

## **第4章 公共施設台帳の整備・活用の手法**



# 第4章 公共施設台帳の整備・活用の手法

## 1 施設台帳項目の整備

### (1) 施設情報の抽出のための既往資料

施設情報として公共施設台帳項目を抽出するにあたり、以下のような既往の資料を検討し、そこから図表 4-1～4-11 に示すような施設を評価する項目を抽出した。

これによると、公益社団法人日本ファシリティマネジメント協会（JFMA）が策定した「FM診断手法 JFMES11」（以下、JFMES11 という。）が施設の性能評価において幅広い網羅性をもっているため、このJFMES11 のファシリティ評価の項目を対象に施設情報の抽出を試みることにした。

- ① JFMES11（FM診断手法）（図表 4-1）
- ② BIMMS（保全情報システム）の評価項目（図表 4-2）
- ③ BELCA「建物の自己診断・評価シート」（図表 4-3）
- ④ JFMA:品質評価手法（図表 4-4）
- ⑤ BELCA「建築・住宅ストック評価、管理、運営技術に関する業務」（図表 4-5）
- ⑥ 住宅の品質確保等に関する法律に基づく告示（図表 4-6）
- ⑦ 不動産鑑定評価基準（国土交通省）（図表 4-7）
- ⑧ 防災性能評価（防災評定委員会）（図表 4-8）
- ⑨ 建築物定期報告（建築基準法）（図表 4-9）
- ⑩ CASBEE横浜（横浜市建築物環境配慮制度）（図表 4-10）
- ⑪ FCIデータ管理（図表 4-11）

図表 4-1 JFMES11による評価項目

#### FM基盤評価

大項目	中項目	小項目	評価内容
I1 リーダーシップ  【リーダー】	I1-1 経営理念に基づいたFMのリーダーシップ	I1-1-1 FMの経営理念とビジョン・戦略	1 経営者におけるFMの理念
			2 経営者のFMに対するビジョン・戦略
		I1-1-2 FM業務サイクル（PDCA）への取組	1 FM戦略におけるPDCAの実践
			2 プロジェクト管理におけるPDCAの実践
			3 中長期実行計画におけるPDCAの実践
			4 FM評価におけるPDCAの実践
		I1-1-3 目標管理への取組	1 財務に関する目標管理
			2 品質に関する目標管理
	I1-1-4 知的生産性への取組	3 供給に関する目標管理	
		1 知的生産性向上への取組	
	I1-2 コーポレート・ガバナンス（CG）への取組	I1-2-1 FM業務活動の方向付	2 知的創造性への取組
			1 コーポレート・ガバナンス（CG）の視点
I1-2-2 情報開示への取組		2 日本版SOX法に基づいたFMの内部統制システムへの組込	
		1 情報開示の視点	
I1-3 社会的責任（CSR）への貢献	I1-3-1 CSRへの取組	1 CSRの視点	
		2 CSRに関する担当組織の設置	
	I1-3-2 コンプライアンスへの取組	1 コンプライアンスの視点	
		2 企業の組織に応じたコンプライアンス担当組織の構築	

大項目	中項目	小項目	評価内容	
I2 体制・組織・人材  【ひと】		取組	3 コンプライアンスの意識を社内へ浸透させる努力	
		I1-3-3 地球環境保全への取組	1 地球環境保全への取組 2 環境報告の取組 3 ISO14001 の認証	
		I1-3-4 地域社会貢献への取組	1 地域社会貢献への取組 2 まちづくりへの取組	
		I1-3-5 ユニバーサルデザインへの取組	1 UDへの取組	
		I1-4 リスクマネジメントの取組	I1-4-1 危機管理の取組 2 防災管理の取組	
	I2 体制・組織・人材  【ひと】	I2-1 FM統括管理	I2-1-1 FM統括体制の構築	1 統括ファシリティマネジャーの有無 2 FM担当組織の有無
			I2-1-2 FM体制の経営者との連携	1 統括ファシリティマネジャーの経営への直属度 2 FM関連情報の経営への報告・提案体制の構築
			I2-1-3 プロジェクト管理の体制の構築	1 プロジェクト管理体制の構築
				2 ワークプレイスづくりのプロジェクト推進体制
				3 施設賃貸借のプロジェクト管理体制
		4 不動産取得などのプロジェクト管理体制		
		5 施設建設のプロジェクト管理体制		
		6 大規模改修のプロジェクト管理体制		
		I2-1-4 アウトソーシング体制の構築	1 アウトソーシング体制の構築 2 運営維持業務における戦略的なアウトソーシングの実施 3 診断・資格者の活用に対する取組体制	
		I2-2 安全・防災管理	I2-2-1 安全管理体制の構築	1 安全管理組織 2 警報の監視および駆けつけ体制
			I2-2-2 防災体制の構築	1 日常対応防災組織 2 緊急対応防災組織
			I2-2-3 セキュリティ（防犯）体制の構築	1 日常防犯管理体制 2 重要室入退管理体制
			I2-2-4 事故防止体制の構築	1 事故リスクが大きい建築・設備の点検・保守体制 2 過去の事故情報およびヒヤリハットの管理体制
			I2-2-5 情報セキュリティ管理の支援体制の構築	1 情報セキュリティ管理の支援体制
I2-3 維持保全		I2-3-1 日常管理体制の構築	1 日常的な点検・保守・整備の体制	
			2 修繕・小規模改修の実施体制	
		I2-3-2 清掃・廃棄物管理体制の構築	1 清掃管理の体制	
			2 廃棄物処理に対する管理体制 3 再資源化の促進のための管理体制	
		I2-3-3 定期検査実施体制と適法性の管理体制の構築	1 定期検査の実施体制 2 衛生管理・空気環境測定の体制 3 現行法規に対する適法性を確認する体制	
I2-3-4 中長期保全体制の構築	1 計画的な保全の体制の必要性 2 中長期保全体制			
I2-4 運用管理	I2-4-1 施設運用管理体制の構築	1 設備の運転・監視に対する運用管理体制		
		2 エネルギー管理に対する運用管理体制		
		3 施設資産・物品管理に対する運用管理体制		
		4 サービス施設に対する運用管理体制		
		5 パーキング場管理に対する運用管理体制		
	I2-4-2 ワークプレイスの運用管理体制の構築	1 スペースの適正性に対する運用管理体制		
		2 備品・什器・設備の適正性に対する運用管理体制		
		3 適切な使い方に対する運用管理体制		
		4 安全・健康への配慮に対する運用管理体制		
		5 IT環境の満足度に対する運用管理体制		
I2-5 建物に関する諸権利の保全	I2-5-1 施設権利の管理体制の構築	1 施設権利の管理体制		
		2 施設使用の管理体制		
	I2-5-2 環境障害の管理体制の構築	1 騒音・振動の回避・低減の管理体制		
		2 悪臭の回避・低減の管理体制		
		3 日照・通風確保の管理体制 4 風害回避の管理体制 5 電波障害回避の管理体制		
I2-6 人材確保・育成	I2-6-1 FM人材の確保	1 FMの総合的な人材の確保		
		2 サービス提供者との協力体制		

