2026 年 9 月 15 日
施設･環境推進室会議

群馬大学長期修繕計画（外壁改修全体計画）

1. 計画策定の趣旨

大学施設は、教育・研究、医療及び学生支援等を支える不可欠な基盤です。

限られた財源のもとで既存施設を長期間安全に使用するため、老朽化後に対応する事後保全から、劣化の進行をあらかじめ把握して対策を講じる「予防保全」への転換を図ります。

特に外壁は、雨水、紫外線、風雨、温度変化等から建物を守る「外皮」であり、ひび割れやシーリング劣化の放置は内部鉄筋の腐食やコンクリート劣化へ繋がります。

また、外装材の剥落は、利用者や患者、来訪者の生命に関わる重大事故に繋がる恐れがあります。

建設費や人件費の上昇、財源制約が進む中、単に原状回復するのではなく、大学統一の考え方に基づき計画的に維持・更新するための基本計画を定めます。

2. 長期修繕計画の策定

計画策定の目的は、修繕そのものではなく「将来必要となる投資の見える化」にあります。劣化進行後の緊急対応は、仮設・養生・補修に多額の費用を要し、教育・研究活動を妨げます。

適切時期の補修・改修により構造躯体への影響を最小限に抑えることが可能です。

本計画は単なる「工事実施表」ではなく、どの建物にどの程度の投資が必要かを把握し、大学全体の施設投資を適正化するための計画とします。

3. 外壁整備の基本理念

「外壁は建物の化粧ではなく、建物を守る外皮である」という概念を基本とします。意匠性のみを追求するのではなく、安全性、雨水侵入防止、耐久性、維持管理性、経済性を基本とし、その上で必要な意匠性を確保します。

特に鉄筋コンクリート造建物では、雨水侵入を防ぐことで躯体の健全性を維持し、建物の長寿命化を図る予防保全として取り組んでいきます。

（1）外壁改修における基本的な優先順位

判断の優先順位は、原則として以下のとおり定めます。

① 安全性（人命・身体への危険防止）

② 雨水侵入防止・躯体保護（長寿命化）

③ 機能・耐久性（施設性能の維持）

④ 維持管理性・経済性（ライフサイクルコスト（以下「LCC」）の抑止）

⑤ 意匠性（安全性と長寿命化を確保した上での景観維持）

(2)柔軟な仕様設定の考え方

外装はタイル、モルタル、塗装、金属パネル、カーテンウォール等多様な仕様が存在します。「タイル＝良」「塗装＝安」といった単一の評価に依存せず、用途、築年数、劣化状況、残り使用期間、意匠性、LCC を総合評価します。

