

上郡町庁舎個別施設計画

令和7年4月 改訂版



令和7年4月

上 郡 町

上郡町庁舎個別施設計画 改訂版

目次

1. 計画の概要	1
1.1 計画策定の背景	1
1.2 対象施設	1
1.3 計画期間	1
1.4 計画の位置づけ	1
2. 基本情報の整理	3
2.1 基本情報	3
2.2 修繕履歴	4
3. 劣化状況調査	5
3.1 構造躯体の健全性の把握	5
3.1.1 圧縮強度試験	5
3.1.2 中性化深さ測定	7
3.2 躯体以外の劣化状況の把握	9
3.3 健全性の判定	17
3.4 整備水準の把握	19
4. 長寿命化の実施計画	21
4.1 基本方針	21
4.2 整備計画・対策費用	23
4.3 長寿命化計画の継続的運用方針	25

1. 計画の概要

1.1 計画策定の背景

上郡町では、平成 28 年 3 月に「上郡町公共施設等総合管理計画」を策定し、公共施設等の総合的かつ計画的な管理に関する基本的な方針を定めました。本計画は、この方針のもと具体的な取り組みを推進するにあたり、本庁舎及び第 2 庁舎について劣化状況調査等を実施し、維持管理における優先順位の考え方や対策内容、実施時期などを定めた「上郡町庁舎個別施設計画」を策定することを目的とします。

なお、本計画は令和元年度に策定しましたが、令和 2 年度に ZEB 化事業を実施したため、その成果を反映して改訂しました。

1.2 対象施設

上郡町役場本庁舎（以下、「本庁舎」とする。）及び上郡町役場第 2 庁舎（以下、「第 2 庁舎」とする。）を対象とします。

1.3 計画期間

計画期間は、2030 年度までとします。ただし、更新費用の見通しについては、建物構造別の耐用年数を参考にして、本庁舎は 2066 年度（1986 年竣工から 80 年目）、第 2 庁舎は 2049 年度（1999 年竣工から 50 年目）とします。

表 1-1 基本情報

建物の構造		耐用年数
鉄筋コンクリート造（RC 造）	普通品質	80 年
鉄骨造（S 造）	軽量鉄骨造	50 年

出典：「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）

1.4 計画の位置づけ

国においては平成 25 年に「インフラ長寿命化基本計画」を、本町においては平成 28 年に「上郡町公共施設等総合管理計画」を作成しました。本計画は、これらの上位計画に基づく個別施設計画に位置付けられます。

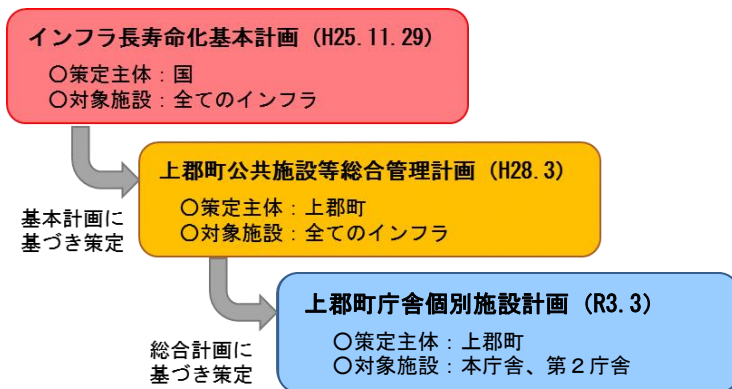


図 1-1 上郡町におけるインフラ長寿命化計画の体系図



図 1-2 対象施設位置図 地理院地図（電子国土 Web）より

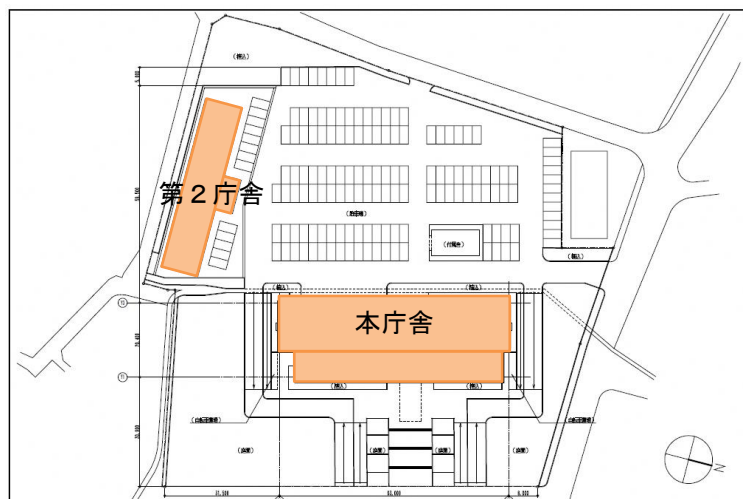
2. 基本情報の整理

2.1 基本情報

本庁舎及び第2庁舎は、町の福祉や産業などあらゆる町の行政サービスに関する事務、住民票や税金などの窓口、町議会の議場、災害発生時の災害対策本部などの機能を有しており、広く町民の方に利用されています。

表 2-1 基本情報

No	対象施設	住所	建築年度	構造	階数	延床面積
1	本庁舎	上郡町大持 278	昭和 61 年度 (1986 年度)	RC 造	地上 4 階	5,109.38 m ²
2	第 2 庁舎	上郡町大持 278	平成 11 年度 (1999 年度)	S 造	地上 2 階	969.55 m ²



本庁舎



第 2 庁舎

2.2 修繕履歴

本庁舎では、2018 年度には自動火災報知設備の取替え工事を実施しました。2020 年度には ZEB 化事業を実施し省エネ効果に優れた機器等に改修を行いました。また、自家発電機及び受変電設備の更新を行いました。

第 2 庁舎では、大規模な修繕履歴はありません。

表 2-2 大規模修繕履歴（本庁舎）

No	工事種別	実施年	内容
1	自動火災報知設備	2018 年	本庁舎全館の既存自動火災報知設備の取替え
2	ZEB 化事業	2020 年	照明、空調、換気、給湯、外皮（外壁・ガラス）、太陽光・蓄電池（新設）、BEMS（新設）、受変電設備の一部を改修
3	自家発電機更新工事	2020 年	自家発電機、直流電源装置、受変電設備の更新

