

尾三消防組合

消防施設長寿命化方針

令和 7 年 11 月
尾 三 消 防 組 合

目次

第1章 消防施設長寿命化方針の位置づけと策定の背景

1-1 方針の目的	1
1-2 策定の背景と課題	1
1-3 課題解決に向けた取り組み	2
1-4 方針の位置づけ	2

第2章 対象施設の現状

2-1 対象施設	3
2-2 対象施設の現状	4

第3章 長寿命化の基本方針

3-1 長寿命化の基本的な考え方	5
3-2 保全に関する方針	5
3-3 消防庁舎の耐用年数	6
3-4 保全手法の分類	8

第4章 保全の実施と管理

4-1 保全の実施体制	11
4-2 標準的な監視方法	11
4-3 劣化状況の評価と分析	12
4-4 優先順位の設定	14
4-5 コスト最適化	14
4-6 財源確保の方針	15

第5章 保全にかかる取り組み

5-1 施設の劣化状況の把握と共有	16
5-2 計画的で効率的な保全の実施	17

第 1 章 消防施設長寿命化方針の位置づけと策定の背景

1-1 方針の目的

当組合の消防施設は、老朽化の進行とともに維持管理費用の増加が避けられない状況にあります。特に、物価や人件費の高騰が続く中、限られた財源を適切に配分し、安全性と機能性を維持しながら、効率的な施設管理を行うことが求められています。

こうした課題に対応するため、本方針では、施設の現状を的確に把握し、劣化状況に応じた適切な修繕を実施する「状態監視保全」を基本とする維持管理手法を取り入れます。これにより、計画的な保全を進めつつ、財政負担の軽減と持続可能な施設管理を両立し、住民サービスの質を維持していくことを目的としています。

そのため、本方針では、以下の視点に基づき、消防施設の長寿命化を進めるための方向性を整理します。

- ・施設の現状把握と保全の基本的な考え方
- ・財源の確保と適切なコスト配分
- ・状態監視保全を活用した維持管理の推進
- ・施設管理の効率化に向けた今後の取り組み

1-2 策定の背景と課題

当組合が保有する消防施設は老朽化が進行しており、維持管理費用の増加が避けられない状況にあります。特に、施設の改修費用が年々高騰する中、限られた財源の中で適切な維持管理を行い、消防施設の安全性と機能性を確保することが喫緊の課題となっています。

これまで当組合では、令和 3 年 3 月に策定した「尾三消防組合消防施設個別施設計画」（以下「長寿命化計画」といいます。）に基づき、大規模改修^{※1}や予防保全修繕^{※2}を前提とした施設管理を進めてきました。しかし、近年の物価や人件費の高騰により、当初の想定を大きく上回る改修費用が必要となり、全ての施設を計画どおりに改修することが困難な状況に直面しています。

このような状況の中で、当組合では、より効率的な施設管理手法の確立が求められています。特に、以下の課題を解決する必要があります。

(1) 改修費用の増大と財政負担の増加

- ・物価・人件費の高騰により、従来の改修計画を維持することが難しい
- ・限られた財源の中で、効率的な投資判断が求められる

(2) 計画的な修繕の実施

- ・劣化状況を適時に把握し、優先順位を適切に設定する仕組みが必要

※1 大規模改修：概ね築 40 年を目途に、構造体の補修、屋上防水や外壁、内装の改修、電気設備、機械設備などの更新や社会的ニーズに対応するための機能向上を図る改修を一体で行う

※2 予防保全修繕：概ね築 20 年、60 年を目途に、建物の経年劣化に対する屋上防水や外壁、内装の修繕や設備機器等の更新等の改修をまとめて行う

1-3 課題解決に向けた取り組み

上記の課題に対応するため、より効率的な施設管理を実現することが求められています。

当組合では、従来の改修方式を見直し、「状態監視保全」を取り入れた新たな長寿命化方針を策定しました。施設の現状を適時適切に把握し、必要な修繕を優先的に実施することで、安全性と機能性を維持しながら、財政負担の最適化を図ることを目指します。

1-4 方針の位置づけ

本方針は、当組合の最上位計画である「**尾三消防組合消防力整備計画**」の重点取組事項「消防施設の長寿命化」を補完し、具体化するものです。同計画の方向性を維持しつつ、具体的な運用面での効果を最大化します。

対象期間は、「**長寿命化計画**」と整合を図るため、2025 年度（令和 7 年度）から 2058 年度（令和 40 年度）までとします。また、消防施設の状況や人口、財政、経済状況の変化に対応するため、「**長寿命化計画**」と同様に 5 年サイクルで随時見直しを行うものとします。

第Ⅰ期	第Ⅱ期	第Ⅲ期	第Ⅳ期
2025～2030 年度 (令和 7 年度～令和 12 年度)	2031～2040 年度 (令和 13 年度～令和 22 年度)	2041～2050 年度 (令和 23 年度～令和 32 年度)	2051～2058 年度 (令和 33 年度～令和 40 年度)

