

美里町近代文学館長寿命化計画

令和 2 年 2 月
宮城県 美里町

目次

第1章 目的	1
1 計画策定の背景・目的	1
(1) 背景	1
(2) 目的	1
(3) 本計画の位置づけ	3
(4) 計画期間	4
(5) 対象施設	4
2 近代文学館の目指すべき姿	5
(1) 現状の課題	5
(2) 近代文学館の目指すべき姿	7
第2章 実態把握	9
3 運営状況・活用状況等の実態	9
(1) 対象施設	9
(2) 人口の推移	9
(3) 利用状況等の現状	10
(4) 投資的経費の推移	11
(5) 今後の維持・更新コスト（従来型）	12
4 劣化状況等の実態	13
(1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況の評価	13
(2) 施設管理者へのヒアリング	20
第3章 基本方針	22
5 基本的方針	22
(1) 長寿命化計画等の方針	22
(2) 改修等の基本的な方針	25
6 基本的方針等を踏まえた施設整備水準	29
(1) 改修等の整備水準の設定	29
(2) 維持管理の項目・手法等	32
第4章 実施計画と継続的運用	48
7 実施計画	48
(1) 改修等の優先順位付けと実施計画	48
(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）と長寿命化の効果	51
8 長寿命化計画の継続的運用方法	52
(1) 情報基盤の整備と活用	52
(2) 推進体制等の整備	53
(3) フォローアップ	54
第5章 今後の施設運営に向けて	55

第1章 目的

1 計画策定の背景・目的

(1) 背景

美里町（以下、本町）の庁舎、コミュニティセンター、図書館等公共建築物の多くは、劣化が進行しており、経年劣化による損傷や一部施設で耐震性能不足等がみられる状況です。このため、多くの施設に対して修繕・改修が必要な状況が生じています。

一方、本町の総人口は平成31(2019)年3月末時点で24,565人ですが、令和22年(2040年)では、平成27(2015)年国勢調査の確報値から推計された結果は16,915人と人口減少が進むと予想され、人口減少により利用形態及び利用状況が変化し、この変化に合わせた維持管理を行っていく必要があります。

このため、平成27(2015)年度に策定された「美里町公共施設等総合管理計画」（以下、総合管理計画）において、今後30年間、持続可能な自治体経営を目指し、投資的経費を削減するため、工事の平準化に加え、公共建築物の長寿命化や統廃合によって、修繕・更新費の削減を図ることとしました。

美里町近代文学館(以下、近代文学館)は、図書館、町民ギャラリー、千葉亀雄記念文学室からなる複合施設として現在利用されています。今後も町民の学習や文化継承の拠点となっていきますが、建築後30年以上が経過しており、経年劣化の進行がみられるために、計画的な修繕・改修が必要です。

以上を踏まえ、近代文学館を計画的に保全していくため、劣化状況の把握と部位別の修繕対策、大規模改修等の戦略的な取組を具体化することが課題となっています。

(2) 目的

本計画では、本町の所有する公共建築物のうち、近代文学館を対象に計画的な修繕・改修を可能とする長寿命化計画を策定することを目的とします。具体的には、利用者サービス、バリアフリー対策への配慮、地球温暖化等の環境負荷への配慮を念頭に置きながら、管理方式の区分、部位ごとの修繕・改修等の対策コストを算定し、コスト縮減をもたらす平準化した修繕・改築スケジュールを作成することです。

(参考) 長寿命化を中心とした維持管理サイクルイメージ

図1に、改築中心のイメージ及び長寿命化のイメージを示します(「学校施設の長寿命化策定に係る手引き」(文部科学省)から抜粋)。既存建物を耐用年数まで長く使い続ける長寿命化計画の導入は、従来の建築後40～50年で改築する整備計画に比べて工事費が抑えられることから、中長期的にみて財政負担の軽減に有効と期待されています。

※改築中心のイメージにおいて、20年目及び60年目に大規模改造費とありますが、これは文部科学省の公立学校施設に対する国庫補助である大規模改造事業(建築後20年以上経過したものについて建物全体を改造する工事)を想定しています。

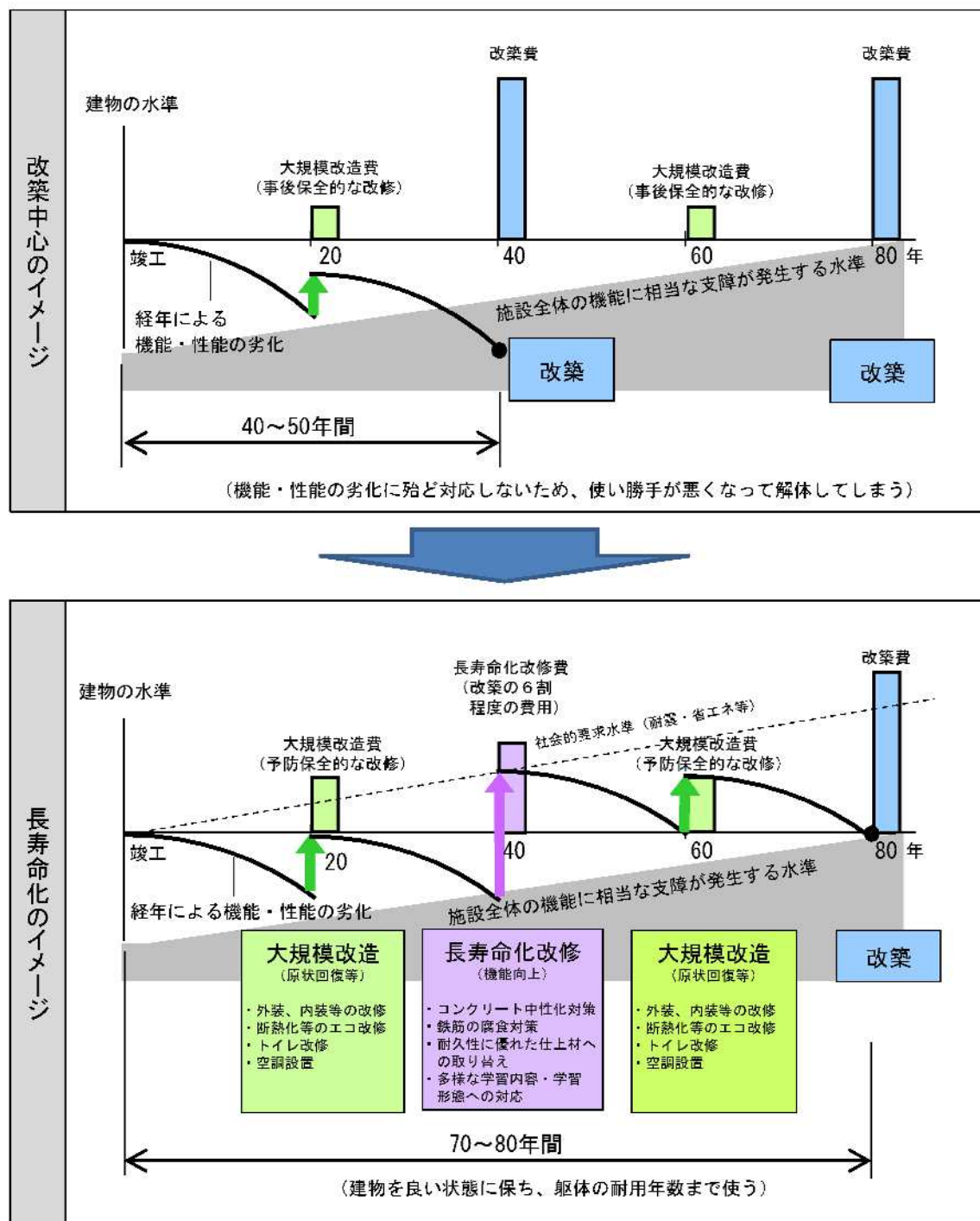


図1 改築中心から長寿命化への転換イメージ

出典:「学校施設の長寿命化策定に係る手引き」(文部科学省)より

(3) 本計画の位置づけ

現在、本町では、公共建築物やインフラ全体における整備の基本的な方針として総合管理計画が策定されており、本計画はその個別計画に位置づけられます。

平成28(2016)年3月に策定された「美里町総合計画・美里町総合戦略」(以下、総合計画・総合戦略)において、「文化・芸術の中心となる公共施設の適正な維持管理が必要」であることを課題としており、近代文学館もその対象となります。

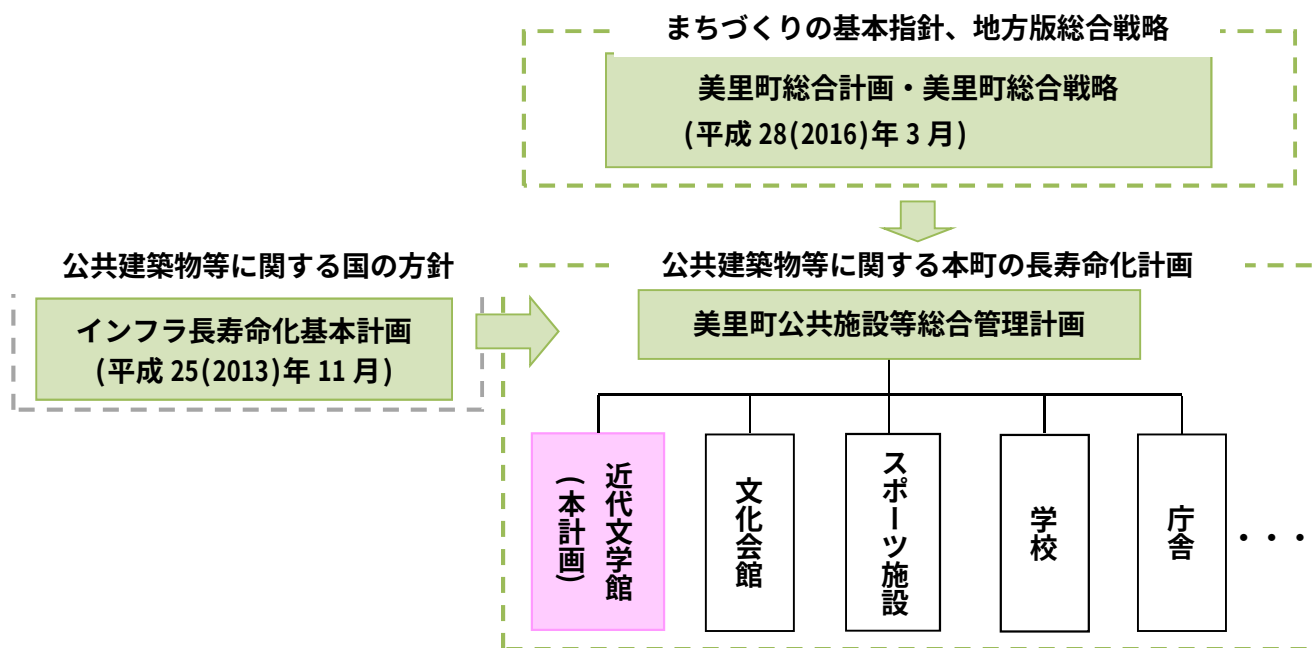


図2 本計画の位置づけ

表1 「美里町総合計画・総合戦略」の政策体系における近代文学館の位置づけ

第1章 生涯を通して学び楽しむまちづくり	政策13 商業・サービス業の振興
政策1 社会教育の充実	政策14 雇用の確保
政策2 学校教育の充実	第4章 くらしやすさを実感できるまちづくり
政策3 文化・芸術の振興、伝統文化・文化財の継承	政策15 地域基盤の確立
政策4 社会体育の振興	政策16 生活安全の確保
第2章 健やかで安心なまちづくり	政策17 環境・景観の保全・創造
政策5 保健の充実	政策18 居住環境の質の向上
政策6 医療の充実	第5章 自立をめざすまちづくり
政策7 高齢者福祉の充実	政策19 定住化の促進
政策8 地域福祉の充実	政策20 住民活動の促進
政策9 障害者福祉の充実	政策21 交流の促進
政策10 子育て支援の充実	政策22 平和行政の推進
第3章 力強い産業がいきづくまちづくり	政策23 男女共同参画社会の推進
政策11 農業の振興	政策24 健全な行財政運営
政策12 工業の振興	

(4) 計画期間

計画期間は令和2(2020)年度から令和11(2029)年度までの10年間とします。ただし、施設の劣化状況等の実態を継続的に把握し、計画期間内であっても施設の劣化状況に応じて適宜見直すことを基本とします。また、総合計画・総合戦略及び総合管理計画といった上位関連計画の改定による見直しも必要になります。

(5) 対象施設

本計画の対象施設は、本町が所管する近代文学館(延床面積1,577.38㎡)を対象とします。

表 2 対象施設

用途種別	施設名称	所在地	延床面積 (㎡)	建設年度
文化施設、 社会教育施設	近代文学館	北浦字待江 98 番地	1,577.38	平成元年度 (1989 年度)



図 3 近代文学館 外観

2 近代文学館の目指すべき姿

(1) 現状の課題

1) 施設の劣化

近代文学館は、建設から30年目を迎え、今後施設の劣化に伴う改修が想定されることから、財政負担の増大が懸念されます。屋根や外壁といった建築物外部は、外力や経年による劣化が見られる状況となっています。

