貝塚市公共建築物個別施設計画 (消防施設編)

2020年12月 貝 塚 市

貝塚市公共建築物個別施設計画

(消防施設編)

次

第1章	公共建築物個別施設計画について
1.1	計画策定の背景と目的1
1.2	個別施設計画の内容2
1.3	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3
1.4	公共建築物個別施設計画の計画単位4
1.5	公共建築物の施設類型4
第2章	公共建築物個別施設計画(消防施設)
2.1	対象施設5
2.2	計画期間10
2.3	対策の優先順位の考え方
2.4	個別施設の状態等
2.5	対策内容・実施時期・対策費用19
第3章	計画の推進
3.1	計画の実施
3.2	計画の見直し
参考資	料
「 小 〉:	は建築物再配置の検討方法 (貝塚市公共施設等総合管理計画より) 22

第1章 公共建築物個別施設計画について

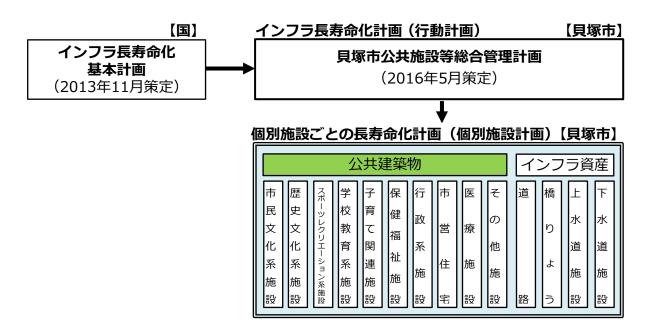
1.1 計画策定の背景と目的

高度成長期の人口増加や行政需要の増大に伴い建設された本市の公共建築物の多くは、老朽化や、雨漏り、電気機械設備の不良、外壁の剥落など様々な問題が発生しています。限られた財源で行政サービスを実施するためには、本市が保有する土地、建物、設備などの「ファシリティ」を戦略的に維持管理・運営し、そのあり方について、次世代に向けてより良い財産の継承を念頭に置いた見直しが必要になっています。

国においては、2013年11月に「インフラ長寿命化基本計画」を策定し、地方公共団体においてもインフラ長寿命化計画(行動計画)及び個別施設ごとの長寿命化計画(個別施設計画)を策定することとされました。

本市では、深刻化する公共施設等の老朽化や更新の問題に対応するため、保有する土地、建物、設備などの「ファシリティ」の全体状況を把握し、長期的な視点で総合的かつ計画的に管理していくことを目的とする「貝塚市公共施設等総合管理計画」を2016年度に策定しました。

本市におけるインフラ長寿命化計画の体系図



1.2 個別施設計画の内容

1) 個別施設計画の内容

個別施設計画は、「貝塚市公共施設等総合管理計画」において定めた、「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」及び「施設類型ごとの管理に関する基本的な方針」を受け、個別施設毎の具体的な方策として、対象施設の再配置の方針、維持管理や更新等の実施方法・実施時期などを示すものです。

2) 個別施設計画に記載すべき事項

「インフラ長寿命化基本計画」に示された、個別施設計画の記載事項は以下のとおりです。

個別施設計画の記載事項

①対象施設

「インフラ長寿命化基本計画(行動計画)」において、個別施設計画を策定することとした施設を対象とする。計画の策定に当たっては、維持管理・更新等に係る取組状況や利用状況等に鑑み、個別施設のメンテナンスサイクルを計画的に実行する上で最も効率的・効果的と考えられる計画策定の単位(例えば、事業毎の分類(道路、下水道等)や、構造物毎の分類(橋梁、トンネル、管路等)等)を設定した上で、その単位毎に計画を策定する。

②計画期間

インフラの状態は、経年劣化や疲労等によって時々刻々と変化することから、定期点検サイク ル等を考慮した上で計画期間を設定し、その点検結果等を踏まえ、適宜、計画を更新するものと する。

本基本計画で示す取組を通じ、知見やノウハウの蓄積を進め、計画期間の長期化を図ることで、中長期的な維持管理・更新等に係るコストの見通しの精度向上を図る。

③対策の優先順位の考え方

個別施設の状態(劣化・損傷の状況や要因等)の他、当該施設が果たしている役割、機能、利用状況、重要性等、対策を実施する際に考慮すべき事項を設定した上で、それらに基づく優先順位の考え方を明確化する。

4個別施設の状態等

点検・診断によって得られた個別施設の状態について、施設毎に整理する。なお、点検・診断を未実施の施設については、点検実施時期を明記する。

また、「③対策の優先順位の考え方」で明らかにした事項のうち、個別施設の状態以外の事項について、必要な情報を整理する。

⑤対策内容と実施時期

「③対策の優先順位の考え方」及び「④個別施設の状態等」を踏まえ、次回の点検・診断や修繕・更新、さらには、更新の機会を捉えた機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・撤去、耐震化等の必要な対策について、講ずる措置の内容や実施時期を施設毎に整理する。

⑥対策費用

計画期間内に要する対策費用の概算を整理する。

1.3 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

貝塚市公共施設等総合管理計画において、本市が保有する公共施設等を適切に管理するための、「点検・診断」「維持管理・修繕・更新」「安全確保」「耐震化」「長寿命化」の実施方針及び「再配置」の推進方針、「体制」の構築方針を以下のとおりとしました。

