# 環境等に配慮した便利で安全な 官庁施設の整備・保全の推進

令和5年3月 国土交通省

# (評価書の要旨)

(評価書の	<u></u>													
テーマ名	環境等に配慮した便利で安全な官庁施 担当課 官庁営繕部 設の整備・保全の推進 (担当課長名) (管理課長:船木隆) (計画課長:佐藤由美)													
評価の目的、	【目的】官庁施設の整備・保全に当たって、防災・減災、機能維持、利便性向上・まち													
必要性	づくりへの寄与、環境対策、公共建築の先導的役割といった多岐にわたる施策に取り													
	組んでおり、公共建築全体の整備・保全に対して大きな役割を果たしている。													
	この官庁施設の整備・保全に関する施策について、これまでの実施状況や効果につ													
	いて評価を行うことにより、施策の実施に係る課題やその対応策について検討を行い、													
	今後の施策の方向性に反映させることを目的とする。													
	・													
	性(地域性、景観性)、環境保全性(環境負荷低減性、周辺環境保全性)、安全性(防災性、機能													
	維持性、防犯性)、機能性(利便性、ユニバーサルデザイン、室内環境性、情報化対応性)、経済													
	性(耐用性、保全性))を包括的に表している。													
	1年(													
	【必要性】前回 (H27.3) 政策レビューから8年が経過するため、施策の進捗状況を確													
	認し、以後の施策の方向性に反映させる。													
 対象政策	 													
<b>对</b> 家政采 	「日本月/記録の建設等に関する法律」(旧代 20 年法律第 101 名、以下「日本法」とい     う。)に基づく、国家機関の建築物(官庁施設)の整備、基準の設定及び各省各庁に対													
	する指導・監督													
	) (0 旧中 正日													
政策の目的	環境等に配慮した便利で安全な官庁施設の整備・保全を推進することにより、公衆													
	の利便や公務の能率増進等を図る。													
├─────   評価の視点	   前回政策レビューにおける5つの視点を近年の国の政策等を踏まえて整理した上													
1 m 0 150 m	で、「5. デジタル化への対応」を新たに加え、以下の6つの視点により評価を行う。													
	なお、「4.環境対策・木材利用」及び「5.デジタル化への対応」については今回													
	レビューにおいて重点的に評価を行う。													
	1. 防災・減災													
	(地震対策、津波・浸水対策、業務継続のための電力の確保等のための対策、セキュリティ対策)													
	2. 保全指導・老朽化対策 (保全指導、老朽化対策)													
	3. 地域社会との連携													
	(国公有財産の最適利用、地域社会への貢献、歴史的建造物の保存・活用) 													
	4. 環境対策・木材利用(環境対策、木材利用の促進) <sup>重点的に評価</sup>													
	5. デジタル化への対応													
	(施設整備におけるデジタル技術の活用、維持管理におけるデジタル技術の活用、業務のデジタル化													
	・ に対応するための施設整備) ・													
	6. 公共建築の先導的役割													
	(発注者の役割を果たすための取組、PPP/PFIの活用の取組、ユニバーサルデザインの推進)													

# 評価手法

上記の視点をふまえ、1~6それぞれの施策の実施状況や効果を検証するための指標を設定し分析する。指標の設定・分析に当たっては、過去に行ったアンケート結果や、収集したデータを活用する。

# 評価結果

1. 防災・減災(レジリエンス)

# 【耐震対策】

・官庁施設の耐震化、天井耐震対策を推進。

(官庁施設の耐震基準を満足する割合: 96.1% (R3)、大規模空間を有する官庁施設の天井耐震対策の実施率: 66% (R3)、耐震性能を満たす災害応急対策活動拠点の人口カバー率: 95% (R3)、耐震対策等を実施した災害応急対策活動官署の大規模地震時の機能継続率: 100% (H26~R3))

# 【津波・浸水対策】

・災害応急対策の活動拠点等となる官庁施設について、<u>最大クラスの津波による</u> 水害に対し必要な対策を推進。

# 【業務継続のための電力確保等のための対策】

・災害応急対策の活動拠点となる<u>官庁施設の電力の確保等のための対策</u>を実施。 (対策実施率:**64%**(R3))

# 【セキュリティ対策】

- ・社会情勢の変化に応じた技術基準類の整備とそれに基づく施設整備を実施。
- ⇒計画的かつ着実な耐震対策等の実施により、<u>災害応急対策活動の円滑化、人命の</u> 安全確保に寄与。社会情勢の変化に応じた技術基準類の整備等により、<u>新たなリ</u> スクに対応。
- 2. 保全指導·老朽化対策

# 【保全指導】

・BIMMS-N(官庁施設情報管理システム)の活用、個別の保全実地指導の実施等により施設管理者への保全指導を推進。

(保全状況の良好な施設の割合: 96.3% (R3))

# 【老朽化対策】

- ・官庁施設の長寿命化対策を推進。(対策実施率:47% (R3))
- 各省各庁の行動計画策定に向けた支援を実施。
- ⇒保全指導の推進により、施設管理者の保全への取組状況は改善傾向にあり、<u>官庁</u> 施設の機能及び安全性の維持に寄与。老朽化対策の着実な実施により、施設の長寿命化を促進。

- 3. 地域社会との連携
  - ・国と地方公共団体の施設の<u>集約・複合化</u>、<u>地域防災に貢献する施設整備</u>、シビックコア地区における<u>都市拠点の形成</u>、<u>景観形成や観光地域づくり</u>、<u>歴史的建</u>築物の保存・活用等の取組を実施。
  - (一般利用者への満足度調査における「地域への影響」への評価: 平均 3.79 点/5 点 (H16~H29))
  - ⇒地方公共団体と連携し、地域の二一ズに即した施設整備を実施することにより、 施設利用者から好意的評価を受け、まちづくりに貢献。

# 重点的に評価

4. 環境対策·木材利用

# 【環境対策】

・政府実行計画に基づく脱炭素化の取組として、<u>技術基準の整備</u>、官庁営繕事業 における太陽光発電設備等の導入、各府省庁への技術的支援を推進。

(国の庁舎におけるエネルギー使用量:平成17年比で約3割削減(R2))

# 【木材利用の促進】

- ・木造化・木質化にかかる技術基準類の整備・情報提供を実施。
- ・官庁営繕事業における積極的な木材利用を推進。

(国が整備する低層の公共建築物での木造化率:96% (R2))

- ⇒施設管理者への技術的支援等により、地球温暖化対策に関する政府自らの率先実 行に貢献。技術基準の整備・情報提供等及び官庁営繕事業における積極的な木造 化・木質化により、公共建築における木材利用を促進。
- 5. デジタル化への対応

【施設整備におけるデジタル技術の活用】

・BIMや情報共有システムの活用、遠隔臨場等の取組を実施。

# 【維持管理におけるデジタル技術の活用】

・<u>BIMMS-N(施設管理情報データベース)活用</u>の促進、<u>BEMS(ビルエネルギー管理</u> システム)の導入、維持管理段階までの一貫した BIM 活用に向けた試行を実施。

# 【業務のデジタル化に対応するための施設整備】

- ・<u>ニーズを踏まえたサーバー機械室・電気容量の確保、執務室等のフレキシビリ</u> ティの確保を実施。
- ⇒<u>施設整備における取組を一層推進</u>するとともに、維持管理の効率化・最適化に向けたデジタル技術の活用、業務のデジタル化に対応するための建物整備について、民間における先進的な取組等について収集・整理し、官庁施設におけるニーズに即したデジタル化対応に取り組むことが必要。

6. 公共建築の先導的役割

【発注者の役割を果たすための取組】

- ・技術基準類の整備・普及、会議や公共建築相談窓口を通じた情報提供等を実施。
- ・ 週休 2 日の促進等により建設業の働き方改革の取組を実施。

# 【PPP/PFI 活用の取組】

・入居官署と連携し、PFI 事業を実施。

(実績:**累積 22 事業** (R3)、平均 VFM: **20%** (事業者選定時点))

【ユニバーサルデザインの推進】

- ・<u>技術基準類の整備</u>、UD レビュー等による<u>利用者ニーズの把握</u>、<u>円滑性、健康性・</u> 快適性、働きやすさに配慮した施設整備を実施。
- (一般利用者及び職員への満足度調査における評価
  - :「ふつう」を上回る好意的な評価 (H21~R2))
- ⇒公共建築の発注者としての先導的取組が地方公共団体等にも参照され、<u>公共建築</u> 等の質の向上等に貢献。

# 政策への 反映の方向

評価結果に基づき、国全体の政策的課題を踏まえた各施策の今後の方向性を以下に示す。

- 1. 防災・減災 (レジリエンス)
- ・目標達成に向け、改修、更新の計画的な実施により<u>耐震対策、電力確保等のための</u> 対策を推進する。
- ・前提条件等が決定した施設から、<u>津波防災診断に係る各省各庁への技術的支援</u>、及び施設の運用管理と連携した津波・浸水対策を実施する。
- ・施設管理者等と連携し、社会情勢に応じて<u>変化するニーズに対応したセキュリティ</u> 対策を推進する。
- 2. 保全指導・老朽化対策

老朽施設の増加を踏まえた老朽化対策の一層の充実のため、

- ・<u>データ蓄積による保全指導の最適化、点検等へのデジタル技術の活用に向けた検討・対応</u>を実施する。
- ・<u>インフラ長寿命化計画に係る各省各庁への技術的支援</u>、個別施設計画との連携によるメンテナンスサイクルの構築及び老朽化対策を推進する。
- 3. 地域社会との連携
- ・<u>各地域の特性やニーズの変化等を適切に把握</u>し、引き続き<u>国公有財産の有効活用</u>を 図りつつ、地域社会と連携した施設整備を推進する。

# 4. 環境対策·木材利用

脱炭素社会の実現に向け、技術的知見の充実を図りつつ、

- ・政府実行計画に基づく ZEB 化、環境負荷低減技術の活用などの取組を推進する。
- ・都市(まち)の木造化推進法等を踏まえ、多様な木造化等の<u>整備手法を検討・実施し</u>ながら技術基準を充実させ、木材利用を促進する。

# 5. デジタル化への対応

- ・試行等を通じた課題の把握・解決に努めながら、<u>施設整備及び維持管理におけるデ</u>ジタル技術の活用を一層推進する。
- ・民間企業等における先進事例を踏まえつつ、<u>官庁施設におけるニーズに即したデジ</u>タル化対応を検討・実施する。

# 6. 公共建築の先導的役割

- ・<u>発注者が適切に役割を果たすための環境整備</u>に向け、会議・HP 等での情報提供、相 談窓口での技術的支援等の取組を推進する。
- ・PPP/PFI事業、ユニバーサルデザインの実現に向けた取組を引き続き推進する。

# 第三者の 知見の活用

国土交通省「政策評価会」、同評価会担当委員による「個別指導」において、政策レビューの方法、内容等について、外部有識者からの助言を聴取している。

# 【政策評価会】

令和4年6月に第53回政策評価会、9月に第54回政策評価会を実施。 (委員)

- 上山信一 慶應義塾大学総合政策学部教授(座長)
- 大串 葉子 椙山女学園大学現代マネジメント学部教授
- 加藤 浩徳 東京大学大学院工学系研究科教授
- · 工藤 裕子 中央大学法学部教授
- 佐藤 主光 ー橋大学大学院経済学研究科・政策大学院教授
- 白山 真一 上武大学ビジネス情報学部教授、公認会計士
- 田辺 国昭 国立社会保障・人口問題研究所所長
- 松田 千恵子 東京都立大学経済経営学部教授
- 山本 清 鎌倉女子大学学術研究所教授

# 【個別指導】

令和4年7月及び11月に、計2回の個別指導を実施。

# (担当委員)

- 工藤 裕子 中央大学法学部教授(班長)
- 白山 真一 上武大学ビジネス情報学部教授、公認会計士
- 松田 千恵子 東京都立大学経済経営学部教授
- 山本清 鎌倉女子大学学術研究所教授

# 実施時期

令和 4 年度

# 目 次

第	1章	章 評価の概要・・・・・						 	•		1
	1-1.	評価の目的・必要性									
	1-2.	対象政策									
	1-3.	評価の視点									
	1-4.	評価手法									
	1–5.	第三者の知見の活用									
第	2章	章 官庁営繕の現況・・・						 			• 5
	2-1.	官庁営繕の役割									
	2-2.	官庁施設のライフサイクルと	官庁	営繕業績	多の関	わり					
	2-3.	公共建築への社会的要請									
第	3 章	章 官庁営繕の取組の評	価(	(総論)				 		•	• 10
	3-1.	H26 年度政策レビュー以降の	主な打	指標の進	<b>進捗状</b> :	況					
	3–2.	施策の実施状況と評価									
	(	3-2-1. 防災・減災 (レジリエ	ンス	)							
		(A) 耐震対策									
		(B) 津波・浸水対策									
		(C)業務継続のための電	力の	確保等の	のため	の対領	色				
		(D)セキュリティ対策									
	(	3-2-2. 保全指導・老朽化対策	:								
	(	3-2-3. 地域社会との連携									
	(	3-2-4. 公共建築の先導的役割									
		(A)発注者の役割を果た	すた	めの取約	狙						
		(B) PPP/PFI の活用の取	組								
		(C)ユニバーサルデザイ	ンの	推進							

第4章	環境対策とデジタル化への対応・・・・・・・・100
4-1. 我	環境対策・木材利用の促進
4-	1−1. 環境対策
4-	1-2. 木材利用の促進
4-2. <del>-</del>	デジタル化への対応
4-	2-1. デジタル化の背景と官庁営繕の役割
4-	2-2. 施設整備におけるデジタル技術の活用
4-	2-3. 維持管理におけるデジタル技術の活用
4-	2-4. 業務のデジタル化に対応するための施設整備
第5章	主な課題と今後の方向性・・・・・・・・・・・141
5−1. 🖹	<b>上な課題と今後の方向性の概要</b>
5-2. ß	方災・減災(レジリエンス)の課題と方向性
5-3. 伊	保全指導・老朽化対策の課題と方向性
5-4. 버	也域社会との連携の課題と方向性
5-5. <b>4</b>	公共建築の先導的役割の課題と方向性
5-6. £	環境対策・木材利用の促進の課題と方向性
5–7. <del>-</del>	デジタル化への対応の課題と方向性

# 第1章 評価の概要

# 1-1. 評価の目的・必要性

官庁営繕\*では、官庁施設の整備・保全に当たって、防災・減災、機能維持、利便性向上・まちづくりへの寄与、環境対策、公共建築の先導的役割といった多岐にわたる施策に取り組んでおり、公共建築全体の整備・保全に対して大きな役割を果たしている。

この官庁施設の整備・保全に関する施策について、これまでの実施状況や効果について評価を行うことにより、施策の実施に係る課題やその対応策について検討を行い、今後の施策の方向性に反映させることを目的とする。

なお、テーマ名において、「環境等に配慮した便利で安全な」として、官庁施設が 有すべき性能(社会性(地域性、景観性)、環境保全性(環境負荷低減性、周辺環境 保全性)、安全性(防災性、機能維持性、防犯性)、機能性(利便性、ユニバーサルデ ザイン、室内環境性、情報化対応性)、経済性(耐用性、保全性))を包括的に表して いる。

※国土交通省大臣官房官庁営繕部、地方整備局営繕部及び北海道開発局営繕部をいう。

# 1-2. 対象政策

「官公庁施設の建設等に関する法律」(昭和 26 年法律第 181 号、以下「官公法」という。) に基づく、国家機関の建築物(官庁施設)の整備、基準の設定及び各省各庁に対する指導・監督

# 1-3. 評価の視点

次の視点により評価を行うものとする。

- 1. 防災・減災(地震対策、津波対策・浸水対策、業務継続のための電力確保等のための対策、セキュリティ対策)
- 2. 保全指導·老朽化対策(保全指導、老朽化対策)
- 3. 地域社会との連携(国公有財産の最適利用、地域社会への貢献、歴史的建造物の保存・活用)
- 4. 環境対策・木材利用(環境対策、木材利用の促進)
- 5. デジタル化への対応(施設整備におけるデジタル技術の活用、維持管理における デジタル技術の活用、業務のデジタル化に対応するための施設整備)
- 6.公共建築の先導的役割(発注者の役割を果たすための取組、PPP/PFI活用の取組、 ユニバーサルデザインの推進)

官庁営繕部は、平成 26 年度に政策レビューを実施している。平成 26 年度レビューにおける評価の視点と、今回のレビューにおける評価の視点との対応関係を【図 1-3-1】に示す。

今回レビューでは、平成 26 年度レビューにおける 5 つの視点を近年の国の政策等を踏まえて整理した上で、「5 デジタル化への対応」を新たに加え、6 つの視点により評価を行う。第 3 章において平成 26 年レビューをアップデートする総論評価を行いながら、「4 環境対策・木材利用」及び「5 デジタル化への対応」については、今回レビューで重点的に評価する視点として第 4 章において評価を行う。



図 1-3-1 評価の視点 (H26 レビューとの対応)

- ・左欄「H26 レビュー」: 平成 26 年度レビューにおける評価の視点
- ・中欄「近年の国の政策」: 平成 26 年度レビュー以降に改正等があったものを中心とする関連政策
- ・右欄「今回レビューの視点」: 平成 26 年度における評価の視点をベースに、近年の国の政策等を踏まえた今回 レビューにおける6 つの視点

参考として、6つの評価の視点と2015年の国連サミットにおいて全ての加盟国が合意した「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中で掲げられたSDGs (Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)の17のゴールとの関連性を整理した図を示す。



図 1-3-2 SDGs 目標と評価の視点の関連図

目標 6:水・衛生(安全な水とトイレを世界中に)

目標7:エネルギー(エネルギーをみんなに。そしてクリーンに)

目標8:成長・雇用(働きがいも経済成長も)

目標 9: イノベーション (産業と技術革新の基盤を作ろう)

目標 11: 都市(住み続けられるまちづくりを) 目標 12: 生産・消費(つくる責任、つかう責任) 目標 13: 気候変動(気候変動に具体的な対策を)

目標 15: 陸上資源(陸の豊かさも守ろう)

目標 17: 実施手段 (パートナーシップで目標を達成しよう)

# 1-4. 評価手法

1-3 で示した6つの視点における施策の実施状況や効果を検証するための指標を設定し、分析する。

指標の設定・分析に当たっては、これまで行ったアンケートの結果や、過去に収集 したデータ等を活用する。

# 1-5. 第三者の知見の活用

国土交通省「政策評価会」、同評価会担当委員による「個別指導」において、政策 レビューの方法、内容等について、外部有識者からの助言を聴取している。

# 【政策評価会】

# (開催状況)

令和4年6月に第53回政策評価会、9月に第54回政策評価会を実施。(委員)

- 上山 信一 慶應義塾大学総合政策学部教授(座長)
- 大串 葉子 椙山女学園大学現代マネジメント学部教授
- 加藤 浩徳 東京大学大学院工学系研究科教授
- 工藤 裕子 中央大学法学部教授
- 佐藤 主光 一橋大学大学院経済学研究科 · 政策大学院教授
- ・ 白山 真一 上武大学ビジネス情報学部教授、公認会計士
- · 田辺 国昭 国立社会保障·人口問題研究所所長
- 松田 千恵子 東京都立大学経済経営学部教授
- · 山本 清 鎌倉女子大学学術研究所教授

# 【個別指導】

# (開催状況)

令和4年7月及び11月に、計2回の個別指導を実施。

# (担当委員)

- 工藤 裕子 中央大学法学部教授(班長)
- ・ 白山 真一 上武大学ビジネス情報学部教授、公認会計士
- 松田 千恵子 東京都立大学経済経営学部教授
- 山本 清 鎌倉女子大学学術研究所教授

# 第2章 官庁営繕の現況

# 2-1. 官庁営繕の役割

官庁営繕では、官公法に基づき、特殊な施設等を除く国家機関の建築物の「施設整備」を担当しており、令和4年3月現在で約4,000施設、約1,300万㎡の施設がその対象となっている。

また、毎年度、各省各庁の営繕計画書について、財政当局等に意見を述べることや、各省各庁の施設管理者に対する保全指導等の「指導・監督」を実施している。 その対象はすべての国家機関の建築物であり、令和4年3月現在で約13,000施設、約4,800万㎡の施設が存在する。【図2-1-1】【図2-1-2】

これらに加え、官庁営繕では、官公法に基づき「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(平成6年建設省告示第2379号。以下「位置・規模・構造の基準」という。)」及び「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(平成17年国土交通省告示第551号。以下「保全の基準」という。)」を定めている。さらに、これらの基準に基づく施設整備等を行うため、様々な技術基準を制定しており、この基準類については、国だけでなく、地方公共団体、民間等にも普及している。

なお、地方公共団体の施設約6億㎡については、官庁営繕の施設整備及び指導・ 監督の対象外であるが、情報提供や技術的支援を実施している。

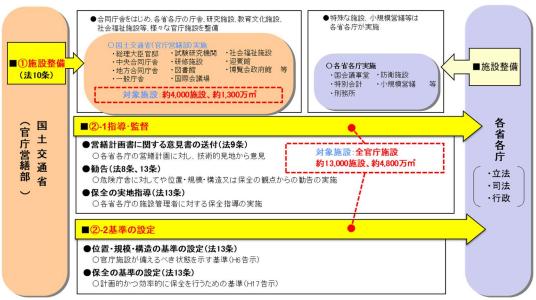


図 2-1-1 官庁営繕の役割

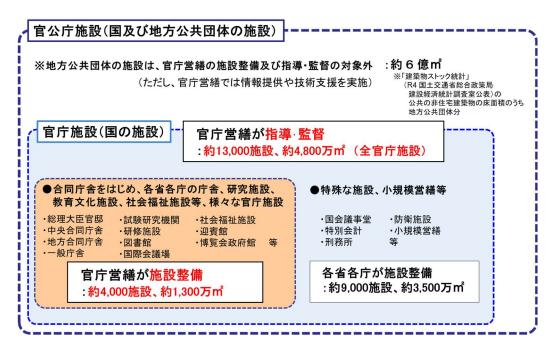


図 2-1-2 官庁営繕が施設整備を行う対象施設

# 2-2. 官庁施設のライフサイクルと官庁営繕業務の関わり

官庁営繕の業務は、官庁施設のライフサイクル(企画段階、設計段階、施工段階、保全段階)全体に関わっており、官庁施設の企画から保全まで一貫して、関係者との総合調整を実施している。【図 2-2-1】

また、保全指導の結果を踏まえ、長寿命化に資する改修計画や計画的な施設の更新、大規模リニューアルによる既存ストックの活用などの取組に繋げている。

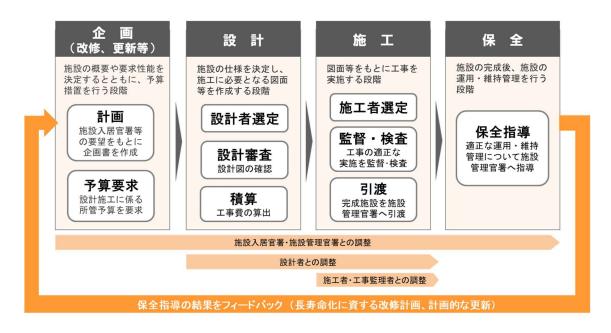


図 2-2-1 官庁施設のライフサイクルと官庁営繕業務の関わり

# o 【参考】長寿命化に資する改修計画

建物の劣化状況を適切に把握し、その状況に応じて老朽化の進行を防ぐ改修を実施することにより、施設の長寿命化を図っている。

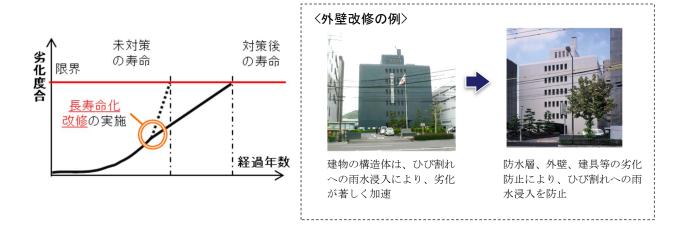


図 2-2-2 長寿命化に資する改修計画

# o【参考】大規模リニューアルの取組事例(松山地方気象台改修事業)

築 90 年以上経過した既存庁舎について、文化財としての保存を考慮しつつ老朽化 への対策、業務拡充に伴う狭隘の解消、機能分散の解消を図る大規模改修及び増築を 実施している。



図 2-2-3 松山地方気象台改修事業(外観完成イメージ)

# 2-3. 公共建築への社会的要請

これまでの官庁営繕行政をとりまく背景と主要な施策の関係を【図 2-3】に示す。例えば、昭和 48 年から始まったバリアフリーの取組については、対象とする施設及び整備内容等を拡充しつつ、高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律(平成 6 年法律第 44 号)等の法令に先んじて、官庁施設におけるバリアフリー化を推進してきた。また地震対策については、平成 7 年の阪神・淡路大震災における官庁施設の被害状況を踏まえ「官庁施設の総合耐震計画基準」(平成 8 年 10 月)を制定し、これに基づく耐震化を計画的に行ってきている。さらに、環境対策については、令和 3 年 5 月に改正された地球温暖化対策の推進に関する法律(平成 10 年法律第 117 号)において 2050 年までにカーボンニュートラルを目指すことが明記されたことや、「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」が令和 3 年 10 月に閣議決定されたことを踏まえ、令和 4 年 3 月に「官庁施設の環境保全性基準」を改定している。

このように、時代の要請に応じて制定・改廃される法令に即応して、先駆的に基準の制定・改正、制度やシステムの構築等を行ってきている。その他、第3章、第4章において、時代の要請に応じて実施してきた各施策について記述する。

今回レビューにおける評価の視点は、【図 2-3】に掲げるとおり、過去においても官庁営繕が脈々と着実に取り組んできた施策に、昨今の行政のデジタル化への社会的要請の高まりを踏まえ、「デジタル化への対応」を新たな視点として追加したものとなっている。

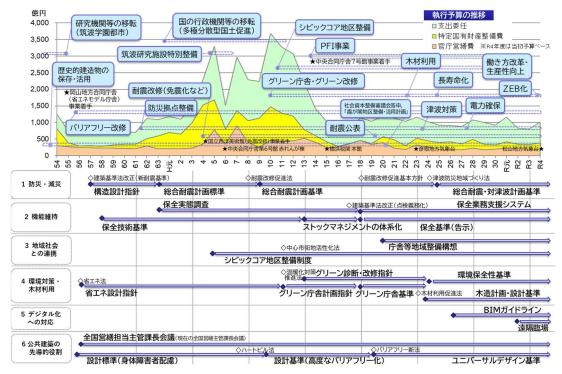


図 2-3 主要な施策と背景及び執行予算の推移

# 第3章 官庁営繕の取組の評価(総論)

# 3-1. H26 年度政策レビュー以降の主な指標の進捗状況

平成 26 年度レビューにおける主な指標について、その後の進捗状況を示す。【図 3-1-1】

防災・減災においては、「官庁施設の耐震化率(官庁施設の耐震基準を満足する割合(面積率))」が88%(平成25年度)から96.1%(令和3年度)となり、8.1%上昇した。

機能維持(今回レビューでは、保全指導・老朽化対策)では、「保全状況の良好な施設の割合」が58%\*(平成25年度)から96.3%(令和3年度)となり、38.3%上昇した。

環境対策においては、「官庁施設のエネルギー使用量削減率(平成17年度比)」が24%(平成24年度)から31%(令和2年度)となり、7%上昇した。

公共建築の先導的役割では、官庁営繕の技術基準の普及度合いを示す「公共建築工事標準仕様書の活用率」が、都道府県・政令市においては98%(平成25年度)から100%(令和3年度)、民間企業においては80%(平成25年度)から92%(令和3年度)となり、それぞれ2%、12%上昇した。

これらの指標の進捗状況から、官庁営繕の施策は全体として概ね良好に進捗していると考えられるが、ここに掲載していない指標を含め、各施策の実績と評価、及び成果と課題について第3章、第4章で述べる。

