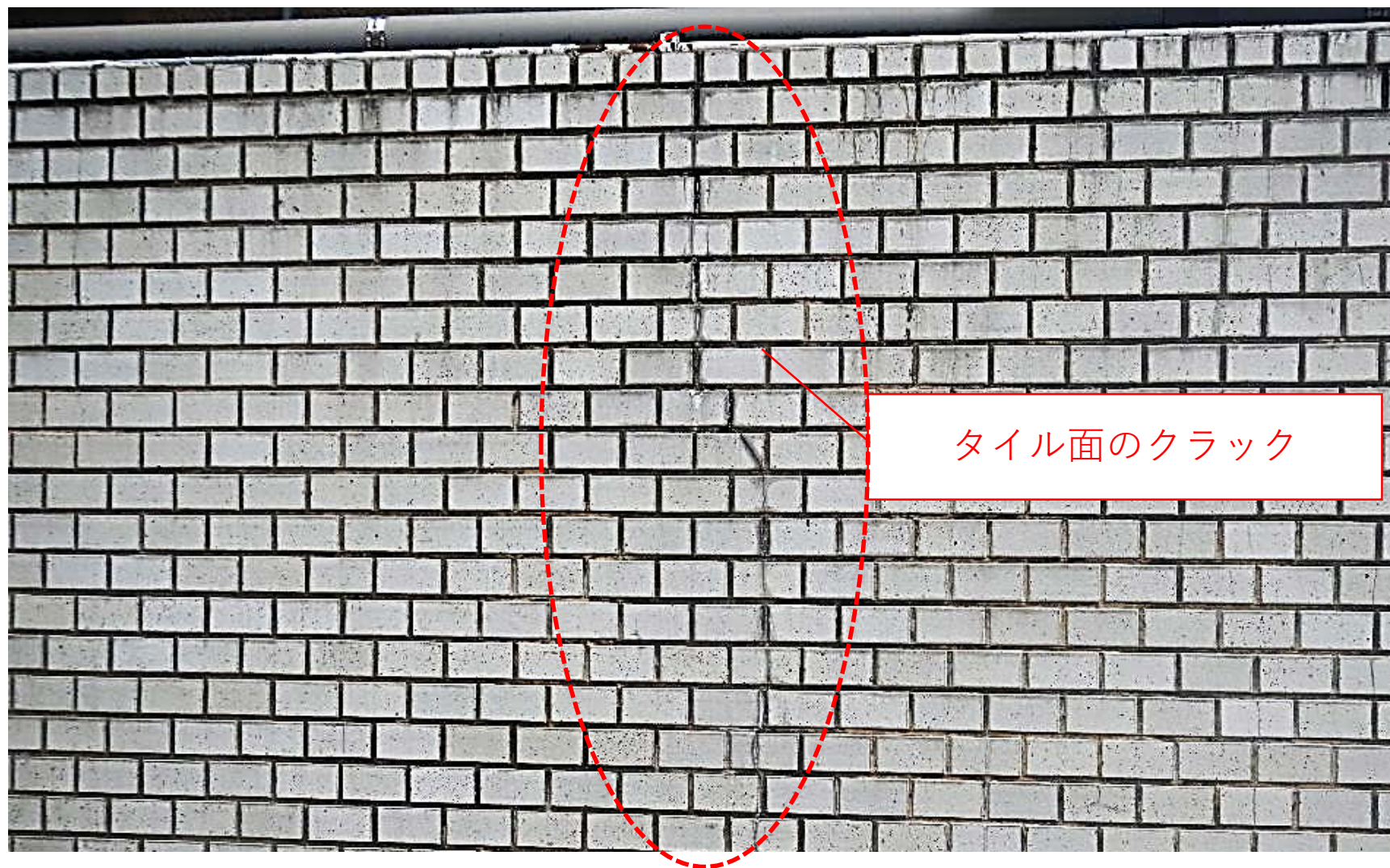
塗装の塗膜の浮き

庇裏の塗装の剥がれ





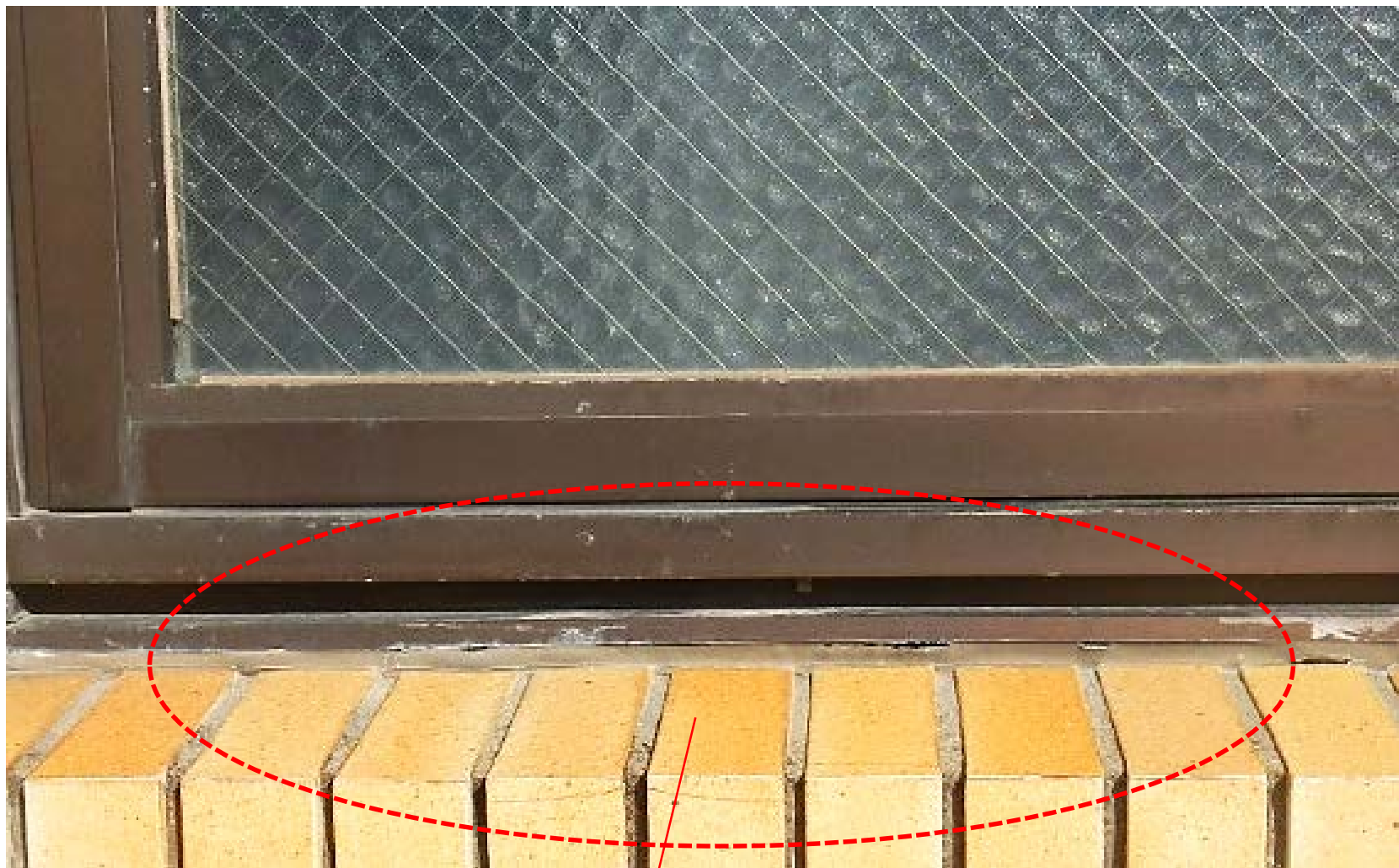
柱型面のクラック



タイル面のクラック

クラックから錆がでている





窓枠の周辺部コーキングが
劣化しひび割れたりしている

●点検方法について

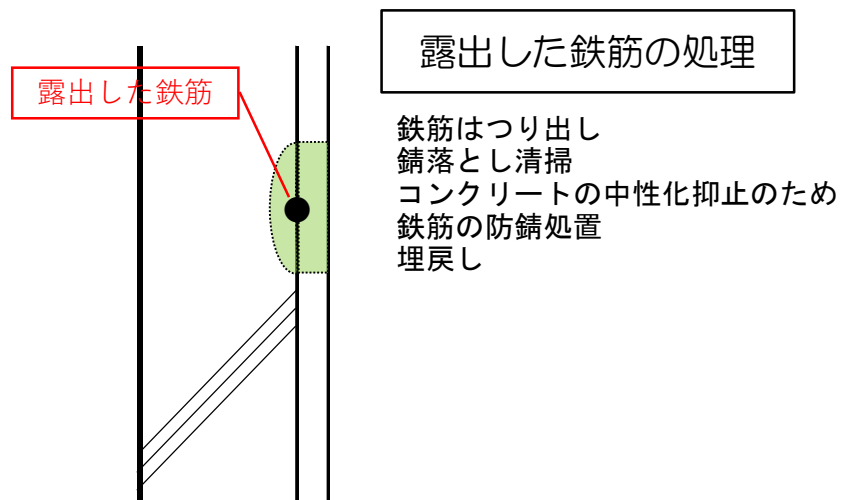