大項目	中項目	小項目	評価内容	
			3 建物管理における法定資格者の確保	
		I2-6-2 FM人材の育成	1 FMの総合的な人材育成の体制 2 サービス提供者の育成	
I3 供給 【もの】	I3-1 供給の取組	I3-1-1 供給の目標管理の取組	1 ファシリティ供給の目標設定 2 ファシリティ供給の目標管理	
		I3-1-2 施設利用度への取組	1 施設利用度の把握 2 施設利用度向上の取組	
		I3-1-3 供給対応性への取組	1 施設面積等供給の過不足の把握 2 供給対応計画	
	I3-2 利用者満足度	I3-2-1 顧客満足度（CS）への取組	1 CSの把握 2 CS向上の施策	
		I3-2-2 従業員満足度（ES）への取組	1 ESの把握 2 ES向上の施策	
	I3-3 ライフサイクルマネジメント（LCM）の取組	I3-3-1 LCMへの取組	1 LCMの取組 2 計画的な保全の取組	
		I3-3-2 目標耐用年数の設定	1 ファシリティの目標耐用年数の設定 2 目標耐用年数に対する調査・診断	
		I3-3-3 長寿命化への取組	1 ファシリティの長寿命化への取組 2 長寿命化の社会的な取組	
	I4 情報 【情報】	I4-1 FM情報の収集・整理	I4-1-1 FM情報の収集・整理状況	1 FM関連の必要な情報の把握 2 FM関連情報の収集と整理 3 建物管理情報の継続性
			I4-2 FM情報の維持保全	I4-2-1 FM情報の管理状況
		I4-2-2 重要資料の保管状況		1 官公署届出書類の保管状況 2 新築時図書・現状図の保管状況 3 保全関係図書の保管状況
		I4-3 FM情報の利活用	I4-3-1 FM情報の利活用状況	1 FM関連情報の利用方法 2 FM関連情報の運用管理体制
I4-3-2 ベンチマーキングの取組			1 ベンチマーキングの整備	
I4-3-3 コンピュータシステムの活用			1 支援コンピュータシステムの活用	
I4-3-4 情報セキュリティの取組			1 情報に関するセキュリティポリシーの取組 2 情報設備の設置環境の信頼性	
I4-4 FM標準・規程の整備		I4-4-1 FM標準の整備状況	1 ファシリティ標準の整備状況 2 面積標準の整備状況 3 運営維持標準の整備状況 4 財務標準の整備状況	
			I4-4-2 FM規程の整備状況	1 承認規程の整備状況 2 契約規程の整備状況 3 財務規程の整備状況
		I4-4-3 FM標準・規程の適法性の把握	1 FM標準・規程のファシリティ関連法への適法性の把握	
I5 財務 【かね】		I5-1 FM財務（施設投資・施設資産・ファシリティコスト（FC）・ライフサイクルコスト（LCC））の推進	I5-1-1 FM財務（施設投資・施設資産・FC・LCC）の把握・推進	1 FM財務の把握・推進のための体制および組織 2 FM財務の把握・推進のためのITシステム 3 FM財務の把握・推進のための組織内の連携体制 4 FM財務におけるIFRSへの対応
			I5-2 FM財務の制度	I5-2-1 施設投資・資金の確保
	I5-2-2 施設資産の確保と適正な運用	1 内部資産価値の重要度の認識 2 施設利用の重要度の認識 3 外部資産価値（資産の時価評価）の把握 4 施設資産の適正な確保と運用 5 施設資産に対する損害保険の付保		
		I5-2-3 ファシリティコスト（F	1 FCの把握のための会計・管理システム	

