

建物の基礎知識について

【建築編】

～施設保全のポイント～

令和3年度施設管理担当者研修会

「保全」とは

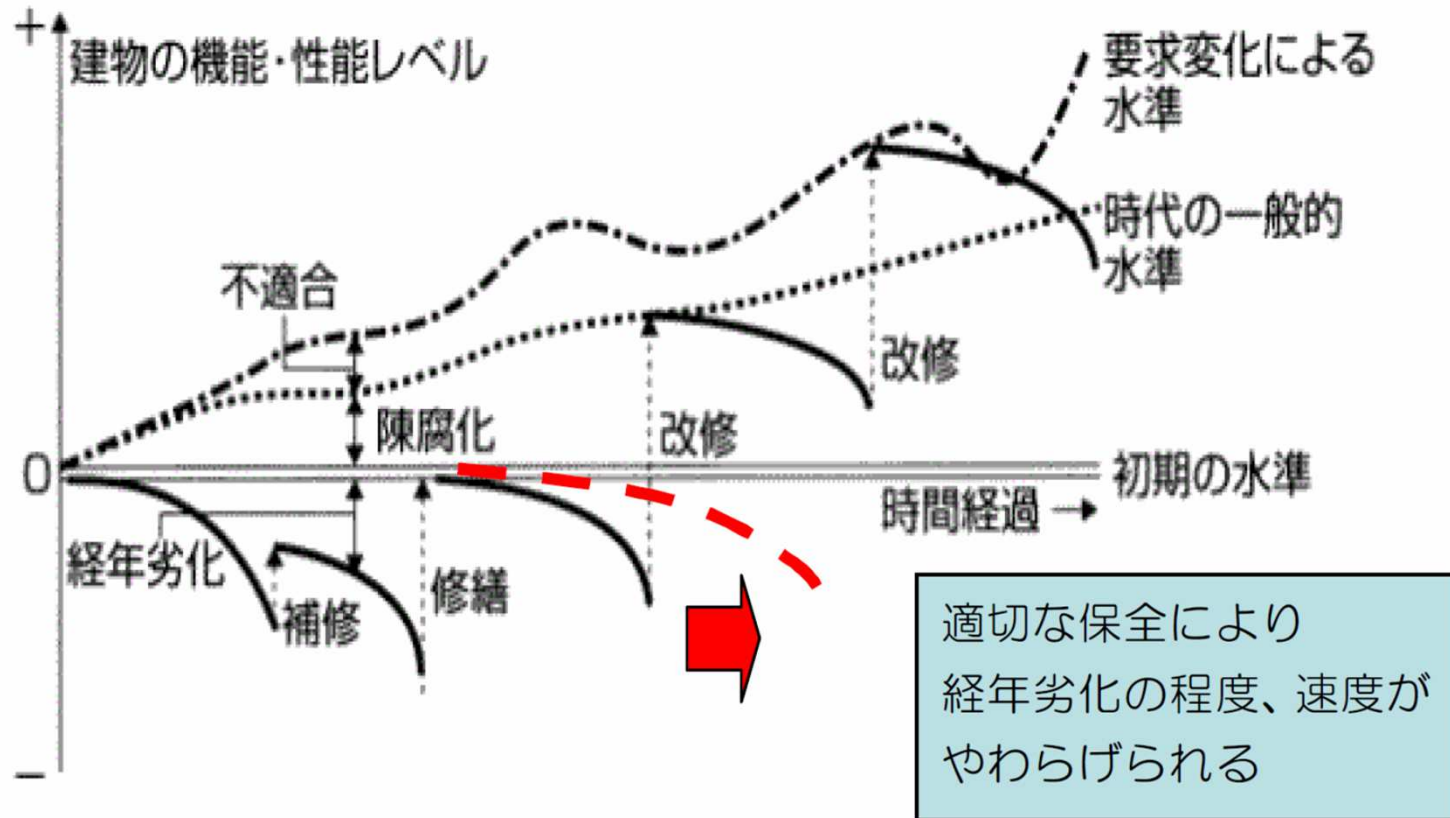
保全の定義

- 施設の機能や性能を良好な状態に保つこと。

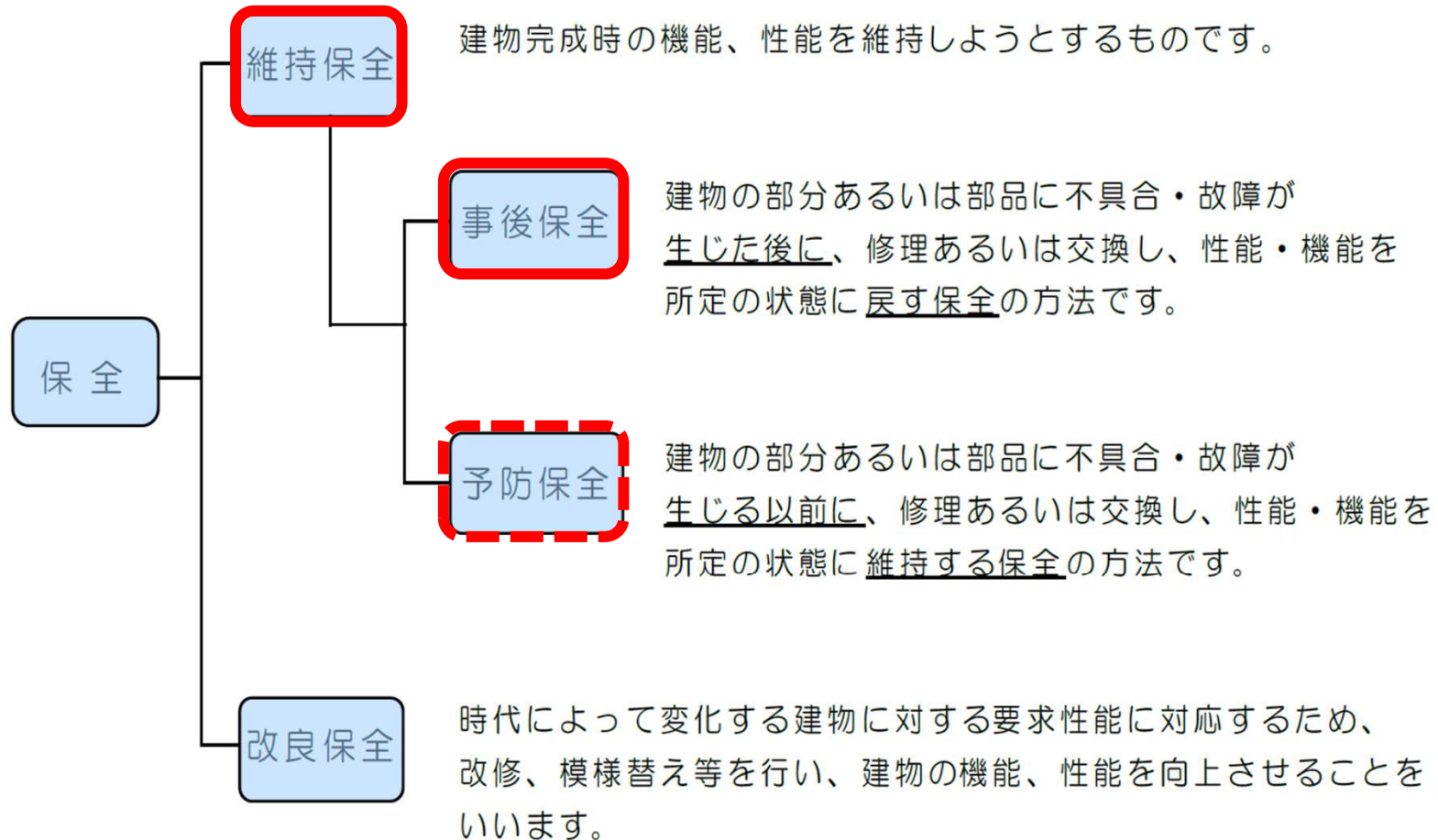
保全の目的と効果

目的	効果
建物及び設備の危険性を排除すること	安全性の確保と利用者の健康の確保
できる限り少ないコストで運営すること	経済性の確保とLCCの低減
施設の持つ機能を十分に発揮すること	利用者の利便性向上と職員の業務効率向上
省エネルギーを推進すること	地球環境負荷の低減

保全の考え方①



保全の考え方②



日ごろ何に気を付けたらいいか

敷地

■点検のポイント

- 敷地内の舗装などに大きなひび割れ、陥没、傾斜、損傷はないか。
- 側溝などに排水不良や損傷はないか。
- 塀（ブロック、コンクリート）や擁壁に亀裂、変形、傾きはないか。
- 門やフェンスに腐食や変形はないか。



グレーチング蓋の側溝及び柵

【補足】外部倉庫について

- 設置には建築確認申請が必要になる場合もある。
（確認申請は着工前、手数料、完成検査の対応...）
- 規模によっては基礎の施工が必要になる可能性も。
（上屋の購入代金だけでは済まない）
- 敷地内に建てられない場所があることも。
（延焼の可能性、用途地域違反）



