# 国家機関の建築物等の保全の現況

第1章 ~ 第4章

平成 27 年 3 月 国土交通省 大臣官房官庁営繕部

# 「国家機関の建築物等の保全の現況」とは

国土交通省大臣官房官庁営繕部では、「官公庁施設の建設等に関する法律」に基づき国家機関の建築物等の保全の適正化を推進する観点から、「国家機関の建築物等の保全の現況」(以下「保全の現況」という。)を取りまとめています。

この「保全の現況」は、各省各庁による保全の実施状況を保全実態調査の結果を基に分析・評価したもので、包括的にその改善意見を提示しています。あわせて、施設保全責任者等が実施する保全業務を支援するため、保全関連法令の概要、改正情報、保全を取り巻く課題及び建築物に関係する不具合事例とその対策等の情報を掲載しています。

また、年次報告として公表し、中央及び各地区官庁施設保全連絡会議等において、各省各庁の施設保全責任者等に対してその内容を説明するなど、保全の支援・指導の基礎資料として活用しています。

# 目 次

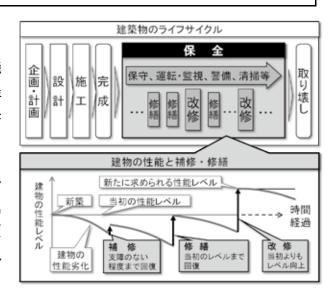
第1章 国家機関の建築物等の保全の必要	性		第3章	保全実地指導及び	<b>ド保全業務の支援</b>	活動	
第1節 国家機関の建築物等の保全		1	第1節	保全実地指導			34
第2節 保全の目標		1	1. 屋	上の排水設備の	事例		
第3節 国家機関の建築物等の概要		2	2. 屋	と上防水の事例			
第4節 国家機関の建築物等			3. 電	意気設備の事例			
の「保全」と「保全指導」		3	4. 空	ご調設備の事例			
第5節 老朽化への対応		4	5. 陕	が災設備等の事例			
			6. 屋	と外等の事例			
第2章 保全実態調査の結果と評価			第2節	保全業務の支援	活動		39
第1節 調査の概要		12	1. 官	了广施設保全連絡:	会議の開催		
1. 調査実施数		13	2. 保	と全業務に関する の	肝修の実施		
2. 規模別施設数等		13					
(1)規模別施設数			第4章	法令及び基準類の	)概要		
(2)規模別施設数の推移			第1節	法令の概要			40
3. 経年別施設数		14	第2節	官公法及び建築	基準法		
第2節 結果と評価		15		に基づく建築物	物等の点検の概要		40
1. 安全性及び執務環境の確保		15	1. 点	「検の対象となる			
(1)安全性に関わる点検の実施率				建築物	かの用途及び規模		41
(2)安全性に関わる施設状況			2. 点	(検の周期			41
(3)執務環境に関わる点検の実施率			3. 点	(検資格者(点検の	)実施者)		42
(4)執務環境に関わる施設状況			4. 点	(検の項目、方法等	<del>`</del>		43
(5)その他			5. 匤	国家機関の建築物の	か		
2. ストックの長期的耐用性の確保		21		定期の点	倹の実施について		43
(1)適切な使用			第3節	保全基準の概要			44
(2)保全計画の作成			第4節	施設保全責任者	等への支援		
3. ライフサイクルコストの低減		23		(効率	的な保全の実施)		46
(1)保全費用			第5節	建築物等の法定	点検の概要		48
(2)補修費用			第6節	建築物等におけ	る省エネルギー等		
4. 環境負荷の低減		24		に	関する法令の概要		52
(1)エネルギー消費量と水の使用量							
(2)環境汚染の防止			参考	資 料	参 1~ 9		
5. その他		25					
(1)保全体制			関係法	长令等	関 1~50		
(2)記録の整備							
第3節 評点・総評点		28					
1. 評価方法の変更		28					
2. 評価•総評点		29					
第4節 保全の課題と今後の対応		33					
			•				
コラム							
1. 公共施設等総合管理計画····································		10	6. 施設(	保全責任者•保全担当	者	25	
2. 保全に関するインターネットでの情報提供					。 ニネルギー消費量等 …		
3. 法令による定期点検					(BIMMS-N)の概要 ··		
4. 保全と点検					一の適正な保全		
5. 建築物石綿含有建材について ····································					・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		- 7
		10	10. 口 尓	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		50	e de la compa

# 第1章 国家機関の建築物等の保全の必要性

# 第1節 国家機関の建築物等の保全

「保全」とは、建築物が完成してから取り壊すまでの間、建築物の性能や機能を良好な状態に保つほか、社会・経済的に必要とされる性能・機能を確保し、保持し続けることです。

「官公庁施設の建設等に関する法律」 (以下「官公法」という。)第11条では、「各省各庁の長は、その所管に属する建築物及びその附帯施設」を、適正に保全しなければならない。」と規定しています。



## 第2節 保全の目標

保全においては、建築物等を長期にわたり良質なストックとして活用するとともに、 適切な経費で効率的な維持管理を行うことが求められています。さらに、省エネルギー 化や温室効果ガスの排出削減を図ることが求められています。

これらの国家機関の建築物等の保全の基本的課題に対応するため、保全の目標を以下のとおり定めています。

#### 安全性及び執務環境の確保

建築物等の日常の保全とともに、定期点検や支障のない状態の確認を行い、老 朽・劣化部分の補修等を実施することにより、日常や災害時における安全性を確保 する。また、室内環境の測定、清掃等を実施することにより、公務の能率増進を図 り、適切な執務環境を確保する。

#### ストックの長期的耐用性の確保

建築物等の使用の条件及び方法を遵守し、劣化部分の補修等を実施することにより、建築物等の機能を良好かつ長期的に維持し、耐久性を確保する。

#### ライフサイクルコストの低減

建築物等の日常の保全や定期的な補修により長寿命化を図ることとともに、予防的な保全を含め計画的な修繕を行うこと等により、維持管理コストの低減を図り、ライフサイクルコストを低減する。

#### 環境負荷の低減

建築物等の光熱水量等エネルギー消費量や設備機器等が適正に運転されてい

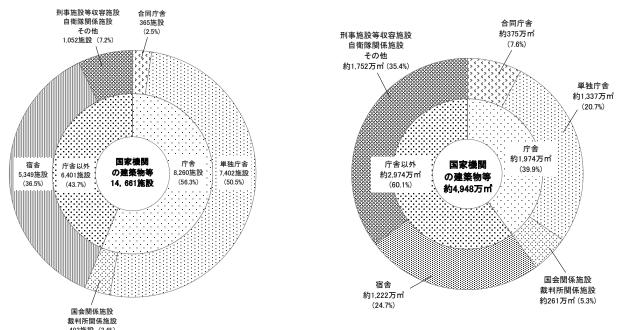
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 附帯施設とは、建築物に附帯する通路その他の施設(官公法第2条)であり、本冊子においては、「建築物」と併せて「建築物等」と表記する。

ることを確認する等、建築物・設備機器等の適正な運用管理を徹底することにより、 運用段階でのエネルギー消費量の縮減を図り、環境負荷を低減する。

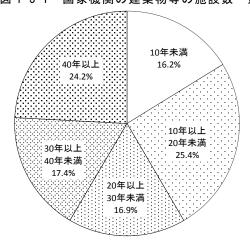
## 第3節 国家機関の建築物等の概要

すべての国家機関の建築物等に係る施設数及び延べ面積について、平成26年7月現在で取りまとめた結果は、図1-3-1のとおりです。総施設数は14,661施設、総延べ面積は約4,948万㎡です(公有及び民有建築物の借用等を除く)。このうち官公法第2条の「庁舎」に該当する施設は、8,260施設で全体の約56%、総延べ面積は約1,974万㎡で全体の約40%を占めています。庁舎のうち合同庁舎は365施設、約375万㎡です。また、宿舎が5,349施設、約1,222万㎡、庁舎及び宿舎以外の施設が1,052施設、約1,752万㎡です。

経年別の延べ面積は図 1-3-2 となり、築 30 年以上のものが全体の約 42%となっています。これらの施設は、大規模な修繕や大型設備機器の更新などが増えるため、修繕と更新を計画的に実施していく必要があります。



■図 1-3-1 国家機関の建築物等の施設数・延べ面積



■図 1-3-2 国家機関の建築物等の施設数の経年別シェア

# 第4節 国家機関の建築物等の「保全」と「保全指導」

国家機関の建築物等の保全や点検は、各省各庁の長が実施しなければなりません。これは官公法の第 11 条や 12 条および建築基準法の第 8 条や 12 条に規定されています。

このほか、数多くの建築物に係る法令(消防法、建築物における衛生的環境の確保に関する法律、人事院規則、電気事業法、水道法等)により、様々な法定点検が義務づけられています。

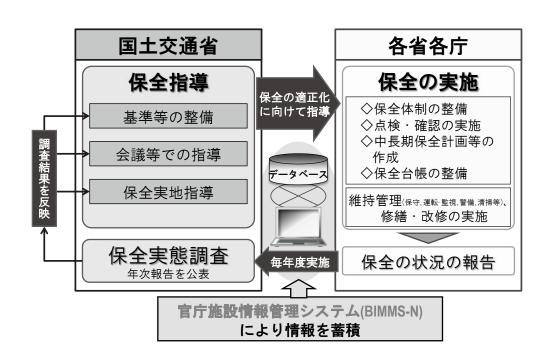
一方、国家機関の建築物等については、国土交通省による各省各庁への保全指導という制度があり、これは官公法第 13 条に基づくものです。

国土交通省では、保全の適正化を図るため、官公法に基づく建築物等の定期 点検や保全に係る基準類を整備し、必要に応じて各省各庁から保全の状況等に 関する報告を求め、建築物等に支障がある場合は、国土交通省の職員が改善に 係る技術的な助言・指導等を行います。

官公法で定められた定期点検や保全については、政省令・告示を制定し、実施方法を定めています。

また、インターネットを活用した官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)により、毎年度、各省各庁が実施している保全の状況を調査し(保全実態調査)、これらの内容を踏まえ、現地に赴く実地指導や会議・講習会等を実施しています。

この各省各庁による「保全」と国土交通省による「保全指導」により、国家機関の建築物等の保全の適正化を図っています。



■図 1-4-1 各省各庁の保全に対する保全指導

#### 第5節 老朽化への対応

#### 1. インフラ長寿命化基本計画

我が国の社会資本は、今後急速に老朽化することが見込まれ、また、少子高 齢化による人口減少時代を迎える中、財政状況はますます厳しくなることが予 想されます。このため、国家機関の建築物等(以下この節において「官庁施設」 という。)においても、適正かつ確実に維持管理・更新を行う必要があります。 このような状況の中、国民の安全・安心を確保し、中長期的な維持管理・更 新等に係るトータルコストの縮減や予算の平準化を図るとともに、維持管理・ 更新等に係る産業の競争力を確保するための方向性を示すものとして、狭義の 社会資本に限らず、国や地方公共団体等が管理するあらゆるインフラを対象と した「インフラ長寿命化基本計画」が、平成25年11月、インフラ老朽化対策 の推進に関する関係省庁連絡会議において取りまとめられました。

この基本計画では、平成32年頃(2020年頃)までに適切な点検・修繕等に より行動計画で対象としたすべての施設の健全性を確保すること、平成42年頃 (2030年頃)にまでに老朽化に起因する重要インフラの重大事故をゼロとする ことなどの目標が掲げられ、そのために各インフラを管理・所管する者が平成 28年度(2016年度)までに行動計画を策定すること、各インフラの管理者が平 成32年頃(2020年頃)までに個別施設計画を策定することとなっています。

# 【インフラ長寿命化基本計画の概要】

- 個別施設毎の長寿命化計画を核として、メンテナンスサイクルを構築
- ○メンテナンスサイクルの実行や体制の構築等により、トータルコストを縮減・平準化
- 産学官の連携により、新技術を開発・メンテナンス産業を育成

#### 1. 目指すべき姿

#### 〇安全で強靱なインフラシステムの構築

メンテナンス技術の基盤強化、新技術の開発・導入を通じ、厳しい地形、 多様な気象条件、度重なる大規模災害等の脆弱性に対応 【目標】老朽化に起因する重要インフラの重大事故ゼロ(2030年) 等

#### ○総合的・一体的なインフラマネジメントの実現

▶ 人材の確保も含めた包括的なインフラマネジメントにより、 インフラ機能 を適正化・維持し、効率的に持続可能で活力ある未来を実現 【目標】適切な点検・修繕等により行動計画で対象とした全ての施設の 健全性を確保(2020年頃) 等

#### 〇メンテナンス産業によるインフラビジネスの競争力強化

▶ 今後のインフラビジネスの柱となるメンテナンス産業で、世界のフロント ランナーの地位を獲得

【目標】点検・補修等のセンサー・ロボット等の世界市場の3割を獲得(2030年)

#### 2. 基本的な考え方

#### 〇インフラ機能の確実かつ効率的な確保

・メンテナンスサイクルの構築や多段階の対策により、安全・安心を確保 > 予防保全型維持管理の導入、必要性の低い施設の統廃合等によりトータル コストを縮減・平準化し、インフラ投資の持続可能性を確保

#### 〇メンテナンス産業の育成

産学官連携の下、新技術の開発・積極公開により民間開発を活性化させ、 世界の最先端へ誘導

#### 〇多様な施策・主体との連携

- 防災・減災対策等との連携により、維持管理・更新を効率化政府・産学界・地域社会の相互連携を強化し、限られた予算や人材で安全 性や利便性を維持・向上

# 3. 計画の策定内容

#### 〇インフラ長寿命化計画(行動計画)

▶ 計画的な点検や修繕等の取組を実施する必要性が認められる全てのインフラ でメンテナンスサイクルを構築・継続・発展させるための取組の方針 (対象施設の現状と課題/維持管理・更新コストの見通し/ 必要施策に係る取組の方向性 等)

#### 〇個別施設毎の長寿命化計画(個別施設計画)

施設毎のメンテナンスサイクルの実施計画 (対策の優先順位の考え方/個別施設の状態等/対策内容と時期/対策費用等)