第 2 章 対象施設の現状

2-1 対象施設

本方針の対象とする施設は「**長寿命化計画**」において対象としている 9 施設 25 棟、16,427.59 m²となります。

表 2-1 対象施設一覧

通番	施設名称	棟名称	建築 年度	経過 年数	構造	延床面積 (m ²)	管理方針
1	尾三消防本部	庁舎	1973	52	鉄筋コンクリート造	1,334.99	予防保全
2		指令棟	1985	40	鉄筋コンクリート造	584.16	予防保全
3		車庫	1987	38	鉄筋コンクリート造	283.89	予防保全
4		新指令棟	1999	26	鉄筋コンクリート造	988.58	予防保全
5		公用車車庫	1991	34	鉄骨造	145.80	事後保全
6	日進消防署	庁舎	1990	35	鉄筋コンクリート造	1,526.51	予防保全
7		仮眠室	2008	17	鉄筋コンクリート造	192.95	予防保全
8		機材庫	1991	34	鉄骨造	100.00	事後保全
9	日進消防署 西出張所	庁舎	2004	21	鉄筋コンクリート造	558.00	予防保全
10	みよし消防署	庁舎	1994	31	鉄筋コンクリート造	1,406.12	予防保全
11		機材庫	2010	15	鉄骨造	162.80	事後保全
12	みよし消防署 南出張所	庁舎	1984	41	鉄筋コンクリート造	334.60	予防保全
13		機材庫	1996	29	鉄骨造	36.00	事後保全
14		訓練棟	1988	37	鉄骨造	120.00	事後保全
15	東郷消防署	庁舎	1998	27	鉄筋コンクリート造	1,523.57	予防保全
16		機材庫	2004	21	鉄骨造	142.75	事後保全
17	豊明消防署	庁舎	1997	28	鉄骨造	3,780.92	予防保全
18		主訓練塔	1997	28	鉄骨造	173.25	予防保全
19		副訓練塔	1997	28	鉄骨造	108.00	予防保全
20		消毒室	2015	10	鉄骨造	81.00	事後保全
21	豊明消防署 南部出張所	庁舎	2009	16	鉄骨造	599.37	予防保全
22	長久手消防署	庁舎	1983	42	鉄筋コンクリート造	1,966.97	予防保全
23		機材庫 1	1983	42	鉄骨造	48.70	事後保全
24		消毒室	1999	26	鉄骨造	69.30	事後保全
25		機材庫 2	2006	19	鉄骨造	159.36	事後保全
合計	9 施設	25 棟				16,427.59	

2-2 対象施設の現状

(1)主体構造別全体量

主体構造別にみると、棟数においては鉄骨造が多く、全体の 56.0%を占めていますが、延べ床面積においては、鉄筋コンクリート造が多く、全体の 65.1%を占めています。

表 2-2 主体構造別集計

主体構造	棟数		延床面積	
	棟数	構成率	面積	構成率
鉄筋コンクリート造	11	44.0%	10,700.34 m ²	65.1%
鉄骨造	14	56.0%	5,727.25 m ²	34.9%
計	25	100.0%	16,427.59 m ²	100.0%

(2)建設後経過年数別

棟数においては、20 年以上 30 年未満の施設が最も多く全体の 36.0%を占め、次いで 30 年以上 40 年未満の施設が 24.0%、10 年以上 20 年未満の施設が 20.0%となっています。

延床面積においては、20 年以上 30 年未満の施設が最も多く全体の 44.9%を占め、次いで 30 年以上 40 年未満の施設が 21.8%、40 年以上 50 年未満の施設が 17.9%となっています。10 年未満の施設はありません。

表 2-3 主体構造別建設後経過年数（棟数割合）

主体構造	棟数	棟数 構成率	主体構造別建設後経過年数（棟数割合）					
			10 年未満	10 年以上 20 年未満	20 年以上 30 年未満	30 年以上 40 年未満	40 年以上 50 年未満	50 年以上
鉄筋コンクリート造	11	44.0%	0%	9.1%	27.3%	27.3%	27.3%	9.1%
鉄骨造	14	56.0%	0%	28.6%	42.9%	21.4%	7.1%	0%
計	25	100.0%	0%	20.0%	36.0%	24.0%	16.0%	4.0%

表 2-4 主体構造別建設後経過年数（延床面積割合）

主体構造	延床面積		主体構造別建設後経過年数（延床面積割合）					
	面積	構成率	10 年未満	10 年以上 20 年未満	20 年以上 30 年未満	30 年以上 40 年未満	40 年以上 50 年未満	50 年以上
鉄筋コンクリート造	10,700.34 m ²	65.1%	0%	1.8%	28.7%	30.0%	27.0%	12.5%
鉄骨造	5,727.25 m ²	34.9%	0%	17.5%	75.3%	6.4%	0.8%	0%
計	16,427.59 m ²	100.0%	0%	7.3%	44.9%	21.8%	17.9%	8.1%

