

公共施設個別施設計画
西和賀さわうち病院



平成31年3月

西和賀町

公共施設 個別施設計画

西和賀さわうち病院

【目 次】

I.	はじめにP - 1
II.	建物概要P - 2
III.	長期修繕計画の策定方針P - 3
IV.	長期修繕計画P - 6
V.	予防保全への取組P - 10

I. はじめに

1. 背景

計画対象施設は建築後 6 年経過しています。今後、竣工時と同水準の機能・性能を保つために、定期的に修繕・更新工事を行う必要があります。

また、財政負担の軽減、地球環境への配慮といった社会的要求も高まっており、施設を長期間使用するための町有建築物として計画的な維持保全を行うことが求められています。

2. 目的

町有建築物の有効活用、将来にわたる負担軽減及び利用者満足度を向上させるために、計画的な施設保全により町有建築物の長寿命化を図ることが必要です。

そこで、建物部位、設備の修繕、更新周期を算定した修繕計画を作成し、適切な維持管理を図ることを目的とします。

II. 建物概要

1. 建物名称 : 西和賀さわうち病院
2. 所在地 : 岩手県和賀郡西和賀町沢内字大野13地割3番地1
3. 構造 : 鉄筋コンクリート造
4. 規模 : 地上2階建
5. 建築面積 : 3,125.60㎡
6. 延べ床面積 : 4,635.93㎡
7. 竣工年月日 : 平成26年(2014年)

案内図



Ⅲ. 長期修繕計画の策定方針

1. 基本方針

本計画は築後6年を迎えた西和賀さわうち病院において、建築物の機能・性能を長期的に維持するため、今後の維持保全計画の方向性を検討し、ライフサイクルコスト（以下「LCC」という。）、保全優先度を勘案した当施設の長期保全計画を策定します。

長期修繕計画表の作成については、平成32年度（2020年）からの計画とします。

2. 計画案の範囲

- ① 構造躯体は修繕・更新工事の対象から除外しています。
- ② 以下に掲げるような、建物内で使用される光熱費や一般に建物管理会社との年間委託契約の範囲内で処理される費目および法定点検費用等は含みません。
 - ・設備運転管理費
 - ・光熱費（電気、ガス上下水道代 etc）
 - ・敷地や建物内の一般的な清掃・消毒
 - ・電球の取り替え、厨芥処理、害虫駆除、植栽の管理
 - ・警備に関わる費用
 - ・建物管理会社との年間委託契約の範囲内に含まれる軽微な補修費用
- ③ 家具、絨毯、カーテン、ブラインド、消火器、その他什器備品、消耗品等の費用。

3. 数量、修繕項目、周期*²

本計画（案）に記載された修繕項目、周期は各資材の品質や交換時期を保証するものではありません。記載された各修繕・更新の実施時期はあくまで目安として参照して下さい。

4. 周期の変動

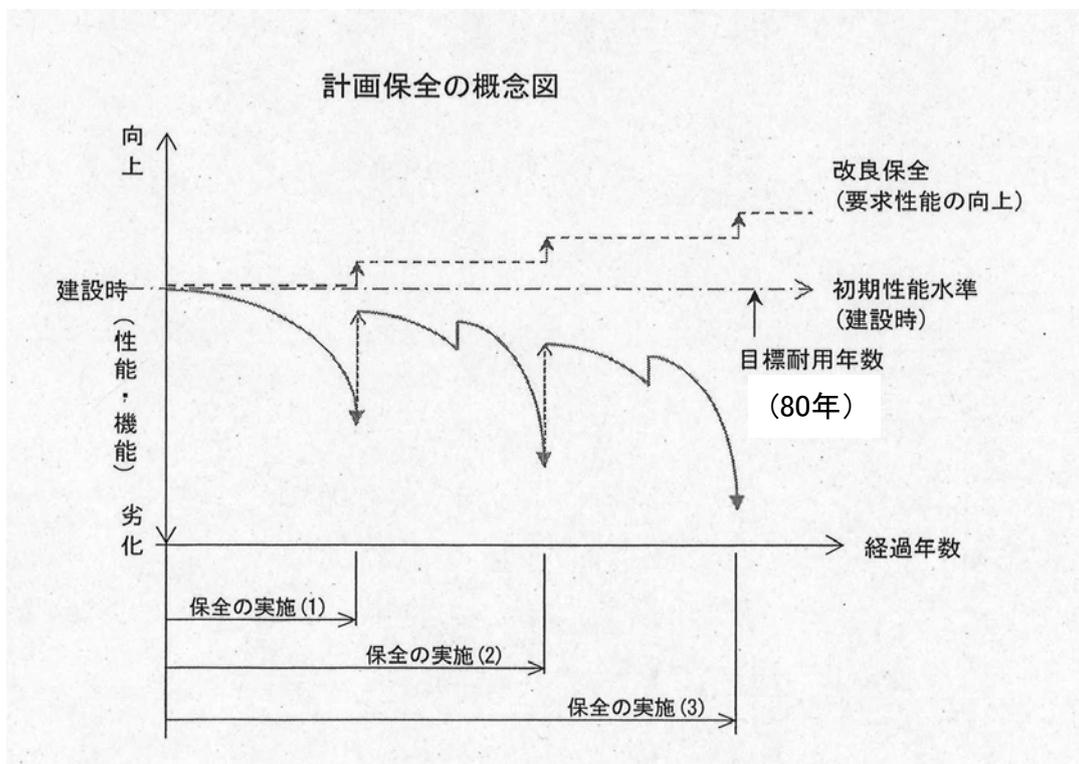
ご使用の際の使用環境およびメンテナンス状況による修繕・更新周期の変動は考慮しておりません。

