

### 第3章 保全の実態把握

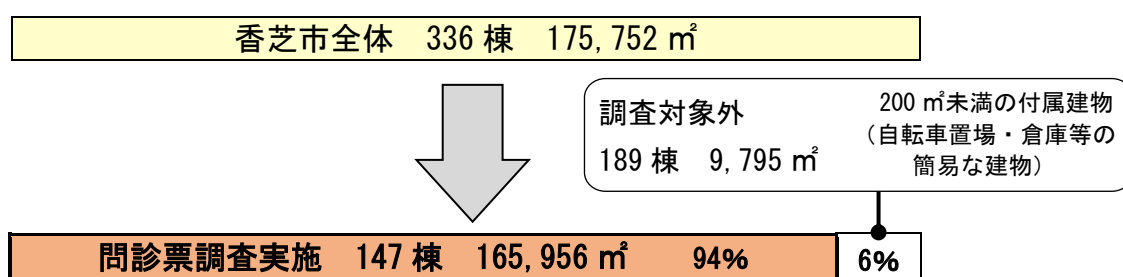
#### 1. 劣化状況評価の進め方

##### (1) 劣化問診票

###### ①調査対象の選定

当該建物の機能の不具合により行政サービスに影響があり、かつ建物の不具合を修繕・改修することが財政的に大きい影響があると思われる「延床面積 200 m<sup>2</sup>以上の建物」及び「200 m<sup>2</sup>未満で管理運営上調査が必要と思われる建物」を劣化問診票の調査対象とします。

香芝市全体の保有施設、336 棟、延床面積約 17.6 万m<sup>2</sup>の内、延床面積で 94%にあたる、147 棟、延床面積約 16.6 万m<sup>2</sup>を対象に問診票調査を実施します。



分類	用途	全体保有施設		問診票対象施設	
		棟数	延床面積	棟数	延床面積
市民文化系施設	文化施設	2棟	11,483m <sup>2</sup>	2棟	11,483m <sup>2</sup>
	公民館	1棟	2,635m <sup>2</sup>	1棟	2,635m <sup>2</sup>
社会教育系施設	青少年センター	3棟	936m <sup>2</sup>	2棟	913m <sup>2</sup>
	その他	1棟	111m <sup>2</sup>	-	-
スポーツ・レクリエーション施設	スポーツ施設	6棟	7,711m <sup>2</sup>	4棟	7,531m <sup>2</sup>
	野外活動センター	1棟	144m <sup>2</sup>	-	-
保健福祉施設	保健センター	1棟	1,996m <sup>2</sup>	1棟	1,996m <sup>2</sup>
	福祉施設	12棟	9,411m <sup>2</sup>	3棟	9,019m <sup>2</sup>
子育て支援施設	子育て支援センター	1棟	404m <sup>2</sup>	1棟	404m <sup>2</sup>
	幼稚園	19棟	8,707m <sup>2</sup>	14棟	8,664m <sup>2</sup>
	保育所	28棟	4,788m <sup>2</sup>	8棟	4,540m <sup>2</sup>
	学童保育所	12棟	1,443m <sup>2</sup>	11棟	1,148m <sup>2</sup>
行政系施設	庁舎	9棟	8,662m <sup>2</sup>	4棟	8,535m <sup>2</sup>
	消防詰所、現業員詰所、災害備蓄倉庫等	5棟	403m <sup>2</sup>	-	-
	その他	5棟	419m <sup>2</sup>	-	-
学校教育施設	学校（校舎棟）	65棟	81,721m <sup>2</sup>	61棟	81,188m <sup>2</sup>
	学校（屋内運動場等）	17棟	15,003m <sup>2</sup>	16棟	14,869m <sup>2</sup>
	学校（その他付属建屋等）	84棟	5,839m <sup>2</sup>	4棟	1,202m <sup>2</sup>
市営住宅	市営住宅	4棟	2,167m <sup>2</sup>	2棟	2,124m <sup>2</sup>
公園	公園	16棟	510m <sup>2</sup>	-	-
供給処理施設	収集センター、ストックヤード	11棟	1,195m <sup>2</sup>	2棟	653m <sup>2</sup>
その他	駐車場・駐輪場	18棟	7,238m <sup>2</sup>	5棟	6,816m <sup>2</sup>
	シルバー人材センター、陶芸教室、火葬場、旧老人福祉センター等	15棟	2,826m <sup>2</sup>	6棟	2,235m <sup>2</sup>
計		336棟	175,752m <sup>2</sup>	147棟	165,956m <sup>2</sup>

## ②問診票調査の方法

多くの建物調査を専門家に依頼すると、多大なコストがかかります。建物ごとに1枚の簡単な調査票を配布し、施設管理者または所管課に回答を求めることで、劣化状況等を確認し、問題のある建物を抽出できます。そのため、建築の専門知識が無くても抵抗なく記入できる簡易な調査票とし、写真等を交え、専門用語を避けた分かりやすい記入マニュアルを用意します。今後、調査票の書式やマニュアルをカスタマイズし、継続的な実態把握につなげます。

### 問診票サンプル

番号		XXXX	平成26年度調査			
施設名		〇〇施設	調査日	平成26年8月1日		
主管課名		〇〇課	記入者	〇〇		
棟名		〇〇館	建築年度	昭和60年度(1985年度)		
構造種別	鉄筋コンクリート造	延床面積	2,300 m <sup>2</sup>	階数	地上 3階 地下 0階	

部位ごとに、仕様と劣化状況を選択(■)し、故障回数・劣化か所数を「数」欄に、及び直近の工事履歴を記入して下さい。

部位	仕様 (該当する場合のみ)	劣化状況 (複数回答可)	数	直近の工事履歴	
				年度	工事内容
1 屋根・屋上	<input checked="" type="checkbox"/> 保護防水(屋上に常時出られる) <input type="checkbox"/> 上記以外の屋上(露出防水等) <input type="checkbox"/> 勾配屋根(金属板葺き等) <input type="checkbox"/> その他の屋根( )	<input checked="" type="checkbox"/> 降雨時に雨漏りがある	3	H20	防水改修 部分修繕
		<input type="checkbox"/> 天井等に雨漏り痕がある			
		<input type="checkbox"/> 防水層に膨れ等がある			
		<input type="checkbox"/> 屋根材に錆・損傷がある			
2 外壁	<input type="checkbox"/> 石またはタイル張りがある (壁全面または落下の危険性があるような部分に限る) <input checked="" type="checkbox"/> 吹付け <input type="checkbox"/> その他の外壁( )	<input type="checkbox"/> 鉄筋が見えているところがある		H20	外壁改修 部分修繕
		<input type="checkbox"/> 外壁から漏水がある			
		<input type="checkbox"/> タイルや石が剥がれている			
		<input checked="" type="checkbox"/> 大きな亀裂がある	10		
3 外部開口部	<input type="checkbox"/> 普通サッシ、単板ガラス <input checked="" type="checkbox"/> 断熱サッシ、省エネガラス	<input checked="" type="checkbox"/> 窓・ドアの廻りで漏水がある	5		建具改修 部分修繕
		<input type="checkbox"/> 窓・ドアに錆が多くみられる			
4 内部仕上げ (室内)	<input type="checkbox"/> 高い天井の大空間(ホールや体育室等)がある	<input type="checkbox"/> コンクリートの床・壁にヒビがある			便所改修 全面改修
		<input type="checkbox"/> 天井が破損し落下の危険がある			
		<input type="checkbox"/> 床仕上材に使用上の支障がある			
5 電気設備	<input type="checkbox"/> 照明器具の改修をしたことがある <input checked="" type="checkbox"/> 特殊な電気設備(高圧引き込み、蓄電池等)がある <input checked="" type="checkbox"/> 自家発電設備がある	<input type="checkbox"/> 機器が全面的に錆びている			照明改修 受変電改修
		<input type="checkbox"/> 照明器具落下の危険がある			
		<input type="checkbox"/> 機器が頻繁に故障する			
		<input type="checkbox"/> 業者や行政庁から指摘がある			
6 給水設備	<input type="checkbox"/> 直結方式(ポンプ、水槽等が無い) <input checked="" type="checkbox"/> ポンプ、受水槽、高置水槽がある	<input type="checkbox"/> 水質・水量等で使用に支障がある			ポンプ交換 配管改修
		<input checked="" type="checkbox"/> ポンプで異音、漏水がある	1		
		<input type="checkbox"/> 業者や行政庁から指摘がある			
7 排水設備	<input checked="" type="checkbox"/> 下水道接続 <input type="checkbox"/> 浄化槽がある	<input type="checkbox"/> 衛生器具等で使用に支障がある			ポンプ交換 配管改修
		<input type="checkbox"/> ポンプで異音、漏水がある			
		<input type="checkbox"/> 業者や行政庁から指摘がある			
8 空調設備	<input type="checkbox"/> 個別方式(パッケージ空調機) <input checked="" type="checkbox"/> 中央方式(空調機械室または屋外に大型の機器がある)	<input type="checkbox"/> 空調機等で使用に支障がある			空調改修
		<input checked="" type="checkbox"/> 機器に異音、異臭、漏水がある	1		
		<input type="checkbox"/> 業者や行政庁から指摘がある			
9 その他設備	<input checked="" type="checkbox"/> エレベーター等の昇降機がある <input type="checkbox"/> 機械式の駐車設備がある <input checked="" type="checkbox"/> 融雪装置がある	<input type="checkbox"/> 通常の使用に支障がある			エレベーター改修
		<input type="checkbox"/> 機器が頻繁に故障する			
		<input type="checkbox"/> 業者や行政庁から指摘がある			
10 外構	<input type="checkbox"/> 組積造・CB造の塀がある <input checked="" type="checkbox"/> 擁壁がある	<input type="checkbox"/> 地盤沈下による不具合がある			
		<input type="checkbox"/> 塀・擁壁に倒壊の危険がある			
		<input checked="" type="checkbox"/> 舗装に凹凸があり危険	8		

その他の不具合等があれば自由に記入して下さい。

- ・建物周囲に10cm程度の地盤沈下がある。
- ・コンクリート製の庇がひび割れており、落下の危険性がある。
- ・外灯のポール部分が腐食し、倒れる危険性がある。
- ・屋上に土砂が堆積し雑草が生えている。
- ・テラスの木の柱が蟻害によって腐朽している。

③問診票調査結果

- 全体の8割の建物で不具合を把握しています。
- 設備の不具合に関する回答は比較的少ないですが、適切な改修・補修がされているか確認する必要があります。
- 劣化事象別には、屋根・屋上の雨漏り、外壁の亀裂、内部の床・壁の亀裂が多く見られます。
- 築30年以上の建物に劣化事象が多く見られます。
- 築40年前後の建物で屋根、外壁の改修実績が多くあり、その中で特に学校施設に多く見られます。耐震補強にからめて行われているようです。
- 全体的に劣化が進行している施設があります。
- 外壁は雨漏り箇所が多く、特に学校で劣化が進んでいます。
- 築年のわりに劣化が進んでいる施設が数棟あります。