1) 点検・診断等の実施方針

公共施設等を適切にマネジメントするためには、日常的な点検及び定期的な診断が重要となります。長寿命化を見据えた予防保全の観点からは、各担当部署が個々に施設の点検や診断を実施するのではなく、共通のフォーマットを活用し、全庁的なものとすることが効果的です。既に本市では「貝塚市公共施設点検マニュアル」を作成し、毎年5~7月に各公共建築物の点検を実施しています。

そこで、今後も本マニュアルに沿った点検を継続するとともに、より精度の高い成果をめざし、 マニュアルの改善に努めます。

また、点検・診断結果はデータ化し、BIMMS*(ビームス)に情報として蓄積し、今後の維持管理に活用することで、効率的かつ効果的なマネジメントの実現を図ります。

2)維持管理・修繕・更新等の実施方針

日常的・定期的な点検・診断結果に基づいて、対症療法的な事後保全ではなく、計画的な予防保全による維持管理・修繕・更新などを行うことで、トータルコストの縮減及び平準化を図ります。

また、これらの履歴をデータ化し、BIMMS(ビームス)に情報として蓄積することで、総合管理計画の見直しや充実に反映させるとともに、老朽化対策などへの活用を進めます。

ライフラインに直結するインフラ資産については、公共建築物と異なり、統合や複合化による 改善や、用途転換、施設そのものを廃止することは現実的ではありません。そこで、これまで整備を進めてきたインフラ資産は、各資産の長寿命化計画及び各種計画に基づき、計画的に維持管理・修繕・更新などを実施していくことに重点を置きます。

3) 安全確保の実施方針

日常的・定期的な点検・診断によって、危険性が認められた公共建築物に対しては、必要な措置を講じたうえで、修繕、更新、除却などの対応を速やかに実施し、安全性の確保を図ります。

また、供用廃止された公共建築物は、除却や売却を原則とするとともに、実行に至るまでの期間について、安全上支障がないよう努めます。

4) 耐震化の実施方針

新耐震基準*を満たしていない公共建築物や災害対策活動の拠点・避難所となる公共建築物、ライフラインに直結するインフラ資産とその関連施設は、個別の実施計画により、必要な耐震改修を実施し、防災機能の強化に努めます。

中でも、市庁舎などのように災害時においても業務の継続性が重視される公共建築物は、建て替えも視野に入れ、優先的な耐震対策を実施します。

【用語解説】

BIMMS(ビームス): (Bilding Information system for Maintenance & Management Support) 一般財団法人建築保全センターが都道府県及び政令指定都市で構成される全国営繕主管課長会議の要請を受けて開発した保全情報システムサービス。地方公共団体の施設保全情報を一元的に管理し、保全業務や総合的な施設計画を支援するもの。

新耐震基準:1981年に導入された現在の建築基準法の耐震基準は、大規模地震(震度6強~7に達する程度)でも建物が倒壊・ 崩壊しない基準であり、以前の耐震基準と区別するために「新耐震基準」と呼ばれている。

5) 長寿命化の実施方針

公共施設等は、日常的な点検や定期的な診断、計画的な修繕による予防保全に努めるとともに、機能的な改善を図り、今後も継続して保持する公共施設等については、大規模改修などの手法を用いて、平均耐用年数を超えた長寿命化に努め、長期的な視点での更新費用の縮減をめざします。 なお、本計画は既に策定されている「貝塚市営住宅長寿命化計画」「貝塚市舗装修繕計画」「貝塚市橋梁長寿命化修繕計画」「貝塚市水道事業基本計画(第2次アクア計画C-21)」「第3次貝塚市中長期下水道整備計画」などとの整合を図り、推進するものとします。また、今後新たに策定する個別の長寿命化計画については、本計画の方針などをふまえることとします。

6) 再配置の推進方針

市民や関係者の合意を得ながら、公共建築物の再配置を進めるためには、検討及び実施プロセスが統一的で、透明性の高い考え方に基づく必要があります。そこで、評価の手順・視点と再配置の方針の区分を定め、個々の再配置の方針検討に活用することとします。

7)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

本計画の円滑な推進には、各担当部署が計画の趣旨を理解し、全庁的な体制で取り組む必要があります。そこで、ファシリティマネジメントに関する職員研修を充実させるとともに、公共施設等に関する情報交換や各種研修会への積極的な参加、民間ノウハウを活用した事例研究などを進め、専門性の向上や推進体制の強化に努めます。

1.4 公共建築物個別施設計画の計画単位

公共建築物個別施設計画は、「貝塚市公共施設等総合管理計画」に基づく「公共建築物」に 関する長寿命化計画にあたります。その計画単位は原則、施設分類を単位としますが、施設 単体、立地や機能などが関連する施設群を単位とする場合もあります。

1.5 公共建築物の施設類型

貝塚市公共施設等総合管理計画において、公共建築物を下表のように分類しています。

公共建築物の施設類型

大分類	中分類
市民文化系施設	集会施設
	文化施設
歴史文化系施設	図書館
	博物館など
スポーツレクリエーシ	スポーツ施設
ョン系施設	保養施設
学校教育系施設	学校
	教育施設
子育て関連施設	保育所
	幼稚園
	幼児・児童施設

大分類	中分類
保健福祉施設	児童福祉施設
	高齢福祉施設
	社会福祉施設
行政系施設	庁舎など
	消防施設
市営住宅	市営住宅
医療施設	医療施設
その他施設	その他

第2章 公共建築物個別施設計画(消防施設)