5. 物価の変動等

修繕・更新費作成に使用した単価は現時点のもので、消費税は含んでおりません。また、将来に対する物価の変動は見込んでおりません。

6. 本計画（案）の作成期間

計画期間は、『日本建築学会「建築物の耐久計画に関する考え方」』によるコンクリート構造物の耐用年数 80 年間を採用し、平成 32 年（2020 年）から平成 106 年（2094 年）までの期間とします。



7. 修繕費・更新費の考え方

本計画の修繕・更新費用の金額は直接工事費のみの概算値であり共通仮設費、経費率を見込んでいない金額であるため、修繕・更新工事を行う際は、その都度、詳細に設計や見積を取る必要があります。

8. 用語の説明

A) 修繕 :

建物の部位（床、壁、建具等）の損傷や設備機器・システムなどの機能不全に対し、部分的な補修や部品の交換等により初期の機能（美観）を回復すること。

B) 更新 :

建物の部位や設備機器・システムなどを解体・撤去・廃棄し、同等品を新設して初期の機能（美観）を回復すること。

建物の部位や設備機器・システムなどの機能不全の要因が、部分的な劣化や構成部品の耐久性によるものではなく全体の耐用年数（寿命）によるものと判断されるときに行われる。

C) 改良・改善・改修 :

建物の部位や設備機器・システムなどを解体・撤去・廃棄し、性能向上を目的として解体・撤去前とは異なるデザイン・素材・機器などに置き換えてしまうこと。

更新時に（寿命が尽きた時に）行う場合と、更新時を待たずに（寿命が尽きる前に）行う場合とがある。

改良・改善・改修の時期やその内容を竣工時点で予測することは不可能であるため、本計画（案）では考慮しない。

D) 建物の物理的耐用年数

建物の主たる構成要素を

①構造躯体、②造作・仕上げ、③建具、④設備

とした時、①構造躯体の寿命が支配的である。但し、②③④であっても、修繕、更新が物理的に不可能であったり経済的に成立しないような場合には構造躯体の寿命を待たずにその建物の物理的耐用年数に到達する。

長期修繕計画表
【沢内病院】全棟 : LCC2020-2094

(単位:千円)