大項目	中項目	小項目	評価内容				
		C) の確保と適正な運用	2 FC の把握および配賦の体制・組織 3 FM業務の自営方式と外部委託方式における役割分担 4 年度および中長期のFC計画				
		I5-2-4 ライフサイクルコストの把握	1 L C Cの把握				
	I5-3 FM財務の構築	I5-3-1 施設投資の効率的活用		1 施設の保有か、賃借かの評価 2 施設投資に対するキャッシュフロー評価 3 施設投資に対するL C C評価 4 ファシリティに関する情報化のための投資評価 5 ファシリティの危機管理を含めたセキュリティのための投資評価			
			I5-3-2 施設資産の効率的活用		1 土地・施設の書類 2 ファシリティに関するIT資産の効率的活用 3 施設の外部資産の効率的活用 4 施設の戦略的ポートフォリオ評価 5 施設の利用度評価 6 ファシリティの危機管理を含めたセキュリティの資産評価		
				I5-3-3 ファシリティコスト (FC) の効率的活用		1 売上対FCの把握によるコスト効率化 2 販管費対FCの把握によるコスト効率化 3 建物別・用途別FCの把握によるコスト効率化 4 資本コストおよび資本コスト率の把握によるコスト効率化 5 ファシリティの減価償却費の把握によるコスト効率化	
					I5-4 デューデリジェンス	I5-4-1 デューデリジェンスの取組	1 デューデリジェンスの取組
						I5-4-2 施設資産の処分性	

#### ファシリティ評価

大項目	中項目	小項目	評価内容			
F 1 信頼性・安全性	F1-1 敷地の安全性	F1-1-1 敷地の自然災害の回避性	1 地震災害の回避性 2 土砂災害の回避性 3 浸水災害の回避性			
		F1-1-2 敷地の安全対応性	1 敷地の地盤安定性の確認 2 緊急時の避難および敷地へのアクセス性 3 敷地周辺の危険物との距離			
	F1-2 建物の安全性	F1-2-1 構造体の安全性		1 基礎の構造的安全性の確認 2 常時床荷重に対する安全性の確認		
			F1-2-2 耐震安全性		1 構造体の耐震安全性 2 建物付属設備の耐震安全対策の妥当性 3 家具の耐震対策の妥当性 4 外構の耐震対策の妥当性	
		F1-2-3 耐風安全性			1 構造体の耐風安全性 2 建物付属設備・外構の耐風安全性	
				F1-2-4 耐雪・耐寒安全性		1 構造体の耐積雪安全性 2 アプローチの雪害対策の妥当性 3 吹雪対策の妥当性 4 屋根雪対策の妥当性 5 凍結対策の妥当性
		F1-2-5 対水安全性				1 対浸水の安全性 2 浸水対策の妥当性 3 防水対策の妥当性 4 結露対策の妥当性
			F1-2-6 対落雷安全性			1 対落雷の安全性 2 対落雷の接地安全性
					F1-3 火災安全性	F1-3-1 耐火性
			F1-3-2 避難安全性			1 避難経路の安全性 2 避難の安全性
		F1-3-3 消火安全性	1 消火活動の経路の確保			

大項目	中項目	小項目	評価内容	
F 2 快適性・生産性	F1-4 災害時安全性	F1-4-1 災害時の機能維持性・回復性	2 消火活動に必要な設備の確保	
			1 災害時の機能維持性	
		F1-4-2 建築設備の機能維持性	2 災害時の機能回復性	
			1 電気設備の機能維持性	
			2 給排水衛生設備の機能維持性	
			3 空調・換気設備の機能維持性	
			4 通信・情報設備の機能維持性	
		5 機械・配管支持方法の機能維持性		
		F1-5 生活環境安全性	F1-5-1 空気質安全性	1 空気質安全性
				2 換気設備の妥当性
	3 自然換気性能			
	4 取り入れ外気性能			
	5 喫煙の制御			
	F1-5-2 水質安全性		1 給水・給湯の水質安全性	
			2 排水処理の安全性	
	F1-5-3 傷害・損傷防止性		1 転倒・転落防止性	
		2 落下物防止性		
		3 危険物による危険防止性		
		4 稼働装置による危険防止性		
		5 建築設備による危険防止性		
F1-5-4 防犯性(セキュリティ)	1 セキュリティ計画の妥当性			
	2 防犯・通報システムの妥当性			
F2-1 立地快適性・機能性	F2-1-1 立地の利便性	1 敷地形状の妥当性		
		2 接道条件の妥当性		
		3 基盤設備の利便性		
		4 関連施設の利便性		
	F2-1-2 交通の利便性	1 大量交通機関からの利便性		
		2 自動車交通の利便性		
		3 歩行者交通の利便性		
	F2-2 建物快適性・機能性	F2-2-1 空間の快適性・機能性	1 執務空間の快適性	
			2 執務空間の機能性	
			3 エルゴノミクスの活用	
		F2-2-2 業務・生活支援施設の快適性	1 業務支援施設の充足性	
			2 生活支援施設の充足性	
F2-2-3 内装・什器・備品の快適性		1 仕上の快適性		
F2-3 室内環境快適性	F2-3-1 光・視環境快適性	1 照度の快適性		
		2 グレア対策		
		3 昼光利用の妥当性		
		4 照明の制御		
	F2-3-2 温熱環境快適性	1 室温制御の快適性		
		2 湿度制御の快適性		
		3 空気調和システムの快適性		
	F2-3-3 音環境快適性	1 騒音レベルの快適性		
		2 開口部の遮音レベルの快適性		
		3 界壁の遮音レベルの快適性		
		4 室の残響レベルの快適性		
	F2-4 生産性	F2-4-1 生産性に貢献するワークプレイス	1 コミュニケーション(コラボレーション)への取組	
2 意識集中可能性・創造性への取組				
3 レイアウト・動線・知的創造行動への取組				
4 プレゼンテーションへの取組				
F2-4-2 生産性に貢献するインフラ設備	1 生産性に貢献するITインフラ(配線、通信)の取組			
	2 生産性に貢献するワークプレイス環境への取組			
F2-5 運用効率性	F2-5-1 空間の効率性	1 面積の効率性		
		2 配置の効率性		
	F2-5-2 動線の効率性	1 移動機能の利便性		
		2 昇降機・搬送設備の機能性		