建築物内部についても、外部ほどではなく現状問題はないものの、施設の劣化が進行し、漏水が見られる他、今後利用者の安全性や快適性に影響を与える可能性があります。また、建設時から設備機能を更新していない箇所も存在し、自動センサー蛇口や「誰でもトイレ(多目的トイレ。高齢者、車椅子使用者、乳幼児連れや妊婦、排泄器官障害者等、様々な人が利用しやすいように設計されたトイレ。)」等改善すべき点も存在します。

現状では、部分的な改修・修繕を個別に事後対応しています。そのため、近代文学館の劣化状況を把握し、改修が必要な時期と範囲を明確に把握し、予防的保全を行うことで、施設の長寿命化を図ることが課題となっています。



図 4 劣化した部材の例

2) 社会環境への適応及び施設の機能向上

近代文学館の竣工以降の30年間に於いて、住民のニーズや価値観、また環境への取組に対する考え方等、社会環境に変化が生じています。

一方、近代文学館の機能は、30年前と変わらない部分が多く、障害の有無、年齢、人種等に関わらず、誰もが使いやすい施設を目指すユニバーサルデザインへの対応、使用電力や燃料の消費量を抑制する環境負荷への取組等、社会環境の変化に適応した施設となっていません。

社会環境の変化に適応するとともに、子育て世代や高齢者、障害者といった多様な利用者ニーズに対応できるよう施設の機能向上を図ることが課題となっています。



図 5 段差解消に対する改善が必要な例

3) 将来的な近代文学館の在り方検討

近代文学館は、図書館、町民ギャラリー、千葉亀雄記念文学室からなる複合施設として現在利用されています。

図6の住民1人当たりの近代文学館に要する改修・修繕費用の予測においては、平成30(2018)年度は2,723円ですが、令和7年(2025年度)は3,881円と約1.4倍増加します。

今後は、将来的な近代文学館の在り方を見据え、多くの方に利用していただけるよう、子育て世代や高齢者、障害者といった多様な利用者ニーズに柔軟に対応できる管理運営を推進していくことが課題となっています。

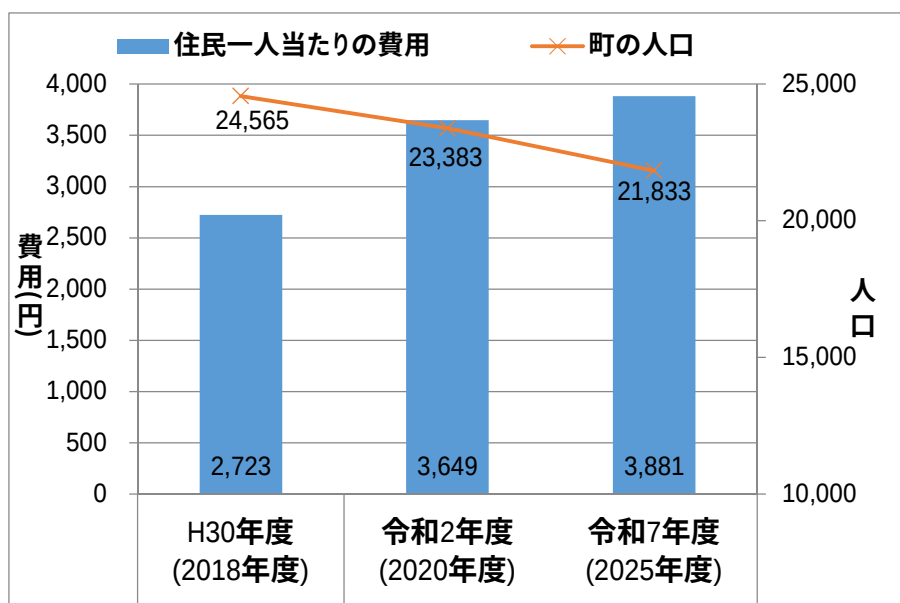


図6 住民1人当たりの近代文学館に要する改修・修繕費用の予測

(2) 近代文学館の目指すべき姿

現状の課題に取り組みながら、将来の近代文学館の目指すべき姿を次のとおり示します。

- (1) 常に住民の身近な施設として、積極的な資料・情報の提供と案内に努め、いつでも、だれでも利用できる近代文学館を目指します
- (2) 教養を高めたり、調査研究をしたり、趣味を生かすこと等に対応できる資料収集、情報の提供を行っていきます。
- (3) 地域資料の収集・整理を的確に行い、人づくり、地域の発展、まちづくりに貢献できる情報の発信拠点を目指します。
- (4) 乳幼児・児童・青少年の読書活動の推進と学校図書館との協働により、美里町の子どもがいつでも身近で本と親しめる読書環境を提供し、子どもの読書活動を支援していきます。
- (5) 行政資料に関する情報提供を充実します。
- (6) 住民やボランティアと連携し、協働して図書館活動の充実を目指します。
- (7) 生涯学習の場として、幼児から高齢者まで、自ら学び、芸術・文化に触れることのできる拠点づくりを目指します。

「美里町近代文学館・南郷図書館運営方針（平成29年8月）」（美里町教育委員会）から抜粋

■施策の体系



出典「美里町総合計画・総合戦略」美里町（平成28年3月）より抜粋

第2章 実態把握

3 運営状況・活用状況等の実態

(1) 対象施設

近代文学館の延床面積は1,577.38㎡となります。

各階の主要な機能や室は次のとおりです。

- 1 階：図書館(開架書架・閉架書庫、車庫)、事務室(文化財係を含む)、機械室
- 2 階：千葉亀雄記念文学室、町民ギャラリー(常設展示、貸出施設)、視聴覚会議室(貸出施設)、収蔵庫

表 3 対象施設（再掲）

用途種別	施設名称	所在地	延床面積 (㎡)	建設年度
文化施設、 社会教育施設	近代文学館	北浦字待江 98 番地	1,577.38	平成元年度 (1989 年度)

(2) 人口の推移

本町の総人口の推移を見ると、5年間で約2パーセントが減少しており、平成30(2018)年度末の総人口は24,565人となっています。

3階層別人口(平成25(2013)年度末から平成30(2018)年度末)では、平成25(2013)年度末以降の65歳以上人口は、約12%が増加し、14歳以下人口は、約4%が減少していることから、少子高齢化が一層進行していることがわかります。

総人口は、今後も減少し続けると想定され、令和22(2040)年度には16,915人となることが予想されています。

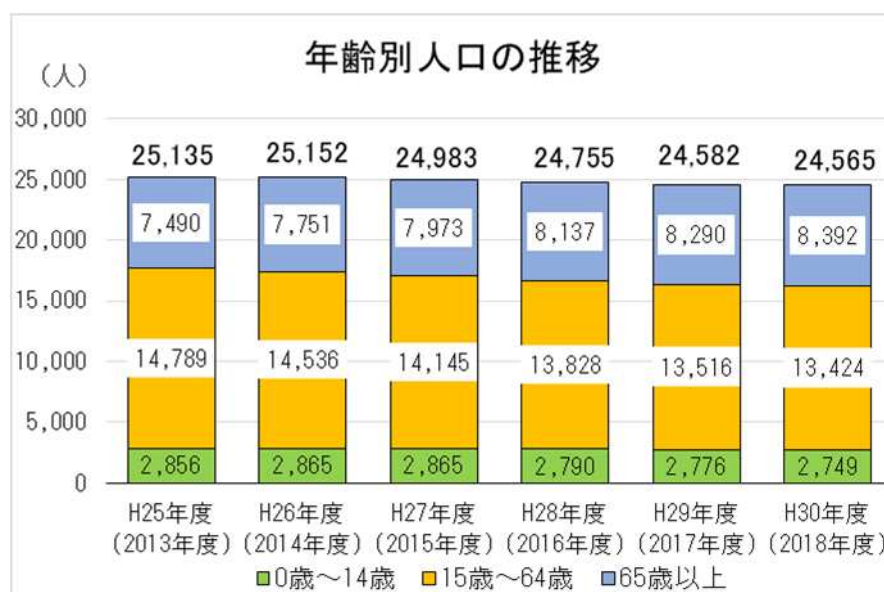


図 7 人口の推移（各年3月末現在）

(3) 利用状況等の現状

1) 利用者数の推移

利用者数の推移を見ると、大きな変動はなく、全体の利用者数が平成30(2018)年度では32,891人となっており、直近5年の平均利用者数は年間33,918人となっています。

なお、平成28(2016)年度は35,624人となっており、他の年度と比較して利用者数が多くなっています。これは、平成28(2016)年度に隣接する大崎市において、大崎市図書館の新築工事が実施され、工事期間に大崎市図書館を利用できなくなったことから、これまで大崎市図書館を利用していた方が近代文学館を利用したことと考えられます。

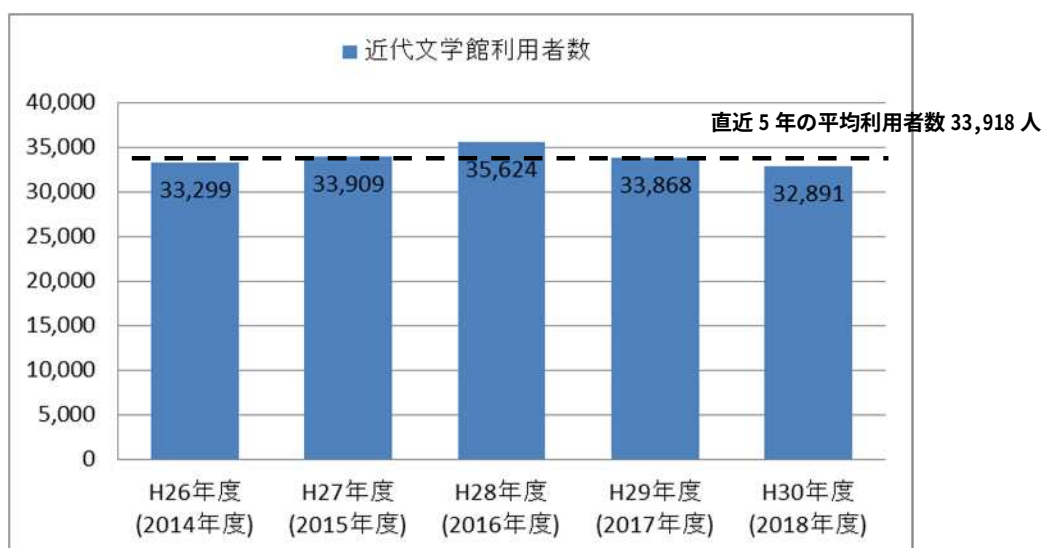


図 8 利用者数の推移

表 4 過去と将来の利用状況（年度別）

区分	現在 平成30年度 (2018年度)	将来	
		令和2年度 (2020年度)	令和7年度 (2025年度)
①町の人口 [人]	24,565	23,383	21,833
②利用者数※1[人]	32,891	33,918	33,918
③費用（総支出額）※2[千円／年]	6,690	8,533	8,473
④開館日数 [日／年]	275	273	273
⑤利用日数 ※3[日／年]	282	273	273
⑥利用日数当たりの費用[千円／日] (③÷⑤)	24	31	31
⑦住民1人当たりの費用[円／人] (③÷①)	2,723	3,649	3,881
⑧利用者1人当たりの費用[円／人] (③÷②)	2,034	2,516	2,498
⑨延べ床面積当たりの費用[円／㎡] (③÷1,577㎡)	42,422	54,109	53,729

※1 利用者数の将来値は、過去5年間の平均値を使用

※2 費用(総支出額)は改修・修繕費用のうち、町の支出分(平成30年度及び令和2年度は「平成31年度美里町総合計画実施計画書」実績値・計画値、令和7年度は過去の平均値を使用)

※ 3 利用日数は開館日(「平成31年度美里町総合計画実施計画書」参照)

図9の住民1人当たりの近代文学館に要する改修・修繕費用の予測においては、平成30(2018)年度は2,723円ですが、令和7年(2025年度)は3,881円と約1.4倍増加します。

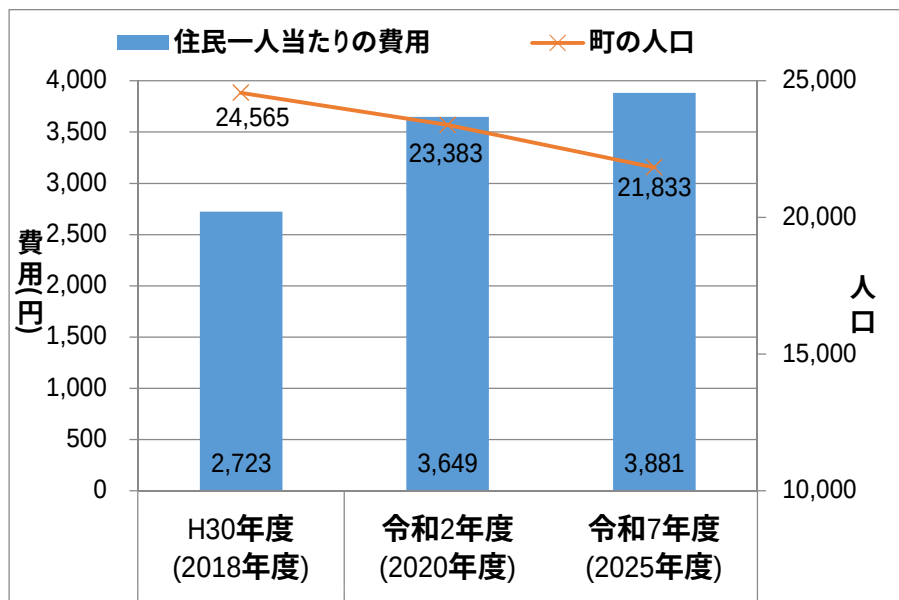


図 9 住民1人当たりの近代文学館に要する改修・修繕費用の予測(再掲)