2.1 対象施設

1) 計画対象施設

本計画は、『行政系施設』のうち消防施設に分類される「1.消防本部 本署」「2.消防本部 水間出張所」「3.消防本部 二色出張所」「4.第一分団器具庫」「5.第二分団器具庫」「6.第三分 団器具庫」「7.第四分団器具庫」「8.第五分団器具庫」「9.第六分団器具庫」「10.第七分団器具庫」「11.第八分団器具庫」「12.第九分団器具庫」の12施設を対象とします。

対象施設

大分類	中分類	No.	施設名称
行政系施設	消防施設	1	消防本部 本署
		2	消防本部 水間出張所
		3	消防本部 二色出張所
		4	第一分団器具庫
		5	第二分団器具庫
		6	第三分団器具庫
		7	第四分団器具庫
		8	第五分団器具庫
		9	第六分団器具庫
		10	第七分団器具庫
		11	第八分団器具庫
		12	第九分団器具庫

2) 対象施設の概況

1.消防本部 本署

- ○1975年竣工の地上3階建ての施設で、1階には消防車両 ガレージ、2階には通信指令室、事務室、3階には訓授場 などがある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設であり、耐震診断の結果、耐震強度が不足していたが、2006年に耐震補強工事を実施済みである。
- ○建築後、耐震補強済みであるが、45年が経過、老朽化が 進んでおり、修繕及び維持管理が必要である。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



2.消防本部 水間出張所

- ○2009年竣工の地上3階建ての施設で、1階には消防車両 ガレージ、2階には事務室、3階には食堂などがある。
- ○耐震基準は満たしている。
- ○建築後11年が経過し、外壁の改修などが必要である。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



3.消防本部 二色出張所

- ○1990年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、事務室、2階には会議室などがある。
- ○建築後29年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要である。
- ○耐震基準は満たしている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



4.第一分団器具庫

- ○1975年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、資器材倉庫、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設であり、耐震診断 の結果、耐震性能に問題はない。
- 〇建築後44年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要である。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



5.第二分団器具庫

- ○1974年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えない。
- ○建築後45年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが、建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



6.第三分団器具庫

- ○1971年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断の結果、耐震性能に問題がある。
- ○建築後48年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが、建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



7.第四分団器具庫

- ○1971年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断の結果、耐震性能に問題がある。
- ○建設後48年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが、建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



8.第五分団器具庫

- ○1976年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えない。
- ○建築後44年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが、建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



9.第六分団器具庫

- ○1976年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えない。
- ○建築後43年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが、建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



10.第七分団器具庫

- ○1979年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えない。
- ○建築後40年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが、建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



11.第八分団器具庫

- ○1977年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えない。
- ○建築後43年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



12.第九分団器具庫

- ○1974年竣工の2階建ての施設で、1階には消防車両ガレージ、2階には消防団員の詰所がある。
- ○新耐震基準の導入以前に建設した施設で、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えない。
- ○建築後46年が経過し、外壁の改修など大規模修繕が必要であるが、建て替え予定となっている。
- ○災害時は災害対策活動拠点施設となっている。



対象施設の概要

NIa	₩₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽₽	建築年月	構造	階数	延床面積	耐震	対策
No.	施設名称	経年数 [地上/地下]		[m³]	診断	改修	
_	4 11/15-1-51 1-19	1975/3	D 0\#	27	4650 50		実施済
1	消防本部 本署	45	RC造	3/-	1659.78	実施済	
2	消防本部	2009/2	RC造	3/-	323.85	不要	不要
	水間出張所	11		3/-	323.63	个女	个女
3	消防本部	1990/8	RC造	2/-	641.22	不要	不要
	二色出張所	29	NC.E	2/	041.22	113	71.2
4	第一分団器具庫	1975/9	RC造	2/-	84.00	実施済	不要
	为 为四曲六/丰	44	NC (L	2/	04.00		
5	第二分団器具庫	1974/5	S造	2/-	80.00	未実施	未実施
	为二 刀凹砧 共伴	45	5,0				/\ <i>\</i> //\હ
6	第三分団器具庫	1971/9	- S造 2/-	53.35	実施済	未実施	
	和二月四冊六/年	48					
7	第四分団器具庫	1971/8	S造	2/-	85.94	実施済	未実施
		48					
8	第五分団器具庫	1976/1	S造	2/-	80.00	未実施	未実施
		44		<u> </u>	00.00	7177,00	113030
9	第六分団器具庫	1976/9	S造	2/-	103.00	未実施	未実施
	The contract of the contract o	43		,			
10	第七分団器具庫	1979/6	S造	2/-	64.17	未実施	未実施
		40	. —				
11	第八分団器具庫	1977/3	S造	2/-	67.80	未実施	未実施
		43					
12	第九分団器具庫	1974/2	S造	2/-	83.00	未実施	未実施
	- ************************************	46	. —	,			1,77,70

[・]経年数は2020年4月時点

【用語解説】

RC造:鉄筋コンクリート造 S造:鉄骨造

3) 対象施設の修繕等実施状況

直近5年間(2015~2019年度)の対象施設の修繕・改修の実施状況は下表のとおりです。

対象施設の修繕等実施状況

No.	対象施設名称	100万円未満の 100万円以上の 象施設名称 修繕等 修繕等			合計		
		件数	金額(千円)	件数	金額(千円)	件数	金額(千円)
1	消防本部 本署	34	4,290	4	18,260	38	22,550
2	消防本部 水間出張所	13	1,060	0		13	1,060
3	消防本部 二色出張所	6	495	2	4,115	8	4,610
4	第一分団器具庫	1	69	0		1	69
5	第二分団器具庫	1	45	0		1	45
6	第三分団器具庫	0	0	0		0	0
7	第四分団器具庫	1	38	0		1	38
8	第五分団器具庫	0	0	0		0	0
9	第六分団器具庫	1	54	0		1	54
10	第七分団器具庫	0	0	0		0	0
11	第八分団器具庫	1	13	0		1	13
12	第九分団器具庫	0	0	0		0	0
	全施設計	58	6,064	6	22,375	64	28,439