## 2. 用途・部位別建物状況

### (1) 用途別建物状況

建物用途の細分類で、保有状況、劣化状況、仕様と修繕・改修履歴の観点で建物の実態を把握し、課題認識を行います。

#### ①市民文化系施設

##### ア 文化施設 (2 施設、2 棟、1.1 万㎡)

建物概要								工事履歴										耐震計画		
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
35	香芝市ふたかみ文化センター	文化センター	1991	23	RC	3	1	8,502											不要	不要
36	香芝市モナミホール	ホール	1979	35	RC	3	1	2,981	不明	不明		不明							実施済み	未実施(予定なし)

#### ■保有状況

- 香芝市の文化施設は 2 棟、1.1 万㎡で、いずれも保全対象です。
- 「香芝市モナミホール」は築 35 年で、「香芝市ふたかみ文化センター」は築 23 年となっており、「香芝市ふたかみ文化センター」は比較的新しい施設です。
- 構造は 2 施設とも RC 造で、いずれも地上 3 階、地下 1 階の 4 層の建物です。
- 「香芝市ふたかみ文化センター」はホール以外に、1 F に二上山博物館、3 F に香芝市図書館等があり、多目的利用施設となっています。



築後年数 23 年の  
「香芝市ふたかみ文化センター」



築後年数 35 年の  
「香芝市モナミホール」

「香芝市ふたかみ文化センター」

主な劣化状況

屋上防水の劣化



シート防水が劣化している。雨漏りもあるため、早急な改修を検討する必要がある。

屋外設備の劣化



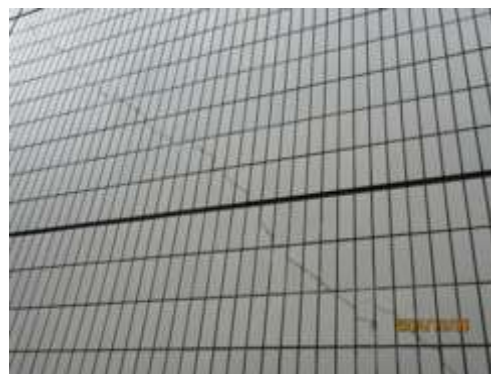
排煙機及びダクトの錆が発生している。

外壁開口部周辺のひび割れ



開口部周辺にひび割れが見られる。雨水が浸入し、躯体の劣化につながる恐れがある。

外壁のひび割れ



大きなタイルのひび割れが見られる。構造的にも影響している可能性があるため、詳細な診断が必要である。

はめ殺し窓の劣化



ガラス窓、ブロックガラスの目地シール材の劣化が多数見られる。

エレベーターの既存不適合



E Vに遮煙性能が設けられていない。

#### ■劣化状況

- シート防水が劣化し、雨漏りもあります。
- 外壁タイルに大きなひび割れが見られ、構造的にも影響している可能性があります。
- エレベーター設備の既存不適格等、点検業者や行政庁からの指摘があります。
- 排煙設備の作動不良、非常用照明の不点灯等の不具合があります。

#### ■仕様

- 構造はRC造となっています。
- 屋根・屋上は保護防水となっています。
- 外壁はタイル貼りとなっています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスの他、断熱サッシ、省エネガラスが設けられています。
- 空調は中央方式で、自家発電設備を備えています。

#### ■維持管理

- 直近では、修繕・改修工事は行われていません。

#### ■課題

- 屋上・屋根から漏水しており、躯体等への影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要です。
- 外壁においても漏水、ひび割れ等の劣化があるため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- エレベーター設備等の既存不適格があり、安全性の観点から、改善の検討が必要です。
- 建築設備の不具合が多数見られ、点検業者や行政庁からの指摘があるため、早急な対応が必要です。
- 築年のわりに全体的に劣化が進んでおり、計画的な修繕・改修工事がが必要です。

「香芝市モナミホール」

主な劣化状況

屋根材の劣化



折板屋根の錆による腐食が多数見られる。既に雨漏りもあるため、早急な改修を検討する必要がある。

外壁タイルの剥離



外壁タイルが剥離している。タイルが落下し事故につながる恐れがある。

内部仕上げのひび割れ



壁面にひび割れが発生している。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。

開口部の劣化



ガラスが破損し、サッシも劣化している。雨水が浸入し躯体の劣化につながる恐れがある。

屋外床タイルの劣化



屋外床タイルが剥がれている。美観を損なうだけでなく、歩行者への影響も懸念される。

屋外設備の劣化



膨張タンク及びファン機器本体架台が錆で劣化している。

#### ■劣化状況

- 折板屋根の錆による腐食が多数見られます。既に雨漏りもあるため、早急な改修が必要です。
- 外壁においても漏水、ひび割れ等の劣化があります。
- 建築設備の不具合が多数見られ、点検業者や行政庁からの指摘があります。
- 屋外床タイルの著しい劣化がみられます。
- 外周の雨水管の破損が多数あります。

#### ■仕様

- 構造は2施設ともにRC造です。
- 屋根・屋上は金属葺きとなっています。
- 外壁はタイル貼りとなっています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスとなっています。
- 空調は中央方式となっています。

#### ■維持管理

- 屋根・屋上の防水工事、外壁及び内部仕上げの部分修繕が行われています（工事実施年度は不明）。

#### ■課題

- 旧耐震の建物ですが、耐震補強が図られていないため、計画の策定及び工事の実施が必要です。
- 屋上・屋根から漏水しており、躯体等への影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要です。
- 外壁においても漏水、ひび割れ等の劣化があるため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- 建築設備の不具合が多数見られ、点検業者や行政庁からの指摘があるため、早急な対応が必要です。



イ 公民館（1施設、1棟、0.3万㎡）

建物概要									工事履歴								耐震計画			
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
138	香芝市中央公民館	公民館	1979	35	RC	3	0	2,635	H22	H25			H23	H25		H23	(H22)		実施済み	実施予定

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象の公民館は「香芝市中央公民館」の1棟です。
- 築35年でRC造の建物となっています。

主な劣化状況

屋根材の劣化



屋根の錆による腐食が多数見られる。既に雨漏りもあるため、早急な改修を検討する必要がある。

タイルの割れ・剥れ



エントランスポーチのタイルの割れ・剥がれがみられる。落下し事故につながる恐れがあるため、注意が必要である。

■劣化状況

- 折板屋根の錆による腐食が多数見られます。既に雨漏りもあるため、早急な改修が必要です。
- 屋上に土砂が堆積し雑草が生えています。
- 外壁においても漏水、ひび割れ等の劣化があります。
- エントラスポーチのタイルに割れ・剥がれがあります。

■仕様

- 構造はRC造となっています。
- 屋根・屋上は保護防水、金属屋根葺き等となっています。
- 外壁はタイル貼り及び吹きつけとなっています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスとなっています。
- 屋外受変電設備を備えています。

■維持管理

- 近年において、屋根・屋上、外壁の部分修繕のほか、電気、給水、空調等設備の改修工事が実施されています。

■課題

- 屋上の小規模修繕を繰り返し実施しましたが、降雨時には漏水しています。
- 外壁においても漏水、鉄筋露出等の劣化があるため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- エントラスのポーチタイルの割れ・剥がれがある危険箇所については、人が近づかないなどの対策が必要です。

②社会教育系施設（1施設、2棟、0.1万㎡）

建物概要									工事履歴								耐震計画			
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
93	青少年センター	既存	1980	34	RC	3	0	654											実施済み	未実施(予定なし)
94		増築	1991	23	RC	3	0	259					(H3)				(H3)		実施済み	不要

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象とする棟は青少年センターの1施設、2棟、0.1万㎡です。
- 構造がRC、地上3階の建物です。
- 築年は34年で、平成3年に増築されています。

## 主な劣化状況

廊下のひび割れ



**既存棟**

3階廊下で大きなひび割れが見られる。ひび割れ幅が拡大しないよう経過観察が必要である。

天井の結露痕



**既存棟**

1F女子トイレの天井漏水痕が見られる。

外壁開口部周辺のひび割れ



**増築棟**

外壁開口部がひび割れしており、錆汁も確認できる。美観を損なうだけでなく、ひび割れから浸水し、躯体の劣化を進行させる恐れがある。

雨水の浸入



**増築棟**

暴風雨時に外壁から雨水が進入している。躯体の劣化につながるため早急な対応が必要である。

屋上保護防水の劣化



**増築棟**

屋上保護防水のゴムがめくれ上がっている。現時点で雨漏りはないが、躯体等への影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要である。

内部仕上げのひび割れ



**増築棟**

3階多目的室の内部仕上げで大きなひび割れが見られる。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。

■劣化状況

- 全体的に屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化が進行しています。
- 外壁開口部からの著しい漏水が見られます。
- 「増築棟」の屋上保護防水がめくれています。
- 建築設備に関する不具合はありません。

■仕様

- 屋根・屋上はアスファルト防水（非歩行用）となっています。
- 外壁は吹付けとなっています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスとなっています。
- 浄化槽が設けられています。

■維持管理

- 「増築棟」において電気設備、その他設備の工事履歴がみられます。

■課題

- 屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化が進行しているため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- 特に、外壁及び開口部廻りでの漏水が見られ、早急な対応が必要です。
- 設備の不具合に関する回答はほとんどありませんが、適切な修繕・改修がされているか確認する必要があります。

### ③スポーツ施設

#### ア 体育館（2施設、3棟、0.7万㎡）

建物概要								工事履歴										耐震計画		
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
140	香芝市総合体育館	体育館	1977	37	RC	3	0	5,747	不明	不明		不明	不明		(不明)				実施済み	未実施(予定なし)
141		サブ体育館	1977	37	S	2	0	380	H20	不明		不明							実施済み	不要
142	香芝市北部地域体育館	体育館	1978	36	RC	1	0	660	H22	不明	不明	不明							実施済み	実施済み

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

#### ■保有状況

- 保全対象とする棟は2施設、3棟、0.7万㎡です。
- 築年でみると、いずれも30年以上となっています。
- 構造でみると「香芝市総合体育館（メイン）」「香芝市北部地域体育館」はRCで、「香芝市総合体育館（サブ）」はS造となっています。
- 「香芝市総合体育館（メイン）」は約5,700㎡の延床面積で、観覧席やトレーニングルームが設けられています。
- 「香芝市総合体育館（メイン）」は耐震補強工事が必要ですが、工事予定は未定となっています。



築後年数37年の  
「香芝市総合体育館（メイン）」



築後年数36年の  
「香芝市北部地域体育館」

主な劣化状況

外壁のひび割れ



香芝市総合体育館（メイン）

ひび割れ幅は小さいが、長さが大きいので、構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。上記写真箇所以外にも数箇所と同様のひび割れがみられる。

内部仕上げのひび割れ



香芝市総合体育館（メイン）

ひび割れ幅は小さいが、長さが大きいので、構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。上記写真箇所以外にも数箇所と同様のひび割れがみられる。