(4) 投資的経費の推移

平成22(2010)年度から平成30(2018)年度までの投資的経費は、6,690千円から10,541千円で、その平均は、1年当たり8,473千円となっています。また、直近5年間の平均投資的経費は8,067千円となっています。

投資的経費の内訳は、トイレの改修費用、電気設備の更新、省エネ照明設備の改修費用等となっています。

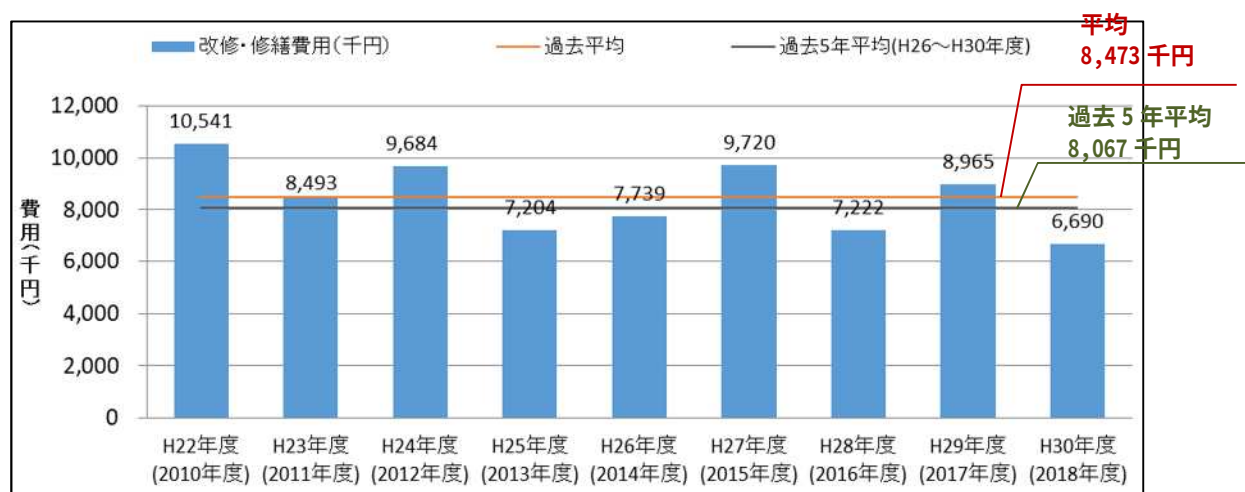


図 10 投資的経費の推移

(5) 今後の維持・更新コスト（従来型）

今後40年間の維持・更新コストは、大規模改修及び改築費用として約11億3千2百万円（約2千830万円／年）必要です。これは、過去の投資的経費約8百万円／年に対し約3.5倍になると想定されます。

計画期間となる今後10年間の維持・更新コストは、大規模改修費用約2億9千1百万円（約2千9百万円／年）となり、過去の投資的経費（年平均）の約3.6倍になります。

従来の建て替え中心の整備を今後も実施した場合、将来、必要となる投資的経費を確保することは困難な状態になるといえます。このため、近代文学館の維持管理は、計画的な保全により修繕費用の縮減、平準化を図る必要があります。

なお、改築単価の設定については、「令和2年度新営予算単価」（国土交通省）等を参考にしました。

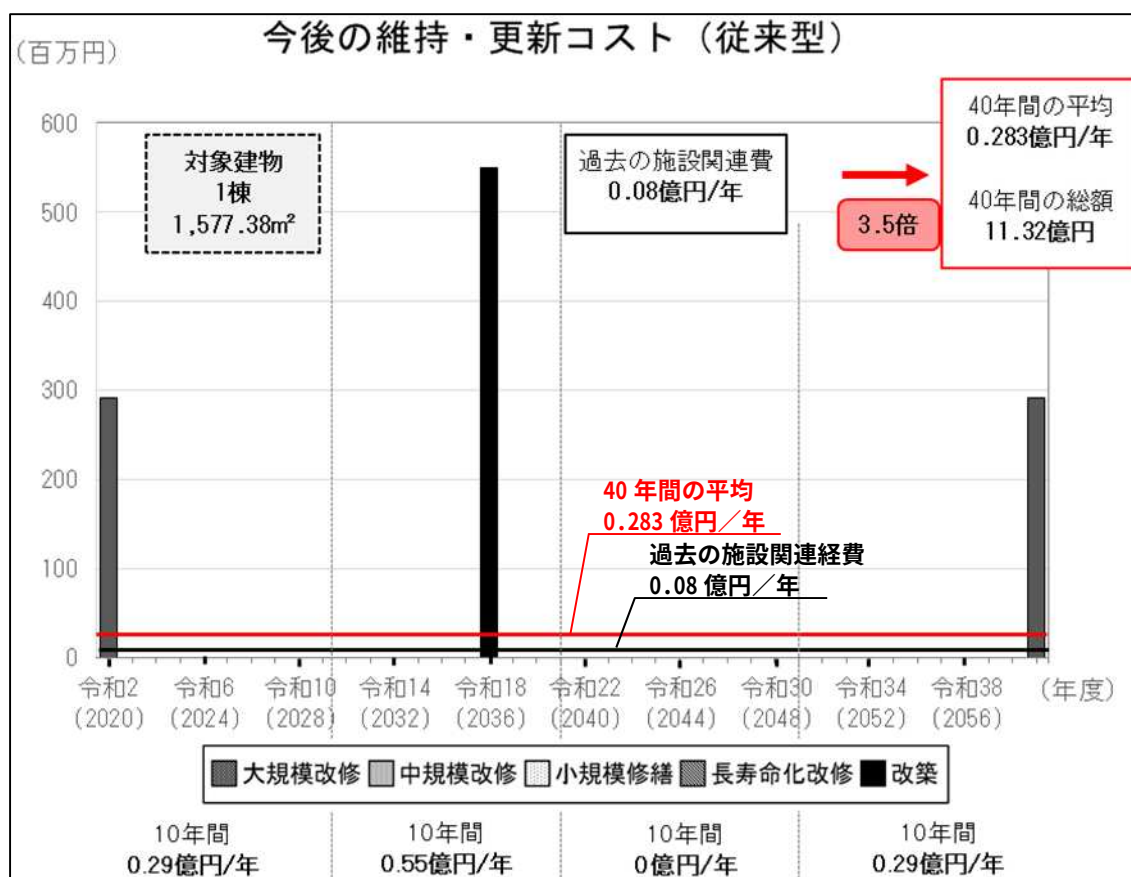


図 11 今後の維持・更新コスト（従来型）

4 劣化状況等の実態

(1) 構造躯体の健全性の評価及び構造躯体以外の劣化状況の評価

1) 劣化点検等

劣化点検等については、建築基準法第12条の定期報告における目視点検項目及び公共建築物の点検マニュアル(国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン)等の基準に準拠し、一級建築士等の有資格者が建築物(敷地・構造等)及び建築設備等について、損傷・腐食・劣化等、目視による調査を実施しました。また、目視点検により劣化状況を把握できないものについては、既存の保守・保全資料の収集整理と施設管理者へのヒアリングを実施することにより、雨天時の雨漏り、地震や台風等といった災害時の自然外力による劣化、動線上における劣化等の不具合箇所の確認を行うとともに、設備機器については、機器等の不良・変形・損傷等の状況により診断を行いました。

【調査日】

令和元(2019)年7月4日(木)

【対象部位】

劣化点検の対象部位については、次表のとおりです。

表 5 劣化点検対象部位

点検部位	【敷地】敷地、地盤 【建築構造】基礎、鉄骨造、鉄筋コンクリート造、階段、バルコニー 【建築仕上げ】屋根、外壁(外装仕上げ材等)、床、天井、壁、窓サッシ等、屋上面、パラペット、笠木、排水構、機械及び工作物(冷却等設備等)、照明器具等、石綿等を添加した建築材料、外壁に緊結された広告板・空調室外機等 〔※タイル、石貼り、モルタル等の劣化状況の調査は、歩行者等に危害を与える恐れのある部分は、手の届く範囲でテストハンマーによる打診等により確認を行った。〕 【防火区画】シャッターその他これらに類するもの、防煙壁 【排煙設備】排煙口、給気口、風道(排煙・給気)、手動開放装置、エンジン直結の排煙機、煙感知器、可動防煙壁 【換気設備】排気口、給気口、排気機、給気機、風道、排気筒、排気フード、空調設備(中央管理方式)、防火ダンパー 【非常用の照明装置】非常用照明器具(電池内蔵形、電源別置形)、蓄電池 【給排水設備】給水配管、排水配管、ポンプ、排水再利用配管設備、ガス湯沸器、電気給湯器、衛生器具、飲料用の給水・貯水タンク
------	---

【点検判定基準】

点検箇所において劣化及び不良箇所があった場合、その状況に応じて以下の4段階の評価を行いました。

表 6 点検判定基準

良好  劣化	評価	基準
	A	おおむね良好
	B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）
	C	広範囲に劣化（安全上、機能上、不具合発生の兆し）
	D	早急な対応が必要 （安全上、機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響あり） （施設の故障により施設運営に支障あり）等

【点検項目内容】

① 建築物外部

表-2.2.3 建築物外部 点検項目内容(例)

点検部位	点検項目	点検部位	点検項目
基礎	礎石にずれがないか又はコンクリート面に鉄筋露出若しくは著しいひび割れ、欠損等はないか等 	外部建具 (扉、窓、シャッター)	開閉作動状態、施錠及び解錠に不都合はないか等 
外壁 (外壁躯体)	腐食、変形(鉄骨)はないか等 	外部建具 (ガラス)	ガラスが建具としっかり固定されているか等 
外壁 (仕上げ材)	ひび割れ、欠損、さび汚れ、浮き及び塗装剥離はないか等 	その他 (囲障 ^(※1))	本体、基礎部及び支持部材等に著しい損傷、変形、腐食はないか等 
外壁 (シーリング材等)	破断、ひび割れ、だれ、変形及び剥離はないか等 		

② 屋上・屋根

表-2.2.4 屋上・屋根 点検項目内容(例)

点検部位	点検項目	点検部位	点検項目
屋根・屋上 (露出防水層等)	水たまり、たい積物、ごみ及び植物はないか等 	屋根・屋上 (ドレン、排水溝、樋)	たい積物、ごみ及び植物による詰まりはないか等 
屋根・屋上 (パラペット)	ひび割れ、欠損、さび汚れ、浮きはないか等 	屋根・屋上 (屋根ふき材)	落下のおそれがあるき裂、損傷、変形、浮き及び腐食はないか等 

(※1) 囲障…法律で、隣り合った建物の所有者が敷地の境界の上に設けた塀・柵等の構築物のこと。

③建築物内部

表-2.2.5 建築物内部 点検項目内容(例)

点検部位	点検項目	点検部位	点検項目
壁の室内に面する部分(内壁躯体)	ひび割れ、欠損、さび汚れ(RC・SRC)及びさび、腐食(鉄骨)はないか等 	床・天井(天井の仕上げ材)	著しいずれ、あばれ、き裂、浮き及び剥離はないか等 
壁の室内に面する部分(壁仕上げ材)	あばれ、ひび割れ、浮き及び剥離はないか等 	床・天井(雨漏りの状況)	雨漏り、漏水跡はないか等 
床・天井(内部躯体)	ひび割れ、腐食(鉄骨)はないか等 	内部建具(扉、窓)	破断、ひび割れ、だれ、変形及び剥離はないか等 
床・天井(床の仕上げ材)	欠損、剥離、浮き及び著しい摩耗により滑りやすくなっているか等 	内部建具(ガラス)	ガラスが建具としっかり固定されているか等 

④外構

表-2.2.6 外構 点検項目内容(例)

点検部位	点検項目	点検部位	点検項目
外構(地盤)	著しい沈下及び浮上はないか等 	外構(柵、側溝)	たい積物、ごみによる排水不良及び損傷はないか等 
外構(舗装)	不陸、陥没、傾斜、摩耗により滑りやすくなっているか等 	外構(擁壁)	著しい傾き、ひび割れ、はらみ、転倒のおそれはないか等 

⑤各種設備 (1/2)

表-2.2.7 各種設備 点検項目内容(例)