#### 4. 必要施策の方向性

点検·診断	定期的な点検による劣化・損傷の程度や原因の把握 等
修繕·更新	優先順位に基づく効率的かつ効果的な修繕・更新の実施 等
基準類の整備	施設の特性を踏まえたマニュアル等の整備、新たな知見の反映 等
情報基盤の整備と活用	電子化された維持管理情報の収集・蓄積、予防的な対策等への利活用等
新技術の開発・導入	ICT、センサー、ロボット、非破壊検査、補修・補強、新材料等に 関する技術等の開発・積極的な活用 等
予算管理	新技術の活用やインフラ機能の適正化による維持管理・更新コストの 縮減、平準化 等
体制の構築	[国]技術等の支援体制の構築、資格・研修制度の充実 [地方公共団体等]維持管理・更新部門への人員の適正配置、 国の支援制度等の積極的な活用 [民間企業]入札契約制度の改善等
法令等の整備	基準類の体系的な整備 等

#### 5. その他

- ▶ 戦略的なインフラの維持管理・更新に向けた産学官の役割の明示
- (出典) インフラ老朽化対策の推進に関する関係省庁連絡会議 HP http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/infra roukyuuka/

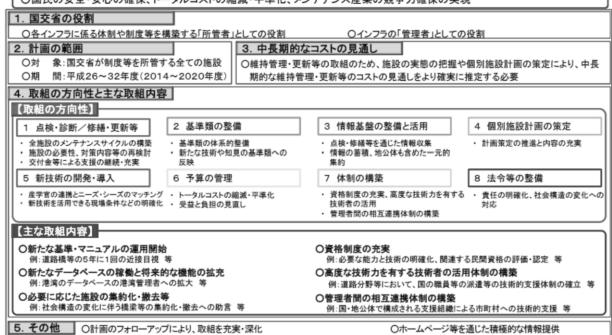
#### 第1章 国家機関の建築物等の保全の必要性

## 2. 国土交通省インフラ長寿命化計画 (行動計画)

1. の基本計画を受けて、国土交通省では、国土交通省が管理・所管するインフラ(官庁施設を含む。)の維持管理・更新等を着実に推進するための中長期的な取組の方向性を明らかにする計画として、平成26年5月、「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定しました。

#### 【国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)の概要】

- ○「社会資本メンテナンス元年」の成果や課題を踏まえ、インフラ長寿命化基本計画に基づく行動計画をとりまとめ
- 〇将来にわたる必要なインフラ機能の発揮に向けた取組により、メンテナンスサイクルを構築・継続的に発展
- ○国民の安全・安心の確保、トータルコストの縮減・平準化、メンテナンス産業の競争力確保の実現



# (出典) 国土交通省 HP

http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/sosei point mn 000011.html

官庁施設分野の概要は次のとおりです。

#### (1) 対象施設

官公法第13条第1項の対象である官庁施設(庁舎、宿舎等)です。

#### (2)取組の方向性

他のインフラと同様、取組の方向性として示された8項目について、「所管者(体制や制度等を構築する者)」と「管理者(各インフラの管理者)」の取組を記載しています。

官庁施設分野における「所管者」は、国土交通省大臣官房官庁営繕部及び各地方整備局営繕部等であり、「管理者」は、国土交通省の各施設を実際に管理する機関(施設管理者)となります。

# (3)全体概要

# 国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)における「官庁施設」分野の概要

		1
	所管者(官庁営繕)の取組 【対象:各省各庁の施設】	管理者(施設管理部局)の取組 【対象:国土交通省の施設】
1.点検·診断/ 修繕·更新	○相談窓口の機能の充実 ○基準類・マニュアル等の整備・提供 ・官庁施設保全連絡会議やHP等で周知 ・各省各庁への保全指導による保全実態調査の総評点 の向上 ○研修・講習の充実(官庁施設保全連絡会議、全国営繕 主管課長会議等の開催) ○施設を整備する立場から、 ・H26年度中に、地域毎に官庁施設の整備構想を策定 ・長寿命化事業を推進 ・H27年度から施設カルテの作成・運用を開始 ・基準に基づく施設整備	○点検・診断/修繕・更新等 ・定期点検の実施 ・保全の確実な実施  ▶国土交通省が管理する庁舎等について、 H29年度までに保全実態調査の総評点が 80点以上の施設の割合を80%以上となる よう取組を継続  ○研修・講習の充実  ○担い手確保に向けた入札契約制度の見直し ・適正な保全業務委託の実施
2.基準類の整備	・定期点検、保全に関する基準類を適用	
3.情報基盤の整備と活用	・H26年度中に、全ての官庁施設を対象に、保全実態調査 に必要な施設の諸元等の情報を「官庁施設情報管理 システム(BIMMS-N)」に蓄積 ・保全実態調査を実施し、情報の更新を毎年実施・地方公共団体が利用するデータベースへの情報の蓄積・ 更新ができるよう技術的支援を継続	<ul> <li>・H26年度中に、国土交通省が管理する全ての官庁施設を対象に、左記の情報をBIMMS-Nに登録</li> <li>・H27年度以降は、情報の更新を毎年実施・蓄積した情報は、各施設管理者並びに本省官庁営繕部及び各地方整備局等の営繕部等で共有</li> </ul>
4.個別施設計画 の策定・推進	・個別施設計画を構成する「中長期保全計画※1」、「保全台帳※2」が適切に作成されるよう、保全指導を継続※1 施設の運用段階における保全の実施内容、予定年度、概算額に係る計画※2 点検や修繕履歴等を記録する台帳・BIMMS-Nの機能を周知し、中長期保全計画・保全台帳の作成を支援・各省各庁との連携のもと、個別施設計画の策定を推進	・H28年度までに、全ての個別施設計画の対象施設※において、個別施設計画の策定を完了※建築基準法、官公法の定期点検の対象施設・策定した個別施設計画は、適宜、更新
5.新技術の 開発・導入	・点検・診断に関する新技術が導入されている取組を収集し 参考に情報提供 ・長寿命化に資する材料・構工法について、改修等の機会を	
6.予算管理	・保全業務の適正な実施に必要となる費用の算出について技術支援 ・「個別施設計画の策定・推進」の取組を継続  <施設を整備する立場から実施する内容> ・H26年度中に、各地域における官庁施設の整備構想を 踏まえた、中長期における官庁施設の整備計画を策定	・個別施設計画に基づく計画的な点検・診断、 修繕・更新を実施するとともに、新技術の開発・ 導入の取組を推進することで、トータルコストの 縮減・平準化を図る。
7.体制の構築	<ul><li>○技術者の確保・育成</li><li>・施設保全責任者を設置し、保全実施体制を確立するよう保全指導</li><li>・「研修・講習の充実」の取組を継続</li><li>○管理者等の相互連携の強化(研修・講習の充実の取組を継続)</li></ul>	○技術者の確保・育成 ・平成26年度中に、自らが管理する全ての施設 で施設保全責任者を設置 ・「研修・講習の充実」の取組を継続
8.法令等の整備	・必要となる制度や法令等について、機会を捉えた整備を 実施	_

## (4) 主な取組 (所管者の取組)

## ア. 点検・診断/修繕・更新

官庁施設は、建築基準法や官公法に基づき、定期点検や保全の基準に基づく支障がない状態の確認を行うことになっており、これらが確実に行われるよう保全指導を実施します。

また、各省各庁が管理する官庁施設については、管理者に対し保全の実施状況の調査(保全実態調査)とその結果に基づく保全指導を実施し、メンテナンスサイクルの確実な実行に向けた取組を継続します。

国土交通省の行動計画は、地方公共団体への支援を重視しており、官庁施設分野においても、相談窓口の機能の充実や官庁施設保全連絡会議等を通じた情報提供などを行います。

官庁施設は、今後、建替えや大規模改修の時期を迎えるものが増加することから、施設整備において、建替え、使用調整、長寿命化改修等を組み合わせた長寿命化のための中長期的な対策が必要です。

国土交通省では、地域内の既存官庁施設について、従来の建替えと入居官署の入換えによる使用調整に加え、比較的健全な施設の長寿命化改修を組み合わせた最適な中長期整備計画の策定とそれに基づく官庁施設の長寿命化事業を実施するとともに、地方公共団体等との連携を図り、地域の活性化や観光等の社会的要請に貢献する整備等を推進します。

また、官庁施設の整備に関する企画立案に活用するため、平成 27 年度より、既存の官庁施設において平常時・非常時の両面から、経年した施設の問題点や施設利用者のニーズ等を把握し、蓄積・共有化を図る「施設カルテ」の作成、運用を開始し、ソフト・ハードの両面から総合的に長寿命化を推進します。

## イ. 情報基盤の整備と活用

官庁施設においては、平成17年度から、インターネットを通じて保全情報を蓄積・分析する「保全業務支援システム」を運用してきたところですが、新たなニーズに対応するため、平成25年度にシステムを改良し、平成26年度から新たに「官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)」として運用を開始しました。

今後は、同システムを活用し、保全の適正化が図れるよう保全指導を実施します。

#### ウ. 個別施設計画の策定・推進

# ①対象施設

基本計画では、点検・診断の結果に基づき、必要な対策を実施するとともに、それらを次の点検・診断等に活用するという「メンテナンスサイクルの構築」を基本的な考え方として位置づけており、個別施設計画

はその核となるものとされています。

個別施設計画の策定を推進する官庁施設は、行動計画の対象施設のうち、建築基準法及び官公法に基づく定期点検の対象施設としています。

## ②計画策定の推進

官庁施設における個別施設計画は、「中長期保全計画(施設の運用段階における保全の実施内容、予定年度及び概算額に係る計画)」及び「保全台帳(点検や修繕履歴等を記録する台帳)」によって構成されることを基本とし、必要に応じて、基本計画の「IV. 2. ⑤対策内容と実施時期」において記載された機能転換・用途変更、複合化・集約化、廃止・撤去、耐震化等の必要な対策を追加するものとしています。

国土交通省においては、官庁施設の個別施設計画の策定を推進するため、「官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)」で「中長期保全計画」及び「保全台帳」の作成ツールを提供・周知するとともに、各地方整備局営繕部等の相談窓口を通じて施設管理者に対する技術的支援を引続き行います。

# 3. 各省各庁におけるインフラ長寿命化計画(行動計画)

国土交通省以外の各省各庁においても基本的な取組の方向性を共有し、官庁施設全体の維持管理・更新等を着実に推進するため、平成26年7月、中央官庁営繕担当課長連絡会議において、「官庁施設の管理者による「インフラ長寿命化計画(行動計画)」策定の手引き」(申し合わせ)が決定されました。

今後、各省各庁において、本手引きを活用して行動計画を策定することとなります。

# 官庁施設の管理者による「インフラ長寿命化計画(行動計画)」策定の手引き (概要)

- (1)対象施設 すべての官庁施設。ただし、借受施設を除く。
- (2)計画期間 2020年度 (平成32年度) までを目安とする。
- (3)必要施策に係る取組の方向性
  - ・下表に示す8施策について、共通して実施する取組を記載。
  - ・取組は、国交省の行動計画(官庁施設分野)をベースにしており、4施策については、同一指標を設定(※)
  - ・施設の特殊性等の特別な事情がある場合には、本手引きによらずに行動計画を策定することができるが、次の内容は最大限尊重。

1. 点検・診断/修繕・更新 (※)良好な施設の割合(H29年度:80%)	5. 新技術の開発・導入
2. 基準類の整備	6. 予算管理
3. 情報基盤の整備と活用 (※)官庁施設情報管理システムへの情報の登録 (計画策定年度:100%)	7. 体制の構築 (※)施設保全責任者の設置 (計画策定年度:100%)
4. 個別施設計画の策定・推進 (※)計画の策定率 (H28年度:100%)	8. 法令等の整備

(4) フォローアップ計画 フォローアップの詳細は、別途、官庁施設における長寿命化計画に関する連絡 調整会議において定める。

# 官庁施設分野におけるインフラ長寿命化計画の推進体制

政府全体 の方針

# インフラ長寿命化基本計画 (H25.11.29 関係省庁連絡会議決定)

各省各庁の 行動計画 (H28までに 策定)

# 国土交通省 行動計画 (H26.5.21策定)

(対象:14分野のインフラ)

道路、河川・ダム、砂防、海岸、下水道、港湾、 空港、鉄道、自動車道、航路標識、公園、住宅、

官庁施設、

観測施設

# 各省各庁 行動計画

・(官庁施設以外の分野のインフラ)

| ·官庁施設

反映

反映

官庁施設の 管理者として 基本的な 取組を共有 ●**官庁施設の管理者による「インフラ長寿命化計画(行動計画)」策定の手引き** (H26.7.18 中央官庁営繕担当課長連絡調整会議申し合わせ)

官庁施設における長寿命化計画に関する連絡調整会議

(H26.1.31設置、構成員:中央官庁営繕担当課長連絡調整会議担当者)

▶ 取組に係る進捗状況について情報提供

行動計画に 基づく取組 の実施

# 国土交通省

(官庁営繕部・ 各地方整備局等の 営繕部等) 保全指導・支援の充実

保全実態調査等による 状況把握

関連施策の実施

各省各庁

(本省・地方局)

個別施設計画

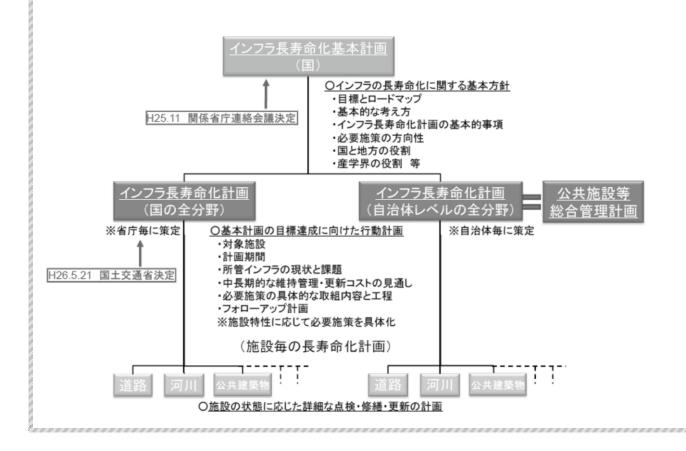
固別施設計画 の作成

# ョラム 1 公共施設等総合管理計画

地方公共団体においては、厳しい財政状況が続く中で、今後、人口減少等により公共施設等の利用需要が変化していくことが予想されることを踏まえ、早急に公共施設等の全体の状況を把握し、長期的な視点をもって、更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置を実現することが必要となっています。こうした状況を踏まえ、平成26年4月、総務大臣から各都道府県知事及び各指定都市市長あての通知により、「公共施設等総合管理計画」の策定が要請されました。