外壁のひび割れ



香芝市総合体育館（サブ）

外壁の目地に沿ったひび割れや部材先端での大きなひび割れがみられる。錆のような汚れもあり、鉄筋にまで影響している可能性が高い。

内部仕上げの劣化



香芝市総合体育館（サブ）

雨漏りによる石膏ボード板剥離と雨漏り跡がみられる。躯体への影響が懸念される。

外壁のひび割れ



香芝市北部地域体育館

通気口に向かって大きなひび割れがみられる。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。上記写真箇所以外にも数箇所と同様のひび割れがみられる。

内部仕上げのひび割れ



香芝市北部地域体育館

内部仕上げで大きなひび割れがみられる。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。上記写真箇所以外にも数箇所と同様のひび割れがみられる。

#### ■劣化状況

- 各棟ともに外壁、内部仕上げの劣化が進行しており、「香芝市北部地域体育館」では吹き降りによる雨が館内まで漏ることがあります。
- 「香芝市総合体育館（メイン・サブ）」では採光式の屋根からの雨漏りがあります。
- 外壁、内部仕上げのひび割れについては、比較的長い寸法のものが見られます。
- 「香芝市総合体育館（メイン）」では、自家発電設備及び空調設備に関する不具合があります。
- 「香芝市総合体育館（メイン）」では、屋外に数箇所ある街路灯等が経年劣化により使用不可の状態です。

#### ■仕様

- 屋根・屋上は「香芝市総合体育館（メイン）」、「香芝市北部地域体育館」が金属葺き、「香芝市総合体育館（サブ）」保護防水となっています。
- 外壁は各棟とも吹付けとなっています。
- 外部開口部は各棟とも普通サッシ、単板ガラスとなっています。

#### ■維持管理

- 外壁および内部仕上げのひび割れ部分については、各棟ともに塗装による修理跡がみられません（工事実施年度不明）。

#### ■課題

- 「香芝市総合体育館（メイン）」は耐震補強工事が必要であるため、計画の策定及び工事の実施が必要です。
- 各棟で雨漏りがみられ、外壁、内部仕上げの劣化が進行しており、躯体等の劣化の影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要です。
- 「香芝市総合体育館（メイン）」では、自家発電設備、空調設備、屋外街路灯等に関する不具合があるため、適切な修繕・改修を実施する必要があります。



イ プール施設（1施設、1棟、0.1万㎡）

建物概要								工事履歴									耐震計画			
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
146	総合プール	管理事務所棟	1984	30	RC	2	1	744											不要	不要

■保有状況

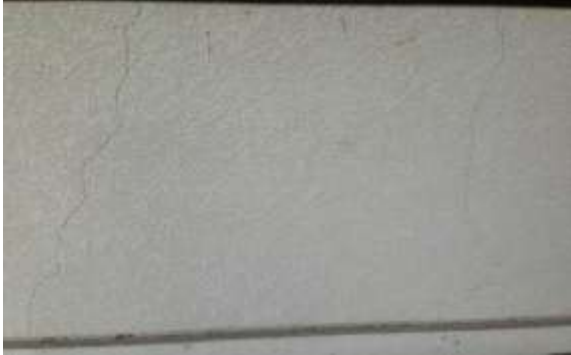
- 保全対象とする棟は1施設、1棟、0.1万㎡です。
- 構造がRC、地上2階地下1階の建物で、築年は30年となっています。
- 耐震補強工事は不要となっています。



築後年数30年の  
「総合プール」

## 主な劣化状況

外壁のひび割れ



外壁で小さなひび割れがみられる。上記写真箇所以外にも数箇所と同様のひび割れがみられるため、拡大しないよう経過観察が必要である。

内部仕上げのひび割れ



外壁と同様、内部の壁面でも小さなひび割れがみられる。上記写真箇所以外にも数箇所と同様のひび割れがみられるため、拡大しないよう経過観察が必要である。

床面のひび割れ



床面タイルが劣化し、ひび割れがみられる。上記写真箇所以外にも数箇所と同様のひび割れがみられるため、拡大しないよう経過観察が必要である。

プールサイド壁面の劣化



壁面の大きなひび割れがみられる。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。

プールサイド床の劣化



プールサイド床タイルが陥没している。上記写真箇所以外にもインターロッキングのひび割れが10箇所以上で見られる。歩行者が怪我する恐れがあるため、改修の検討が必要である。

プールサイド日よけテントの劣化



日よけテントの鉄柱で錆が発生しており、強度や安全性が低下している。

■劣化状況

- 外壁、内部仕上げの劣化が進行しており、多数のひび割れがみられます。
- プールサイドが全体的（床、日よけテント等）に劣化しています。
- 建築設備に関する不具合はありません。

■仕様

- 屋根・屋上はアスファルトシングル葺及びアスファルト防水の上磁器タイル貼となっています。
- 外壁は吹付けとなっています。

■維持管理

- 修繕・改修工事は行われていません。

■課題

- 外壁、内部仕上げで多数のひび割れがみられるため、ひび割れ幅が拡大しないよう経過観察が必要です。
- プールサイドが全体的（床、日よけテント等）に劣化しているため、適切な修繕・改修を実施する必要があります。

④保健福祉施設（3施設、4棟、1.1万㎡）

建物概要									工事履歴								耐震計画			
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
80	香芝市総合福祉センター	総合福祉センター	1998	16	RC	3	0	7,978											-	-
88		ゲートボール場	1998	16	S	1	0	467												
91	香芝市地域活動支援センターすみれの里	すみれの里	2000	14	S	2	0	574	H25										-	-
92	香芝市保健センター	保健センター	2012	2	RC	3	0	1,996											-	-

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象とする棟は3施設、4棟、1.1万㎡です。
- いずれの棟も築年数が20年未満で比較的新しく、「保健センター」については築年数が2年となっています。



築後年数16年の  
「香芝市総合福祉センター」



築後年数2年の  
「香芝市保健センター」

主な劣化状況

屋上テラスパネルの劣化



**香芝市地域活動支援センターすみのの里**  
 屋上テラスパネルが劣化し、錆で腐食している。上記写真箇所以外にも数箇所同様の劣化が見られるため、躯体への影響が懸念される。

天井の雨漏り



**香芝市総合福祉センター**  
 訓練室天井で雨漏りが見られる。上記写真箇所以外にも数箇所同様の雨漏りがみられるため、早急な対応が必要である。

外壁パネルのひび割れ



**香芝市総合福祉センター**  
 外壁で大きなひび割れが数箇所みられる。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。

鉄骨の錆



**香芝市総合福祉センター（ゲートボール場）**  
 屋根の骨組みで全体的に錆が見られる。腐食が進行する前に錆を落とし、塗装の塗り替えが必要である。

開口部付近の雨漏り



**香芝市総合福祉センター**  
 女子更衣室内窓で雨漏りが見られる。躯体への影響が懸念される。

建築設備の劣化



**香芝市総合福祉センター**  
 給水ポンプの漏水や、浴場循環濾過装置の不具合等、建築設備の劣化が多数見られる。施設運営に大きく影響するため、早急な対応が必要である。

#### ■劣化状況

- 全体的に屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化が進行しています。
- 「総合福祉センター」では外壁開口部で、「地域活動支援センターすみれの里」では屋根・屋上から漏水が見られます。
- 「総合福祉センター」では、給水ポンプの漏水等の不具合が数点見られます。

#### ■仕様

- 屋根・屋上は「ゲートボール場」をのぞき、アスファルト防水となっています。
- 外壁は「総合福祉センター」、「地域活動支援センターすみれの里」では吹付け、「香芝市保健センター」ではタイル及び複層塗材となっています。
- 外部開口部は、「香芝市保健センター」では断熱サッシとなっています。

#### ■維持管理

- 「地域活動支援センターすみれの里」では、H25年に屋根・屋上の工事履歴がありますが、現時点で漏水の劣化事象があります。

#### ■課題

- 築年数が新しいため、全体的に劣化の度合いは小さいですが、屋根・屋上及び外壁開口部廻りでの漏水が見られる箇所については、早急な対応が必要です。
- 「総合福祉センター」では、給水ポンプの漏水等の不具合が数点あるため、適切な修繕・改修を実施する必要があります。

⑤子育て支援施設

ア 子育て支援センター（1施設、1棟、0.04万㎡）

建物概要								工事履歴								耐震計画				
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
51	香芝市子育て支援センター(旭ヶ丘第2学童保育所を含む)	子育て支援センター	2007	7	S	2	0	404											不要	不要

■保有状況

- S造、地上2階建てで、延床面積が404㎡の建物です。
- 築年7年の新しい建物です。



築後年数7年の  
「子育て支援センター」

主な劣化状況

外壁の雨漏り



雨が降ると、南西の内壁と床の境目から結露ではない雨漏れ等と思われる漏水があり、床面の絨毯が濡れることがある。

開口部廻りの雨漏り



窓・ドア廻りでの漏水が1箇所みられる。

■劣化状況

- 外壁からの雨漏りと思われる漏水がみられます。
- 窓・ドア廻りでの漏水が1箇所みられます。

■仕様

- 屋根・屋上はカラーガルバリウム鋼板となっています。
- 外壁はALC標準パネルとなっています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスとなっています。

■維持管理

- 修繕・改修工事は行われていません。

■課題

- 築年7年の新しい建物ではありますが、外壁及び開口部廻りでの漏水が見られ、早急な対応が必要です。



イ 保育所・幼稚園（15施設、22棟、1.3万㎡）

建物概要								工事履歴										耐震計画		
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
52	五位堂保育所	北園舎	1990	24	S	1	0	254											—	—
53		東園舎	1977	37	S	2	0	472											実施済み	実施済み
58	若葉保育所	南園舎	1977	37	S	2	0	320	(H16)	(H16)	(H16)	(H16)	(H16)	(H16)	(H16)	(H25)	(H24)		実施済み	—
59		北園舎	1980	34	S	2	0	676											実施済み	—
65	みつわ保育所	保育所	1967	47	S	1	0	514									(H24)		実施済み	実施予定
68	二上保育所	保育所	1982	32	S	2	0	879									(H24)		—	—
72	志都美保育所	保育所	1971	43	S	1	0	520	(H13)	(H13)	(H13)	(H13)		(H13)	(H13)	(H13)	(H13)		実施済み	実施済み
78	真美ヶ丘保育所	保育所	1984	30	S	2	0	905	H25								(H24)		—	—
317	下田幼稚園	保育・管理棟	1970	44	S	2	0	878	H24	H24	(H25)	(H25)		H24	H24				実施済み	実施済み
318		保育棟	1986	28	S	2	0	252											実施済み	実施済み
319	五位堂幼稚園	園舎	1971	43	S	2	0	868	H25	H25	H25		H25						実施済み	実施済み
320	二上幼稚園	保育棟	1972	42	S	2	0	573	H23	H23	(H23)	(H23)		H23	(H23)	(H23)	(H23)		実施済み	実施済み
323	志都美幼稚園	保育棟	1973	41	S	2	0	471									(H12)		実施済み	実施予定
324		保育・管理棟	1987	27	S	2	0	245											—	—
327	関屋幼稚園	保育棟	1975	39	S	2	0	683	H24	H24	H24	(H24)	H24	(H24)	(H24)	(H24)	(H24)		実施済み	実施済み
328		保育棟	1978	36	S	2	0	210						(H25)	(H25)				実施済み	実施済み
330	三和幼稚園	保育棟	1975	39	S	2	0	655		(H24)	(H24)	(H24)		(H24)	(H24)		(H24)		実施済み	実施済み
331		保育棟	1987	27	S	2	0	320											—	—
332	真美ヶ丘東幼稚園	保育・管理棟	1987	27	S	2	0	1,037											—	—
333		保育棟	1992	22	S	2	0	206											—	—
334	鎌田幼稚園		1987	27	S	2	0	818											—	—
335	旭ヶ丘幼稚園	園舎	2004	10	RC	2	0	1,448											—	—