※保全実態調査の調査項目の改定により、評価方法が変更となった。現在の評価方法で算出すると、平成25年度の実績値は52.5%となる。

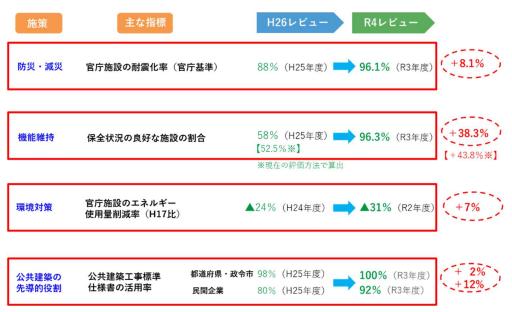


図 3-1-1 H26 年度政策レビュー以降の主な指標の進捗状況

なお、第3章、第4章において設定している各指標は、官庁営繕主体の取組により進捗するものと、他の主体により進捗が左右されるものがあり、性質が異なる点に留意が必要である。前述の主な4つの指標を例に取ると、「官庁施設の耐震化率(官庁施設の耐震基準を満足する割合(面積率))」は官庁営繕主体の取組である施設整備等の実施によって進捗するものであるのに対し、「保全状況の良好な施設の割合」及び「官庁施設のエネルギー使用量削減率(平成17年度比)」は、官庁営繕による施設整備等の取組に加えて、施設運用の主体である各省各庁に対する保全指導や技術支援等の働きかけにより改善するものである。更に、「公共建築工事標準仕様書の活用率」については、各省各庁や地方公共団体への情報提供等の取組の成果であり、施設整備等の事業の実施により進捗するものではない点において他の指標と異なっている。

また、施設整備等の実施によって進捗する指標については、必要な予算を確保 した上での着実な事業実施が重要である。官庁営繕の重点施策である「防災拠点 となる官庁施設の防災機能の強化等」に位置付けられている耐震対策、津波対 策、電力の確保等の対策などの各取組については、優先的かつ計画的に予算要求 を行い、必要な予算の確保及び目標達成に向けた着実な事業実施に取り組んでい る。

# 3-2. 施策の実施状況と評価

# 3-2-1. 防災・減災 (レジリエンス)

# (A) 耐震対策

# (1)施策の背景・目的

位置・規模・構造の基準では、官庁施設は、当該施設において行われる事務及び事業、地震により被害を受けた場合の社会的影響及び立地する地域的条件を考慮した当該施設の重要度に応じて、構造体のみならず建築非構造部材、建築設備も含めた総合的な耐震安全性が確保されたものであることとしている。 また、「首都直下地震緊急対策推進基本計画」(平成27年3月閣議決定)、「国土強靱化基本計画」(平成30年12月閣議決定)、「南海トラフ 地震防災対策推進基本計画」(令和3年5月中央防災会議決定)等においては、官庁施設の耐震化、電力の確保、天井脱落防止対策等による災害対応力の強化が求められている。さらに、令和4年5月に「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震に係る地震防災対策の推進に関する特別措置法」(平成16年法律第27号)が改正され、日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震について地震防災対策の強化が必要となっている。

平成 28 年4月に発生した熊本地震では、地方公共団体の防災拠点となる市庁舎が被災し、その機能を発揮できない事態が生じたことから、防災拠点の重要性が改めて認識されることとなった。官庁施設については、災害応急対策活動の拠点機能を発揮するとともに、一部の施設では避難所としても活用されたところである。熊本地震等の教訓等を踏まえ、平成 29 年4月に「防災基本計画」\*が修正され、非構造部材を含む耐震対策等により、発災時に必要と考えられる高い安全性を確保するよう努めることとされた。

※最終修正 令和 4 年 6 月中央防災会議決定



図 3-2-1-1 (左) I 類施設の例 (中央合同庁舎 7 号館) (右) II 類施設の例 (横須賀地方合同庁舎)

# 災害応急対策活動拠点

# o 【参考】官庁施設における構造体の耐震安全性の目標

災害対策基本法における行政機関の区分に基づき、官庁施設の防災上の機能及び用途に応じて施設を3つ(I、II、III類)に分類し、それぞれの目標とする耐震性能を規定している。【表 3-2-1-1】

表 3-2-1-1 官庁施設における構造体の耐震安全性の目標

耐震基準値	耐震安全性の目標	対象施設
1. 5 (I 類)	大規模地震後、 〇構造体の補修をすることなく、 建築物を使用できる 〇人命の安全確保に加えて <del>上分な</del> 機能確保	<ul><li>○災害対策基本法の「指定行政機関」及び「指定 地方行政機関」のうち道又は二以上の都府県を 管轄区域とするものが使用する官庁施設等 【指定行政機関:内閣府、警察庁、財務省、経済 産業省、国土交通省等】</li></ul>
1. 25 (Ⅱ類)	大規模地震後、 〇構造体の大きな補修をすることなく、 建築物を使用できる 〇人命の安全確保に加えて機能確保	<ul><li>○災害対策基本法の「指定地方行政機関」が 使用する官庁施設(I類に属するものを除く)等 【指定地方行政機関等:沖縄総合事務局、機動隊、 航空交通管制部、海上保安部等】</li></ul>
1. 0 (Ⅲ類) 建築基準 法相当	大規模地震により	<ul><li>○その他の官庁施設 【地方検察庁、法務局、税務署、労働基準監督署、 公共職業安定所 等】</li></ul>

# o 【参考】災害応急対策活動

# ・災害対策基本法第50条

災害応急対策は、次の各号に掲げる事項について、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合に災害の発生を防禦し、又は応急的救助を行なう等災害の拡大を防止するために行なうものとする。

- 一 警報の発令及び伝達並びに避難の勧告又は指示に関する事項
- 二 消防、水防その他の<u>応急措置</u>に関する事項
- 三 被災者の救難、救助その他保護に関する事項
- 四 災害を受けた児童及び生徒の応急の教育に関する事項
- 五 施設及び設備の応急の復旧に関する事項
- 六 清掃、防疫その他の保健衛生に関する事項
- 七 犯罪の予防、交通の規制その他災害地における社会秩序の維持に関する事項
- 八 緊急輸送の確保に関する事項
- 九 前各号に掲げるもののほか、災害の発生の防禦又は拡大の防止のための措置に関する事項

# (2) 実績・評価

# 〈実績〉

# ① 技術基準類の整備

官庁営繕では、「位置・規模・構造の基準」のほか、官庁施設の耐震安全性確保のための技術基準として、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」、「官庁施設の総合耐震診断・改修基準」等を制定し、これらに基づき官庁施設の整備を実施している。地震対策に係る技術基準類の制定及び改定の変遷は、【表 3-2-1-2】に示すとおりである。

- ・「位置・規模・構造の基準」は、平成6年の告示により定められたものであるが、 その後「東海地震対策大綱」(平成15年5月中央防災会議決定)等の動きを踏まえ、平成16年に地震災害対策に係る事項を追加した。さらに平成18年には、 「官庁施設の総合耐震計画基準」を適用するにあたって実務上運用してきた内容をもとに、官庁施設の種類に応じた耐震安全性の目標を明示するとともに、 構造体については目標を定量的に示すことにより、耐震性能の確保とその検証を容易にするための改正を行った。【実績1】
- ・「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」は、官庁施設の地震災害及びその二次 災害に対する安全性に関する基本的事項等を定めたものであり、昭和62年に 制定した「官庁施設の総合耐震計画標準」をもとに、阪神・淡路大震災による 被害から得た教訓を踏まえ、平成8年に新たに制定したものである。その後、 東日本大震災の教訓を踏まえ、平成25年に、長周期地震動対策等の追加等を 行い、現在に至っている。【実績2】
- ・「建築構造設計基準」及び「建築構造設計基準の資料」は、建築構造設計に関し、「官庁施設の基本的性能基準」及び「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」に定める性能の水準を満たすための標準的な手法や技術的事項を定めたものであり、「建築構造設計基準」は平成4年に、「建築構造設計基準の資料」は平成23年に制定したものである。その後、東日本大震災の教訓及を踏まえ、「建築構造設計基準」は平成25年に、「建築構造設計基準の資料」は平成27年に改定を行い、長周期地震動対策等の追加等を行った。以降、直近では令和3年に改定を行っている。【実績3】
- ・「建築設計基準」は、建築設計に関し、「官庁施設の基本的性能基準」に定める 性能の水準を満たすための標準的な手法及びその他の技術的事項を定めたも のである。熊本地震の教訓を踏まえ、令和元年に改定を行い、建築非構造部材 の耐震設計に係る章の新設等を行った。【実績 4】

表 3-2-1-2 地震対策に係る技術基準類の制定及び改定の変遷

技術基準の名称	S57	58	59	 62	63	H1	 3	4	 8	9	 11	 13	 16	:	18	19	 21	 25	26	 30	R1	2	3	4
官庁施設の基本的性能基準												H13年 版			H18.3			H25.3				R2.3		_
官庁施設の基本的性能に関する技術基準												H13年 版												
官庁施設の総合耐震・対津波計画基準																		H25.3						
官庁施設の総合耐震計画基準									H8年 版						H18.8	H19.1						П		
官庁施設の総合耐震計画標準				S62.4					П															
建築非構造部材の耐震設計指針		S58.7		S62.4					Ш															
官庁施設の総合耐震診断・改修基準									H8年 版															
官庁施設の耐震点検・改修要領				S62.4																		П		_
建築構造設計基準								H4.9		H9.6			H16.8				H22.3	H25.5		H30.4			R3.3	
建築設計基準							H3.3			H9.4			H16.10		H18.3				H26.3		R1.6			R4

# 実績1 位置・規模・構造の基準(告示)の改正(H18.3)

・官庁施設の種類に応じた耐震安全性の目標値の明確化

# 実績2 総合耐震・対津波計画基準の改定 (H25.3)

- ・高層建築物のうち、固有周期の長い建築物について、長周期地震動の影響、 主架構の損傷の蓄積を確認することを追加
- ・家具又は備品類の固定に配慮し、適切に補強その他必要な措置を講ずることを明確化
- ・災害応急対策活動に必要な屋外通路及び避難路について、所要の性能を確保 することを追加

# 実績3 建築構造設計基準の制定・改定 (H25.5) 建築構造設計基準の資料の改定 (H27.3)

・長周期地震動に対する構造設計で必要となる事項を追加

# 実績4 建築設計基準の改定 (R1.6)

・建築非構造部材の耐震設計に係る規定の明確化

# ② 耐震対策の実施

「第5次社会資本整備重点計画」(令和3年5月閣議決定)では、重点施策の達成状況を測定するための代表的な指標として、官庁施設の耐震基準を満足する割合を令和7年度までに100%とすることとされており、官庁営繕では、国土交通大臣が整備等を所掌する施設のうち、災害応急対策活動に必要な官庁施設等(2,653 棟、約770万㎡)について、耐震壁の増し打ちなどによる耐震補強や免震改修等、所要の耐震性能を確保するための対策を実施している。





図 3-2-1-2 耐震対策の例

(左) 耐震壁の増し打ちによる補強 (右) 基礎部への免震装置の新設

# 実績 5

# 構造体の耐震安全性の分類がⅠ類・Ⅱ類とⅢ類の施設で、耐震性能を 満たした施設の面積合計

I 類又はⅡ類: <u>約 423 万㎡ (95.1%)</u> (R3 年度末)

Ⅲ類: 約318万㎡ (97.4%) (R3 年度末)

# 〈事例〉仙台合同庁舎B棟



図 3-2-1-3 広域的防災拠点が入居する施設の事例

東北地方整備局などの防災官署が 入居し、ヘリポートの設置など広 域的防災拠点としての機能を確保 している。 「第5次社会資本整備重点計画」(令和3年5月閣議決定)において、大規模空間を有する官庁施設の天井耐震対策の実施率を令和7年度までに85%とすることとされており、官庁営繕では、脱落によって重大な危害のおそれがあり、既存不適格である大規模天井について、天井構成部材の補強を実施し、防災拠点の機能維持、避難場所の確保等を図っている。

# 実績 6

# 大規模空間を有する官庁施設のうち、天井耐震対策を実施した 施設の面積合計

約3.3万㎡ (66.4%) (R3年度末)

# 〈事例〉熊本合同庁舎



エントランスホールの天井耐震対策 を実施し、熊本地震の際には、緊急避 難施設としてエントランスホール等 への市民の受け入れを行った。

図 3-2-1-4 市民の受け入れを行った緊急避難施設の事例

# 〈評価〉

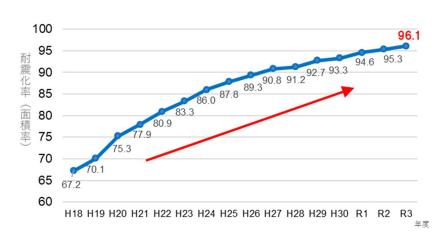
# ① 耐震対策の実施率

○ 官庁施設の耐震基準を満足する施設は、順調に増加している。

# 評価 1 官庁施設の耐震基準を満足する割合(面積比)

-(官庁営繕部が整備を実施している施設で、一般会計施設<sup>※</sup>の耐震化率)

- ※ 耐震診断結果等を公表した主な官庁施設約770万㎡ (ただし、倉庫、車庫、渡り廊下等の付属屋は除く)
- 87.8% (H25 年度末) → 96.1% (R3 年度末) (目標値:100%(R7 年度末))



# 図 3-2-1-5 官庁施設の耐震化率

# 評価 2 大規模空間を有する官庁施設の天井耐震対策の実施率(面積比)

27.2% (R1 年度末) → 66.4% (R3 年度末) (目標値:85% (R7 年度末))

# ② 耐震性能を満たす災害応急対策活動拠点の人口カバー率

官庁施設の耐震対策の進捗に従い、耐震性能を満たす災害応急対策活動拠点の 人口カバー率\*も改善し、令和3年度末時点においては官署平均で95%となって おり、在庁者の安全性の確保や、災害時の応急対策活動の円滑化に寄与してい る。【評価3】

なお、耐震性能を満たす災害応急対策活動拠点の人口カバー率は、官庁施設の耐震基準を満足する割合(【評価1】)の上昇に伴い改善するものであり、同様に令和7年度までに100%とすることを目標とする。

# ※ 災害応急対策活動拠点の人口カバー率

「災害応急対策活動を行う官署の管轄内の人口」に対する「耐震性能を満足した官庁 施設に入居する災害応急対策活動を行う官署の管轄内の人口」の割合。

# 〈対象機関〉

管区警察局等(8官署)、地方防衛局(8官署)、地方整備局等(10官署)、

地方運輸局等(11官署)、管区気象台等(6官署)、管区海上保安本部(11官署)、

地方気象台等(地方気象台・測候所)、

海上保安官署(海上保安監部・海上保安部・海上保安署)

# ● 各官署の災害応急対策活動拠点の人口カバー率は、改善が図られている。 評価 3 耐震性能を満たす災害応急対策活動拠点の人口カバー率 (耐震性能を満たしている官署の管内人口の割合) 平均 87% (H25 年度末) → 平均 95% (R3 年度末) ■ 耐震性能を満たしている ■ 耐震性能を満たしている ■ 耐震性能を満たしている ■ 可震性能を満たしている ■ 可能性能を満たしている ■ 可能性能は表する ● 可能性能を満たしている ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能能能は、 ■ 可能性能能能は、 ■ 可能性能能能能能能能能能は、

19

図 3-2-1-6 災害応急対策活動拠点の人口カバー率

# ③ 災害応急対策活動官署の大規模地震時の機能継続率

耐震性能を満足した官庁施設に入居する災害応急対策活動を行う官署において、平成26年度以降に発生した最大震度6弱以上の大地震後、構造体の損傷等により機能停止した官署はなく、災害時の災害応急対策活動の業務継続が図られている。【評価4】

# ○ 災害応急対策活動官署の災害時の業務継続が図られている。

評価 4

# 災害応急対策活動官署の大規模地震時の機能継続率

100% (R26年度~R3年度)

# (3) 成果 : 課題

「(2) 実績・評価」に記載の耐震対策に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

# 【耐震対策】主な実績

- 〇 技術基準類の整備
- 〇 耐震対策の実施

(構造体の耐震安全性の分類が I 類・II 類の施設で、耐震性能を満たした施設の面積) 約 392 万㎡ (H25 年度末) → 約 423 万㎡ (R3 年度末)

# 【耐震対策】主な評価

〇 官庁施設の耐震基準を満足する割合(面積比)

(官庁営繕部が整備を実施している施設で、一般会計施設(※)の耐震化率)

※耐震診断結果等を公表した主な官庁施設約770万㎡(ただし、倉庫、車庫、渡り廊下等の付属屋は除く)

- o 87.8% (H25 年度末) → 96.1% (R3 年度末) (目標値: 100% (R7 年度末)) ¦
- 〇 耐震性能を満たす災害応急対策活動拠点の人口カバー率

(耐震性能を満たしている官署の管内人口の割合)

o 平均 87% (H25 年度末) → 平均 95% (R3 年度末)

# 〈成果〉

計画的かつ着実な耐震対策を実施した結果、災害応急対策活動の円滑化、人命の安全確保に寄与している。

# 〈課題〉

整備目標の達成に向け、引き続き耐震対策を推進することが必要である。

# (B) 津波·浸水対策

# (1) 施策の目的

「津波対策の推進に関する法律」(平成23年法律第77号)の制定を受け、「大津波等を想定した官庁施設の機能確保の在り方について」(平成25年2月社会資本整備審議会答申)において、津波襲来時における人命の安全確保、防災拠点としての機能維持と行政機能の早期回復を図ることを目標とし、ソフト対策(避難計画の策定等)とハード対策(改修等)の一体的な実施により津波防災機能強化を図る考え方が示された。既存施設について津波防災診断の実施等の具体的内容と必要性が示された。

また、激甚化・頻発化が懸念される河川氾濫、内水氾濫、高潮による氾濫等の水 害に対しても、「防災基本計画」において、災害応急対策に係る機関は、洪水浸水想 定区域等に配慮しつつ、総合的な防災機能を有する拠点等の整備等に努めるものと されている。これを踏まえ官庁施設においては、人命の安全確保に加え、防災拠点 としての機能維持が図られるよう対策を実施する必要がある。

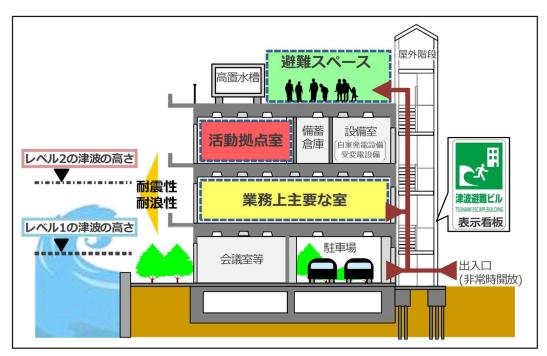


図 3-2-1-7 官庁施設の津波対策 (イメージ)

# (2) 実績·評価

# 〈実績〉

# ① 技術基準類の整備

平成25年2月の社会資本整備審議会の答申「大津波等を想定した官庁施設の機能確保の在り方について」を受け、平成25年3月に営繕関係基準類の見直し等を行った。位置・規模・構造の基準については、官庁施設整備にあたって考慮すべき災害に津波が含まれること等を明示し、「官庁施設の基本的性能基準」については、津波に対する性能に関する規定を追加した。【実績1,2】

また、「官庁施設の総合耐震計画基準」については、基準名称を「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」とし、津波対策に関する規定を追加した。【実績3】

さらに、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準」において実施することとしている既存官庁施設への津波防災に係る診断については、その標準的な方法を定めた「官庁施設の津波防災診断指針」を策定・周知するとともに、その参考資料を平成26年5月に作成・周知し、その後、これらについて令和2年3月に改定を行っている。【実績4】

また、津波に対する構造体の検討方法については、その標準的な方法を定めた「建築構造設計基準」及び「建築構造設計基準の資料」の改定を行い、津波に対する構造設計で必要となる事項を追加した。【実績5】

更に、「官庁施設の基本的性能基準」については、令和2年3月に改定を行い、 災害応急対策活動を行う官庁施設は、水防法(昭和24年法律第193号)に規定される想定最大規模降雨等による水害に対して必要な性能を確保することを明確化 した。【実績2】

# 実績 1 位置・規模・構造の基準(告示)の制定・改正(H25.3)

- ・対応すべき災害に津波が含まれることを明確化
- ・官庁施設の事務及び事業に応じた位置、規模及び構造の選定が必要であることを明確化

# 実績 2 基本的性能基準の制定・改定

- ・対浸水に関する性能に関する内容の見直し (H25.3)
- ・対津波に関する性能に関する規定を新たに追加 (H25.3)
- ・想定最大規模降雨等による水害に対して必要な性能を確保することを明確化 (R2.3)

# 実績 3 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準の制定・改定 (H25.3)

- ・位置の選定において、勘案すべき災害に津波が含まれることを明確化
- ・津波に対して、施設運用管理上の対策と施設整備上の対策を一体的に講ずる ことにより、津波のレベルに応じた業務上の機能確保の目標を達成すべきこ とを追加

# 実績4 津波防災診断指針の策定・改定、同参考資料の作成・改定

- ・対津波に関する機能確保の目標に対する達成状況を把握するための津波防災 診断の標準的な方法を指針として、同参考資料とともにとりまとめ(指針 H25.3、同参考資料 H26.5)
- ・指針及び同参考資料について、施設管理者がより適正に運用しやすくなるよう、判定項目の集約、判定条件の適正化及び明確化等の改定を実施(R2.3)

# **実績5** 建築構造設計基準の制定・改定(H25.5) 建築構造設計基準の資料の改定(H27.3)

・津波に対する構造設計で必要となる事項を追加

# ② 津波防災診断の促進と技術支援

津波防災診断指針により標準的な方法として定めた津波防災診断は、施設管理者等が行う診断であり、レベル1の津波\*\*及びレベル2の津波\*\*に対して、官庁施設内の人員の安全及び官庁施設を使用する機関の事務及び事業に関する目標の達成状況を確認することにより、津波対策の検討が必要な事項を把握することを目的としている。【図 3-2-1-8】

官庁営繕は、津波防災診断指針及び同参考資料を各省各庁に周知するととも に、津波防災診断の実施に関して技術的支援を行っている。

(※1)最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波 (※2)発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波

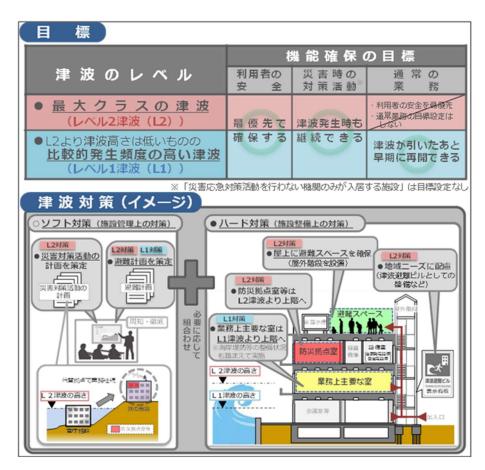


図 3-2-1-8 津波に対する官庁施設の機能確保の考え方

# ③ 防災拠点・避難場所の整備

レベル2の津波に対して災害応急対策活動に必要な機能を確保できるよう、電力・通信機能及び建物ライフラインの確保、活動拠点室等の浸水高さより上階への設置等の対策を実施している。また、津波避難施設としての機能を確保するため、避難経路や避難場所としての機能を確保するための整備を推進している。

# 【図 3-2-1-9】 【実績 6】



図 3-2-1-9 (左) 屋外避難階段の設置例 (日和佐合同庁舎)、(右) 住民見学会の開催 (同左)

# 実績6

# 津波対策を実施した施設数 (R3 年 6 月までの完成施設数)

・災害応急対策活動のための機能を確保:26 施設

・一時避難場所としての機能を確保:16施設 (うち、上記の両方の機能を確保:11施設)

(参考:津波対策工事費(官庁営繕費による予算措置済) H24年度~R3年度累積計約30億円

# 〈評価〉

津波対策に関しては、津波防災地域づくりに関する法律(平成23年法律第123号)第53条に基づく都道府県知事による津波災害警戒区域の指定が行われ公表された津波浸水想定に基づき、対象となる施設を把握している。

今後、津波浸水想定の公表が進み、対策を実施すべき施設の全体数の把握が可能となった時点で、「津波防災診断」や「津波対策」の実施率をフォローアップしていくこととする。

# 対象施設の全体数が確定次第、以下の指標についてフォローアップ予定

津波防災診断の実施率\*

※津波防災警戒区域(都道府県が指定)内の施設が対象

津波対策の実施率

# o 【参考】津波浸水想定の公表状況 (R4.5 現在 国土交通省調べ)

- ・津波防災地域づくりに関する法律第8条に基づく津波浸水想定の設定状況 北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、千葉 県、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、岐阜県、静岡県、愛知 県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山 県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、 長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県(計39道府県)
- うち、同法第53条に基づく津波災害警戒区域の指定状況 北海道、山形県、神奈川県、新潟県、富山県、福井県、静岡県、愛知県、京 都府、和歌山県、鳥取県、広島県、山口県、徳島県、愛媛県、高知県、福岡 県、長崎県、鹿児島県、沖縄県(計20道府県)

# o【参考】津波避難ビル等指定数

市町村による津波避難ビル等の指定にあたっては建築物が一定の要件を満たしていることが必要である。

津波対策の完了に伴い、市町からの要請により津波避難ビル等として指定された官庁施設件数が増加している。

津波避難ビル等として指定された国の施設数: 39件(H26.8時点)→54件(R4.6時点)

# (3) 成果・課題

「(2) 実績・評価」に記載の津波対策に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

# 【津波対策】主な実績

- 〇 技術基準類の整備
- O 津波対策の実施 (R3 年度末までの完成施設数)

o 災害応急対策活動のための機能を確保 : <u>26 施設</u>

o 一時避難場所としての機能を確保 : 16 施設

(うち、上記の両方の機能を確保 : <u>11 施設</u>)

# 【津波対策】主な評価

〇 (対象施設の全体数が確定次第フォローアップ) 津波対策の実施率

# 〈成果〉

官庁施設の津波対策は、津波浸水想定が公表された地域において、順次整備を実施している。

その結果、津波発生時の災害応急対策活動の円滑化や、施設利用者及び地域 住民の安全に寄与している。

# 〈課題〉

新たに官庁施設を整備する場合は、基準等に基づき適切な対策を講じるとともに、既存官庁施設について津波防災診断の実施を進め、引き続き津波対策を総合的かつ効果的に推進する必要がある。

#### (C)業務継続のための電力の確保等のための対策

#### (1) 施策の背景・目的

災害対策基本法(昭和36年法律第223号)の規定に基づき中央防災会議が作成する「防災基本計画」において、国(中央省庁)は、発災後に実施する災害応急対策業務及び継続する必要性の高い通常業務等を行うための業務継続計画を策定し、そのために必要な業務の実施体制を整えることとされている。また、中央省庁以外の国の機関においても、業務継続計画の策定等により、業務継続体制の確保を図ることとされている。業務継続が確実に行われるためには、官庁施設が発災時においても有効に機能する必要がある。官庁営繕では、発災時に官庁施設に求められる機能を定め、それを満たすための具体的手法を示し、業務継続の確実な実施に資することを目的に、「業務継続のための官庁施設の機能確保に関する指針」(平成22年3月)(以下「BCP指針」という。)を取りまとめた。

平成26年3月には、「首都直下地震対策特別措置法」(平成25年法律第88号)に基づく「行政中枢機能の維持に係る緊急対策実施計画」として、政府全体の業務継続に係る方針や省庁横断的な事項等を定める「政府業務継続計画(首都直下地震対策)」(以下「政府BCP」という。)が閣議決定され、停電・断水が1週間継続するなど、より過酷な被害を想定することとされた。また、帰宅困難者対策については、非常時優先業務及び管理事務の継続に支障のない範囲内で、庁舎内の一時滞在施設において帰宅困難者を受け入れることとされた。