インフラ長寿命化基本計画において策定するとされているインフラ長寿命化計画(行動計画)のうち、地方公共団体が策定するものは「公共施設等総合管理計画」と位置づけられており、「公共施設等総合管理計画」を策定すれば、別途「インフラ長寿命化計画(行動計画)」を策定する必要はないとされています。

平成 26 年 10 月現在、都道府県及び指定都市は全団体、市区町村においても 1,715 団体 (市区町村全体の 99.7%)の団体において、公共施設等総合管理計画を策定予定です。また、平成 28 年度までには、都道府県及び指定都市は全団体、市区町村においても 1,686 団体 (市区町村全体の 98.0%)の団体において、公共施設等総合管理計画の策定が完了する予定です (総務省調べ)。



# コラム 2 保全に関するインターネットでの情報提供

国土交通省では、本省及び各地方整備局のホームページを通して、各省各庁の施設保全責任者や 保全担当者に向けて、業務に役立つ様々な情報を提供しています。

#### (1) 官庁施設の保全の概要が知りたいとき

○ 国土交通省 「官庁施設の保全」

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild\_tk6\_000046.html

○ 北海道開発局 「早わかりQ&A」

http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z\_eizen/support/support.html

# (2)保全に関する用語を調べたいとき

○ 東北地方整備局 「建築用語集」

http://www.thr.mlit.go.jp/Bumon/B00093/K00490/eizen/「建築部位別解説」

http://www.thr.mlit.go.jp/Bumon/B00093/K00490/eizen/

○ 九州地方整備局 「この言葉の意味は?」

http://www.qsr.mlit.go.jp/n-tatemono/hozen/kotoba.html

#### (3) 各地方整備局等が発行する保全ニュース(広報誌) を見たいとき

○ 北海道開発局 「営繕だより のーす うぃんど」

http://www.hkd.mlit.go.jp/zigyoka/z\_eizen/tayori/wind.html

○ 東北地方整備局 「保全ニュース とうほく」

http://www.thr.mlit.go.jp/Bumon/B00093/K00490/eizen/hozen/hozen.html

○ 関東地方整備局 「かんとう保全ニュース」

http://www.ktr.mlit.go.jp/eizen/gijyutu/eizen\_gijyutu00000008.html

○ 北陸地方整備局 「えいぜん通信@北陸」

http://www.hrr.mlit.go.jp/eizen/002\_event/event.html

○ 中部地方整備局 「えいぜんれぽーと」

http://www.cbr.mlit.go.jp/eizen/info/report/

○ 近畿地方整備局 「保全インフォメーションきんき」

http://www.kkr.mlit.go.jp/build/conservation/info\_kinki.html

○ 中国地方整備局 「ちゅうごく保全ニュース」

http://www.cgr.mlit.go.jp/cginfo/syokai/busyo/eizen/main/news.html

○ 九州地方整備局 「保全ニュース 九州」

 $\verb|http://www.qsr.mlit.go.jp/n-tatemono/hozen/backnumber.html|\\$ 

※また、本省のホームページには、これらの広報誌をテーマ別及び部位別に分類したリンク集を整備しています。

○ 国土交通省 「保全ニュース等のバックナンバー」

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild\_tk3\_000010.html

# 第1節 調査の概要

保全実態調査は、国家機関の建築物等の保全の実態と問題点を把握し適正な保全を実施することを目的とした調査で、官公法に基づき、すべての国家機関の建築物等に対して実施しています(表 2-1-1、表 2-1-2)。

#### ■表 2-1-1 平成 26 年度保全実態調査の概要

調査対象施設	すべての国家機関の建築物及びその附帯施設
調査実施期間	平成 26 年5月 19 日から7月 11 日まで(毎年度1回)
調査対象期間	平成 25 年度の保全状況
調査方法	各施設の施設保全責任者又は保全担当者がインターネットで官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)にアクセスし、報告する(合同庁舎については、原則として管理官署が実施)

# ■表 2-1-2 保全実態調査項目

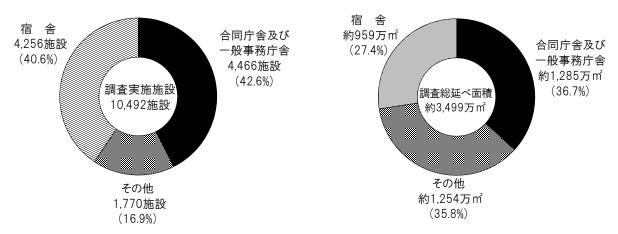
	敷地内建物概	敷地内建物延べ面積、建築物棟数、所有区分				
	要	うち、未使用建物延べ面積、建築物棟数				
大型 o hii 垂 於	建築概要	棟番号、建物棟名、構造、階数、延べ面積、建築年月				
施設の概要等	設備概要	自家発電設備の有無、空気調和設備の方式**				
	施設の職員数合	<b>+</b> *				
保全の体制、	保全体制	施設保全責任者、保全担当者の有無及び役職名				
計画及び記録	保全計画	年度保全計画書の作成状況、中長期保全計画書の作成状況				
等	保全台帳	点検及び確認結果の記録、修繕履歴の作成				
	建築物の敷地及	び構造の点検、昇降機の点検、建築物の昇降機以外の建築設				
	備の点検、支障がない状態の確認、消防用設備等の点検、危険物を取り扱う					
	一般取扱所等の点検*、事業用電気工作物の保安規定による自主検査*、機械					
点検等の実施	換気設備の点検*、ボイラーの性能検査・定期検査*、浄化槽の水質検査・保					
状況	守点検・清掃、作	簡易専用水道の水槽の清掃、排水設備の清掃※、清掃等及びね				
	ずみ等の防除*、空気環境の測定*、冷却塔・加湿装置等の清掃等*、給水設備					
	の飲料水・雑用水の遊離残留塩素等の検査*、ばい煙発生施設のばい煙量又は					
	濃度の測定**					
	消防・防災、建筑	築・附帯施設(外壁、漏水)、設備機器、PCBの使用状況、耐				
	震対策の状況					
佐乳の単河	津波防災診断の実施状況*、家具の転倒防止対策*、避難経路等における障害					
施設の状況	物の有無*、施設使用条件適合の可否(建築、設備)*、事故件数*、故障件数*、					
	修繕実施額*、修繕予定額*					
	空気環境*、照明照度*、熱環境*、衛生環境*、清掃*					
	<b>伊</b>	定期点検及び保守費、運転・監視及び日常点検・保守費、清				
維持管理*	保全関連経費	掃費、執務環境測定費、施設警備費、植栽管理費、その他				
推 行 官 连 一	光熱水費	電気、油、ガス、上水、下水の種別、年間・月別使用量、年				
	儿松小貝	間金額等				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					

※が付いている項目は、宿舎では調査していない。

## 1. 調査実施数

平成 26 年度調査実施総施設数は 10, 492 施設(前年 10, 951 施設)でした。また、調査実施施設の総延べ面積は約 3, 499 万  $\mathbf{m}^2$  でした。

調査実施施設のうち、合同庁舎及び一般事務庁舎が約 43%、宿舎が約 41%、その他が約 17%となっています(平成 26 年 3 月時点、図 2-1-1)。 ※その他は、文化施設、教育研修施設、試験研究施設、厚生施設、検査指導施設等。



■図 2-1-1 調査施設数及び調査総延べ面積

#### 2. 規模別施設数等

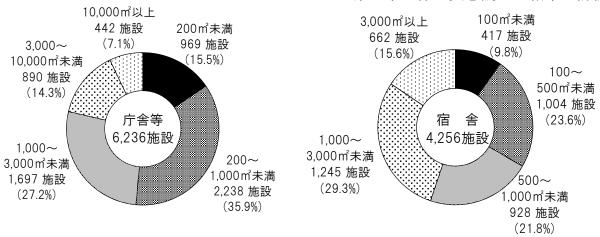
## (1) 規模別施設数

施設の用途・形態・保全状況等が異なることから、合同庁舎及び一般事務庁舎やその他(以下「庁舎等」という。)と庁舎等以外の「宿舎」について、それぞれ分析しました(図 2-1-2)。

庁舎等は、延べ面積の明らかな 6,236 施設に対して 1,000 ㎡未満の施設が約半数 (3,207 施設)を占め、このうち 200 ㎡以上のものは約 36% (2,238 施設)でした。また、1,000 ㎡以上 3,000 ㎡未満の施設が約 27% (1,697 施設)となっています。

宿舎は、延べ面積の明らかな 4,256 施設について、1,000 ㎡以上 3,000 ㎡未満の施設が 29%を占めており、次に 100 ㎡以上 500 ㎡未満の施設が約 24%(1,004 施設)となっています。

※庁舎等においては、階数が2以上又は延べ面積が200㎡を超える施設に対して官公法に基づく定期点検が、階数が5以上かつ延べ面積が1,000㎡を超える施設に対して建築基準法に基づく定期点検が必要です。宿舎(特殊建築物)においては、当該用途に供する部分の床面積が100㎡を超える施設に対して建築基準法に基づく定期点検が必要です。



■図 2-1-2 規模別施設数(面積の不明な施設を除く 10,492 施設) (注)敷地内建物の合計延べ面積

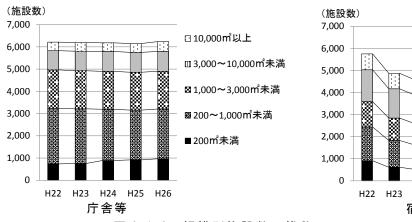
# (2) 規模別施設数の推移

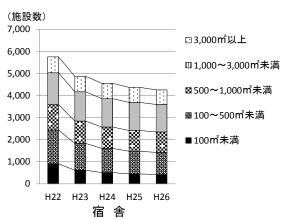
規模別施設数の推移は、表 2-1-3、図 2-1-3 のとおりです。

庁舎等においては、平成22年以降、ほぼ横ばいで推移しています。宿舎 においては、施設面積の小さなものほど減少傾向が顕著です。

	年 度	H22	H23	H24	H25	H26
【庁舎等】	3,000 ㎡以上	1, 250	1, 264	1, 287	1, 292	1, 332
	1,000~3,000 ㎡未満	1,728	1,713	1,702	1, 701	1, 697
	1,000 ㎡未満	3, 236	3, 214	3, 195	3, 157	3, 207
【宿舎】	500 ㎡以上	3, 072	3, 044	2, 946	2, 896	2,835
	100~500 ㎡未満	1, 300	1, 213	1,099	1,030	1,004
	100 ㎡未満	726	613	507	444	417

■表 2-1-3 規模別施設数の推移



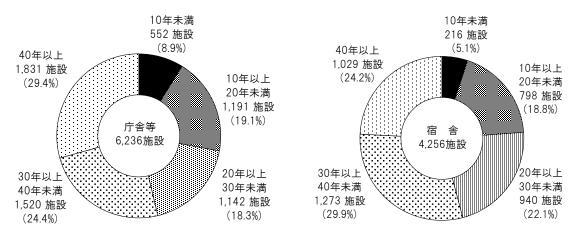


■図 2-1-3 規模別施設数の推移 (面積の不明な施設を除く)

#### 3. 経年別施設数

保全実態調査における各施設の主要な建築物を経年別に分類すると、庁舎等及び宿舎の過半数の施設において建築後 30 年を経過しています(図2-1-4)。

※本数値は、第1章 第3節の国家機関の建築物の延べ面積の経年別割合のうち、小規模施設や無人施設等を除いた数値です。

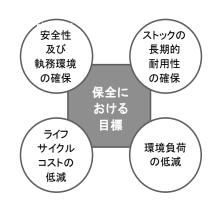


■図 2-1-4 経年別施設数(面積の不明な施設を除く 10,492 施設)

# 第2節 結果と評価

国家機関の建築物等の保全を継続的に改善していくため、保全における目標ごとに保全実態調査の結果を集計するとともに、これらを総合的に評価しています。

※以下、図表に用いている数値は、施設保全責任者等から提出された調査結果によるものです。



# 1. 安全性及び執務環境の確保

保全に係る安全性の確保については、建築基準法や官公法等における定期 点検の実施状況と、建築物の外壁の状況、避難経路等における障害物の有無 等の施設の状況により把握します(表 2-2-1、表 2-2-2、図 2-2-1)。

定期点検の確実な実施と施設状況の的確な把握により、施設の安全性の確保が必要です。

また、保全に係る執務環境の確保については、衛生及び快適性に関する定期点検の実施状況と空気環境や衛生環境といった施設の状況により把握します。

定期点検の確実な実施と施設状況の的確な把握により、業務に支障をきたす ことや人体への悪影響を及ぼすことのないよう、適切な執務環境の確保が必要です。

#### (1) 安全性に関わる点検の実施率

「安全性に関わる点検の実施率」は、建築基準法、官公法及び消防法に基づく定期点検の実施状況を集計したものです。ほとんどの項目について、80%以上で 100%に近いものもありますが、未実施施設においては確実な点検が必要です。なお、昇降機については、人事院規則 10-4 においても定期点検が義務付けられています。

#### ■表 2-2-1 建築基準法、官公法及び消防法等に基づく点検

#### 【庁舎等】

	敷地及び構造	昇降機	建築設備	支障がない状態	消防用設備等
実施率%	82. 3	98. 4	86. 0	86. 5	95. 7
未実施数	943	31	731	824	233

# 【宿舎】

	敷地及び構造	昇降機	建築設備	支障がない状態	消防用設備等
実施率%	83. 1	94. 8	84. 4	84. 9	91. 7
未実施数	586	12	498	612	264

# (2) 安全性に関わる施設状況

「安全性に関わる施設状況」は、「消防・防災」、「避難経路等における障害物の有無」及び「外壁の状況」の調査において「良好な状態が維持されている」とする回答の割合を集計したものです。「消防・防災」、「避難経路等における障害物の有無」は良好な割合が 90%を超えていますが、「外壁の状況」は、良好な割合は 60%程度です。良好と判定できない施設においては、専門知識を有する者による詳細調査や、点検周期の短縮などの安全確保に対する継続的な取組が必要です。