大項目	中項目	小項目	評価内容
	F2-6 設備機能性	F2-6-1 建築設備の機能性	1 電気設備の機能性
			2 給排水ガス衛生設備の機能性
			3 空調・換気設備の機能性
		F2-6-2 設備運転の妥当性	1 設備運転の妥当性
	2 設備運転管理の妥当性		
	F2-7 情報施設機能性	F2-7-1 情報化への対応性	1 電源の対応性
			2 情報機器の対応性
F 3 耐用性・保全性	F3-1 耐用性(耐久性)	F3-1-1 建物の耐久性	1 法定耐用年数に対する経過年数
			2 外装材の耐久性
			3 内装材の耐久性
		F3-1-2 建物設備の耐久性	1 建築設備の配管・配線材の耐久性
	2 主要設備機器の耐久性		
	F3-2 運営維持性 (メンテナンス)	F3-2-1 建物の維持保全の容易性	1 建物の点検・保守・修繕の容易性および安全確保
			2 建物の清掃の作業性および安全確保
			3 電気設備の点検・保守・修繕、清掃の容易性および安全確保
			4 機械設備の点検・保守・修繕、清掃の容易性および安全確保
	F3-2-2 建物の運用管理の容易性	1 建物の運用管理の容易性および安全確保	
		2 ワークプレースの運用管理の容易性および安全確保	
	F3-3 変化に対する追従性 (フレキシビリティ)	F3-3-1 建築の余裕度	1 空間の自由度
			2 階高の余裕度
			3 床荷重の余裕度
		F3-3-2 設備の更新性	1 空調配管の更新性
2 給排水配管の更新性			
3 電気配線の更新性			
4 通信配線の更新性			
5 主要設備機器の更新性			
6 バックアップスペースの確保			
F3-3-3 建物の可変性・増築性	1 ワークプレース内のフレキシビリティ		
	2 ワークプレース内の用途変更への対応性		
	3 増築可能性、あるいは予備スペースの確保		
F 4 環境保全性・資源循環性	F4-1 地球環境保全性	F4-1-1 地球温暖化ガスの削減	1 空調エネルギー効率向上によるCO2排出量削減
			2 換気エネルギー効率向上によるCO2排出量削減
			3 照明エネルギー効率向上によるCO2排出量削減
			4 給湯エネルギー効率向上によるCO2排出量削減
			5 EVエネルギー効率向上によるCO2排出量削減
			6 エネルギー負荷削減「PAL値」によるCO2排出量の削減
	F4-1-2 オゾン層破壊物質の削減	1 消火剤からハロンの排除	
		2 断熱材からフロン排除	
		3 冷媒からフロンの排除	
	F4-2 自然環境の保全と創出	F4-2-1 地域自然環境の保全と創出	1 地域自然環境の保全と創出の取組
		F4-2-2 建物の周辺環境の向上	1 敷地内温熱環境の向上
	2 敷地外温熱環境悪化の改善		
	F4-3 建物に起因する汚染回避性	F4-3-1 建材から有害物質の排除	1 有害物質の不使用
			2 空気汚染物質の使用削減
			3 塗料その他材料の重金属の使用削減
4 P R T R法対象物質の削減			
5 有害微生物の排除			
6 有害波動の削減			
F4-3-2 建築による公害の防止性		1 日照・通風障害の防止	
		2 風害の防止	
F4-4 省資源・省エネルギー	F4-4-1 省資源・エコマテリアルの取組	3 電波障害の防止	
		4 騒音・振動および悪臭の防止	
	F4-4-2 水資源保護の取組	5 排気・排熱・排水の障害の防止	
		6 外構の維持保全	
1 グリーン購入法特定調達品目の採用			
2 既存建築躯体等の再利用			
1 水資源の節水の取組			

大項目	中項目	小項目	評価内容
			2 雨水利用の取組
			3 雑排水再利用の取組
		F4-4-3 省エネルギーの取組	1 自然エネルギー活用(直接利用)
			2 自然エネルギー活用(間接利用)
	F4-5 廃棄物の適正処理・処分と再資源化	F4-5-1 建設副産物発生抑制の取組	3 未利用エネルギー活用
			4 エネルギーの効率的運用
		F4-5-2 建設副産物適正処理・処分・保管の取組	1 設計・部材製造・建設段階における発生抑制
			2 維持保全・解体段階における発生抑制
		F4-5-3 建設副産物再資源化の取組	1 廃棄物処理の適正性
			2 廃棄物保管施設の適正性
F 5 品格性・社会性	F5-1 企業イメージ認知性	F5-1-1 コーポレートブランディングの取組	1 コーポレートブランディングの取組
		F5-1-2 コーポレートアイデンティティ(CI)の取組	1 コーポレートアイデンティティ(CI)の取組
	F5-2 資産価値性	F5-2-1 ファシリティの資産価値評価の取組	1 土地の資産価値
		F5-2-2 文化性・芸術性・象徴性の取組	2 建物の資産価値
	F5-3 地域調和性	F5-3-1 地域性・アメニティ調和性への取組	1 美観・象徴性への取組
		F5-3-2 まちづくりへの取組	2 芸術・文化性への取組
		F5-3-3 近隣景観親和性への取組	1 歴史・文化・風土への配慮
	F5-4 ユニバーサルデザイン(UD)	F5-4-1 ユニバーサルデザイン(UD)の取組	1 敷地および建物におけるUDの取組
			2 ワークプレイスにおけるUDの取組
			3 運営・維持におけるUDの取組
		F5-4-2 福祉環境の対応性	1 バリアフリー新法への対応性