官庁営繕では、政府 BCP の策定や東日本大震災の教訓を踏まえ、平成 28 年 10 月に BCP 指針の改定を行い、帰宅困難者を受け入れる場合は「中央省庁業務継続ガイドライン」や「官庁施設における帰宅困難者対応マニュアル作成の留意事項」等を参考に必要な施設機能を検討する必要があることを追加した。また、想定する対象事象に津波及び水害を加え対津波に関する性能及び対浸水に関する性能の水準を確保することを追加した。

大規模地震の発生確率の増加、異常気象の頻発・激甚化等により全国で大きな被害が発生していることを踏まえ、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」(令和2年12月11日閣議決定)においては、地震・津波等による被害の防止・最小化のための防災インフラ等の強化を推進するなど重点的に取り組むべき対策が示されている。その中で、災害応急対策に必要となる官庁施設の電力の確保等対策についても掲げられている。

業務継続計画を実現性の高い計画とするためには、BCP 指針等を参照し、施設の現状を計画に反映するとともに、必要となる改修工事等の計画を検討し、発災時における官庁施設の執務スペースや電力・給排水等の基幹設備機能など、施設機能の確保が的確に図られるようにすることが重要である。

#### (2) 実績・評価

#### 〈実績〉

#### ① 技術基準類の整備

業務継続のための官庁施設の機能確保に資する技術基準類の充実を図っている。 【実績 1,2】

#### 実績1

### 業務継続のための官庁施設の機能確保に関する指針の改定 (H28)

- ・想定する災害に津波及び水害が含まれることを明確化
- ・「官庁施設の目標とする性能と機能」について、従前より記載していた「耐震安全性」のほか、「対津波に関する性能」及び「対浸水に関する性能」を追加し、被害のおそれがある場合には、対津波及び対浸水に関する性能の水準を確保することを明確化
- ・指針の解説に対策例を追記

#### 実績 2

#### 建築設備計画基準及び建築設備設計基準の改定 (H30, R3)

- ・信頼性向上対策として、多回線受電、幹線の二重化、外部電源車の接続対応、 無停電電源装置の冗長化等の記載を追加
- ・浸水のおそれがある場合に非浸水階の機能確保に必要な措置として、系統の分割、浸水階系統の解列及び自動分離等の対策例の記載を拡充

#### ② 電力の確保等のための対策の実施

「第5次社会資本整備重点計画」(令和3年5月閣議決定)において、災害応急対策の活動拠点となる官庁施設における電力確保等のための対策実施率を令和7年度までに75%とすることとされている。官庁営繕では、大規模災害が生じた際における災害応急対策活動への支障のおそれを解消するため、自家発電設備改修、受変電設備改修など電力確保等の対策を実施している。

#### 実績3

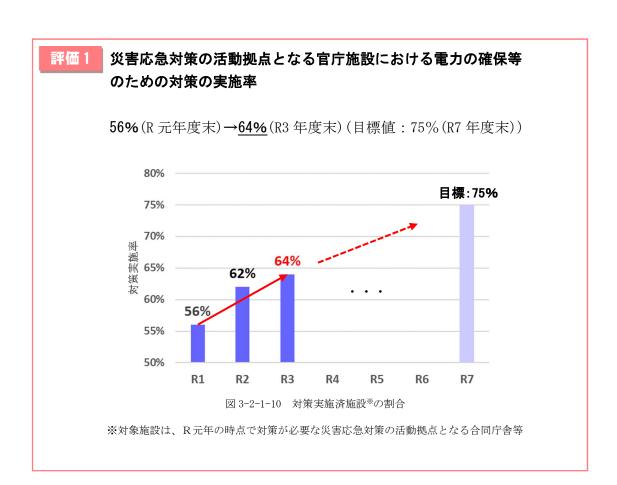
#### 電力の確保等のための対策の実施施設数

災害応急対策の活動拠点となる合同庁舎等について、電力の確保等のための 対策を実施した施設数(累積。建替等によるものを含む)

104 施設 (R3 年度末)

#### 〈評価〉

令和2、3年度の2か年で8%進捗しており、令和7年度末までに75%の目標達成に向けて着実に増加している。



#### (3) 成果・課題

「(2) 実績・評価」に記載の電力の確保等のための対策に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

#### 【電力の確保等のための対策】主な実績

- 〇 技術基準類の整備
- 電力の確保等のための対策の実施 (R3 年度末までの完成施設数)

(災害応急対策の活動拠点となる合同庁舎等について、電力の確保等のための対策を実施した施設数) (累積、建替・取りこわし施設等を含む))

:-----

: 104 施設

#### 【電力の確保等のための対策】主な評価

〇 電力の確保等のための対策実施率

**56%** (R 元年度末) → **64%** (R3 年度末) (目標値: 75% (R7 年度末))

#### 〈成果〉

電力の確保等のための対策を実施した災害応急対策活動拠点の官庁施設においては、非常用発電装置や燃料備蓄槽等の設置により、発災時における施設機能を確保している。

#### 〈課題〉

整備目標の達成に向け、自家発電設備や受変電設備の改修など、引き続き電力の確保等のための対策の推進が必要である。

#### (D) セキュリティ対策

#### (1)施策の背景・目的

犯罪の増加状況を踏まえ、平成15年9月以降、犯罪対策閣僚会議が開催され、平成15年に「犯罪に強い社会の実現のための行動計画」が、平成20年に「犯罪に強い社会の実現のための行動計画2008」が、平成25年に「「世界一安全な日本」創造戦略」が策定され、政府における治安改善のための取組が推進されてきた。

令和4年12月に策定された「「世界一安全な日本」創造戦略 2022」においては、治安の現状について、「人口構成の変化、科学技術の進展、新型コロナウイルス感染症のまん延といったように、近年、我が国の社会情勢は大きく変化しているほか、我が国を取り巻く国際的な情勢も目まぐるしく変化している。」、「例えば、デジタル化の進展に伴い、サイバー空間が従来にも増して社会・経済活動を行う重要な公共空間となっている一方で、ランサムウェアによる被害の拡大等、サイバー空間における脅威は深刻な状況にある。」ということなどが挙げられている。

サイバーセキュリティ上の脅威の増大を背景として、「サイバーセキュリティ基本法」(平成 26 年法律第 104 号)が成立し、サイバーセキュリティという概念が法的に位置付けられ、国等の責務、政府によるサイバーセキュリティ戦略の策定が明確化された。同法に基づき「サイバーセキュリティ戦略」が平成 27 年 9 月 に閣議決定され、令和 3 年 9 月 には同戦略の最新版が閣議決定されている。

官庁施設の安全性の確保については、官公法第4条に「庁舎は(中略)安全なものでなければならない。」と定められている。また、位置・規模・構造の基準の「第4構造に関する基準」に「官庁施設の利用者、執務者等の安全性及び利便性が確保されたものであること。」及び「高度な情報処理を行うための機器等を設置することができるものであり、かつ、適切な情報の管理及び当該機器等の安全性の確保が可能なものであること。」が定められている。

官庁施設に対するサイバーセキュリティ上の脅威については、施設使用者が導入する各種のシステムが受ける影響範囲が大きいと考えられるが、官庁営繕が行う官庁施設整備において設置するビルシステムについても攻撃の対象となるリスクは高まっており、サイバーセキュリティの確保が重要な課題となっている。

#### (2) 実績・評価

#### 〈実績〉

#### ① 技術基準類の整備

官庁施設の防犯性能の向上を図り、官庁施設の利用者、執務者及び財産の安全を確保することを目的として「官庁施設の防犯に関する基準」(平成21年6月1日国営設備27号)を制定するほか、その他技術基準に標準的な手法等を規定した。

また、サイバーセキュリティ対策について、外部からの攻撃からシステムを守る ための統合脅威管理 (UTM) の基本性能を定めるなどの建築設備関係の技術基準の改 定を行った。

### 実績 1 官庁施設の防犯に関する基準の制定(H21)

- o 防犯に関する性能について、官庁施設に求められる水準と、その水準を確保するために必要な技術的事項として建築的対策、設備的対策、運用・管理による対策を定めた。
- ○「官庁施設の防犯に関する基準」に定める性能の水準を満たすための標準的な 手法やその他の技術的事項について、以下の各技術基準において定めた。
  - ·「建築設計基準」(外構、建具等)
  - ・「建築設備計画基準」及び「建築設備設計基準」(監視カメラ設備、防犯・ 入退室管理設備)

### 実績 2 ビルシステムにおけるサイバーセキュリティ対策のための基準改定

ビルシステムにおけるサイバーセキュリティを確保するため、「ビルシステムにおけるサイバー・フィジカル・セキュリティ対策ガイドライン第1版」(令和元年6月17日)を踏まえて以下の各技術基準を改定した。

#### o建築設備計画基準及び建築設備設計基準の改定(R3)

サイバーセキュリティ対策として、ネットワークの安全性要件による対策等 (構内情報通信網設備、中央監視制御設備)及び防犯・入退室管理装置による 対策等の検討を追加

#### o公共建築工事標準仕様書(電気・機械設備工事編)の改定(R4)

- ・外部からの攻撃からシステムを守る統合脅威管理(UTM)の基本機能(ファイヤウォール等)の記載を追加
- ・システムにアクセスする使用者を管理するアカウント管理機能の記載を追加

# o【参考】「ビルシステムにおけるサイバー・フィジカル・セキュリティ対策ガイドライン第 1 版」(令和元年 6 月 17 日)

経済産業省が主催する産業サイバーセキュリティ研究会ワーキンググループに おいて、ビルシステムに関するサイバーセキュリティ対策について議論され、「ビ ルシステムにおけるサイバー・フィジカル・セキュリティ対策ガイドライン第1 版」が策定された。ガイドライン策定にあたっては、官庁営繕がオブザーバーと して参画した。

#### ② 施設整備におけるセキュリティ対策の実施

①で示した技術基準に基づき、建物内外における警戒線及び警戒域の設定による 犯罪企図者の物理的な侵入に対する対策等を行うとともに【実績3】、ビルシステム に対するサイバー攻撃や不正アクセス防止のためのセキュリティ対策に取り組んで いる。【実績4】

### 実績3 建物の防犯性能確保の取組

施設管理者によるセキュリティ対策の運用・管理体制に応じ、必要な設備の導入等を行い、基準で定められた防犯性能を確保している。

〈建築による対策例〉

- ・対象室のセキュリティレベルに応じた前室の設置、上層階・地階への室配置等 〈設備による対策例〉
- ・ガラス破壊センサ、赤外線センサ等による侵入検知
- ・防犯カメラ等による施設内の監視
- ・対象室のセキュリティレベルに応じた入退室管理装置等による入室抑制対策
- ・防犯上重要な箇所の状況を迅速かつ集中的に把握するシステムの導入

なお、セキュリティ対策の検討にあたっては施設管理者等と以下の事項について 協議し、施設整備と運用・管理の両側面から安全性を確保するよう努めている。

- ・平休日、時間帯別の施設の管理
- ・不正侵入対策等のための鍵の管理
- ・施設情報の漏洩による犯罪の防止のための図面等の管理
- ・ 警備員等による巡回警備等
- ・特に重要な財産の管理
- ・防犯環境を向上するための地域との連携

#### 実績 4 ビルシステムにおけるサイバーセキュリティ対策の取組

各技術基準に基づく施設整備により、ビルシステムにおけるサイバーセキュリティの確保に取り組んでいる。

〈基準で定める対策の例〉

- ・統合脅威管理 (UTM) による外部からの攻撃からのシステム保護 (不正アクセスの検知及びアクセスの自動的遮断、ウィルスの侵入防止、不適切な Web サイトへのアクセス遮断、ロギング機能によるアクセス履歴の管理)
- ・システムにアクセスする使用者の管理機能として、暗証番号、生体認証等に よるシステムへのアクセス管理及び権限の設定、操作履歴、使用者の表示及 び記録機能

#### 〈評価〉

技術基準において、官庁施設に必要な防犯性能等を定めており、またビルシステム におけるサイバーセキュリティなどの新たな脅威への対応について記載を追加するな どの社会情勢の変化に応じた改定を行っている。

施設整備にあたっては、施設管理者等と適切に連携を図りつつ、技術基準に基づき 防犯性能等を確保するよう必要となる対策を講じている。

#### (3) 成果 · 課題

「(2) 実績・評価」に記載のセキュリティ対策に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

#### 【セキュリティ対策】主な実績

- 〇 技術基準類の整備
- 〇 施設整備におけるセキュリティ対策の実施

#### 【セキュリティ対策】主な評価

〇 庁舎機能の継続

霞ヶ関地区の行政庁舎のビルシステムに関連するサイバー攻撃等により ◄

全面的に機能停止した事例なし (R5.3 時点 官庁営繕部調べ)

#### 〈成果〉

技術基準に基づく施設整備により、官庁施設に必要な防犯性能等を確保し、想定される脅威による官庁施設の利用者、執務者及び財産に対する犯罪の防止又は抑止を図っている。また、施設管理者等との連携により、施設整備と運用・管理の両側面から安全性を確保している。

#### 〈課題〉

引き続き、施設管理者と連携しながら官庁施設の安全を確保することが必要であり、これに際して社会情勢とともに変化するセキュリティ対策へのニーズに対応していく必要がある。

#### 3-2-2. 保全指導・老朽化対策

#### (1) 施策の背景・目的

官公法第11条により、各省各庁の長は、その所管に属する官庁施設を適正に保全する責務を負っており、位置・規模・構造の基準等に基づき整備された官庁施設の性能を維持・確保するほか、現行法令や社会・経済的な要請として必要とされる水準の性能を保持し続けるよう官庁施設を良好な状態に保つことが求められている。国土交通省では、官公法第13条第1項に基づき、全ての官庁施設を対象とした「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」(平成17年国土交通省告示第551号。以下「保全の基準」という。)を制定している。保全の基準では、官庁施設を計画的かつ効率的に保全しなければならないこと、位置・規模・構造の基準により定められた建築物等の使用の条件・方法に基づき適正な保全に努めなければならないこと、保全の基準に掲げた支障がない状態に保全すること、官庁施設に支障があると認めた時は必要に応じて調査を行い必要な措置を適切な時期にとらなければならないこととしている。

また、「建築基準法」(昭和 25 年法律第 201 号)第 12 条及び官公法第 12 条により、各省各庁の長は、一定の規模・要件を満たす官庁施設の敷地及び構造並びに建築設備等について一級建築士等の有資格者に定期点検をさせなければならない。官公法による具体的な点検内容は「国家機関の建築物の敷地及び構造の定期点検における点検の項目、方法及び結果の判定基準を定める件」(平成 20 年国土交通省告示第 1350 号)及び「国家機関の建築物の昇降機以外の建築設備の定期点検における点検の項目、事項、方法及び結果の判定基準を定める件」(平成 20 年国土交通省告示第 1351 号)で規定している。

少子高齢化による人口減少時代を迎え、財政状況がますます厳しくなると予想される中、我が国の社会資本は今後、老朽化施設の割合が急速に増加することが見込まれる。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決定された。

この基本計画に基づき策定する官庁施設分野におけるインフラ長寿命化計画(以下、「行動計画」という。)及び個別施設の長寿命化計画(個別施設計画)に関して、中央官庁営繕担当課長連絡調整会議\*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」を申し合わせたほか、取組に係る進捗状況について情報提供するなど、各省各庁間の連絡調整を行うことにより、官庁施設の長寿命化を推進している。

※中央官庁の営繕担当課長により構成される会議

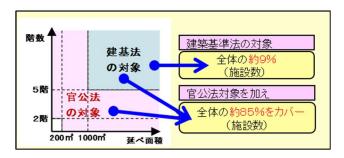


図 3-2-2-1 官庁施設(事務所等の建築物)における法令点検の対象



※ 注 : 赤字で記載した法令等は官公法に係わるものを示す

図 3-2-2-2 法令・関係基準

#### 〈官庁施設の現況〉

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)」を用いて、保全実態調査を実施して各省各庁の所有する施設の保全に関する情報を蓄積・分析し、これらの内容を踏まえて、保全に関する施策を実施している。

保全実態調査に基づき、官庁施設について経年別延べ面積割合を取りまとめた結果、 築後30年以上のものは全体の49.0%となっている。【図3-2-2-3】

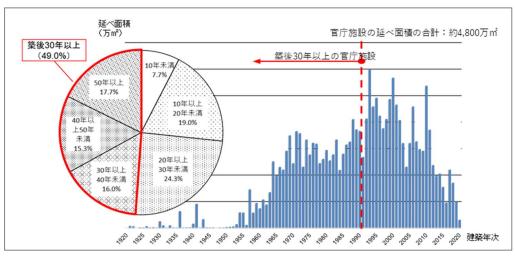


図 3-2-2-3 官庁施設の計年別延べ面積の割合

また、官庁営繕では、営繕工事の企画、立案等の基礎資料とするため官庁建物実態調査(現地調査)を実施しており、その結果をもとに、建築物の老朽化の目安となる現存率(建物全体としての新築時に対する現存価値の割合)の算出\*を行っている。令和4年3月現在、官庁建物実態調査を実施している施設の総延べ面積は約1,134万㎡となっている。

現存率別延べ面積の構成割合をみると、現存率 60%以下の建築物の割合は近年横ばいであるが、現存率 70%以下の建築物の割合は、平成 28 年度に 30.6%であったものが、令和 3 年度には 40.8%まで増加している。【図 3-2-2-4】

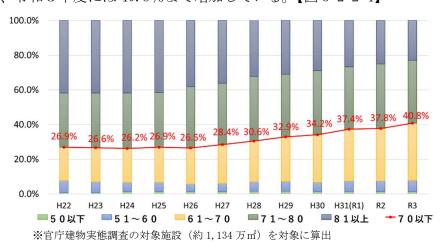


図 3-2-2-4 老朽化状況の経年推移 (現存率の延べ面積割合)

#### (2) 実績・評価

#### (a) 保全指導

#### 〈実績〉

#### ①技術基準類の整備

国土交通省では、国家機関の建築物の各部が、支障がない状態に保全されていることを確認するための基準である保全の基準を定め、運用している。

保全の基準を計画的かつ効率的に実施するにあたり、各省各庁の長が行うべきこと等について「国家機関の建築物等の保全の基準の実施に係る要領」(平成17年6月国営管・国営保発、以下「実施要領」という。)において定めているほか、既存建築物を賃借等した場合における実施要領の運用について「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」(平成21年7月国営保発)を定めている。

#### 〈保全業務の委託契約に関する基準の整備〉

官庁営繕では、各省各庁における保全業務の適切な実施に資するよう建築物の保全業務の委託契約に関する技術基準を整備・運用している。【実績1】

施設管理担当者等が施設の保全業務の委託契約を締結する際、委託する業務の内容を明確にし、保全水準の確保に資することを目的として、建築保全業務共通仕様書を策定している。また、建築保全業務共通仕様書に基づく建築保全業務の積算について、その合理的な方法を定めることにより、保全業務費の適正化を図り、保全業務の品質の確保に資することを目的として建築保全業務積算基準及び建築保全業務積算要領を策定している。

また、建築物の部分補修や器具・機器の部品交換等の経常的な修繕に要する 費用を算出するための各所修繕費要求単価及び定期点検・保守、清掃、施設警 備等に要する費用を算出するための庁舎維持管理費要求単価を策定し、予算要 求にあたっての参考資料として各省各庁に送付している。

#### 実績1

#### 保全業務の委託に関する基準等の制定・改定

- o建築保全業務共通仕様書(H30)
- o建築保全業務特記仕様書(案)(H30)
- o建築保全業務積算基準(H30)
- o建築保全業務積算要領(H30)
- o建築保全業務労務単価(毎年)
- o各所修繕費要求単価(毎年)
- o庁舎維持管理費要求単価(毎年)
- o建築保全業務監督検査様式(案)(H30)
- o国家機関の建築物等における保全計画 作成の手引き(H27)
- o建築物等の利用に関する説明書作成の手引き(木紀・防災紀)(H28)
- の手引き(本編・防災編)(H28) o地球温暖化対策に寄与する為の
- 官庁施設利用の手引き(H17)
- o官庁施設における帰宅困難者対応 マニュアル作成の留意事項(H24)
- o官庁施設の個別施設計画作成・活用の 手引き(案)(R2)

図 3-2-2-5 保全業務の基準類

#### 〈保全指導に関する基準の整備〉

地方整備局等における実地指導の実態を踏まえて、指導の実施手順等を体系化 した「保全指導実施要領」(平成23年3月国営管・国営保発、令和3年3月に一 部改定)等、保全指導を行うための基準類を整備・運用している。【実績2】

## 実績2 保全指導に関する基準類の制定・改定

- o保全指導実施要領(H23)
- o保全指導計画策定方針(H23)
- o保全実態調査実施要領(H25)
- o保全実態調査票及び保全実態調査記入要領 (H25)
- o保全実地指導マニュアル(案)(H25)

図 3-2-2-6 保全指導のための基準類

#### ② 保全実地指導の実施

国家機関の建築物の保全については、官公法等に基づいて、官庁営繕が保全 関係技術基準等の整備、保全に関する会議・講習会の実施、保全の実地指導等 を実施し、各省各庁が、保全関係技術基準のツール等により保全体制・保全計 画の整備、点検の実施、維持管理業務や修繕・改修の実施等、施設を適正に保 全している。【実績3】

また官庁営繕は、保全実態調査を実施して各省各庁の施設の保全に関する情報を分析し、これらの内容を踏まえて、技術基準へのフィードバックや保全の適正化に向けた指導等を行い、保全施策を推進している。

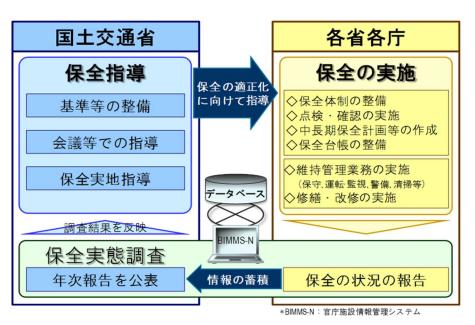


図 3-2-2-7 官庁施設の保全に関する役割

### 実績 3 保全実地指導の実施状況

表 3-2-2-1 保全実地指導件数

調査年度	H29	H30	R1	R2	R3
個別指導件数	1,095	1,180	822	602	730
うち実地指導件数	330	313	234	187	325
要改善事項の通知数	428	256	132	77	52

#### ③ 保全実態調査の実施

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、適正な保全が実施されるようにすることを目的とした調査で、官公法第13条に基づき全ての国家機関の建築物等に対して毎年度実施し、その調査結果を「国家機関の建築物等の保全の現況」として公表している。【実績4】

調査結果は、次年度以降の保全指導計画に反映するとともに、保全実地指導の対象施設選定等にも活用している。

この調査に当たっては、国土交通省が整備している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)」を用い、各省各庁において所有する施設の保全に関する情報を直接入力してもらうことによりデータを収集している。

### 実績4 全ての国家機関の建築物等を対象に毎年度実施する保全実態調査

(R3 年度調査数)

・調査実施施設数: <u>12,779 施設</u>・総延べ面積 : <u>約48,067 千㎡</u>

種別		施設数	延べ面積 (千㎡)	
	庁舎等	8, 795	37, 710	
	庁舎※	7, 806	19, 794	
	刑事施設等収容施設、 自衛隊関係施設その他	989	17, 916	
宿舎		3, 984	10, 358	
	合 計	12, 779	48, 067	

※官公庁施設の建設等に関する法律(官公法)第2条第2項に定めるものをいう。

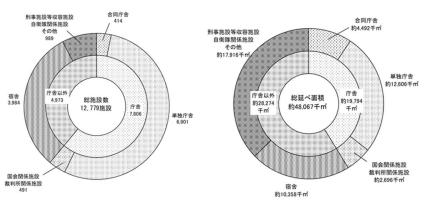


図 3-2-2-8 国家機関の建築物等の施設数・延べ面積

### o 【参考】保全実態調査で把握する内容

表 3-2-2-3 保全実態調査の調査項目

調査項目	調査細目				
,,,,,,,	敷地内建築物   敷地内建築物延べ面積、建築物棟数、所有区分				
	概要	うち、未使用建築物延べ面積、建築物棟数			
	設備概要	自家発電設備の有無、空気調和設備の方式			
1. 施設の概要等	施設の職員数合				
	旭設り   戦貝数百	   棟番号、建築物名称、構造、階数(地上、地下)、			
	建築物概要	建築年月、延べ面積			
	保全体制	施設保全責任者、保全担当者の有無及び役職名			
2. 保全の体制、 計画及び記録等	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			
	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				
2 上松笠の字状	機械換気設備の点検				
3. 点検等の実施   状況	ボイラーの性能	検査、定期検査			
1/\(\frac{1}{1}\)	浄化槽の水質検	查、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			
		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				
4. 施設の状況	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				
4. 旭 权 77 亿 亿	ける障害物の有無、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			
		定期点検及び保守費、運転・監視及び日常点検・			
= 111 [4 44	保全関連経費 保守費、清掃費、執務環境測定費、施設警備費				
5.維持管理		植栽管理費、その他			
	光熱水費	電気、油、ガス、上水、下水、地域熱供給 (種別、年間・月別使用量、年間金額等)			
		(压44) 「同 71/41区/11至( ] 同亚银寸/			

#### ④ 施設管理者向けの会議・講習会の実施

毎年各ブロック地区で、地区官庁施設保全連絡会議を通じ、法定点検や保全 の基準、保全行政の動向等について各省各庁の施設管理者に周知している。

また、各省各庁や地方公共団体等の保全業務担当者が参加する研修や講習会において、保全に関する情報提供と意見交換を実施している。

#### 実績 5 会議・講習会の実施状況

表 3-2-2-4 施設管理者向けの会議・講習等の開催数

報告年度	H29	H30	H31	R2	R3
開催数	53	49	46	65	58
	機関数				
国家機関	1,229	1,150	1,031	1,128	1,152
独法等機関	118	131	98	119	130
地方公共団体	292	246	219	357	393
計	1,639	1,527	1,348	1,604	1,675





図 3-2-2-9 会議・講習の様子

#### 〈評価〉

保全実態調査の総評点は、保全の取組状況を表す指標であり、これにより、メンテナンスサイクルの確立に支障となる保全の課題を把握することができる。

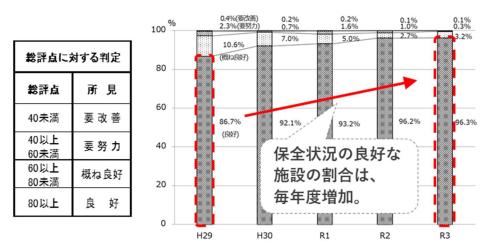
総評点が80点以上に該当する「良好」とされた施設では、【表3-2-2-3】に示す1~5の調査項目のうち、「施設の状況」だけでなく「保全の体制・計画」及び「点検等の実施状況」についても点数が高いことから、点検・診断とその記録を次の対策に活かすメンテナンスサイクルが確立されていると言える。

【評価1】で示すとおり、保全実態調査の結果が「良好」とされた施設の割合は毎年 度増加している。

### | 保全実態調査の結果 (全ての国家機関の建築物等に対して毎年度実施)

保全実態調査で「施設の保全状況\*」が「良好」(総評点が80点以上)と判断される施設の割合(以下、保全状況の良好な施設の割合)

: 86.7% (H29 年度) →96.3% (R3 年度)



※保全の体制・計画、計画及び記録等、点検等の実施状況、施設の状況を評価 図 3-2-2-10 保全実態調査の結果

(出典:「国家機関の建築物等の保全の現況」(R4.3))

#### (b) 老朽化対策

#### 〈実績〉

#### ① 官庁施設の長寿命化対策の推進

「インフラ長寿命化基本計画」に基づき国土交通省が策定した「国土交通省インフラ長寿命化計画(行動計画)」(令和3年6月18日)において、長寿命化を図って徹底利用することが効果的な庁舎について長寿命化事業を推進することとしている。これに基づき、躯体(外壁、屋上防水、建具)の保護、防災設備(防火設備、中央監視設備)の劣化防止、建物ライフライン(電力設備、給排水設備)の劣化防止、機能維持に必要な設備(空調設備)の更新による長寿命化対策を計画的に実施している。【実績1】