第3章 長寿命化の基本方針

3-1 長寿命化の基本的な考え方

(1)長寿命化の基本方針

当組合におけるこれまでの消防施設の長寿命化と安全性の確保に関しては、「予防保全型の維持管理により消防施設の長寿命化を図り、効率的な施設利用を推進する」という維持管理に関する基本的な方向性を「尾三消防組合公共施設等総合管理計画」及び「長寿命化計画」に定め、計画に沿って維持管理を進めてきたところです。

本方針では、この管理方法を更に細分化し、施設の現状を的確に把握し、必要な対策を適時に講じることができるよう「状態監視保全」を取り入れることとし、より効果的な施設管理を推進します。

(2)長寿命化の定義と目的

「長寿命化」という概念には多様な解釈があり、施設管理の方向性を明確にするためには、共通の認識を持つことが不可欠です。そのため、本方針では長寿命化を次のとおり定義します。

『構造躯体の健全性を維持し、建物を物理的耐用年数まで使用できるようにすること』

この定義を踏まえ、長寿命化の目的は、定期的な点検や修繕を通じて劣化の進行を遅らせ、施設の安全性や機能性を維持しつつ、建物本来の耐用年数を最大限に延ばすことです。これにより、施設の継続的な活用が可能となり、持続可能な消防サービスの提供と財政負担の最適化を両立させることを目指します。

3-2 保全に関する方針

3-1 で示した長寿命化を実現するためには、限られた財源を効果的に活用しながら、老朽化が進行する消防施設の適切な保全を進めていく必要があります。当組合では、この課題に対応するため、以下の3つの方針に基づいて「持続可能な消防施設の維持管理の実現」を目指します。

《持続可能な消防施設の維持管理の実現》

方針1 建物躯体の長寿命化

建物の建て替えには多額の経費が必要となることから、既存建物の長期活用による財政負担の軽減が重要です。当組合では、独自の目標耐用年数を設定し、建物躯体の劣化状況を適切に把握したうえで、効果的な保全により長寿命化を推進します。

方針2 施設に応じた合理的な保全

建物の安全性と消防サービスの質を維持するためには、躯体だけではなく、各施設に応じた適切な管理が不可欠です。当組合では、「状態監視保全」を基本とし、効率的な保全を実施します。

方針3 __将来を見据えた計画的な保全

長期的な施設保全を実現するためには、将来の保全コストを見据えた計画的な取り組みが必要です。当組合では、施設の劣化状況等に基づく優先順位付けにより、経費の平準化を図ります。また、国庫補助金や地方債、基金等の活用により、必要な財源の確保に努めます。

3-3 消防庁舎の耐用年数

(1)耐用年数の概要

耐用年数は、建物が建設から使用目的に耐えられなくなるまでの期間をいい、その種類として物理的耐用年数、法定耐用年数、機能的耐用年数などがあります。目標耐用年数は、これらの各種耐用年数を踏まえ、建物の使用上の要素から使用期間の目標として設定する耐用年数です。

これまで当組合では、長寿命化計画において、目標耐用年数として「物理的耐用年数」を使用しており、「尾三消防組合公共施設等総合管理計画」及び「長寿命化計画」においても建物の長寿命化を図ることとしていることから、構造躯体の劣化に関する耐用年数であり、一般的に各種耐用年数の中で最も長くなる「物理的耐用年数」を基本に目標耐用年数を設定するものとします。

表 3-1 耐用年数の種類

耐用年数の種類	内容
物理的耐用年数	建物躯体や構造物が物理的あるいは科学的原因により劣化し、要求される限界性能を下回る年数
法定耐用年数	固定資産の減価償却費を算出するために税法で定められた年数
機能的耐用年数	使用目的が当初の計画から変わったり、建築技術の革新や社会的要求が向上して陳腐化する年数

(2)目標耐用年数の考え方

目標耐用年数の設定の対象となる主体構造は、鉄筋コンクリート造及び鉄骨造です。これまでの当組合における構造別の目標耐用年数は、施設の用途や主体構造ごとに、様々なパターンを網羅することができる「建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）」を参考に設定してきましたが、劣化調査の結果や施設の現状を的確に把握し、適切な保全を実施することで、建物の健全性を維持し、長期的な利用を可能にすることを目指すことから、以下のとおり設定するものとします。

目標耐用年数は、ステップ1として、まず基準となる耐用年数（以下「基準耐用年数」といいます。）を設定し、ステップ2として、その数値を踏まえて、当組合における目標耐用年数を設定します。

ステップ1での考え方は、長寿命化計画と同様に、「建築物の耐久計画に関する考え方（日

本建築学会)」における耐用年数を使用します。

・基準耐用年数の設定（ステップ1）

基準耐用年数の設定は、「建築物の耐久計画に関する考え方（日本建築学会）」における「建築物全体の望ましい耐用年数の級」に準じて設定します。選定にあたっての前提条件は次のとおりです。