点検部位	点検項目		点検部位	点検項目	
コンセント スイッチ	コンセント、スイッチ、プレート等配線器具類に著しい損傷、変形、腐食がないか等		空気調和機・ エアコン・フ ァンコイル等	機器本体の固定部にき裂、腐食がないか等	
受変電設備	キャビネット外板に著しい損傷、変形、腐食がないか等		空調機用屋外 機器等	著しい腐食、損傷、異常振動、異音等はないか等	
分電盤 制御盤	著しい損傷、変形、腐食がないか等		給水配管 排水配管	水漏れがないか等	
電気配線	ボックス類及び支持金物等に著しい損傷、変形、腐食がないか等		衛生設備	便器、洗面器に著しいき裂その他の損傷がないか等	
照明器具	非常用照明が点灯するか等		給水用・空調 用・高置・消 火用タンク	本体、架台に損傷、変形、腐食等の劣化、または当核部分からタンクの外部に漏水の痕跡がないか等	
避雷針・テレ ビアンテナ等	支柱は腐食や損傷等がないか等		ガス配管・油 配管	配管、バルブに損傷、変形、腐食等の劣化がみられ、かつ当核部分から外部に漏水油漏れの痕跡がないか等	
排気口 給気口	排気口、給気口に割れ等の著しいき裂その他の損傷、変形若しくは腐食がないか等		湯沸器・コン ロ	ガス湯沸器、ガスコンロ及びガス管からガス臭はしないか等	
換気設備	正常に作動し、排気を行っているか等		消火栓設備	消火栓箱に著しい損傷、変形、腐食がないか等	

⑤各種設備 (2/2)

表-2.2.8 各種設備 点検項目内容(例)

点検部位	点検項目	点検部位	点検項目
煙感知器・熱感知器・ガス漏れ火災警報設備	著しい汚れや腐食等がないか等 	オイルサービスタンク	オイルタンクに傾きや損傷等がないか等 
自動火災報知設備	受信機、発信機等の機器にほこり等が付着していないか等 	その他	監視カメラ等の機器から異音、発熱がないか等 
ポンプ	本体に損傷、変形、き裂、水漏れ等がないか等 		

【近年の修繕工事内容】

表 7 代表的な修繕工事内容

修繕工事内容	
平成 27(2015)年度	機械設備：電気設備更新、車庫シャッター改修工事等 (9,720 千円)
平成 24(2012)年度	建築工事：トイレ、玄関改修工事、災害復旧工事 (9,684 千円)
平成 29(2017)年度	建築工事・電気設備：省エネ照明設備改修、電気設備更新工事、正面玄関改修工事 (8,965 千円)
平成 23(2011)年度	建築工事：災害復旧工事 (8,493 千円)

※ 修繕工事内容は、工事金額の高い順に並べています。

2) 劣化状況評価結果

点検の結果、建築物については、内外ともに外力や経年による劣化が進行しています。外部においては、外壁タイルの浮きが生じています。また、タイル目地や外部建具等のシーリング材の劣化も見られます。軒裏(特に樋の周囲)にはひび割れや漏水跡が生じています。

屋根については、屋上(陸屋根部)では防水シートの破れ等が見られ漏水が生じています。また、屋根ふき材の塗装劣化も進行しており、発錆等が生じています。内部においても各所でタイルの浮きが見られる他、一部漏水跡も見られます。

外構は概ね良好ではありますが、一部床タイルの欠損が見られます。設備機器については、鉄部に発錆・塗装劣化が生じています。

表 8 劣化状況評価結果

施設名	構造	階数	延床 面積	建築年度		築年数	耐震性能			劣化状況評価							備考
				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査 年度	建築物 外部	屋根	建築物 内部	外構	電気 設備	機械 設備	
近代文学館	RC造	2階	1,577.38㎡	1989	H1	31	新	—	—	R1	C	C	C	B	B	B	劣化点検

【凡例】 A：おおむね健全、B：部分的な修繕、C：予防保全的な修繕、D：全面的な修繕



写 1 屋根：防水層の劣化【C判定】



写 2 外壁：躯体のひび割れ【C判定】



写 3 天井：雨漏り跡【C判定】



写 4 壁面：タイルの浮き【C判定】



写 5 外構：タイルの欠損【B判定】



写 6 機械設備：錆あり【B判定】

(2) 施設管理者へのヒアリング

目視点検による劣化状況調査を補足するため雨天時の雨漏り、災害時における自然外力の劣化、動線上における劣化等の不具合箇所等について、施設管理者へのヒアリングを実施しました。

ヒアリングの主な内容については次のとおりです。

【実施日】

令和元(2019)年7月4日(木)

【ヒアリング項目】

- 1) 施設における不具合の有無と内容(防水層、外壁その他建築物及び設備の不具合)について
- 2) 点検等における指摘事項の有無と内容について
- 3) 改善要望について

【確認結果】

ヒアリング結果は、劣化状況調査を補足するものであり、特筆する事項は、次のとおりです。

表 9 ヒアリング結果

項 目	内 容
1) 施設における不具合の有無と内容(防水層、外壁その他建築物及び設備の不具合)	・ 屋根の塗装が劣化している。 ・ 2階トイレ側の屋根(バルコニー)部分の防水シートが劣化している。 ・ 2階ラウンジ作品掲示箇所の雨樋からの雨漏りがある。 ・ 1階図書館の一部以外は照明がLED化されていない。 ・ ギャラリーの可動式パネルが度々移動の際に壁に擦れてクロスが傷んでいる。 ・ ギャラリー床面もしくはレールのゆがみがある。 ・ トイレ・事務室の蛇口の締りが悪い。力の弱い子どもや高齢者では締め切れない。 ・ 階段昇降機の性質上利用者に恐怖感を抱かせることがある。 ・ 1階吹き抜け窓側から、強雨時に雨水が染み出ることがある。これまでも調査したが、原因、雨漏れ箇所は特定できなかった。 ・ 1階吹き抜けの照明が切れている。 ・ 一部ブラインドの破損が見られ、遮光も不十分である。 ・ 2階に職員が常駐しておらず、防犯・管理の面で不十分である。ギャラリー、千葉亀雄文学室等で展示されているが、防犯カメラ等は設置されていない。開館当初は2台のカメラが設置されていたが、カメラ本体とモニターが故障したため、現在は使用していない。 ・ 屋外灯の電球規模が統一されていない。 ・ 正面入り口エントランス部のタイルが破損している。

項 目	内 容
2) 点検等における指摘事項の有無と内容	・ボイラー・冷凍機の寿命。 ・高圧開閉器の更新推奨時期の10年を経過し、使用している。劣化が進むと操作不能や周辺一帯を停電させる恐れがあるので取替えをお願いしたい。
3) 改善要望	・全てLED化等省エネ対応にしたい。(屋外灯も含め) ・千葉亀雄文学室照明点灯は人感センサー対応したい。 ・水道蛇口は人感センサーでの開閉をしたい。(男性用便器も含め) ・ギャラリーの可動式パネルを軽量化したい。 ・階段昇降機を利用者が安心して使用できるものにしたい。 ・不具合箇所の修繕をしたい。

第3章 基本方針

5 基本的方針

(1) 長寿命化計画等の方針

1) 長寿命化計画の基本方針

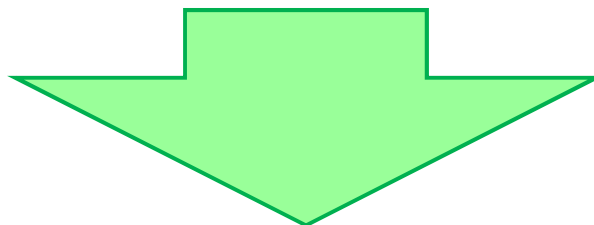
上位計画である総合管理計画の施設類型別基本方針や施設の劣化状況評価結果、近代文学館の目指すべき姿を受けて、今後の近代文学館の活用方針や長寿命化の基本方針を設定しました。

総合管理計画の 基本方針	・更新工事の分散・分割による修繕・更新費の平準化【ならず】 ・予防保全型維持管理・長寿命化による修繕・更新費の縮減【のぼす】 ・公共建築物の質と量の最適化による修繕・更新費の削減【へらす】
総合管理計画の 施設類型別方針 【近代文学館】	①点検・診断等の実施方針 ・日常的な点検活動の実施 ・点検結果等のデータ蓄積 ②維持管理・修繕・更新等の実施方針 ・計画的な施設保全の実施 ・事後保全と予防保全の併用 ③安全確保の実施方針 ・安全・安心な施設管理の実施 ④耐震化の実施方針 ・重要度、優先度に応じた耐震改修整備 ・非構造部等の耐震化 ⑤長寿命化の実施方針 ・中長期保全計画(修繕・改築等)の検討 ・予防保全の推進 ・高耐久材料等による長寿命化 ⑥ユニバーサルデザイン化の推進方針 ・ユニバーサルデザインのまちづくりに向けた取組 ・トイレ等の利用環境改善の検討 ⑦統合や廃止の実施方針 ・質と量の最適化 ⑧総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 ・民間や地元住民も含めた維持管理体制の整備

劣化状況 評価結果	【建築物】 ・内外ともに外力や経年による劣化が進行 ・外部は、外壁タイルの浮き、タイル目地や外部建具等のシーリング材の劣化、軒裏(特に樋の周囲)のひび割れや漏水跡あり ・屋根は、屋上(陸屋根部)では防水シートの破れ等による漏水、屋根ふき材の塗装劣化による発錆等あり ・内部は、各所でタイルの浮きが見られる他、一部漏水跡あり 【設備機器】 ・設備機器は、鉄部に発錆・塗装劣化あり 【外構】 ・概ね良好だが、一部床タイルの欠損あり
--------------	--



近代文学館の 目指すべき姿	① 常に住民の身近な施設として、積極的な資料・情報の提供と案内に努め、いつでも、だれでも利用できる近代文学館を目指します ② 教養を高めたり、調査研究をしたり、趣味を生かすこと等に対応できる資料収集、情報の提供を行っていきます。 ③ 地域資料の収集・整理を的確に行い、人づくり、地域の発展、まちづくりに貢献できる情報の発信拠点を目指します。 ④ 乳幼児・児童・青少年の読書活動の推進と学校図書館との協働により、美里町の子どもがいつでも身近で本と親しめる読書環境を提供し、子どもの読書活動を支援していきます。 ⑤ 行政資料に関する情報提供を充実します。 ⑥ 住民やボランティアと連携し、協働して図書館活動の充実を目指します。 ⑦ 生涯学習の場として、幼児から高齢者まで、自ら学び、芸術・文化に触れることのできる拠点づくりを目指します。
------------------	--



近代文学館 長寿命化計画 の基本方針	①点検・診断等の実施方針 定期点検の実施をはじめ、施設管理者や職員、利用者(住民)による清掃活動や点検活動を日常的に行うことにより、不具合の発生と予防保全に努めます。 また、定期点検結果等は、データとして蓄積し劣化状況の把握と併せ、各建築部位、設備機器等の修繕計画に反映します。 ②維持管理・修繕・更新の実施方針 全庁的な視点のもと不要不急な工事は避け、ライフサイクルコストの縮減に資するよう、計画的な施設保全に努めます。 各建築部位、設備機器等の重要度や緊急度に応じ、事後保全と予防保全を適切に使い分けながら、ライフサイクルコスト縮減に努めます。 ③安全確保の実施方針 子どもや高齢者でも安全に施設を利用できるようにするため、点検・診断結果等に基づき危険性が認められたものについては、利用状況や重要度等を考慮し、撤去等も含めた検討を行い施設の安全管理に努めます。 ④耐震化の実施方針 主構造部については、耐震性能を満たしている状況です。非構造部については、部材の落下や什器等の転倒等により、利用者に被害を与える可能性があるため、引き続き耐震対策に努めます。 ⑤長寿命化の実施方針 継続的な点検活動や維持管理データの蓄積に加え、施設の長寿命化に資する修繕や改築等の検討とともに、急務とされる利用者数の増加に向け、魅力向上に資する改修も含めた長寿命化対策を早期に講じます。 さらに、施設の改築等を行う際は環境への配慮とともに、付加価値を加えた改築や高耐久材料等の使用による長寿命化対策についても検討し、ライフサイクルコストの縮減に努めます。 ⑥ユニバーサルデザイン化の推進方針 障害がある人や高齢者、子ども、乳幼児連れ・妊婦の方々、外国人等が、安心して利用できる施設の整備を目指します。 段差解消や基準を満たすスロープへの改修をはじめ、エレベーターの設置、誘導サインの設置や「誰でもトイレ」等の利用しやすいトイレの改修に努めます。 ⑦統合や廃止の実施方針 施設機能の最適化の実現に向け、品質・供給・財務の3つの視点で基礎的な施設評価に努めます。施設利用者数の推移や財政状況等を踏まえながら、必要に応じ規模の見直しを図ります。 ⑧総合的かつ計画的な管理を実現するための体制の構築方針 適正管理に必要な体制について、公共施設里親制度等も含めた体制構築を検討します。
-----------------------------------	---

(2) 改修等の基本的な方針

1) 長寿命化の方針

快適な利用環境を維持するためには、施設を常に健全な状態に保つ必要があり、定期的な点検の実施や劣化や機能の低下が生じる前に予防的な修繕を行うことが重要です。

現状の改築中心は、施設の機能が著しく低下した場合は改築すれば良いという考え方であり、事後保全(壊れたら直す)が中心でした。そのため、これまでも近代文学館においては、不具合が生じた部分について修繕を行ってきました。これを予防保全による長寿命化改修によって、建物の長寿命化に切り替えることが必要です。