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保育所・幼稚園施設で保全対象とする棟は 15 施設、22 棟、1.3 万㎡です。
- 築年は 30～40 年以上が大半を占めます。
- 構造で見ると「旭ヶ丘幼稚園（園舎）」を除く全ての棟が S 造です。
- 「旭ヶ丘幼稚園（園舎）」は築年 10 年で最も新しく、構造は RC となっています。
- 規模は概ね 1,000 ㎡以下となっています。
- 耐震補強工事は概ね完了しており、「みつわ保育所」、「志都美幼稚園」は今後実施予定となっています。



築後年数 47 年の「みつわ保育所」



築後年数 10 年の「旭ヶ丘幼稚園」

## 主な劣化状況

漏水跡、雨樋の劣化



### 真美ヶ丘東幼稚園

軒先の雨樋が劣化し、漏水痕が見られる。躯体の劣化に大きく影響している可能性があるため、早急な改修を検討する必要がある。

外壁のひび割れ



### 真美ヶ丘保育所

外壁で大きなひび割れが数箇所見られる。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。

外壁塗装の浮き



### 志都美幼稚園

外壁吹付材の浮きがみられる。雨水等がコンクリート中に浸入し、躯体の耐久性に影響を及ぼす恐れがあるため、詳細な診断が必要である。

天井ブレースの劣化



### 下田幼稚園

廊下天井ブレースが錆で劣化している。劣化が進行すれば、ブレースのたわみや破断が起こり、構造強度の低下を招く恐れがある。

内部床面のひび割れ



### 二上保育所

廊下床材のひび割れが見られる。つまずいたり、足を怪我する恐れがあるため、注意が必要である。

屋外階段の劣化



### 鎌田幼稚園

全面的に錆が発生しており、強度や安全性が低下している恐れがある。落下事故等につながる恐れがあるため、注意が必要である。

■劣化状況

- 全体的に屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化が進行しています。
- 外壁で大きなひび割れが数箇所見られ、構造的なひび割れの可能性があります。
- 雨樋が錆で劣化している棟が数棟で見られます。
- 建築設備に関する不具合はほぼありません。

■仕様

- 屋根・屋上は金属葺きが多くを占めています。
- 外壁は吹付けが多くを占めています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスが多くを占めています。

■維持管理

- 約半数の棟で屋上・屋根、外壁、建築設備の改修工事が行われています。
- 工事が実施されて棟では、概ね不具合に関する回答はありません。

■課題

- 耐震化実施予定の棟については、計画通り実施する必要があります。
- 築年 30～40 年以上が大半を占めており、屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化が進行しているため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- 改修工事が行われている棟では、概ね不具合に関する回答はありませんでしたが、その他の棟でも、同様に改修を実施していく必要があると考えられます。
- 設備の不具合に関する回答はほとんどありませんが、適切な修繕・改修がされているか確認する必要があります。

## ウ 学童保育所（10 施設、11 棟、0.1 万㎡）

建物概要								工事履歴										耐震計画		
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
125	下田学童保育所	保育所	2004	10	S	1	0	273											-	-
127	関屋学童保育所	保育所	2011	3	RC	1	0	68												
128	五位堂学童保育所	保育所	1982	32	RC	1	0	87												
129	二上学童保育所	保育所	2002	12	S	1	0	94											-	-
131	鎌田学童保育所	保育所	1988	26	S	1	0	58											-	-
132	真美ヶ丘東学童保育所	保育所	1990	24	S	1	0	99											-	-
133	真美ヶ丘東学童保育所	保育所	2009	5	S	1	0	99											-	-
134	真美ヶ丘西学童保育所	保育所	1988	26	S	1	0	99											-	-
135	旭ヶ丘第1学童保育所	保育所	2003	11	S	1	0	140											-	-
136	三和学童保育所	保育所	1985	29	S	1	0	58											-	-
137	志都美学童保育所	保育所	1985	29	S	1	0	73											-	-

### ■保有状況

- 学童保育所で保全対象とする棟は 11 施設、10 棟、0.1 万㎡です。
- 築年は各棟様々ですが、約半数が、築年 10 数年以下の比較的新しい建物となっています。
- 構造で見ると概ね S 造で、「関屋学童保育所」、「五位堂学童保育所」が RC 造となっています。
- 全て地上 1 階の建物で、規模は概ね 100 ㎡以下となっています。
- 全て耐震化工事は不要です。

主な劣化状況

外部開口部の劣化



**真美ヶ丘西学童保育所**

コーキング処理の跡が多数見られるが、処理跡が劣化しており、雨水の浸入が懸念される。

屋根・屋上の劣化



**真美ヶ丘東学童保育所**

雨漏り箇所が多数みられる。下地材の腐食等、躯体の劣化が進行している可能性がある。

床部材の劣化



**真美ヶ丘西学童保育所**

床の下地が腐食し、たわんでいる箇所が多くある。

内部仕上げの劣化



**真美ヶ丘東学童保育所**

ブレーカー付近の壁から水漏れが見られ、危険である。

トタン屋根の劣化



**真美ヶ丘東学童保育所**

ネジがはずれ、強風時にめくれあがることもある。

設備の劣化



**五位堂学童保育所**

劣化が進んでおり、コンクリートにひび、また、蛇口も錆びており、衛生面での問題も懸念される。

#### ■劣化状況

- 約半数で屋根・屋上、内部仕上げの劣化が進行しています。
- 築年が新しい建物については、比較的不具合は少ないですが、「関屋学童保育所」では、築年3年にもかかわらず雨漏りしています。
- 内部仕上げの不具合事象では、床のたわみや壁面のはがれ等が数棟で見られます。
- 一部の棟で、電気設備、給水設備、空調設備の不具合が見られます。

#### ■仕様

- 屋根・屋上はほとんどが鉄板葺ですが、「下田学童保育所」では日本瓦、「旭ヶ丘第1学童保育所」では塗膜防水となっています。
- 外壁はほとんどサイディングボードですが、「下田学童保育所」及び「旭ヶ丘第1学童保育所」ではタイルとなっています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスが多くを占めています。

#### ■維持管理

- 修繕・改修工事は行われていません。

#### ■課題

- 屋根・屋上の劣化が進行しているため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- 特に雨漏りがある「関屋学童保育所」、「五位堂学童保育所」、「真美ヶ丘東学童保育所」では早急な対応が必要です。
- 床のたわみ、外部トタン屋根の劣化、外部手洗い場の破損、天井扇風機の劣化等については、児童の安全衛生面に大きく影響するため、早急な対応が必要です。
- 設備の不具合に関する回答はほとんどありませんが、適切な修繕・改修がされているか確認する必要があります。

⑥行政系施設（1施設、4棟、0.9万㎡）

建物概要								工事履歴								耐震計画				
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
1	庁舎	庁舎	1976	38	RC	6	1	6,732	H22 (H3)				(H11)			H11 (H21)		実施済み	実施予定	
3		書庫棟	1991	23	S	2	0	293	(H21) H26									-	-	
4		会議室棟	1991	23	S	2	0	1,481	(H21)										-	-
5		本庁舎・会議室棟連絡橋	1992	22	S	2	0	29											-	-

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象とする棟は「庁舎」の1施設、4棟、0.9万㎡です。
- 「庁舎棟」は築年数が38年で、構造はRC造、地上6階地下1階の建物となっています。
- 「庁舎棟」については、現在、耐震補強等改修工事を実施中です（H26.10～H28.3）。



築後年数 38 年の  
「庁舎棟」



築後年数 23 年の  
「書庫棟」

## 主な劣化状況

防水層のふくれ



### 庁舎棟

屋上の塗膜防水のふくれが多数見られる。雨漏りの原因であると考えられるため、早急な対応が必要である。

開口部付近のひび割れ



### 庁舎棟

階段踊り場の開口部付近でひび割れがある。雨漏りもあり、躯体等への影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要である。

内部床面のひび割れ



### 書庫棟

床面に比較的大きな亀裂が見られる。つますいたり、足を怪我する恐れがあるため、注意が必要である。

基礎立ち上がり部分の劣化



### 書庫棟

基礎立ち上がり部分が劣化し、外部からの漏水がある。躯体の劣化進行につながるため、早急な処置を検討する必要がある。

外部鉄骨柱の錆



### 本庁舎・会議室棟連絡橋

外部の鉄骨柱で錆が見られる。腐食が進行する前に錆を落とし、塗装の塗り替えが必要である。

シャッターレールの劣化



### 会議室棟

シャッターレールの著しい劣化が見られる。



■劣化状況

- 「庁舎棟」では屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化が進行しており、内部壁においては雨漏りがあるほどの大きなひび割れが数箇所で見られます。
- 他の棟でも、床、壁のひび割れなど、内部仕上げの劣化が見られます。
- 「庁舎棟」では電気設備について点検業者や行政庁から指摘があります。

■仕様

- 屋根・屋上は「庁舎棟」ではアスファルト防水（歩行用）、「書庫棟」及び「会議室棟」では折板葺、「本庁舎・会議室棟連絡橋」ではアルミ笠木となっています。
- 外壁は「庁舎棟」ではタイル、「書庫棟」及び「会議室棟」では吹付、「本庁舎・会議室棟連絡橋」ではALC版となっています。
- 外部開口部は各棟とも普通サッシ、単板ガラスとなっています。
- 空調設備は「庁舎棟」では中央式、その他の棟では個別式となっています。
- 給水設備は「庁舎棟」では重力給水方式、「会議室棟」では直結式となっています。
- 「庁舎棟」及び「会議室棟」では、屋内受変電設備、自家発電設備があります。
- 「庁舎棟」では、その他設備としてエレベーター等の昇降機があります。

■維持管理

- 近年において、各棟で屋根・屋上の工事履歴がありますが、「庁舎棟」では、現時点で漏水の劣化事象があります。
- H26年に「書庫棟」にて外壁のシーリング工事が実施されています。