No.	LCC項目 大分類名称	工種名称	部位名称	建築費 (千円)	計算基準 年月日	修繕 更新 区分	修繕 更新 周期	2075 H87 築61	2076 H88 築62	2077 H89 築63	2078 H90 築64	2079 H91 築65	2080 H92 築66	2081 H93 築67	2082 H94 築68	2083 H95 築69	2084 H96 築70	2085 H97 築71	2086 H98 築72	2087 H99 築73	2088 H100 築74	2089 H101 築75	2090 H102 築76	2091 H103 築77	2092 H104 築78	2093 H105 築79	2094 H106 築80
1	5 建築(外部仕上)	009 防水工事	防水工事(傷棟)	2,442	2014/10/1	1修繕	5				244					244					244						244
	5 建築(外部仕上)	009 防水工事	防水工事(傷棟)	2,442	2014/10/1	2更新	30																				
2	5 建築(外部仕上)	009 防水工事	防水工事(傷棟)	310	2014/10/1	1修繕	5				24					24					24						
	5 建築(外部仕上)	009 防水工事	防水工事(傷棟)	310	2014/10/1	2更新	20																				485
3	5 建築(外部仕上)	013 屋根および 樋工事	銅板屋根(傷棟)	51,533	2014/10/1	1修繕	5				8,333					8,333					8,333						8,333
	5 建築(外部仕上)	013 屋根および 樋工事	銅板屋根(傷棟)	51,533	2014/10/1	2更新	30																				
4	5 建築(外部仕上)	013 屋根および 樋工事	折板瓦(傷棟)	3,032	2014/10/1	1修繕	5				490					490					490						490
	5 建築(外部仕上)	013 屋根および 樋工事	折板瓦(傷棟)	3,032	2014/10/1	2更新	30																				
5	5 建築(外部仕上)	014 金属工事	外壁銅板(傷棟)	4,539	2014/10/1	1修繕	10									182											
	5 建築(外部仕上)	014 金属工事	外壁銅板(傷棟)	4,539	2014/10/1	2更新	40																				6,073
6	5 建築(外部仕上)	019 塗装工事	塗装工事(傷棟)	7,619	2014/10/1	1修繕	15														8,274						
	5 建築(外部仕上)	019 塗装工事	塗装工事(傷棟)	7,619	2014/10/1	2更新	30																				
7	5 建築(外部仕上)	018 ガラス工事	ガラス工事(傷棟)	8,699	2014/10/1	1修繕	10									2,642											
	5 建築(外部仕上)	018 ガラス工事	ガラス工事(傷棟)	8,699	2014/10/1	2更新	40																				17,615
8	5 建築(外部仕上)	016 建具工事	金属製建具(傷棟)	112,287	2014/10/1	1修繕	10									34,107											
	5 建築(外部仕上)	016 建具工事	金属製建具(傷棟)	112,287	2014/10/1	2更新	40																				227,382
9	5 建築(外部仕上)	018 ガラス工事	ガラス工事(傷棟)	43	2014/10/1	1修繕	10									11											
	5 建築(外部仕上)	018 ガラス工事	ガラス工事(傷棟)	43	2014/10/1	2更新	40																				74
10	5 建築(外部仕上)	016 建具工事	金属製建具(傷棟)	6,616	2014/10/1	1修繕	10									2,084											2,084
	5 建築(外部仕上)	016 建具工事	金属製建具(傷棟)	6,616	2014/10/1	2更新	30																				
11	5 建築(外部仕上)	011 タイル工事	タイル工事(傷棟)	649	2014/10/1	1修繕	5				100										100						100
	5 建築(外部仕上)	011 タイル工事	タイル工事(傷棟)	649	2014/10/1	2更新	35									995											
12	5 建築(外部仕上)	015 左官工事	左官工事(傷棟)	1,646	2014/10/1	1修繕	5				134					134					134						
	5 建築(外部仕上)	015 左官工事	左官工事(傷棟)	1,646	2014/10/1	2更新	20																				2,681
13	5 建築(外部仕上)	027 備品工事	雑工事(傷棟)	3,832	2014/10/1	1修繕	15														9,875						
	5 建築(外部仕上)	027 備品工事	雑工事(傷棟)	3,832	2014/10/1	2更新	30																				
14	6 建築(内部仕上)	015 左官工事	左官工事(傷棟)	12,002	2014/10/1	1修繕	10									2,133											2,133
	6 建築(内部仕上)	015 左官工事	左官工事(傷棟)	12,002	2014/10/1	2更新	30																				
15	6 建築(内部仕上)	020 内装工事	内外装工事(傷棟)	5,050	2014/10/1	1修繕	5				932					932					932						
	6 建築(内部仕上)	020 内装工事	内外装工事(傷棟)	5,050	2014/10/1	2更新	20																				9,322
16	6 建築(内部仕上)	020 内装工事	内外装工事(傷棟)	66,723	2014/10/1	1修繕	5				4,520					4,520											4,520
	6 建築(内部仕上)	020 内装工事	内外装工事(傷棟)	66,723	2014/10/1	2更新	25														90,409						
17	6 建築(内部仕上)	012 木工事	木工事(傷棟)	7,315	2014/10/1	1修繕	5				496					496											496
	6 建築(内部仕上)	012 木工事	木工事(傷棟)	7,315	2014/10/1	2更新	25														9,911						
18	6 建築(内部仕上)	019 塗装工事	塗装工事(傷棟)	1,867	2014/10/1	2更新	20																				3,832
19	6 建築(内部仕上)	016 建具工事	木製建具(傷棟)	2,357	2014/10/1	1修繕	10									298											298
	6 建築(内部仕上)	016 建具工事	木製建具(傷棟)	2,357	2014/10/1	2更新	30																				
20	6 建築(内部仕上)	014 金属工事	金物工事(傷棟)	29,675	2014/10/1	1修繕	10									567											567
	6 建築(内部仕上)	014 金属工事	金物工事(傷棟)	29,675	2014/10/1	2更新	30																				
21	6 建築(内部仕上)	027 備品工事	雑工事(傷棟)	54,868	2014/10/1	1修繕	5				1,387					1,387											1,387
	6 建築(内部仕上)	027 備品工事	雑工事(傷棟)	54,868	2014/10/1	2更新	25														69,353						
22	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	校内外施設(傷棟)	313	2014/10/1	2更新	40																				457
23	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	校内外施設(傷棟)	11,480	2014/10/1	2更新	40																				16,750
24	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	校内外施設(傷棟)	8,311	2014/10/1	2更新	40																				12,125
25	7 電気設備	E03 受変電設備 工事	受変電設備工事(傷棟)	47,997	2014/10/1	1修繕	1	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	
	7 電気設備	E03 受変電設備 工事	受変電設備工事(傷棟)	47,997	2014/10/1	2更新	20																				49,293