【前提条件】

- ①鉄筋コンクリート造のコンクリート品質は「普通」とする。
- ②鉄骨造の重量鉄骨の品質は「普通」とする。
- ③用途は、「学校・官庁」、または「住宅・事務所・病院」に区分されるものとする。

表 3-2 建築物全体の望ましい耐用年数の級

用途	構造種別	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造		鉄骨造			ブロック造 レンガ造	木造
		高品質 の場合	普通の品質 の場合	重量鉄骨		軽量鉄骨		
				高品質 の場合	普通の品質 の場合			
学 校 官 庁	Y。100 以上	Y。60 以上	Y。100 以上	Y。60 以上	Y。40 以上	Y。60 以上	Y。60 以上	
住 宅 事務所 病 院	Y。100 以上	Y。60 以上	Y。100 以上	Y。60 以上	Y。40 以上	Y。60 以上	Y。40 以上	
店 舗 旅 館 ホテル	Y。100 以上	Y。60 以上	Y。100 以上	Y。60 以上	Y。40 以上	Y。60 以上	Y。40 以上	
工場	Y。40 以上	Y。25 以上	Y。40 以上	Y。25 以上	Y。25 以上	Y。25 以上	Y。25 以上	

注) Y。○○：耐用年数のある範囲で示した時の「級」を表す。

表 3-3 耐用年数の設定

級	範囲	設定値
Y。100	100 年	80 年～120 年
Y。60	60 年	50 年～80 年
Y。40	40 年	30 年～50 年
Y。25	25 年	20 年～30 年

表 3-4 基準耐用年数の設定値

級	範囲	設定値
Y。60	50 年～80 年	80 年

表 3-5 基準耐用年数【構造別】（ステップ1）

主体構造	基準耐用年数
鉄筋コンクリート造（RC 造）	80 年
鉄骨造（S 造）	80 年

以上より、対象施設の級は Y。60 以上に区分され、耐用年数の設定は Y。60 では 50 年～80 年となります。その範囲の最大値をステップ 1 における基準耐用年数とします。

・当組合における目標耐用年数の設定（ステップ 2）

当組合における目標耐用年数（ステップ 2）は、建物躯体の劣化状況に留意しつつ、基準耐用年数（ステップ 1）よりも長く耐用できるものとし、80 年以上を目標とします。

主体構造別の目標耐用年数は、表 3-6 のとおりです。当組合では、この目標耐用年数を達成するために、次項以降に示す取り組みを実施していきます。

ただし、実際に建物を継続使用する期間は、目標耐用年数を目安としつつも、最適化方針に基づく施設機能の見直しのほか、個々の建物躯体や設備の劣化状況、立地等を踏まえ、柔軟に検討するものとします。

表 3-6 当組合における目標耐用年数（構造別）（ステップ 2）

主体構造	【ステップ 1】目標耐用年数	【ステップ 2】目標耐用年数
鉄筋コンクリート造（RC 造）	80 年	80 年以上
鉄骨造（S 造）	80 年	80 年以上

3-4 保全手法の分類

(1) 保全とは

保全とは、施設や設備の機能や安全性を維持するための計画的な点検、修繕、更新または故障後の修理などの総合的な活動のことを言います。保全の目的は、施設の長寿命化や利用可能な状態を確保し、突発的な故障や安全リスクを未然に防ぐこと、もしくは不具合が生じた段階で迅速に対応することです。

施設の維持管理において、保全手法は大きく「予防保全」と「事後保全」に分類されます。

表 3-7 保全の手法

予防保全	施設の故障等の不具合が生じる可能性が高いと予測された場合に、予防的な措置として修繕等を計画的に行う保全方法
事後保全	施設の機能や性能の異常など、不具合が生じた段階で修繕等の処置を行う保全方法