[・]BIMMS(ビームス) に蓄積した施設データを抽出・集計

- ・直近5年間で支出した対象施設の修繕費などは、約2,844万円です。
- ・老朽化が進んでいる「消防本部 本署」「消防本部 二色出張所」は、ガレージのシャッターなどに対する100万円以上の修繕などが多くなっています。
- ・「消防本部 水間出張所」は、建築後11年であり、100万円以上の修繕などは発生していません。
- ・「第一分団器具庫」「第二分団器具庫」「第四分団器具庫」「第六分団器具庫」「第八分団器具庫」 庫」は、10万円未満の修繕などとなっています。
- ・「第三分団器具庫」「第五分団器具庫」「第七分団器具庫」「第九分団器具庫」は、直近5年間 の修繕などは発生していません。

2.2 計画期間

本計画の計画期間は、貝塚市公共施設等総合管理計画をふまえ、2020年度から2040年度 までの21年間とします。

2.3 対策の優先順位の考え方

1) 貝塚市公共施設等総合管理計画における再配置検討の考え方

貝塚市公共施設等総合管理計画では、公共建築物の再配置の方針を検討するにあたり、「ポートフォリオ分析*」を有効な手法の1つであるとしています。

ポートフォリオ分析は、施設ごとに下表に示す5つの評価視点「建築物性能」「利用運営状況」「サービス提供の義務的度合」「立地の偏り」「機能の偏り」を分析指標に用います。それぞれの分析指標を総合的に勘案しながら、2つの重要な分析指標を採用し、その評価基準に基づいた評価を行うことにより最適な再配置の方針を選択しようとするものです。

再配置の検討方針に係る「評価視点・評価・評価基準」

	評価視点	評価	評価基準
.		А	耐震性能に問題がなく、必要な修繕や改修などによる適切な維持管理が 行われている。
視点	建築物性能	В	耐震性能に問題はないが、老朽化が進行し、利便性に問題が生じている。
1		С	耐震性能に問題があり、あるいは耐震診断が未実施で、安全性に懸念が 生じている。
		Α	利用ニーズが高く、幅広い市民の利用があり、適切に運営されている。
視点	利用運営状況	В	利用度は低いものの、運営の改善により稼働率の向上が見込め、幅広い市民の利用に供することができる。
2		С	利用ニーズが低い、あるいは、運営の改善を図っても解決の難しい課題がある。
	サービス		行政サービスの提供が義務的であり、今後も継続して行政がサービスを 提供する必要がある。
視点③	提供の 義務的度合	В	行政サービスの提供が準義務的であり、場合によっては民間による提供 が可能である。
		С	民間による行政サービスの提供が可能である。
		Α	公共建築物の立地に、偏りや重複がない。
視点	立地の偏り	В	公共建築物の立地に、やや偏りや重複がある。
4		С	公共建築物の立地に、偏りがあり改善が必要である。
+		Α	近隣に同種・類似の機能を備える公共建築物がない。
視点	機能の偏り	В	近隣に同種・類似の機能を備える公共建築物がある。
(5)		С	近隣に代替可能な同種・類似の機能を備える公共建築物がある。

ポートフォリオ分析の評価(評価方法については巻末参考資料を参照)から導く、貝塚市公共施設等総合管理計画で位置づけた再配置の各方針は、下表に示す区分としています。

再配置の方針

方 針		方針の説明			
存続		機能維持のため現況施設を維持すること			
更 新 建て替え		機能維持のため公共建築物を建て替えること			
更 新 大規模修繕 機能維持のため公共建築物を大規模修繕すること		機能維持のため公共建築物を大規模修繕すること			
統合・複合化 見直し		他の公共建築物を集約し、機能を見直すこと 同じ用途の施設を集約する場合は「統合」、異なる用途の施設を集約 する場合は「複合化」			
転用		用途変更により機能を見直すこと			
移譲		民間事業者または地域社会に機能を移転すること			
廃 止		解体撤去して機能を廃止すること			

2) 貝塚市公共施設等総合管理計画に基づく「再配置の方針」

『消防施設』は、市民生活や都市機能を保持するために設置する施設であり、災害対策の 拠点となる施設であることから、「建築物性能」及び「サービス提供の義務的度合」を重要な 評価視点とし、分析指標に採用します。

[消防施設]

消防施設については、「建築物性能」及び「サービス提供の義務的度合」を指標とする分析を行いました。

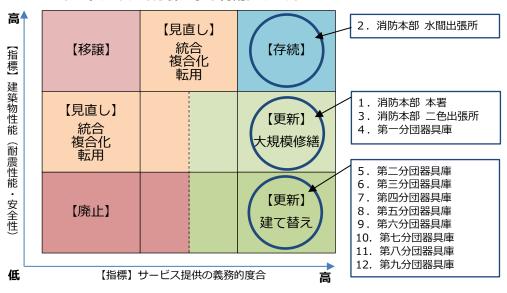
[行政系施設]