#### 実績1

#### 長寿命化対策を実施した施設数

長寿命化対策を実施した施設:30 施設(R3 年度末)

#### ② 各省各庁の行動計画策定に向けた支援

「インフラ長寿命化基本計画」に基づき各インフラの管理者等が策定する行動計画に、官庁施設の管理者として共通して記載する施策や基本的な取組を取りまとめ、中央官庁営繕担当課長連絡調整会議において「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」として申し合わせている。

なお、令和2年度までの取組を踏まえ、各省各庁が令和3年度~令和7年度 を計画期間とする第二期行動計画を策定するにあたり、「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」の改定を行った(令和3年7月)。【実績2】

また、「官庁施設における長寿命化計画に関する連絡調整会議」(以下、「連絡調整会議」という。)等を通じて、行動計画に基づく取組に係る進捗状況について情報共有を行うなど、各省各庁間の連絡調整を行うことにより、官庁施設の長寿命化を推進している。【実績3】



図 3-2-2-11 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

## 実績 2 行動計画策定のための手引きの制定・改定

「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」の制定 (H26.7) (R3.7 改定)

表 3-2-2-5 行動計画策定のための手引きの主な記載内容

	管理者(各省各庁)の取組の方向性	管理者(各省各庁)で共通して掲げる目標
1.点検・診断/ 修繕・更新等	<ul><li>○関係法令に基づく定期点検の確実な実施</li><li>○個別施設計画に基づく修繕・更新の実施</li><li>○集約・再編等</li></ul>	○保全状況が良好な施設の割合 【目標値:90%以上に維持】
2.基準類等の 充実	○定期点検及び保全に関する基準類の適用 ○必要となる制度や法令等の整備	-
3.情報基盤の 整備と活用	○システムによる官庁施設情報のデータベース化 ○情報の更新	○官庁施設情報管理システムへの情報の登録 【目標値:100%を維持】
4.個別施設計画 の策定・推進	○個別施設計画の策定・更新を推進 ○中長期保全計画は5年以内毎又は必要に応じ見直し	○個別施設計画の策定・更新 【目標値:令和 7 年度 100%】
5.新技術の 開発・導入	○点検・診断に関する新技術の把握と現場導入 ○長寿命化に資する材料・構工法の現場導入	-
6.予算管理	○個別施設計画に基づく計画的な点検・診断、修繕・更新	_
7.体制の構築	<ul><li>○保全の実施体制の確保</li><li>○職員を対象とする研修・講習</li><li>○適正な保全業務及び保全業務委託の実施</li></ul>	○施設保全責任者の設置 【目標値:100%を維持】

### 実績3 連絡調整会議の開催

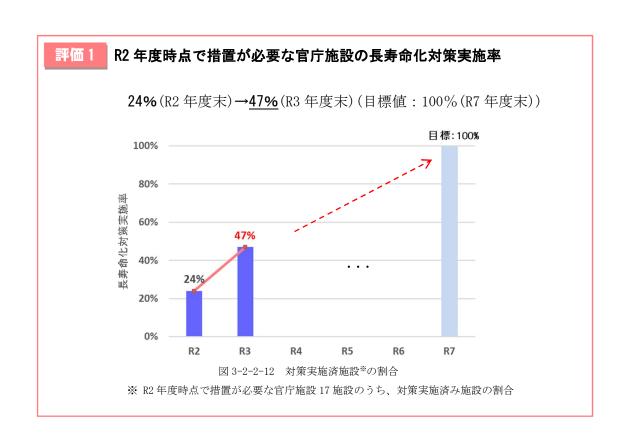
官庁施設に関し共通した取組が進められるよう、官庁営繕が事務局となり、官庁施設における長寿命化計画に関する連絡調整会議を複数回実施している。

表 3-2-2-6 連絡調整会議の開催状況

第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回
H26. 1. 31	H26. 3. 19	Н26. 6. 18	H27. 6. 1	H28. 6. 13	R3. 1. 27	R3. 6. 21

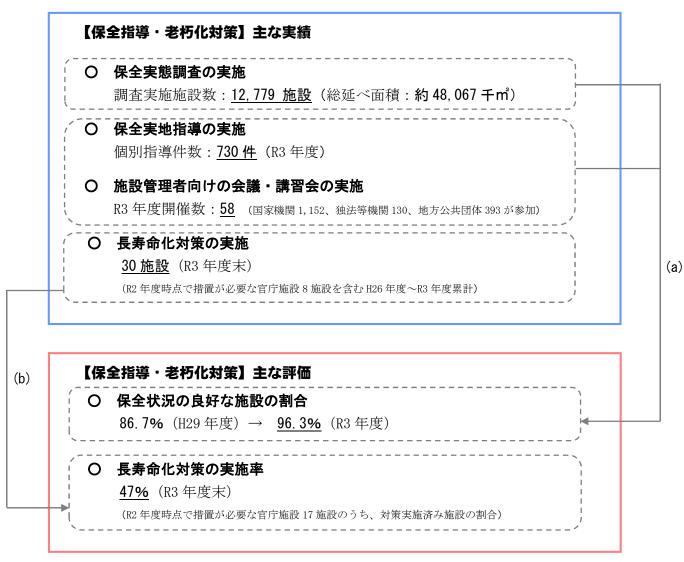
#### 〈評価〉

「第5次社会資本整備重点計画」(令和3年5月閣議決定)において、予防保全型インフラメンテナンスの転換に向けた施設の修繕率に関する KPI が設定されている。この KPI において官庁施設分野については、令和7年度末までに、令和2年度時点で措置が必要な官庁施設の長寿命化対策実施率を100%とする目標が掲げられている。対策実施率は令和3年度の1か年で23%進捗しており、目標達成に向けて着実に増加している。



#### (3) 成果·課題

「(2) 実績・評価」に記載の保全指導・老朽化対策に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。



(a): 保全の実態・問題点の把握及び保全指導への反映による保全の適正化 各省各庁への保全指導、情報提供等による保全の適正化

(b): 官庁施設の長寿命化対策実施率の向上

#### 〈成果〉

保全指導の推進により、施設管理者の保全への取組状況は改善傾向にあり、機能及び安全性の維持に寄与している。

また、老朽化対策の着実な実施により、施設の長寿命化を促進している。

#### 〈課題〉

老朽化する施設の増加が見込まれることから、官庁施設の長寿命化に向けて、保全 指導及び老朽化対策の一層の充実が必要である。

#### 3-2-3. 地域社会との連携

#### (1) 施策の背景・目的

「第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」」(令和2年12月閣議決定)では、コンパクト・プラス・ネットワークや、地域交通の維持・確保を進めるとともに、既存の公共施設・不動産等のストックを最大限活用するなど、ストックマネジメントに取り組むことで、質の高い暮らしのためのまちの機能の充実を図ることとされている。

国土交通省では、地域のニーズを把握しつつ、地域と連携した国公有財産の 最適利用や地域防災と連携した施設整備を推進するほか、官公庁施設を核とす る魅力と賑わいのあるまちづくりを推進することを目的とした「シビックコア 地区整備制度」の活用等により地域と連携した整備を推進している。

個々の施設整備においては、景観検討委員会やワークショップを開催し、地域の特性に応じた良好な景観形成、まちづくり、観光による地域振興等への貢献に取り組んでいる。

#### (2) 実績・評価

#### (a) 国公有財産の最適利用

平成26年6月に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針2014」(骨太方針)において、「地域における公的施設について、国と地方公共団体が連携し国公有財産の最適利用を図る。」こととされ、同年8月に、国土交通省、財務省、総務省が連携し、各省各庁及び各地方公共団体へ「国と地方公共団体が連携した国公有財産の最適利用」について周知した。

地方公共団体との連携により、地域のまちづくりにおけるニーズを把握し、リノベーション・コンバージョン、地方公共団体の関連施設との集約・複合化による施設整備と施設運営の合理化の検討を進め、既存官公庁施設を最大限に活用し、国公有財産の最適利用を図り、施設利用者の利便性の向上とトータルコストの削減を実現している。【実績1】

### 実績1 地方公共団体施設との合築事例

国、東京都、世田谷区の3者の施設を集約・合築している。



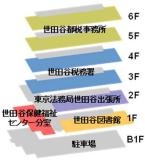


図 3-2-3-1 世田谷合同庁舎

#### (b) 地域社会への貢献

#### ① 地域防災への貢献

官庁施設は地域の防災拠点となることに加え、地域の交流拠点となる場合があることを踏まえ、地方公共団体及びその他関係機関と連携し、地域防災やまちづくりに貢献するような官庁施設の整備を推進している。【実績2】

### 実績2 地域の防災施設との合築の事例

石巻市の防災備蓄倉庫を合築し、津波発生時の災害応急対策活動と津波避難 ビルの機能を確保している。





図 3-2-3-2 石巻港湾合同庁舎

(左) 建物外観、(右) 防災備蓄倉庫

#### ② シビックコア地区における都市拠点の形成

官公庁施設を核とする魅力と賑わいのあるまちづくりを推進することを目的とした「シビックコア地区整備制度」を平成5年に創設している。この制度では、魅力と賑わいのある都市の拠点地区の形成に資するため、地方整備局が合意した市町村の計画に基づき、関連都市整備事業と整合を図りつつ、官公庁施設と民間建築物等の整備を総合的かつ一体的に実施することとしている。この制度に基づき、これまでに、平成8年2月のさいたま新都心、釧路、岡崎の3地区を皮切りに19地区において、それぞれの地域の創意工夫を生かした整備計画が策定され、国の施設と地方公共団体や民間の施設との総合的・一体的な整備により、快適で質の高いまちづくりが進められている。【実績3】【実績4】

#### 実績3

#### シビックコア地区における都市拠点の事例

#### 〇 筑西市シビックコア地区

官公庁施設を核とした中心市街地活性化を目指し、筑西しもだて合同庁舎と 美術館、地域交流センター等の市の施設を一体的に整備している。







図 3-2-3-3 筑西市シビックコア地区

(左) 地区全体の配置図、(右上) シビック広場でのフリーマーケット、(右下) シビック広場での盆踊り大会

#### 〇 岡崎シビックコア地区

4つの各ゾーンで特色ある都市空間を形成し、シビック交流拠点ゾーンでは 岡崎地方合同庁舎と岡崎市シビックセンターを一体的に整備している。



図 3-2-3-4 岡崎シビックコア地区

(上) 岡崎市シビックコア地区のイメージ

(左下) 交流広場での夏のイベント、(右下) 交流広場での冬のイベント

#### 〇 甲府市シビックコア地区

3つのゾーンで構成され、行政ゾーンの甲府地方合同庁舎のほか、文化・情報ゾーンの県立図書館やNHK甲府放送局、文化・交流ゾーンの甲府市歴史公園などを一体的に整備している。



図 3-2-3-5 甲府市シビックコア地区 甲府市シビックコア地区整備計画の主な施設

### 実績4 シビックコア地区整備実績

整備計画策定数(累積): 19 地区(R3 年度末)

うち合同庁舎整備済地区数(累積): 16 地区 (R3 年度末)

表 3-2-3-1 シビックコアの合同庁舎整備実績の推移(累積数)

	H12 年度末	H18 年度末	H24 年度末	R3 年度末
整備計画策定数	10	18	19	19
合同庁舎整備済 地区数	3	10	15	16

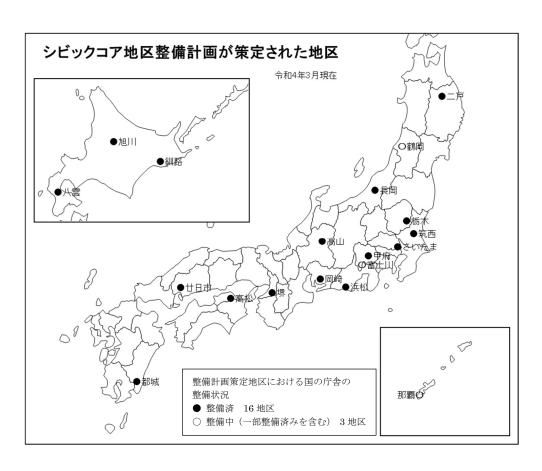


図 3-2-3-6 シビックコア地区と一団地の官公庁施設の分布

表 3-2-3-2 シビックコア地区整備計画策定と合同庁舎整備の状況

地区名	B 計画承認日		· TW (マダメ つ)
	11111711111111	庁 舎 名(※4)	工期 (予算ベース)
1 さいたま新都心	H8.2.29	さいたま新都心合同庁舎	H7~H12
2 岡崎市	H8.2.29	岡崎地方合同庁舎	H10~H13
3 釧路市 (※2)	H8.2.29	釧路地方合同庁舎	H7∼H12
4 二戸	H9.4.18	二戸地方合同庁舎	H9~H11
5 浜松市 (※2)	H10.4.10	浜松地方合同庁舎	H17~H20
6 旭川 (※2)	H10.4.10	旭川地方合同庁舎【Ⅰ期】	H13~H16
		旭川地方合同庁舎【Ⅱ期】	H17~H20
7 八雲町	H11.5.14	八雲地方合同庁舎	H21~H22
8 那覇新都心	H11.8.10	那覇第2地方合同庁舎【 I 期】	H12~H15
		那覇第2地方合同庁舎【Ⅱ期】	H17~H19
		那覇第2地方合同庁舎【Ⅲ期】	R3~R5
9 サンポート高松	( <b>※</b> 2) H12.4.26	高松地方合同庁舎【I期】	H15~H18
		高松地方合同庁舎【Ⅱ期】	H27~H29
10 都城市	H12.12.26	都城地方合同庁舎	H13~H15
11 鶴岡文化学術交	流(※ H14.7.1	鶴岡第2地方合同庁舎	R2∼R4
2)		100 - 100 A 1 1 1 1 1 A	-11-
12 築西市 (※1,2)	H14.10.28	下館地方合同庁舎	H16~H18
13 高山市	H15.8.29	高山地方合同庁舎	H30∼R2
14 甲府市 (※2)	H16.3.23	甲府地方合同庁舎	H20~R3(PFI:H23 年度
			庁舎完成)
15 栃木市	H16.4.26	栃木地方合同庁舎	H30∼R2
16 廿日市市	H16.9.17	廿日市地方合同庁舎	H18~H20
17 長岡防災 (※2)	H17.11.16	長岡地方合同庁舎	H20~H22
18 富士川町 (※3)	H18.1.24	富士川地方合同庁舎	R2~R4
19 堺市 (※2)	H18.6.28	堺地方合同庁舎	H22~H24

- (※1) 平成17年3月28日に下館市他3町が合併し築西市を新設したため、地区名を下館市から変更
- (※2) 中心市街地活性化基本計画が認定されている市
- (※3) 平成22年3月8日に鰍沢町と増穂町が合併し富士川町を新設したため、築の名称を鰍沢町から変更
- (※4) 庁舎名欄は計画書上の名称

#### (c) 歴史的建造物の保存・活用

歴史的建造物は、豊かな街並みを形成するとともに地域のランドマークとして存在し、地域の個性的な魅力を形成する重要な要素の一つとなっている。

官庁営繕では、景観性に関する性能の水準を確保するための手順や体制に関する方針を示す「官庁営繕事業における景観検討の基本方針(案)」(平成19年3月)をとりまとめ、地域の歴史、文化及び風土の特性等を考慮した良好な景観形成に資する官庁施設の整備を推進している。

#### ①歴史的建造物の保存・活用

歴史的建造物の個性を活かしつつ、その魅力を引き出し、より効果的に活用できるような整備を推進している。【実績 5】

### 実績 5 歴史的建造物の保存・活用の実績

#### 〇 迎賓館(旧赤坂離宮)

- 創建当時の名称:東宮御所
- · 構造・規模:鉄骨補強煉瓦造、地上2階、地下1階
- 竣工年:明治42年(1909年)
- 保存方法:文化財的価値の保持、特に外観及び内装飾の 極力原型の維持保存
- · 国宝指定 (平成 21 年)

#### 〇 国立西洋美術館

- 創建当時の名称:国立西洋美術館
- ・ 構造・規模:鉄筋コンクリート造、地上3階、地下1階、 塔屋1階
- 竣工年:昭和34年(1959年)
- ・ 保存方法:免震レトロフィット工法(工法採用は日本初)
- · 国の重要文化財(平成19年度)
- ・ 世界文化遺産(平成28年度)

#### 〇 国立国会図書館 国際子ども図書館

- 創建当時の名称:帝国図書館
- ・ 構造・規模:鉄骨補強煉瓦造・鉄筋コンクリート造、 (増築部は鉄骨鉄筋コンクリート造ほか) 地上3階、地下1階
- 竣工年:明治39年(1906年)
- ・ 保存方法:外観を復元・保存
- · 東京都選定歴史的建造物(平成11年度)



図 3-2-3-7 迎賓館(旧赤坂離宮)



図 3-2-3-8 国立西洋美術館



図 3-2-3-9 国立国会図書館 国際子ども図書館

#### 〇 横浜税関本関

· 創建当時の名称:横浜税関 本関

・ 構造・規模:鉄骨鉄筋コンクリート造、地上5階 (増築部は鉄骨造一部鉄骨鉄筋コンクリート造)

• 竣工年:昭和9年(1934年)

· 保存方法:復元·保存

· 横浜市認定歴史的建造物(平成12年度)

#### 〇 横浜地方気象台庁舎

· 創建当時の名称:神奈川県測候所

・ 構造・規模:鉄筋コンクリート造、地上3階、地下1階

· 竣工年:昭和2年(1927年)

・ 保存方法:旧庁舎全体と外構の一部を保存

· 横浜市有形文化財(平成17年度)

#### 〇 松山地方気象台【工事中】

・ 創建当時の名称:愛媛県立松山一等測候所

・ 構造・規模:鉄筋コンクリート造、地上2階

(増築部は鉄筋コンクリート造予定)

• 竣工年:昭和3年(1928年)

· 保存方法:復元·保存予定

・ 登録有形文化財(平成17年度)



図 3-2-3-10 横浜税関本関



図 3-2-3-11 横浜地方気象台庁舎



図 3-2-3-12 松山地方気象台

表 3-2-3-3 保存・活用した施設リスト (R4.3 時点)

1	迎賓館(旧赤坂離宮)	東京都	国宝
2	神戸地方・簡易裁判所(旧神戸地方裁判所)	兵庫県	
3	中央合同庁舎第6号館赤れんが棟(旧司法省)	東京都	重要文化財
4	横浜第二地方合同庁舎 (旧横浜生糸検査所)	神奈川県	横浜市認定 歴史的建造物
5	国立西洋美術館本館	東京都	重要文化財 世界文化遺産
6	神戸税関 本関(旧神戸税関庁舎)	兵庫県	
7	国立国会図書館 国際子ども図書館(旧帝国図書館)	東京都	東京都選定 歴史的建造物
8	新宿御苑 旧洋館御休所(旧洋館御休所)	東京都	重要文化財
9	京都御苑 拾翠亭	京都府	
10	横浜地方・簡易裁判所(旧横浜地方裁判所)	神奈川県	横浜市認定 歴史的建造物
11	横浜税関本館	神奈川県	横浜市認定 歴史的建造物
12	海上保安大学校 煉瓦ホール(旧呉海軍工厰火工場機械室)	広島県	
13	総理大臣公邸(旧総理大臣官邸)	東京都	
14	京都御苑 旧閑院宮邸跡	京都府	
15	中央合同庁舎第7号館(旧文部科学省庁舎)	東京都	旧大臣室・秘書官室は登録 有形文化財
16	京都御苑 堺町御門	京都府	
17	横浜地方気象台庁舎(旧神奈川県測候所)	神奈川県	横浜市有形文化財
18	彦根地方気象台	滋賀県	

### ② 霞が関地区における官庁施設

霞が関地区は、我が国の立法・司法・行政の中枢機能が集積する地区である。

戦後の霞が関地区について、建設省(当時)は庁舎の不燃化・合同化の推進を提唱し、昭和29年には耐火建築として中央合同庁舎第1号館(現農林水産省入居)が建設された。また昭和33年に「霞が関一団地の官公庁施設」として都市計画決定され、その後も順次中央官庁庁舎の整備・活用を行ってきた。

累次の審議会答申を経て、現在は「今後の霞が関地区の整備・活用のあり方」(平成20年6月20日社会資本整備審議会答申)を踏まえた整備を実施しており、毎年度審議会部会へ状況を報告している。

答申等を踏まえ策定された「霞が関地区整備・活用計画」では、建物の歴史 的価値を機能的価値だけでなく社会的、文化的価値等様々な観点から総合的に判 断し、基本的性能を確保しつつ保存・活用するとしている。

官庁営繕では、時代のニーズ等を踏まえ、景観形成、危機管理、地球環境問題等に対応し、地区全体として発揮される機能を高めるとともに、品格を備えた地区として整備・活用に努めている。







図 3-2-3-13 (左) 一団地の霞が関施設、(中) 中央合同庁舎第6号館(※1)、(右) 中央合同庁舎第2号館(※2)

- (※1) 歴史的建築物である旧司法省庁舎 (明治28年竣工) については、平成8年、中央合同庁舎第6号館 赤れんが棟として復原改修を行った。
- (※2) 中央合同庁舎第2号館は新しい時代のモデル庁舎として、防災中枢機能、高度情報機能、地球環境 保全に対応した庁舎として整備している。

表 3-2-3-4 霞が関地区における現存する主な行政府庁舎の変遷

建築物		建築年次	工人而った。校										●:新築	■: 耐震改修
施設名	棟名	建栄平次	耐震改修	昭和3	0年	10年	50	年	60年	平成	7元年 10	年 2	0年 30	年 令和元年
中央合同庁舎第6号館	赤れんが棟	明治28年	平成8年(復原改修)											
中央合同庁舎第7号館	保存棟	昭和8年	平成19年											
財務省庁舎	庁舎	昭和18年	令和元年											
中央合同庁舎第1号館	本館	昭和29年	平成23年	•										
外務省庁舎	本館	昭和35年	平成16年		•									
内閣本府	A棟	昭和37年	平成22年		•				$\dashv$					
中央合同庁舎第1号館	北別館	昭和39年	平成23年			+								
中央合同庁舎第1号館	別館	昭和40年	平成24年			•								
中央合同庁舎第3号館	庁舎	昭和41年	平成14年			•								
経済産業省総合庁舎	別館	昭和43年	平成20年			•								
警察総合庁舎※	庁舎	昭和43年	平成11年			•								
中央合同庁舎第4号館	庁舎	昭和46年	平成29年				•							
外務省庁舎	別館	昭和50年	平成16年						$\overline{}$					
中央合同庁舎第5号館	本館	昭和58年	-						•					
経済産業省総合庁舎	本館	昭和59年	-						•					
中央合同庁舎第6号館	A棟	平成2年	-								•			
中央合同庁舎第6号館	B·C棟	平成6年	-								•			
外務省庁舎	新庁舎	平成8年	-								•			
中央合同庁舎第2号館	高層棟	平成12年	-									•		
中央合同庁舎第2号館	低層棟	平成15年	-									•		
中央合同庁舎第7号館	官庁棟·官民棟	平成19年	-									•		
警察総合庁舎	別棟	平成20年	-											
中央合同庁舎第8号館	庁舎	平成26年	-										•	
中央合同庁舎第1号館	南別棟	平成29年	-											

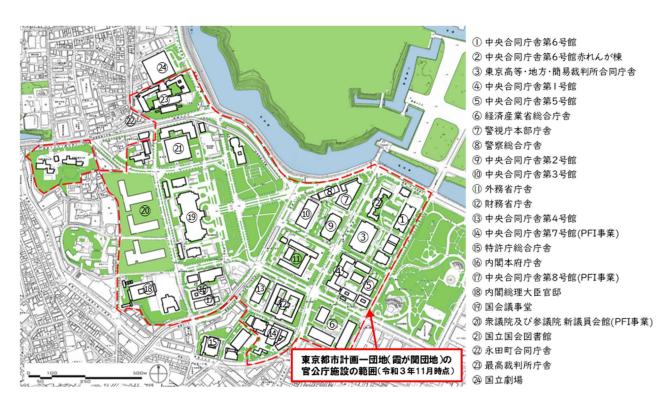


図 3-2-3-14 霞が関地区の主要施設

### 〈評価〉

新営等を行った庁舎について工事完成後に実施した満足度調査において、一般利用者から、「地域への影響」を含めすべての項目において、好意的に評価されている。

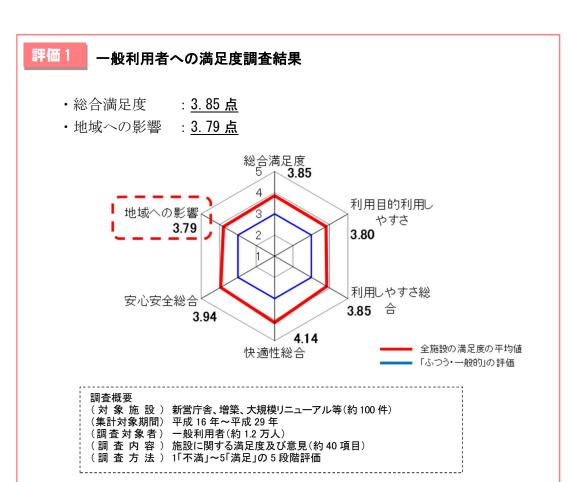
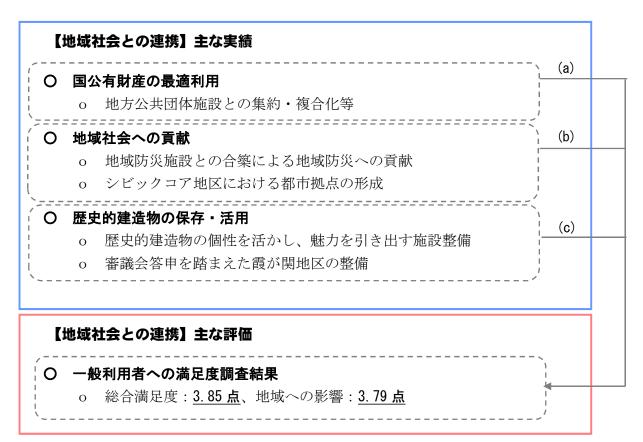


図 3-2-3-15 一般利用者への満足度調査結果

### (3) 成果・課題

「(2) 実績・評価」に記載の地域社会との連携に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。



- (a):地域のニーズに即した施設整備によるまちづくりへの貢献
- (b):地域防災や都市拠点の形成によるまちづくりへの貢献
- (c):地域の良好な景観形成や観光による地域振興等への貢献

### 〈成果〉

地方公共団体と連携し、地域のニーズに即した施設整備を実施することにより、施設利用者からも好意的評価を受け、まちづくりに貢献している。

#### 〈課題〉

今後も各地域の特性やニーズの変化等を適切に把握し、引き続き国公有財産の有効活用を図りつつ、地域社会と連携した施設整備を推進することが必要である。

### 3-2-4. 公共建築の先導的役割

### (A)発注者の役割を果たすための取組

### (1) 施策の背景・目的

平成29年1月の国土交通省社会資本整備審議会の答申「官公庁施設整備における発注者のあり方について」では、公共工事の品質確保の促進に関する法律(平成17年法律第18号、以下「品確法」という。)の改正や公共建築工事の現状と課題等を踏まえ、調査・企画から設計、工事に至る過程における発注者の役割を整理するとともに、その役割を適切に果たしていくための方策が示されている。また、国土交通省に対しては、公共建築工事の発注者としての先導的役割が期待されていることを認識し、自らが適切に発注者の役割を果たしていくとともに必要な取組を率先的に実施していくことが求められている。

本答申を踏まえ、官庁営繕では「公共建築工事の発注者の役割解説書(第三版)」 (令和3年7月)を取りまとめるとともに、中央官庁営繕担当課長連絡調整会議や 後述の公共建築相談窓口等を通じ、必要な情報提供、支援等を行っている。