購入前に特定行政庁（建築指導課）へ相談すること。



屋上・屋根

■点検のポイント

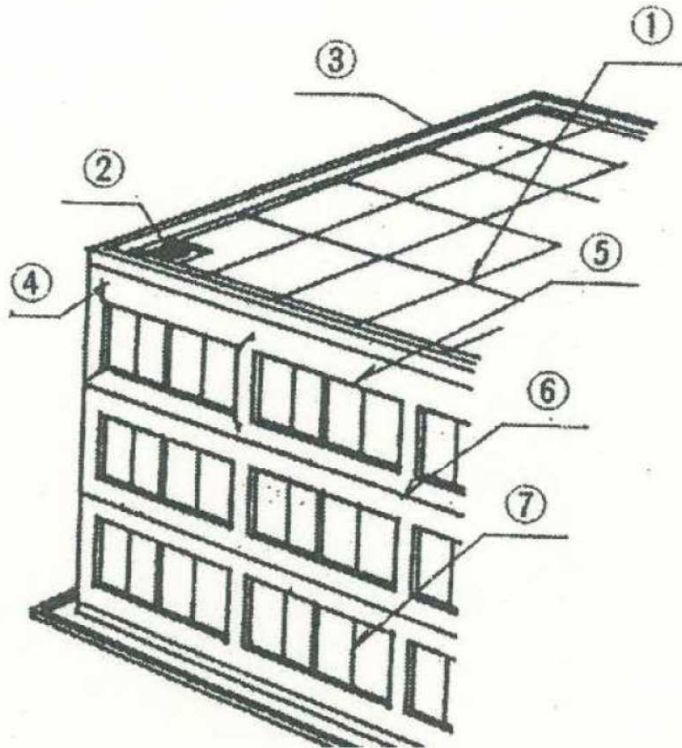
- 屋上に水のたまる場所はないか。屋上表面材の膨れ、めくれはないか。
- 屋上に土やゴミがたまっていないか。雑草が生えていないか。
- 屋根葺き材（金属板や瓦等）に変形、乱れ、割れ、腐食などがないか。
- 屋上縁の立ち上がり（パラペット）や笠木にひびわれ、浮き、腐食はないか。
- 屋上の手すりなどの金物が腐食したり、がたついていないか。
- 雨樋（縦樋、軒樋）が詰まったり、がたついたり、破損していないか。
- 煙突の傾斜、付属のタラップ・天板等の腐食・損傷等はないか。
- 看板・鉄塔等の取付物で、基礎の亀裂・損傷及び本体の腐食・変形等はないか。
- 腐食・損傷等で落下の恐れのあるものはないか。



ルーフドレンの詰り(雑草が繁茂状態)

【補足】雨漏りの原因

雨漏りの原因



- ① 屋根防水層の劣化、損傷
- ② ルーフドレンの目詰まり
- ③ パラペットのひび割れ
- ④ 外壁のひび割れ
- ⑤ 窓枠と外壁の接合部からの漏水
- ⑥ コンクリート打ち継ぎ目地のシーリングの劣化
- ⑦ 強風によるサッシからの吹き込み

外壁

■点検のポイント

- 仕上げ材（タイル、モルタル、石等）に亀裂や浮き等はないか。
- 吹き付けなどの塗料仕上げに、浮き、剥落はないか。
- 目地、シーリング材にひび割れなどはないか。
- 屋外階段や手すり等の金物に、腐食、変形、ぐらつきがないか。
- 雨樋から水が漏れていないか。継ぎ目や支持金物が外れていないか。
- 排気口、給気口、防虫網等に通気不良となる塵埃、障害物がないか。損傷はないか。



軒裏のはく離



外壁仕上げのひび割れ

外部建具等

■点検のポイント

- 窓、ドアの枠やシーリング材等に腐食、亀裂、硬化などないか。
- 窓ガラスに亀裂その他の損傷はないか。
- 外部階段やバルコニーに腐食、変形、ぐらつきはないか。
- 窓の開閉時に著しいガタツキはないか。
- 施錠、解錠に不具合はないか。



鋼製建具の腐食（水切）



鋼製建具の腐食（ガラリ）

玄関・廊下・階段

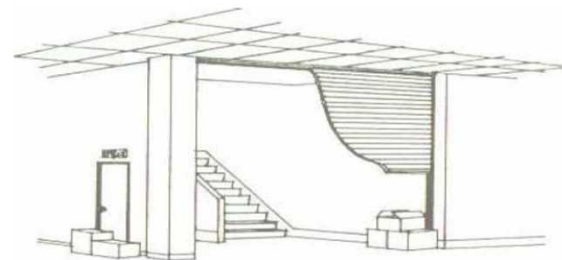
■点検のポイント

- 床、壁、天井などの傷み、汚れはないか。
- 階段の手すりや踏み段の滑り止め（ノンスリップ）に損傷はないか。

【 悪い例 】

① 障害物がある場合

防火戸の閉鎖や、避難に支障が生じます。



避難口、シャッターの障害物

② くさび等による強制開放

常時閉鎖式防火戸（平常時も閉じていて、開けて手をはなすと自動的に閉じる扉）をくさび等で強制的に開放したりすると、火災時に防火区画が形成されず、火災の拡大の原因となります。



執務室内

■点検のポイント

- 床、壁、天井などの傷み、汚れはないか。
- 天井や壁にしみはないか。
- 点検口本体及び枠にずれ、変形、腐食等がないか。
- 壁に亀裂・浮き・剥離がないか。
- 壁や天井にむやみに物を取り付けていないか。

便所・給湯室

■点検のポイント

- 床、壁、天井などの傷み、汚れはないか。
- 天井や壁にしみはないか。
- 臭気が上がっていないか。
- 換気機器は正常に作動し、排気しているか。