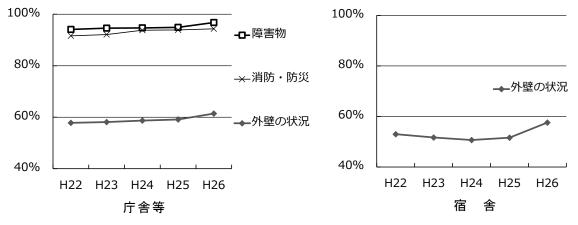
■表 2-2-2 安全性に関わる施設状況

## 【庁舎等】

	消防•防災	障害物	外壁の状況
良好な割合% (前年)	94. 3	96. 8	61. 4
不明数	(93. 9)	(94. 9)	(59. 1)

# 【宿舎】





■図 2-2-1 安全性に関わる施設状況

- (注1) 消防・防災:「消防検査において指摘はなく、災害時の安全性が確保されている」とした施設の割合
- (注2) 避難経路等における障害物の有無:「障害物がなく、非常時の通行に支障がない」とした施設の割合
- (注3) 外壁の状況:「浮き、ひび割れ、剥離が見られない」とした施設の割合

# コラム 3 法令による定期点検制度

#### (1) 法令の概要

建築物に係る法定点検は、建築基準法や官公法に基づき用途・規模により実施する もの、電気事業法やガス事業法等に基づき建築物等に設置されている設備機器等によ り実施するもの、人事院規則のように規模や用途によらず、建築物の使用者の安全面 や衛生面から実施するものなどがあります。

建築基準法、官公法、消防法、電気事業法、ガス事業法等による法定点検の多くは、安全の確保の観点から実施されます。このうち、建築基準法や官公法に規定する建築物、建築設備等への調査・検査及び点検について概要を説明します。

# (2) 「調査・検査」と「点検」について

建築基準法第12条では、第1項及び第3項において、建築物の所有者や管理者(国や都道府県等以外)に対して、定期に有資格者に、建築物の敷地・構造・建築設備の「調査(第1項)」を、昇降機及び昇降機以外の建築設備の「検査(第3項)」をさせる旨規定しています。また、第2項及び第4項において、国や都道府県等の機関の長に対して、定期に有資格者に、建築物の敷地・構造について損傷・腐食等の劣化の状況の「点検(第2項)」を、昇降機以外の建築設備について損傷・腐食等の劣化の状況の「点検(第4項)」をさせる旨規定しています。なお、「調査・検査」は、損傷・腐食等の劣化の状況を確認する「点検」に加えて、建築基準法令への適合状態の確認を含んでおり、より広い内容となっています。一方、官公法第12条では、各省各庁の長に対して、定期に有資格者に建築物の敷地・構造について損傷・腐食等の劣化の状況の「点検」を、昇降機以外の建築設備の損傷・腐食等の劣化の状況の「点検」をさせる旨規定しています。上記の「調査・検査」や「点検」の対象施設・周期・実施項目・方法・資格を有する者等は、政省令・告示に規定されていますが、建築基準法と官公法で内容が異なる部分があります。

このため、建築基準法や官公法に基づく点検を実施する場合は、施設に応じて実施する点検項目を確認する必要があります。また、点検項目以外の項目については、施設保全責任者や保全担当者等が実施する通常の保全において、確認することが必要となります。

# コラム 4 保全と点検

建築基準法第8条(維持保全)には、建築物の所有者等は、建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければならない旨(努力義務)の規定があり、官公法第11条(国家機関の建築物等の保全)には、各省各庁の長は、所管に属する建築物等を適正に保全しなければならない旨(義務)の規定があります。

それぞれすべての建築物を対象としており、官公法では保全に関する基準が定められています。

点検は、損傷や腐食等の劣化の状況を一級建築士等の有資格者に実施させるものですが、保全は、施設を管理する者(施設保全責任者や保全担当者)が実施しなければなりません。保全や点検で実施する項目以外についても、建築物等には構造や建築設備等について、専門的な知識を有する者の協力が必要な場合があります。

# コラム 5 建築物石綿含有建材について

国土交通省では、平成 17 年よりすべての国家機関の建築物等に対し、吹付けアスベスト等の使用実態調査を毎年度実施し、結果を公表してきたところです。

平成26年3月に行った調査結果(平成26年3月31日時点)では未対策の施設36棟及び使用状況の不明な施設19棟の施設名を含めて公表(平成26年8月11日)しました。

さらに、国土交通省では各省各庁に対し、未対策の施設においては石綿則第 10 条の規定等に基づき飛散防止に係る対策を講ずることを依頼するとともに、使用状況が不明な施設においては、特段の理由がない限り JIS A 1481「建材製品中のアスベスト含有率測定法」に基づく調査を速やかに実施するよう依頼をしています。

平成 26 年 3 月に石綿障害予防規則が見直され(施行は、平成 26 年 6 月 1 日)、石綿等が使用されている保温材、耐火被覆材等(煙突用石綿断熱材を含む。)が新たに同規則第 10 条の対象となりました。これにより、事業者は労働者を就業させる建築物において、保温材、耐火被覆材等が損傷、劣化等により石綿等の粉じんを発散させ、及び労働者がその粉じんにばく露するおそれがあるときは、吹付け石綿の場合と同様に、除去、封じ込め、囲い込み等の措置を講じなければなりません。

# (3) 執務環境に関わる点検の実施率

「執務環境に関わる点検の実施率」は、水道法、建築物衛生法、人事院規則に基づく定期点検・検査の実施状況を集計したものです。

実施率は全体として改善傾向にあるものの、庁舎等においては、建築物衛生法及び人事院規則に基づく点検・検査のうち、「空気環境の測定(建築物衛生法、人事院規則)」の実施率が80%以下となっており、改善が望まれます。

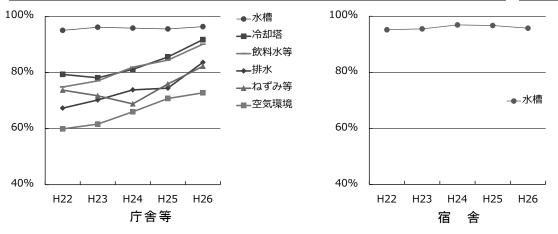
執務環境に関わる点検は執務者等の健康に関わるものなので、未実施施設においては確実な点検・検査を行い、適切な執務環境を確保する必要があります。

■表 2-2-3 執務環境に関わる点検実施率

【庁舎等】

	水槽	冷却塔	飲料水等	排水	ねずみ等	空気環境
実施率%(前年)	96. 3 (95. 5)	91. 7 (85. 5)	90. 1 (84. 4)	83. 6 (74. 4)	82. 2 (75. 9)	72. 7 (70. 7)
未実施数	60	175	176	300	910	936





■図 2-2-2 執務環境に関わる点検実施率

(点検の対象となる施設のうち、点検をしている施設の割合)

#### (4) 執務環境に関わる施設状況

「執務環境に関わる施設状況」は、「空気環境」、「照明照度」、「熱環境」、「衛生環境」、「清掃」、「漏水状況」及び「設備機器」の調査において、「快適な環境が確保されている」、「状況が十分」、「問題ない」と回答のあった割合を集計したものです。

庁舎等における空気環境・照明照度・衛生環境が良好であるとする割合は90%を超えています。庁舎等における熱環境・漏水の状況・設備機器、宿舎における漏水の状況・設備機器が良好であるとする割合は70~90%程度となり、昨年度と比較すると改善傾向になっています。

老朽化した設備機器への対応や節電対策などを従前どおり進めつつ、執務環境

を確保するよう維持保全を行うことが重要です。

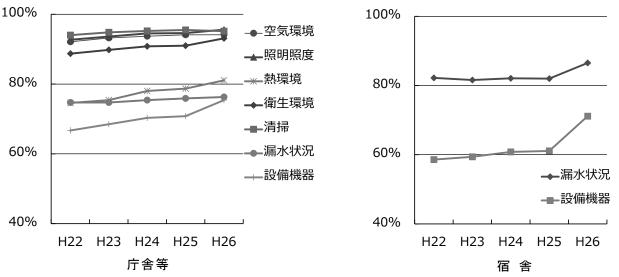
■表 2-2-4 執務環境に関わる施設状況

#### 【庁舎等】

【宿舎】

	空気環境	照明照度	熱環境	衛生環境	清掃	漏水状況	設備機器
良好な 割合% (前年)	94. 1 (94. 1)	95. 6 (94. 6)	81. 1 (78. 7)	93. 1 (91. 0)	95. 1 (95. 5)	76. 3 (75. 9)	75. 4 (70. 8)
不明数	0	0	0	0	0	0	0

漏水状況	設備機器
86. 5 (82. 0)	71. 1 (61. 1)
0	0



■図 2-2-3 執務環境に関わる施設状況

- (注1) 空気環境:「おおむねすべての室において空気の清浄度が適切に保たれており、快適な空気環境である」とした施設の割合
- (注2) 照明照度:「おおむねすべての室において照明照度が適切に保たれており、快適な光環境である」とした施設の割合
- (注3) 熱環境:「冷暖房期、おおむねすべての室において、快適である」とした施設の割合
- (注4) 衛生環境:「水質測定において水槽類の水質等に問題はない」とした施設の割合
- (注 5) 清 掃:「おおむねすべての室において、清掃状況が十分であり、快適な室内環境が保たれている」と した施設の割合
- (注6) 漏水状況:「天井・壁からの漏水が見られない」とした施設の割合
- (注7) 設備機器:「施設全体として、十分な整備がされており、快適性・利便性が確保されている」とした施設の割合

#### (5) その他

「安全性に関わる点検」及び「執務環境に関わる点検」に関連して、電気事業法、消防法及び人事院規則に基づく点検の実施状況及び人事院規則に基づく「機械換気設備」に関わる点検の実施状況を以下に示します。

機械換気設備の項目を除いて 90%強の実施率となっています。引き続き、 適切に点検を実施していく必要があります。

#### ■表 2-2-5 その他、安全性、執務環境に関わる点検の実施

#### 【庁舎等】

	事業用 電気工作物	ボイラー	危険物取扱所	機械換気設備
実施率% (前年)	98. 4 (97. 8)	93. 6 (93. 6)	96. 0 (94. 5)	85. 9 (81. 5)
未実施数	62	78	63	680
関連法令	電気事業法	人事院規則	消防法	人事院規則

## 2. ストックの長期的耐用性の確保

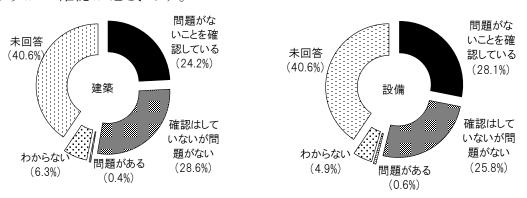
建築物等の使用の条件及び方法を遵守し、劣化部分の補修等を実施することにより、建築物等の機能を良好かつ長期的に維持し、耐久性を確保することが重要です。

# (1)適切な使用

適切な使用については、設計時に意図した使用が行われているか、施設の使用条件の適合の可否(建築・設備)における施設の割合を示したものです(図 2-2-4)。

建築、設備とも、問題がないことを確認している施設と、確認はしていないが問題がない施設の合計は、ともに半数を超えています。

なお、建築物は安全性や快適性に配慮して設計されていますが、実際に意図したとおりの性能を確保し維持するためには、施設の利用状況を把握した上で使用の条件に適合するよう使用・保全する必要があります。例えば、設計で想定している以上の重量物を建物に設置した場合、現状は問題がないように見えても長期的には床のたわみ等の支障が生じる可能性があります。問題がある場合には、適切に対処することはもとより、未確認の場合は使用の条件に適合しているかどうかの確認が必要です。



■図 2-2-4 施設使用条件の可否に対する施設の割合

# (2) 保全計画の作成

昨年度までは、保全計画書の作成の一項目で調査していましたが、H26 年度の調査からは中長期保全計画書、年度保全計画書の二項目としました。中長期保全計画書を作成している施設は、一部について作成している施設を含み庁舎等、宿舎とも 60%台後半となりました。年度保全計画書を作成している施設は、庁舎等、宿舎とも 70%台前半となりました(表 2-2-6)。

施設の保全に当たっては、必要不可欠な機能に関わる部分は日常のメンテナンスが重要であるとともに、重大な故障となる前に修繕や改修を行う必要があります。また、修繕・改修費用の発生時期を事前に把握し、関連する工事を同時に実施することでライフサイクルコストを低減することも可能となるため、保全計画書を作成し、保全業務を計画的に実施することが必要です。

■表 2-2-6 保全計画書を作成している施設の割合

		全 体	【庁舎等】	【宿舎】
中長期	作成施設数	7,074	4, 234	2,840
保全計画書	(%)	67.4	67. 9	66. 7
木土川 凹音	未定施設数	3,418	2,002	1, 416
年度	作成施設数	7,680	4,636	3,044
保全計画書	(%)	73. 2	74. 3	71. 5
	未定施設数	2,812	1,600	1,212
対象施設数		10, 492	6, 236	4, 256

#### 3. ライフサイクルコストの低減

建築物等の日常の保全や定期的な補修により長寿命化を図るとともに、予防的な保全を含め計画的な修繕を行うこと等により、維持管理コストの低減を図り、ライフサイクルコストを低減することが重要です。

## (1) 保全費用

合同庁舎及び一般事務庁舎  $(3,000 \text{ m}^2以上)$  における  $1 \text{ m}^2$ 当たりの年間保全費用の平均は表 2-2-7 のとおりです。

		200 H 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	•
		1 ㎡当たりの年間付	保全費用(円/m²)
大項目	保全実態調査の項目	3,000 ㎡以上	10,000 2111
		10,000 ㎡未満	10,000 ㎡以上
維持管理費	定期点検等及び保守費、 運転・監視及び日常点検・保守費、 清掃費、執務環境測定費、 施設警備費、植栽管理費	2, 413	3, 732
光熱水費	電気、油、ガス、上水道、下水道、 その他のエネルギー	2, 290	2, 989
保全費用合言	保全費用合計		6, 721

■表 2-2-7 合同庁舎・一般事務庁舎の保全費用の平均

# (2) 補修費用

合同庁舎及び一般事務庁舎における 1 ㎡当たりの年間補修費用の平均は表 2-2-8 のとおりです。

経年数	1 ㎡当たりの 年間補修費用(円/㎡)	施設数
10 年未満	151	321
10~20 年未満	1,098	731
20~30 年未満	1,635	817
30~40 年未満	2, 213	1,050
40 年以上	2, 448	1, 538