改修時には単なる復旧ではなく、次回改修まで安全・合理的に使用できる仕様への改善を行います。

4. 財源を踏まえた仕様の選定方針

整備財源の性質に応じた適正な仕様を選択します。

「財源×建物の重要性×視認性×将来使用期間×LCC」を総合判断の基本とします。

① 施設整備費補助金：大学の初期負担が軽減されるため、大学の顔となる建物等に意匠性・耐久性の高い仕様の採用を検討します。

② 学内予算：全体安全確保への優先配分が必要なため、大面積外壁には塗装・吹付け等の合理的仕様を基本とし、費用対効果を高めます。

③ 寄付金等：建設時の意匠や寄付者配慮を尊重しつつ、将来の大規模改修費を考慮し、長期維持可能な仕様か検討します。

5. 美観･景観の集中と選択

キャンパス景観は大学のイメージや教育環境の質に関わる要素です。

一律の美装ではなく、正門・主要動線等の「大学の顔」となる目に見える面に集中して美観維持費用を配分します。

建物の全ての面を同一仕様にするのではなく、差別化を図る仕様を検討します。

① 見せる外壁：正門、主要動線、広場、道路に面する視認性の高い部位は、タイル等を用いてキャンパス景観・イメージを形成します。

② 管理する外壁：建物の隙間、裏面、高層部等の通常人の目に触れない部位は、安全・耐久・施工・維持管理性・経済性を優先し、塗装・吹付け等の合理的仕様とします。

6. 外壁仕上材別の基本方針

① タイル：耐候性・意匠性に優れる一方、浮き・剥離の点検・安全対策維持費が必要です。高級感のみで継続使用せず、長期安全維持の可否を確認した上で採用します。

② 塗装・吹付：改修・部分補修・色彩変更が容易であり、大面積部の合理的選択肢とします。

③ 金属パネル・カーテンウォール：固定金物、下地、接合部、シーリング等を含めたシステム全体としての維持管理を行います。

7. 付加的意匠の撤去･簡素化

過去の耐震補強時等に追加された構造上不要な「張りぼて部」（注）等の外装材は、維持管理費や落下リスクを考慮し、撤去・軽量化・簡素化を推進し、「意匠のために維持費を払い続ける」のではなく「必要な意匠を選択して残す」考え方にシフトします。

8. 更新周期と状態監視型管理

「築 20 年だから全面改修」という築年数一律管理を廃止します。日射・雨掛かり・方位・材料等の環境により劣化速度は異なるため、標準周期は計画上の目安にとどめ、点検結果に基づく「状態監視型」の判断（前倒し・後倒し）を実施します。

（1）点検･調査体制

日常・定期点検でのひび割れ、浮き、シーリング劣化の目視チェックに加え、台風・地震・豪雨後の重点点検を行います。

外壁タイル等は約 10 年に 1 回程度の打診・赤外線詳細調査を実施し、劣化状況の正確な把握を行います。

（2）予防保全の具体的取組

ひび割れ早期補修、シーリング計画更新、防水笠木・排水部の確認等を早期に実施し、小規模補修を重ねることで構造劣化や事故リスクを防ぎ、将来の大規模改修費を削減します。

9. 中期修繕計画における優先順位

長期需要を把握し、毎年度「中期修繕計画」として事業化優先度を評価します。

① 安全性・緊急性（人命影響）

② 躯体保護（雨水侵入）

③ 劣化の進行性

④ 建物の重要度・利用状況（教育・研究・医療）

⑤ 将来使用期間（解体・統合予定建物は最小限対応）

⑥ 施設整備計画（マスタープラン）との整合

⑦ 投資効果・LCC

⑧ 財源確保可能性

（1）中期修繕計画の毎年更新（生きた計画運用）

長期修繕計画は、固定日程表ではなく、毎年の点検結果、予算、再編計画等を踏まえ柔軟に改修時期を見直します。

（2）改修実施時の仕様決定プロセス

改修時は単なる原状回復を行わず、次の内容を踏まえ財源整合性を確認し最適な仕様を決定します。

① 使用予定年数
② 現仕様の問題点
③ 仕様変更による安全・耐久性の向上
④ LCC の合理性
⑤ 大学の意匠性

（3）LCC（ライフサイクルコスト）の捉え方

初期改修費だけでなく、点検費、部分補修費、足場費及び将来更新費、事故リスク対応費用を総和した LCC で総合評価します。

初期費用が低くても短期間で再修繕が必要な仕様を避け、長期的な経済性を優先します。

10. 施設管理の根本的転換

「外壁を守ることは、建物を守ることであり、建物を守ることは、大学の教育・研究・医療を守ることである」という認識を全学共通の姿勢とします。

（1）キャンパスマスタープランとの連携

建物の意匠決定は、個別の判断に任せず、キャンパス全体のマスタープラン（景観ルール、基本色、重点景観区域の設定など）と整合させます。

（2）PDCA サイクルの構築と計画運用

「点検→評価→長期計画反映→中期優先順位付け→予算化→実施→履歴蓄積→次回点検」のサイクルを回し、改修データや不具合事例を蓄積して将来の判断精度を高めます。

（3）本計画が目指す姿

単なるタイルの廃止や意匠の否定ではなく、「安全性の確保」「躯体の長寿命化」「必要箇所の意匠性確保」を限られた財源内で持続可能に両立させる最適な外壁管理の実現を目指します。

（4）施設管理の根本的転換

① 事後保全から「予防保全」へ転換
② 一律仕様から「見せる場所と管理する場所の合理的な使い分け」へ転換
③ 過去意匠の盲目的維持から「将来を見据えた安全・合理的な仕様」へ転換

（注）「張りぼて部」とは、外フレーム補強と同時に、外観デザインの調和を図る目的で、耐震補強とは直接関係のない柱、梁、壁に鉄骨フレームを設置し、その表面にタイル張コンクリートパネルを設置したもの