No.	LCC項目 大分類名称	工種名称	部位名称	建築費 (千円)	計算基準 年月日	修繕 更新 区分	修繕 更新 周期	2075 H87 築61	2076 H88 築62	2077 H89 築63	2078 H90 築64	2079 H91 築65	2080 H92 築66	2081 H93 築67	2082 H94 築68	2083 H95 築69	2084 H96 築70	2085 H97 築71	2086 H98 築72	2087 H99 築73	2088 H100 築74	2089 H101 築75	2090 H102 築76	2091 H103 築77	2092 H104 築78	2093 H105 築79	2094 H106 築80	
26	7 電気設備	E03 受変電設備 工事	受変電設備工事(構内配 線)	3,831	2014/10/1	1修繕	1	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77		
	7 電気設備	E03 受変電設備 工事	受変電設備工事(構内配 線)	3,831	2014/10/1	2更新	20																				3,934	
27	7 電気設備	E02 電力設備工 事	動力設備工事(機械棟)	10,875	2014/10/1	2更新	40																				15,866	
28	7 電気設備	E02 電力設備工 事	動力設備工事(機械棟)	24,624	2014/10/1	2更新	40																				35,927	
29	7 電気設備	E06 発電設備工 事	発電機設備工事(機械棟)	21,658	2014/10/1	1修繕	2	2,859		2,859		2,859		2,859		2,859				2,859		2,859		2,859		2,859	2,859	
	7 電気設備	E06 発電設備工 事	発電機設備工事(機械棟)	21,658	2014/10/1	2更新	24											24,040										
30	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	映像音響設備(機械棟)	2,797	2014/10/1	2更新	20																				3,681	
31	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	音声設備(機械棟)	298	2014/10/1	2更新	20																				392	
32	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	音声設備(機械棟)	4,048	2014/10/1	2更新	20																				5,327	
33	7 電気設備	E02 電力設備工 事	電灯工事(機械棟)	3,196	2014/10/1	2更新	25															3,343						
34	7 電気設備	E02 電力設備工 事	電灯工事(機械棟)	94,103	2014/10/1	2更新	25															98,432						
35	7 電気設備	E07 通信・情報設 備工事	FU設備引込線(構内配線)	1,354	2014/10/1	2更新	40																				1,971	
36	7 電気設備	E07 通信・情報設 備工事	構内配線設備(構内)	891	2014/10/1	2更新	40																				1,297	
37	7 電気設備	E07 通信・情報設 備工事	テレビ共設設備工事(機械 棟)	573	2014/10/1	1修繕	8						50															
	7 電気設備	E07 通信・情報設 備工事	テレビ共設設備工事(機械 棟)	573	2014/10/1	2更新	30																					
38	7 電気設備	E07 通信・情報設 備工事	テレビ共設設備工事(機械 棟)	2,938	2014/10/1	1修繕	8						257															
	7 電気設備	E07 通信・情報設 備工事	テレビ共設設備工事(機械 棟)	2,938	2014/10/1	2更新	30																					
39	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	監視カメラ設備(機械棟)	1,741	2014/10/1	1修繕	8							153														
	7 電気設備	E08 中央監視制 御設備工事	監視カメラ設備(機械棟)	1,741	2014/10/1	2更新	30																					
40	7 電気設備	E10 自動火災報 知設備	火災報知設備工事(機械 棟)	678	2014/10/1	1修繕	5					31				31												
	7 電気設備	E10 自動火災報 知設備	火災報知設備工事(機械 棟)	678	2014/10/1	2更新	20																					1,192
41	7 電気設備	E10 自動火災報 知設備	火災報知設備工事(機械 棟)	8,793	2014/10/1	1修繕	5					404				404												
	7 電気設備	E10 自動火災報 知設備	火災報知設備工事(機械 棟)	8,793	2014/10/1	2更新	20																					15,459
42	8 衛生設備	M08 給排水衛生 設備工事	衛生器具設備工事(機械 棟)	51	2014/10/1	1修繕	5					7																7
	8 衛生設備	M08 給排水衛生 設備工事	衛生器具設備工事(機械 棟)	51	2014/10/1	2更新	25																					
43	8 衛生設備	M09 ガス設備工 事	ガス設備工事(機械棟)	535	2014/10/1	1修繕	10																					70
	8 衛生設備	M09 ガス設備工 事	ガス設備工事(機械棟)	535	2014/10/1	2更新	30																					
44	8 衛生設備	M12 医療ガス設 備工事	医療ガス設備工事(機械棟)	2,957	2014/10/1	1修繕	10																					388