資料：(公社)日本ファシリティマネジメント協会「FM診断手法 JFMES11」

図表4-2 保全情報システム(BIMMS)による評価項目

管理機能	内容
基本情報管理機能	土地・建物の基本的な機能
	委託情報
	各種保全参考資料
	情報検索・集計等
施設管理機能	施設管理担当者の日常保全業務
	不具合情報の管理・表示等
	メンテナンス情報の管理・表示等
保全計画管理機能	施設単位、部局単位、施設全体を対象とした保全計画の策定
	予算平準化支援等
複数施設総合評価・分析機能	複数の施設にまたがり串刺し検索・分析することによりコスト算出等を支援する等 ベンチマークの算出等を支援する等
保全技術情報等提供機能	保全技術情報の様々な文書データ及び標準様式を参考として登録する等

資料：(一財)建築保全センター「保全情報システム(BIMMS)の概要」より構成

図表 4-3 BELCA「建物の自己診断・評価シート」による評価項目

品質評価項目		評価内容	
基本性能	概要	基準階天井高さ	
		フリーアクセス採用の可否・高さ	
		空調設備の主要方式	
	環境リスク	耐震性	
		アスベストの有無	
		PCB使用の有無	
その他	代替フロンへの転換の進捗状況		
	雨水・雑排水の中水利用など自然資源の有効かつ効率的配慮		
建築現況	外部仕上げ	防犯システム（ITV、鍵管理システム等）の有無	
		外部状態の気になるところの有無・外壁ひび割れ	
		外部状態の気になるところの有無・屋上防水層のふくれ	
		外部状態の気になるところの有無・屋根の排水の良否	
		外部状態の気になるところの有無・屋根の雑草の有無	
	内部仕上げその他	外部状態の気になるところの有無・窓の開閉の良否	
		床仕上材の割れ、剥がれ、変色の有無	
		壁仕上材の割れ、剥がれ、変色の有無	
		天井仕上材の割れ、剥がれ、変色の有無	
		雨漏りの有無	
設備現況	全般	施設部位の応じた適切な運転制御	
	空気調和設備	設備の運転、操作担当者	
		室内温度の苦情の有無	
		室内湿度の苦情の有無	
		空気の気流、部屋内の温度差への不満の有無	
		空気清浄度	
		臭気、目に刺激の有無	
	電気設備	室内環境データの定期的測定の有無	
		電気容量の妥当性	
	給排水衛生設備	室内照度の妥当性	
		エレベーターの待ち時間が長いなどのクレームの有無	
		受水槽周辺の点検スペースの妥当性	
		給水の圧力の妥当性	
		濁り水、赤水の有無	
		給湯温度の低さ、時間のかかりすぎの有無	
		排水関係の臭気の有無	
	保全のあり方	建物運営	衛生器具の汚れ、割れの有無
			配管からの水漏れ、騒音の有無
長期保全計画作成の有無			
計画的な修繕の有無			
建物劣化調査診断の実施の有無			
劣化調査診断に基づく改修の実施の有無			
省エネルギー管理の有無			
安全かつスムーズな器具の修理・更新の有無			
メンテナンスしにくいところの有無			
保全台帳整備の有無			
安全性		耐用年数設定の維持管理の有無	
		業務委託の適正性	
		耐震診断の実施の有無	
居住性		耐震補強の実施の有無	
		消防計画届出及び防火管理者の選任の有無	
		高齢者対応、身障者対応の有無	
適法性		建物内部・外部からの騒音・振動に対する苦情の有無	
		ゴミ置き場の設置状況・管理の適正性	
図書		建築基準法・消防法など法基準への適合性、各種法令満足への努力	
	法的な定期報告の適正な実施の有無		
	完成図書（取扱説明書、試験成績書）の有無		
	構造計算書の有無		
	改修による竣工図の訂正の有無		
	建築意匠竣工図の有無		
設備竣工図の有無			
確認申請書の控えの有無			