■表 2-2-8 合同庁舎・一般事務庁舎の補修費用の平均

<sup>(</sup>注1) 敷地内建物の合計延べ面積(附属屋等を含む)1㎡当たりの費用の平均。

<sup>(</sup>注2)対象となった施設:維持管理費3,000 ㎡以上 10,000 ㎡未満は 660 施設、10,000 ㎡以上は 177 施設光熱水費3,000 ㎡以上 10,000 ㎡未満は 669 施設、10,000 ㎡以上は 196 施設

<sup>(</sup>注3) 維持管理費は、各項目の平均費用の合計額であり、保全実態調査の項目のうち、 「その他」費用は合計額に含まない。

<sup>(</sup>注1) 敷地内建物の合計延べ面積(附属屋等を含む)1㎡当たりの費用の平均。

<sup>(</sup>注2) 対象となった施設には、当該年度に補修費用が発生していない施設を含む。

#### 4. 環境負荷の低減

建築物等の光熱水量等エネルギー消費量や設備機器等が適正に運転されていることを確認する等、建築物・設備機器等の適正な運用を徹底することにより、運用段階でのエネルギー消費量の削減を図り、環境負荷を低減することが重要です。

# (1) エネルギー消費量と水の使用量

合同庁舎及び一般事務庁舎における建築物 1 ㎡当たりの年間一次エネルギー消費量および年間水使用量の平均値は表 2-2-9 のとおりです。

施設の種類・規模	1 ㎡当たりの年間 一次エネルギー消費 量(MJ/㎡)	1 ㎡当たりの年間 水使用量 (㎡/㎡)
全体	849	0.47
延べ面積 1,000 ㎡未満	823	0.42
延べ面積 1,000~2,000 ㎡未満	803	0.53
延べ面積 2,000~3,000 ㎡未満	830	0.48
延べ面積 3,000~10,000 ㎡未満	925	0.50
延べ面積 10,000 ㎡以上	1, 138	0.60

■表 2-2-9 1 ㎡当たりの年間一次エネルギー消費量と年間水使用量の平均値

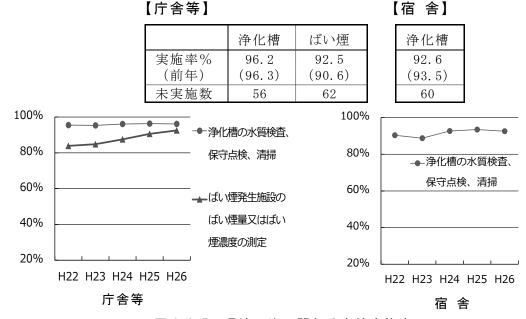
- (注1) 敷地内建物の合計延べ面積(附属屋等を含む)1㎡当たりの消費量の平均。
- (注2) 対象となった施設:一次エネルギー消費量 4,332 施設、水使用量 4,182 施設

## (2) 環境汚染の防止

環境汚染の防止については、浄化槽法及び大気汚染防止法に基づく定期点 検の実施状況を示したものです。

施設に設置されている設備機器等によりこれらの法令等に基づく定期点検 が義務づけられているため、定期点検の必要性の有無を確認するとともに、 点検が未実施の施設においては確実な実施が必要です(表 2-2-10、図 2-2-5)。

■表 2-2-10 環境汚染に関わる点検実施率



■図 2-2-5 環境汚染に関わる点検実施率

(点検の対象となる施設のうち、点検を実施している施設の割合)

# コラム 6 施設保全責任者・保全担当者

#### (1) 施設保全責任者の概要

所管に属する建築物等を適正に保全するため、各省各庁の長は、「国家機関の 建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領」の規定に基づき、職員の中から 施設保全責任者を定めなければなりません。

施設保全責任者は、原則として、内部部局の課長、付属機関及び地方支分部局 の部長若しくは事務所等の長又は人事院規則第10-4で定める安全管理者から指 名されなければならず、以下の業務を行うこととしています。

- ① 保全計画に従い、建築物等の保全に関する業務を適正に実施すること。
- ② 保全台帳を備え、建築物等の概要、点検結果、確認結果、修繕履歴等必要な事項を記載し、又は記録すること。

また施設保全責任者の多くは、複数の所管施設を担当することがあることや、 規模の大きな施設の場合、一人ですべての保全業務を実施することは困難である ため、必要に応じて保全担当者を定めることができる旨規定しています。

#### (2) 保全担当者の概要

保全担当者は、要領において「施設保全責任者を補佐するもの」と規定しています。保全担当者は、点検、確認、保守、修繕等の保全業務や委託業務の監督あるいは検査を行います。

#### (3) 国家機関の職員が不在の施設について

保全の基準は、所有又は賃借等の権利関係にかかわらず、すべての国家機関の 建築物等に適用されるものです。よって、国家機関の建築物等を独立行政法人等 が使用するような場合であっても、国の職員から施設保全責任者を定めなければ なりません。

このようなケースでは、当該施設に国の職員がおらず、施設保全責任者を指名できない場合が考えられますが、施設を使用する機関の職員の中から保全担当者を定めるなど、協力して適正な保全がなされるように努める必要があります。

### 5. その他

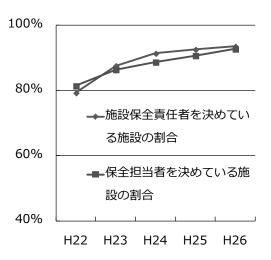
#### (1)保全体制

保全体制は、施設保全責任者及び保全担当者を定めている施設の割合を示したものです。施設保全責任者を定めている施設は前年度より 1.0 ポイント上回り 93.6%、保全担当者を定めている施設は前年度を 2.0 ポイント上回り

92.7%です(表 2-2-10、図 2-2-6)。

保全業務を適正かつ効率的に実施するためには、保全業務の実施体制を構築し、各自の役割を明確にすることが必要です。

■表 2-2-10 施設保全責任者・保全担当者を 決めている施設の割合



		全 体	【庁舎等】	【宿舎】
	保全責任者 設定施設数	9, 816	5, 926	3, 890
保	(%)	93. 6	95.0	91.4
	未定施設数	676	310	366
全体	保全担当者 設定施設数	9, 729	5, 868	3, 861
144	(%)	92. 7	94.1	90.7
制	未定施設数	763	368	395
	対象施設数	10, 492	6, 236	4, 256

■図 2-2-6 施設保全責任者・保全 担当者を決めている施設の割合

# コラム 7 民間建築物等の年間一次エネルギー消費量等

一般的な民間の事務所等の、単位面積あたりの年間一次エネルギー消費量を示すデータは少ないものの、一般社団法人 日本ビルエネルギー総合管理技術協会 (BEMA) の調査によると、以下のとおりとなっています。また、これらの数値は BEMA の HP にも公表されています。

建物用途	事務所	デ <sup>*</sup> ハ°ート・ スーハ°ー	店舗・ 飲食店	ホテル	病院
一次エネルキ゛- 消費原単位 (MJ/㎡・年)	1,448	2,428	2,129	2,263	2,938
建物用途	学校	マンション	集会場	教育• 研究施設	文化施設
一次エネルギー 消費原単位 (MJ/㎡・年)	1,414	1, 737	1, 174	2, 501	1, 223
建物用途	スポ゚ーツ施設	福祉施設	電算・情報	分類外施設	全建物
一次エネルキ゛- 消費原単位 (MJ/㎡・年)	1, 195	805	7, 151	1, 381	1,800

出典:建築物エネルギー消費量調査36報

(平成25年度調査報告(平成24年度エネルギー消費量))

電力エネルギー原単位: 9.76MJ/kWh

## (2)記録の整備

記録の整備については、点検記録及び修繕履歴を整備している施設の割合について示しているものです(表 2-2-11、図 2-2-7)。

点検記録の整備は、庁舎、宿舎とも前年より改善しています。修繕履歴の整備については、H26年度の調査から新規に項目としたもので、結果は庁舎、宿舎とも70%台となりました。

適正な維持保全を行うためには、施設状況を把握し施設の状態の変化に伴う保全が必要です。点検記録は、部位毎に集計することにより施設に応じた 劣化や保全状況を確認することも可能です。各種点検の結果について記録した点検記録やそれまでの修繕について記録した修繕履歴を継続的に整備し、 異常の早期発見や中長期的な修繕計画の基礎資料とするなど、適正な維持保 全に努める必要があります。

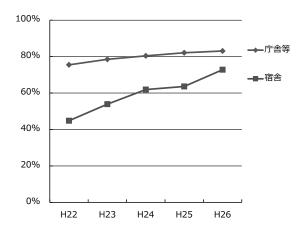
■表 2-2-11 点検記録を整備している施設の割合

## 【点検】

	庁舎等	宿舎
整備率% (前年)	83. 1 (82. 1)	72. 8 (63. 6)
未整備数	1,054	1, 157

# 【修繕履歴】

庁舎等	宿舎
79.0 (-)	73. 2 (-)
1, 307	1, 141



■図 2-2-7 点検記録を整備している施設の割合

#### 第3節 評点・総評点

保全状況の指標として、評点を作成しています。これは、保全実態調査の評価項目について、それぞれ100点(一部200点)を満点として項目毎の評点を算出し、その評点の平均点を総評点としています。

## 1. 評価方法の変更

平成17年度から採用してきた保全実態調査結果の評価方法について、データベースを新たに官庁施設情報管理システムとして運用開始したことを契機として、保全を取り巻く状況の変化に的確に対応するために評価方法を見直し、平成26年度の保全実態調査から適用しました。(表 2-3-1)

## (1)「エネルギー消費」に関する評価

これまでは、エネルギー消費量とその利用効率の指標によりエネルギーの削減余地を評価してきましたが、昨今、各施設の省エネ・節電の取組が定着し、エネルギー消費や利用効率の改善に関して限界的な状況にあると考えられるところ、これまでの評価方法では、個々の省エネの取組・努力が的確に反映されにくくなっていました。そのため、評点を用いた評価は行わないこととしました。ただし、設備機器等の適正な運転状況を確認する観点から、エネルギー消費量の把握は引き続き行っていきます。

# (2)「保全の体制・計画」に関する評価

厳しい財政事情のもとで老朽化対策・長寿命化に取り組んでいく必要があります。このためには計画的な保全が重要であることから、その基本となる保全の体制構築と計画策定に関する評価や指導を重視していく必要があります。よって、評点の算出においても、このウエイトを高くするよう点数配分することとしました。

#### (3)「定期点検」「施設の状況」に関する評価

これまで、わかりやすさの観点から、定期点検を建築・設備機器関係の「定期点検1」と執務環境・衛生関係の「定期点検2」として評価してきましたが、「定期点検2」に関して、該当する項目の少ない施設が多く、その少ない回答によって評点が決まり、執務環境・衛生に関する点検状況を適切に表しているとは言いがたい状況となっていました。よって、点検に関するものは全て統合して「点検の実施状況」として評価することとました。施設の状況についても、定期点検と対で「施設の状況1」と「施設の状況2」に分けていたため、あわせて「施設の状況」として統合して評価することとしました。

■表 2-3-1	評価方法の見直し
----------	----------

<b>H25</b> 年度まで		H26 年度以降	
① 保全の体制・計画	$\rightarrow$	① 保全の体制・計画	
② 定期点検1 (建築・設備機器)	$\rightarrow$	② 点検等の実施状況	
③ 定期点検2 (執務環境・衛生)	$\rightarrow$	② 点便等の天旭朳仇	
④ 施設の状況1 (建築・設備機器)	$\rightarrow$	③ 施設の状況	
⑤ 施設の状況2 (執務環境・衛生)	$\rightarrow$	の地段の状況	
⑥ エネルギー消費	$\rightarrow$	評点算出しない(調査は継続)	
総評点(上記6項目の平均点)		総評点 (上記 3 項目の平均点)	

# 2. 評点・総評点

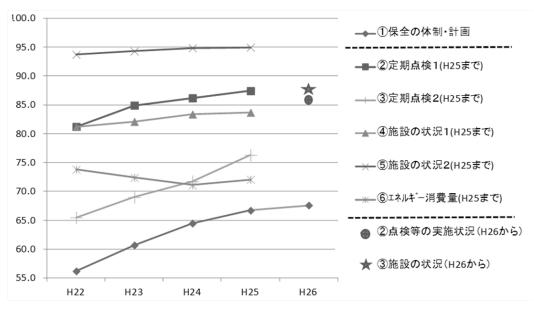
以下に、平成 26 年度の保全実態調査における庁舎等(6,236 施設)の評点及び総評点の平均点を示します(表 2-3-2、図 2-3-1)。

②点検等の実施状況、③施設の状況ともに約86点となり比較的よい状況と言えますが、①保全の体制・計画は70点弱に留まっており、一層の充実が望まれます。

■表 2-3-2 評価項目の平均点

	H26
①保全の体制・計画	67.6
②点検等の実施状況	86.1
③施設の状況	86.5
総評点	80.1

総評点に対する判定				
総評点	所 見			
80 以上	良 好			
60 以上 80 未満	概ね良好			
40 以上 60 未満	要努力			
40 未満	要改善			



■図 2-3-1 項目毎の評点の推移

各施設を「総評点に対する判定」に従って分類した保全状況について、平成26年度の結果を図2-3-2、平成25年度までの結果を図2-3-3に示します。

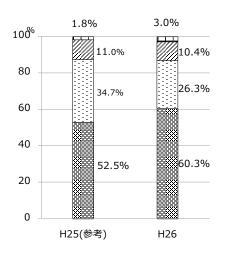
なお、図 2-3-2 の H25 (参考) は、図 2-3-3 の平成 25 年度の総評点を新しい評価方法で再計算したもので同じ結果ではありますが、評価方法の変更によって「要改善」、「要努力」施設の割合が大きくなるなど、各項目の実施状況が評点に鮮明化されたと言えます。

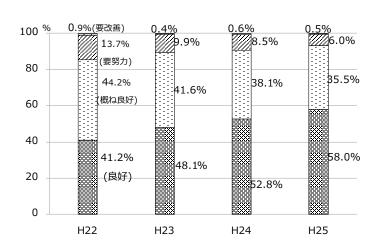
平成26年度の結果では、施設の保全状況が「良好」となった割合は60.3%となりました。一方、「要改善」とされる割合は3.0%でした。

新しい評価方法としたため昨年度までの結果と単純には比較できませんが、 平成25年度の総評点を新しい評価方法で再計算したH25(参考)では、「良好」 の割合は52.5%、「要改善」の割合は1.8%となることから、平成26年度の結果 としては、「良好」な施設は増加しつつ、「要改善」の施設も増加したと言えま す。