3. 劣化状況調査

対象施設について、計画的な修繕が必要と考えられる部位（屋上防水、屋根、外壁、外部建具、内装、電気、給排水、空調、その他設備）を抽出し、目視調査を行いました。

また、構造躯体の健全性を判断するため、コア抜き調査等を実施しました。

本調査は2020年1月～2月に実施しました。

3.1 構造躯体の健全性の把握

3.1.1 圧縮強度試験

(1) 調査方法

本庁舎の6箇所において、コンクリート用コアドリルを用いて、鉄筋等を避けた位置でコンクリートコアを採取しました。また、圧縮試験機を用いて採取したコンクリートコアの最大荷重を求め、圧縮強度を算出しました。



図 3-1 コンクリートコア採取状況



図 3-2 圧縮強度試験状況

(2) 調査結果

圧縮強度試験結果より、全ての調査箇所において圧縮強度が設計基準強度以上であることが確認されました。よって、本構造物は十分な強度を有しているため、健全であると判断されました。

表 3-1 圧縮強度試験結果（本庁舎）

施設名	調査箇所	圧縮強度 (N/mm ²)	設計基準強度 (N/mm ²)	評価
本庁舎	C-1	46.7	21	健全
	C-2	30.1	21	健全
	C-3	28.8	21	健全
	C-4	32.4	21	健全
	C-5	38.9	21	健全
	C-6	41.1	21	健全

表 3-2 圧縮強度試験結果に対する評価

設計基準強度比	評価	設計基準強度比
100%以上	健全	100%以上
80%以上～100%未満	構造的には問題ない	80%以上～100%未満
80%未満	構造的に検討が必要	80%未満

出典：「非破壊試験を用いた土木コンクリート構造物の健全度診断マニュアル」

土木研究所・日本構造物診断技術協会編著

3.1.2 中性化深さ測定

(1) 調査方法

圧縮試験機を用いて、採取したコンクリートコアを割裂し、フェノールフタレイン1%溶液を割裂面に噴霧器で噴霧し、コンクリート表面からの中性化深さを測定しました。

また、鉄筋探査器（電磁波レーダー法）を用いて、電磁波をコンクリート内へ放射し、電磁波がコンクリートと電気的性質の異なる物体（鉄筋・埋設管・空洞等）との境界面で反射する仕組みを使って、その位置を推定しました。



図 3-3 中性化深さの測定イメージ

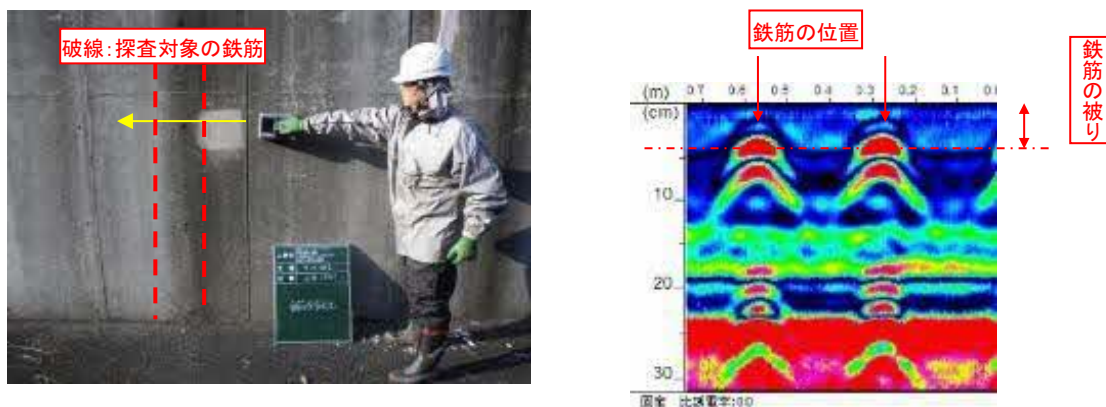


図 3-4 鉄筋探査のイメージ

(2) 調査結果

中性化深さ測定試験結果より、調査位置 C-5 では中性化残りが 10mm 未満であることが確認されました。このことから、調査位置 C-5 については中性化の影響により鉄筋腐食を生じている可能性があります。ただし、外観上は顕著なひび割れや鉄筋腐食に伴う錆汁などの劣化が確認されていないことから、現段階では鉄筋腐食を生じていない可能性が高いものと推察されます。

表 3-3 中性深さ測定試験結果（本庁舎）

施設名	調査箇所	中性化深さ (mm)	鉄筋かぶり (mm)	中性化残り (mm)	評価
本庁舎	C-1	0.7	199	198.3	潜伏期
	C-2	1.7	55	53.3	潜伏期
	C-3	2.8	53	50.2	潜伏期
	C-4	2.5	51	48.5	潜伏期
	C-5	27.5	33	5.5	進展期以上
	C-6	27.3	42	14.7	潜伏期

表 3-4 鉄筋探査結果（本庁舎）

施設名	調査箇所	縦筋かぶり (mm)	横筋かぶり (mm)	縦筋ピッチ (mm)	横筋ピッチ (mm)
本庁舎	C-1	199	-	192.5	-
	C-2	55	69	196.8	178.7
	C-3	53	58	205.0	198.0
	C-4	51	70	196.8	235.0
	C-5	33	49	172.5	197.5
	C-6	52	42	148.2	149.3

表 3-5 中性化残りに対する評価

中性化残り	判定	劣化の状態
10mm 以上	潜伏期	外観上の変化が見られない。中性化残りが発錆限界以上
10mm 未満	進展期以上	外観上の変化が見られない。中性化残りが発錆限界未満 腐食が開始
	加速期前期	腐食ひび割れが発生
	加速期後期	腐食ひび割れの進展とともにはく離・はく落が見られる。 鋼材の断面欠損は生じていない。
	劣化期	腐食ひび割れとともにはく離・はく落が見られる。 鋼材の断面欠損が生じている。