資料：（公社）ロングライフビル推進協会（旧（社）建築・設備維持保全推進協会）（BELCA）「建物の自己診断・評価シート」

図表4-4 JFMA・ファシリティ品質評価手法による評価項目

品質評価項目		評価内容
立地		車椅子を含めた社員の通勤の便
		ビジネスの便
		自然環境
		生活
		文化
建物		周辺との調和
		外観デザイン
		内観デザイン
		スムーズな人の動線
		ゆとりある空間構成
安全性・信頼性	防災対策	避難通路の確保
		避難誘導支援（表示サイン）
		内装の不燃化
		機材（電気室設備機器等）の不燃化
		早期発見対応
	防犯対策	鍵管理
		夜間進入防止（センサー）
		入出館管理（カードゲート）
		フロアー管理（カードゲート）
		入退室管理（カードゲート）
災害対策	実施している災害対策：一日以上の機能保持（電力、水、食料）、耐震構造（免震、制震）、インフラの二重化（電力、水、食料）、主装置（電源、熱源）の冗長化、二重化、幹線系（配線め配管）の冗長化・二重化、主要機材（設備機器）の防振対策	
劣化対策	採用している劣化対策：劣化し難い環境の確保、超寿命機材、耐久性のある機材、保全管理業務の充実、予防保全管理	
バリアフリー対策	採用しているバリアフリー対策：建築対応（手摺、段差）、設備対応（便所、エレベーター）、誘導対応（音声、点字ブロック、発光体）、位置の確認（受発信器、携帯電話）、人による対応	
オフィス環境	搬送（エレベーター）	エレベーターの待ち時間
	スペース	一人当たりの執務スペースの広さ
		業務支援スペース（会議・応接・客溜り）の広さ
		有効天井高
	視環境（輝度、グレア）	机の上の照度
		グレア（CRTの映りこみ）の具合
	室内空気環境（温度、湿度、たばこ）	室温の状況（冷房期、暖房期）
		相対湿度の状況
		CO <sub>2</sub> 濃度
		浮遊粉塵量
		PMV（温冷感を数値化したもの）
	家具の選定基準	選択する際の配慮事項：エルゴノミクス（人間工学）、安全性、デザイン（色彩含む）、OA対応、サイズ
	音環境	暗騒音の程度
		騒音の程度
	室内環境	色彩：中心の色味
ディスプレイアウト（オフィス内レイアウト）：動線、コミュニケーション、個人作業、プライバシー、共同作業		
アメニティ（オフィス内）：アート、グリーン、BGM、BGMV、香り		
生活支援	用意するもの：更衣室・個人ロッカー、休憩室（リフレッシュコーナー）、食堂・喫茶、医務室・休養室、フィットネス、仮眠室	
ファイルスペース	個人のファイルスペースの長さ	
	共用のファイルスペースの長さ	
負荷の増設対応	電力負荷の増設対応の状況	
レイアウト変更対応	レイアウト変更に伴う間仕切りや設備類の対応にしやすさ	

品質評価項目		評価内容
	24時間対応	施設利用面の24時間対応
	電気容量	OA電源容量(執務面積あたり)
	フロー配線システム	フロー電源システムの方式
	積載荷重	床の積載荷重
環境保全・運用管理	省エネルギー	建築系の省エネルギー対策 設備系の省エネルギー対策
	省資源	採用している省資源対策：雨水利用、中水利用、コジェネレーション利用、夜間電力利用、複合熱源システム利用、自然エネルギー利用
	スタンダードの保有	保有するスタンダード：執務スペース、業務支援スペース、家具仕様、共通情報機器、各種室内サインの表示基準、アートグリーンを設置基準
	運用ルール	保有している運用ルール：オフィスレイアウトの変更ルール、ファイリングのルール、災害時の行動マニュアル、省エネのための設備利用ルール、省資源・リサイクルのためのオフィスルール
情報化	OA化	パソコンの保有状況 LANの構築度状況
	AV	保有・利用しているもの：各スクリーン再生、TVモニター再生、プロジェクター再生、高精細プロジェクター再生、同士のほかのTV会議システム
	情報の共有化	グループウェアなど情報共有化の仕組み
		グループウェアの内容
	電話	電話音声通信の機能

資料：(公社)日本ファシリティマネジメント協会「ファシリティの品質を考える」

図表4-5 BELCA「建築・住宅ストックの評価・管理・運営技術に関する調査検討業務」による評価項目

品質評価項目			評価内容
大項目	中項目	小項目	
社会性	地域性	-	歴史・文化・風土への配慮、歴史的建造物、街並みの保存・再生等
	景観性	-	歴史・文化・風土への配慮、歴史的建造物、街並みの保存・再生等
環境 保全性	環境負荷性	長寿命	耐久性、フレキシビリティ
		適正使用・適正処理	建設副産物の発生抑制、地球温暖化ガス、オゾン層破壊物質の削減、廃棄物の削減、分別収集、適正処理
		エコマテリアル	人体に無害な材料の使用、低環境負荷材料の使用、資源環境に配慮した材料の使用
	省エネルギー・省資源	負荷の制御、自然エネルギーの利用、エネルギー・資源の有効利用	
周辺環境	地域生態系保全	敷地改変の最小化、緑化、水の利活用	
	周辺環境配慮	日照障害、テレビ電波障害、ビル風、排水、排気・排熱、騒音・振動、光害	
安全性	保全性	耐震	構造体：耐震安全性、地盤及び基礎構造
			非構造部材：耐震安全性、人命の安全確保、二次災害防止等
			建築設備：耐震安全性、機能確保及び代替手段
	耐火災	耐火：都市規模の火災対策、構造部材の耐火、区画部材の耐火	
		防火：火元管理、火災拡大防止等	
		火災時の避難安全確保、避難誘導、避難場所、避難経路等	
	耐浸水	水位、防御方法、水防区画、開口部の措置、排水設備等	
	耐風	構造体：風圧力に対する安全性、不安定振動に対する安全性	
		非構造部材：建築非構造部材に対する安全性	
	建築設備：損傷防止		
耐雪・耐寒	構造体：積雪荷重、地盤凍結		
	外装・設備：外部空間、外装、設備		
耐落雷	建物の保護、電子・通信機器の保護、電力・通信からの保護等		
常時荷重	構造体の損傷防止、建築非構造部材の損傷防止		
機能維持性	機能維持	電力供給、通信、給水、排水、空調、備蓄の各機能	
防犯性	-	-	
機能性	利便性	移動	経路、異種動線の交差回避、動線の短縮、サイン等、仕上げ、ディテール、搬送設備等
		操作	建具の可動部分、シャッター及び排煙設備、設備機器等の操作・表示
	バリアフリー		出入り口、廊下、階段、ELV、便所、駐車場、敷地内通路等、サイン
	室内環境性	音環境	許容騒音値、建物・室の配置、騒音発生源対策、伝播の制御等
		光環境	照度、グレア、光源の色・演色性、意匠性、採光、照明の制御
		熱環境	温湿度、気流、放射、空調システム・制御、熱負荷対策、結露
		空気環境	換気量、換気システム、空気清浄度
		衛生環境	給水・給湯、排水、空調用水、衛生器具、ゴミ
		振動	鉛直振動、水平振動
	情報対応性	情報設備設置環境	配管・配線スペース、外光対策、電源、照明、通信、情報システム、端末機器
		情報設備信頼性	被害拡大防止、フリーアクセスフロアー、漏水対策、漏電対策、建物内事故停電対策、通信機能保持、空調設備
		情報設備拡張性	増設スペース、作業スペース、搬出ルート
	経済性	耐用性	耐久性
非構造部材：合理的更新・交換サイクル			
建築設備：合理的更新・交換サイクル、設備機器の耐久年数等			
フレキシビリティ		フレキシビリティ	
建築：面積余裕度、階高余裕度、床荷重余裕度、間仕切等の可変性			
建築設備：設備容量、配管・配線スペース余裕度、設備機器の可変性			
保全性	作業性	作業スペース、搬入・搬出ルート、配管スペース、内外装材等	
	更新性	作業スペース、搬入・搬出ルート、配管スペース、取り外し性	