そのため、今後は次の修繕・改修サイクルを基本に施設の延命化を行います。

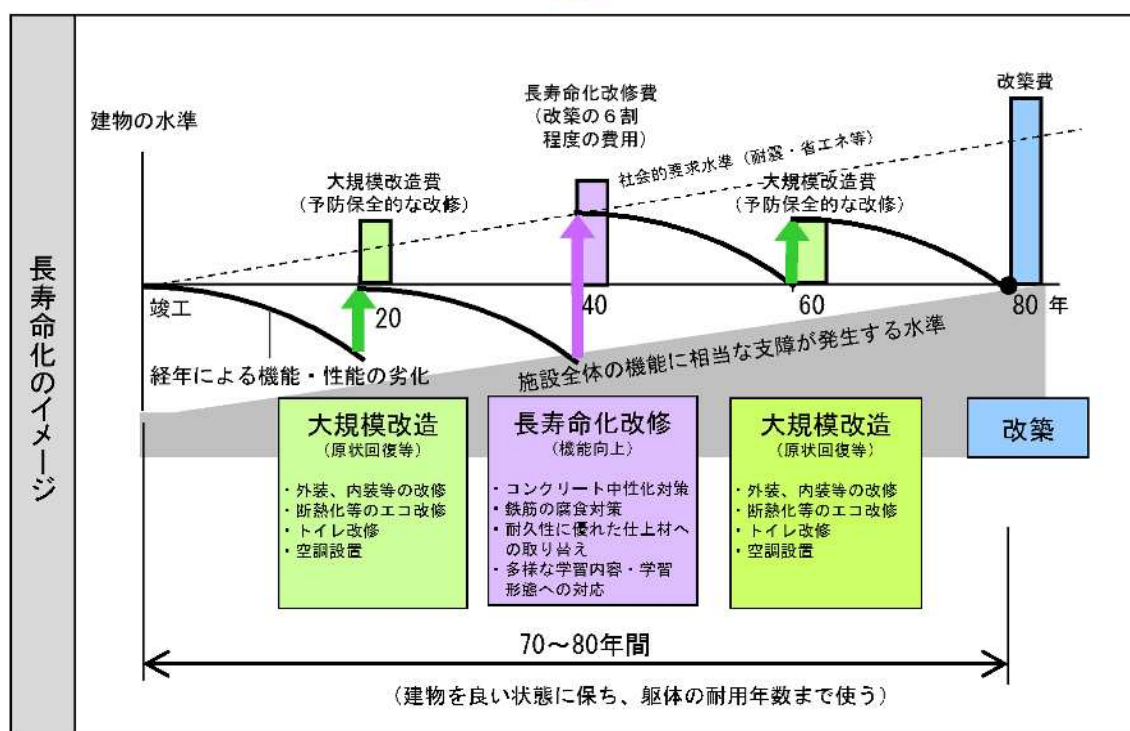
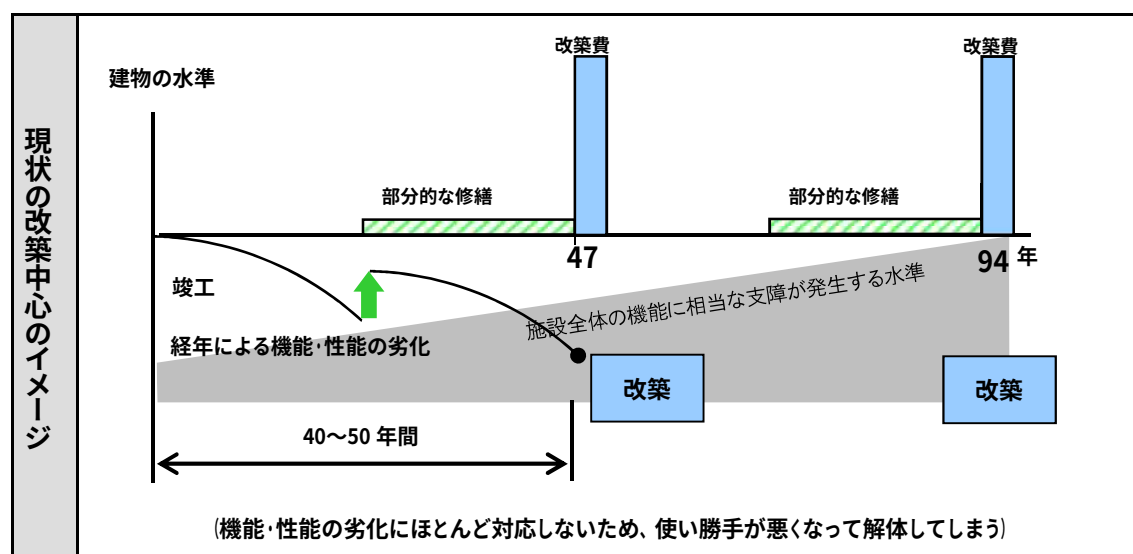


図 12 改築中心から長寿命化への転換イメージ

2) 管理方式の整理・目標耐用年数の設定等

① 管理方式の整理

管理方式については、経年劣化により第三者に被害を引き起こす等、利用上支障を来すおそれのある建築部位、設備機器等については、計画的に修繕や更新を実施する「予防保全」を基本とします。特に設備機器のうち、突発的な故障や中断によりサービスの低下を引き起こす危険性があるものについては、劣化の進行及び損傷の有無に関係なく、一定期間使用した部材の交換や一定時間ごとに点検・補修等を行う「時間計画保全」を基本とします。

一方、第三者への被害やサービスに支障を与えることが少なく、対症療法的な修繕が可能な建築部位、設備機器等については、「事後保全」を基本とします。

各建築部位、設備機器等の管理方式は、「平成17年版建築物のライフサイクルコスト」(財団法人建築保全センター)を基に、次のとおりとします。

表 10 各建築部位や設備機器の管理方式

管理方式	大分類	中分類	小分類
予防保全	建築	躯体	建築躯体
		屋根	防水、屋根ふき材
		外部・外壁	塗装、シーリング材、床石・タイル
		建具	外部建具
	設備	電気設備	受変電、アンプ、防災設備
		空調設備	空調機、配管・弁、送風機
		衛生設備	ポンプ、湯沸器、グリーストラップ、配管・弁、消火設備
事後保全	建築	屋根	とい
		外部・外壁	軒天
		外構	囲障(いしょう)
		建具	内部建具
		内部	仕上げ材、じゅう器等
	設備	電気設備	分電盤、照明器具、配管配線、通信・情報、外灯
		空調設備	ダクト、吹出口・吸入口、換気口
		衛生設備	ちゅう房機器、排水ます、衛生器具

平成17年版建築物のライフサイクルコスト(財団法人建築保全センター)参照

② 目標耐用年数の設定

建築物全体の目標耐用年数については、「建築物の耐久計画に関する考え方」(社団法人日本建築学会、昭和63年)を総合的に勘案し、表11の目標耐用年数を準用することになります。

表11によると、対象施設となる近代文学館は鉄筋コンクリート造であるため、目標耐用年数は80年とされています。

そのため、耐用年数を80年に伸ばすことを目標とします。

表 11 目標耐用年数表

建 物 の 構 造		耐用年数
鉄骨鉄筋コンクリート造(略称:SRC) 鉄筋コンクリート造(略称:RC)	普通品質 プレキャストコンクリート工法等	80年
鉄骨造(略称:S)	重量鉄骨造	80年
	年輕量鉄骨造	50年
コンクリートブロック造(略称:CB)	普通品質	80年
	倉庫等の簡易建築物	50年
木造(略称:W)		50年

社団法人日本建築学会が定めた主な建物の目標耐用年数表

③ 修繕・改修周期の設定

施設を構成する部材は、使用部位や材質等に応じた耐用年数の目安があります。これら部材を計画的に修繕することで、施設全体の長寿命化につながります。

一般的に建物の外部塗装や屋根(シート防水)等の設備は、15～20年の更新が望まれています。このため、設備の改修周期は20年とし、施設本体の耐用年数を80年まで延命化を図ります。

ただし、現状の本町の投資的経費の実績値を考慮すると、全ての設備を改修周期20年で工事するのは困難です。このため、緊急性や重要性等を考慮し、施設本体の長寿命化修繕改修を優先的に実施します。

また、比較的大規模な修繕工事においては、その工事に関連した部位を同時に措置することが合理的となり、修繕費用の低減を図ることが可能となります。

表 12 修繕・改修周期と目標耐用年数

改修・更新時期			長寿命化型			
			20 年目	40 年目	60 年目	80 年目
実施内容			小規模改修 ¹	長寿命化改修	小規模改修 ¹	建て替え (改築)
			予防保全	躯体以外更新	予防保全	
建築	躯体					○ 建て替え (改築)
	仕上げ	金属屋根		○ 更新 (ふき替え) ²		
		外壁塗材		○ 更新 (塗り替え)		
		外壁シーリング	○ 更新 (打替え)	○ 更新 (打替え)	○ 更新 (打替え)	
		外部アルミ建具		○ 更新		
		外部鋼製建具		○ 更新		
		内部鋼製建具		○ 更新		
		木製建具		○ 更新		
		内部床		○ 更新		
		内部壁		○ 更新		
		内部天井		○ 更新		
外構	外構			○		
	緑化			○		
	舗装			○		
電気設備	受変電設備	受変電設備機器		○ 更新		
	電力設備	電灯設備機器		○ 更新		
		動力設備機器		○ 更新		
		コンセント設備		○ 更新		
	通信設備	自動火災報知装置	○ 修繕	○ 更新	○ 修繕	
		非常警報設備機器		○ 更新		
		機内交換設備機器		○ 更新		
		拡声器具		○ 更新		
		テレビ共可受信設備機器		○ 更新		
機械設備	空気調和設備	暖房配管・暖房器具		○ 更新		
		空調機器	○ 部品交換	○ 更新	○ 部品交換	
		換気機器	○ 部品交換	○ 更新	○ 部品交換	
		空調配管類 (弁類共)		○ 更新		
	給排水衛生設備	給水配管類 (弁類共)		○ 更新		
		排水配管類		○ 更新		
		給湯配管類 (弁類共)		○ 更新		
		衛生器具類		○ 更新		

¹ 外壁シーリングのみ更新

² アスファルトシングルの上にかぶせ工法による改修を実施

6 基本の方針等を踏まえた施設整備水準

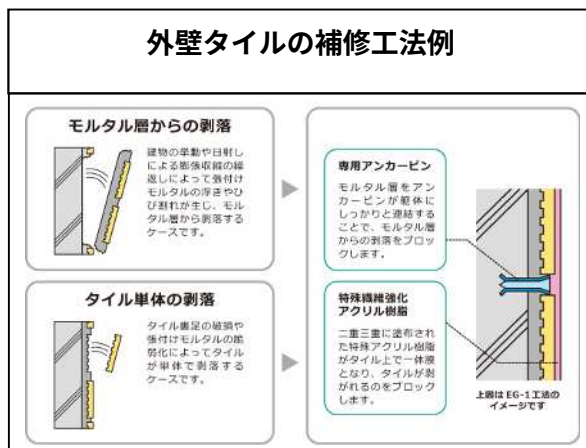
(1) 改修等の整備水準の設定

施設の改修の際は、利用者(住民、来館者等)の安全・安心はもとより、社会ニーズの動向や財政状況を踏まえつつ、計画的かつ効率的な施設改修を実施します。

整備水準の設定においては、安全面、機能面、環境面やライフサイクルコスト等を考慮し設定します。

1) 建築物外部

- ①気候的な条件や経年に対し、汚れにくく、変容しにくい材質のものや燃えにくい材料を使用します。
- ②剥離や剥落の危険性が少ない工法とします。特に、地震時においても脱落・破損等しないような工法を選定します。
- ③外壁タイルの浮きやひび割れ等の劣化については、適切な補修を行います。使用する材料は長寿命で耐久性に優れたものとします。また、建物全体の調和を保ちながら、芸術的、文化的な要素を取り入れたものとします。
- ④外壁・外部建具周りのシーリングは、防水性・水密性が高い材料を使用し、改修時には更新(打ち替え)を行います。
- ⑤屋内の熱の損失及び外気の影響等を低減させ、居住性を向上させるため、外壁への断熱材の使用、外部建具に使用するガラスの複層ガラス化等、断熱性能が向上する材料を選定し、環境負荷低減を図ります。



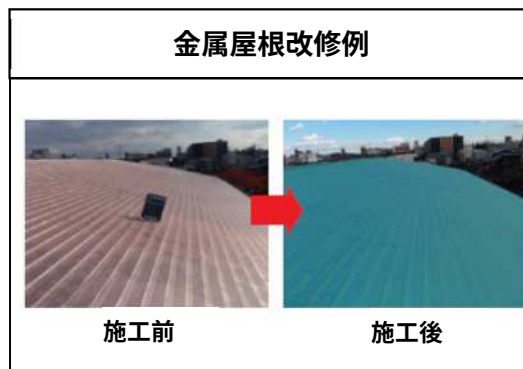
※メーカーホームページより引用



※駅東地域交流センター

2) 屋根

- ①屋上防水は原則、更新(既存防水層の撤去・新規防水層の施工)とし、耐久性に優れた材料・工法を選定するとともに、施工時には適切な監理を実施します。
- ②金属屋根の更新は、雨漏りの有無等の劣化状況に応じ、塗装や重ね葺き等の適切な工法を選択します。
- ③屋上防水や屋根の更新時は、屋内の熱損失を考慮し、断熱化を図ることが可能な材料を選定します。
- ④屋根材を選定する際は、剥落する恐れのないものとし、耐久性の高い材質を選定します。
- ⑤雨樋は、落葉等による詰まりや冬季の凍結に留意した形状とします。