- ・「消防本部 本署」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震診断の結果、耐震強度について防災拠点施設として必要な強度を満たしておらず、平成17年度に耐震補強を実施しましたが施設の老朽化が進行しています。さらに女性用のトイレや更衣室などが無く、女性来庁者への対応や女性職員の配備が難しいため、新たに設置するための大規模改修が必要です。窓口や事務室などの行政機能が集積しており、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「消防本部 水間出張所」は、新耐震基準に適合した施設であり、耐震性能に問題がなく、新 しい施設であるため継続して利用が可能な施設です。また、災害発生時の防災拠点として の機能が集積しており、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「消防本部 二色出張所」は、新耐震基準に適合した施設であり、耐震性能に問題はありませんが、施設の老朽化が進行しています。さらに女性用のトイレや更衣室などが無く、女性職員の配備が難しいため、新たに設置するための大規模改修が必要です。また、災害発生時の防災拠点としての機能が集積しており、サービス提供の義務的度合は高い施設です。

- ・「第一分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震診断の結果、耐震性能に問題はありませんが、施設の老朽化対策が必要です。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第二分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えず、施設の老朽化も進行しています。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第三分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断の結果、必要な強度を満たしておらず、耐震対策及び施設の老朽化対策が必要です。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第四分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断の結果、必要な強度を満たしておらず、耐震対策及び施設の老朽化対策が必要です。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第五分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えず、施設の老朽化も進行しています。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第六分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えず、施設の老朽化も進行しています。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第七分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えず、施設の老朽化も進行しています。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第八分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えず、施設の老朽化も進行しています。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。
- ・「第九分団器具庫」は、新耐震基準の導入以前に建設しており、耐震強度については耐震診断が未実施であるため、耐震性能が確保されているとまでは言えず、施設の老朽化も進行しています。また、災害発生時の地域の活動拠点と地域住民と連携した地域防災力の要としての役割を担って、サービス提供の義務的度合は高い施設です。

『消防施設』のポートフォリオ分析による「再配置の方針」は、以下の図表に示すとおりです。

ポートフォリオ分析による再配置の方針



貝塚市公共施設等総合管理計画に基づく「再配置の方針」(消防施設)

		分析指標	及び評価		
No.	対象施設名称	建築物性能	サービス提供の義務的度合	再配置の方針	
1	消防本部 本署	В	Α	更新(大規模修繕)	
2	消防本部 水間出張所	Α	Α	存続	
3	消防本部 二色出張所	В	Α	更新(大規模修繕)	
4	第一分団器具庫	В	Α	更新(大規模修繕)	
5	第二分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	
6	第三分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	
7	第四分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	
8	第五分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	
9	第六分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	
10	第七分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	
11	第八分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	
12	第九分団器具庫	С	Α	更新(建て替え)	

分析に用いた指標

分析指標	評価	評価基準
	A	耐震性能に問題がなく、必要な修繕や改修などによる適切な維持管理が行われている。
建築物性能	В	耐震性能に問題はないが、老朽化が進行し、利便性に問題が生じている。
	С	耐震性能に問題があり、あるいは耐震診断が未実施で、安全性に懸念が生じている。

サービス	A	行政サービスの提供が義務的であり、今後も継続して行政がサービスを提供する必要がある。
提供の 義務的度合	В	行政サービスの提供が準義務的であり、場合によっては民間による提供が可能 である。
	С	民間による行政サービスの提供が可能である。

2.4 個別施設の状態等

1) 建築物の劣化・損傷状況

本市では、「貝塚市公共施設点検マニュアル」を作成し、公共建築物の点検を目視・打診・触診により毎年度実施しています。

「2.3 対策の優先順位の考え方」において、再配置の方針を「存続」または「更新(大規模修繕)」と位置付けた「消防本部 本署」「消防本部 水間出張所」「消防本部 二色出張所」「第一分団器具庫」については、今後も継続して施設を使用することから長寿命化対策を計画的に実施する必要があります。そこで、直近に実施した点検による「建築物の劣化・損傷状況」を以下のとおり整理しました。

①消防本部 本署【2020年7月点検実施】

少用奶牛叫	平台 [ZU	20 千 / 万总快天旭】							
	庇	・1階玄関の庇材の剥が ・ホース干し場前庇材の							
建物外部	柱	・柱塗装材の浮き、クラ	・柱塗装材の浮き、クラック【写真2】						
X 1371 H	壁	・屋外階段壁材のクラッ	・浴室外壁タイル材の浮き(1ヵ所)・屋外階段壁材のクラック【写真3】・屋上壁材のクラック・浮き【写真4】						
	壁	・3階倉庫(3ヵ所)と、3階予防課倉庫(5ヵ所)の壁面クラック ・全トイレの壁面タイル材の浮き(5ヵ所)							
建物内部	天井	・1階仮眠室天井に漏水痕(1ヵ所)と、天井パネルの浮き(2ヵ所) ・3階訓授場天井に漏水痕(1ヵ所) ・3階トイレの天井パネル材の浮き(1ヵ所)							
屋外	玄関前	・正面玄関階段の滑り止	とめシート材の一部剥がれ	າ(1ヵ所)					
写真	₹1	写真 2	写真3	写真 4					
点検所見	・建物耐震	化には対応できているが、	全体的な老朽化が顕著す	であり、改修が必要。					