「良好」が増えた要因としては、平成25年度に「概ね良好」であった施設(H25(参考)をベース)が今回「良好」となったものが多くあり、これらの施設では、「保全の体制・計画」及び「点検等の実施状況」が改善されたことが一因と考えられます。一方「要改善」が増えた要因としては、平成25年度に「要努力」であった施設(同じくH25(参考)をベース)が今回「要改善」となったものが多くあり、これらの施設では「点検等の実施状況」が芳しくなかったことが一因と考えられます。

以上のことから、主には点検が着実に実施されたか否かで総評点に違いが生 じたと考えられます。点検未実施の場合は、着実に点検を実施する必要があり ます。





■図 2-3-2 平成 26 年度の判定結果 (H25(参考)は図 2-3-3 の H25 の結果を 新しい評価方法で試算したもの)

■図 2-3-3 平成 25 年度までの判定結果の推移

# ■表 2-3-3 保全実態調査の評点算出方法

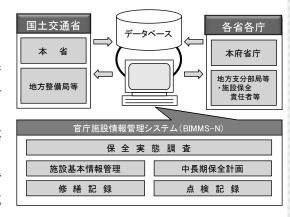
評価項目	評 価 細 目	評点の算出方法
①保全の体制、 計画及び記録等	保全体制施設保全責任者の有無	責任者を定めている:100 点 定めていない:0点
各細目の評点の 平均点を①の評 点とする。	保全計画 年度保全計画書の作成 中長期保全計画書の作成 点検及び確認結果の記録 修繕履歴の作成	作成している:100点 一部作成している:50点 作成していない:0点
	建築物の敷地及び構造の点検 昇降機の点検 建築物の昇降機以外の建築設備の点検	対象部位があり 点検をしている:200 点 対象部位があり 点検をしていない:0 点 対象部位がない :評点の対象としない
② 点 検 等 の 実 施 状況	支障がない状態の確認	確認を実施している:200 点 確認をしていない:0点
が、 各合点した のかは を を のかり のが を のが のが のが のが のが のが のが のが のが のが のが のが のが	消防用設備等の点検 危険物を取り扱う一般取扱所等の点検 事業用電気工作物の保安規定による自主検査 機械換気設備の点検 ボイラーの性能検査、定期検査 浄化槽の水質検査、保守点検、清掃 簡易専用水道の水槽の清掃 排水設備の清掃 清掃等及びねずみ等の防除 空気環境の測定 冷却塔・加湿装置等の清掃等 給水設備の飲料水・雑用水の遊離残留塩素等の 検査 ばい煙発生施設のばい煙量又はばい煙濃度の測 定	対象部位があり 点検をしている:100 点 対象部位があり 点検をしていない:0 点 対象部位がない :評点の対象としない
③施設の状況 各細目の評点の 平均点を③の評 点とする。	消防・防災、建築・附帯施設(外壁、漏水)、 設備機器、家具の転倒防止対策、 避難経路等における障害物の有無、 施設使用条件適合の可否(建築、設備)、 空気環境、照明照度、熱環境、衛生環境、清掃	問題ない:100点 一部問題がある:50点 問題がある:0点
総 評 点	① ~③の評点の平均点	

# コラム 8 官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)の概要

### (1) 官庁施設情報管理システムとは

官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)は、各省各庁の所有する施設の保全に関する情報を、インターネットを通じて蓄積・分析するためのシステムです。また、このシステムを利用して毎年度、保全実態調査を実施しています。

\*官庁施設情報管理システムは、これまでの保全業務支援システムの後継として平成26年度より運用しています。



<官庁施設情報管理システムの概要>

### (2)システムの概要

(ア) 保全実態調査管理機能

保全実態調査の情報を年度ごとに管理し、調査結果から保全状況診断や ベンチマーク分析を行うことができます。

- (イ) 中長期保全計画作成機能
  - 建物の基本情報を基に、簡易な操作で中長期保全計画を作成することができます。
- (ウ) 点検記録管理機能

官公法等に基づく点検項目について、その内容を記録・保存することが できます。

- (工) 修繕履歴管理機能
  - 実施した工事について、その内容を記録・保存することができます。
- (オ) その他

施設の建物の基本的な情報の管理や、標準的な保全台帳、法定点検の報告様式等、保全に役立つ情報を閲覧できます。

BIMMS-N:Building Information system for Maintenance and Management Support in National government

#### 第2章 保全実態調査の結果と評価

#### 第4節 保全の課題と今後の対応

国家機関の建築物等は、国民の共有財産として社会経済活動の基盤となるもので、長期にわたり良質なストックとして有効に活用されるべきものです。

保全実態調査の分析結果から、国家機関の建築物等の保全において、より一層の改善を図るべき事項としては、以下のものが挙げられます。

(1) 保全の体制、計画及び記録等に関するもの(体制整備、保全計画書の作成、点検記録・修繕履歴の整備)

厳しい財政事情を踏まえつつ建築物を長寿命化していくためには、計画的に保全を実施していく必要があります。体制整備、保全計画書の作成、記録の整備は概ねなされていますが、未整備の施設においては確実に対応していくことが重要です。

(2) 法定点検の着実な実施

法定点検は、安全性の確保や長寿命・長期使用の観点から、着実に実施される必要があります。

以上のことから、国土交通省は今後の保全指導において、以下の点に重点をおいた指導を実施していきます。

- ① 施設保全責任者等が適正な保全を行うにあたり、所管施設の使用条件、使用 方法を理解し、必要な保全内容を理解できるよう、実地等においての指導や 技術的支援を行う。
- ② 施設保全責任者等が適正な保全計画に基づいて効率的な補修や修繕を実施できるよう、保全実施体制の整備、保全計画書の作成、記録・履歴の整備等についての指導や技術的支援を行う。
- ③ 施設保全責任者等が各種の法定点検を着実に実施できるよう、官庁施設保全連絡会議等を開催して関連情報を提供するとともに、個別の実地指導により法定点検が徹底されるよう支援していく。
- ④ 官庁施設情報管理システムを活用することにより、施設保全責任者等が必要とする保全業務に関する情報を提供し、保全の適正化が図れるよう支援するとともに、施設保全情報の共有化を図る。

# 第3章 保全実地指導及び保全業務の支援活動

#### 第1節 保全実地指導

官公法において、国土交通大臣は、国家機関の建築物等の保全の適正化を図るため、保全に関する実地指導を国土交通省職員にさせることができると定められています。ここでは、国家機関の建築物等に赴き、現地において保全指導・支援を実施した事例の一部を紹介します。

### 1. 屋上の排水設備の事例

(1)屋上に水たまり

# 不具合事項

屋上の排水口が堆積物に覆われ排水不良 の状態となっていた。

# 指導·助言内容

屋上の水たまりによる植物の繁殖・害虫の発生・設備機器の腐食また漏水の原因になるため、排水口周りの定期的な点検・清掃の実施を指導した。



写真1 屋上の水たまり

# 処置の効果等

排水口周りの清掃により排水機能が回復した。

#### 2. 屋上防水の事例

### (1)屋上に雑草の植生

## 不具合事項

屋上目地部に雑草が繁茂していた。

# 指導·助言内容

既に雑草の根が防水層に達していると 思われるため、根本部分を鎌等で刈り取り、 除草剤を散布し根を枯らす等の処置を実 施するよう指導した。

また、定期的に屋上の状態を点検し、植 物の根付き等のないことを確認するよう指導した。



写真2 屋上に雑草

# 処置の効果等

刈り取り等を実施したことで、雑草の根による防水層の浸食が抑制され、 室内への漏水を未然に防ぐことができた。

#### 第3章 保全実地指導及び保全業務の支援活動

## 3. 電気設備の事例

### (1) 停電時に点灯しない非常用照明器具



写真3 非常照明器具 (電池内蔵形、白熱電球)



写真4 非常照明器具 (電池内蔵形、蛍光ランプ)

# 不具合事項

電池内蔵形非常用照明器具の充電ランプが「異常」を示していた。また、 点検ひもを引いても、非常用照明器具が点灯しなかった。

# 指導·助言内容

蓄電池は、劣化が進むと充電できる容量が減少し、停電時に点灯できる時間も減少しやがて不点灯となる。災害時に停電した場合、避難に支障をきたしますので定期点検の実施と寿命がきたものは交換すること、さらに非常用照明は建築基準法、官公法により点検が義務づけられていることを指導した。

# 処置の効果等

蓄電池の交換により停電時に点灯するようになり、非常用照明器具の機能 維持が可能となった。

# (2) 電気室の保守点検スペースの確保

# 不具合事項

電気室内を備品等の物置として使用していることから、保守点検用の扉が開けられない状態であった。

# 指導·助言内容

保守点検や安全管理上必要なスペース が不十分であり、保守管理や緊急時の対応 に支障をきたすため、不要な備品の処分を 指導した。



写真5 電気室内の備品

# 処置の効果等

備品を取り除くことにより点検扉開閉の障害がなくなり、保守管理や緊急 時に必要な点検スペースを確保することができた。

#### 4. 空調設備の事例

# (1) 中間期に、熱源機器・冷温水ポンプが稼働状態



熱源機器 写真6



写真7 冷温水ポンプ

# 不具合事項

冷暖房を行わない中間期にもかかわらず、運転モードが暖房に設定されて いた。このため熱源機器・冷温水ポンプが稼働状態であった。

# 指導·助言内容

中間期に不必要な熱源機器・冷温水ポンプの運転は電気の無駄使いとなる ため、空調期間に応じた運転モード(冷房・暖房・中間期)に設定するよう 指導した。

# 処置の効果等

適正なスケジュール管理による熱源機器の運転管理により、年間を通して の省エネが期待できる。

#### 5. 防災設備等の事例

(1) 防火戸まわりの障害物

## 不具合事項

階段室の防火戸まわりに備品 が置かれ、開閉の障害となって いた。

## 指導·助言内容

火災発生時、階段前の防火シ ャッターが降下した後に当該防 火戸から出(入)するための通 路となる。速やかに防火戸まわ りに置かれた備品を移動するよう指導した。





防火戸

(側面)

防火戸まわりの障害物 写真8

# 処置の効果等

備品を取り除くことにより、階段通路幅の確保、及び非常時における廊 下・階段室などを避難通路として確保できた。

#### 第3章 保全実地指導及び保全業務の支援活動

## (2)屋内消火栓の前に障害物

## 不具合事項

屋内消火栓の前に荷物が置かれ、消火栓の 扉が開かない状態となっていた。

# 指導·助言内容

非常時の警報用発信器の操作及び消火活動の妨げ、また、避難通路に置かれた可燃物等は通行の妨げになるため、荷物を除くように指導した。



写真 9 屋内消火栓前の障害物

# 処置の効果等

消火栓箱の開閉扉の障害がなくなり、火災等の緊急時に屋内消火栓が使用可能な状態となった。

### (3) 廊下の障害物

## 不具合事項

廊下にコピー機等が置かれており、廊下 の通行の妨げになっていた。

# 指導·助言内容

廊下は災害時の避難経路であり、コピー機等の転倒や移動により避難の障害となるため、早急に移動するように指導した。

# 処置の効果等

廊下における日常の安全性と災害時の 避難通路の確保ができた。



写真10 廊下の障害物

## 6. 屋外等の事例

#### (1) 倒れそうな構内カーブミラー

# 不具合事項

構内に設置したカーブミラー支柱 の接地部が腐食し、倒れる恐れがあっ た。

# 指導·助言内容

支柱の更新を指導した。また、更新 までの処置として、カーブミラーのま わりをロープにより仮囲いを行い立ち 入り禁止とし、カーブミラー支柱部の 補強をするよう指導した。





写真11 構内カーブミラーの支柱

# 処置の効果等

支柱の交換により、通行車輌や歩行者への安全性が確保できた。

## コラム 9 エレベーター・エスカレーターの適正な保全

エレベーター(昇降機)に関する事故としては、平成18年の東京都港区の集合住宅における事故、また平成24年の金沢市内のホテルにおける事故が記憶に新しいところです。エスカレーターについても、平成19年に川崎市内の駅で事故が発生しています。

昇降機等の定期検査については、項目、方法、判定基準等が平成 20 年に建築基準法 に基づく告示で定められました。また、平成 21 年には昇降機に戸開走行保護装置や P 波感知型地震時管制運転装置の設置等が義務化され、検査方法も改正されました。

施設保全責任者等の皆様においては、昇降機等の確実な定期点検等を実施するとと もに、以下の観点から保全を実施し、安全性の確保に努めて下さい。

#### 【エレベーター・エスカレーターの適正な保全のための留意事項】

- ✓ 点検の実施状況を確認し、故障等の不具合情報を的確に把握する。
- ✓ 不具合等が認められた場合は速やかに利用を中止するとともに、原因を把握し、 是正に努める。
- ✔ 保護板等の損傷による事故の防止のため、始動時等の日常点検を適切に実施する。
- ✓ 点検保守、修繕履歴等の適切な管理に努める。
- ✓ 利用者に安全な利用方法を周知する。
- ✓ エスカレーターにおいては、施設運営状況を十分把握し、設計荷重超過とならないよう適正な運行管理に努める。

## コラム 10 自然災害と建築物の保全

近年、局地的・集中的な豪雨の発生や、普段降雪が見られない地域での異例の降雪等 の異常気象による自然災害が発生しています。

官庁施設においては、施設利用者の安全確保を図るだけでなく、災害発生時において も庁舎機能を確保し、業務継続が確実に行われるようにする必要があります。そのため には、日常の点検や準備が重要です。

台風・豪雨、大雪は、気象情報を確認し、事前の備え(点検、準備)を行うことにより、被災の防止や軽減が可能となります。

国土交通省では、施設保全責任者等の方々に自然災害に備えた建築物の保全に関する情報提供をホームページなどにより行っています。

http://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild\_tk3\_000008.html

#### 【台風・豪雨時の事前点検のポイント】

- ✔ 強風による破損、転倒等の防止
- ✓ 庁舎からの飛散物による周辺への二次災害防止
- ✓ 室内への雨水などの浸入防止
- ✓ 自家発電設備等の業務継続に必要な機器等の確認

#### 第3章 保全実地指導及び保全業務の支援活動

#### 第2節 保全業務の支援活動

#### 1. 官庁施設保全連絡会議の開催

国土交通省では、全ての国家機関の施設保全責任者等を対象に、保全に関する情報提供と意見交換を行う場として、中央及び全国各地区において、毎年度「地区官庁施設保全連絡会議(以下「地区連」という。)」を開催しています。