出典：コンクリート標準示方書[維持管理編]，土木学会

3.2 躯体以外の劣化状況の把握

(1) 調査方法

対象施設全体の状態を効率よく把握し、その健全度を総合的かつ柔軟に判定するために、主に施設の建築物としての性能を評価するための調査です。目視調査は、文部科学省の『学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書』に基づき、同指針の現地調査票を準用して調査を行いました。調査対象は、「外壁」、「屋根・屋上」「内部仕上げ」としました。

	評価	基準
良好  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を与えている) (設備が故障し施設運営に支障を与えている)等

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書, 文部科学省

図 3-5 劣化状況の評価基準（4段階評価）

表 3-6 劣化状況の評価基準（屋根・屋上）

仕様	評価		A		B		C		D	
	良好	汚れている程度	部分的にひび割れ		部分的に水たまり跡がある		広範囲にひび割れ		広範囲に幅広いひび割れ	
アスファルト保護防水	良好	汚れている程度	部分的にひび割れ		部分的に水たまり跡がある		広範囲にひび割れ		広範囲に幅広いひび割れ	
	改修後10年以内		部分的な目地シーリングの損傷	広範囲な目地シーリングの剥離	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	コンクリートの凹凸が見える	
									最上階天井の漏水跡が多い	
アスファルト露出防水	良好	汚れている程度	部分的に細かい膨れ		部分的に細かいひび割れ		広範囲に細かい膨れ		広範囲に幅広いひび割れ	
	改修後10年以内		部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	複数箇所に大きい膨れ	
			最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井の漏水跡が多い	
シート防水	良好	汚れている程度	部分的に小さい膨れ		部分的にしわがある		広範囲に小さい膨れ		広範囲に破断、めくれ	
	改修後10年以内		部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	大きなしわができています	
			最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井の漏水跡が多い	
金属版	良好	汚れている程度	部分的な塗膜の剥がれ		部分的な錆の発生		広い塗膜の剥がれ		広範囲な錆の発生	
	改修後10年以内		部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	部分的なジョイント部の接着剥がれ	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	錆による金属腐食が進んでいる	
			最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	広範囲なジョイント部の接着剥がれ	
塗膜防水（バルコニー等）	良好	汚れている程度	部分的に小さい膨れ		部分的にしわがある		広範囲に小さい膨れ		広範囲に破断、めくれ	
	改修後10年以内		最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	最上階天井に漏水跡なし	最上階天井に漏水跡あり	大きな穴があいている	
									最上階天井の漏水跡が多い	

表 3-7 劣化状況の評価基準（外壁）

仕様	評価		A		B		C		D	
	良好	汚れている程度	部分的にひび割れ		部分的にひび割れ		広範囲にひび割れ		広範囲に幅広いひび割れ	
塗り仕上げ	良好	汚れている程度	部分的にひび割れ		部分的にひび割れ		広範囲にひび割れ		広範囲に幅広いひび割れ	
	改修後10年以内		白華現象なし	白華現象あり	白華現象なし	白華現象あり	白華現象なし	白華現象あり	広範囲に大きな剥離	
									白華現象あり	
タイル貼り石張り	良好	汚れている程度	部分的に細かいひび割れ		部分的に細かいひび割れ		広範囲な細かいひび割れ		広範囲に幅広いひび割れ	
	改修後10年以内		シーリング材にひび割れなし	シーリング材にひび割れあり	シーリング材の剥離なし	シーリング材の剥離あり	シーリング材の剥離なし	シーリング材の剥離あり	広範囲に浮き	
			クラックに漏水跡なし	クラックからの漏水跡あり	クラックからの錆汁なし	クラックからの錆汁あり	クラックからの錆汁なし	クラックからの錆汁あり	シーリング材の部分消滅	
金属系パネル	良好	汚れている程度	部分的な塗膜の剥がれ		部分的な錆の発生		広範囲な塗膜の剥がれ		広範囲な錆の発生	
	改修後10年以内		シーリング材にひび割れなし	シーリング材にひび割れあり	シーリング材に剥離あり	広範囲にシーリング材の剥離あり	シーリング材に剥離あり	広範囲にシーリング材の剥離あり	錆による金属腐食が進んでいる	
			内壁に漏水跡なし	内壁に漏水跡あり	内壁に漏水跡なし	内壁に漏水跡あり	内壁に漏水跡なし	内壁に漏水跡あり	シーリング材の部分消滅	
セメント系パネル	良好	汚れている程度	部分的なひび割れ		部分的な欠損		広い塗膜の剥がれ		広範囲な錆の発生	
	改修後10年以内		シーリング材にひび割れなし	シーリング材にひび割れあり	シーリング材に剥離あり	広範囲にシーリング材の剥離あり	シーリング材に剥離あり	広範囲にシーリング材の剥離あり	錆による金属腐食が進んでいる	
			内壁に漏水跡なし	内壁に漏水跡あり	内壁に漏水跡なし	内壁に漏水跡あり	内壁に漏水跡なし	内壁に漏水跡あり	シーリング材の部分消滅	
窓	良好	汚れている程度	部分的に変形している（開閉がやや悪い）		開閉が悪いサッシが複数ある		開閉が悪いサッシが複数ある		開閉が悪いサッシが多い	
	改修後10年以内		金属部分の表面膜に変質が見られる	金属部分に錆が発生	金属部分に錆が発生	金属部分に錆が発生	金属部分に錆が発生	金属部分に穴があいている		
			サッシからの漏水跡なし	サッシからの漏水跡あり	サッシからの漏水跡なし	サッシからの漏水跡あり	サッシからの漏水跡なし	サッシからの漏水跡あり	最上階天井の漏水跡が多い	

(2) 調査結果

本庁舎については、早急に対応する必要がある「D」評価の部位はありませんでした。
ZEB 化事業の実施により、外壁が良好な状態に改善されました。

表 3-8 劣化状況調査票（本庁舎）

調査番号				調査日 ※	2020年1月30日
施設名	上郡町役場本庁舎	施設番号		記入者	国際航業株
建物名				建築年度	昭和61年
棟番号				階数	地上4階
構造種別	鉄筋コンクリート造	延床面積	5,109.38㎡		