②消防本部 水間出張所【2020年7月点検実施】

	庇・庁舎1階玄関庇部分の錆【写真1】							
建物外部	外壁	・玄関壁面(掲示板下部)のクラック【写真2】 ・庁舎外周壁面のクラック(10ヵ所)						
	屋上	・屋上床面のクラック【写真3】 ・屋上外周柵基礎のクラック(18ヵ所)						
建物内部	壁	・屋上出入口壁面のクラック【写真4】 ・屋上出入口天井の汚損						
(年初月3日)	階段	・稲妻巾木の浮き(5ヵ所) ・壁面のクラック(16ヵ所)と壁面の浮き(1ヵ所)						
屋外	ガレージ前	・シャッター外側地面の	クラック					
写真 1		写真2 写真3 写真4						

点検所見

・壁面等のクラックが見受けられるが、築後11年であり全体的に良好な状態。

③消防本部 二色出張所【2020年7月点検実施】

③消防本部	二色出張所	出張所【2020 年 7 月点検実施】						
	基礎	・庁舎北側基礎部分のクラック【写真1】						
建物外部	外壁	・庁舎北側1階壁材の浮き【写真2】 ・庁舎南側1階壁材の浮き						
	屋上	・屋上床面のクラック ・屋上外周壁面のクラッ						
建物内部	内壁	・2階会議室北側壁材塗装剥がれ・クラック【写真4】 ・食堂・浴室・トイレの壁面タイル材の浮き(2階トイレ含む)						
(全初/Yap	車庫	・床面の全体的な軽微クラック ・空調ダクトの錆及び柱塗装の劣化(ガレージ内北側)						
屋外	地面等	・玄関前インターロッキ ・ガレージ前コンクリー ・花壇周囲ブロック枠の	-ト地面のクラック					
写真 1		写真 2	写真3	写真 4				

点検所見

・築後30年が経過し、建物南側と北側の壁材の浮きが目立ち修繕が必要。

④第一分団器具庫【2020年7月点検実施】

<u>マ</u> お ルビ	少第一刀凹桥共库(2020 千 / 万总快关ル)								
	正面	・2階窓シャッターの腐	食						
建物外部	外壁	・器具庫東側壁面のクラック【写真1】 ・器具庫西側壁面ホース干し用アングルの腐食							
	ブロック塀	・西側ブロック塀一部へ ・北側ブロック塀一部へ							
	車庫	・床面のクラック(2ヵ	所)						
建物内部 ・2階居室入口壁面クラック【写真2】 ・階段室壁面クラック・浮き【写真3】									
	天井	・2階居室天井漏水痕	(写真4)						
屋上	 全体	・塔屋固定梯子の腐食 ・屋上壁面のクラック							
写真	Į 1	写真 2	写真3	写真4					
T.P(@@) 3.5m O.P.4.8m		Agace of	COMPOSED 1-91.	20cf 505.00 12:35					
点検所見・耐震診断の結果、耐震性能に問題はなかったが、全面的な老朽化対策が必要。									

2) 設備の状況

長寿命化を図るうえで、大規模な更新が必要となる空調設備の状況は、以下のとおりです。

空調設備

	消防本部 本署	消防本部 水間出張所	消防本部 二色出張所	第一分団器具庫		
空調方式	 個別空調方式 	個別空調方式	個別空調方式	個別空調方式		
熱源・室外 機設置場所	室外機:3階屋外	室外機:3階屋外	室外機:3階屋外	室外機:2階屋上		
状況	消防本部本署では機器の更新を年次的に行っている。 それ以外の施設でも、機器の更新を計画的に実施する時期に至っている。					

	第二分団器具庫	第三分団器具庫	第四分団器具庫	第五分団器具庫
空調方式	 個別空調方式 	個別空調方式	個別空調方式	個別空調方式
熱源・室外 機設置場所	室外機:2階屋上	室外機:2階屋外	室外機:2階屋外	室外機:2階屋上
状況	建替えを検討している	る施設の機器の更新は	、建替えに併せて機器	の更新を検討する。

	第六分団器具庫	第七分団器具庫	第八分団器具庫	第九分団器具庫		
空調方式	 個別空調方式 	 個別空調方式 	個別空調方式	個別空調方式		
熱源・室外 機設置場所	室外機:2階屋上	室外機:2階屋上	室外機:2階屋上	室外機:2階屋上		
状況	建替えを検討している施設の機器の更新は、建替えに併せて機器の更新を検討する。					

2.5 対策内容・実施時期・対策費用

1)建て替えを行う施設(分団器具庫の建て替え整備)

対象施設のうち、「第二分団器具庫」から「第九分団器具庫」までは年次的に建て替えを行います。計画期間(2020~2040年度)における対策内容、実施時期、対策費用(概算)は、下表に示すとおりです。

対策内容・実施時期 (予定)・対策費用 (概算) 単位:千円

				実	施時期(予算	定)及び対策	費用(概算))
No.	対象施設名	対策内容	優先順位	2021年度~ 2025年度	2026年度~ 2030年度			計
5	第二分団器具庫	更新建て替え	高	撤去費 9,361 建設費 46,690	_	_	_	撤去費 9,361 建設費 46,690
6	第三分団器具庫	更新建て替え	高	-	撤去費 未定 建設費 未定	_	-	撤去費 未定 建設費 未定
7	第四分団器具庫	更新建て替え	高	撤去費 5,335 建設費 32,660	-	_	-	撤去費 5,335 建設費 32,660
8	第五分団器具庫	更新建て替え	间	撤去費 9,350 建設費 45,576	_	_	1	撤去費 9,350 建設費 45,576
9	第六分団器具庫	更新建て替え	高	撤去費 9,361 建設費 51,664	-	_	1	撤去費 9,361 建設費 51,664
10	第七分団器具庫	更新建て替え	高	_	撤去費 8,426 建設費 37,757	_	1	撤去費 8,426 建設費 37,757
11	第八分団器具庫	更新建て替え	高		撤去費 8,646 建設費 39,028	-	_	撤去費 8,646 建設費 39,028
12	第九分団器具庫	更新建て替え	高	撤去費 9,361 建設費 44,615	_	_	_	撤去費 9,361 建設費 44,615
	計	263,973	93,857	_	1	357,830		

