

第5章 基本的な方針等を踏まえた施設整備の水準等

第5章では、「第3章 教育施設の実態」において把握した現状の整備状況や「第4章 教育施設整備の基本的な方針等」を踏まえ、市内の教育施設に関する統一的な方針として、今後の改修等による整備水準を設定しています。

また、維持管理を効率的・効果的に実施するため、点検項目を整理しています。

5.1 維持管理レベル

(1) 維持管理レベルの設定の目的

「学校施設の長寿命化計画策定に係る解説・手引書」を参考に、本計画の維持管理レベルを「改築」と「長寿命化」で設定します。設定方法は、長寿命化判定のフローに目標耐用年数の判定を追加して「改築」または「長寿命化」の維持管理レベルを設定します。

維持管理レベルごとに点検の項目を設定することで、効率的な維持管理を実施することを目的とします。

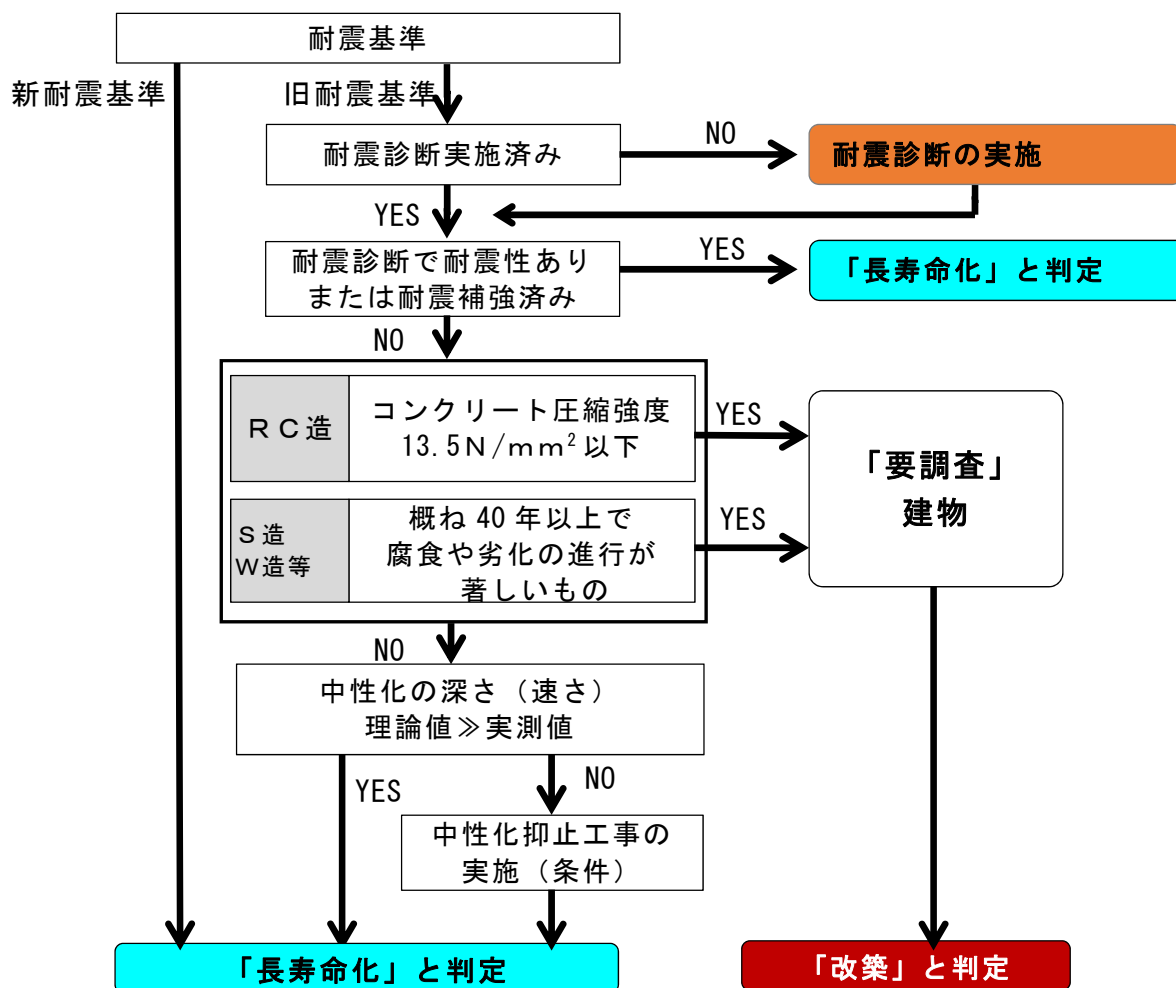


図 5.1 維持管理レベルの設定フロー

参考：「学校施設の長寿命化計画策定に係る手引書」より作成

(2) 点検種類の整理

建築物の点検種類は、日常点検、定期点検、臨時点検の3種類に大別されます。さらに定期点検は、法定点検、保守契約による点検、自主点検に分類され、臨時点検は災害点検と不具合点検に分類されます。