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	劣化状況 (複数回答可)	評価	特記事項
1 屋根 屋上	<input checked="" type="checkbox"/> アスファルト保護防水	<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある	B	・部分的にひび割れあり
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水	<input type="checkbox"/> 天井等に雨漏れ跡がある		
	<input type="checkbox"/> シート防水	<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ、破れ等がある		
	<input type="checkbox"/> 塗膜防水	<input type="checkbox"/> 屋根葺き材に錆・損傷がある		
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板)	<input type="checkbox"/> シーリング材に損傷がある		
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類)	<input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある		
	<input type="checkbox"/> その他の屋根	<input type="checkbox"/> 樋やRDを目視点検できない		
	2 外壁	<input checked="" type="checkbox"/> 塗り仕上げ		
<input type="checkbox"/> 吹付タイル		<input type="checkbox"/> コンクリートが剥落している		
<input checked="" type="checkbox"/> タイル貼り、石張り		<input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある		
		<input type="checkbox"/> シーリング材に損傷がある		
<input type="checkbox"/> 金属系パネル		<input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ		
		<input type="checkbox"/> 庇・バルコニー裏に亀裂等がある		
<input type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等)		<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている		
<input type="checkbox"/> その他の外壁		<input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある		
<input checked="" type="checkbox"/> アルミ製サッシ		<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある		
<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ		<input checked="" type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある		
<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス		<input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽		

部位	点検項目	劣化状況	評価	特記事項
3 内部仕上げ	<input checked="" type="checkbox"/> 内装の劣化	ひび割れがある	C	・塩ビシート剥がれあり ・クロス剥がれあり ・塗膜劣化あり ・手すり破断あり
		ボードにしみがある		
床・壁・天井・内部 建具・間仕切等・照 明器具・エアコン等	<input checked="" type="checkbox"/> 開口部の劣化(扉、防火戸等)	開閉不良がある	B	・鉄部錆あり
6 写真撮影	<input checked="" type="checkbox"/> 分電盤製造年月日	箇所・ 備考	2階EPS(製造年月日1985年12月)	
	<input type="checkbox"/> 照明器具製造年月日			
	<input type="checkbox"/> エアコン室外機の製造年月日			

※ZEB化事業の成果を踏まえ更新(2021年3月)

第2庁舎については、概ね良好もしくは部分的に劣化が見られる程度でしたが、シャッター開口部で金属部の腐食が見られました。

表 3-9 劣化状況調査票（第2庁舎）

調査番号				調査日	2020年1月31日
施設名	上郡町役場第二庁舎	施設番号		記入者	国際航業(株)
建物名				建築年度	平成11年
棟番号				階数	地上2階
構造種別	鉄骨造	延床面積	969.55㎡		

部位	仕様 (該当する項目にチェック)	劣化状況 (複数回答可)	評価	特記事項
1 屋根 屋上	<input type="checkbox"/> アスファルト保護防水	<input type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある	A	・部分的に変色あり
	<input type="checkbox"/> アスファルト露出防水	<input type="checkbox"/> 天井等に雨漏れ跡がある		
	<input type="checkbox"/> シート防水	<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ、破れ等がある		
	<input type="checkbox"/> 塗膜防水	<input type="checkbox"/> 屋根葺き材に錆・損傷がある		
	<input checked="" type="checkbox"/> 勾配屋根(長尺金属板、折板)	<input type="checkbox"/> シーリング材に損傷がある		
	<input type="checkbox"/> 勾配屋根(スレート、瓦類)	<input type="checkbox"/> 笠木・立上り等に損傷がある		
	<input type="checkbox"/> その他の屋根	<input type="checkbox"/> 樋やRDを目視点検できない		
2 外壁	<input type="checkbox"/> 塗り仕上げ	<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある	B	・部分的に浮きあり
	<input type="checkbox"/> 吹付タイル	<input type="checkbox"/> コンクリートが剥落している		
	<input checked="" type="checkbox"/> タイル貼り、石張り	<input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある		
		<input checked="" type="checkbox"/> シーリング材に損傷がある		
	<input type="checkbox"/> 金属系パネル	<input type="checkbox"/> 塗装の剥がれ		
		<input type="checkbox"/> 庇・バルコニー裏に亀裂等がある		
	<input checked="" type="checkbox"/> コンクリート系パネル(ALC等)	<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている		
	<input type="checkbox"/> その他の外壁	<input type="checkbox"/> 大きな亀裂がある		
	<input checked="" type="checkbox"/> アルミ製サッシ	<input type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある		
	<input type="checkbox"/> 鋼製サッシ	<input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆・腐食・変形がある		
<input type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス	<input type="checkbox"/> 外部手すり等の錆・腐朽			

部位	点検項目	劣化状況	評価	特記事項
3 内部仕上げ 床・壁・天井・内部建具・間仕切等・照明器具・エアコン等	<input checked="" type="checkbox"/> 内装の劣化	ひび割れがある	B	・塩ビシード剥がれあり ・クロス剥がれあり
		ボードに破損がある		
	<input checked="" type="checkbox"/> 開口部の劣化(扉、防火戸等)	鉄部腐食がある	C	
	<input type="checkbox"/> 照明器具の劣化	特に無し	A	
6 写真撮影	<input checked="" type="checkbox"/> 分電盤製造年月日	箇所・備考	1階ホール(製造年月日1999年11月9日)	
	<input type="checkbox"/> 照明器具製造年月日			
	<input type="checkbox"/> エアコン室外機の製造年月日			

評価基準：屋根・屋上

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。 良好

＜解説＞




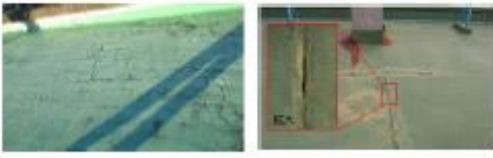
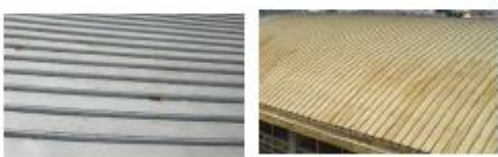
＜点検項目＞