※メーカーホームページより引用

3) 建築物内部

- ①内部仕上の安全性や強度の水準は、多様な利用者を考慮し、十分な安全性、強度を持つものとしします。
- ②利用者である住民が自らメンテナンスをしやすい内装とします。
- ③床には滑りやすい材質のものを使用するのを避け、必要に応じ、滑り止めを設けます。
- ④水を使用する部分には、清掃等の維持管理の方法に留意しつつ、耐水性、耐湿性及び耐食性に優れた材料を使用します。
- ⑤壁、床等には、十分な強度と適度な弾力性をもち、十分な耐久性のある材質のものを使用します。また、可動式パネルは軽量化を図ります。
- ⑥天井、壁等は脱落する恐れのない工法を使用します。
- ⑦引き戸等のだれでも開閉しやすい建具で、かつ耐久性の高い建具を設置します。
- ⑧高齢者や障害者等の円滑な移動が可能になるよう、段差を解消すると共に、誘導ブロックや案内板を設置します。
- ⑨改築時には、ユニバーサルデザインの観点から設計を見直し、誰もが移動しやすい動線を設定します。



※下二郷コミュニティセンター

(2) 維持管理の項目・手法等

維持管理を効果的・効率的に実施するため、点検項目を a) 建築物外部、b) 屋上・屋根、c) 建築物内部、d) 外構、e) 設備に分類するとともに、項目ごとに4段階で評価し、劣化状況、修繕・更新の可否を判定します。

点検周期については、3年を目途とし、下表の調査項目について点検・評価を実施します。

※建築設備等の点検については、別途設備ごとの定期点検を実施します。

表 13 点検結果報告書（その1）

点 検 結 果 報 告 書						
						管理者：
施 設 名	美里町近代文学館		全景写真添付 点検日			
所 管 課						
用 途						
構 造 ・ 階 数						
延 べ 面 積						
建 築 年						
劣化状況						
分類	劣化状況				修繕・更新の可否	
建 築 物 外 部						
屋 上 ・ 屋 根						
建 築 物 内 部						
外 構						
設 備						
劣化状況評価						
	建築物外部	屋上・屋根	建築物内部	外 構	設 備	備 考
総評						
※点検判定基準						
点検箇所において劣化、不良箇所があった場合、その状況に応じて下記の4段階の判定を行う。						
	評価	基 準				
良好 A B C D 劣化	A	概ね良好				
	B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）				
	C	広範囲に劣化（安全上、機能上、不具合発生の兆し）				
	D	早急に対応する必要がある （安全上、機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響あり） （施設が故障し施設運営に支障を与えている）等				

表 14 点検結果報告書（その2）

施設名			点検日		
			点検者		
建築物の外部（1）					
点検部位		点検項目	判定	状況	写真番号
基礎	基礎	沈下に伴う著しいひび割れはないか又は建具開閉等に支障はないか			
		礎石にずれがないか又はコンクリート面に鉄筋露出若しくは著しいひび割れ、欠損等はないか			
木造	土台	内部に及ぶ腐食はないか			
	柱、梁	木材に著しい腐朽、損傷若しくは虫害はないか又は緊結金物にさび、腐食等はないか			
外装仕上げ及び外壁躯体	外壁躯体	外部の躯体ひび割れ、欠損、さび汚れ、はく落(RC・SRC)及びさび、腐食、変形(鉄骨)はないか			
		ゆがみ、反り及び張り出しはないか			
	タイル、石等、仕上材	ひび割れ、欠損、さび汚れ、浮き及び塗装はく離はないか			
	シーリング材等	破断、ひび割れ、だれ、変形及びはく離はないか			
外部建具	扉、窓、シャッター	開閉作動状態、施錠及び解錠に不都合はないか			
		扉・窓と枠、枠と建築物がしっかり固定されているか			
		破断、ひび割れ、だれ、変形及びはく離はないか			
	ガラス	ガラスが建具としっかり固定されているか			
		破損、鉄線のさびはないか			
	自動扉	自動扉の開閉機能に障害がないか			
		著しいださび、腐食がないか			
		障害物を感知し停止するなどの安全装置は正常に作動するか			

表 15 点検結果報告書（その3）

施設名			点検日		
			点検者		
建築物の外部（2）					
点検部位		点検項目	判定	状況	写真番号
外部 建具	自動扉	自動扉床感知式の場合、マット等床検知部のはく離、浮き、変形等により歩行に支障となっていないか			
	排煙口、排煙窓、排煙用手动開放装置	排煙口、排煙窓が障害物等により作動が妨害されていないか故障等により機能は損なわれていないか			
		手动開放装置に損傷、変形、腐食がないか			
外部 階段	手すり	著しい腐食や変形、ぐらつきはないか			
	その他	鉄骨造の場合、塗装等のはがれやさび等がないか			
		コンクリート造の場合、鉄筋のさび汁が発生していないか又仕上材のき裂、はく落等がないか			
		階段の滑り止めが浮き、欠損、変形等で歩行に支障がないか			
		屋根又は支柱の著しいき裂、損傷、腐食がないか			
その他	囲障	本体、基礎部及び支持部材等に著しい損傷、変形、腐食がないか			
		本体、基礎部及び支持部材等接合ボルトにゆるみや脱落がないか			
その他特記事項					

表 16 点検結果報告書（その４）

施設名				点検日		
				点検者		
屋上・屋根						
点検部位		点検項目	判定	状況	写真番号	
屋根・屋上	保護層	水溜まり、たい積物、ごみ及び植物繁殖はないか				
		ひび割れ若しくは浮きはないか又は伸縮目地材が欠落等はないか				
	露出防水層	水溜まり、たい積物、ごみ及び植物はないか				
		ひび割れ、破断、しわ、ふくれ、めくれ、ずり落ち、変色等はないか				
	パラペット	ひび割れ、欠損、さび汚れ、浮きはないか				
		笠木・金物の変形、さび、腐食、損傷及び取付に緩みはないか				
		シーリング材の破断、ひび割れ、だれ、変色及びはく離はないか				
	ドレン排水溝樋	たい積物、ごみ及び植物による詰まりはないか				
		さび、腐食、破損、塗装劣化及び取付に不具合はないか				
	屋根ふき材	落下のおそれがあるき裂、損傷、変形、浮き及び腐食はないか				
接合部に金物に緩みはないか						
その他特記事項						

表 17 点検結果報告書（その5）

施設名			点検日		
			点検者		
建築物内部（1）					
点検部位		点検項目	判定	状況	写真 番号
面 壁 す の る 室 部 内 分 に	内壁躯体	ひび割れ、欠損、さび汚れ(RC・SRC) 及びさび、腐食(鉄骨)はないか			
		ゆがみ、反り及び張り出しはないか			
	壁仕上げ材	あばれ、ひび割れ、浮き及びはく離は ないか。			
床・ 天 井	内部躯体	ひび割れ、欠損、さび汚れ(RC・SRC) 及びさび、腐食(鉄骨)はないか			
		ゆがみ、反り及び張り出しはないか			
	床の仕上げ材	欠損、はく離、浮き及び著しい摩耗に より滑りやすくなっていないか			
	天井の仕上げ 材	著しいずれ、あばれ、き裂、浮き及び はく離はないか			
	雨漏りの状況	雨漏り、漏水跡はないか			
内 部 建 具	扉、窓	開閉作動状態、施錠及び解錠に不都合 はないか			
		扉・窓と枠、枠と建築物がしっかり固 定されているか			
		破断、ひび割れ、だれ、変形及びはく 離はないか			
	ガラス	ガラスが建具としっかり固定されてい るか			
		破損、鉄線のさびはないか			
	防火扉	撤去された防火扉はないか			
		本体と枠に、防火性機能を損なうおそ れのある著しいき裂その他の損傷、変 形、腐食がないか			
		扉の引きずり等作動時に支障がないか			
		ヒンジ、ドアクローザー等の金物に異 常、損傷がないか			
		防火扉及びくぐり戸の開閉機能に著し い障害がないか			

表 18 点検結果報告書（その6）

施設名				点検日	
				点検者	
建築物内部（2）					
点検部位		点検項目	判定	状況	写真番号
内部階段	手すり	著しい腐食や変形、ぐらつきはないか			
	その他	階段の滑り止めが浮き、欠損、変形等で歩行に支障がないか			
		仕上げ材にき裂、損傷、浮き等がないか			
その他	タラップ	さび、腐食はないか			
		変形、腐食、ぐらつきはないか			
	点検廊下	さび、腐食はないか			
		変形、腐食、ぐらつきはないか			
	窓掃除用丸環等	さび、腐食はないか			
		変形、腐食、ぐらつきはないか			
	出入口周り	周辺地盤との隙間、沈下による段差はないか			
	ダンパー・防水ダンパー	ダンパーの開閉不良、動作不良を起こしていないか			
		防災ダンパーが閉状態になっていないか			
		ダクトとの接続部のボルト、ナットにゆるみがないか			
その他特記事項					

表 19 点検結果報告書（その7）

施設名				点検日	
				点検者	
外構					
点検部位		点検項目	判定	状況	写真番号
外 構	地盤	著しい沈下及び浮上はないか			
	舗装	不陸、陥没、傾斜、摩耗により滑りやすくなっていないか			
	樹、側溝	たい積物、ごみによる排水不良及び損傷はないか			
	擁壁	著しい傾き、ひび割れ、はらみ、転倒のおそれはないか			
		水抜き孔の詰まりはないか			
	ハンドホール	内部に水が溜まっていらないか			
		内部に管口の止水材(シーリング材)の浮き、脱落がないか			
障害者用誘導ブロック等	ぐらつき、欠損、はく離、浮き又は変退色がないか				
その他特記事項					

表 20 点検結果報告書（その8）

施設名		点検日		
		点検者		
各種設備関係（1）				
点検部位	点検項目	判定	状況	写真 番号
コンセント スイッチ	コンセント、スイッチ、プレート等配線器具類 に著しい損傷、変形、腐食がないか			
	作動時にスパーク、発煙がないか			
	コンセント、スイッチ、プレート等配線器具類 から異臭がないか			
受変電設備	キャビネット外板に著しい損傷、変形、腐食が ないか			
	異音、異臭がないか			
分電盤 制御盤	著しい損傷、変形、腐食がないか			
	扉開閉部に損傷、変形がないか			
	高温状態、振動、異音、異臭がないか			
	内部機器に変色、変形、破損または、さび等の 腐食がないか			
	支持金物にぐらつきがないか			
	防水パッキン等に変形、損傷はないか			
電気配線	電気露出配管及び配線に損傷がないか			
	ボックス類及び支持金物等に著しい損傷、変 形、腐食がないか			
	ボックス類及び支持金物等にぐらつきがないか			
	ボックス類に部分的な高温状態、振動がないか			
ケーブルラッ ク・バスダクト	ケーブルラック、バスダクト及び支持金物等に 著しい損傷、変形、腐食がないか			
	ケーブルラック、バスダクトの接合部のボル ト、ナットにゆるみがないか			

表 21 点検結果報告書（その9）

施設名		点検日		
		点検者		
各種設備関係（2）				
点検部位	点検項目	判定	状況	写真 番号
照明器具	入切の作動及び点灯は正常か			
	照明器具類及び支持金物等に損傷、変形、腐食がないか			
	異音、異臭がないか			
	非常用照明が点灯するか			
避雷針・テレビ アンテナ等	支柱は腐食や損傷等がないか			
	避雷針の突針、支持管に著しい傾き、曲がり、ぐらつきがないか			
	避雷導線接続部にゆるみ、脱落、断線がないか			
	接地用端子箱の端子等にゆるみ、脱落、断線がないか			
自動制御機器	自動制御機器の室内の温湿度調節器・検出器で著しい損傷、変形がないか			
	自動制御機器の室内の温湿度調節器・検出器で周囲に複写機などの発熱体はないか			
自家発電設備	本体に著しい損傷、変形、き裂、水漏れ等がないか			
	本体及び燃料槽又は冷却水系統配管に油漏れ、水漏れがないか			
	本体の固定部にき裂、腐食がないか			
	本体の固定部のアンカーボルトにゆるみがないか			
	本体の固定部のアンカーボルト周囲のコンクリートにき裂がないか			
排気口 給気口	排気口、給気口、ドアガラリ、防虫網に通気不良の原因となる塵埃又はその他の障害物がないか			
	排気口、給気口に割れ等の著しいき裂その他の損傷、変形若しくは腐食がないか			

表 22 点検結果報告書（その１０）

施設名		点検日	
		点検者	
各種設備関係（３）			
点検部位	点検項目	判定	状況 写真 番号
換気設備	正常に作動し、排気を行っているか		
	本体から異音、異常振動、異臭がないか		
空調・換気用ダクト	ダクトの保温材がはく離又は漏れてないか		
	ダクトから空気の漏れはないか		
	ダクトの接続部のボルト、ナットにゆるみがないか		
	ダクトに異音、異常振動がないか		
	ダクトの支持、固定部にぐらつき、き裂、腐食がないか		
空気調和機・エアコン・ファンコイル等	加湿器から十分な噴霧が行われているか		
	エアフェイilterは汚れ等で目詰まりしていないか		
	機器からの異常振動、異音等はないか		
	内部のドレンパン等に著しい腐食がないか また排水状況は良好か		
	機器本体の固定部にき裂、腐食がないか		
	機器本体の固定部のアンカーボルトにゆるみがないか		
	機器本体の固定部のアンカーボルト周囲のコンクリートにき裂がないか		
空調機用屋外機器等	著しい腐食、損傷、異常振動、異音等はないか		
	本体の固定部にき裂、腐食がないか		
	本体の固定部のアンカーボルトにゆるみがないか及びアンカーボルト周囲のコンクリートにき裂がないか		