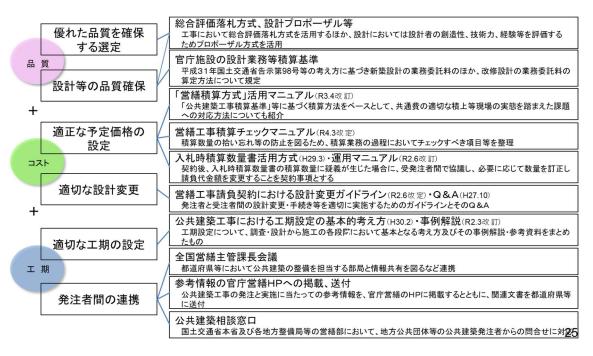


図 3-2-4-1 発注者の役割を果たすための取組

### (2) 実績・評価

### (a) 品質確保のための基準の設定

国土交通省では、官公法に基づき「位置・規模・構造の基準」及び「保全の 基準」を定めるとともに、計画、設計、施工等の実施に必要な技術基準類を制 定し、官庁施設の質的水準の向上を図っている。【図 3-2-4-2】

これらの技術基準類は、国家機関の建築物等の整備や保全について一定の方向性と水準の確保を図るとともに、災害に対する安全の確保、利用者の利便性の向上、環境への配慮等の社会的要請に的確に対応するために策定しているものであり、国家機関のみならず、地方公共団体や民間企業でも広く活用される基準となっている。

特に、国家機関の建築物の整備の計画、設計、工事に関連する主要な技術基準類について、国家機関による営繕事務の一層の合理化・効率化のため、各省各庁の使用する技術基準類を統一化した「統一基準」として決定している。統一化により、事務の合理化・効率化のほか、品質確保、コスト縮減、生産の効率化及び受注者の利便性向上等を図るものとなっている。



図 3-2-4-2 法令・基準類の整備

### 〈実績〉

平成15年以降、「官庁営繕関係基準類等の統一化に関する関係省庁連絡会議」において、21の統一基準が決定されている。各府省庁においては、公社、独立行政法人等に移行する組織も含め、「統一基準」の使用を徹底し、今後とも営繕事務の合理化・効率化を推進することとしている。【実績1】

# 実績1 統一基準の整備

平成15年に17の技術基準及び工事書式類が「統一基準」として決定された。その後、4つの技術基準類が統一基準として追加され、現在、21の統一基準が各省各庁等において運用されている。

表 3-2-4-1 統一基準

/\					
分 野(数)	基準名				
   計画関連	新営予算単価 (一般庁舎、宿舎)				
(3)	新営一般庁舎面積算定基準				
(3)	国家公務員宿舎面積算定基準				
	官庁施設の総合耐震・対津波計画基準				
	官庁施設の環境保全性基準				
	公共建築設計業務委託共通仕様書				
	公共建築工事積算基準				
⇒ル⇒1.目目\ <b>士</b>	公共建築工事標準単価積算基準				
設計関連	公共建築数量積算基準				
(11)	公共建築設備数量積算基準				
	公共建築工事共通費積算基準				
	公共建築工事内訳書標準書式				
	公共建築工事見積標準書式				
	公共建築設計等委託業務成績評定基準				
	公共建築工事標準仕様書				
	公共建築工事標準書式				
<b>工事即</b> 法	公共建築改修工事標準仕様書				
工事関連	公共建築木造工事標準仕様書				
(7)	公共建築設備工事標準図				
	公共住宅建設工事共通仕様書				
	公共建築工事成績評定基準				

### 〈評価〉

都道府県・政令市・民間における技術基準類の活用状況は、【評価1】のとおりであり、特に標準仕様書や積算基準の使用率は非常に高いものとなっている。また、官庁営繕部のホームページへのアクセス状況をみると、広く使用されていることが分かる。【評価2】

### 評価 1 技術基準類の普及率

各基準について、都道府県、政令市、民間企業 62 社に対し、活用(使用、準用、参考)状況をアンケート調査した結果を次に示す。

都道府県及び政令市において高い普及率となっているほか、民間企業においても活用されている。



- ①公共建築工事標準仕様書
- ②公共建築改修工事標準仕様書
- ③公共建築木造工事標準仕様書
- ④官庁施設の総合耐震・対津波計画基準
- ⑤公共建築工事積算基準等
- ⑥木造計画·設計基準
- ⑦営繕工事電子納品要領、建築設計業務等電子納品要領
- ⑧官庁施設の環境保全性基準
- ⑨建築保全業務共通仕様書
- ⑩建築保全業務積算基準

(R4.3 官庁営繕部調べ)

# 評価 2 ホームページアクセス状況

国土交通省が月毎に集計しているホームページアクセス数より、R3 年度の結果を把握した結果は以下のとおりである。

積算関連基準、設計・施工関連基準を中心に、官庁営繕の基準類のページが 省内上位にランクインしており、高い参照度となっている。

### ○国土交通省内アクセス順位(R4.2)

- ·公共建築工事標準単価積算基準(1位)
- ·公共建築工事積算基準等資料 (4位)
- ·公共建築工事標準仕様書(7位)
- ・営繕工事積算チェックマニュアル (21位)
- ·公共建築設備工事標準図 (22 位)
- ・公共建築改修工事標準仕様書(35位)
- o アクセス数 (例):公共建築工事標準単価積算基準

**約 270 万件/月** (R3. 4~R4. 3)

(R4.3 官庁営繕部調べ)

### (b) 取組の普及に向けた情報提供等

#### 〈実績〉

地区官庁施設保全連絡会議(「3-2-2. 保全指導・老朽化対策(2)(a)④」参照)等の各種会議を開催し、各省各庁、地方公共団体等へ様々な情報提供や意見交換を行っている。【実績2】

### 実績 2 各種会議の開催実績(R3年度)

o 地区官庁施設保全連絡会議

出席機関数:**国**1,152、独法等130、地方公共団体393

o 地方公共団体関係会議\*\*

開催件数:全国3、各地方18

※ 47 の都道府県、20 の政令市、国土交通省からなる全国営繕主管課長会議関連の会議

また、各省各庁の使用する統一基準に関する質問をはじめとして、公共建築に関する技術的な相談を広く受け付けるため、平成14年から国土交通省本省及び各地方整備局等に公共建築相談窓口を開設している。【実績3】

公共建築相談窓口に寄せられる公共建築工事の発注者等のニーズに応えられるよう、社会情勢の変化等を踏まえつつ、公共建築分野におけるコンサル機能の強化に努めている。

### 実績 3 公共建築相談窓口の対応状況

令和3年度(R3.4~R4.3)は、延べ1,950件の相談に対応。



	2.00		
相談内容	件数	割合	
企画•予算措置	204	10%	
設計	286	15%	
<b>積算</b>	589	30%	
入札契約手続き	111	6%	
工事監理	181	9%	
保全	325	17%	
その他	254	13%	
合計	1,950	100%	

※民間等:民間発注者、設計事務所、建設業者等

図 3-2-4-4 公共相談窓口の対応状況

### 〈評価〉

都道府県・政令市においては、【評価3】のとおり、官庁営繕の施策的取組が参 考にされている。

### 評価3 地方公共団体における官庁営繕の取組の参考度

環境対策及び働き方改革に関する官庁営繕の取組を参考にしているかどうか についてアンケート調査した結果を次に示す。

- o 環境対策に関する取組<sup>※1</sup>を参考にしている地方公共団体の割合 都道府県:98% 政令市:85%
- o 働き方改革に関する取組<sup>※2</sup>を参考にしている地方公共団体の割合 都道府県:100% 政令市:100%

(R4.3 官庁営繕部調べ)

- (※1) 「官庁営繕環境行動計画」、「官庁施設の環境保全性基準」、LED 照明器具の導入、雨水利用、ライフ サイクルエネルギーマネジメント (LCEM) ツール、官庁施設のエネルギー消費量の推計法など
- (※2) 適正な工期設定、週休2日の推進、施工時期等の平準化、予定価格の適切な設定、ICT の積極的な活用等、書類の簡素化、関係者間調整の円滑化など

### (c) 働き方改革の取組

働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律(平成30年法律第71号)により労働基準法等が改正され、建設業においては、令和6年4月から時間外労働の上限規制が適用されることとなっており、働き方改革は喫緊の課題となっている。また、令和元年6月に建設業法(昭和24年法律第100号)及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(平成12年法律第127号)に品確法を加えた「担い手3法」が改正され、同年10月に「公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針」(平成17年8月閣議決定)及び「公共工事の入札及び契約の適正化を図るための措置に関する指針」(平成13年3月閣議決定)が一部変更され、令和2年1月に「発注関係事務の運用に関する指針」(公共工事の品質確保の促進に関する関係省庁連絡会議申し合わせ)が改正された。

これらを踏まえ、現在及び将来の公共工事の品質確保並びにその担い手の中長期的な育成・確保を図るため、公共工事の発注者には、市場の実態等を的確に反映した適正な予定価格の設定、適正な工期及び履行期間の設定、工事及び設計業務等の実施時期の平準化のための計画的な発注等が求められる。また、公共工事の品質確保にあたっては、調査、設計、施工及び維持管理の各段階において、情報通信技術の活用等を通じ生産性向上が図られるよう配慮することが求められる。

### 〈実績〉

営繕工事における働き方改革に向け、下図のとおり各種取組を実施している。

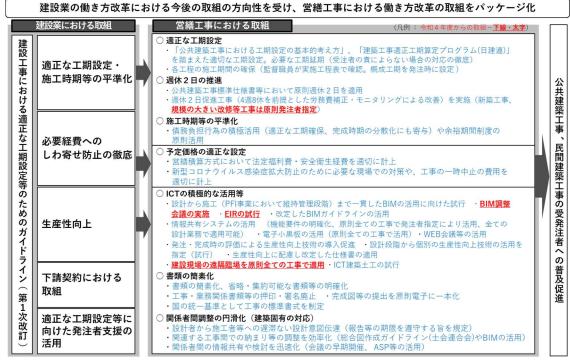


図 3-2-4-5 働き方改革の取組

# 実績4 「営繕工事における週休2日促進工事実施要領」の制定・改定

- ○H30.3 「営繕工事における週休2日促進工事の実施について (通知)」発出
  - ・「週休2日促進工事」の実施を開始 (現場閉所による週休2日を達成した場合、労務費を補正)
- ○R2.3 「営繕工事における週休2日促進工事の実施について(改定)」発出
  - ・4週8休を前提に労務費を補正し、予定価格を作成
- ○R2.6 「営繕工事における週休2日促進工事の実施について(改定) | 発出
  - ・分離発注工事において、各発注工事単位で週休2日達成状況を 確認する「現場休息」の適用を追加
- ○R3.4 ・新築工事を、原則発注者指定とする。
- ○R4.4 ・規模の大きい改修等工事を、原則発注者指定の対象に加える。

#### 実績5

### 「公共建築工事における工期設定の基本的考え方」の改正 (H30)

建設業の週休2日の推進、政府の「働き方改革実行計画」等を踏まえ、公共建築 分野の発注者が連携を図り、建設業の働き方改革を一層推進するため平成30年2 月に「公共建築工事における工期設定の基本的な考え方」を改正し、所要の見直 しを行うとともに、中央官庁営繕担当課長連絡調整会議※1及び全国営繕主管課長 会議※2で取りまとめた。

# 「公共建築工事における工期設定の基本的考え方」について

「公共建築工事における工期設定の基本的考え方」(注)は適正な工期を確保するための方策や留意事項等を明記したもの

(赤字は主な改正点) 国土交通省とりまとめから中央官庁営繕担当課長連絡調整会議及び全国営繕主管課長会議とりまとめに変更

#### 〇 基本方針

工事の規模、地域の実情、工事内容、施工条件等を 踏まえ適切に工期を設定

適正な工期設定が、担い手確保のため必要である ことを追記

#### 〇 調査及び設計段階

- (1)次の期間の十分な想定
- ①現地調査及び関係者との協議・調整に要する期間
- ②設計、入札契約手続及び施工の期間 労務・資機材調達等の準備期間、施工終了後の自 主検査等の後片付け期間を追記
- ③近隣等関係者への説明・調整に要する期間
- (2)敷地・施設現況等の事前調査の十分な実施
- (3)図面審査の確実な実施、要求性能と施工中の確認 事項の設計図書への明示
- 〇 工事発注準備段階
- (1)適切な工期の入札条件への設定
- (2)債務負担行為の積極的活用等、工事施工時期の平準化 〇 工期の変更
- (3)技術者を過剰に拘束しない工期設定

- 〇 入礼契約段階
- (1)明確な質問回答と施工条件の明示
- (2) 工期短縮に関する技術提案の原則禁止
- 〇 施工段階
- (1)迅速な承諾行為とワンデーレスポンスの実施
- (2)工事の進捗状況の的確な把握
- (3)関係工事間の調整の適切な実施 全体工期のしわ寄せがないよう設備工事など後工程の適正な 施工期間を確保することを追記
- 〇 その他留意事項
- (1)多雨など自然的要因及び労働事情など社会的要因を考慮
- (2) 週休2日の確保や不稼働日等を考慮
- (3) 受電時期及び設備の総合試運転期間等の考慮
- 適正な工期設定を自ら適切に行うことが困難な場合、外部機関 等の仕組みを活用することを追記

設計図書の施工条件と現場の状態が一致しない場合等において 適切な設計変更等を実施

図 3-2-4-6 基本的考え方の概要

#### 【基本的考え方改正のポイント】

- 公共建築工事の適正な工期設定に向けた発注者間での連携促進のため、国土交 通省とりまとめから中央官庁営繕担当課長連絡調整会議※1及び全国営繕主管課 長会議※2とりまとめに変更
- 必要工期より短い工期設定は、長時間労働是正や週休2日の確保等が困難とな り、建設業の将来にわたる担い手確保に支障をきたすものであることを明記
- 適正な工期を確保するための方策として
  - ・設計者が設計意図を遅滞なく工事受注者等に伝達する※3ことが可能 となるよう努めることを明記
  - ・後工程の工事に全体工期のしわ寄せがないよう設備工事などの適正な施工期間 を考慮することを明記
- (※1) 中央官庁の営繕担当課長を構成員とする会議
- (※2) 国土交通省、全国の都道府県、政令市の営繕担当課長を構成員とする会議
- (※3) 設計意図を正確に伝えるため、設計図書に基づき、質疑応答、工事受注者が作成する施工図等の確 認、工事材料に関する助言等を行うこと。

#### 実績6

### 「働き方改革に配慮した公共建築設計業務委託のためのガイドライン」 の作成(R2.10)

建築設計業務の受注者の働き方改革の一層の推進のためには、公共建築工事の発注者の足並みをそろえた取組が重要であることから、全国営繕主管課長会議において、建築設計業務受注者の働き方改革に配慮した業務委託を実施するための発注者の留意事項をとりまとめた。

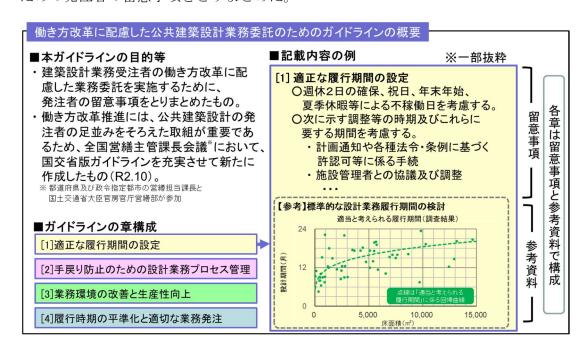
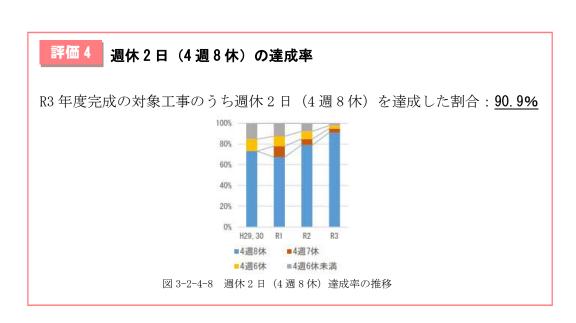


図 3-2-4-7 ガイドラインの概要

### 〈評価〉

営繕工事における週休2日達成率は【評価4】のとおり着実に向上している。 また、地方公共団体においては、【評価5】のとおり官庁営繕の働き方改革の 取組が参考にされている。



## 評価 5 地方公共団体における官庁営繕の働き方改革の取組の参考度

働き方改革に関する取組を参考にしている地方公共団体の割合【再掲】 都道府県: 100% 政令市: 100%

(R4.3 官庁営繕部調べ)

### (3) 成果 : 課題

「(2) 実績・評価」に記載の公共建築の先導的役割に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

### 【公共建築の先導的役割(発注者の役割を果たすための取組)】主な実績

- **〇 公共建築相談窓口における対応** : <u>1,950 件</u> (R3 年度)
- O 各種会議の開催実績 (R3 年度)
  - o 地方公共団体関係会議\* 開催件数:全国 3、各地方 18

※47 の都道府県、20 の政令市、国土交通省からなる全国営繕主管課長会議関連の会議

(a), (b)

- **) 営繕工事における働き方改革促進に向けた環境整備** 
  - o 「営繕工事における週休2日促進工事実施要領」の制定・改定 (H30, R2, R3, R4)
  - o 「公共建築工事における工期設定の基本的考え方」の改正 (H30)
  - o 「働き方改革に配慮した公共建築設計業務委託のためのガイドライン」 の作成(R2.10)

(c)

### 【公共建築の先導的役割(発注者の役割を果たすための取組)】主な評価

- **技術基準類の使用状況** (R3 年度官庁営繕部によるアンケート調査結果)
  - o 公共建築工事標準仕様書:都道府県 100%、政令市 100%、民間 92%
  - o 公共建築工事積算基準等:都道府県100%、政令市100%、民間75%
- ホームページアクセス状況\*
  - o 官庁営繕 技術基準ページへのアクセス数
    - (例)公共建築工事標準単価積算基準:約 270 万件/月 (R3 年度)

※国土交通省では月ごとにホームページアクセス TOP100 の統計を把握

- 地方公共団体における官庁営繕の取組の参考度
  - o環境対策に関する取組を参考にしている地方公共団体の割合

都道府県:98% 政令市:85%

o働き方改革に関する取組を参考にしている地方公共団体の割合

都道府県:100% 政令市:100%

- 週休2日(4週8休)の達成率
  - o R3 年度完成の対象工事のうち週休2日(4週8休)を達成した割合

: 90.9%

- (a), (b): 相談対応や会議等を通じた情報提供による技術基準類及び官庁営繕の取組の普及
  - (c): 働き方改革促進の環境整備による週休2日(4週8休)達成率の向上

### 〈成果〉

官庁営繕の技術基準類や取組が公共建築工事の発注者や民間企業において広く活用・参照されることにより、建築分野の質的・技術的水準の向上に寄与している。

### 〈課題〉

今後も公共建築工事における品質確保及び働き方改革を推進するとともに、時代 の要請に対応して先導的取組みを一層推進していくことが必要である。

### (B) PPP/PFI の活用の取組

### (1) 施策の背景・目的

PFI (Private Finance Initiative) とは、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法であり、民間事業者のノウハウを活用すること、官民が適切に役割を分担し、効率的に事業全体のリスク管理が行われること等によって、より効率的かつ効果的な公共サービスを提供することを目的とした調達手法である。【図 3-2-4-1】

平成11年7月に民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する 法律(PFI法)が制定、平成12年3月にPFIの理念とその実現のための方法を 示す「基本方針」が、内閣府の民間資金等活用事業推進委員会を経て、内閣総理 大臣によって策定され、PFI手法の枠組みが設けられた。

国有財産の有効活用にあたり、民間資金、経営能力及び技術的能力を活用することが 適切なものについては、PFI 手法の活用による整備を検討することとしている。

官庁営繕では、維持管理を担う入居官署と連携しながら PFI 手法を平成 15 年度から導入しており、官庁施設の建設、維持管理、運営等において民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用した効率的・効果的な整備を行っている。



図 3-2-4-1 PFI 事業の仕組み

(出典:内閣府資料)

### (2) 実績・評価

### 〈実績〉

平成11年7月に制定されたPFI 法により、PFI の枠組みが設けられて以降、官庁営繕においては、中央合同庁舎第7号館、九段第3合同庁舎、気象庁虎ノ門庁舎をはじめとする官庁施設の整備等について、計22件のPFI 事業を実施している。

施設の要求水準を設定したうえで、応募者からの提案内容に基づく事業者の選定を行い、整備部分の実施状況についてモニタリングを実施して要求水準を確保していることの確認を行っている。【実績1】

### 実績1

### PFIによる施設整備

- ・施設の要求水準を設定し、応募者からの提案内容に基づき事業者を選定
- ・整備部分の実施状況についてモニタリングを実施し、要求水準を確保してい ることを確認







図 3-2-4-2 (左) 中央合同庁舎第7号館、(中) 九段第3合同庁舎、(右) 気象庁虎ノ門庁舎

表 3-2-4-1 官庁営繕による PFI 事業 (R4.3 時点)

	施設名	実施方針公表	事業期間 (契約~契約終了)
1	中央合同庁舎第7号館整備等事業	H14.6.10	H15.6~R4.3
2	九段第3合同庁舎・千代田区役所本庁舎整備等事業	H15.4.17	H16.3~R3.3
3	苫小牧法務総合庁舎整備等事業	H16.1.22	H16.12~H31.3
4	富山県警察学校整備等事業	H16.1.30	H17.1~H31.3
5	衆議院新議院会館整備等事業	H16.12.1	H18.3~R2.3
6	参議院新議員会館整備等事業	H16.12.1	H18.3~R2.3
7	鹿児島県警察学校整備等事業	H18.1.13	H19.2~R3.3
8	東京地家裁立川支部(仮称)庁舎整備等事業	H18.1.26	H19.1~H31.3
9	熊本合同庁舎B棟整備等事業	H20.2.15	H21.3~R5.3
10	甲府地方合同庁舎(仮称) · 公務員宿舎甲府住宅(仮称)整備等事業	H20.2.28	H21.3~R4.3
11	盛岡第2地方合同庁舎(仮称)整備等事業	H20.3.13	H21.3~R4.3
12	立川地方合同庁舎(仮称)整備等事業	H20.3.13	H21.3~R4.3
13	大津地方合同庁舎(仮称)整備等事業	H20.3.17	H21.3~R4.3
14	東京国税局(仮称)整備等事業	H21.3.30	H22.3~R7.3
15	気象庁虎ノ門庁舎(仮称)・ 港区立教育センター整備等事業	H21.4.3	H22.2~R12.3
16	大阪府警察学校整備等事業	H21.4.6	H22.3~R7.3
17	中央合同庁舎第8号館整備等事業	H21.4.13	H22.2~R6.3
18	東雲合同庁舎(仮称)整備等事業	H21.4.30	H22.3~R5.3
19	大阪第6地方合同庁舎(仮称)整備等事業	H28.10.31	H30.1~R14.3
20	横浜地方合同庁舎(仮称)整備等事業	H29.11.30	H31.2~R15.3
21	内閣府新庁舎(仮称)整備等事業	R1.11.25	R3.1~R22.3
22	名古屋第 4 地方合同庁舎整備等事業	R3.1.15	R4.1~R18.3

### 〈評価〉

官庁営繕で行った 22 件の PFI 事業の事業者選定時における VFM の平均は【評価1】のとおりとなっている。

### 評価1 PFI 事業の平均 VFM<sup>※1</sup>

事業者選定時における平均 VFM: 約 20%<sup>※2</sup>

- ※1 VFM(Value for Money): 従来の方式と比べて PFI の方が総事業費をどれだけ削減できるかを示す割合。 VFM(%)= {(従来の公共事業の LCC) - (PFI の LCC)} / (従来の公共事業の LCC) × 100 (LCC: ライフサイクルコスト)
- ※2 官庁営繕で行った22件のPFI事業のVFMから算出。

### o 【参考】PFI 事業の事後評価における VFM 試算例(中央合同庁舎第7号館整備 等事業)

官庁営繕による最初のPFI事業である中央合同庁舎第7号館整備等事業の事後評価を行った。物価変動等による影響を加味した事後評価時におけるVFMの試算結果は次のとおり。

・事業者選定時 VFM:約30% (H15.5 時点)

・事後評価時 VFM : 約30.6% (R2.3 時点の試算)

〈参考:事業期間〉

平成15年7月~令和4年3月(施設整備及び維持管理・運営期間)

(出典:「中央合同庁舎第7号館整備等事業における事後評価」)

### (3) 成果:課題

「(2) 実績・評価」に記載の PPP/PFI に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

### 【PPP/PFI】実績

O PFI による施設整備

: **22件** (累積) (R3年度末)

### 【PPP/PFI】評価

O PFI 事業の平均 VFM

o 事業者選定時における平均 VFM : <u>約 20%</u>

### 〈成果〉

入居官署と連携し、PFI 手法により民間の経営能力及び技術的能力を活用することで、効率的・効果的な施設整備等を実施している。

### 〈課題〉

今後も関係省庁等と連携を図り、PPP/PFI が適用可能な事業について引き続き推進することが必要である。

### (C) ユニバーサルデザインの推進

### (1) 施策の背景・目的

「ユニバーサル社会の実現に向けた諸施策の総合的かつ一体的な推進に関する法律」(平成30年法律第100号)等によりユニバーサル社会の実現に向けた施策が推進されている。 官庁営繕では、「障害者基本計画(第4次)」(平成30年3月閣議決定)等を踏まえ、不特定かつ多数の者が利用する官署が入居する官庁施設を新たに整備する際には、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー法)」(平成18年法律第91号)に基づく建築物移動等円滑化誘導基準に適合させた整備を行っている。その上で、ユニバーサルデザインの考え方を踏まえ、高齢者、障害者あるいは子ども連れ等を含む全ての人が安全に、安心して、円滑かつ快適に利用できる施設を目指した整備を推進している。また、不特定かつ多数の者が利用する官署が入居する既存の庁舎についても、可能な限り、バリアフリー化を推進している。【図3-2-4-3】

その際、利用者ニーズへのきめ細やかな対応とともに、施設の内外を通じた連続的な環境の整備等に資するため、施設の特性に応じ、地域住民を含めた施設利用者、専門家、地方公共団体等が参加するワークショップや協議会の開催等により、ユニバーサルデザインレビューを実施し、施設利用者の視点から評価及び検証を行っている。



図 3-2-4-3 官庁施設のユニバーサルデザインのイメージ

### (2) 実績・評価

#### 〈実績〉

施設を訪れる利用者(以下、「一般利用者」という)や施設で働く職員など、全ての人にとって安全、安心、円滑かつ快適な施設を目指し、技術基準の制定・改定や施設利用者等から意見聴取を行うユニバーサルデザインレビュー等に取り組んでいる。

#### ① 技術基準類の整備

### 実績1

### 官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準の制定(H18)

- ・ユニバーサルデザインの概念を導入し、官庁施設に求められるユニバーサルデザインに関する性能の水準及びこれを確保するために必要な技術的事項等を定めたものとして制定
- ・整備水準及び利用者等の意見聴取の実施について規定

### 実績2

### 関連する設計基準の改定

・「建築設計基準」において、不特定かつ多数の者が利用する施設はバリアフリー法に基づく建築物移動等円滑化誘導基準(旧ハートビル法においては、同法に基づく利用円滑化誘導基準)に規定された整備水準を確保することなど整備水準を具体的に規定(H9・H26)

### ② 施設利用者のニーズの的確な把握のための取組

### 〈ユニバーサルデザインレビュー〉

ユニバーサルデザインレビューとは、ユニバーサルデザインの視点に立った ニーズの把握、解決策の検討、評価、フィードバック(以降の施設整備への評価結果の反映)といった一連の作業を施設整備の各段階(企画・設計・施工・フォローアップ段階等)において繰り返し行うことで、常に前の段階よりも高い水準を達成しようとするスパイラルアップの取組みのことである。【図 3-2-4-4】