■課題

- 内部壁において雨漏りがあるほどの大きなひび割れが数箇所で見られ、躯体等への影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要です。
- 「庁舎棟」の電気設備については、点検業者や行政庁からの指摘があるため、早急な対応が必要です。

⑦学校教育施設

ア 学校（校舎棟）（14 施設、61 棟、8.1 万㎡）

建物概要										工事履歴										耐震計画	
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強	
151	五位堂小学校	管理教室棟	1968	46	RC	3	0	1,785	(H24)	(H4)	(H3)	(H3)							実施済み	実施済み	
152		教室棟	1969	45	RC	3	0	1,373	(H4)	(H4)	(H4)	(H4)				(H24)			実施済み	実施予定	
153		教室棟	1973	41	RC	3	0	253	(H4)	(H4)	(H4)	(H4)							実施済み	実施予定	
154		教室棟	1978	36	RC	3	0	279											実施済み	—	
155		教室棟	1978	36	RC	3	0	439											実施済み	—	
164	下田小学校	教室棟	1967	47	RC	3	0	1,187	(H13)	(H13)	(H13)	(H13)							実施済み	実施済み	
165		管理教室棟	1968	46	RC	3	0	1,603	(H13)	(H13)	(H13)	(H13)							実施済み	実施済み	
167		教室棟	1970	44	RC	1	0	460	(H7)	(H7)	(H7)	(H7)							実施済み	実施済み	
168		教室棟	1975	39	RC	3	0	951	(H7)	(H7)	(H7)	(H7)							実施済み	実施済み	
171	教室棟	1980	34	RC	3	0	873											実施済み	実施予定		
174	二上小学校	管理教室棟	1969	45	RC	3	0	1,386	H21	H21	(H25)	(H25)		H18					実施済み	実施済み	
175		管理教室棟	1969	45	RC	3	0	1,212	H21	H21	(H25)	(H25)							実施済み	実施済み	
177		校舎棟	2005	9	S	3	0	829											—	—	
178		校舎	2010	4	S	2	0	568											—	—	
185		特別教室棟	1993	21	RC	2	0	520											—	—	
186		給食室及び特別教室棟	2012	2	S	3	0	719											—	—	
189	関屋小学校	教室棟	1971	43	RC	2	0	394											実施済み	—	
190		教室棟	1974	40	RC	2	0	446											実施済み	—	
191		管理教室棟	1971	43	RC	2	0	1,424											実施済み	—	
196		教室棟	1977	37	RC	3	0	1,151											実施済み	—	
197		教室棟	1979	35	RC	3	0	740											実施済み	—	
205	志都美小学校	普通教室棟	1962	52	RC	2	0	1,354	H20	(H19)					(H20)	(H25)			実施済み	実施済み	
207		普通・特別教室棟1F	1968	46	RC	1	0	302											実施済み	実施済み	
208		普通・特別教室棟2、3F	1971	43	RC	3	0	613	不明										実施済み	実施済み	
214		管理教室棟	1988	26	RC	3	0	1,022											—	—	
215	三和小学校	管理教室棟	1976	38	RC	3	0	2,118											実施済み	実施済み	
216		管理教室棟	1977	37	RC	3	0	302											実施済み	実施済み	
223		教室及び特別教室棟	1979	35	RC	3	0	1,164											実施済み	実施予定	
224		教室棟	1984	30	RC	3	0	273											—	—	
228	鎌田小学校	管理教室棟	1982	32	RC	3	0	3,079											—	—	
236	真美ヶ丘東小学校	校舎棟	1987	27	RC	3	0	4,398											—	—	
242		増築棟	1994	20	RC	3	0	586											—	—	
243		多目的教室棟	1994	20	SRC	2	0	770											—	—	
245	真美ヶ丘西小学校	校舎棟	1987	27	RC	3	0	3,883	H25	(H24)									—	—	
250	旭ヶ丘小学校	校舎棟	1994	20	RC	3	0	3,951	H25							H25			—	—	
252		図書館	1994	20	RC	1	0	556											—	—	
256		校舎棟	2001	13	RC	3	0	614											—	—	
257		校舎棟2F廊下	2003	11	RC	3	0	332											—	—	
258		校舎棟	2003	11	RC	3	0	300											—	—	
260		校舎棟	2005	9	S	3	0	827											—	—	

建物概要								工事履歴										耐震計画				
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強		
264	香芝中学校	教室棟	1974	40	RC	4	0	1,553	(H12)	(H12)	(H12)	(H12)								実施済み	実施済み	
265		教室棟	1975	39	RC	4	0	997												実施済み	実施済み	
266		教室棟	1975	39	RC	4	0	2,289	(H12)	(H12)	(H12)	(H12)									実施済み	実施済み
269		管理及び特別教室棟	1976	38	RC	4	0	2,525	H26	H26											実施済み	実施予定
271		特別教室棟	1977	37	RC	3	0	1,306	(H13)	(H13)	(H13)	(H13)									実施済み	実施済み
272		特別教室棟	1977	37	RC	2	0	634	(H13)	(H13)	(H13)	(H13)									実施済み	不要
273		特別教室棟	1977	37	RC	3	0	1,201	(H13)	(H13)	(H13)	(H13)									実施済み	実施済み
279	香芝西中学校	管理棟	1982	32	RC	3	0	1,211							(H13)					実施済み	実施予定	
280		普通教室棟	1982	32	RC	3	0	2,284													実施済み	不要
281		特別教室棟	1982	32	RC	3	0	1,870	(H23)												実施済み	実施予定
282		特別教室棟	1982	32	RC	2	0	344	(H24)												実施済み	不要
293	香芝東中学校	校舎棟	1983	31	SRC	3	0	4,820												不要	不要	
301		増築棟	1986	28	RC	3	0	7,800												不要	不要	
303		校舎増築棟(美術室、音楽室)	1993	21	RC	2	0	386												不要	不要	
304		校舎増築棟(職員室)	1993	21	S	1	0	46												不要	不要	
305	香芝北中学校	普通教室棟	1999	15	RC	3	0	1,705												不要	不要	
306		特別教室棟	1999	15	RC	3	0	1,292												不要	不要	
307		特別教室棟	1999	15	RC	3	0	2,244												不要	不要	
308		多目的教室棟	1999	15	RC	1	0	385												不要	不要	
315		普通教室棟	2006	8	RC	3	0	683												不要	不要	
316		普通教室棟	2010	4	RC	3	0	578												不要	不要	

※ ( ) は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 耐震補強工事は7割完了し、順次実施予定です。
- 香芝市の校舎棟の施設は65棟、8.2万㎡です。
- その内、保全対象とする棟は61棟、8.1万㎡です。
- 構造で見るとほぼRC造となっています。
- 築後10年未満でS造の校舎棟も増えてきています。
- 半数以上の校舎棟が築後30年以上で、築後40年以上が14棟、築後50年以上が1棟あります。
- 「二上小学校」の一部校舎、「旭ヶ丘小学校」、「香芝北中学校」については比較的新しい校舎となっています。
- 各校舎棟の規模は500㎡程度から約8,000㎡まで様々です。



築後年数52年の  
「志都美小学校（普通教室棟）」



築後年数15年の  
「香芝北中学校（普通教室棟）」

主な劣化状況

天井の雨漏り



**関屋学校（管理教室棟）**

漏水により天井面が腐食。躯体の劣化を促進するだけでなく、カビが発生する原因にもなり、衛生面でも問題である。

外壁の剥落



**香芝西中学校（特別教室棟）**

基礎と地上躯体の間のモルタルが剥落し鉄筋が露出している。躯体の劣化進行につながるため、早急な処置を検討する必要がある。

庇裏の劣化



**関屋小学校（教室棟）**

庇裏の塗装・モルタルが剥離し鉄筋が露出している。劣化が進行すれば児童に破片が落下する恐れがある。

外壁開口部周辺のひび割れ



**三和小学校（教室棟及び特別教室棟）**

外壁開口部がひび割れしており、錆汁も確認できる。美観を損なうだけでなく、ひび割れから浸水し、躯体の劣化を進行させる恐れがある。

内部仕上げのひび割れ



**旭ヶ丘小学校（校舎棟）**

ひび割れ幅の寸法が大きく、塗装もはがれている。鉄筋腐食の原因となり、躯体の劣化を進行させる可能性があるため、詳細な診断が必要である。

屋外階段の劣化



**真美ヶ丘西小学校（校舎棟）**

全面的に錆が発生しており、強度や安全性が低下している。手すり部分も錆で劣化しており、落下事故等につながる恐れがある。

#### ■劣化状況

- 全体的に劣化が進行しており、特に築後 30 年以上の棟において、外壁、内部仕上げの劣化が進行しています。
- 「関屋小学校」、「二上小学校」、「五位堂小学校」、「下田小学校」、「香芝中学校」、「香芝東中学校」では外壁からの雨漏りもあり、早急な対応が必要です。
- 特に香芝西中学校区では、外壁の劣化からの漏水がある棟が多数見られます。
- 近年設立された「香芝北中学校」や「旭ヶ丘小学校」がある香芝北中学校区では、外部からの漏水等の著しい劣化はありません。
- 当初から開設されている、「志都美小学校」、「下田小学校」、「五位堂小学校」、「二上小学校」、「香芝中学校」の古い校舎棟では工事履歴があり、築年のわりに他の校舎棟と比べて劣化状況が改善されている傾向がみられます。
- 外壁、内部仕上げの劣化については、窓などの開口部周辺で多数見られます。
- 庇裏の塗装・モルタルが剥離し鉄筋が露出している棟があります。
- 建築設備に関する不具合はほとんどありません。
- 屋外階段の錆による劣化が多数見られます。

#### ■仕様

- 屋根・屋上は保護防水（アスファルト防水）が多くを占めています。
- 近年建てられた建物では、工事費用が安いセメント瓦や、長期耐久性に優れたガルバリウム鋼板等、使用が多様化している傾向が見られます。
- 外壁は吹付けが多くを占めています。
- 近年建てられた建物では、耐久性に優れたタイル貼りの仕様が見られます。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスが多くを占めています。

#### ■維持管理

- 修繕・改修が行われている棟は半数以下です。
- 主に築 40 年以上の棟で工事履歴がみられます。
- 主な修繕・改修工事箇所は屋根、外壁、内装・建具で、10 年以上前に実施されているものが多くみられます。
- 建築設備の修繕・改修はほとんど実施されていません。

#### ■課題

- 耐震化実施予定の校舎棟については、耐震化基本方針の目標通り、平成 27 年度に耐震化率 100%とすることが必要です。
- 築後 30 年以上の校舎棟において外壁、内部仕上げの劣化が進行しているため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- 特に築 30～40 年程度で工事履歴がない校舎棟において、優先的に工事を実施する必要があります。
- 躯体・モルタルの剥落、屋外階段の錆による劣化等がみられる危険箇所については、人が近づかないなどの対策が必要です。
- 雨漏りが数棟でみられ、躯体等の劣化の影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要です。
- 設備の不具合に関する回答は比較的少ないですが、適切な修繕・改修がされているか確認する必要があります。