表 23 点検結果報告書（その 1 1）

施設名		点検日	
		点検者	
各種設備関係（4）			
点検部位	点検項目	判定	状況
送風機	正常に作動するか		
	本体に損傷、変形、き裂がないか		
	本体から異音、異常振動、異臭がないか		
	モーター部分等に異臭がないか		
	ファンベルトに傷がないか		
	本体の架台部分にき裂、腐食がないか		
	本体の架台固定用又は吊り用アンカーボルトにゆるみがないか		
	本体架台固定用又は吊り用アンカーボルト周囲のコンクリートに著しいき裂、その他損傷がないか		
排煙機	正常に作動するか		
	本体に損傷、変形、き裂がないか		
	本体から異音、異常振動、異臭がないか		
	モーター部分等に異臭がないか		
	ファンベルトに傷がないか		
	排煙風道及び支持金物等に著しい損傷、変形、腐食がないか		
	予備電源での起動、運転が可能か		
	始動用蓄電池に著しい損傷、変形、腐食がないか		
	始動用蓄電池に液漏れがないか		

表 24 点検結果報告書（その１２）

施設名		点検日	
		点検者	
各種設備関係（５）			
点検部位	点検項目	判定	状況
給水配管 排水配管	水漏れがないか		
	保温材が濡れていないか		
	給水器具よりの吐水状況が良好か、さびが混じっていないか		
	排水器具よりの排水状況が良好か		
衛生設備	便器、洗面器に著しいき裂その他の損傷がないか		
	器具にぐらつきがないか		
	排水金具、排水管、トラップ等の接続部の緩み、水漏れ、腐食及び損傷がないか		
	トラップの封水に異常がないか		
	水圧及び吐水時間に異常がないか		
	自動水栓の作動に異常がないか		
給水用・空調用・高置・消火用タンク	本体、架台に損傷、変形、腐食等の劣化、または当核部分からタンクの外部に漏水の痕跡がないか		
	タンクの水位調節用電極棒、ボールタップび著しい損傷、変形、腐食がないか		
	オーバーフロー管からタンク内部の水が流出していないか		
	オーバーフロー管は間接排水の確保がされているか又防虫網に損傷、変形、腐食等の劣化がみられ、かつ、当核部分からタンクの内部に虫等の侵入の可能性がないか		
	コンクリート基礎に著しいき裂等の損傷、又は基礎が不動沈下していないか		
	タンク及び架台等の固定ボルトにゆがみがないか		

表 25 点検結果報告書（その１３）

施設名		点検日		
		点検者		
各種設備関係（６）				
点検部位	点検項目	判定	状況	写真 番号
ガス配管・油配 管	配管、バルブに損傷、変形、腐食等の劣化がみ られ、かつ当該部分から外部に漏水油漏れの痕 跡がないか			
	配管の保温材がはく離又は濡れていないか			
	配管に異音、異常振動、ぐらつきがないか			
	配管から異臭がしないか			
湯沸器・コンロ	ガス湯沸器、ガスコンロ及びガス管からガス臭 はしないか			
	ガス管にひび割れなどの劣化はないか			
	ガス湯沸器、電気温水器などの支持金物に著し い変形、腐食、ぐらつきがないか			
	流し台に著しいき裂、その他損傷がないか			
熱源機器	本体に損傷、変形、き裂がないか			
	本体から異音、異臭がないか			
	本体の固定部にき裂、腐食がないか			
	本体の固定部のアンカーボルトにゆるみがない か			
	本体の固定部のアンカーボルト周辺のコンク リートにき裂がないか			
消火栓設備	消火栓箱に著しい損傷、変形、腐食がないか			
	消火栓箱の扉開閉部に損傷、変形がないか又開 閉に不具合はないか			
スプリンクラー	スプリンクラー設備等ヘッドに著しい傾き、変 形、腐食等がないか			

表 26 点検結果報告書（その１４）

施設名		点検日		
		点検者		
各種設備関係（７）				
点検部位	点検項目	判定	状況	写真 番号
煙感知器・熱感知器・ガス漏れ火災警報設備	著しい汚れや腐食等がないか			
	異音、発熱がないか			
自動火災報知設備	受信機、発信機等の機器にほこり等が付着していないか			
	受信機、発信機等の機器から、異音、発熱がないか			
	インターホンに雑音等が入っていないか			
ポンプ	本体に損傷、変形、き裂、水漏れ等がないか			
	本体から異常振動、異音がないか			
	機器本体の固定部にき裂、腐食がないか			
	機器本体の固定部のアンカーボルトにゆるみがないか			
	機器本体の固定部のアンカーボルト周囲のコンクリートにき裂がないか			
冷却塔	著しい腐食、異常振動、異常音等はないか			
	固定部にき裂、腐食がないか			
	固定部のアンカーボルトにゆるみがないか			
	固定部のアンカーボルト周囲のコンクリートにき裂がないか			
	ブロー装置や薬液注入装置の作動状態は良好か			
オイルサービスタンク	防油堤内に漏油がないか			
	オイルタンクに傾きや損傷等がないか			

表 27 点検結果報告書（その１５）

施設名		点検日	
		点検者	
各種設備関係（８）			
点検部位	点検項目	判定	状況
その他	監視カメラ等の機器から異音、発熱がないか		
	監視カメラ遠隔操作において、操作指示に従い作動するか		
	監視カメラ等の支持金物・支持等にぐらつき、傾き及び著しいさび等の腐食がないか		
	オイルタンクの付近に可燃物はないか。また、上部が駐車スペースとなっていないか		
	オイルタンクの浄化槽等が埋設されている場合、地表面の損傷等はないか。また、マンホールの割れ、変形、ぐらつきはないか		
その他特記事項			

表 28 点検結果報告書（その１６）

施設名				点検日			
				点検者			
全体写真					総評		
写真添付 高さ8cm							
劣化状況写真							
部 材 名		写真番号		部 材 名		写真番号	
写真添付 高さ7cm				写真添付 高さ7cm			
コ メ ン ト				コ メ ン ト			
部 材 名		写真番号		部 材 名		写真番号	
写真添付 高さ7cm				写真添付 高さ7cm			
コ メ ン ト				コ メ ン ト			

7 実施計画

近代文学館の長寿命化は、利用者の安全性の確保、今後の投資的経費の削減を行うため早急に実施すべき課題です。

しかし、限られた財源の中、全ての工事を実施できないことも想定されることから、調査結果を基に施設の劣化状況を評価し、優先度・緊急度を決定するとともに、優先順位を設定します。

① 評估基準

建築物外部、屋根、建築物内部は目視状況により、電気設備、機械設備は部位の全面的な改修年からの経過年数を基本にA、B、C及びDの4段階で評価します。

＜「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」（文部科学省）及び「平成17年版ライフサイクルコスト」（財団法人建築保全センター）より抜粋＞

		評価	基準
良好	A	おおむね良好	
	B	部分的に劣化（安全上、機能上、問題なし）	
	C	広範囲に劣化（安全上、機能上、不具合発生の兆し）	
	D	早急に対応が必要 （安全上、機能上、問題あり） （躯体の耐久性に影響あり） （施設の故障により施設運営に支障あり）等	
劣化			

	評価	基準
良好 劣化	A	10 年未満
	B	10～25 年
	C	25 年以上
	D	経過年数に関わらず著しい劣化事象がある場合

■健全度の算定

健全度は、各建物の5つの部位について劣化状況を4段階で評価し、100点満点で数値化します。a) 部位の評価点、b) 部位のコスト配分を次表のように設定し、c) 健全度を100点満点で算定します。

＜「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書」（文部科学省）より抜粋＞

a) 部位の評価点

評価	評価点
A	100
B	75
C	40
D	10

b) 部位別のコスト配分

評価	評価点
建築物外部	17.2
屋根	5.1
建築物内部	22.4
電気設備	8.0
機械設備	7.3
計	60.0

c) 健全度

総和（部位の評価点×部位のコスト配分）÷ 60

※100点満点にするためにコスト配分

※健全度は、数値が小さいほど劣化が進んでいることを示しています。

② 健全度の算定と優先順位付け

劣化状況調査結果を基に各建築部位、設備機器等の劣化状況を評価するとともに、内部仕上げ、電気設備及び機械設備については、更に計画更新年数を加味して評価した結果、部位別の優先順位は、a) 屋根、b) 機械設備、c) 電気設備、d) 建築物外部、e) 建築物内部の順となります。

表 29 健全度の算定結果

施設名	構造	階数	延床 面積	建築年度		築年数	耐震性能			劣化状況評価								備考
				西暦	和暦		基準	診断	補強	調査 年度	建築物 外部	屋根	建築物 内部	外構	電気 設備	機械 設備	健全度 (100点 満点)	
近代文学館	RC造	2階	1577.38㎡	1989	H1	30	新	—	—	R1	C	C	C	—	B	B	48.9	劣化点検

【凡例】A：概ね健全、B：部分的な修繕、C：予防保全的な修繕、D：全面的な修繕

表 30 健全度算定の内訳と部位別の優先順位

評価	健全度	優先順位
建築物外部	11.5	4
屋根	3.4	1
建築物内部	14.9	5
電気設備	10.0	3
機械設備	9.1	2
計	48.9	

2) 近代文学館の改修実施計画（10年間）

基本の方針及び劣化状況の調査結果から、長寿命化によって、近代文学館を80年間使用するとした場合の今後10年間に行うべき改修計画費用は、実施設計費用を含め1億7百万円と想定(改修単価は、「令和2年度新営予算単価」(国土交通省)等を参考)され、過去の投資的経費の規模で平準化することは困難な状況です。

しかし、利用者の安全面、快適性を考慮し、利用者数の減少に歯止めをかける必要があることや長寿命化に向けた目標耐用年数を達成するためには、全ての工事を集中的かつ早期に実施すること、また、限られた財源の中で効率的に事業を推進するため「公共施設等適正管理推進事業債」等といった各種支援制度の有効活用が望まれます。

なお、工事の優先順位は、①屋根、②機械設備、③電気設備、④建築物外部、⑤建築物内部を基本とします。

表 31 近代文学館の改修実施費用（10年間）

（年度）（千円）

部位・設備等	令和2 (2020)	令和3 (2021)	令和4 (2022)	令和5 (2023)	令和6 (2024)	令和7 (2025)	令和8 (2026)	令和9 (2027)	令和10 (2028)	令和11 (2029)	合 計
実施設計費	11,000										11,000
工事監理費		5,000									5,000
建築物外部		42,590									42,590
屋根・屋上		6,211									6,211
建築物内部											—
外構											—
電気設備		4,953									4,953
機 械	空調	36,958									36,958
設 備	衛生	694									694
合 計	11,000	96,406									107,406

※建築物内部および外構は、令和12年度以降に改修する計画としている。

表 32 近代文学館の改修実施計画（10年間）

部位・設備	実施内容
建築物外部	外壁調査(2021)、外壁補修(2021)、シーリング打替え(2021)
屋根・屋上	金属屋根再塗装(2021)、屋上防水更新(2021)
建築物内部	—
外構	—
電気	警報設備更新(2021)、テレビ共同受信設備更新(2021)
機 械	空調
設 備	衛生
	空調設備一式オーバーホール(冷却塔以外(2021)、冷却塔オーバーホール(2021))
	給排水衛生設備一式オーバーホール(2021)、衛生器具更新(2021)

(2) 今後の維持・更新コスト（長寿命化型）と長寿命化の効果

前述のとおり、長寿命化によって、近代文学館を80年間使用するとした場合の今後10年間改修計画費用は、約1億7百万円と想定されます。従来型の約2億9千1百万円に対し、約1億8千4百万円のコスト削減が期待されます。

また、今後40年間の維持・更新コストでは、長寿命化型では約5億6千3百万円と想定され、従来型の約11億3千2百万円に対し、約5億6千9百万円のコスト削減（年間あたり約50%削減）が期待されます。