平成26年度に全国で開催した地区連は、開催数61を数え、延べ1,600 を超える機関から、2,100人を超える参加をいただいています。平成26年 度に実施した各地区連の主な議題は、次のとおりです。

- ・ 「国家機関の建築物等の保全の現況」について
- ・「建築保全業務共通仕様書」、「建築保全業務積算基準」及び「建築保全 業務労務単価」について
- ・「国家機関の建築物における吹付けアスベスト等の使用実態に関する調査結果」 について
- ・「官庁施設の津波防災診断指針(平成25年4月版)」について
- ・平成26年度保全実態調査及び官庁施設情報管理システ(BIMMS-N)の活用について
- ・平成27年度各所修繕費要求単価及び庁舎維持管理費要求単価について
- ・国家機関の建築物の定期点検制度について
- ・各種支援ツールの周知及び活用方法等
- ・国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)について

## 2. 保全業務に関する研修の実施

国土交通省では、「建築保全企画研修」を国土交通大学校において実施しています。この研修は、建築物の現況の評価を含めた保全指導業務の企画に必要となる総合的な専門知識の習得を目的としています。

我 0 2 1 平成 20 平及 天 施 帆 安		
研 修 名	建築保全企画研修	
研修期間	平成 26 年 7 月 7 日 ~ 7 月 18 日	
対象職員	各省各庁、都道府県、政令指定都市、特別区、市又は 独立行政法人等で、官公庁施設の保全の企画に関する 業務を担当する地方局課長補佐、係長級の職員	
カリキュラムの例	保全の概論 定期点検 (概要と点検の実習) ファシリティマネジメント 劣化診断 施設保全責任者等の法的責任 など	

表 3-2-1 平成 26 年度実施概要

# 第4章 法令及び基準類の概要

#### 第1節 法令の概要

建築物を保全していくにあたり、通常行う保守、運転・監視、警備、清掃等と併せて、設備機器や建築部位等の定期点検等が必要になります。定期点検は 法律に基づくものや設備機器等に必要となる自主的な点検等があります。

また官公法では国家機関の建築物 等の保全に関する基準を定めていま す。



■図 4-1-1 法律に基づく点検・保全

#### 第2節 官公法及び建築基準法に基づく建築物等の点検の概要

国家機関の建築物等の点検については、官公法第12条や建築基準法第12条等において、建築物の敷地・構造、昇降機、昇降機以外の建築設備に対して、対象施設として一定の規模・用途を定め、定期に、一級建築士等の資格を有する者に、損傷・腐食その他の劣化の状況を点検させる旨、規定しています。

ここでは、官公法 等の点検に関してる 集物の用途及び規模、 点検周期、点検資・ 大 法等について紹介 ます。



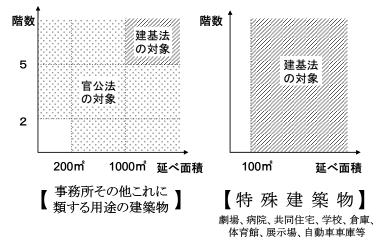
■図 4-2-1 官公法・建築基準法に基づく建築物等の点検

#### 1. 点検の対象となる建築物の用途及び規模

国家機関の建築物等の点検の対象となる施設は、建築基準法第 12 条第 2 項・第 4 項に基づき、「特殊建築物(劇場、病院、学校、共同住宅等)」の うちその用途に供する面積が 100 ㎡を超えるものと、官公法の政令及び建基法施行令第 16 条に基づき「事務所その他これに類する用途に供する建築物」のうち、建築基準法の点検においては階数が 5 以上かつ延べ面積が

1,000 ㎡を超えるもの、官 公法の点検においては階数 が 2 以上又は延べ面積が 200 ㎡を超えるものがあり ます。

また、昇降機については、 建築基準法第12条第4項に より、建築物の用途及び規 模にかかわらず、すべての 建築物に対して定期の点検 が義務付けられています。



■図 4-2-2 点検の対象となる施設

# 2. 点検の周期

国家機関の建築物等における敷地及び構造、昇降機及び昇降機以外の建築設備についての点検の周期は、建築基準法施行規則第5条の2及び第6条の2、官公法施行規則第1条及び第2条に基づき、建築物の敷地及び構造は3年以内ごと、昇降機・昇降機以外の建築設備は1年以内ごとであることが定められています(表4-2-1)。

また、検査済証の交付を受けた後や、国土交通省が定める点検項目については、それぞれ周期が異なっています。

点検対象	点検周期	備考
建築物の 敷地・構造	3年以内ごと	検査済証の交付を受けた後、最初の点検 については、6年以内に行う。
昇降機	1年以内ごと	検査済証の交付を受けた後、最初の点検
昇降機以外の 建築設備	1年以内ごと ※1	については、2年以内に行う。※2

■表 4-2-1 法令による点検の周期

※1 国土交通大臣が定める項目については、3年以内ごと(建築基準法施行規則第6条の2 第1項)※2 国土交通大臣が定める項目については、6年以内ごと(建築基準法施行規則第6条の2 第2項)

## 3. 点検資格者(点検の実施者)

国家機関の建築物等の定期点検を行う資格者は、官公法第12条及び建基法第12条において、一級建築士、二級建築士、国土交通大臣が定める有資格者が定められています。また、建築基準法施行規則第4条の20に、国土交通大臣が定める有資格者(特殊建築物等調査資格者、昇降機検査資格者、建築設備検査資格者)が定められています。

なお、平成26年6月4日に定期調査・検査報告制度の強化を図るため建築基準法の一部が改正され、点検資格者は、一級建築士及び二級建築士のほか、建築物の点検においては建築物調査員、建築設備等の点検においては建築設備等検査員となります(公布の日から起算して2年を超えない範囲において政令で定める日から施行)。

このほか、規則に規定する国土交通大臣の定める資格を有する者として 告示において、国等の建築物の維持保全、昇降機等の維持保全、昇降機等 以外の建築設備の維持保全に関して2年以上の実務経験を有する者が定め られています(図 4-2-3 を参照)。

### ① 建築物の敷地及び構造の点検資格者

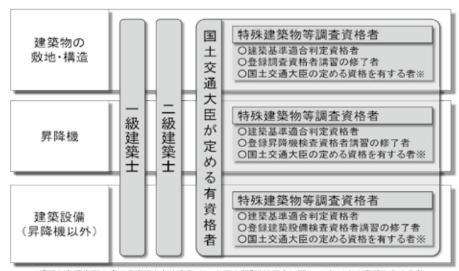
一級建築士、二級建築士、国土交通大臣が定める有資格者である特殊 建築物等調査資格者(建築基準適合判定資格者、登録調査資格者講習の 修了者、国土交通大臣の定める資格を有する者)。

#### ② 昇降機の点検資格者

一級建築士、二級建築士、国土交通大臣が定める有資格者である特殊 建築物等調査資格者(建築基準適合判定資格者、登録昇降機検査資格者 講習の修了者、国土交通大臣の定める資格を有する者)。

#### ③ 昇降機以外の建築設備の点検資格者

一級建築士、二級建築士、国土交通大臣が定める有資格者である特殊 建築物等調査資格者(建築基準適合判定資格者、登録建築設備検査資格 者講習の修了者、国土交通大臣の定める資格を有する者)。



※「国土交通大臣の定める資格を有する者」は、当面の間「維持保全に関して2年以上の実務を有する者」

■図 4-2-3 官公法・建築基準法による点検資格者

#### 4. 点検の項目、方法等

国の建築物における敷地・構造、昇降機、建築設備(昇降機以外)の点検の項目・方法等は、建築基準法施行規則(第5条の2、第6条の2)及び官公法施行規則(第1条、第2条)に基づく国土交通省告示(平成20年建基法告示282・283・285号、官公法告示1350・1351号)で定められています。

建築物の敷地・構造(告示 282・1350 号)では、点検項目を「敷地及び地盤、 建築物の外部、屋上及び屋根、建築物の内部、避難施設等、その他」に、建 築設備(昇降機以外)(告示 285・1351 号)では、建築基準法・官公法によ り表現が多少異なるものの、点検項目を「換気設備、排煙設備、非常用の照 明(予備電源、自家用発電装置)、給水・排水設備」に分類しています。

また、点検にあたっては、それぞれの点検項目に対し、目視や打診等(主に建築物)、目視や作動確認・機器測定等(主に建築設備)を行うことで、 損傷や腐食等の劣化状況を確認します。

	点検部位	点 検 項 目
建築物(敷地・構造)	敷地及び地盤	地盤、敷地、塀、擁壁
	建築物の外部	基礎、土台(木造に限る。)、外壁(躯体等、外装仕上げ材等、窓サッシ等、外壁に 緊結された広告板・空調室外機等)
	屋上及び屋根	屋上面、屋上回り、屋根、機器及び工作物(冷却塔設備、広告塔等)
	建築物の内部	防火区画、壁の室内に面する部分(躯体等、防火区画を構成する壁)、床(躯体等、防火区画を構成する床)、天井、防火設備(防火戸、シャッターその他これらに類するもの)、照明器具・懸垂物等、石綿等を添加した建築材料
	避難施設等	避難上有効なバルコニー、階段、排煙設備等、非常用の照明装置
	その他	特殊な構造等(膜構造建築物の膜体・取付部材等、免震構造建築物の免震層・免 震装置)、避雷設備、煙突
昇降機		エレベーター、エスカレーター、小荷物専用昇降機
建築設備(昇降機を除く)	換気設備	(居室等の)機械換気設備、(調理室等の)自然換気設備及び機械換気設備、(居室等の)防火ダンパー等
	排煙設備	排煙機、その他(機械排煙設備の排煙口・排煙風道、防火ダンパー、特殊な構造の排煙設備の排煙口及び給気口・給気風道・給気送風機)、特別避難階段の付室及び非常用エレベーターの乗降ロビーに設ける排煙口及び給気口、可動防煙壁、自家用発電装置、エンジン直結の排煙機
	非常用の照明装置	電池内蔵形の蓄電池、電源別置形の蓄電池、自家用発電装置
	給水設備及び排水 設備	飲料用の配管及び排水配管、飲料用の給水タンク及び貯水タンク並びに給水ポンプ、排水槽、給湯設備、排水再利用配管設備、その他(衛生器具、排水管)

■表 4-2-2 官公法・建築基準法に基づく点検の項目等

### 5. 国家機関の建築物の定期の点検の実施について

(国営管第350号、国営保第24号、平成20年11月17日)

建築基準法及び官公法による定期点検について、関係省令及び告示を制定したことを踏まえ、法令に基づく損傷、腐食その他の劣化の状況の点検をすること並びに点検の記録について実施するよう各省各庁に通知を発出しています。

#### 第3節 保全基準の概要

国家機関の建築物等の保全については、官公法の第11条や建築基準法の第8 条において各省各庁や施設を管理している者等(施設保全責任者等)が実施する旨、規定しています。

さらに、国土交通省では、官公法 13 条 1 項に基づき、国家機関の建築物等に関する基準(告示)を定め、この告示に係る要領や運用、保全台帳や計画の様式等を定めています(図 5-3 を参照)。

ここでは、主に「保全」に係る基準や要領について紹介します。

1. 国家機関の建築物等の保全に関する基準 (平成 17 年 5 月 告示第 551 号)

官公法第13条第1項の規定により制定した保全の基準に関する告示(国 家機関の建築物及びその附帯施設の保全に関する基準)です。

保全の基準では、各省各庁が、建築物等の営繕等をした際の性能に応じ、 通常の使用状態における劣化、摩耗等の状況を勘案して、計画的かつ効率 的に建築物等を保全しなければならないことを定めるとともに、建築物の 各部等に応じ維持すべき状態を規定し、支障があると認めたときは、保守 等の必要な措置を適切な時期にとらなければならないと定めています。

# 2. 国家機関の建築物等の位置・規模・構造の基準

(平成6年12月告示第2379号、最終改正 平成25年3月告示第309号)

官公法第 13 条第1項の規定により制定した国家機関の建築物等の位置・規模・構造を規定する基準に関する告示(国家機関の建築物及びその附帯施設の位置、規模及び構造に関する基準)です。

この規定において、官庁施設の構造は、用途に応じて地域性・機能性・ 経済性・環境保全の観点から総合的に勘案して決定する旨規定しています。 また、構造に応じて官庁施設の使用の条件・方法が定められています(第 4関係)。

保全の基準では、国家機関の建築物の位置・規模・構造の基準第4に定める建築物の使用の条件・方法に基づき、建築物の適正な保全に努めなければならない旨、規定しています。

#### 3. 国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領

(平成 17 年 6 月 1 日国営管第 59 号、国営保第 11 号 最終改正平成 22 年 3 月 31 日)

「国家機関の建築物等の保全に関する基準」を実施するにあたり、各省各庁の長や施設保全責任者が、保全の体制の整備・保全計画の作成・保全業務内容の記録、建築物等の使用条件の遵守、支障がない状態の確認等を行うよう定めた要領です。

## 4. 国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領の運用

(平成21年7月28日国営保第13号、最終改正平成22年3月31日)

既存建築物を賃借等(建築物の一部を対象とする場合を含む。)した場合における「国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領の運用」について定めた要領です。

## 5. 国家機関の建築物等における保全計画作成の手引き

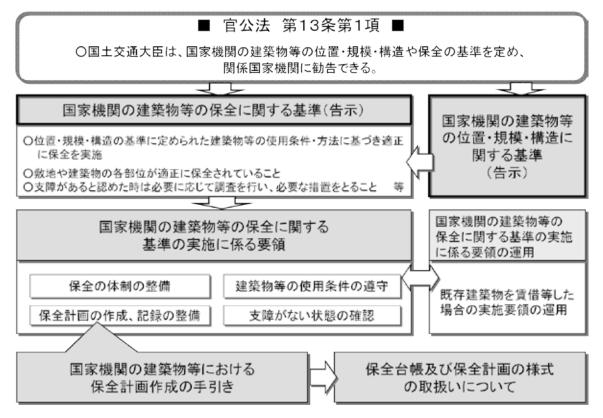
(平成 17 年 6 月 1 日国営保第 13 号、最終改正平成 22 年 3 月 31 日)