- ✓ 最上階の天井において、降雨時やその翌日の雨漏りがないか。または、雨漏りが原因と思われるシミやカビがないか。
- ✓ 防水面において、膨れ・剥がれ・破れ・穴開きなどがないか。
- ✓ 金属屋根においては、錆・損傷・腐食などがないか。
- ✓ 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

＜点検の留意点＞

- ✓ ルーフドレイン（屋上排水口）や排水溝は、緩い勾配がつけられている屋上で、最も低い部分で、土砂などが溜まりやすくなっており、ここが詰まると屋上に水溜りができてしまい、劣化が進み、漏水が発生する恐れがある。
- ✓ 目視だけでなく歩行により、浮きや水ぶくれ等がないか確認する。
- ✓ パラペット立上り部分の防水端部で、剥がれ等がないか確認する。
- ✓ 屋内運動場の屋根は、容易に登れない場合は隣接する校舎の屋上等から観察する。
- ✓ 1箇所の劣化事象だけでなく、全体の経年状況等を踏まえる。
- ✓ 現状のまま放置すると、他の場所でも同じように劣化が進行する可能性がある場合は評価を1段階引き下げる。
- ✓ 現状として、降雨時に複数箇所雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。ただし、屋上防水は改修済でも、天井ボードは既存のままとなっている学校が多く、見極める必要がある。

仕様	評価	A	B
アスファルト保護防水		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以上)	 部分的に、ひび割れ、変質、排水不良、目地シーリングの損傷がある。
アスファルト露出防水		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以上)	 部分的に、ふくれ、変質(摩耗)、排水不良がある。
シート防水		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以上)	 部分的に、ふくれ、しわ、変質(摩耗)、排水不良がある。
塗膜防水		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以上)	 部分的にふくれ、しわ、変質(スポンジ状)、排水不良がある。
金属板(長尺、折板、平葺き)		 良好 (汚れている程度) (改修後10年以上)	 部分的に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、金物のさびがある。

劣化	
C	D
 <p>広範囲に、ひび割れ、変質、排水不良、土砂の堆積、雑草、目地シーリングの損傷が見られ、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、損壊、幅広のひび割れ、排水不良があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、ひび割れ、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、破断、損壊、下地露出、幅広のひび割れがあり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、ふくれ、しわ、穴あき、変質(摩耗)、排水不良、土砂の堆積、雑草が見られ、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、破断、めくれ、下地露出があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、塗装のはがれ、さび、変質、シーリング材のひび、取付金物のさび、部分的な腐食・損壊があり、最上階天井に漏水痕がある。</p>	 <p>広範囲に、さび、はがれ、腐食、取付金物の損壊があり、最上階天井に漏水が複数箇所ある。</p>

評価基準：外壁

目視状況を写真事例に照らしてA、B、C、Dの4段階で評価する。 **良好**

＜解説＞

＜点検項目＞

- ✓ 外壁において、コンクリートが剥落し、鉄筋が露出している箇所はないか。
- ✓ 外壁の室内側において、雨漏りと思われるシミ垂れや塗装の剥がれがないか。また、降雨時や翌日に床面に水溜りができてないか。
- ✓ 外装材（モルタル・タイル・吹き付け材などの仕上げ材）の亀裂、浮き、剥離、ひび割れ及び破損がないか。
- ✓ 建具枠、蝶番などの腐食、変形、ぐらつきがないか。
- ✓ 窓枠と外壁との隙間に施されているシーリング材に硬化、切れ、剥れがないか。
- ✓ 上記のような劣化事象の箇所数を記入。

＜点検の留意点＞

- ✓ 目視によって外壁の状況を確認する。大きな損傷、変形、腐食がないかを確認する。
- ✓ 外壁のタイル、モルタルなどに剥落やふくれ、浮きを発見した場合は、直ちに、周囲に立ち入りできないよう措置を行う。また、部分的に打診による浮きの確認をすることが望ましい。
- ✓ スチールサッシは、錆の影響による開閉不良・鍵の破損等について確認する必要がある。
- ✓ 現状として降雨時に複数箇所雨漏りしている場合をD評価とする。判断を雨漏り痕で行う場合は概ね10箇所以上をD評価とする。
- ✓ 鉄筋の露出は、概ね5箇所以上をD評価とする。

仕様	評価	A	B
塗り仕上げ	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・さび汁がある。	
タイル張り 石張り	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがある。	
金属系 パネル	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、さび・変質・シーリング材のひびがある。	
セメント系 パネル	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、ひび割れ・変質・欠損・シーリング材のひびがある。	
窓 (サッシ)	 良好 (汚れている程度) (改修後10年以内)	 部分的に、変形・変質・シーリング材の硬化。	

劣化	
C	D
 <p>広範囲に、ひび割れ・亀甲状のひび割れ・変質・浮き・剥がれ・さび汁があり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、ひび割れ・変質・浮き・はらみ・さび汁・シーリング材のひびがあり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>広範囲に、剥落・爆裂・幅広のひび割れがあり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、さび・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>広範囲に、さび・腐食・ぐらつき・取付金物の腐食があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>広範囲に、ひび割れ・変質・シーリング材のひび・取付金物のさびがあり、小規模な漏水がある。</p>	 <p>欠落・ぐらつき・取付金物の腐食・シーリング材の欠落があり、内部の床に水たまり、漏水が複数箇所ある。</p>
 <p>全体的に、変形・変質・さび・シーリングの硬化・ひび割れが見られる。</p>	 <p>全体的に腐食・損壊・開閉不良があり、漏水がある。</p>