## イ 学校（屋内運動場等）（14 施設、16 棟、1.5 万㎡）

建物概要			工事履歴													耐震計画				
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
161	五位堂小学校	屋内運動場	1989	25	RC	2	0	872											-	-
170	下田小学校	屋内運動場	1972	42	S	1	0	708											実施済み	実施済み
176	二上小学校	屋内運動場	1972	42	S	1	0	629											実施済み	実施済み
194	関屋小学校	屋内運動場	1973	41	S	1	0	619											実施済み	実施済み
210	志都美小学校	屋内運動場	1977	37	S	2	0	656	(H12)	(H12)									実施済み	実施済み
222	三和小学校	屋内運動場	1977	37	S	1	0	656											実施済み	実施済み
232	鎌田小学校	屋内運動場	1982	32	S	1	0	693	(H25)										-	-
238	真美ヶ丘東小学校	体育館	1982	32	SRC	1	0	732	H24										-	-
248	真美ヶ丘西小学校	体育館	1987	27	RC	1	0	886	H25										-	-
251	旭ヶ丘小学校	屋内運動場	1994	20	RC	1	0	818	不明										-	-
261		屋内運動場	2005	9	S	1	0	425											-	-
274	香芝中学校	屋内運動場	1978	36	RC	2	0	1,783											実施済み	実施済み
278		武道場	1991	23	S	1	0	704											-	-
286	香芝西中学校	体育館	1982	32	RC	2	0	1,479											実施済み	実施予定
295	香芝東中学校	屋内運動場	1983	31	S	1	0	1,541											-	-
309	香芝北中学校	屋内運動場	1999	15	RC	2	0	1,668											-	-

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

### ■保有状況

- 香芝市の屋内運動場等の施設は 17 棟、1.5 万㎡です。
- その内、保全対象とする棟は 16 棟、1.5 万㎡です。
- 構造で見るとRC造が6棟、S造が9棟、SRC造が1棟となっています。
- 中学校の屋内運動場は 1,000 ㎡以上となっています。



築後年数 42 年の  
「二上小学校（屋内運動場）」



築後年数 9 年の  
「旭ヶ丘小学校（屋内運動場）」

主な劣化状況

防水層の劣化



**五位堂小学校（屋内運動場）**

接着密度が低下し、浮きが見られる。雨漏りが発生すれば躯体が劣化し、補修費用がかさむため、早急な改修を検討する必要がある。

天井の雨漏り



**真美ヶ丘西小学校（体育館）**

更衣室天井の雨漏り痕。雨漏りがおこると下地材が腐食し、躯体の劣化につながる恐れがある。

外壁のひび割れ



**旭ヶ丘小学校（屋内運動場）**

比較的大きなひび割れが発生している。雨水が浸入すれば鉄筋腐食の原因となり、躯体の劣化を進行させる恐れがある。

庇の劣化



**香芝西中学校（体育館）**

庇の先端が剥離し鉄筋が露出している。劣化が進行すれば児童に破片が落下する恐れがある。

内部仕上げの劣化



**香芝東中学校（屋内運動場）**

妻側壁面が損傷している。損傷規模が広がり、破片が落下する恐れがある。

床の劣化



**二上小学校（屋内運動場）**

床材が腐食し劣化している。児童がつまずくなど怪我につながる恐れがある。

#### ■劣化状況

- 全体的に劣化が進行しており、屋根・屋上、外壁、内部仕上げの劣化が進行しています。
- 近年設立された「香芝北中学校」や「旭ヶ丘小学校」がある香芝北中学校区では、外部からの漏水等の著しい劣化はありません。
- 「五位堂小学校」、「二上小学校」、「香芝西中学校」、「香芝中学校」、「香芝西中学校」、「香芝東中学校」では雨漏りもあり、早急な対応が必要です。
- 工事履歴がある棟では、外部からの漏水等の著しい劣化はありません。
- 外壁、内部仕上げのひび割れについては、比較的長い寸法のものが見られます。
- 「香芝西中学校」では、一部庇の先端が剥離し鉄筋が露出しています。
- 「二上小学校」では、一部床材が腐食し劣化しています。
- 建築設備に関する不具合はありません。

#### ■仕様

- 屋根・屋上は金属葺きが多くを占めています。
- 外壁は吹付けが多くを占めています。
- 外部開口部は普通サッシ、単板ガラスが多くを占めています。

#### ■維持管理

- 5棟で屋上・屋根の改修工事が行われています。
- 屋上・屋根の改修工事が行われた棟では、現在、雨漏りはありません。
- 建築設備の工事は行われていません。

#### ■課題

- 耐震化実施予定の屋内運動場については、耐震化基本方針の目標通り、平成27年度に耐震化率100%とすることが必要です。
- 雨漏りが数棟でみられ、躯体等の劣化の影響が危惧されるため、躯体を保護する外部仕上げの修繕・改修が必要です。
- 築後30年以上の屋内運動場において外壁、内部仕上げの劣化が進行しているため、定期的な点検を実施し、計画的な改修が必要です。
- 床材の腐食等、施設利用に影響する劣化がみられるため、早急な対応が必要です。
- 躯体・モルタルの剥落等がみられる危険箇所については、人が近づかないなどの対策が必要です。
- 設備の不具合に関する回答はありませんが、適切な修繕・改修がされているか確認する必要があります。



ウ 学校（その他附属建屋等）（3施設、4棟、0.1万㎡）

建物概要									工事履歴								耐震計画			
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
156	五位堂小学校	昇降口棟	1968	46	RC	2	0	159	(H3)	(H4)	(H3)	(H3)							実施済み	実施予定
172	下田小学校	給食室棟	1984	30	S	2	0	289											-	-
253	旭ヶ丘小学校	プール専用附属室	1994	20	RC	1	0	528											-	-
254		給食室	1994	20	RC	1	0	227											-	-

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象とするその他附属建屋等は4棟、0.1万㎡です。
- 構造で見るとRC造が3棟、S造が1棟となっています。
- 概ね500㎡以下の小規模の建物となっています。



築後年数30年の  
「下田小学校（給食室棟）」



築後年数20年の  
「旭ヶ丘小学校（給食室）」

## 主な劣化状況

屋外階段の劣化



### 下田小学校（給食室棟）

全面的に錆が発生しており、強度や安全性が低下している。手すり部分も錆で劣化しており、落下事故等につながる恐れがある。

内壁のひび割れ



### 旭ヶ丘小学校（給食室）

内部仕上げのひび割れ箇所が多数見られる。定期的な点検により、漏水がないか確認が必要である。

### ■劣化状況

- 外部からの漏水等の著しい劣化はありませんが、外壁、内部仕上げのひび割れが数箇所で見られます。
- 「下田小学校（給食室棟）」では、屋外階段の錆による劣化が見られます。

### ■仕様

- 屋根・屋上は「五位堂小学校（昇降口棟）」でアスファルト防水、その他の棟は鉄板板葺、折板となっています。
- 外壁は吹付けが多くを占めています。

### ■維持管理

- 「五位堂小学校（昇降口棟）」で、H3～4年に建築部分の工事履歴があります。
- 建築設備の工事は行われていません。

### ■課題

- 漏水等の著しい劣化はありませんが、外壁及び内部仕上げのひび割れについては、定期的な点検により、ひび割れ幅が拡大しないよう経過観察が必要です。

⑧市営住宅（1施設、2棟、0.2万㎡）

建物概要									工事履歴								耐震計画			
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
13	市営住宅	市営住宅	2005	9	RC	3	0	2,054											-	-
14		集会所	2005	9	S	1	0	70											-	-

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象とする棟は「市営住宅」の1施設、2棟、0.2万㎡です。
- 「市営住宅」は築年数が9年で、構造はRC造、地上3階の建物となっています。
- 「集会所」は「市営住宅」と同様、築年数が9年で、構造はS造、地上1階の建物となっています。



築後年数9年の  
「市営住宅」



築後年数9年の  
「集会場」

主な劣化状況

外壁のひび割れ



市営住宅

外壁で大きなひび割れがみられる。構造的なひび割れの可能性もあるため、詳細な診断が必要である。

袖壁のひび割れ



市営住宅

共用廊下の袖壁で多数のひび割れが見られる。ひび割れ幅が拡大しないよう経過観察が必要である。

#### ■劣化状況

- 「市営住宅」では、外壁及び共用廊下の袖壁等において多数の亀裂が見られます。
- 「集会所」では特に劣化事象等の不具合はありません。

#### ■仕様

- 屋根・屋上は各棟ともに鉄板板葺となっています。
- 外壁は「市営住宅」では吹付、「集会所」では特殊吹付タイルとなっています。
- 外部開口部は各棟とも普通サッシ、単板ガラスとなっています。
- 空調設備は各棟ともに個別式となっています。
- 給水設備は「市営住宅」では加圧給水方式、「集会場」では直結式となっています。
- 「市営住宅」では、その他設備としてエレベーター等の昇降機があります。

#### ■維持管理

- 各棟ともに工事履歴はありません。

#### ■課題

- 築年数9年の新しい建物で、雨漏り等の著しい劣化はありませんが、外壁等で多数みられるひび割れについては、ひび割れ幅が拡大しないよう経過観察が必要です。

⑨供給処理施設（2施設、2棟、0.07万㎡）

建物概要								工事履歴								耐震計画				
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
24	収集センター	事務所	1983	31	RC	2	0	443											-	-
31	ストックヤード	車庫	1999	15	S	1	0	210												

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象とする棟は2施設、2棟、0.07万㎡です。
- 「収集センター（事務所）」は築年数が31年で、構造はRC造、地上2階の建物となっています。
- 「ストックヤード（車庫）」は築年数が19年で、構造はS造、地上1階の建物となっています。



築後年数31年の  
「収集センター（事務所）」

## 主な劣化状況

建物周辺の沈下



収集センター（事務所）

犬走りが2~3cm沈下している。

排水設備の劣化



収集センター（事務所）

排水の流れが悪く、すぐにあふれる。また、排水管のジョイント部分から水漏れがあり、13年以上経った状態が続いている。

内部仕上げのひび割れ



収集センター（事務所）

内部壁のひび割れが見られる。定期的な点検により、漏水がないか確認が必要である。

内部サッシの劣化



収集センター（事務所）

内部サッシが劣化し、窓が閉まらない。

内部仕上げの劣化



収集センター（事務所）

内部仕上げが劣化し、クロスがめくれている。美観を損なうだけでなく、壁面の劣化の促進が懸念される。

外構舗装のひび割れ



収集センター（事務所）

コンクリート舗装のひび割れが多数見られる。破片が隣地へ飛び散っており危険である。

■劣化状況

- 「収集センター（事務所）」では、外壁開口部からの漏水、ひび割れやクロスのめくれ等の内部仕上げの劣化が見られます。
- 排水の流れの悪化や排水管からの漏水等、排水設備の著しい劣化が見られます。
- 犬走りの沈下や外構舗装のひび割れなど建物周辺における劣化が見られます。
- 「ストックヤード（車庫）」では特に劣化事象等の不具合はありません。