平成 18 年に制定した「官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準」において、新たに官庁施設を整備する際には、施設の特性に応じた「ユニバーサルデザインレビュー」を行うことを規定している。これを踏まえ、官庁施設を新築する際には、適切な段階でユニバーサルデザインレビューを実施しており、施設の特性によっては、一般利用者、専門家等から意見聴取を行っている。



図 3-2-4-4 ユニバーサルデザインレビューによるスパイラルアップのイメージ

### 実績 3

# 一般利用者 (主に高齢者、障害者等)、専門家等への 意見聴取実施状況

一般利用者(主に高齢者、障害者等)、専門家等(学識経験者など)から意 見聴取を行う形でユニバーサルデザインレビューを実施した施設数

: 45 施設 (累積) (R3 年度末)



図 3-2-4-5 実物模型による検証の様子

### 〈施設利用者へのニーズ調査〉

施設整備にあたっては、執務する職員へのヒアリング等により施設利用者のニーズを把握している。把握したニーズをもとに設計者との検討・調整を行い、施設利用者のニーズが適切に設計に反映されるよう努めている。

### 実績 4

### 施設利用者へのニーズ調査



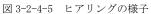




図 3-2-4-6 ヒアリングした情報のまとめ

表 3-2-4-2 把握したニーズの例

担当する業務が同一フロアで完結するよう執務室を配置してほしい。

会議室は、コロナ対策のため、距離を保って利用できる広さを確保してほしい。 休憩室は、業務体制の交代にあわせて必要な人数が利用できるように広さを確保 したい。

来庁者待合室の前を通らず、外に出られるような職員通用口を設けてほしい。 安全対策のため、来庁者が利用するトイレの入り口は職員が視認できる位置に配 置してほしい。

来庁者のプライバシーを確保するため、受付カウンターには個別にパーティションを設置したい。

来庁者、職員両方が駐車できる十分なスペースを確保してほしい。

サインは認識しやすい色や文字の大きさとし、部分的にひらがなを併記するなど わかりやすくしてほしい。

授乳室は夫婦で利用できるような空間となるよう配慮し、内装には暖かみのある 色を使用してほしい。

視覚障碍者の誘導に配慮した音声誘導装置や誘導ブロック、聴覚障碍者の誘導に 配慮した点滅型誘導灯を設置してほしい。

### ③ 円滑性、健康性・快適性、働きやすさに配慮した施設整備

一般利用者や職員のニーズを踏まえ、全ての人が安全に、安心して、円滑かつ 快適に利用できる施設を目指した施設整備を実施している。【実績 5】

### 実績 5 円滑性、健康性・快適性、働きやすさに配慮した施設整備の事例

### 〈円滑性に配慮した内装等〉









図 3-2-4-7 世田谷合同庁舎

- (左上) 音声誘導装置、光点滅機能付誘導標識
- (右上) 文字の大きさや色に配慮した総合案内サイン
- (左下) 子どもトイレ
- (右下) ベビーカーや車椅子、夫婦での利用に配慮した授乳スペース

### 〈快適性に配慮した空間・内装〉





図 3-2-4-8 (左) 東雲合同庁舎、(右) 福岡第 2 法務総合庁舎

### 〈音環境、光・視環境、熱・空気環境への配慮〉



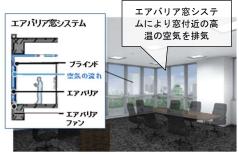


図 3-2-4-9 (左) 指宿税務署、(右) 大手前合同庁舎

### 〈屋外リフレッシュスペース〉





図 3-2-4-10 (左) 盛岡合同庁舎、(右) さいたま新都心合同庁舎

### 〈働き方に応じた多様な執務空間〉









図 3-2-4-11 大手前合同庁舎

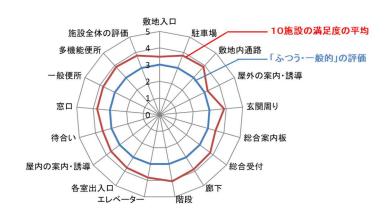
(左上) パーソナル Web ブース、(右上) パーソナル Web カウンター (左下) セミクローズドの打合せスペース、(右下) Web プレゼンスペース

### 〈評価〉

新築施設の完成後に一般利用者(主に高齢者、障害者等)等を対象として行っ た満足度調査におけるユニバーサルデザインの視点での評価の結果は【評価1】 のとおりであり、調査を行った全項目について、利用者の満足度は中間の段階で ある「ふつう」を上回っている。

#### 評価1 一般利用者(主に高齢者、障害者等)の満足度調査結果 (ユニバーサルデザイン視点での評価)

「官庁施設のユニバーサルデザインに関する基準」に基づき整備された新 築施設における、ユニバーサルデザイン視点での評価



#### 調査概要

(対象施設) 完成後1~2年の施設(10件)

(集計対象期間) 平成 21 年~令和 3 年 (調査対象者) 一般利用者 (主に高齢者、障害者等)等 (約 200 人)

(調査内容) 施設を利用した UD 視点での評価及び意見 (調査方法) 1「好ましくない」~5「好ましい」の5段階評価

図 3-2-4-9 満足度調査結果 (ユニバーサルデザイン)

健康性・快適性の視点での評価については、一般利用者を対象とした満足度調査では、項目全てにおいて「ふつう」を上回っている。【評価2】また職員を対象とした満足度調査では、9項目中8項目について「ふつう」を上回っているが、「暑さ・寒さ」の項目については「ふつう」を下回っている。【評価3】

室内の温度環境については、地球温暖化対策促進のための建築物における省エネルギー対策とともに快適性を考慮した空調の適切な温度設定などの運用が可能となるよう検討する必要がある。

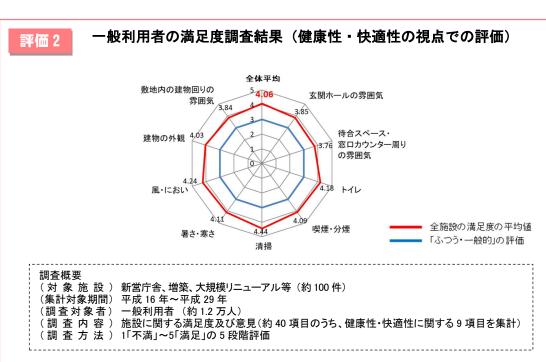
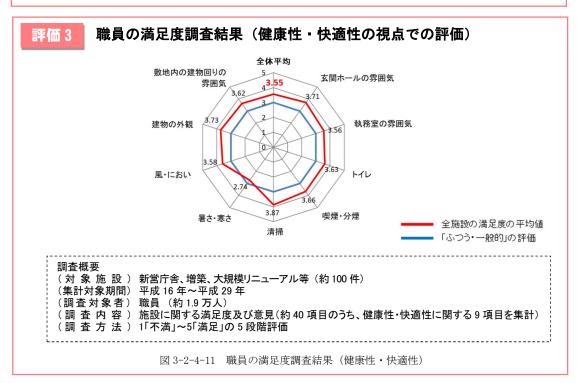
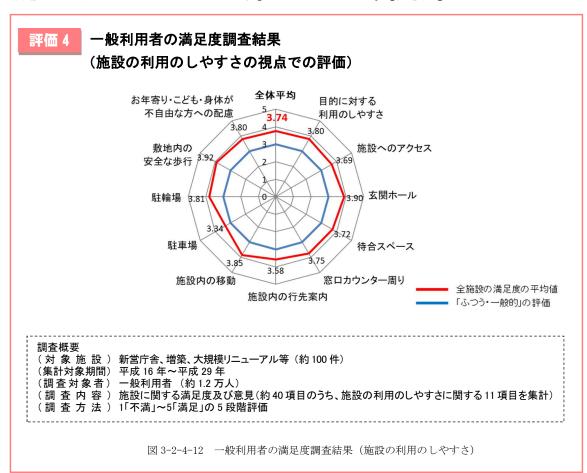


図 3-2-4-10 一般利用者の満足度調査結果(健康性・快適性)

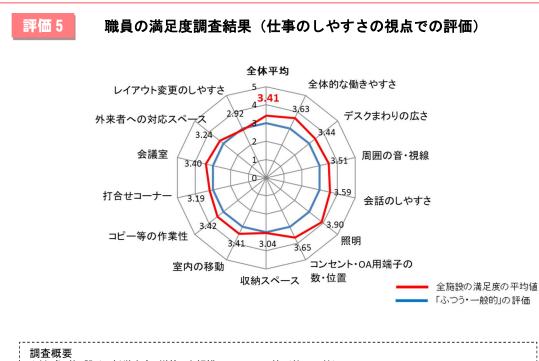


一般利用者を対象とした満足度調査では、施設の利用のしやすさの視点での評価で 11 項目全てにおいて「ふつう」を上回っている。【評価 4】



職員を対象とした満足度調査では、仕事のしやすさの視点での評価で13項目 中12項目について「ふつう」を上回っているが、「レイアウト変更のしやす さ」と「収納スペース」の項目については「ふつう」と同程度の評価となって いる。【評価5】

近年、入居官署による執務室のフリーアドレス化や、ペーパーレス化に伴う 収納の縮小などの取組事例が増加している。官庁営繕では、入居官署によるレ イアウト変更等に対応できるよう、大部屋化やOAフロア化などに取り組んで おり、引き続きニーズを踏まえた施設整備を行う必要がある。



(対象施設)新営庁舎、増築、大規模リニューアル等(約100件)

(集計対象期間) 平成 16 年~平成 29 年 (調査対象者) 職員(約1.9万人)

(調査) 施設に関する満足度及び意見(約40項目のうち、仕事のしやすさに関する13項目を集計) (調査方法) 1「不満」~5「満足」の5段階評価

図 3-2-4-13 満足度調査結果(仕事のしやすさ)

### (3) 成果・課題

「(2) 実績・評価」に記載のユニバーサルデザインに関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

### 【ユニバーサルデザイン】主な実績

- 〇 技術基準類の整備
- 施設利用者のニーズの的確な把握のための取組
  - o 一般利用者、専門家等から意見聴取を行う形でユニバーサルデザイン レビューを実施した施設数: **45 施設** (累積) (R3 年度末)

- o 施設利用者へのニーズ調査
- 〇 円滑性、健康性・快適性、働きやすさに配慮した施設整備

### 【ユニバーサルデザイン】主な評価

〇 一般利用者及び職員への満足度調査結果

: いずれも「ふつう」を上回る好意的な評価

- o ユニバーサルデザイン (一般利用者 (主に高齢者、障害者等))
- o 健康性・快適性(一般利用者及び職員)
- o 施設の利用のしやすさ (一般利用者)
- o 仕事のしやすさ(職員)

### 〈成果〉

ニーズを的確に把握した施設整備により施設利用者から好意的評価を受け、円滑かつ快適な施設利用に寄与している。

#### 〈課題〉

引き続き、官庁施設のユニバーサルデザインの実現に向けた取組の一層の推進が 必要である。

### 第4章 環境対策とデジタル化への対応

### 4-1. 環境対策・木材利用の促進

### 4-1-1. 環境対策

### (1) 施策の背景・目的

令和2年10月、我が国は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、令和3年4月には、2050年目標と整合的で野心的な目標として、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを表明した。こうした状況を受けて、令和3年5月に「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成10年法律第117号)が改正され、新設された基本理念に2050年カーボンニュートラルが明記された。

また、令和3年10月には、地球温暖化対策推進法に基づく「地球温暖化対策計画」が改定され、2030年に目指すべき建築物の姿として、新築される建築物についてはZEB基準の水準の省エネルギー性能が確保されていることを目指すこととされた。さらに、地球温暖化対策計画に即して政府が行う措置に関する計画である「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」(令和3年10月閣議決定。以下「政府実行計画」という。)においては、政府における温室効果ガスの総排出量を2030年度までに50%(2013年度比)削減することを目標とするとともに、建築物の省エネルギー対策の徹底として、今後予定する新築事業については原則ZEBOriented相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均でZEBReady相当となることを目指すこととされた。この他にも、断熱性能の向上やBEMS等によるエネルギー消費の見える化・最適化、木材の利用、太陽光発電の導入、雨水利用・排水再利用設備等の活用などの取組も含め、脱炭素社会の実現に向けより一層の地球温暖化対策が求められている。

関連する法令としては、令和4年6月に「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」(平成27年法律第53号)が改正され、建築物エネルギー消費性能基準への適合義務の対象が全ての新築住宅・非住宅に拡大されることとなった。また、「雨水の利用の推進に関する法律」(平成26年法律第17号)により、建築物を整備する場合における自らの雨水の利用のための施設の設置に関する目標を達成する必要があること、「国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律」(平成19年法律第56号)により、建築物の建築又は大規模な改修に係る設計業務を発注する場合は環境配慮型プロポーザル方式による必要があること、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(平成12年法律第100号)により、公共工事において特定調達品目の資材や工法などの調達を推進すること、などが規定されている。

#### (2) 実績・評価

#### (a) 環境負荷低減に配慮した官庁施設の整備

官庁施設を新築する場合は、「官庁施設の環境保全性基準」に基づいた環境保 全性の水準を満たす施設を整備している。また、設備機器等の更新時には、エ ネルギー消費の高効率化を図っているところである。

「官庁施設の環境保全性基準」では、長寿命、適正使用・適正処理、エコマ テリアル、省エネルギー・省資源、地域生態系保全及び周辺環境配慮等に係る 技術的事項を定めており、これらを考慮した技術の有効な活用により環境保全 性を確保している。【図 4-1-1-1】

#### 自然エネルギーの利用

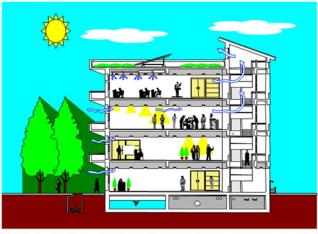
- · 太陽光発電
- 自然換気
- · 自然光利用

#### 負荷の低減

- ・断熱性、気密性の向上・庇等による日射の遮断
- 高性能ガラス
- ・複層ガラス

#### 長寿命

·大部屋方式、乾式間仕 切り等の採用で内部機 能の変化に対応



エネルギー・資源の有効利用

- ・LED照明 ・昼光利用 ・初期照度補正 ・人感センサ ・高効率熱源 ・変風量制御 ・変流量制御
- ・BEMS等によるエネルギー消費の見える化・最適化

#### 自然共生社会の形成

- 構内緑化等
- ·雨水利用

#### 適正使用・適正処理

- 建設副産物の発生抑制
- 建設発生土の適正処理

#### エコマテリアル

- ・VOC対策の徹底
- 木材利用
- ・リサイクル材料の利用







図 4-1-1-1 環境負荷低減に配慮した官庁施設のイメージ及び整備事例

(左) 太陽光発電 (中) 構内緑化 (右) LED 照明

#### 〈実績〉

#### ① 技術基準の整備等

官庁営繕では、環境負荷の低減及び周辺環境の保全に配慮した官庁施設の整備を推進することを目的として、官庁施設に求められる環境保全性の水準及びこれを確保するために必要な技術的事項等を定めた「官庁施設の環境保全性基準」の制定を行っている。

国を挙げて地球温暖化対策を推進すべく政府自らが率先的な取組みが求められる中、官庁施設整備における環境対策の統一的な推進に資するため、本基準は、平成23年3月「官庁営繕関係基準類等の統一化に関する関係府省連絡会議」において統一基準として決定された。

「官庁施設の環境保全性基準」は、「第1章総則」「第2章基本事項」「第3章環境保全性の確保に係る技術的事項」で構成され、第2章の基本方針において、「官庁施設の環境保全性については、官庁施設に求められる各性能の確保及び総合的な調和を考慮しつつ、環境負荷の低減及び周辺環境の保全に配慮するものとする。」としている。

環境保全性の水準及びその検証方法については、建築物のエネルギー消費性能並びに建築環境総合性能(CASBEE)により規定している。【実績1】

特に、エネルギー消費性能については、令和3年10月の政府実行計画の改定を踏まえ、令和4年3月に「官庁施設の環境保全性基準」を改定し、新築する場合は原則 ZEB Oriented 相当以上とすることを水準として規定し、官庁施設の ZEB 化に取り組んでいる。あわせて、各府省庁等における ZEB 実現に向けた取組の参考となるよう「公共建築物(庁舎)における ZEB 事例集」を令和4年3月に作成・公表するなど、公共建築物の ZEB 化を推進しているところである。【実績2】

#### 実績1

# 「官庁施設の環境保全性基準」における環境保全性の水準 (H23.3 制定)(R4.3 改定)

「官庁施設の環境保全性基準」では、官庁施設を新築する場合の環境保全性の水準として次の性能を規定している。

#### ■建築物のエネルギー消費性能(一次エネルギー評価)

基準の対象 水準	
官庁施設	ZEB Oriented 相当以上*1

(※1) 事務所等、学校等、工場等: BEI(再生可能エネルギーによる削減分を含めない)  $\leq 0.6$  上記以外: BEI(再生可能エネルギーによる削減分を含めない)  $\leq 0.7$ 

#### ■建築環境総合性能 (CASBEE)

基準の対象	水準		
特定事務庁舎**2	BEE 値 ≥ 1.5		
上記以外の官庁施設	BEE 値 ≥ 1.0		

(※2) 特定事務庁舎:「官庁施設の環境保全性基準」では、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律に基づく、建築物エネルギー消費性能確保計画における建築物の用途の区分が「事務所」又は「税務署、警察署、保健所又は消防署その他これらに類するもの」のみに該当する延べ面積が 2,000 ㎡以上の官庁施設と定義している。

#### 実績 2

#### 公共建築物(庁舎)における ZEB 事例集の作成・公表(R4.3)

ZEBの実現に向け公共建築物において率先した取り組みが求められていることを踏まえ、各府省庁及び地方公共団体等における ZEB 実現に向けた取り組みの参考となるよう、「公共建築物(庁舎)における ZEB 事例集」を作成。



#### < 掲載事例 >

施設名	延床面積/構造	ZEB シリーズ	
福島県須賀川土木事務所庁舎	約 660 m²/RC(1F)、W(2F)	Nearly ZEB	
高島市役所庁舎	(新館) 約4,300 ㎡/S-3 (本館) 約5,390 ㎡/RC-	ZEB Ready Nearly ZEB	
開成町新庁舎	4-2 約3,890 ㎡/RC-3		
美幌町役場新庁舎	約 4, 760 m²/RC-3-1	ZEB Ready	
大阪第6地方合同庁舎(仮称)	約 48,790 m²/RC-14-1	ZEB Oriented	

#### ② 環境配慮型プロポーザル方式の実施

建築物の建築又は大規模な改修に係る設計業務を発注する場合は、国等における 温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律(平成 19 年法律第 56 号)の基本方針等に基づき、原則として温室効果ガス等の排出の削減に配慮する 内容を含む技術提案を求め、総合的に勘案して最も優れた技術提案を行った者を特 定する「環境配慮型プロポーザル方式」を採用している。【実績 3】

# 実績 3 環境配慮型プロポーザル方式の実施

国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律 (平成19年法律第56号)の基本方針等に該当する全事業で実施

環境配慮型プロポーザル実施率: 100%

#### 〈評価〉

#### 評価1 エネルギー消費量の削減状況

庁舎における平成17年度から令和2年度までの単位面積あたりの一次エネルギー消費量の推移及び平成17年度比のエネルギー消費量の削減率を【図4-1-1-2】に示す。

平成17年度と比較して、単位面積あたりの一次エネルギー使用量は減少しており、令和2年度で31%削減となっている。この要因として、LED照明や高効率空調機の導入など施設整備における取組とあわせ、クールビズ・ウォームビズの推進や適切な室温管理の徹底、昼休み等不要時の消灯など施設運用時における取組の定着などが考えられる。

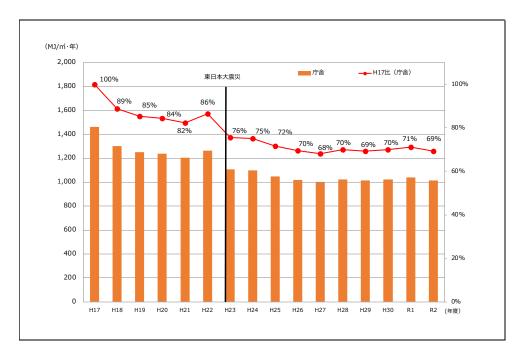


図 4-1-1-2 庁舎の単位面積あたりの一次エネルギー消費量の推移

# 評価 2 (今後フォローアップ)一次エネルギー消費性能(BEI\*)の値

政府実行計画(令和3年10月閣議決定)において、「今後予定する新築事業については原則 ZEB Oriented 相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指す」とされたことを受け、官庁営繕部では令和4年3月に「官庁施設の環境保全性基準」の改定を行ったところである。

今後は、新基準に基づき施設整備を行った建築物を対象として、一次エネルギー消費性能をフォローアップしていくこととする。

#### (b) 再生可能エネルギーの導入・利活用拡大

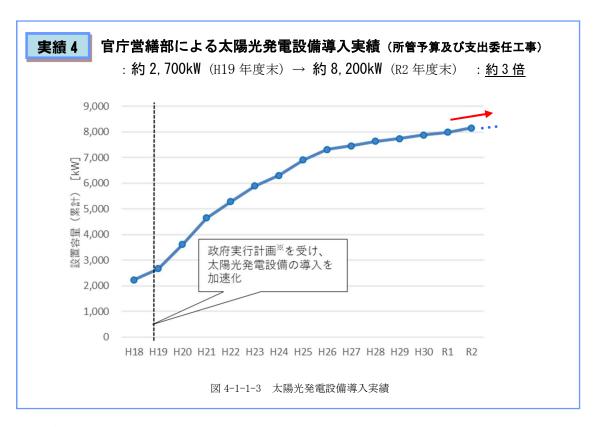
#### 〈実績〉

政府の実行計画\*\*(H19.3.30 閣議決定)において、太陽光発電設備の導入の方 針が示されたことを受け、太陽光発電設備をはじめとする自然エネルギーの利用 を図る旨を「官庁施設の環境保全性基準」において規定し、所管予算及び支出委 任工事において太陽光発電設備の導入を加速化してきた。【実績4】

これまでの所管予算及び支出委任工事における太陽光発電設備の導入実績(設置容量の累積値)を【図 4-1-1-3】に示す。平成 19 年度末までの実績約 2,700kWに対し、平成 25 年度末までの実績は約 6,900kW、令和 2 年度末では約 8,200kW(平成 19 年度比約 3 倍、平成 25 年度比約 1.2 倍)となっている。

技術基準に基づく施設整備により、今後も太陽光発電設備の導入を進めていく 予定である。

※「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の抑制等のため実行すべき措置について定める計画」(H19.3.30 閣議決定)



#### 〈評価〉

太陽光発電設備の導入は、着実に進んでいる。

#### (c) 政府実行計画の実現に向けた各府省庁の支援

#### 〈実績〉

# 実績 5 政府実行計画の建築物関連部分における技術的支援の実績

政府実行計画に基づき、各府省庁では実施計画を策定し、対策を実施しているところであり、このような各府省庁が行う環境対策について、官庁営繕部は支援チーム\*の一員として、技術的支援を行っている。

また、全国で毎年度開催している各地区官庁施設保全連絡会議等において、環境省等と連携し、政府実行計画や省エネルギーに関する情報提供を行っている。

※政府実行計画の支援チーム:内閣官房、環境省、経済産業省、資源エネルギー庁、国土交通省

#### (事例) 近畿地方整備局

■「近畿地区官庁施設保全連絡会議・官庁施設環境連絡会議」(WEB 開催)

開催日:令和3年7月30日 参加者:136機関の職員







図 4-1-1-4 会議の様子 (WEB で視聴できない方のために、サテライト会場を設置 (左) 近畿地方整備局、(中) 京都サテライト会場、(右) 大阪サテライト会場

# 実績6 マニュアル・支援ツールの整備

企画・設計段階において、省エネルギー対策等の検討のため、マニュアルの 整備を行い、公表を行っている。

・「官庁施設におけるエネルギー管理機能の計画・設計の手引き(案)」(R3.9 作成)

#### 〈評価〉

政府実行計画に基づく各府省庁の取組に対し技術的支援を行うことにより【評価1】のエネルギー消費量の削減にもつながっており、政府実行計画の実現に向けた取組の推進に貢献している。

#### (d) 雨水利用の推進

#### 〈実績〉

「雨水の利用の推進に関する法律」(平成26年法律第17号)に基づき定められた「国及び独立行政法人等が建築物を整備する場合における自らの雨水の利用のための施設の設置に関する目標について」(平成27年3月10日閣議決定。以下「目標」という。)に基づき、官庁施設の整備における雨水利用施設等の設置に取り組んでいる。【図4-1-1-4】【実績7】

また、目標について、「雨水の利用の推進に関する基本方針」(平成27年3月10日国土交通省告示第311号)に基づいて、関係府省における達成状況を取りまとめている。

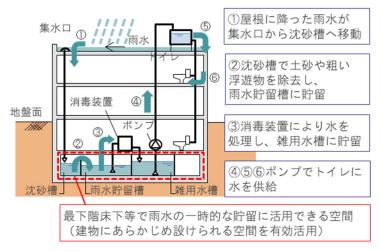


図 4-1-1-4 雨水利用施設のイメージ

#### 実績 7

#### 国等における雨水利用施設の設置状況

表 4-1-1-2 目標対象の建築物における雨水利用施設の設置率

	H28	H29	Н30	R1	R2
目標達成率	100%	100%	100%	100%	100%

#### 〈評価〉

閣議決定以降毎年度目標を達成しており、雨水利用施設の設置は着実に進んでいる。

#### (e) 建設リサイクルの推進

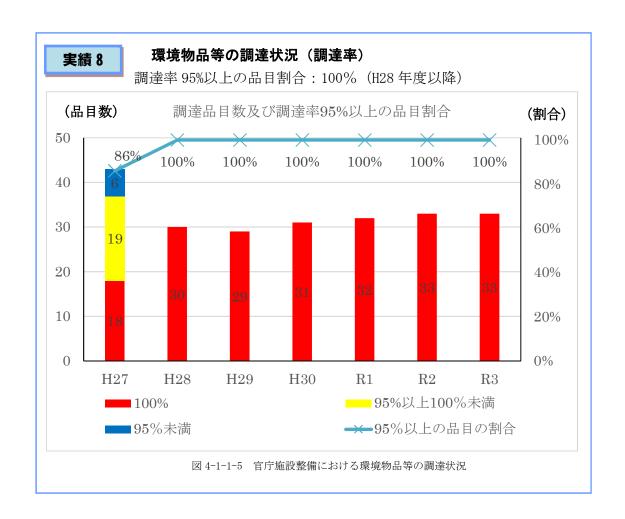
#### 〈実績〉

#### ① グリーン購入法に基づく環境物品等の調達状況

「国等における環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づき、官庁施設の整備に当たっては、環境物品等の調達を推進している。

平成 27 年度から令和 3 年度の官庁営繕事業について特定調達品目\*のうち調達目標を設定した品目で、その年度に調達があった品目の調達率(判断基準を満たした物品等の調達量を、類似品を含んだ総調達量で除した値)は、平成 28 年度以降全ての品目で調達率 100%となるなど、環境物品等の調達の推進に積極的に取り組んでいる。【実績 8】

※国等が重点的に調達を推進すべき環境物品等の種類として設定された品目。



#### ② 建設副産物対策の実施状況

「公共建築工事標準仕様書」をはじめとする各技術基準において発生材の抑制、再利用及び再資源化並びに再生資源の積極的活用に努める旨を規定するとともに、「建築物解体工事共通仕様書」において建設廃棄物のうち再資源化するものについて規定している。【実績9】

また、「社会資本整備審議会環境部会建設リサイクル推進施策検討小委員会」 等の提言を受け国土交通省において定期的に策定している「建設リサイクル推進 計画」に基づき、建設副産物 (コンクリート塊、建設汚泥等) の再資源化・縮減 に積極的に取り組んでいる。