3.3 健全性の判定

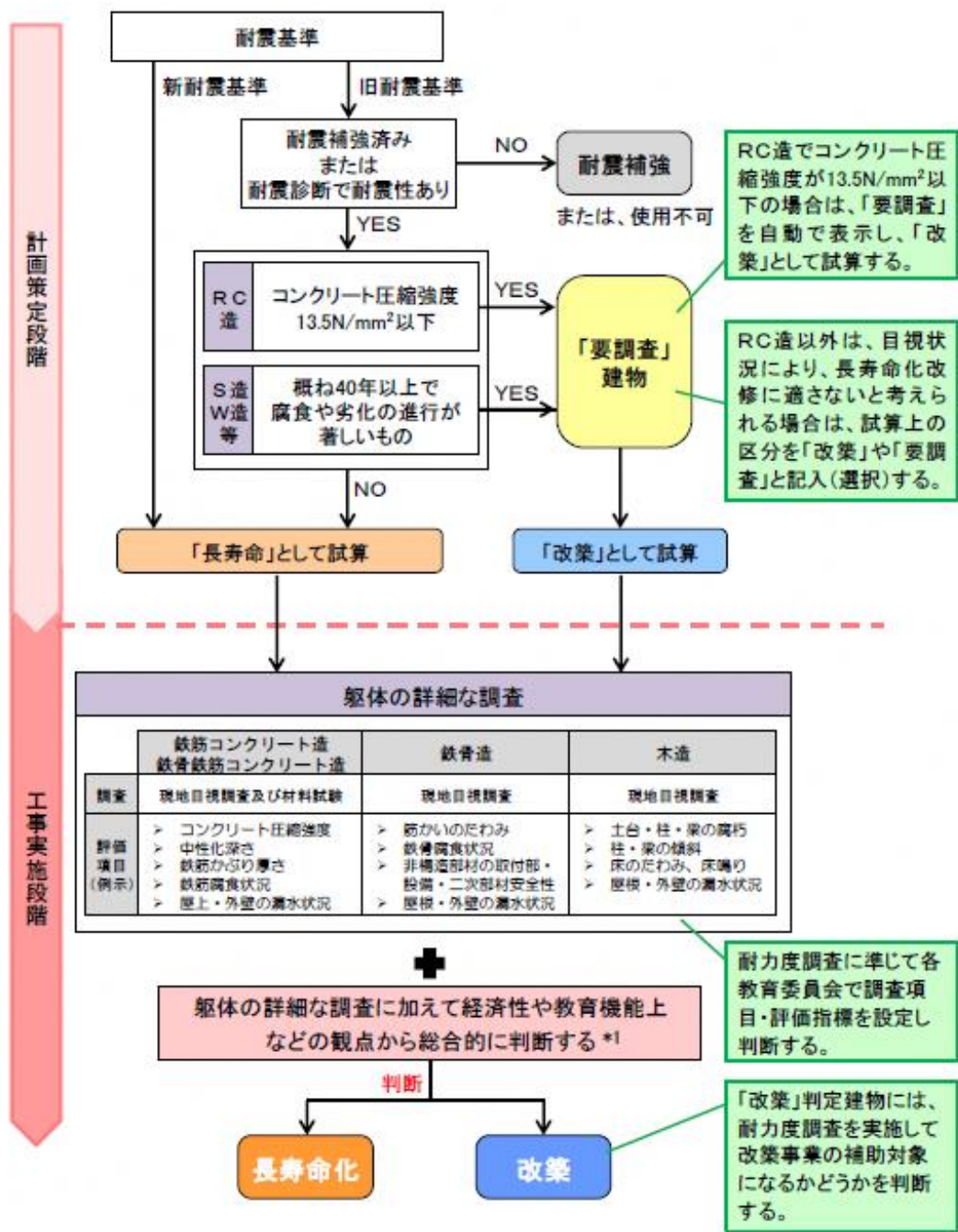
本庁舎及び第2庁舎は、新耐震基準で設計されており、耐震性についての問題はありま
せん。また、本庁舎における圧縮強度試験の結果は、設計基準強度以上の強度が確認され、
構造物は健全と評価されました。

よって、本構造物は長寿命化を推進すべき建物であると判定されます。

表 3-10 構造躯体の健全性

No	施設名	耐震安全性			長寿命化判定		
		基準	診断	補強	調査年度	圧縮強度	区分
1	本庁舎	新耐震	—	—	2019	健全	長寿命
2	第2庁舎	新耐震	—	—	—	—	長寿命

※「—」は判定対象外を示す。(長寿命化の判定フロー(図 3-6)を参照)



*1 例えば、時を重ねて活用され続けた木造建物等は、それ自身が文化財的価値を有することも多く、改築に際しては、こうした観点からの検討も別途行う必要がある。

出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書, 文部科学省

図 3-6 長寿命化の判定フロー

3.4 整備水準の把握

更新時期を超えて使用している電気設備、機械設備については、安全上・機能上の不具合が発生するだけでなく、機器の効率が低下し、光熱費やCO2排出量の増加につながる恐れがあります。このため、上郡町役場本庁舎 ZEB 化事業により、省エネ効果に優れた機器等に改修しました。

その他、屋根・屋上、内部仕上げ等については、築 30 年を超えて広範囲に劣化が見られるため、今後 10 年程度で改修時期を迎えると考えられます。

表 3-11 整備水準（本庁舎）

	現状	改築予定
1. 屋根・屋上	部分的にひび割れが見られる	今後 10 年程度で改修
2. 外壁		
3. 内部仕上げ		
・ 床, 壁, 天井	広範囲に劣化が見られる	適宜改修
4. 電気設備		
・ 照明		
・ 受変電設備		
・ 自家発電機		
5. 機械設備		
・ 空調		
・ 換気		
・ 給湯		
・ 給水配管	更新時期に達する（表 3-12）	今後 10 年程度で改修
・ 排水配管	更新時期に達する（表 3-12）	今後 10 年程度で改修
・ トイレ改修	和便器の洋式化要望あり	今後 10 年程度で改修
6. その他		
・ 構造	健全（一部で中性化が進展）	今後 10 年程度で改修