本計画では、維持管理レベルごとに、自主点検の項目、評価、周期を設定します。

表 5.1 点検の種類

		点検の定義
日常点検		日常的な変化や異常を点検するものである。
定期点検	法定点検	建築基準法、消防法、水道法等の法令によって、一定期間ごとの点検と報告が義務づけられている。
	保守契約による点検	法定点検以外で建物又は設備の維持管理に関する保守契約によって定期的実施する点検である。
	自主点検	任意に不具合や異常を発見するために実施する点検である。
臨時点検	災害点検	災害発生時の変化や異常の有無を点検する。
	不具合点検	突発的に生じた不具合の状況を確認する点検である。

表 5.2 維持管理レベル別の点検項目、評価方法、周期

	維持管理レベル「改築」	維持管理レベル「長寿命化」
点検項目	不具合等が発生した場合、第三者への影響が大きい部位・設備を対象とする。	全ての部位・設備を対象とする。
点検の評価方法	建築物の機能が著しく低下する不具合や第三者への危険度の有無を判定する。	4段階の劣化度、危険度で判定する。
点検周期	年に1回を基本とする。	年に1回を基本とする。

(3) 点検項目

部位			点検項目	改築	長寿 命化
大項目	中項目	小項目			
建築物 外部	基礎	基礎	<input type="checkbox"/> 沈下に伴う著しいひび割れはないか、または建具開閉等に支障はないか	○	○
	外壁躯体 及び外装 仕上げ	外壁躯体	<input type="checkbox"/> 外部の躯体のはく落(RC・SRC)及び著しい腐食、変形(鉄骨)はないか	○	○
		タイル、 仕上材、石等	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 破断、ひび割れ、だれ、変形及びはく離はないか		○
	外部階段	手すり	<input type="checkbox"/> 著しい腐食や変形、ぐらつきはないか	○	○
		その他	<input type="checkbox"/> 鉄骨造の場合、塗装等の著しいはがれやさび等がないか	○	○
			<input type="checkbox"/> 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、また仕上げ材のき裂、はく落等がないか	○	○
	プール	プール	<input type="checkbox"/> ひび割れ、欠損はないか	○	○
		更衣室	<input type="checkbox"/> ひび割れ、欠損、はく離・はく落はないか		○
		機械室	<input type="checkbox"/> ひび割れ、欠損、はく離・はく落はないか		○
		床	<input type="checkbox"/> ひび割れ、欠損、変形はないか		○
		フェンス	<input type="checkbox"/> 著しい腐食や変形、ぐらつきはないか		○
		屋根、建具	<input type="checkbox"/> 著しい腐食や変形、ぐらつきはないか		○
			<input type="checkbox"/> 著しい腐食や変形、開閉不可などはないか		○
外部 建具	外部建具	扉、窓、 シャッター	<input type="checkbox"/> 開閉作動状態、施錠及び解錠に不都合はないか	○	○
		<input type="checkbox"/> 破損、鉄線のさびはないか		○	
	排煙口、排煙 窓、排煙用手 動開放装置	<input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 故障等により機能は損なわれていないか		○	
屋上・ 屋根	屋上・屋 根	保護層	<input type="checkbox"/> 水溜まり、たい積物、ごみ及び植物繁茂はないか		○
			<input type="checkbox"/> ひび割れもしくは浮きはないかまたは伸縮目地材が欠落等はないか		○
		露出防水層	<input type="checkbox"/> 水溜まり、たい積物、ごみ及び植物はないか		○
		ドレン、 排水溝	<input type="checkbox"/> たい積物、ごみ及び植物による詰まりはないか		○
<input type="checkbox"/> さび、腐食、破損、塗装劣化及び取付に不具合はないか			○		
建築物 内部	壁		<input type="checkbox"/> ひび割れ、欠損、さび汚れ及びさび、腐食(鉄骨)はないか	○	○
	床		<input type="checkbox"/> ひび割れ、欠損、はく離、浮き、さび汚れ及びさび、腐食(鉄骨)はないか		○
	天井		<input type="checkbox"/> 著しいずれ、あばれ、き裂、浮き及びはく離、雨漏り、漏水跡はないか	○	○
	内部階段	手すり	<input type="checkbox"/> 著しい腐食や変形、ぐらつきはないか	○	○
		その他	<input type="checkbox"/> 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		○
			<input type="checkbox"/> 仕上げ材にき裂、損傷、浮き等がないか		○