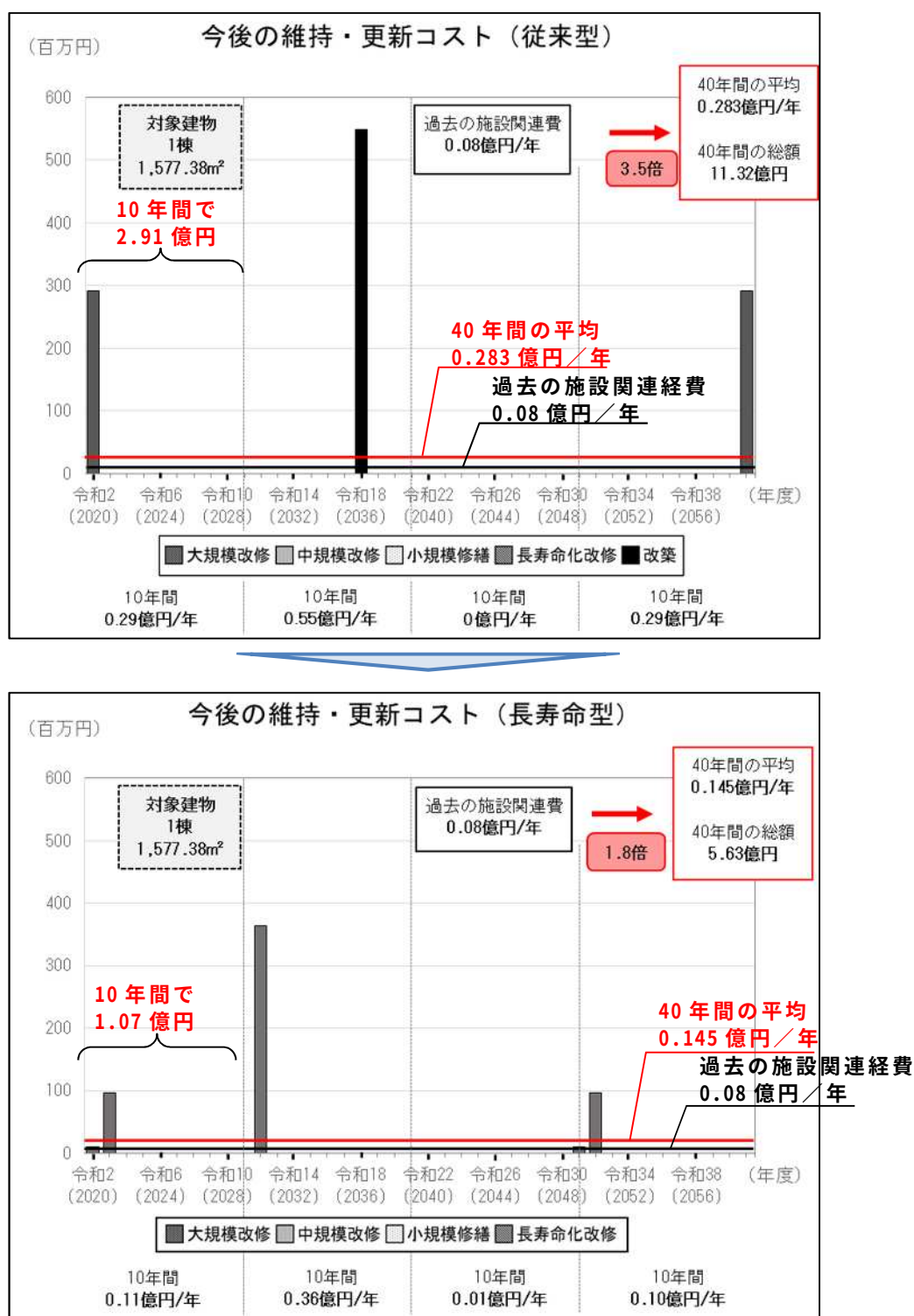


図 13 今後の維持・更新コストの比較

8 長寿命化計画の継続的運用方法

(1) 情報基盤の整備と活用

近代文学館の点検・診断の結果は、今後の維持管理・更新の基礎資料となる重要な情報となります。また、点検・診断後に修繕等を行った場合の修繕履歴についても同様に、適切に記録・保存することで、効率的な維持管理を行うことが可能となります。

蓄積するデータ内容は、施設の基本情報、光熱水費をはじめとする運営経費、修繕履歴、劣化情報、改修工事メニュー、修繕要望等です。

これら情報を施設管理台帳として一元管理することで、施設の状況を常に把握し、改修内容や改修時期について総合的に判断することにより、効率的な修繕・更新を可能とします。

<施設管理台帳の活用>

施設の基本情報、修繕履歴や劣化情報（点検・診断結果）、改修工事メニュー等を取りまとめた施設管理台帳を作成し、一元管理を行います。施設管理台帳は、計画的な維持保全のための基礎データとして活用し、各施設の修繕・更新の優先順位の決定を行い、効率的な維持管理に活用します。

近代文学館

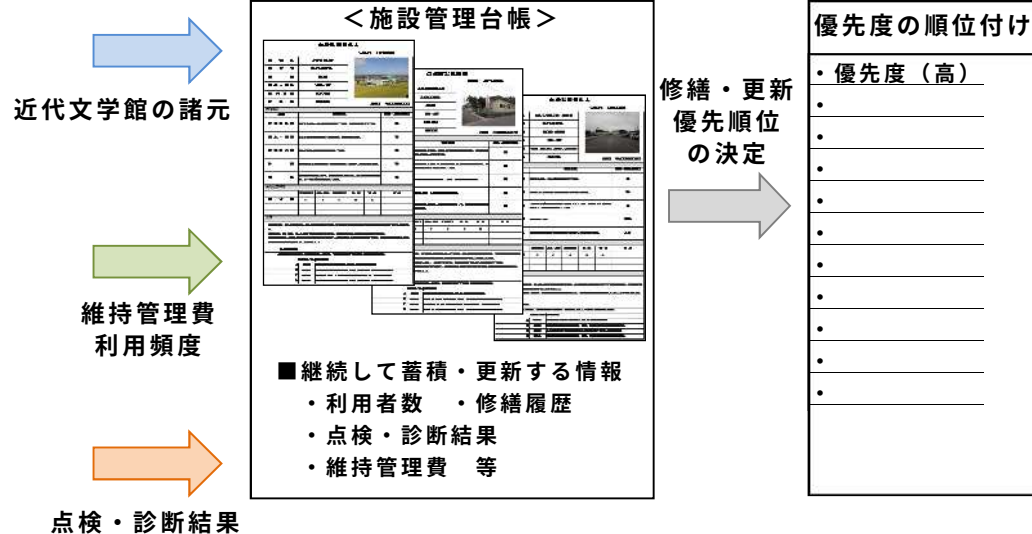


図 14 施設管理台帳の活用イメージ

(2) 推進体制等の整備

長寿命化計画を着実に推進するため、近代文学館の日常点検や定期点検を確実に実施することはもとより、施設保全に係る情報を定期的に更新し、関係部署との情報共有を図ります。

これらの対応により、適切な予算水準を見据えながら、各部署が計画する施設修繕等の優先順位を整理するとともに、予算や工事の調整協力を行い、長寿命化計画を着実に推進します。

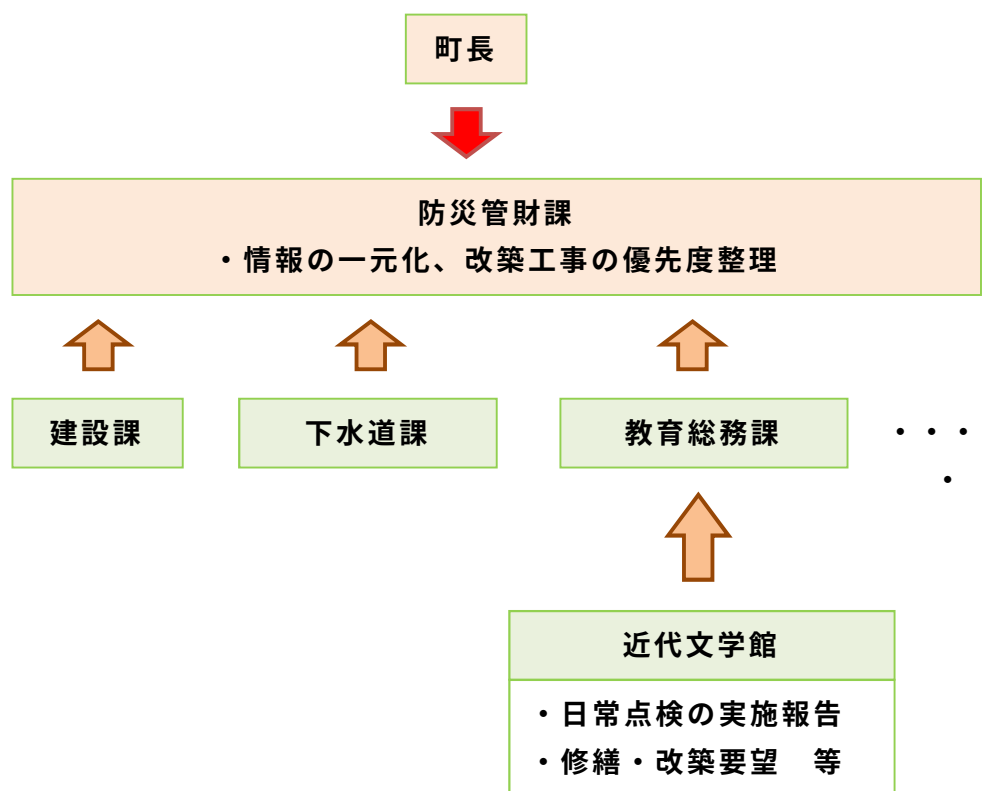


図 15 推進体制イメージ

(総合管理計画より)

(3) フォローアップ

長寿命化計画を確実に実行するためには、適切な進捗管理が必要です。

このため、計画に基づいた施設の維持修繕の実施、実施した結果の評価、評価結果に基づいた計画の見直しを行う「PDCAサイクル」を構築することで、進捗管理を行います。

計画の見直しについては、総合管理計画と同様に5年を基本に見直します。

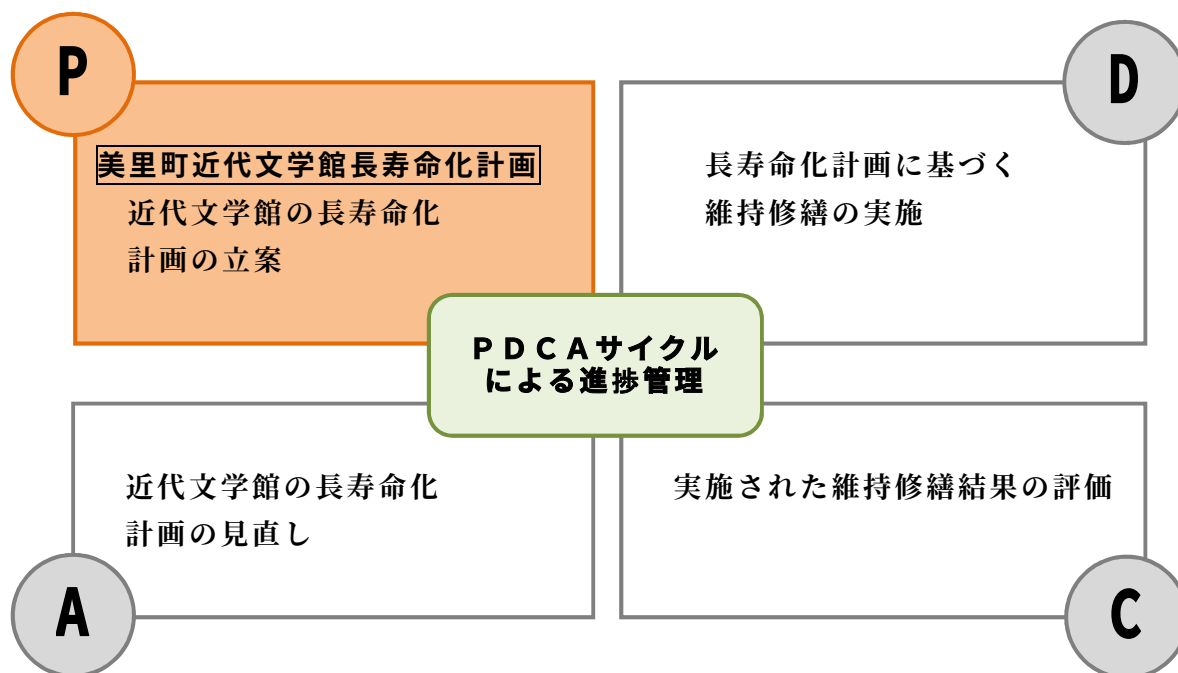


図 16 PDCAサイクル図

第5章 今後の施設運営に向けて

今後の施設運営に向け、検討等が必要となる事項を記載します。

(1) 本計画について

- 1) 長寿命化の工事にあたっては、「美里町公共施設等総合管理計画」による町全体の財政との調整が必要となります。
- 2) 利用の少ないスペース、利用が少ない時間帯を有効活用するような、収入源を得るための施策について検討していく必要があります。
- 3) 次期総合計画・総合戦略を踏まえ、5年後を目安に更新する必要があります。

(2) 町内の全公共施設の管理について

- 1) 今後、町全体の公共施設を管理するためのアドバイザーの在り方を検討する必要があります。
- 2) すべての公共施設を公平に評価できる指標の構築が必要となります。

【劣化度の視点】

本計画にも示す施設毎の健全度評価点にて、施設の劣化状況について相対的に評価することができます。

【利用の視点】

本町と同規模の自治体における、平米あたりの利用量を各種類別の公共施設毎に算出し、その平均的な値と、本町の公共施設のそれとを比較することにより、本町の中でも使われている施設、使われていない施設を見える化する方法があります。

$$\begin{aligned} \text{例) } & 1 \text{ 日における当該公共施設の平米あたりの利用量(人・時間/㎡)} \\ & = (\text{お一人様の平均利用時間(時間/日)} \times \text{平均利用人数(人/日)}) \\ & \quad \div \text{お客様が利用可能な床面積(㎡)} \end{aligned}$$