表 3-12 主要な設備配管の物理的耐用年数

		衛生				空調			蒸気		その他	
		給水	給湯	汚水	雑排水	冷却水	冷温水	温水	蒸気	還水	消火	給油
配管材質	略号											
水配管用炭素鋼鋼管	SGPW					D	D	D				
配管用炭素鋼鋼管（白）	SGP			C	C	E	D	D			C	
配管用炭素鋼鋼管（黒）	SGP						E	E	D	E	D	C
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	PLP	B	C				C					
塩ビ・ライニング鋼管	VLP	B	C				C					
ステンレス配管	SUS	C	C	C	C	B	C	C		C		
銅管	CUP	C	D	C	C		C	C			A	
硬質塩化ビニル管	VP	B		B	B	B						
水道用ポリエチレン管	PEP	B										

*1)A:60年以上、B:40年以上、C:30年以上、D:20年以上、E:15年以上としている。

*2)使用条件は一般的な事務所ビル程度を想定。

*3)外面防食は完全なものとして内面についての想定。

*4)実績を重視した評価であり、特別な水処理は考慮していない。

出典：CASBEE学校、学校施設における総合的な環境性能評価手法評価マニュアル、文部科学省、平成22年

出典：学校施設の長寿命化改修の手引、文部科学省

4. 長寿命化の実施計画

4.1 基本方針

上郡町公共施設等総合管理計画では、上郡町全体の公共建築物を2025年までに11.7%縮減、2045年までに36.8%縮減することを目標としていますが、本庁舎、第2庁舎については、現在の施設量を維持することとしています。

今後も庁舎に求められる機能・性能を確保するため、長寿命化を推進します。長寿命化のイメージは図4-1に示すとおりです。中長期的に維持管理等に係るコストの縮減・平準化を図りつつ、建物を良好な状態に保ち、目標とする耐用年数まで継続して使用することを目指します。

表4-1 マネジメント方針（上郡町公共施設等総合管理計画）

条件
<ul style="list-style-type: none">・役場本庁舎、第2庁舎は現在の施設量を維持します。・存続が必要な施設については、長寿命化の推進により維持管理費用の平準化を図るとともに、管理運営の効率化による経費削減に努めます。

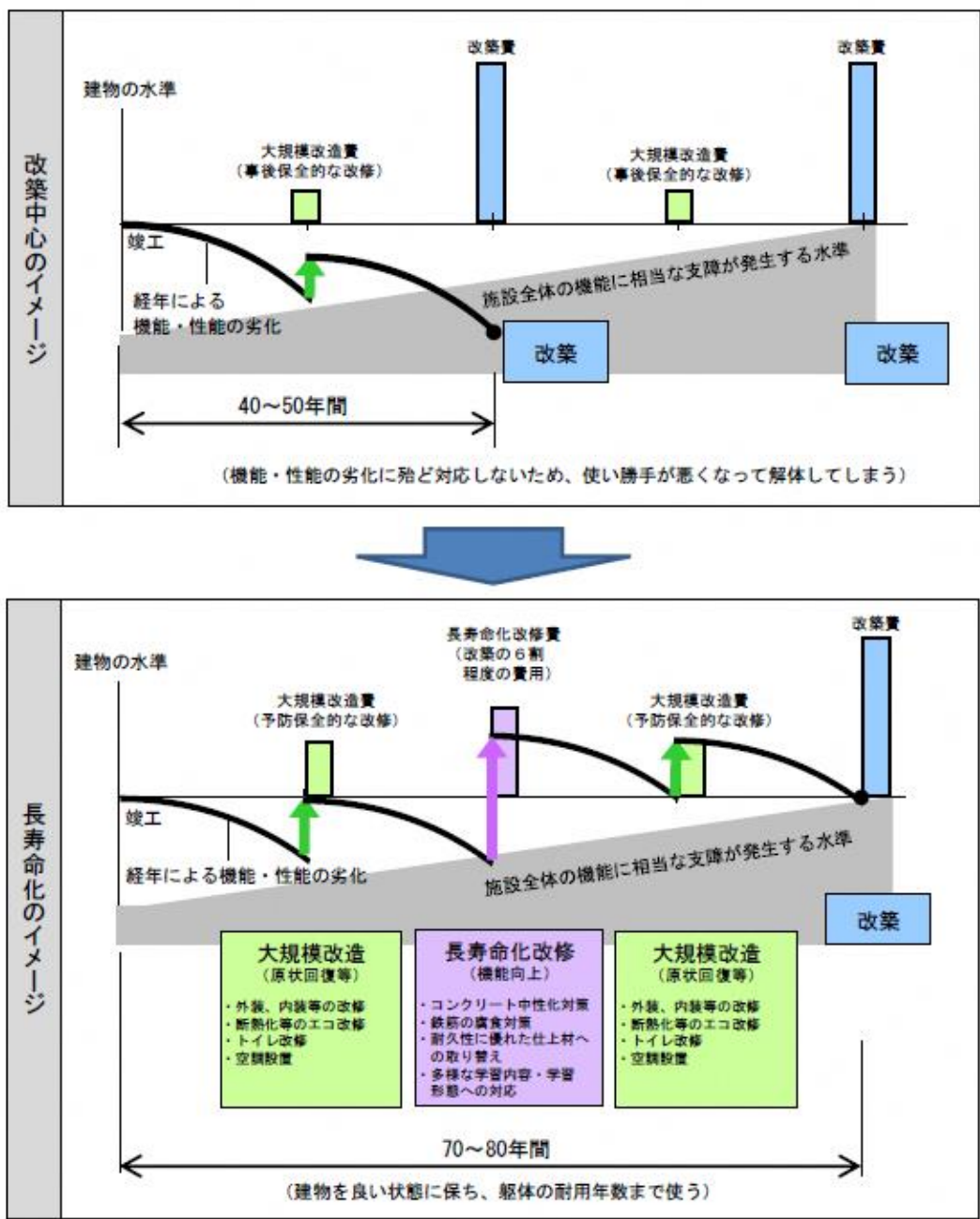
なお、上郡町公共施設等総合管理計画で試算した、本庁舎、第2庁舎の将来更新費用の見通しは表4-2のとおりです。これは、改築中心の場合のコストを示しています。