部位			点検項目	改築	長寿命化
大項目	中項目	小項目			
内部 建具	内部建具	扉、窓	<input type="checkbox"/> 開閉作動状態、施錠及び解錠に不都合はないか	○	○
		防火戸	<input type="checkbox"/> 扉の引きずり等作動時に支障がないか		○
外構	外構	地盤	<input type="checkbox"/> 著しい沈下及び浮上はないか	○	○
		舗装	<input type="checkbox"/> 不陸、陥没、傾斜、摩耗により滑りやすくなっていないか		○
		柵、側溝	<input type="checkbox"/> たい積物、ごみによる排水不良及び損傷はないか		○
		ハンドホール	<input type="checkbox"/> 内部に水が溜まっていないか		○
		障害者用 誘導ブロック等	<input type="checkbox"/> ぐらつき、欠損、はく離、浮きまたは変退色がないか	○	○
電気 設備	電気設備	受変電設備	<input type="checkbox"/> キャビネット外板に著しい損傷、変形、腐食がないか <input type="checkbox"/> 異音、異臭がないか	○	○
		分電盤 制御盤	<input type="checkbox"/> 著しい損傷、変形、腐食がないか	○	○
		電気配線、 ケーブルラック 等	<input type="checkbox"/> 電気露出配管、配線、ラック等に損傷がないか <input type="checkbox"/> 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	○	○
機械 設備	空調	換気設備	<input type="checkbox"/> 正常に作動し、排気を行っているか <input type="checkbox"/> 本体から異音、異常振動、異臭がないか		○
		空調・換気用 ダクト	<input type="checkbox"/> ダクトに異音、異常振動がないか <input type="checkbox"/> ダクトの支持、固定部にぐらつき、き裂、腐食がないか		○
		空調機用 屋外機器等	<input type="checkbox"/> 著しい腐食、損傷、異常振動、異音等はないか		○
	給排水	給水配管 排水配管	<input type="checkbox"/> 水漏れがないか	○	○
		給水用・空調用・ 高置・消火用タンク	<input type="checkbox"/> 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	○	○
			<input type="checkbox"/> コンクリート基礎に著しいき裂等の損傷、または基礎が不動沈下していないか	○	○
		ポンプ	<input type="checkbox"/> 本体に損傷、変形、き裂、水漏れ等がないか <input type="checkbox"/> 本体から異常振動、異音がないか	○	○

5.2 教育施設における長寿命化改修の整備水準（標準事例）

建物の水準を社会的要求水準程度まで向上させ、施設を長期間使用できるようにするため、耐久性の向上や施設内の快適性・利便性を高めることを目的として長寿命化改修における整備水準（標準事例）を設定しました。

表 5.3 教育施設における長寿命化改修の整備水準（標準事例）

部位		長寿命化改修の整備水準	現状の整備状況	
外部仕上げ	屋根・屋上 (陸屋根)	改質アスファルト防水、 ウレタン塗膜防水重ね塗り※、 塩ビシート防水機械的固定工法等 断熱材の追加	アスファルト防水 (断熱無し)	
			シート防水	
	屋根・屋上 (勾配屋根)	ガルバリウム鋼板	カラー鋼板	
		ガルバリウム鋼板 (塗装・カバー工法)	ガルバリウム鋼板	
	外壁	防水型複層塗材 E 吹付け	薄塗材	
		塗装改修	押出成形セメント板	
			ALC 板	
金属板				
外部開口部	複層ガラス、強化ガラス、 フィルム貼付	アルミサッシ		
その他外部	手すり等の鉄部塗装			
内部仕上げ	床	塩化ビニールシート	ビニル床タイル	
		複合フローリング (木質化)	フローリングブロック	
		塗装改修	フローリング	
		複合フローリング	フローリングボード	
	壁	塗装改修	塗装仕上げ	
		クロス改修	木材板張り クロス張り	
	天井	不燃化粧石膏ボード改修	不燃化粧石膏ボード	
		塗装改修	あらかし天井	
	便所	内装	内装の全面更新、ドライ化・洋式化 超防汚性ビニル床シート	タイル (湿式)
		設備	節水型便器に交換	従来の便器
電気設備	受変電設備	受変電設備 (高効率型)	従来の受変電設備	
	照明器具	LED 照明 (人感センサー、照度センサー付)	蛍光灯照明 (センサー無し)	
機械設備	給水設備	受水槽 (ステンレス)	受水槽 (FRP) 高架水槽	
	空調設備	EHP (高効率型)	EHP	

※現場状況・劣化状況によって工法（撤去工法・かぶせ工法）及び適切な防水層を選定。