	8 衛生設備	M12 医療ガス設 備工事	医療ガス設備工事(機械棟)	2,957	2014/10/1	2更新	30																					
45	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	外構設備(構内)	17,804	2014/10/1	1修繕	10																					2,338
	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	外構設備(構内)	17,804	2014/10/1	2更新	30																					
46	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	降雪設備(機械棟)	1,887	2014/10/1	1修繕	10																					248
	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	降雪設備(機械棟)	1,887	2014/10/1	2更新	30																					
47	8 衛生設備	M08 給排水衛生 設備工事	給水設備工事(機械棟)	11,546	2014/10/1	1修繕	5					1,397				1,397												1,397
	8 衛生設備	M08 給排水衛生 設備工事	給水設備工事(機械棟)	11,546	2014/10/1	2更新	15																					
48	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	給湯設備(機械棟)	4,452	2014/10/1	1修繕	5					387				387												387
	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	給湯設備(機械棟)	4,452	2014/10/1	2更新	15																					
49	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	暖房設備工事(機械棟)	77,343	2014/10/1	1修繕	5					6,729				6,729												6,729
	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	暖房設備工事(機械棟)	77,343	2014/10/1	2更新	15																					
50	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	熱源設備(機械棟)	15,331	2014/10/1	1修繕	5					1,334				1,334												1,334
	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	熱源設備(機械棟)	15,331	2014/10/1	2更新	15																					
51	8 衛生設備	M08 給排水衛生 設備工事	排水設備工事(機械棟)	1,280	2014/10/1	2更新	15																					
52	8 衛生設備	M02 機械設備工 事	消火設備工事(機械棟)	2,078	2014/10/1	2更新	30																					
53	9 空調設備	M05 空調和設 備工事	空調和設備(機械棟)	1,013	2014/10/1	1修繕	8																					
	9 空調設備	M05 空調和設 備工事	空調和設備(機械棟)	1,013	2014/10/1	2更新	16					1,116																1,116
54	9 空調設備	M02 機械設備工 事	自動制御設備(機械棟)	19,375	2014/10/1	2更新	10																					21,817
55	9 空調設備	M02 機械設備工 事	換気設備工事(機械棟)	2,053	2014/10/1	2更新	10																					3,500
						1修繕		1,037	3,895	1,037	3,895	27,986	3,895	1,037	4,356	1,037	75,814	1,037	1,077	1,037	3,895	29,879	4,356	1,037	3,895	1,037	36,408	
						2更新					1,116						26,312				24,040							457,565
						年度計		1,037	3,895	1,037	5,011	27,986	3,895	1,037	4,356	1,037	102,127	1,037	25,117	1,037	3,895	422,567	4,356	1,037	3,895	1,037	493,974	
						累計		3,164,384	3,168,279	3,169,316	3,174,327	3,202,313	3,206,208	3,207,245	3,211,801	3,212,837	3,314,764	3,315,800	3,340,818	3,341,854	3,345,850	3,768,417	3,772,772	3,773,809	3,777,704	3,778,741	4,272,714	
						5 建築(外部仕上)						9,325					49,248										265,559	
						6 建築(内部仕上)						7,335					10,333										22,555	
						7 電気設備		1,037	3,895	1,037	3,895	1,472	3,895	1,037	4,356	1,037	4,331	1,037	25,077	1,037	3,895	103,247	4,356	1,037	3,895	1,037	166,529	
						8 衛生設備						9,854															12,898	
						9 空調設備																					26,433	
						10 昇降機						1,116					25,											