#### 実績9

#### 技術基準における建設副産物の再資源化等に関する規定

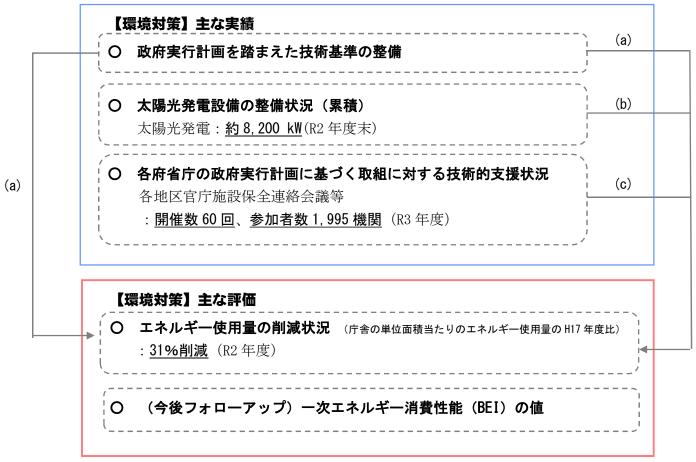
- 。以下の技術基準において、発生材の抑制、再利用及び再資源化並びに 再生資源の積極的活用に努める旨を規定。
  - ・「公共建築工事標準仕様書」(建築・電気・機械工事編)
  - ・「公共建築改修工事標準仕様書」(建築・電気・機械工事編)
  - ·「公共建築木造工事標準仕様書」
- 。「建築物解体工事共通仕様書」において、建設廃棄物のうち関係法令等 により再資源化を図るものについて規定。

#### 〈評価〉

官庁施設の整備にあたって、環境物品等の調達を積極的に行うとともに、工事 現場から発生する建設副産物の再資源化・縮減に積極的に取り組むことにより建 設リサイクルの推進に貢献している。

#### (3) 成果 : 課題

「(2) 実績・評価」に記載の環境対策に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。



(a):技術基準に基づく施設整備による建物の省エネルギー性能の向上

(b):エネルギー創出による施設運用時の消費エネルギーの削減

(c): 各府省庁の取組促進による施設運用時の消費エネルギーの削減

#### 〈成果〉

政府全体の計画等を踏まえた基準類の整備及びそれらに基づく施設整備を行い、官庁施設の省エネルギー性能の向上及び再生可能エネルギー等の導入の推進に努めている。また、施設運用における消費エネルギー削減に向けた各府省庁への技術的支援を行っている。これらの取組により官庁施設全体としてエネルギー使用量は年々減少し、省エネルギー化が図られている。

官庁施設の整備における環境対策の推進及び施設管理者への技術的支援により、地球温暖化対策に関する政府自らの率先実行に貢献している。

#### 〈課題〉

脱炭素社会の実現に向けて、技術的知見の充実を図りつつ、政府実行計画に 基づく環境対策の一層の推進が必要である。

#### 4-1-2. 木材利用の促進

#### (1) 施策の背景・目的

木材利用を促進することにより、温室効果ガスの固定化・排出抑制等による地球温暖化防止に貢献するとともに、循環型社会の形成、国土の保全、水源のかん養等の自然環境の保全に貢献することを目的とし、公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律(平成22年法律第36号)が成立した。同法に基づき策定された基本方針において、国は、耐火建築物とすること等が求められていない低層の公共建築物(災害応急対策活動に必要な施設等を除く。)について、原則としてすべて木造化を図るとともに、高層・低層にかかわらず、国民の目に触れる機会が多いと考えられる部分(エントランスホール、情報公開窓口等)を中心に内装等の木質化を促進すること等が定められた。

また、令和3年には同法が改正(令和3年10月1日施行)され、法律の題名が 「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関す る法律」(通称:「都市(まち)の木造化推進法」という。)に改められるととも に、法の対象が公共建築物から建築物一般に拡大された。

都市の木造化推進法に基づき、新たに決定した「建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」(令和3年10月1日 木材利用促進本部決定)では、国が整備する公共建築物における木材の利用の目標として、耐火建築物とすること等が求められるものや中層以上のものを含め、積極的に木造化を促進する公共建築物の範囲に該当する公共建築物について、原則として全て木造化を図るものとされている。

このため、官庁営繕においては、官庁施設の木造化・内装の木質化等の整備に必要な基準類の整備とその情報提供を行うとともに、木材を利用した官庁施設の整備を積極的に推進している。

#### (2) 実績・評価

#### 〈実績〉

#### (a) 木造化・木質化にかかる技術基準等の整備・情報提供

#### ① 技術基準類の整備

官庁施設の木造化、内装等の木質化に必要な技術基準類の充実を図り、地方公共 団体等への積極的な情報提供を行っている。【実績 1~6】

# 実績1 新営予算単価の決定

公共建築物の木造化推進に向け、木造庁舎について適正な工事費を確保するために必要な単価について、自転車置場 10 ㎡、倉庫 80 ㎡の2タイプのモデルを新たに設定のうえ、これらを含む5タイプの木造庁舎のモデルの単価を毎年度決定している。

### 実績 2 木造計画・設計基準の改定(H29.3 改定)

木造の官庁施設の設計の効率化に資するとともに必要な性能の確保を図るため、木造の官庁施設の計画及び設計に関する標準的な手法及びその他の技術的事項を規定している。改定においては建築基準法の改正や新技術・新工法の開発に対応するほか、設計の効率化と必要な性能の確保を図った。

# 実績 3 公共建築木造工事標準仕様書の制定(H28 年版、H31 年版、R4 年版)

建築物の品質及び性能の確保、設計図書作成の効率化並びに施工の合理化を図るため、木造の官庁施設の建築工事に関し、施工方法・材料等の標準的な仕様を規定している。3年ごとに改定し、新たな項目の追加や建築基準法の改正への対応等を行っている。

# 実績 4 木造事務庁舎の合理的な設計における留意事項の公表 (H27.5)

低層の木造事務庁舎を設計するにあたり、木造建築物についての経験の少ない公共建築物の発注者や設計者が、建設コストや工期に影響を及ぼす内容を踏まえながら合理的に設計を進められるよう留意事項をとりまとめた。

# 実績 5 木材を利用した官庁施設の適正な保全に資する整備のための 留意事項の公表 (H29.7)

施設の耐久性及び保全性を確保するために、設計時において留意することが望ましい事項、工事の実施に当たって留意すべき事項をとりまとめた。

# 実績 6 木造官庁施設の施工管理・工事監理に関する留意事項集の公表 (R3.6公表)

木造公共建築物の整備促進と品質確保に資することを目的に、木造建築物の施工管理・工事監理等に関する調査を実施し、留意事項集としてとりまとめた。

#### ② 中規模庁舎の木造化に向けた取組

中規模庁舎の木造化を促進するための試設計を行い、整備手法に係る参考として各省各庁及び地方公共団体等へ周知している。

# 実績 7 中規模木造庁舎の試設計例(R2.1公表)

軸組構法及びCLTパネル工法による中規模木造庁舎(W-4、約3,000 ㎡、耐火建築物)の試設計を実施し、設計を行う上でのポイントをとりまとめた。

# 実績 8 CLT パネルによる袖壁を用いた中規模庁舎の試設計例(R4.10公表)

木造化を図る上での多様な整備手法の一つとして、国土技術政策総合研究所による実験及び解析検証に基づく「CLT 袖壁(国総研型)」を採用した中規模庁舎(RC+W-4、約3,000㎡、耐火建築物)の試設計を実施し、公共発注においても活用可能な手法であることを確認した。

#### ③ 地域産材の活用促進に向けた取組

地方公共団体との連携により、地域産材の活用に係る取組を含む、公共建築物における木材利用の取組に関する事例集等を作成・周知している。【実績 9】

# 実績 9 公共建築物における木材の利用の取組に関する事例集(R2 年版)

国・地方公共団体が、木造公共建築物を整備するに当たり共有できる技術情報として、国・地方公共団体の整備事例における、木材利用の取組を収集・整理してとりまとめた。





図 4-1-2-1 事例集に掲載の取組事例

- (左) 地域産木材の一般流通材を活用した事例【滋賀県 びわこ地球市民の森 森づくりセンター】
- (右) 県産材を使用した CLT パネル工法による設計事例【愛媛県 愛媛県立内子高校部室棟】

#### (b) 事業実施における積極的な木材利用の促進

官庁営繕事業において木造化及び内装等の木質化に積極的に取り組むとともに、各省各庁へ木材利用の促進に関しての働きかけを行っている。【図 4-1-2-2】【実績 10~12】

#### 実績 10

#### 木造化を図った公共建築物の合計

官庁営繕: 12 棟、1,046 ㎡ (R2 年度) 【国合計<sup>※</sup>: 132 棟、13,861 ㎡ (R2 年度)】 ※【 】内は国が整備した公共建築物全体(以下同じ)

(R4.3 木材利用促進本部公表及び官庁営繕部調べ)

#### 実績 11

# 内装等の木質化を図った公共建築物の合計

官庁営繕: **21 棟** (R2 年度) 【国合計<sup>※</sup>: **220 棟** (R2 年度)】

(R4.3 木材利用促進本部公表及び官庁営繕部調べ)

#### 実績 12

#### 木材使用量合計

官庁営繕: 348 m³(R2 年度)(概算値を含む) 【国合計\*: 5,286 m³(R2 年度)(概算値を含む)】

(R4.3 木材利用促進本部公表及び官庁営繕部調べ)

#### 〈事例〉





図 4-1-2-2 高山地方合同庁舎

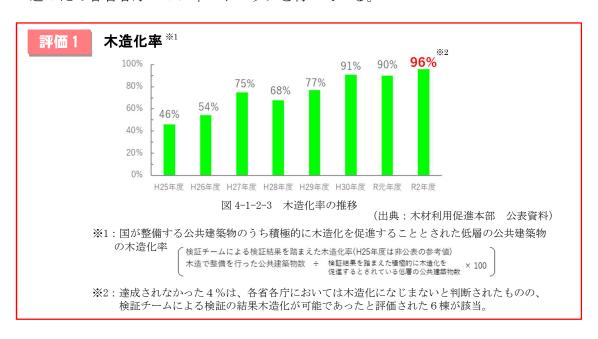
(左) 車寄せ: 庇の下端に高山市産材のひのきの羽目板を使用。

(右) 車庫・自転車置場:構造材として、高山市産材のひのきや杉を土台や柱、垂木等に使用。

#### 〈評価〉

国が整備する公共建築物における木材利用の状況を次に示す。

【評価1】で示すとおり、木造化率は着実に向上している。なお、(1)で述べたとおり、積極的に木造化を促進する公共建築物の範囲に該当する公共建築物は原則として全て木造化を図るものとされており、木造化されなかったものについては林野庁と国土交通省で構成する検証チームにおいて理由等を検証し、更なる木造化の促進のため各省各庁へのフィードバックを行っている。



事業実施における積極的な木材利用の評価として、木材使用量の累積値を【評価 2】に示す。木造化及び内装等の木質化の促進により、木材使用量は着実に増加している。



#### o 【参考】二酸化炭素排出量の試算

非住宅(事務所、工場等)の建築物の床面積当たり二酸化炭素排出量の試算結果は、非木造 584.7(kg-C02/m²)に対し、木造は 397.3(kg-C02/m²)となっている。(「令和 3 年度森林及び林業の動向」(林野庁)より)

#### (3) 成果・課題

「(2) 実績・評価」に記載の木材利用の促進に関する主な実績と評価について、改めて次に整理する。

# 【木材利用の促進】実績 ○ 木造化・木質化にかかる技術基準等の整備・情報提供 ○ 技術基準類の整備 ○ 中規模庁舎の木造化に向けた取組 ○ 地域産材の活用促進に向けた取組 ○ 本材使用量合計 官庁営繕: 348 ㎡ (R2 年度)(概算値を含む) 【国合計※: 5, 286 ㎡ (R2 年度)(概算値を含む)】 ※【】内は国が整備した公共建築物全体

#### 【木材利用の促進】評価

〇 国が整備し完成した公共建築物における木材利用推進状況

o 木造化率 : 46% (H25 年度) ⇒ 96% (R2 年度)

o 木材使用量(累積): 33,419 m (R2 年度末)

(a):技術基準類及び各取組に関する各省各庁等への情報提供等による木材利用の促進

(b): 官庁営繕事業における積極的な木造化・木質化及び各省各庁への働きかけによる木材利用の促進

#### 〈成果〉

技術基準の整備・情報提供等により公共建築物における木材利用を促進するとと もに、官庁施設の木造化・木質化を積極的に推進することにより、炭素の貯蔵等を 通じ、脱炭素社会の実現に貢献している。

#### 〈課題〉

各省各庁や地方公共団体と連携し、技術的知見の充実を図りつつ、都市(まち)の 木造化推進法を踏まえた木材利用を一層促進していく必要がある。

#### 4-2. デジタル化への対応

#### 4-2-1. デジタル化の背景と官庁営繕の役割

#### (1) 施策の背景・目的

#### ① 施設整備におけるデジタル技術の活用

建設業の就業者数は平成9年の685万人をピークに、平成22年には504万人となり、以降は令和元年まで499万人と500万人前後を維持している。就業者の高齢化は深刻であり、平成28年時点で3割が55歳以上、29歳以下の若手が1割以下となっている。建設業の中長期的な担い手確保・育成が喫緊の課題となる中、働き方改革や処遇改善の取組と合わせて、生産性向上を推進することが急務である。また、「成長戦略実行計画・成長戦略フォローアップ・令和元年度革新的事業活動に関する実行計画」(令和元年6月閣議決定)において、i-Constructionの貫徹やBIMを国・地方公共団体が発注する建築工事で率先して利用していくことが盛り込まれた。

さらに、令和元年6月に改正された「公共工事の品質確保の促進に関する法律」では情報通信技術の活用等を通じた生産性の向上が、発注者・受注者の責務として位置づけられた。

また、「経済財政運営と改革の基本方針 2022」(令和4年6月閣議決定)において、i-Construction の推進などインフラ分野のDX(デジタル・トランスフォーメーション)を加速し生産性を高める旨、BIM(Building Information Modeling)の活用を促進する旨が盛り込まれている。

このような背景を踏まえ、官庁営繕では平成30年度以降毎年度「官庁営繕事業における生産性向上技術の活用方針」を定め、BIM等の生産性向上技術の活用に取り組んでいる。

また官庁営繕事業では、従前主に受注者からの提案に基づき、施工合理化工法やICT 技術等の工事の生産性向上に資する技術(以下「生産性向上技術」という。)を導入してきたが、上述した政府の方針等を踏まえ、生産性向上技術のさらなる導入促進に向けた検討を行うこととした。このため、官庁営繕部に「官庁営繕事業における生産性向上技術の導入に関する検討会」を設置し、生産性向上技術の導入促進にあたっての課題と、それら課題への対応方策について学識経験者及び業界団体から意見を聴取し、今般、同検討会での議論を踏まえ、令和2年9月に「官庁営繕事業における生産性向上技術の導入の手引き」をとりまとめた。

#### ② 維持管理段階におけるデジタル技術の活用

「3-2-2 保全指導・老朽化対策」や「4-1-1 環境対策」を進めるに際して、施設管理者と連携を図り、施設の維持管理段階におけるデジタル技術の活用を推進している。

オンラインシステムである「官庁施設情報管理システム (BIMMS-N)」を用いて、点検結果・修繕履歴をデジタル化し、各省各庁によるデータの一元管理、個別施設計画の簡便な作成などを可能とし、維持管理段階において保全の適正化と業務の効率化を図っている。

また、「地球温暖化対策計画」(令和3年10月閣議決定)では、建築物全体での徹底した省エネルギー・省CO2を促進するため、エネルギーの使用状況を表示し、照明や空調等の機器・設備について、最適な運転の支援を行うビルのエネルギー管理システム(BEMS: Building and Energy Management System)を2030年までに約半数の建築物に導入すること、また、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行う「エコチューニング」を推進することにより、温室効果ガスの排出削減等を行うこととされている。

また、学識経験者や関係団体からなる「建築 BIM 推進会議」が令和元年6月に設置され、第12回建築 BIM 環境整備部会(令和4年9月)において、「令和4年度 BIM を活用した建築生産・維持管理プロセス円滑化モデル事業」の一つとして、維持管理 BIM システムの高度化・迅速化の検証が報告された。この検証結果等を踏まえつつ、維持管理段階へのデータ提供を見据えた、一貫した BIM の活用を前提とした設計図書の作成及び納品等に取り組んでいる。

#### ③ 業務のデジタル化に対応した施設整備の背景・目的

平成 28 年 12 月に官民データ活用推進基本法(平成 28 年法律第 103 号)が成立し、データ流通環境の整備や行政手続のオンライン利用の原則化など、官民データの活用に資する各種施策の推進が政府の取組として義務付けられた。平成 29 年 5 月には同法及び高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(平成 12 年法律第 144 号)に基づく取組を具体化するものとして、「世界最先端デジタル国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画」(平成 29 年 5 月閣議決定。令和元年 6 月改定。)(以下、「デジタル宣言・官民データ計画」という。)が策定された。

特に、デジタル宣言・官民データ計画の重点分野の一つであるデジタル・ガバメント分野における取組については、平成29年5月に「デジタル・ガバメント推進方針」(平成29年5月高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定)が策定された。当該方針では、本格的に国民・事業者の利便性向上に重点を置き、行政の在り方そのものをデジタル前提で見直すデジタル・ガバメントの実現を目指すこととされた。

「デジタル・ガバメント実行計画」は、官民データ活用推進基本法及び「デジタル・ガバメント推進方針」に示された方向性を具体化し、実行することによって、安心、安全かつ公平、公正で豊かな社会を実現するための計画として、平成30年1月に初版が策定された。その後、令和元年12月に施行されたデジタル手続法(情報通信技

術を活用した行政の推進等に関する法律(平成 14 年法律第 151 号))第4条に基づく情報通信技術を利用して行われる手続等に係る国の行政機関等の情報システムの整備に関する計画と一体のものとして、令和元年 12 月に閣議決定された。また、その後の取組の進展や、新型コロナウイルス感染症への対応で明らかになった課題を踏まえ、令和2年 12 月に改定された。

さらに、目指すべきデジタル社会の実現に向けて、デジタル庁を始めとする各府省庁が迅速かつ重点的に実施すべき施策を明記した「デジタル社会の実現に向けた重点計画」が令和4年6月に閣議決定された。

官庁営繕では従前より、「官庁施設の基本的性能基準」において、情報化対応性に関する性能について、国家機関としての機能を確保するために必要となる通信・情報システムを構築できるよう、情報処理機能及び情報交流機能についての性能の水準等を定めている。

また、官庁施設の整備に当たっては、上述した行政事務のデジタル化を踏まえ、必要となる高度かつ大規模な通信・情報システムを構築できるよう、安全性及び保全性を有する専用の通信・情報処理装置の設置スペース及び配線スペースの確保などを行っている。

#### (2) デジタル化における官庁営繕の役割

行政事務のデジタル化の推進における官庁営繕と各省各庁(施設管理者)との関係を【図 4-2-1】に示す。行政事務のデジタル化やハード以外の執務環境の整備に関わるものは各省各庁主体で実施しており、国土交通省においては、それらのニーズを踏まえ施設整備(ハード)における対応を行っている。

サイバーセキュリティ上の脅威の増大に対しては、施設使用者が導入する各種のシステムが受ける影響範囲が大きいと考えられるが、国土交通省が行う官庁施設整備において設置するビルシステムについても攻撃の対象となるリスクは高まっている。そのため、国土交通省においては、「3-2-1 防災・減災対策(レジリエンス)(C)セキュリティ対策」において評価しているとおり、ビルシステムのサイバーセキュリティの確保に取り組んでいる。

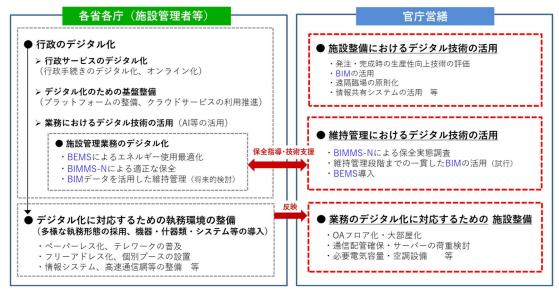


図 4-2-1 デジタル化における官庁営繕の役割

#### 4-2-2. 施設整備におけるデジタル技術の活用

#### (1) 実績・評価

#### 〈実績〉

#### ① BIMの活用

BIMは、コンピュータ上に建築物情報モデルを構築するものである。モデルには、3次元の形状情報に加え、室等の名称・面積、材料・部材の仕様・性能、仕上げ等、建築物の属性情報を付加することできる。

官庁営繕では、平成22年度から、新築事業においてBIMの活用を試行している。これまで、設計業務と工事をあわせ、約100件の試行を行っている。【実績1】

平成22年からは、主に受注者からの提案によるBIMの活用を行っていたところ、平成30年からは、発注者の指定により新築工事におけるBIMの活用を試行し、令和元年には改修工事にも対象を拡大した。また、令和元年には、新築の設計業務においてBIMを用いた基本設計図書の作成を試行している。

令和2年度には、新築の設計業務において、工事受注者への引継ぎを視野に入れたBIMデータの作成、BIMデータからの設計図書(一部)の作成などの試行を行った。令和3年度には、新築のPFI事業において、施工段階に加え、維持管理段階における活用を前提としたBIMデータの作成等の試行に取り組んでいる。

以上の試行を通じて得られた知見を踏まえ、官庁営繕では「官庁営繕事業に おける BIM モデルの作成及び利用に関するガイドライン」(以下「BIM ガイドライン」という。)を制改定している。【実績2】

BIM ガイドラインは、官庁営繕事業における設計業務又は工事の受注者による BIM モデルの作成及び利用にあたっての基本的な考え方、留意事項等を示したものである。平成 26 年の制定後、平成 30 年に改定し、発注者の指定による BIM の活用、施工段階における BIM の活用について記載を充実させた。更に令和 4 年に改定を行い、BIM の発注仕様書である EIR (発注者情報要件)の作成に関する事項を拡充し、発注者が求める要件は EIR に記載することとした。また、BIM の電子成果品に関する作成方法及び確認方法を定めた「BIM 適用事業における成果品作成の手引き (案)」という。)を平成 30 年に制定し、令和 4 年に BIM ガイドラインの改定に伴う所要の改定を行っている。【実績 3】

BIM ガイドライン等の改定の取組と並行して、「官庁営繕事業における一貫した BIM 活用に関する検討会」(座長:芝浦工業大学 蟹澤宏剛教授)のご意見をいただきながら、BIM の活用にあたり受発注者が行う作業の流れや発注者の求める要件を明確にするため、「官庁営繕事業における BIM のワークフロー」及び「EIR (案)」を作成している。

「官庁営繕事業におけるBIMのワークフロー」は、受発注者が参考とする資料として、新築事業における設計から施工段階までのBIM活用に関する作業の流れ

を整理したものであり、設計と施工の分離、設備工事の分離発注、第三者監理等を前提に作成している。具体的な内容としては、設計段階において、契約後にBEP (BIM 実行計画書)の提出、業務完了時にBIM データと工事受注者への引継資料の提出を求めることとしている。設計段階で作成されたBIM データは、工事発注に当たり競争参加者に提示して工事目的物の完成イメージの共有等に役立てることとし、工事契約後に発注者、設計者、施工者等をメンバーとするBIM 調整会議を実施して、施工段階におけるBIM データの活用について調整を行うこととしている。

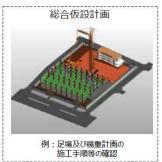
「EIR (案)」においては、BEP の作成、BIM データの納品、BIM 活用の対象項目等に関する事項を発注者が求めるBIM 活用の要件として設定している。なお、BIM 活用の対象項目については、実施を必須とする指定項目、実施を受注者の任意とする推奨項目の2つに分類して記載することとしている。

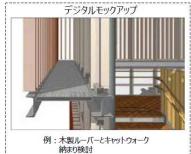
「BIM ガイドライン」、「成果品作成の手引き(案)」、「官庁営繕事業における BIM のワークフロー」及び「EIR(案)」は、官庁営繕事業における BIM の活用 に当たり適用又は参考とするほか、地方公共団体等の公共建築発注者にも参考に していただけるよう HP での公表や会議での周知等を行っている。

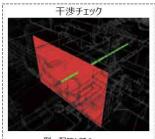
#### 実績1

#### BIMの活用状況

平成26年度から令和3年度におけるBIM活用件数:累計101件







例:配管と壁の 干渉部分の可視化

図 4-2-2-1 BIM 活用の例

#### 実績 2

# 「官庁営繕事業における BIM モデルの作成及び利用に関する ガイドライン 」の制定・改定

- ・官庁営繕事業における設計業務又は工事の受注者による BIM モデルの作成 及び利用にあたっての基本的な考え方、留意事項等を規定(H26 制定)
- ・発注者の指定によるBIMの活用、施工段階におけるBIMの活用について 記載を充実化(H30改定)
- ・EIR (発注者情報要件)の作成に関する事項を拡充し、発注者が求める要件を EIR に記載することを規定 (R4 改定)

#### 実績3

#### BIM適用事業における成果品作成の手引き(案)の制定・改定

- ・BIM の電子成果品に関する作成方法及び確認方法を規定(H30 制定)
- ・BIM ガイドラインの改定に伴う改定(R4 改定)

#### ② 情報共有システム

情報共有システムは、工事関係の受発注者間で情報を交換・共有することによって業務効率化を実現するシステムである。

官庁営繕では、情報共有システムを活用した工事関係図書の処理や整理作業の効率化等に向け、営繕工事に必要な情報共有システムの機能要件を整理している。 また、工事受注者がシステムの導入検討にあたっての参考となるよう、情報共有システム提供者における機能要件への対応状況をとりまとめ、公表している。

令和3年度からは、原則として全ての営繕工事を発注者指定の対象とし、主に ASP 方式により、機能要件に対応した情報共有システムを活用している。【実績 4.5】

#### 実績 4

#### 情報共有システムの活用状況

#### 原則全ての営繕工事で活用※

※小規模のもの、工期の短いもの等を除く



図 4-2-2-2 情報共有システムのイメージ

#### 実績5

#### 営繕工事における情報共有システム機能要件(H31作成)

情報共有システムを活用した工事関係図書の処理や整理作業の効率化等に向け、営繕工事に必要な情報共有システムの機能要件を整理

#### ③ 建設現場の遠隔臨場

官庁営繕事業の建設現場において、公共建築工事標準仕様書、公共建築改修工事標準仕様書、公共建築木造工事標準仕様書及び建築物解体工事共通仕様書に定める「監督職員の立会い」、「監督職員と協議」、「監督職員の検査」及び「関連工事等の調整」(以下、「監督職員の立会い等」という。)に遠隔臨場を導入するため、官庁営繕では、令和2年度より試行を行っている。【実績6】

試行の結果、受発注者とも作業効率向上等の効果が認められたため、試行の結果 を踏まえ「官庁営繕事業の建設現場における遠隔臨場に関する実施要領」(以下、 「本要領」という。)を作成し、令和4年7月より、原則全ての工事において適用 している。

本要領では、官庁営繕事業の建設現場において遠隔臨場を適用し、受発注者の作業効率化を図るとともに、監督職員の立会い等を適切に行うために、必要な事項を 定めている。【実績7】

# 実績6 遠隔臨場の実施件数

令和2年度から令和3年度における遠隔臨場実施件数: 累計38件



受発注者の作業効率化 契約の適正な履行としての 施工履歴の管理の実施

効果等を把握

- ●実施要領を作成
- 建設現場の遠隔臨場を 原則全ての工事で適用

図 4-2-2-3 遠隔臨場のイメージ

#### 実績 7

# 「官庁営繕事業の建設現場における遠隔臨場に関する実施要領」 の制定(R4.6)

受発注者の作業効率化を図るとともに、監督職員の立会い等を適切に行う ために必要な事項を規定。

- ・遠隔臨場の対象は、遠隔臨場が実施可能な通信環境を確保できる現場で 「監督職員の立会い等」を映像・音声による確認で対応できる工種。
- ・遠隔臨場の実施に先立ち実施計画書(「適用する工種・確認項目」「使用機器と仕様」「実施方法」を記載)を作成。