■仕様

- 屋根・屋上は「収集センター（事務所）」ではカラーベスト葺、「ストックヤード（車庫）」では石綿スレート大波葺となっています。
- 外壁は「収集センター（事務所）」では吹付、「ストックヤード（車庫）」では石綿セレート小波葺となっています。

■維持管理

- 各棟ともに工事履歴はありません。

■課題

- 外壁開口部の漏水箇所や排水設備の著しい劣化については早急に修繕・改修が必要です。
- 多数のひび割れが見られる外構のコンクリート舗装については、舗装の打ち換え等の補修が必要です。
- 「ストックヤード（車庫）」については、劣化部位や設備の不具合に関する回答はありませんでしたが、築年数が19年経過しており、劣化が進行している可能性があるため注意が必要です。

⑩その他（10 施設、11 棟、0.9 万㎡）

建物概要									工事履歴									耐震計画		
No.	施設名	棟名	建築年度	築年	構造種別	地上	地下	延床面積	屋根・屋上	外壁	外部開口部	内部仕上げ	電気設備	給水	排水	空調設備	その他設備	外構	耐震診断	耐震補強
17	旧公民館(シルバー人材センター)	事務所	1962	52	RC	2	0	431	(H16)	H15	(H16)	H15				(H16)			未実施(予定なし)	未実施(予定なし)
18	下田倉庫・物置	倉庫・物置	1993	21	S	2	0	307											—	—
19	旧老人福祉センター	既存棟	不明	-	木造	1	0	233											未実施(予定なし)	未実施(予定なし)
20		事務所	1977	37	RC	2	0	713											未実施(予定なし)	未実施(予定なし)
21	火葬場	火葬場	2004	10	SRC	1	0	461	(H17)	(H17)	(H17)	(H17)	(H17)	(H17)	(H17)	(H17)	(H17)		—	—
38	近鉄五位堂駅北第1自転車駐車場	自転車駐車場	1991	23	S	3	0	2,375					H24							
39	近鉄五位堂駅北第2自転車駐車場	カーポート	1993	21	S	1	0	392												
40	JR香芝駅第1自転車等駐車場	自転車駐車場	2004	10	S	3	0	1,454					H25							
44	近鉄下田駅地下自転車等駐車場	自転車駐車場	1997	17	RC	1	1	1,966					H24	H25		H25	H24			
45	近鉄関屋駅自転車等駐車場	自転車駐車場	2000	14	S	1	0	629					H24							
139	香芝市陶芸教室	陶芸教室	1994	20	S	1	0	90											—	—

※（ ）は施設管理台帳データベースより得られた情報

■保有状況

- 保全対象とする棟は 10 施設、11 棟、0.9 万㎡です。
- 駐車場の構造は概ね S 造となっています。



築後年数 21 年の  
「下田倉庫・物置」



築後年数 10 年の  
「火葬場」



主な劣化状況

床面のひび割れ



**JR香芝駅第1自転車等駐車場**

床面が劣化し、多数のひび割れがみられる。ひび割れ幅が拡大しないよう経過観察が必要である。

地下の接続部での漏水



**近鉄下田駅地下自転車等駐車場**

地下の近鉄改札連絡口付近の接続部で漏水している。下地材の腐食等、躯体の劣化が進行している可能性がある。

鉄骨の錆



**下田倉庫・物置**

柱脚や2階スラブ裏等で部分的に錆が見られる。腐食が進行する前に錆を落とし、塗装の塗り替えが必要である。

開口部付近のひび割れ



**「旧公民館（シルバー人材センター）」**

開口部付近のひび割れが見られる。定期的な点検により、漏水がないか確認が必要である。

開口部サッシの劣化



**「旧公民館（シルバー人材センター）」**

サッシの錆びにより窓の開閉が困難となっている。

軒裏の漏水跡



**火葬場**

軒裏の雨樋付近で漏水痕が見られる。屋根・屋上のルーフトレンの劣化による影響が考えられる。

#### ■劣化状況

- 自転車駐車場では、壁や床などの内部仕上げのひび割れが見られます。
- 「近鉄下田駅地下自転車等駐車場」の地下の改札連絡口付近では、漏水が見られます。
- 「下田倉庫・物置」では柱脚や2階スラブ裏等での鉄骨の錆が見られます。
- 「旧公民館（シルバー人材センター）」では、開口部付近のひび割れその他、窓枠のサッシが錆で閉まらない等の劣化が見られます。
- 「火葬場」では軒裏で漏水跡が見られます。

#### ■仕様

- 自転車駐車場の屋根・屋上は、折板、カラートタン、ルーフデッキ等、多様な仕上げとなっています。
- 「火葬場」では、屋根・屋上はカラーガルバリウム葺、外壁はタイルとなっています。
- 「旧老人福祉センター」、「火葬場」、自転車駐車場の数棟では浄化槽が設けられています。
- 「旧老人福祉センター」の空調は中央式となっています。

#### ■維持管理

- 「旧公民館（シルバー人材センター）」、「火葬場」、「近鉄下田駅地下自転車等駐車場」では複数の部位で工事履歴が見られます。

#### ■課題

- 自転車駐車場では、躯体に影響するような著しいひび割れは見られませんが、近鉄下田駅地下自転車等駐車場については、地下の改札連絡口付近で漏水が見られるため、早急な対応が必要です。
- 「下田倉庫・物置」で見られる、柱脚や2階スラブ裏等での鉄骨の錆については、腐食が進行する前に、錆落とし、塗装の塗り替えが必要です。
- 「旧公民館（シルバー人材センター）」では、開口部付近のひび割れその他、窓枠のサッシが錆で閉まらない等の劣化が見られるため、定期的な点検により、漏水がないか確認が必要です。
- 「火葬場」の軒裏の漏水跡については、屋根・屋上のルーフドレンの状況を確認する必要があります。

(2) 部位別建物状況

建物の部位別でみられる主な劣化状況を把握し、課題認識を行います。



■課題

- 変色・褪色、チョーキング、赤錆等の劣化状況が見られる時点で再塗装を施す必要があります。
- 断面欠損・孔あき等の著しい劣化が見られる場合は撤去し、物理的耐用年数の長いガルバリウム鋼板、ステンレス製、アルミニウム合金製、チタン製に葺き替え、機能向上を図ることが必要です。

■課題

- 長寿命化改修において防水改修を行う際には、全面的に実施することが必要です。
- 防水層は定期的な改修が必要です。

種類		耐用年数
塗膜防水		10～13年
シート防水		13～15年
アスファルト	コンクリート保護層なし	13～15年
防水	コンクリート保護層あり	17～20年



■課題

- 躯体の長寿命化及びモルタル剥落による落下防止等を考慮し、劣化状況に応じた対策が必要です。
- 棟の一部で生じている乾燥収縮ひび割れのような軽度な劣化状態の場合、エポキシ樹脂を注入して塞いだり、コンクリートの表面全体を樹脂製の塗膜で覆います。
- 鉄筋が露出しているような重度な劣化状態の場合、コンクリートをはつりとして、鉄筋の防錆処理を行い、ポリマーセメントモルタルで断面修復を行います。

■課題

- タイルの落下による危害防止ため、劣化状況に応じた対策が必要です。
- モルタル・タイルにひび割れが生じているのみの場合、エポキシ樹脂等を注入します。
- 一部のモルタルやタイルに浮きが生じている場合、モルタル・タイルの裏面に樹脂を注入、アンカーピンを打ち込んでコンクリート躯体に固定します
- 広範囲のモルタルやタイルに浮きやはく落が生じている場合、張替工法やピンネット工法を施します。

### 雨漏り等による天井材の劣化



漏水により天井面が腐食している。



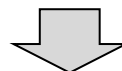
#### ■課題

- 漏水の原因となっている箇所（屋上、配管等）を改修する必要があります。
- 天井材の落下防止対策として、雨漏りにより腐食した天井材をはがし、改修する必要があります。
- 天井高の高い屋内運動場等での落下防止対策としては、天井材の撤去が有効です。

### 屋外設備の劣化



膨張タンク及びファン機器本体架台が錆で劣化している。



#### ■課題

- 日常点検、消耗部品の定期交換によって故障を未然に防ぐ対策と設備機器更新時における物理的年数の長い機器の選定などの対策が必要です。
- 設備配管の老朽化対策には洗浄工法、更生工法、更新工法があり、劣化状況に応じて組み合わせて利用します。

### 3. コンクリート中性化深さと診断強度

香芝市が実施した耐震診断データを活用し、中性化理論式（浜田式）から今後期待できる使用年数を算出した結果、ほとんどの建物で80年まで使用が期待できる判定となりました。

なお、これらの建物でも塩化物や雨水が侵入し、錆を発生させている場合もあるため、コンクリートの耐久性を判断するためには、鉄筋の錆の有無や状態を確認する必要があります。