資料：（公社）ロングライフビル推進協会（旧（社）建築・設備維持保全推進協会）BELCA「建築・住宅ストックの評価、管理、運営技術に関する調査検討業務」（平成17年2月）

図表 4-6 住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく告示による評価項目

品質評価項目		評価内容	
構造の安全性に関する こと	耐震等級(構造躯体の倒壊等防止)	等級 3・等級 2・等級 1	
	耐震等級(構造躯体の損傷防止)	等級 3・等級 2・等級 1	
	耐風等級(構造躯体の倒壊等防止および損傷防止)	等級 2・等級 1	
	耐積雪等級(構造躯体の倒壊等防止および損傷防止)	等級 2・等級 1	
	地盤又は杭の許容支持力等及びその設定方法	地盤又は杭の許容支持力等及びその設定方法	
	基礎の構造方法及び形式等	直接基礎：構造方法、形式 杭基礎：杭種、杭径、杭長	
火災時の安全に関する こと	感知警報装置設置等級(自住戸火災時)	等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
	感知警報装置設置等級(他住戸等火災時)	等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
	避難安全対策(他住戸等火災時・共用廊下)	排煙形式	
		平面形式	
		避難経路の隔壁・開口部の耐火等級等級 3	
		避難経路の隔壁・開口部の耐火等級等級 2	
	脱出対策	避難経路の隔壁・開口部の耐火等級等級 1	
		直通階段に直接通ずるバルコニー	
		隣戸に通ずるバルコニー	
		避難器具	
耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部))	その他		
	等級 3・等級 2・等級 1		
	等級 2		
耐火等級(延焼のおそれのある部分(開口部)以外)	等級 1		
	等級 4・等級 3・等級 2・等級 1		
耐火等級(界壁及び界床)	等級 4・等級 3・等級 2・等級 1		
劣化の軽減に関する こと	劣化等級(構造躯体等)	等級 3・等級 2・等級 1	
維持管理への配慮に関する こと	維持管理対策(専用配管)	等級 3・等級 2・等級 1	
	維持管理対策(共用配管)	等級 3・等級 2・等級 1	
温熱環境に関する こと	省エネルギー対策等級	等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
空気環境に関する こと	ホルムアルデヒド対策(内装)	等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
	全般換気対策	一定の換気量を確保するための常時の機械換気	
		一定の換気量を確保するための常時の自然換気	
	局所換気対策	その他	
機械換気設備			
換気のできる窓			
光・視環境に関する こと	なし		
	単純開口率	居室の外壁又は屋根に設けられた開口部の面積の床面積に対する割合	
音環境に関する こと	方位別開口比	東面、南面、西面、北面及び真上の各方位について、方位別開口比	
	重量床衝撃音対策	等級 5・等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
	軽量床衝撃音対策	等級 5・等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
	透過損失等級(界壁)	等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
高齢者等への配慮に関する こと	透過損失等級(界壁)	等級 3・等級 2・等級 1	
	高齢者等配慮対策等級(専用部分)	等級 5・等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	
	高齢者等配慮対策等級(共用部分)	等級 5・等級 4・等級 3・等級 2・等級 1	

資料：住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく告示平成 12 年 7 月 19 日建設省告示第 1652 号