(2) 予防保全の種類

予防保全は、修繕等を実施する基準の違いにより、「時間計画保全」と「状態監視保全」に区分することができます。

表 3-8 予防保全の手法

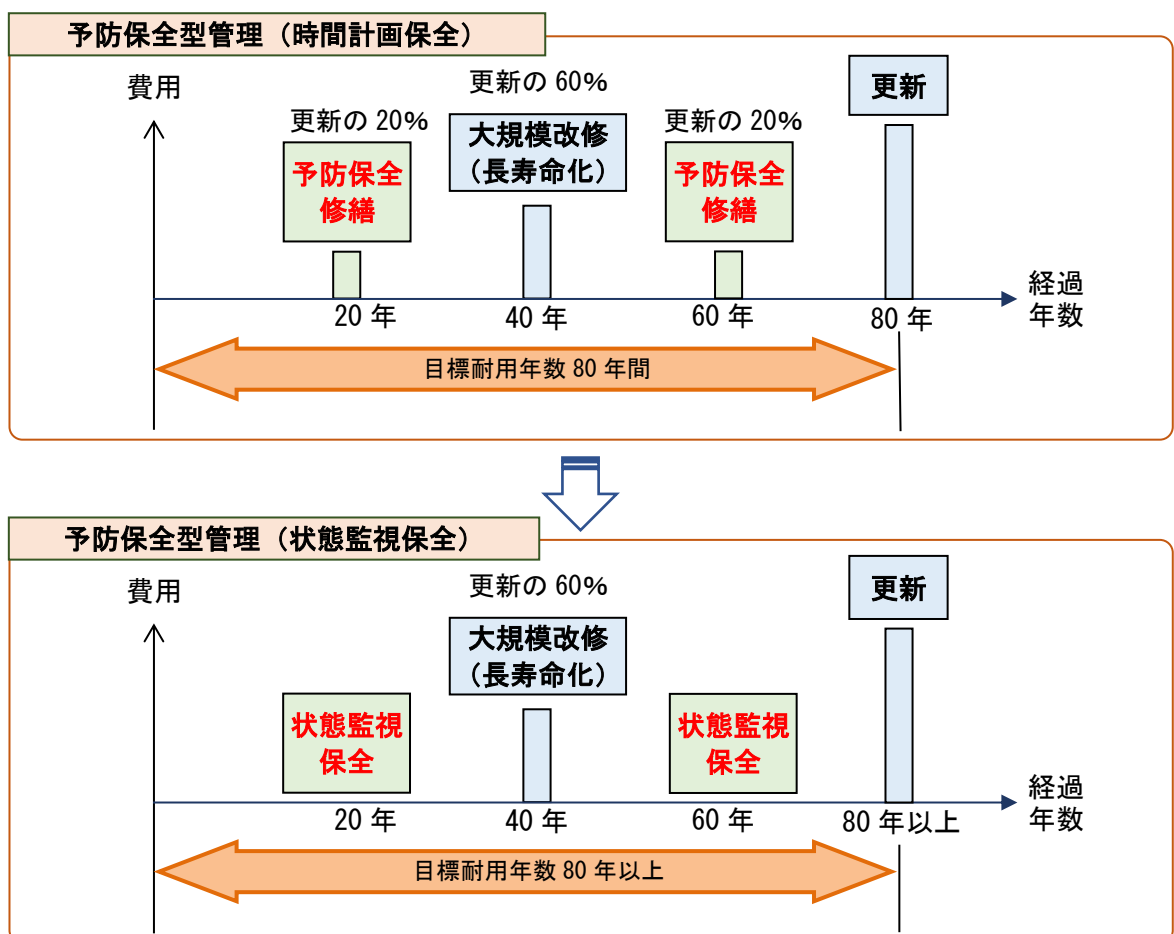
時間計画保全	事前に決められた時間間隔や予定の累積稼働時間に達したときに、修繕等を実施する管理方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計画的な実施が容易 ・ 突発的な故障を回避しやすい ・ 劣化が進んでいなくても更新するため、コストがかかる ・ 設備の実際の状態を考慮しない
--------	--	---

状態監視保全	定期点検や動作確認により劣化傾向がみられ、深刻な状況となる前に、修繕等を実施する管理方法	<ul style="list-style-type: none"> ・必要な修繕のみ実施でき、コスト削減が可能 ・設備の寿命を最大限活用できる ・継続的な監視体制が必要 ・判断のための技術やデータ管理が求められる
---------------	--	---