長寿命化では、維持管理費用の平準化と管理運営の効率化により、更なる建物の延命化とコスト削減を目指します。

表4-2 将来更新費用の見通し（上郡町公共施設等総合管理計画）

施設	延床面積	区分	実施年数	単価	概算事業費
本庁舎	5,109.38 m ²	大規模改修	30年	25万円/m ²	13億円
		建替え	60年	40万円/m ²	21億円
第2庁舎	969.55 m ²	大規模改修	30年	25万円/m ²	3億
		建替え	60年	40万円/m ²	4億

（地域総合整備財団の公共施設更新費用試算ソフトを用いた試算）



出典：学校施設の長寿命化計画策定に係る解説書, 文部科学省

図 4-1 改築中心から長寿命化への転換イメージ

4.2 整備計画・対策費用

(1) 本庁舎

本庁舎は、町民に対する行政サービスの提供拠点として、また、防災活動の拠点として特に重要な役割を担っています。新耐震基準で設計されており、耐震性についての問題はないため、今後も定期点検等を実施し、不具合の早期発見、予防保全に努め、維持管理費用の平準化を図りながら、長寿命化に努めます。

表 4-3 長寿命化計画（本庁舎）

竣工後 経過年	西暦	長寿命化計画 (概算事業費：億)	備考
0	1986		
20	2006	大規模改造 (0)	実績なし
30	2016		
34	2020	長寿命化改修 (4.7)	ZEB 化工事 自家発電機更新工事
39	2025	大規模改造 (0.4)	昇降機リニューアル工事 (エバーサルドesign対応)
40	2026	長寿命化改修※ ¹ (2)	その他工事 (防水・配管等)
50	2036		太陽光発電・蓄電池の 更新（適宜）
60	2046	大規模改造※ ² (3)	空調更新等
70	2056		
80～	2066～	改築※ ³ (21)	

	内容	更新設備等	概算事業費
長寿命化改修 ※ ¹	ZEB 化工事対象外の 更新工事	屋上防水、給排水配管、コンクリート中性化補修、受変電設備 管体塗装を想定します。	詳細検討が必要
大規模改造 ※ ²	現状回復、予防保全 的な改修	空調、照明、給湯、受変電設備、 自家発電機の改修を想定しま す。	ZEB 化工事のうち設 備改修分と自家発 電機更新工事費
改築 ※ ³	建物全体の建替え	建物躯体の耐用年数を超える ため建物全体の建替えを想定 します。事前に改築調査を行っ て、改築時期を判断します。	40 万円/㎡から算出 (表 4-2)

(2) 第2庁舎

本庁舎と同様に、町民に対する行政サービスの提供拠点として重要な役割を担っています。新耐震基準で設計されており、耐震性についての問題はないため、今後も定期点検等を実施し、不具合の早期発見、予防保全に努め、維持管理費用の平準化を図りながら、長寿命化に努めます。

表 4-4 長寿命化計画（第2庁舎）

竣工後 経過年	西暦	長寿命化計画 (概算事業費：億)	備考
0	1999		
10	2009		
20	2019	劣化診断	
30	2029	大規模改造 ^{※1} (1)	設備更新
40	2039		
50～	2049～	改築 ^{※2} (4)	

	内容	更新設備等	概算事業費
大規模改造 ※1	現状回復、予防保全的な改修	空調、照明、給湯等の老朽化した設備の改修を想定します。	
改築 ※2	建物全体の建替え	建物躯体の耐用年数を超えるため建物全体の建替えを想定します。事前に改築調査を行って、改築時期を判断します。	40万円/㎡から算出 (表 4-2)

4.3 長寿命化計画の継続的運用方針

(1) 取り組み体制

公共施設等総合管理計画の策定については、全庁的な取り組みが必要なことから、「上郡町公共施設マネジメント検討委員会（以下、検討委員会という。）」を組織し、公共施設のマネジメントに関する基本方針や計画策定等に関する審議を行い、計画を策定しました。

公共施設等総合管理計画及び個別施設計画策定後のフォローアップとして、定期的に検討委員会を開催し、計画の進捗状況の確認と検証、各施設の利用状況や現状について情報共有を行い、社会情勢の変化を踏まえ、計画のローリングを図っていくものとします。

(2) 点検・診断等の実施方針

公共施設等の点検・診断においては、各施設の管理状況や設備の経過年数等を踏まえ、劣化状況の把握に努めます。また、法定定期点検等の実施による結果や診断の状況から、老朽化対策への活用を図ります。

(3) 維持管理・修繕・更新等の実施方針

対処療法的に劣化箇所を修繕する事後保全型の維持管理から、劣化が軽微な段階から計画的に修繕する予防保全型の維持管理への転換を図り、施設の長寿命化を図るとともに、トータルコストの縮減に努めます。また、大規模改修・更新の実施にあたっては、施設の老朽度や安全性を踏まえ、実施時期を調整することで平準化を図ります。

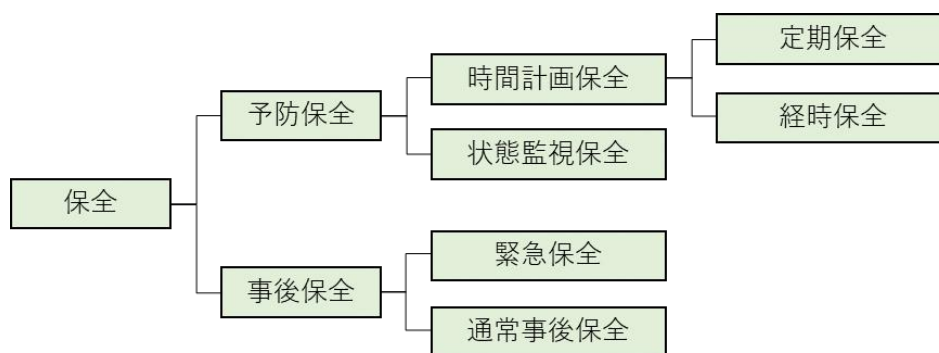


図 4-2 保全方法の分類 (JIS Z8115)

(4) 他施設との調整

既に策定済みの橋りょう、下水道、公営住宅の長寿命化計画については、本計画の方針と整合を図りながら長寿命化を進めていきます。また、今後新たに策定する、その他の施設の長寿命化計画についても同様に整合を図っていくこととします。