#### ④ ICT 建築土工

ICT 建築土工は、土木工事において省力化施工技術として活用されている ICT 土工を、建築工事における根切り・土工事に活用するものである。

平成30年度より、新営工事(入札契約方式が技術提案型の建築工事)において、ICT建設機械(3次元マシンガイダンス技術(MG)又は3次元マシンコントロール技術(MC)を用いたバックホウ)による施工を試行しており、省人化効果の検証等を行っている。【実績8】

# 実績 8 ICT 建築土工の試行



図 4-2-2-4 ICT 建築土工のイメージ

#### ⑤ 電子小黒板

電子小黒板は、工事写真を撮影する際に配置する、撮影状況を記入した黒板を電子化するものであり、「黒板を持つ人が不要になり、一人でも撮影ができる」、「写真整理の効率化が図れる」などの効果が見込まれている。

国土交通省では、官庁営繕工事において電子小黒板を受注者提案で活用できるよう、地方整備局等に対して運用に関する通知「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について」(平成29年3月1日付け国営整第211号)を送付し、平成30年度に発注手続きを行った新営工事3件において電子小黒板の活用を試行、平成31年度からは、原則全ての工事において活用している。【実績9】

# 実績9 電子小黒板の活用状況

原則全ての工事で実施



図 4-2-2-5 ICT 建築土工のイメージ

#### ⑥ 入札・契約関係手続きにおけるデジタル技術を含む生産性向上技術の導入促進

工事発注時の総合評価落札方式において、BIM等のデジタル技術を含む生産性 向上技術の提案を加点評価(入口評価)する取組を行っている。平成30年度ま では技術提案評価型の新営工事を対象としていたところ、平成31年度から改修 工事にも対象を拡大するとともに、入札説明書等に評価の対象となる生産性向上 技術について例示することで、受注者からの技術提案を促進する取組を行ってい る

工事完成時においては、受注者が提案した生産性向上技術を履行して効果が確認された場合、工事成績評定による加点評価(出口評価)を行うことで、受注者からの技術提案を促進している。平成29年に請負工事成績評定要領の運用の改定を行い、全ての工事を対象に評価を行っている。【実績10】

#### 実績 10

#### 工事発注時及び工事完成時における生産性向上技術の加点評価

・生産性向上技術の提案を評価(入口評価)\*

※新営工事及び改修工事(建築・電気設備・機械設備各工事の入札契約方式が総合評価落札方式技術提案評価型 S型のもの)において実施

入札説明書等に次の技術を例示

プレキャスト化、プレハブ化、配管等のユニット化、自動化施工(ICT建築土工、床コンクリート直均し仕上げロボット、追従運搬ロボット、自律運搬ロボット、溶接ロボット、ケーブル配線用延線ローブ敷設ロボット、天井裏配線作業ロボット、装着型作業支援ロボット等)、BIMの活用、小黒板情報を活用した工事写真アルバムの作成

・工事完成時に効果が確認された場合に工事成績評定で評価(出口評価)

#### ⑦ その他デジタル技術の活用に関する基準類の整備

デジタル化の推進のため、官庁営繕事業における設計業務や工事において、契約図書に規定される成果品、完成図等を電子成果品として納品する場合における電子データの仕様を定めた要領や、発注者と受注者が留意すべき事項をまとめたガイドラインなど、電子納品に関する基準類の整備を行っている。【実績 11】

#### 実績 11

#### 電子納品に関する技術基準類の整備

- 建築設計業務等電子納品要領
- 営繕工事電子納品要領
- ・官庁営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン 【営繕業務編・営繕工事編】

#### ⑧ 工事・業務関係書類等の押印・署名の見直し

令和2年度に技術基準類を改定し、営繕工事及び業務における書面の署名及び押印を廃止し、原則、オンライン(電子メール又は情報共有システム)による提出とすることとした。

また、工事・業務において、設計図書等により書面で行うこととしている「指示」、「承諾」、「協議」等の手続きについては、原則として、電子メール、情報共有システム等により実施している。

さらに、書面手続に電子メール又は情報共有システムを利用した場合は、電子データを利用した検査を行っている。

#### 実績 12 技術基準類の改定による書面の押印・署名の廃止

- ・公共建築工事標準仕様書等の工事関係仕様書
- · 公共建築工事標準書式
- 公共建築設計業務委託共通仕様書
- 建築工事監理業務委託共通仕様書
- 敷地調査共通仕様書

#### 〈評価〉

令和2年度から令和3年度にかけて実施した建設現場の遠隔臨場の試行において、 工事の受発注者に対して実施したアンケート調査の結果は【評価1】のとおりであ り、効果が実感されている。

#### 評価1 遠隔臨場に関する受発注者の評価

遠隔臨場の試行における工事受発注者へのアンケート調査結果

・「効果があった」: 83% (発注者及び受注者)

・「今後も遠隔臨場を希望する」: 93% (受注者)

(R4.3 官庁営繕部調べ)

また、デジタル技術の活用について環境整備を進め、その活用を促進するためには、公共建築工事の発注者における連携した取組が必要となる。国土交通省においては、官庁営繕工事におけるデジタル技術の活用に着実に取り組むとともに、その内容についての地方公共団体等への情報提供に積極的に取り組んできた。その結果として、官庁営繕工事の取組についての地方公共団体の参考度は【評価2】のとおりとなっており、生産性向上に関する取組全般についての参考度は高いものとなっている。

#### 評価2 地方公共団体における参考度

官庁営繕の生産性向上に関する取組を参考にしている地方公共団体 (都道府県及び政令指定都市)の割合

・生産性向上に関する取組:96%

・BIM ガイドライン: <u>48%</u>

(R4.3 官庁営繕部調べ)

#### (2) 成果・課題

「(1) 実績・評価」に記載の施設整備におけるデジタル技術の活用に関する主な 実績と評価について、改めて次に整理する。

#### 【施設整備におけるデジタル技術の活用】主な実績

- 〇 生産性向上技術の活用
  - ・BIM : **101 件** (H26 年度~R3 年度累計)
  - •遠隔臨場 : 38 件 (R2 年度~R3 年度累計)

#### 〇 ガイドライン、実施要領等の整備

- o 「官庁営繕事業における BIM モデルの作成及び利用に関するガイドライン」 の制定・改定 (H26 制定、H30 改定、R4 改定)
- o「官庁営繕事業の建設現場における遠隔臨場に関する実施要領」の制定(R4.6)

#### 【施設整備におけるデジタル技術の活用】主な評価

○ 遠隔臨場に関する受注者の評価

遠隔臨場の試行における工事受注者へのアンケート調査結果

- ・「効果があった」: 83%
- ・「今後も遠隔臨場を希望する」: 93%

#### 〇 地方公共団体における参考度

官庁営繕の生産性向上に関する取組を参考にしている地方公共団体 (都道府県及び政令指定都市)の割合

- ・生産性向上に関する取組:96%
- ・BIM ガイドライン: **48%**

#### 〈成果〉

施設整備におけるデジタル技術の活用により生産性向上を促進している。

また、試行等を通じて把握した課題などを踏まえ関係基準類の策定等を行い、公共建築分野における生産性向上技術の活用促進に寄与している。

#### 〈課題〉

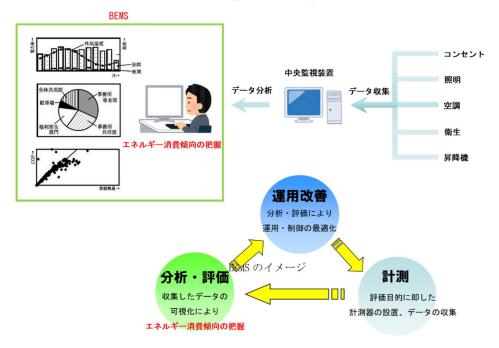
引き続き、民間のデジタル技術の進展や事業で把握した課題等を踏まえつつ、各省各庁及び地方公共団体等と連携を図り、施設整備におけるデジタル化の取組を一層推進することが必要である。

#### 4-2-3. 維持管理におけるデジタル技術の活用

#### (1) 実績

#### ① BEMS (ビルエネルギーマネジメントシステム) の活用

「政府実行計画」や「地球温暖化対策計画」に基づき国土交通省では、従来より大規模な庁舎等の施設整備において率先的に BEMS を導入し、エネルギー消費の見える化や最適化を図っている。【図 4-2-3-1】



さらに、施設管理者によるエネルギー計測、運用改善が効果的に行われるよう、 官庁施設の規模、用途、設置される設備や施設管理体制等を踏まえたエネルギー 管理機能の計画・設計手法について、学識経験者及び業界団体で構成される「官 庁施設のエネルギー情報の計測・見える化手法検討会」検討会を設置し、令和3 年に「官庁施設におけるエネルギー管理機能の計画・設計の手引き(案)」をと りまとめている。【実績1】

実績1 「官庁施設におけるエネルギー管理機能の計画・設計の手引き(案)」 の作成(R3.9)及び試行の実施

#### ② BIMMS-Nの活用(再掲)

「3-2-2 保全指導・老朽化対策」に記載した国家機関の建築物を対象として保全情報を蓄積・分析する「官庁施設情報管理システム (BIMMS-N)」を平成 17 年度から運用し、各省各庁におけるメンテナンス情報の見える化やメンテナンスサイクル構築のツールとして利用している。また、国土交通省では入力された保全状況を把握・集計し、各省各庁に対する保全指導や技術支援に活用している。【実績 2】

また、各省各庁における BIMMS-N による個別施設計画作成を支援するため、 平成 27 年に「官庁施設情報管理システム (BIMMS-N) を活用した個別施設計画 策定・運用マニュアル」を作成し、令和4年2月にこの改定を行い、施設管理 者に提供している。【実績3】

# 実績2 BIMMS-N を活用した施設状況の把握 各省各庁において BIMMS-N を活用した施設状況の把握が行われている。

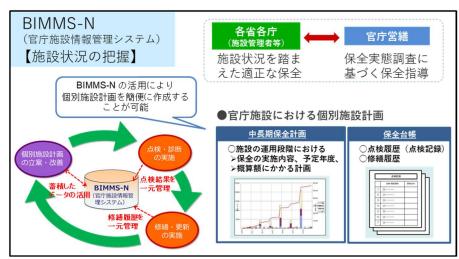


図 4-2-3-2 BIMMS-N を活用した施設状況の把握

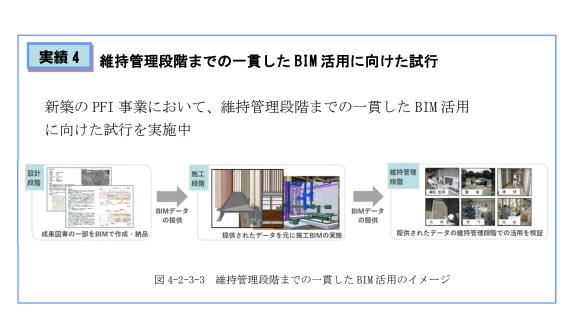
# 実績3 「官庁施設情報管理システム(BIMMS-N)を活用した個別施設 計画策定・運用マニュアル」の作成(H27.10)及び改定(H28.4)

・BIMMS-N を活用した作成手順について例とともに示すことにより、 各省各庁による個別施設計画作成を支援

#### ③ BIMの活用

BIM の活用については、新築の PFI 事業において、設計段階や施工段階に加え、維持管理段階における活用を前提とした BIM データの作成等の試行に取り組んでいる。

具体的には、維持管理段階で活用するため、設計段階及び施工段階において、当該建築物に使用されている資材・機材の名称、型番等をとりまとめた一覧表の作成に必要な情報を含めたBIMデータの作成に取り組んでいる。【実績4】



#### 〈課題〉

維持管理段階の効率化・最適化に向けたデジタル技術の活用については、民間企業において AI やロボット等を活用した先進的な取り組みが進んでおり、中長期的には、これらの技術の普及・一般化により、官庁施設での導入も考えられるところである。

今後、官庁施設での試行による課題の把握や民間企業等の先進事例の情報収集・整理を行い、施設管理者等と連携しながら、官庁施設におけるニーズに即したデジタル化対応に取り組むことが必要である。

#### o 【参考】 先導的な取組イメージ

- ・赤外線装置を搭載したドローンを活用した外壁調査など官庁施設における点検 の高度化・省力化
- ・BIM データに維持管理で必要となる各部材の属性情報を組み合わせ、保守点 検・修繕等の効率的、計画的な実施に活用

#### 4-2-4. 業務のデジタル化に対応するための施設整備

#### 〈これまでの取組〉

各省各庁における業務のデジタル化に伴い増大するサーバー容量や電力など のニーズに対してハード側で対応が必要となる整備を実施している。

また、入居官署の変更等や社会的状況の変化等による施設の用途、執務形態、設備システム等の変更に柔軟に対応できるよう整備を実施している。具体的には、サーバー機械室の整備を行う際の重荷重ゾーンの設定、必要電気量の確保、設備配管の変更や増設等も考慮したフリーアクセスフロア、設備スペースの確保、大部屋化などを行っている。【取組 1~3】

#### 取組1

#### ニーズを踏まえたサーバー機械室の整備

- ・デジタル化に伴い増大するサーバー容量に対応するサーバー機械室の整備 (必要面積の確保、荷重の検討)
- ・将来的なサーバー増設が見込まれる場合は、あらかじめ重荷重ゾーンを設定。

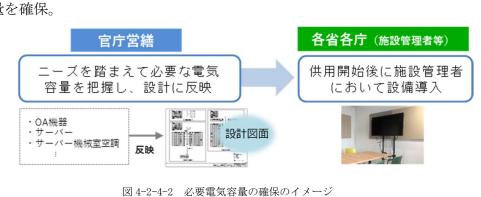


図 4-2-4-1 ニーズを踏まえたサーバー機械室の整備のイメージ

#### 取組 2

#### 必要電気容量の確保

・デジタル化に伴い必要となる電力(OA機器の新規導入、サーバー容量の増加、サーバー機械室の空調負荷増加等)を踏まえ、必要な電力容量を確保。





#### 〈課題〉

これまでの取組は、情報通信環境の整備や執務室のフレキシビリティ確保など 従前からのニーズへの対応に留まっているところであるが、民間企業において は、AI を活用した空気環境や光環境の最適化、人の所在や混雑状況の見える化に よる働く場の自由な選択など、新しい働き方に対応する先進的な取組が進んでい る。中長期的には、これら技術の普及・一般化により、官庁施設での導入も考え られるところである。今後、官庁施設での試行による課題の把握や民間企業等の 先進事例の情報収集・整理を行いながら、施設整備側に求められる仕様等につい ての検討を行い、各省各庁の業務形態の変化や災害応急対策活動の継続など官庁 施設におけるニーズに即したデジタル化対応に取り組むことが必要である。

#### o 【参考】先導的な取組イメージ

・多様な執務形態・空間に対応する AI (人工知能) を活用した空調等



図 4-2-4-4 先導的な取組イメージ (業務のデジタル化に対応する施設整備)

# 第5章 今後の方向性

#### 5-1. 今後の方向性の概要

前章までの評価に基づき、国の政策的課題を踏まえ、中長期的な「今後の方向性」 について検討したものを、【図 5-1】のとおり整理している。

- ・左欄「課題(再掲)」には、前章までの評価で明らかになった課題を改めて示している。
- ・右欄「今後の方向性」には、現在取り組んでいる当面の課題の先にある、中長期的 に目指すべき施策の方向性を示している。

今後、人口減少の進行や厳しい財政情勢の中、必要な官庁施設の機能を確保していくためには、社会的要請や技術革新を取り入れつつ、【図 5-1】に記載の各課題に取り組むことが必要である。また公共建築工事への各取組の普及促進に努めることが必要であり、これによって更には民間工事への波及が期待されるところである。

それぞれの評価の視点についての今後の方向性の具体的な内容については、5-2以降で記述する。



図 5-1 今後の方向性の概要

#### 5-2. 防災・減災(レジリエンス)の今後の方向性

#### 〇耐震対策の推進

官庁施設の耐震対策については、官庁施設の耐震基準を満足する施設の割合(面積率)についての目標を設定し、順次これを引き上げつつ、目標の達成に向けて計画的に取り組んできたところである。まず平成18年度に、平成27年度末までに耐震化率を9割とする目標を設定し、平成27年度末時点で90.8%に達している。次に、第4次社会資本整備重点計画(平成27年9月閣議決定)において、平成32年度までに95%とする目標を設定し、令和2年度末時点で95.3%に達している。

現在、第5次社会資本整備重点計画(令和3年5月閣議決定)において、令和7年度までに100%とする目標を設定しており、令和3年度末時点で96.1%に達している。

また、東日本大震災及び熊本地震において大規模空間の天井脱落が多数生じたことから、建築基準法施行令が改定されたことなどを踏まえ、大規模空間を有する官庁施設の天井について、防災拠点の機能維持、避難場所の確保等に向けた耐震対策を実施している。

第5次社会資本整備重点計画において、令和7年度までに天井の耐震対策実施率 を85%とする目標を設定し、令和3年度末時点で66%に達している。

これらの取組により、耐震対策を実施した災害応急対策活動官署の大規模地震時の機能継続が図られているところである。

引き続き、目標達成に向けた計画的な改修、更新による耐震対策を推進する必要がある。

#### ○津波・浸水対策の推進

官庁施設は、津波襲来時において一時的な避難場所の確保により人命の安全確保に資するとともに、防災拠点としての機能維持と行政機能の早期回復を図ることができるものとする必要がある。また、激甚化・頻発化が懸念される河川氾濫、内水氾濫、高潮による氾濫等の水害に対しても、人命の安全確保に加え、防災拠点としての機能維持が図られるよう対策を実施する必要がある。

これまで、平成25年2月の社会資本整備審議会の答申「大津波等を想定した官庁施設の機能確保の在り方について」を受けた基準の制定・改定を行い、津波浸水想定が公表された地域において順次対策を実施してきたところである。

引き続き、基準水位など施設整備の前提条件等が決定した施設から津波・浸水対策を実施するとともに、津波防災診断に係る各省各庁への技術的支援や、施設の運用管理と連携した津波・浸水対策を推進する必要がある。

#### ○業務継続のための電力確保等のための対策の推進

災害応急対策業務及び災害時に継続する必要性の高い通常業務が確実に行われる ためには、官庁施設が地震等の発災時においても有効に機能することが重要であ る。

これまで、「政府業務継続計画(首都直下地震対策)」(平成26年3月閣議決定) や東日本大震災の教訓を踏まえたBCP指針及び技術基準の改定を行い、災害応急対 策活動の拠点となる合同庁舎等について電力確保等のための対策を実施してきた。

現在、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」において、令和7年度末までに対策実施率を75%とすることを目標としており、令和3年度末時点で64%と着実に進捗している。引き続き、整備目標の達成に向け、自家発電設備や受変電設備の改修などの対策を計画的に推進していく必要がある。

#### 〇セキュリティ対策の推進

官庁施設においては、施設の利用者、執務者及び財産の安全を確保するために必要な防犯性能を確保し、想定される脅威による犯罪の防止又は抑止を図ることが重要である。更に、サイバーセキュリティ上の脅威の増大などを背景に、官庁施設のビルシステムに対するサイバー攻撃リスクへの対応などの新たなセキュリティ対策のニーズが生じている。

これらの背景を踏まえ、必要な技術基準類の制定・改定を行うとともに、基準に 基づくセキュリティ対策の実施により官庁施設の安全性を確保してきた。

引き続き、社会情勢に応じて変化するセキュリティ対策へのニーズに対応し、施設管理者等と連携しながら、施設整備と運用・管理の両側面から官庁施設の安全性を確保していく必要がある。

#### 5-3. 保全指導・老朽化対策の今後の方向性

保全に関する技術基準等の整備、保全に関する会議・講習会の実施、保全実地指導等に取り組み、施設管理者への保全指導を実施してきた。施設管理者の保全への取組状況は改善傾向にあり、保全状況の良好な施設の割合は毎年度上昇している。

また、老朽化の進行を防ぐ長寿命化事業の実施と、効果的・効率的に機能維持するための保全指導の実施により、ハード対策とソフト対策の両面から官庁施設の長寿命化を図っている。

築後30年以上経過した施設は全体の半数近くに上っており、老朽化する官庁施設の更なる増加が見込まれる。データ蓄積による保全指導の最適化や、点検等へのデジタル技術の活用に向けた検討を行うなど、保全指導における技術的知見の充実を図りつつ、インフラ長寿命化計画に係る各省各庁への技術的支援を引き続き実施し、個別施設計画との連携によりメンテナンスサイクルを構築し老朽化対策を推進する必要がある。

#### 5-4. 地域社会との連携の今後の方向性

「第2期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」」(令和2年12月閣議決定)を踏まえ、地域と連携した国公有財産の最適利用や地域防災と連携した施設整備を推進するほか、「シビックコア地区整備制度」の活用等により地域と連携した官公庁施設を核とする魅力と賑わいのあるまちづくりを推進してきた。

また、「官庁営繕事業における景観検討の基本方針(案)(平成19年3月)」に基づき、地域の歴史、文化及び風土の特性等を考慮した良好な景観形成に資する官庁施設の整備を推進している。

その結果、施設の利用者からは好意的に評価されており、まちづくりに貢献している。

引き続き、各地域の特性やニーズの変化等を適切に把握し、地方公共団体施設との 集約・複合化等による国公有財産の有効活用、地域防災等に貢献する利便施設の併設 及び地域利用を考慮した外部空間等の整備、観光まちづくり等に配慮した景観形成 及び歴史的建造物の保存・活用等に取り組み、地域社会と連携した施設整備を推進す ることが必要である。

#### 5-5. 公共建築の先導的役割の今後の方向性

平成29年の国土交通省社会資本整備審議会答申「官公庁施設整備における発注者の役割について」を踏まえ、自らが適切に発注者の役割を果たしていくとともに公共建築の発注者として常に先導的な役割を果たすことができるよう、基準類の制定や週休2日など働き方改革の取組等を推進するとともに、その普及に向けて情報提供や相談窓口における適切な支援等を行っている。

その結果、国土交通省の取組は多くの各省各庁、地方公共団体等で広く認知・活用 され、公共建築の質の向上にも貢献している。

この他、PPP/PFI の活用やユニバーサルデザインなど、公共建築における先導的な 取組を推進してきた。

引き続き、公共建築分野において先導的な役割を果たすことができるよう、先進事例の共有など関係者相互間の協力や連携を推進するとともに、変化する社会的課題に適切に対応して常に取組内容を見直していくことが必要である。

#### 5-6. 環境対策・木材利用の促進の今後の方向性

#### 〇環境対策

政府実行計画等を踏まえた基準類の整備及びそれらに基づく施設整備を行うとと もに、各府省庁への技術的支援を行っている。これにより、官庁施設全体としてエネ ルギー使用量は年々減少し、省エネルギー化が図られている。

また、官庁施設における環境対策の推進及び施設管理者への技術的支援により、地球温暖化対策に関する政府自らの率先実行に貢献してきた。

昨年閣議決定された政府実行計画では、政府における温室効果ガスの総排出量を2030年度までに50% (2013年度比)削減する目標の達成に向けて、官庁施設が確保すべきエネルギー消費性能として、今後予定する新築建築物を原則 ZEB Oriented 相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均で ZEB Ready 相当となることを目指すとされている。

引き続き、脱炭素社会の実現に向け技術的知見の充実を図りつつ、直轄事業における省エネ対策の徹底、太陽光発電設備導入などによる創エネ・再生可能エネルギーの 導入拡大、雨水利用設備の活用等を行い、政府実行計画に基づく環境対策を一層推進 する必要がある。

また地方公共団体の ZEB 化の取組などをまとめた事例集の充実・横展開を図るなど地方公共団体との連携を強化し、公共建築における環境対策の促進にも努める必要がある。

#### 〇木材利用の促進

木材利用の促進については、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」等を踏まえ、技術基準の整備・情報提供等により公共建築物における木材利用を促進するとともに、官庁施設の木造化・木質化を積極的に推進することにより、炭素の貯蔵等を通じ、脱炭素社会の実現に貢献している。この結果、国が整備する公共建築物の木造化率・累積の木材使用量は着実に増加しており、令和2年度の木造化率は96%に達している。

さらに、令和3年の同法の改正による「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の施行等により、中高層建築物等が新たに木造化を促進する対象となったことを踏まえ、技術的知見の充実を図るとともに、各省各庁及び地方公共団体への情報提供を行っている。

技術開発等の状況を踏まえつつ、国が整備する公共建築物の原則木造化を進めるため、多様な木造化等の整備手法の検討などを通じて技術基準類の充実を図り、合理的で効果の高い木材利用に向けた取組を一層推進する必要がある。

#### 5-7. デジタル化への対応の今後の方向性

#### ○施設整備におけるデジタル技術の活用

インフラ分野の DX (デジタル・トランスフォーメーション) の推進を背景として、 令和 6 年度から適用される時間外労働の罰則付き上限規制適用などを背景とした働き方改革を推進するため、「官庁営繕事業における生産性向上技術の活用方針」等を 定め、設計・施工段階におけるデジタル技術の活用等に取り組むとともに、これら取り組みについて各省各庁及び地方公共団体等へ周知するなど普及に努めてきた。

特に建築分野は、民間建築工事が大宗を占めることから、工事における民間のAI、IoTなどのデジタル技術の活用状況の進展を注視するとともに、直轄事業の試行で把握した課題等を踏まえ課題解決に取り組みながら、引き続き、施設整備におけるデジタル技術の活用を一層推進することが必要である。その際、各省各庁及び地方公共団体等と連携を図り、効率的・効果的な公共建築分野における取組の促進に努める必要がある。

#### ○維持管理におけるデジタル技術の活用

地球温暖化対策計画等を踏まえ、施設整備においてエネルギーの使用状況を表示し、照明や空調等の機器・設備について、最適な運転の支援を行うビルのエネルギー管理システム (BEMS: Building and Energy Management System) を導入し、維持管理段階での建築物全体での徹底した省エネルギー対策を推進してきた。

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)」を用いて点検結果・修繕履歴をデジタル化することにより、各省各庁によるデータの一元管理、個別施設計画の簡便な作成など効率的な維持管理を可能とし、保全の適正化等を図ってきた。

さらに、BIMについて、維持管理段階における活用を前提としたBIMデータの作成等の試行に取り組んでいる。

一方、民間企業では、例えば赤外線装置を搭載したドローンを活用した外壁調査やAI を用いた画像診断など先進的な取組が実施されており、今後、これら維持管理の合理化技術の普及・一般化により、官庁施設での導入も考えられる。今後、官庁施設での試行による課題の把握や民間企業等の先進事例の情報収集・整理を行い、施設管理者等と連携しながら、官庁施設におけるニーズに即したデジタル化対応に取り組むことが必要である。

#### ○業務のデジタル化に対応した施設整備の推進

各省各庁における業務のデジタル化に伴い増大するサーバー容量や電力などのニーズに柔軟に対応できるよう整備を実施してきた。

政府の「デジタル社会の実現に向けた重点計画」等に基づく行政手続きのオンライン化やテレワークの進展、ペーパーレス化とあわせた職場のデジタル環境整備・オフィス改革などの状況を注視しながら、入居官署のニーズに対応した施設整備を行い、各省各庁のデジタル化及び働き方改革の取り組みを支援していく必要がある。

民間企業においては、AIを活用した空気環境や光環境の最適化、人の所在や混雑状況の見える化による働く場の自由な選択など、新しい働き方に対応する先進的な取組が進んでいる。中長期的には、これら技術の普及・一般化により、官庁施設での導入も考えられるところである。今後、官庁施設での試行による課題の把握や民間企業等の先進事例の情報収集・整理を行い、各省各庁の業務形態の変化や災害応急対策活動の継続など官庁施設におけるニーズに即したデジタル化対応に取り組むことが必要である。