(3)状態監視保全の導入方針

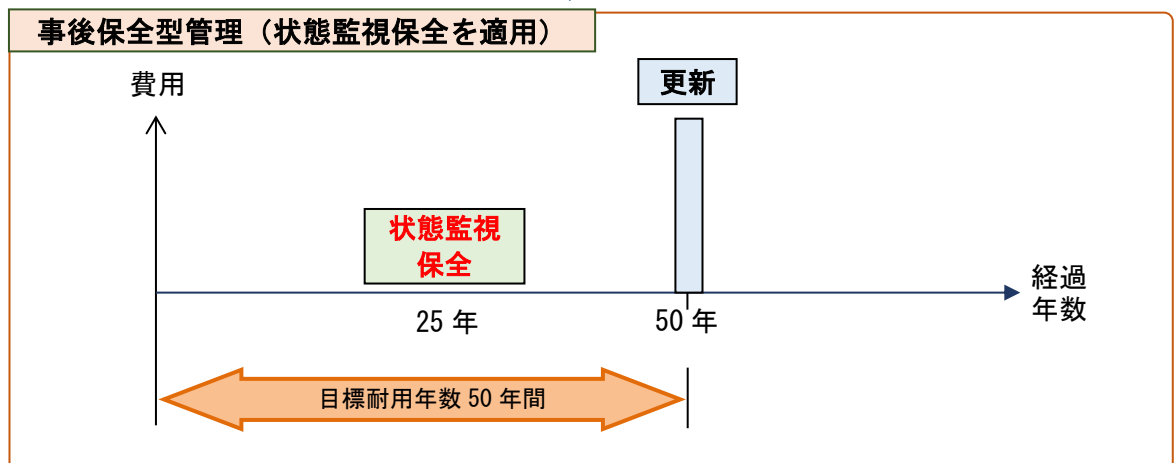
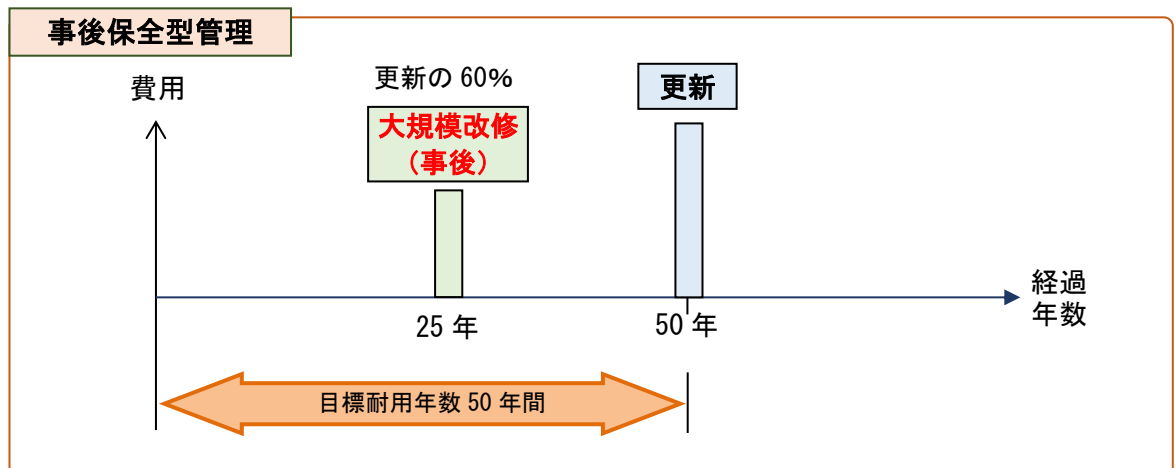
当組合の長寿命化計画においては、予防保全型管理を採用してきたところですが、当該予防保全は基準の違いにより細分化することができ、施設ごとに適切な手法を適用することで、不要な修繕を抑制しながら、施設の安全性・機能性を維持することができます。「状態監視保全」は、「時間計画保全」と比べて技術的には管理が難しい部分もありますが、施設の劣化状況を適時適切に把握することで、安全性を確保しつつ、施設の運営を安定化させることが可能です。さらに、更新周期を超過しても機能・性能が安定している施設については、適切なタイミングで更新することで経費の削減や平準化にも寄与します。

そのため当組合では、消防庁舎が建設から40年目を迎えた際に実施する「大規模改修（長寿命化）」は「時間計画保全」として実施しますが、建設から20年目及び60年目に予定している「予防保全修繕」は、定期点検等により劣化を監視しながら、深刻な状況となる前に修繕等を実施する「状態監視保全」を取り入れます。



また、予防保全を細分化した「状態監視保全」の考え方を、200 m²以下の建物で、常時人が使用することがない「事後保全」の施設にも適用し、25年目に予定している「大規模改修（事後）」についても、定期点検等により劣化を監視しながら、深刻な状況となる前に修繕等を実施する「状態監視保全」を取り入れます。

ともに、施設の特性を踏まえながら、適切な保全手法を選定し、持続可能な維持管理を進めていきます。



第4章 保全の実施と管理

4-1 保全の実施体制

(1) 状態監視保全の実現に向けた体制整備の必要性

状態監視保全を効果的に運用するためには、継続的な監視体制と適切な管理能力を確保することが不可欠です。これらの要素が欠けると、監視の制度やタイミングが不十分となり、適切な修繕計画の立案や予算の適正配分が困難となります。そのため、当組合では既存の取り組みを活用しつつ、より強固な管理体制を構築することで、状態監視保全を円滑に運用できる環境を整備します。

(2) 体制構築の具体的な内容

状態監視保全の実施に向けて、以下の3点を柱とした体制を整備します。

① 監視方法の標準化

施設の規模に応じた点検基準の策定

状態監視の頻度や記録方法の統一

② データの一元管理と活用

点検結果の記録・分析のデジタル化

劣化状況の可視化による修繕計画の最適化

③ 修繕の優先順位設定と計画策定

劣化進行状況を踏まえた柔軟な対応

4-2 標準的な監視方法

(1) 標準化の必要性

状態監視保全を適切に運用するためには、点検・監視の方法を統一し、作業の効率化・判断基準の明確化・データの一貫性確保を図ることが重要です。各施設で異なる点検手法が採用されると作業のばらつきが生じ、劣化状況の正確な把握が困難になります。そこで、以下の観点から標準化を進めることで、施設管理の精度向上と運用負担の軽減を実現します。

・作業の効率化と信頼性の向上

点検や監視の基準を統一することで、作業手順のばらつきを抑え、作業時間の短縮と業務の効率化が期待できます。例えば、共通のチェックリストや標準手順を設定することで、各担当者が同じ基準で点検を実施でき、不要な確認作業や手戻りを削減することが可能になります。