「国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領」に規定する保全計画の作成に際し、保全計画の種類(中長期保全計画や年度保全計画)や作成・見直しに関して定めた資料です。

#### 6. 保全台帳及び保全計画の様式の取扱いについて

(平成 20 年 11 月 17 日国営保第 26 号、最終改正平成 22 年 3 月 31 日)

「国家機関の建築物等の保全に関する基準の実施に係る要領」を受け、 要領第3に規定する保全台帳と保全計画の様式を示した資料です。



■図 4-3-1 保全の基準類の体系

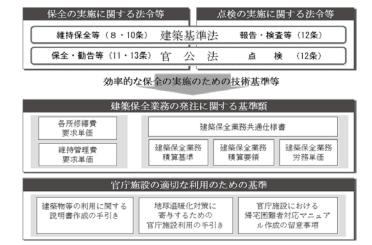
## 第4節 施設保全責任者等への支援(効率的な保全の実施)

国家機関の建築物等について、各省各庁が保全を適正かつ効果的に実施できるよう国土交通省が整備している保全に係る技術基準を紹介します。

| 保全の実施に関する法令等 | 点検の実施に関する法令等 | 点検の実施に関する法令等 | 点検の実施に関する法令等 | 点検 (12条) | ます。

保全業務を外部委託する際に 活用する建築保全業務共通仕様 書や積算基準、また環境施策と して地球温暖化対策に寄与する ための官庁施設の利用手引き等 があります。

これらは、毎年度ごとに制定 するものや、定期に制定を行う ものがあります。



■図 4-4-1 外部委託する際の技術基準等

#### 1. 建築保全業務共通仕様書

(平成 25 年 5 月国営保第 8 · 9 号)

施設保全責任者等が施設の保全業務を適正に外部委託する際の発注図書 として、平成2年に制定したものです。

国家機関の建築物等の点検・保守(建築、電気設備、機械設備)、運転・ 監視(電気設備、機械設備)、清掃、執務環境測定、警備等について、部位 ごとに、方法・周期等を定めています。

#### 2. 建築保全業務委託特記仕様書(案)

(平成 25 年 11 月)

国家機関の建築物等の保全業務を委託するにあたり、施設固有の条件により標準として規定されていない作業項目、作業内容等を記載する仕様書として策定したものです。建築保全業務共通仕様書を補完するものであり、仕様・項目を必要に応じて追加削除することにより対応できるものであることから「特記仕様書(案)」としています。

#### 3. 建築保全業務積算基準

(平成 20 年 3 月国営保第 40・41 号)

国家機関の建築物等について、建築保全業務共通仕様書に基づいた保全 業務を発注する場合の業務委託費費用を積算するため、直接人件費、直接 物品費、業務管理費、一般管理費等を整理し、算出方法を定めたものです。

#### 4. 建築保全業務積算要領

(平成25年5月国営保第10・11号)

本要領は、建築保全業務積算基準に基づき、建築保全業務の積算をする ための標準的な考え方、積算基準の各項目に対する数量の考え方や算定率 等の具体的な資料等を示すものです。

### 5. 建築保全業務労務単価

国家機関の建築物等について、建築保全業務を発注するにあたり、建築保全業務共通仕様書や積算基準等による業務委託費の算定に必要な保全技師等の労務単価。毎年度、作成します。

### 6. 各所修繕費要求単価

庁舎の各所修繕に要する費用を要求するための単価。庁舎を経年別に分類し、単位面積当たりの標準的な単価。毎年度、作成します。

## 7. 庁舎維持管理費要求単価

庁舎を維持管理するために必要な定期点検、保守、運転・監視、日常点 検・保守、清掃等に要する費用の標準的な単価(施設警備や水道光熱費、 修繕費等は含まない)。毎年度、作成します。

#### 8. 地球温暖化対策に寄与するための官庁施設利用の手引き

(平成 17 年 3 月国営保第 48·49 号)

平成17年4月に閣議決定された「京都議定書目標達成計画」において、「既存官庁施設の適正な運用管理の徹底」が規定されたことを受け、官庁施設の施設利用者等(施設保全責任者や入居者)が、日常実施できる身近な省エネルギーの手法や施設利用者等が自らの実施状況を確認するためのチェックシート等を取りまとめたものです。

#### 9. 建築物等の利用に関する説明書作成の手引き

(平成 25 年 3 月国営保第 51 号)

国家機関の建築物等を利用する際の基本的な使用方法、注意点など必要な事項をまとめた「建築物等の利用に関する説明書」を作成する際の具体的な方法、留意事項等を定めたもので、建築物等が適正に使用・保全されることを目的としています。

また、「公共建築工事標準仕様書」に規定されており、工事完了時に施設 管理者に説明書を渡すこととしています。

#### 10. その他

保全業務の委託内容の実施状況に対して、保全業務受託者が行う自主検査を基に、発注者である施設保全責任者等がその業務を評価するためのツールとして、発注者が確認・検査するための「建築保全業務監督検査様式(案)」を作成しています。また、法定点検等をまとめた「点検パンフレット」を毎年度、作成しています。

#### 第5節 建築物等の法定点検の概要

官公法や建築基準法以外の建築物等の定期点検に係る法令等の概要を紹介します。

#### 1. 国家公務員法 人事院規則 10-4

職員の保健及び安全保持についての基準並びにその基準の実施に関し必要な事項は、別に定めるもののほか、この規則の定めるところによります。

本法に基づく定期点検においては、ボイラーや昇降機等を対象に、各省各庁の長は、十分な知識や技能を有すると認められる職員や登録性能検査機関等に機器の構造や機能について1年に1回、性能検査等を行う旨規定しています。

また、機械換気設備を対象に2月以内ごとに1回、異常の有無について 点検を行う旨規定しています。

なお、排水設備の清掃や照明設備の点検等についても規定しています。

#### 2. 建築物における衛生的環境の確保に関する法律(建築物衛生法)

この法律は、多数の者が使用、利用する建築物の維持管理に関し環境衛生上必要な事項等を定めることにより、その建築物における衛生的な環境の確保を図り、もって公衆衛生の向上及び増進に資することを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、延べ面積 3,000 ㎡以上の建物(事業所や研修所等)における事務室等執務室を対象に、特定建築物所有者(主に施設の管理者)は建築物環境衛生管理技術者の監督の下、浮遊粉じん量、

一酸化炭素、温度等を2月以内に1回、測定を行う旨規定しています。

また、冷却塔や加湿装置等を対象に、1月以内に1回、装置の汚れの状況を点検し、必要に応じて清掃、換水を行う旨規定しています。

なお、建物の大掃除やねずみ等の調査等についても規定しています。



■図 4-5-1 法定点検の概要

#### 第4章 法令及び基準類の概要

#### 3. 消防法

この法律は、火災を予防し、警戒し及び鎮圧し、国民の生命、身体及び 財産を火災から保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を軽 減するほか、災害等による傷病者の搬送を適切に行い、もって安寧秩序を 保持し、社会公共の福祉の増進に資することを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、延べ面積 1,000 ㎡以上の防火対象物 (事業場等)に設置されている、火災報知設備、スプリンクラー設備等消防用設備を対象に、防火対象物の関係者(主に施設の管理者)は消防設備士等に6か月ごとに機器点検等を行う旨規定しています。

また、危険物(ガソリン、石油等)の貯蔵所(地下タンク貯蔵所や一般 取扱所)を対象に、所有者や管理者等(主に施設の管理者)は、危険物の 漏れの有無等技術上の基準に適合しているか、1年に1回以上点検を行う 旨規定しています。

### ■公共の安全■

#### 4. 電気事業法

この法律は、電気事業の運営を適正かつ合理的ならしめることによって、電気の使用者の利益を保護し、及び電気事業の健全な発達を図るとともに、電気工作物の工事、維持及び運用を規制することによって、公共の安全を確保し、及び環境の保全を図ることを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、高圧受変電設備や自家発電設備等、 事業用電気工作物を対象に、事業用電気工作物を設置する者(主に施設の 管理者)は、保安規程を定め、電気主任技術者等が保安規程に基づき点検 を行う旨規定しています。

#### 5. ガス事業法

この法律は、ガス事業の運営を調整することによって、ガスの使用者の利益を保護し、及びガス事業の健全な発達を図るとともに、ガス工作物の工事、維持及び運用並びにガス用品の製造及び販売を規制することによって、公共の安全を確保し、あわせて公害の防止を図ることを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、ガス湯沸器や排気筒等のガス機器を対象に、ガス事業者が40月に1回以上、技術基準に適合しているかどうか、調査を行う旨規定しています。

#### 6. 高圧ガス保安法

この法律は、高圧ガスによる災害を防止するため、高圧ガスの製造、貯蔵、販売、移動その他の取扱及び消費並びに容器の製造及び取扱を規制するとともに、民間事業者及び高圧ガス保安協会による高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進し、もって公共の安全を確保することを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、1日の冷凍能力が20トン以上のフロン等冷媒ガスを使用する冷凍機等を対象に、第1種製造者(主に施設の管理者)は指定保安検査機関等に3年以内に1回以上、各部の損傷、変形及び異常の発生状況を確認するため保安検査等を行う旨規定しています。

## ■生活環境の保全、公衆衛生の向上■

#### 7. 水道法

この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、 (中略)清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と 生活環境の改善とに寄与することを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、受水タンク、高置タンク等の貯水槽を対象に、簡易専用水道の設置者(主に施設の管理者)が1年以内ごとに 1回、貯水槽の清掃等を行う旨規定しています。

#### 8. 浄化槽法

この法律は、浄化槽の設置、保守点検、清掃及び製造について規制するとともに、(中略) 浄化槽設備士及び浄化槽管理士の資格を定めること等により、公共用水域等の水質の保全等の観点から浄化槽によるし尿及び雑排水の適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与することを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、し尿浄化槽を対象に、浄化槽管理者 (浄化槽の所有者や占有者その他の者で管理について権限を持つ者)が適 正な水量や水質等、浄化槽の正常な機能を維持するための技術上の基準に 適合しているか、定期(例:処理対象人員が20人以下の全ばっ気方式浄化 槽は3月に1回以上)に保守点検を行う旨規定しています。

#### ■環境汚染防止■

### 9. ダイオキシン類対策特別措置法

この法律は、ダイオキシン類が人の生命及び健康に重大な影響を与える おそれがある物質であることにかんがみ、ダイオキシン類による環境の汚 染の防止及びその除去等をするため、ダイオキシン類に関する施策の基本 とすべき基準を定めるとともに、必要な規制、汚染土壌に係る措置等を定 めることにより、国民の健康の保護を図ることを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、廃棄物焼却炉等を対象に、事業者(主に施設の管理者)は、焼却炉等からの排出ガスに含まれるダイオキシン類の量を毎年1回以上、測定する旨規定しています。

#### 10. 大気汚染防止法

この法律は、工場及び事業場における事業活動並びに建築物等の解体等に伴うばい煙、揮発性有機化合物及び粉じんの排出等を規制し、有害大気汚染物質対策の実施を推進すること等により、大気の汚染に関し、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに大気の汚染に関して人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、ばい煙を発生するボイラーや廃棄物 焼却炉等を対象に、ばい煙排出者(主に施設の管理者)は、排出されるば い煙の量や濃度等を2ヶ月以内に1回、測定を行う旨規定しています。

#### 11. 水質汚濁防止法

この法律は、工場及び事業場から公共用水域に排出される水の排出及び地下に浸透する水の浸透を規制するとともに、生活排水対策の実施を推進すること等によって、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の防止を図り、もって国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに工場及び事業場から排出される汚水及び廃液に関して人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的としています。

本法に基づく定期点検においては、床面積が 420 ㎡以上ある厨房施設や処理対象人員 500 人以上のし尿処理施設等の排出水を対象に、排出水を排出する者(主に施設の管理者)は、カドミウム化合物の有無や水素イオン濃度等、排出水の汚染状況の測定等を行う旨規定しています。

#### 第6節 建築物等における省エネルギー等に関する法令の概要

建築物を使用するにあたり、省エネルギーや省 CO2 に関する法令の概要を紹介します。

#### 1. エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)

省エネ法は、昭和50年代の石油危機を契機として昭和54年に制定された法律であり、「内外のエネルギーをめぐる経済的・社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保」と「工場・事業場、輸送、建築物、機械器具等についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるための必要な措置を講じる」ことなどを目的としています。

本法律に基づき、適用する事業者等は、エネルギー管理者を定め、中長期的な目標・計画を設定するとともに、この目標・計画達成に向け、行政機関に定期報告を行わなければなりません。この際、事業者等は中長期的な計画の中で、年平均1%以上のエネルギー消費原単位を低減することが目標とされています。

本法律施行令では、電気・ガス・油等のエネルギー使用量(電気: kwh 等、ガス: m³、油: kl) に換算係数を乗じて、使用熱量 (MJ) を計算し、合計使用熱量から原油換算を行うことで、必要な原油量を算定することとしています。

#### 2. 地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)

温対法は、地球温暖化対策に関し、気候変動に関する国際連合枠組条約京都議定書(COP3)等を踏まえ、平成10年に制定された法律であり、国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにし、地球温暖化対策に関する基本方針を定めること等により、地球温暖化対策の推進を図り、もって現在及び将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的としています。

本法律では、二酸化炭素・メタン等の温室効果ガスの種類や、その削減に向けた計画策定等を定めています。また、特定排出者(相当程度多い温室効果ガスを排出する者)に対して温室効果ガスの排出量を算定し国に報告することを義務づけるとともに、国はデータを集計・公表することとしています。この際の算定方法等も定めています。

本法律施行規則では、電気・供給熱源に対しては、使用量に排出係数を乗じることで、また、油・ガス等の燃料に対しては、使用量に単位発熱量、排出係数等を乗じることで、排出 CO2 を算出することとしています。

#### 3. フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン法)

この法律は、オゾン層を破壊し又は地球温暖化に深刻な影響をもたらす フロン類の排出を抑制するため、フロン類の使用の合理化及び特定製品に

### 第4章 法令及び基準類の概要

使用されるフロン類の管理の適正化のための措置等を講じ、現在及び将来 の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献 することを目的としています。

本法律に基づき、フロン類を使用した機器の管理者は、すべての第一種特定製品(業務用の冷凍空調機器)において「簡易点検」を、また、一定規模以上の業務用機器については上乗せ規定として、専門家による「定期点検」を行うことが義務づけられました。また、漏洩時の措置や、点検・整備の記録作成・保存も求められています。