^{※「}第三分団器具庫」については現地建替えが困難なため、建て替え用地が決まり次第、建て替え事業をすすめることとします。

2)継続して使用する施設(長寿命化)

対象施設のうち、「消防本部本署」「消防本部水間出張所」「消防本部二色出張所」「第一分団器具庫」については、長寿命化対策を計画的に実施し、今後も継続して使用します。計画期間(2020~2040年度)における対策内容、実施時期、対策費用(概算)は、下表に示すとおりです。

対策内容・実施時期 (予定)・対策費用 (概算) 単位:千円

			冱	宇	施時期 (予)	定)及び対策	費用(概算)	1
No.	対象施設名	対策内容	優先順位	2021年度~ 2025年度	2026年度~	2031年度~	2036年度~	<u></u>
1	消防本部 本署	更新 (大規模修繕)	毌	28,743	_	1,682	11,131	41,556
2	消防本部 水間出張所	更新 (大規模修繕)	低	_	2,686	1	10,026	12,712
3	消防本部 二色出張所	更新 (大規模修繕)	毌	_	5,127	1	24,287	29,414
4	第一分団器具庫	更新 (大規模修繕)	毌	5,812	-	985	_	6,797
	dž			34,555	7,813	2,667	45,444	90,479

[・]大規模修繕の主な内容は、「空調設備更新」「外壁改修」「屋上防水改修」です。

[・]大規模修繕の実施時期は、施設の竣工年より30年を経過した年から10年以内に行うものとします。

第3章 計画の推進

3.1 計画の実施

1) 計画の進め方

本計画は、「消防本部 本署」「消防本部 二色出張所」「第一分団器具庫」について、更新 (大規模修繕)を行う方針としており、各消防施設整備の進捗状況などを考慮したうえで実 施することとします。

「第二分団器具庫」「第三分団器具庫」「第四分団器具庫」「第五分団器具庫」「第六分団器 具庫」「第七分団器具庫」「第八分団器具庫」「第九分団器具庫」は、更新(建て替え)を行う 方針としており、各分団器具庫整備の進捗状況などを考慮したうえで実施することとします。 また、「消防本部 水間出張所」の施設及び設備については、日常的・定期的な点検を行い、 計画的な予防保全による維持管理・修繕・更新などを行います。日頃から施設の不具合や劣 化状況の把握に努め、適切な評価、対応を行います。

2) 消防庁舎等の長寿命化に向けて

本計画は、年次的に更新(大規模修繕)・更新(建て替え)を実施することで、施設の長寿 命化を図ります。

3.2 計画の見直し

本計画の計画期間は、2020年度から2040年度までの21年間としていますが、施設の状態は経年劣化等により刻々と変化することから、定期的な点検結果等を踏まえたうえで今後実施する長寿命化対策の内容に応じた計画の見直しを行います。

また、貝塚市公共施設等総合管理計画と同様に、本市を取り巻く社会情勢や国、府の施策に応じ、適宜見直しを行います。

参考資料

「公共建築物再配置の検討方法」(貝塚市公共施設等総合管理計画より)

3.4 公共建築物再配置の検討方法

公共建築物の再配置に際しては、下記に示した評価手順をふまえ、個別の実施計画において、総合的に判断していくものとします。

1) 公共建築物の評価視点と手順

客観的な視点で公共建築物の評価を行うために、「建築物性能」「利用運営状況」「義務」「配置」「機能」という5つの視点を定め、現状分析と評価を行います。

視点①【建築物性能が確保されているか?】

手順:公共建築物の築年数や耐震性能、大規模改修・修繕履歴などを把握し、安全性や利便性などの視点から利用上の問題点について整理します。

分析:「BIMMS(ビームス)」などの一元的なデータベースを活用して公共建築物の状況を分析します。

評価: A…耐震性能に問題がなく、必要な修繕や改修などによる適切な維持管理が行われている。

- B…耐震性能に問題はないが、老朽化が進行し、利便性に問題が生じている。
- C…耐震性能に問題があり、あるいは耐震診断が未実施で、安全性に懸念が生じている。

視点②【利用状況や運営状況は適切か?】

手順:公共建築物における利用状況や管理運営の状況などを把握します。

分析:公共建築物の利用実態を分析し、利用ニーズの高さや施設規模の適否などを評価します。

評価:A…利用ニーズが高く、幅広い市民の利用があり、適切に運営されている。

- B…利用度は低いものの、運営の改善により稼働率の向上が見込め、幅広い市民の利用に供することができる。
- C…利用ニーズが低い、あるいは、運営の改善を図っても解決の難しい課題がある。

視点③【行政サービスの提供を民間に委ねることが可能であるか?】

手順:公共建築物において提供している行政サービスを、民間に委ねることが可能であるかを把握するとともに、当該機能を民間に任せている事例や民間事業者の参入の意向を把握します。また、 類似の民間施設の事業者や公共建築物の指定管理者へのヒアリングなどにより、現状や意向を 調査します。