・判断基準の明確化

点検や監視においては、適切な視点を持つことが重要です。例えば、構造躯体の点検ではひび割れや変形の有無、設備機器では稼働状況や経年劣化の度合い、電気設備では漏電や異常発熱の兆候など、異なる観点での評価が求められます。これらの基準を明確にすることで、主観に依存しない統一的な判断が可能となり、適切な年次計画の見直しにつながります。さ

らに、点検結果をスコア化することで、経年変化の把握や長期的な維持管理の最適化が可能となります。

・技術の継承や担当者の交代時の対応

標準化された手順やチェックリストが整備されることで、業務の引継ぎが円滑になり、担当者が変わっても一定の品質を維持しながら点検を実施できます。また、新たに業務を担当する職員や外部業者に対しても統一された基準をもとに説明を行えるため、スムーズに業務を開始できる環境を整えることができます。

・データの一貫性確保

収集されたデータの信頼性が高まり、長期的な劣化傾向の分析や年次計画に活用しやすくなります。

(2)標準的な監視・点検の分類

状態監視保全を効果的に実施するため、以下の点検を適切に組み合わせて運用します。

表 4-1 監視・点検の分類

点検種類	概要	実施主体	頻度
日常点検	施設管理者が目視などで異常を確認し、簡易的なチェックを行う	施設管理者	随時（月1回程度）
法定点検	消防法等に基づき義務付けられた点検	委託業者	年1回～数年ごと
専門技術者の点検	劣化状況の診断や構造評価などを専門業者が実施	委託業者	【予防保全の消防庁舎】 建設から20年目、40年目、60年目 【事後保全の200㎡以下建物】 建設から25年目

(3)標準化の具体的な内容

- ・点検マニュアルの策定
点検項目・手順・判定基準を明確化し、各施設で統一的に実施できるようにする
- ・点検結果の記録・データ管理
劣化状況をデータベース化し、長期的な傾向分析や修繕計画に活用
- ・異常時の対応フロー整備
劣化進行が速い場合の緊急対応、修繕の優先順位付けの仕組みを整える

4-3 劣化状況の評価と分析

標準的な監視方法により、定期的に施設の状態を把握したうえで、その結果をもとに適切な修繕計画を立案するためには、劣化状況の評価・分析する仕組みが必要です。当組合では、以下の基準により施設の状況进行评估・数値化し、修繕の必要性を定量的に把握します。

劣化状況の評価基準

1 部位特性 劣化の進行度、使用における安全性への影響、施設運営における重要性を評価【劣化度】

- ・ 建築（主要部位：屋根・屋上、外壁、外部、内部）

評価	基準
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（主要部位：電気設備、給排水衛生設備、空調設備、その他設備）

評価	基準
A	健全な状態
B	不具合が部分的に確認されるが、機能はしている状態
C	不具合箇所があり、機能が部分的に損なわれている状態
D	設備本来の機能を全く維持していない状態

【危険度】

評価	基準
a	不具合発生があっても人身の安全に影響がないもの
b	不具合発生による人身事故の可能性があるが被害が小さいもの
c	不具合発生による人身事故の可能性が大きいもの

【重要度】

評価	基準	
a	その他の部位	外部建具、内装仕上げ、空調設備（個別方式）、給排水衛生設備、昇降機等
b	施設機能に係る部位	受変電設備、発電・電力貯蔵設備、中央監視設備、空調設備（中央方式）、排煙設備、消防用設備
c	躯体の安全性に係る部位	屋根、外壁

2 経年特性 建設後もしくは更新後の経過年数により、潜在した劣化を含めた施設全体の劣化進行を評価

- ・ 建築物

評価	基準
I	0 年以上～20 年未満

Ⅱ	20 年以上～40 年未満
Ⅲ	40 年以上

・設備

評価	基準
Ⅰ	0 年以上～10 年未満
Ⅱ	10 年以上～30 年未満
Ⅲ	30 年以上

この評価結果をもとに、修繕の優先順位を設定し、計画的な保全を実施します。また、データの蓄積と定期的な見直しを行い、より精度の高い管理を目指します。

4-4 優先順位の設定

限られた財源を効果的に活用し、消防施設の適切な保全を推進するためには、計画的な保全により経費の平準化に取り組むとともに、緊急性や必要性の高い修繕、更新等の保全事業を優先的に計画や予算に反映させる仕組みが求められます。

保全事業の優先順位の設定にあたっては、4-3 により評価した全施設の結果をもとに、評価点数の高いものから順位付けを行います。

本方針では、施設ごとの劣化状況を踏まえ、年次計画で保全事業を整理し、財政負担の平準化を図りながら、計画的な修繕・更新を推進します。

4-5 コスト最適化

計画的な保全の実施には、限られた財源を適切に活用し、持続可能な施設管理を実現するためのコスト最適化が不可欠です。本方針では、状態監視保全の導入により、コスト抑制と維持管理費用の適正化を図ります。