今後、具体的に個々の建物の長寿命化を判断する際は、鉄筋の錆の状態もふまえて検討していく必要があります。

番号	施設名	棟名	構造	築年	築後年数	診断年度	サンプル数	中性化深さの平均値 (mm)	診断強度 (N/mm <sup>2</sup> )	評価	
										理論式による深さ (mm)	期待出来る使用年数
1	庁舎	庁舎	RC	1976	38	2009	21	8.7	18.8	21.4	80以上
36	香芝市モナミホール	ホール	RC	1979	35	2010	13	9.3	29.7	20.7	80以上
93	青少年センター	既存	RC	1980	34	2009	9	1.3	35.5	20.0	80以上
94		増築	RC	1991	23	2009	7	4.3	34.9	15.8	80以上
137	香芝市中央公民館	公民館	RC	1979	35	2001	6	10.0	22.7	17.5	80以上
139	香芝市総合体育館	体育館	RC	1977	37	2009	10	7.4	26.5	21.1	80以上
141	香芝市北部地域体育館	体育館	RC	1978	36	2009	3	7.6	17.7	20.7	80以上
150	五位堂小学校	管理教室棟	RC	1968	46	2012	9	19.1	20.1	24.7	80以上
151		教室棟	RC	1969	45	2014	9	3.3	17.7	25.0	80以上
152		教室棟	RC	1973	41	2014	9	0.7	12.2	23.8	80以上
153		教室棟	RC	1978	36	2008	9	7.6	26.0	20.4	80以上
154		教室棟	RC	1978	36	2008	9	6.2	24.8	20.4	80以上
155		昇降口棟	RC	1968	46	2013	3	4.9	20.5	25.0	80以上
156		渡り廊下	RC	1969	45	2013	3	0.5	23.4	24.7	80以上
163	下田小学校	教室棟	RC	1967	47	2002	6	12.0	17.5	22.0	80以上
164		管理教室棟	RC	1968	46	2002	6	12.0	21.8	21.7	80以上
166		教室棟	RC	1970	44	2009	9	7.3	24.1	23.2	80以上
170		教室棟	RC	1980	34	2013	9	7.9	21.6	21.4	80以上
173	二上小学校	管理教室棟	RC	1969	45	2003	3	18.8	19.9	21.7	80以上
174		管理教室棟	RC	1969	45	2003	3	1.7	16.5	21.7	80以上
188	関屋小学校	教室棟	RC	1971	43	2003	2	1.0	20.5	21.1	80以上
189		教室棟	RC	1974	40	2003	2	7.0	15.8	20.0	80以上
190		管理教室棟	RC	1971	43	2002	6	6.2	20.3	20.7	80以上
195		教室棟	RC	1977	37	2008	9	5.5	24.6	20.7	80以上
196		教室棟	RC	1979	35	2008	9	10.5	25.8	20.0	80以上
197		渡り廊下	RC	1977	37	2010	5	1.7	29.9	21.4	80以上
204	志都美小学校	普通教室棟	RC	1962	52	2002	4	21.1	21.5	23.5	80以上
206		普通・特別教室棟1F	RC	1968	46	2002	1	1.0	32.0	21.7	80以上
207		普通・特別教室棟2, 3F	RC	1971	43	2002	2	24.6	20.8	20.7	60未満
214	三和小学校	管理教室棟	RC	1976	38	1998	3	16.0	25.1	17.5	60-80
222		教室及び特別教室棟	RC	1979	35	2009	9	12.7	26.6	20.4	80以上
226		渡り廊下	RC	1979	35	2014	9	1.1	29.7	22.0	80以上
263		香芝中学校	教室棟	RC	1974	40	2002	4	4.5	22.1	19.7
265	教室棟		RC	1975	39	2002	4	12.3	20.2	19.3	80以上
268	管理及び特別教室棟		RC	1976	38	2003	4	5.0	18.0	19.3	80以上
269	渡廊下		RC	1976	38	2002	2	0.0	32.8	19.0	80以上
270	特別教室棟		RC	1977	37	2003	3	4.6	28.0	19.0	80以上
271	特別教室棟		RC	1977	37	2009	6	1.9	24.9	21.1	80以上
272	特別教室棟		RC	1977	37	2003	3	14.0	26.4	19.0	80以上
273	屋内運動場		RC	1978	36	2009	6	11.5	30.5	20.7	80以上
278	香芝西中学校		管理棟	RC	1982	32	2013	9	12.3	35.0	20.7
279		普通教室棟	RC	1982	32	2009	9	9.9	25.7	19.3	80以上
280		特別教室棟	RC	1982	32	2014	9	3.2	27.8	21.1	80以上
281		特別教室棟	RC	1982	32	2008	6	26.0	27.1	19.0	60未満
285		体育館	RC	1982	32	2010	6	18.5	28.6	19.7	60-80

【補足】

1 コンクリートの中性化とは

経年によりコンクリート内部のアルカリ成分が失われること。これにより鉄筋の腐食が進行しやすくなり、腐食が進むとコンクリートが爆裂等を起こし、躯体の寿命を迎えることとなる。コンクリート中性化は、それが許容深さ（30mm）を超えると、鉄筋が腐食しやすい状態にあるという意味であり、ただちに、建物の強度が損なわれるという意味ではない。

2 中性化理論式（浜田式）とは

浜田式は、中性化深さ（t）が30mmに達する築後年数（T）を65年とした時の中性化係数（C）に基づく予測式である。建築学会や土木学会などで多く採用されているコンクリート中性化に関する計算式で、中性化深さは、建設後の経過年数の平方根に比例することが基本となっている。

$$t = 10 \times \sqrt{T \div C}$$

（Cはコンクリート面の仕上げにより異なり、コンクリート打放しの場合はC=7.2）

3 判定について

上記の浜田式を変形し、既存の耐震診断データ（築後年数と中性化深さ）をもとに、許容深さ（30mm）に達する予想到達年数を算出し、今後期待できる使用年数を判定している。

4. 耐震化工事が必要な建物

香芝市全体の保有施設で学校等※を除いた65棟のうち、未耐震化建物は11棟あります。これらの建物については、耐震化計画の策定及び工事の実施が必要です。

※幼稚園・小学校・中学校（185棟）・保育所（29棟）及びカーポート・四阿等（58棟）

施設数	65棟
耐震化施設数	54棟
耐震化率	83%

施設名	建築年	延床面積	構造	地上階数	地下階数	耐震診断	耐震性
庁舎※	S51.7.1	6,731.73	RC	6	1	済み	なし
旧公民館（シルバー人材センター）	S38.3.1	430.00	RC	2		未	---
旧 老人福祉センター	S52.7.1	431.2500	RC	1		未	---
旧 老人福祉センター	不明	233.2800	W	1		未	---
香芝市モナミホール	S55.3.1	2,981.00	RC	3	1	済み	なし
消防詰所（第1分団）	不明	不明	S	2		済み	なし
消防詰所（第4分団）	不明	不明	S	2		済み	なし
消防詰所（第5分団）	不明	不明	S	2		済み	なし
青少年センター	S56.3.1	653.52	RC	3		済み	なし
香芝市中央公民館	S55.3.1	2,635.00	RC	3		済み	なし
香芝市総合体育館	S54.2.1	6,169.00	RC	3		済み	なし

※庁舎 耐震補強等改修工事 実施中（平成26年9月29日から平成28年3月31日まで）

## 5. 劣化問診票による本市課題について

### 課題① 劣化が著しい施設の早期対応

- 劣化問診票調査を実施した施設のうち約4割で、「安全上・機能上に問題があり、早急に対応する必要がある」雨漏り、鉄筋の露出等の著しい劣化箇所がみられました。
- 著しい劣化箇所評価箇所がみられた主要な施設用途別の内訳は、下記のとおりです。
  - ・市民文化系施設 3棟のうち3棟
  - ・社会教育系施設 2棟のうち2棟
  - ・スポーツ施設 4棟のうち3棟
  - ・保健福祉施設 4棟のうち2棟
  - ・子育て支援施設 34棟のうち5棟
- ・行政系施設 4棟のうち2棟
- ・学校施設 77棟のうち19棟
- ・市営住宅 2棟のうち0棟
- ・供給処理施設 2棟のうち1棟
- ・その他 11棟のうち3棟

- その他の箇所においても、躯体・モルタルの剥落等、安全性が損なわれている劣化がみられます。

#### 「事故事例」

事例① 2015年2月13日深夜 東京・歌舞伎町でビルの外壁が剥がれ落ち、約20m下の歩道に落下しました。けが人はいませんでしたが、深夜の歌舞伎町は一時、騒然としました。

事例② 2015年2月15日午後2時頃、札幌市中央区でビルの看板の金属製部品が落下し、通行人の女性が大けがをしました。「看板は30年前に設置され、ビルの外壁との接続部分の劣化が進んでいたが、看板の安全性を確認する年1回の法定点検が、直近2回は地上からの目視だけだったため、異常が見逃された可能性がある」と報道されています。

事例③ 2015年1月、広島県内の公立学校で、天井の落下が相次ぎました。

- ・ 1月21日に福山市立赤坂小学校の校舎4階の天井裏から、重さ約4.2 kgのコンクリート片が落下。
- ・ 同26日、広島市西区の市立辰午小学校で、天井パネルの留め具が緩んで45cm四方のパネル1枚が落下した。
- ・ 同27日、広島市東区の市立二葉中学校の天井裏からこぶし大のコンクリート片2個が落下したが、天井パネルで止まった。

いずれもケガ人はありませんでしたが、これらの事故を受けて広島県教育委員会は、県内の小中学校を対象として、校舎最上階の天井を点検するように通知。雨漏りの跡などの異常がないか、日視や打診での点検を求めました。

報道では、建築基準法12条に基づく定期点検の死角として、「告示で定める天井に関する調査項目においては、室内側の仕上げの目視での確認が盛り込まれているのみで、天井裏の確認までは含まれていない」ことを指摘しています。

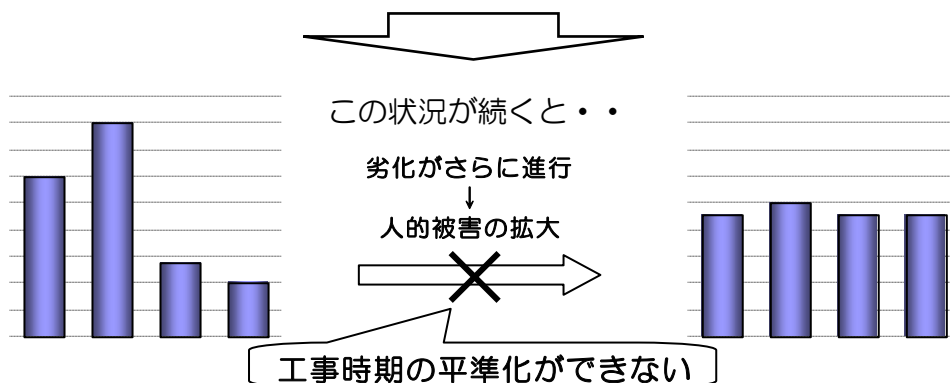
#### ■改善の方向性

著しい劣化箇所のある施設および外壁の落下、最上階に雨漏れ等がある著しい劣化が見られる施設については、施設の入居者や利用者もしくは第三者に危害を与える恐れが潜んでいるため、建築専門家による詳細調査を行い、その結果を基に事故を未然に防ぐ対策を早急 to 実施していくことが必要であると考えられます。



課題② 施設の維持管理方法および工事実施判断の明確化

- 劣化診断票調査を実施した施設のうち約8割で、劣化の不具合がみられます。



■改善の方向性

施設用途別に要求される建物の基準を定め、その基準を評価できる点検・診断等の結果から、工事実施の判断に結びつくようなしくみの明確化が必要であると考えられます。

課題③ 学校以外の施設に対する耐震化工事の実施

- 学校施設は耐震化基本方針に則り、平成27年度に耐震化率100%達成の見込み。
- 学校以外の施設耐震化は65棟のうち11棟が未実施の状況。

■改善の方向性

学校以外の施設の耐震化について、財政状況を加味して優先順位を定めた工事実施が必要であると考えられます。

課題④ 長寿命化工事計画の策定

- 耐震診断を実施した11棟のコンクリートの中性化および圧縮強度から躯体に対する残存年数を算出した結果、全11棟で80年間使用できる可能性があるとの判定となりました。

■改善の方向性

現在、建物（RC造）の建替え時期を40～50年間としていましたが、今回の結果で躯体寿命が80年間使用可能との判定に伴い、「ライフサイクルコスト」における優位性の確認および「②維持管理方法および工事実施判断」と併せて、施設の寿命を80年間にした工事計画の策定を考えていく必要があると考えられます。