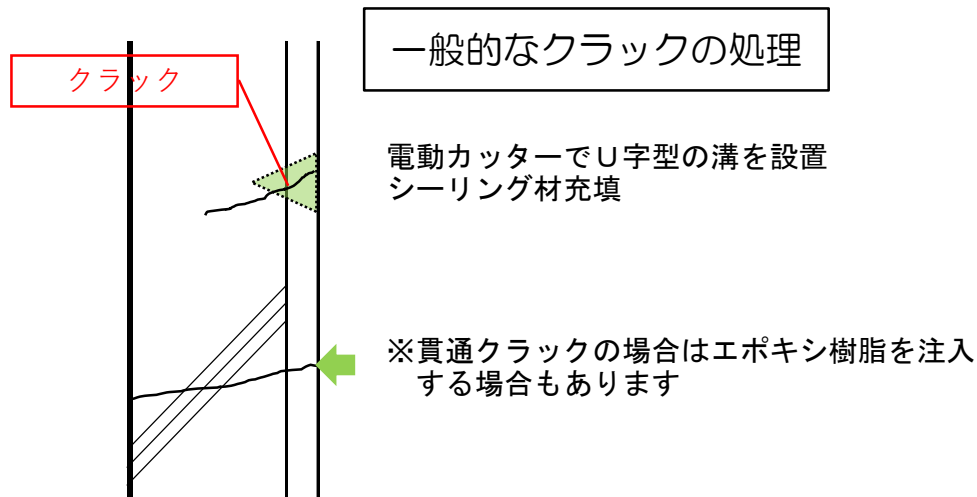
- 目視・・・ひび割れ、変色、錆、水漏れ
- 打診・・・浮き、割れ
- 触診・・・ふくれ
- 聴診・・・異音

パールハンマー

点検用ハンマー



●一般的な改修工法について

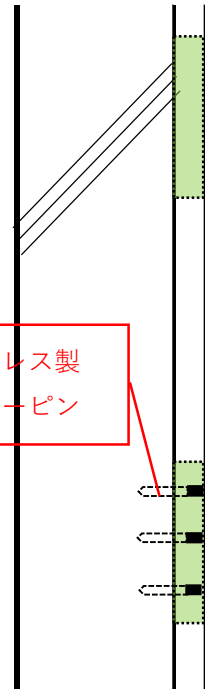


モルタル仕上げ材の浮きの処理

はつり出し（電動カッター・電動ピック等使用）
素地強化（浸透性プライマー使用）
モルタル埋戻し

ステンレス製
アンカーピン

※モルタル浮きの厚みや面積などにより
ステンレス製アンカーピンを挿入
エポキシ樹脂を充填



露出鉄筋の緊急措置状況



庇裏の緊急措置状況



平成30年度 第1回 建物の維持保全セミナー

第1部 終了

ご清聴ありがとうございました

公益財団法人 福岡市施設整備公社