状態監視保全によるコスト削減

従来の計画では、一定の周期ごとに大規模改修（事後保全型管理）や予防保全修繕（予防保全型管理）を行うため、まだ使用可能な箇所に対しても更新コストが発生し、財源の効率的な活用が難しい側面がありました。状態監視保全では、劣化状況を的確に把握し、必要な箇所のみ修繕を行うため、適切なコスト配分が可能となります。

この方式により、以下のようなコスト削減効果が期待されます。

・更新周期の最適化

実際の劣化状況に応じて更新時期を判断し、耐用年数を超えても安全に使用できる場合は、計画的に延命することで不要な更新を回避できる。

・修繕費用の平準化

一度に大規模な改修を行うのではなく、必要な部分ごとに段階的に修繕を行うことで、

年間の修繕費用のばらつきを抑え、予算管理をしやすくする。

・ **不要な工事の削減**

点検結果に基づいて修繕の計画を立てるため、劣化していない箇所の早期更新を回避し、コストを本当に必要な箇所へ集中投資できる。

4-6 財源確保の方針

財源確保と経費の平準化

本方針により、建物の長寿命化の取り組みを進めるとともに、限られた財源の中で安定的な施設管理を継続するため、以下の5つの取り組みを通じて財源の確保と経費の平準化を図ります。

- ①各構成市町では人口構造の変化により、将来的な税収入の減少、福祉関係経費の増加等が見込まれていることなどから、消防施設の保全に係る予算を大幅に増やすことは困難ですが、毎年度予算を確保できるよう努めます。
- ②特定の年度への経費集中を防ぐため、決められた年間サイクルにおける保全事業の選択、年次計画の検討の際には、各年度の事業費の平準化を図ります。
- ③国庫補助金や償還時に交付税措置のなされる地方債など、国等の財政措置を最大限活用します。
- ④将来的な負担の集中に備え、消防施設整備等基金の継続的な積立を行い、短期間に対応する必要がある重点課題対策に充当するなど、同基金の計画的で効果的な活用を図ります。
- ⑤その他、創意工夫により、常に財源の確保と経費の平準化、軽減に努めます。

第5章 保全にかかる取り組み

5-1 施設の劣化状況の把握と共有

各種法定点検や日常点検、専門技術者による点検の実施により、施設の劣化状況の把握に努め、適切な保全につなげます。

点検結果や更新履歴等の施設情報は、継続的な情報共有及び一元管理を行い、保全事業の優先順位の検討等に活用します。

(1)法定点検の確実な実施

建物の安全性を確保するため、建築基準法において、一定の規模・用途の要件を満たす建物について、有資格者による法適合状況・損傷・腐食・劣化等の点検が義務付けられています。その他にも、労働安全衛生法、消防法、電気事業法、水道法等、さまざまな法令により建築設備等の定期的な点検が義務付けられています。当組合は、今後も継続的に各施設が対象となる法定点検を的確に把握し、確実に実施するとともに、点検で是正を要するとされた箇所については、計画的な対応を図ります。

(2)定期的な施設点検の実施

本部及び各署所は、日常的な維持管理の中で施設の現場確認を行い、簡易点検や清掃を行うほか、定期的に統一的な視点による施設点検を行い、不具合箇所や劣化状況を把握します。点検結果や不具合箇所の写真はチェックシート等にまとめ、継続的に総務課と情報共有し、経年変化を含めた視点から、適切な修繕等の実施時期の検討に活用します。総務課は、本部及び各署所の意見を踏まえ、点検方法の改善に努めるほか、施設点検について分かりやすい説明を実施することにより、本部及び各署所を支援します。

(3)専門技術者による点検・調査の実施（長寿命化調査）

本部及び各署所による点検は目視が中心となりますが、施設を構成する箇所には、目視では不具合や劣化状況の把握が困難なものや、施設特有の特殊設備等、状況把握に専門的な知識を必要とするものも少なくありません。また、中長期的な点から、より効率的で効果的な設備更新を行うため、単純な更新ではなく、最新技術の採用等の検討が必要となる場合もあります。そこで、専門知識を有する技術者への業務委託等により、適切な更新時期、改修方法等の把握に努めます。総務課においては、日常的に本部及び各署所からの相談に対応するほか、全庁的な視点から対応が必要な案件については、自らが主体となって専門技術者による点検・調査業務を実施します。

(4)施設情報の一元管理

本部及び各署所との連携のもと、各種点検結果や各施設の情報、更新履歴等は、総務課において一元管理することで、長期的な視点から施設情報の円滑な引継ぎと蓄積を図るほか、全庁的な視点からの保全事業の優先順位の検討等に活用します。

5-2 計画的で効率的な保全の実施

・年次計画の構築

保全方針に沿った取り組みを推進するため、本部及び各署所と総務課が連携した年次計画を構築し、継続的な改善を図ります。また、中長期的な視点から段階的に保全事業の優先度設定と事業内容の精査を行うことにより、限られた財源を最大限に活用し、必要な保全事業を実施していきます。