分析:公共建築物の位置づけや根拠法、あるいは、利用実態を分析することで、義務的施設かどうか、 民間による代替が可能かどうかを評価します。

評価:A…義務的であり、今後も継続して行政がサービスを提供する必要がある。

- B…準義務的であり、場合によっては民間による行政サービスの提供が可能である。
- C…民間による行政サービスの提供が可能である。

視点④【公共建築物の配置に立地の偏りがないか?】

手順:公共建築物の配置を確認し、地域的な分布状況を把握します。

分析: 視覚的に状況を把握しやすい「公共建築物マップ」を用いて、公共建築物の立地状況などを分析します。

評価: A…立地の偏りや重複がない。

B…やや立地の偏りや重複がある。

C…立地の偏りがあり改善が必要である。

視点⑤【類似する機能を持つ公共建築物が近隣にないか?】

手順: 近隣に立地する異なる用途の公共建築物に、同種・類似の機能が備わっていないか把握します。

分析:「公共建築物マップ」を用いて、立地の状況などを分析します。

評価: A…近隣に同種・類似の機能を備える公共建築物がない。

B…近隣に同種・類似の機能を備える公共建築物がある。

C…近隣に代替可能な同種・類似の機能を備える公共建築物がある。

2) 公共建築物の再配置方針区分

上記の5つの視点による客観的な評価を整理し、下記の区分により、再配置の方針を検討します。なお、評価視点はいずれも質の異なる指標であり、単純な多寡により機械的に区分されるものではありません。各指標を総合的に勘案しながら、最も重要な評価視点と理由を明確にし、最適な区分を選択しようとするものです。

区分①【存続させる公共建築物】

・行政サービス提供の必要性が高い公共建築物のうち、建物性能が確保されている場合は、予防保全 の考え方に基づいた計画的な維持管理を行います。

区分②【更新(建て替え・大規模修繕)を検討する公共建築物】

・行政サービス提供の必要性が高い公共建築物のうち、建物性能が確保されていない場合は、耐震性能や老朽度を勘案し、建て替えや大規模修繕の手法を用いて、施設を継続して維持します。

区分③【見直し(統合・複合化・転用)を検討する公共建築物】

- ・行政サービスの提供や維持管理に係る効率の低下が見込まれる公共建築物は、隣接する地域に同種・ 類似の公共建築物がある場合、機能や役割の維持を考慮したうえで、統合や複合化を検討します。
- ・公共建築物設置時の目的(あるいは必要性)がなくなったもののうち、一定の建物性能が確保されている場合は、用途変更などにより、施設機能の見直しを検討します。

区分4 【移譲を検討する公共建築物】

- ・地域住民が保有・管理することが適している公共建築物については、自治会など地域組織への移譲 を検討します。その場合、移譲後の適切な施設運営について、必要な支援を行います。
- ・民間事業者による収益事業としての実施例があり、民間事業者の自主的運営に託すことで、より効率的・効果的な業務遂行が可能と考えられる場合は、移譲を検討します。

区分(5) 【廃止を検討する公共建築物】

- ・耐震性能や安全性が確保されておらず、老朽化も著しいなど、建物の性能が低い公共建築物は解体 撤去を検討します。
- ・廃止に伴う跡地は長期的な視点から賃貸や売却の可能性を検討します。

3)個々の公共建築物における再配置の判断方法

個々の公共建築物について、「更新」「統合・複合化・転用」など再配置の方針を策定する場合、判断基準を明確にすることが求められます。例えば「ポートフォリオ分析」は有効な手法の1つです。 具体的には、公共建築物の評価に係る2つの指標を設定し、評価を行います。指標には老朽度や耐震性能、安全性、利用ニーズなどが考えられ、用途区分に応じた適切な指標を設定することで、客観的な判断を行うことができます。

参考)「ポートフォリオ分析」による公共建築物の評価イメージ

① 評価の方法

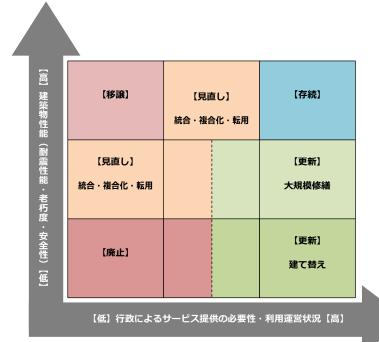
・公共建築物の評価に係る2つの指標(それぞれ3つのランク)を設定し、3×3=9つの要素を用いて、存続、更新、見直し、移譲、廃止に関する評価パターンを作成します。対象の用途区分に該当する公共建築物を当てはめることで、統一的な評価を行います。

2 指標

・下記に例示する指標などを用いて、用途区分のグループ毎の比較評価ができる適切な組み合せを設定します。

例・耐震性能、老朽度、安全性などの建築物性能

- ·行政によるサービス提供の必要性(義務的施設であるかどうか)
- ・利用状況や管理運営状況



【存 続】:機能維持のため現況施設を維持すること

【更 新】 建て替え:機能維持のため公共建築物を建て替えること

大規模修繕:機能維持のため公共建築物を大規模修繕すること

[見直し] 統合・複合化:他の公共建築物を集約し、機能を見直すこと。なお、同じ用途の施設を集約する場合は統合、異なる用途の

施設を集約する場合は複合化と呼ぶ。

転用:用途変更により機能を見直すこと

【移 譲】: 民間事業者または地域社会に機能を移転すること

【廃 止】:解体撤去して機能を廃止すること

図:「ポートフォリオ分析」のイメージ (建築物性能と行政によるサービス提供の必要性・利用運営状況を2軸とした例)

貝塚市公共建築物個別施設計画

(消防施設編)

2020年12月 貝塚市