V. 予防保全への取組

西和賀さわうち病院を目標使用年数までの期間、常に安全で良好な状態で維持するためには、施設の故障や不具合を未然に防ぐ「予防保全」の考え方が重要となる。予防保全を行うことにより、突発的な事故や費用負担を減少させることができ、安定した施設運営が可能となる。

また、「大規模改修工事等の整備水準」を踏まえ、予防保全を大規模な改修工事の際に実施することで、より効果的に長寿命化対策を図ることができる。

●大規模改修工事等の整備水準

改修部位		従来の一般的な施設水準	改修整備水準
①構造躯体を健全に保つもの			
屋上		塗膜防水	シート防水、塗膜防水
外壁		複層塗材	防水型複層塗材(高弾性タイプ)
②施設運営に大きな影響を与えるもの			
受変電設備		屋外設置	屋内設置
空気調和設備	暖房設備	温水暖房	F F 化もしくは、EHP 空調機
	冷房設備		
	換気設備		
衛生設備	給水設備	劣化しやすい配管	耐久性・耐震性の高い配管
	排水設備	劣化しやすい配管	耐久性・耐震性の高い配管
	給湯設備	劣化しやすい配管	耐久性・耐震性の高い配管
③防災面・安全面で配慮が必要なもの			
消火設備	消火栓	1号屋内消火栓	易操作性1号屋内消火栓
非構造部材	吊天井等		落下の危険性のない部材、工法
外部建具	サッシ	アルミサッシ	樹脂サッシ
	ガラス	単層ガラス	複層ガラス、ガラス飛散防止対策
④環境に配慮が必要なもの			
内装材等	内装仕上げ・建具・家具		空気汚染物質を発生させない材料(F★★★★)
環境負荷の低減	断熱化	断熱材の設置	高性能断熱材の設置
	照明設備	蛍光灯(一部LED化済)	LED化
	衛生設備		節水型機具、高効率機器

● 点検等による施設状況の把握

予防保全を推進するためには、故障や不具合の兆候を早期に発見することが重要となる。施設管理者による日常点検や委託業者による定期点検及び法定点検等を適切に実施することで施設の不具合の有無を把握し、予防保全の適切な実施を目指す。

なお、以下の点検方法により施設の状況を把握する。

○日常点検

施設管理者による日常的な点検の実施（表：日常点検を実施する際に留意するポイントによる）

○法定点検

消防法、その他法令に基づく各種点検の実施（時期：法令に基づく時期に実施）

○定期点検

各種設備等の定期的な点検の実施（各種設備を維持するために必要な時期）

○老朽度調査

専門業者による調査を5～10年に1回実施

● 日常点検を実施する際に留意するポイント

部位	点検箇所	ポイント	点検の頻度
①構造躯体を健全に保つもの			
屋上・屋根	屋上防水・屋根全体	防水上塗材の亀裂の有無 屋根の錆等	1月に1回
外壁	外壁全体	ひび割れ、塗装のはがれ等	1月に1回
②施設運営に大きな影響を与えるもの			
受変電設備	設備外観	異常の有無	稼働日毎
空気調和設備	ボイラー	異常の有無	稼働日毎
	エアコン	異常の有無	稼働日毎
衛生設備	タンク類	異常の有無	稼働日毎
	ポンプ類	異常の有無	稼働日毎
	配管類	異常の有無	稼働日毎
③防災面・安全面で配慮が必要なもの			
防災設備	自動火災報知機・消火設備	異常の有無	稼働日毎
昇降機	エレベーター	異常の有無	稼働日毎