図表4-7 不動産鑑定評価基準（国土交通省）による評価項目

品質評価項目		評価内容	
土地	宅地	住宅地 ①地勢、地質、地盤等 ②日照、通風及び乾湿 ③間口、奥行、地積、形状等 ④高低、角地その他の接道条件 ⑤接道街路の幅員、構造等の状態 ⑥接道街路の系統及び連続性 ⑦交通施設の距離 ⑧商業施設との近接の程度 ⑨公共施設、公益施設等との近接の程度 ⑩汚水処理施設等の嫌悪施設等との近接の程度 ⑪隣接不動産等周囲の状況 ⑫上下水道、ガス等の供給・処理施設の有無及びその利用の難易 ⑬情報通信基盤の利用の難易 ⑭埋蔵文化財及び地下埋設物の有無並びにその状況 ⑮土壌汚染の有無及びその状況 ⑯公法上及び私法上の規則、制約等	
		商業地 ①地勢、地質、地盤等 ②間口、奥行、地積、形状等 ③高低、角地その他の接道条件 ④接道街路の幅員、構造等の状態 ⑤接道街路の系統及び連続性 ⑥商業地域の中心への接近性 ⑦主要交通機関との接近性 ⑧顧客の流動の状態との適合性 ⑨隣接不動産等周囲の状況 ⑩上下水道、ガス等の供給・処理施設の有無及びその利用の難易 ⑪情報通信基盤の利用の難易 ⑫埋蔵文化財及び地下埋設物の有無並びにその状況 ⑬土壌汚染の有無及びその状況 ⑭公法上及び私法上の規則、制約等	
		工業地 ①地勢、地質、地盤等 ②間口、奥行、地積、形状等 ③高低、角地その他の接道条件 ④接道街路の幅員、構造等の状態 ⑤接道街路の系統及び連続性 ⑥従業員の通勤等のための主要交通機関との接近性 ⑦幹線道路、鉄道、港湾、空港等の輸送施設との位置関係 ⑧電力等の動力資源の状態及び引込の難易 ⑨用排水等の供給・処理施設の整備の必要性 ⑩上下水道、ガス等の供給・処理施設の有無及びその利用の難易 ⑪情報通信基盤の利用の難易 ⑫埋蔵文化財及び地下埋設物の有無並びにその状況 ⑬土壌汚染の有無及びその状況 ⑭公法上及び私法上の規則、制約等	
	農地	-	
	林地	-	
	宅地見込地	-	
	建物に関する 個別的要因	建築(新築、増改築又は移転)の年次	-
		面積、高さ、構造、材質等	-
		設計、設備等の機能性	-
		施工の質と量	-
耐震性、耐火性等建物の性能		-	
維持管理の状況		-	
有害な物質の使用の有無及びその状況		-	
建物とその環境との適合の状態		-	
建物及びその 敷地に関する 個別的要因	公法上及び私法上の規制、制約等	-	
	借主の状況及び賃貸借契約の内容	-	
	貸室の稼動状況	-	
	修繕計画及び管理計画の良否及びその実施の状況	-	

資料：不動産鑑定評価基準(国土交通省平成14年7月3日全部改正)

図表 4-8 防災性能評価（防災評定委員会）による評価項目

品質評価項目		評価内容
高層評定	-	-
構造評価	-	-
防災性能評価	耐火性能	面積区画、堅穴区画、界壁、避難階段など
	防火区画	面積区画、堅穴区画、避難階段など
	階避難安全性	廊下幅、歩行距離、避難扉、排煙など
	全館避難安全性	堅穴区画、用途区分、廊下幅、避難扉など
耐震評定	-	-

資料：防災評価委員会ホームページ

図表 4-9 建築物定期報告（建築基準法）による評価項目

品質評価項目		評価内容
一般事項	所有者、管理者の変更	-
	増・改築の有無	-
	模様変え等で構造耐力上主要な部分の変更の有無	-
	模様変え等で避難施設等に関する工事の有無	-
	建築設備の定期検査の実施の有無	-
	昇降機の定期検査の実施の有無	-
	消防法の規定による消火設備等の点検整備の実施の有無	-
敷地関係	地盤	沈下、傾斜
	周辺の地形、よう壁その他	傾斜、亀裂、腐れ、ゆるみ
	道路	利用状況
	避難通路及びその管理状況	避難通路の状況
	非常用侵入口への接近	消防車の接近、侵入口の状況、非常用昇降機との連絡
構造関係	基礎	沈下、亀裂、欠損
	土台	腐れ、欠損
	柱、梁、壁、床等	亀裂、脱落、腐食、欠損、肌離れ、ゆるみ
	天井	たるみ、はずれ、亀裂、肌離れ、剥落、落下
	窓枠、サッシ、ガラス	腐朽、ゆるみ、落下、パテの状況
	外壁	剥落、落下
	広告塔、吊り看板等	浮き上がり、腐食、ゆるみ
	煙突	傾斜、亀裂、剥落、支持金物の緊結状況
	防火関係	外壁の防火構造
	耐火構造の防火区画	区画面積、堅穴区画、防災措置、貫通穴の隙間、風道、ダンパー
	防火戸	種別、変形、開閉の障害物、閉鎖の円滑さ、自動閉鎖機構、開閉方向
	内装材料及び仕上方法等	材料・仕上方法、スプリンクラー、排煙免除
避難関係	廊下、通路	幅員、通路の有効性、2方向避難
	階段	数、位置、寸法、障害物、手摺、防火区画、防災性能、防火戸、照明
	扉・出口	開閉方向、鍵仕様、避難上有効
	排煙口	位置、構造、開閉装置
	非常用の照明装置	位置、破損、変形、腐食、阻害、点灯試験、照度
	バルコニー、屋外通路等	避難上有効、避難器具、火煙に対する安全
衛生関係	採光	採光面積
	換気	換気面積、火気使用室の換気
その他	-	-

用途	規模(用途に供する部分)
劇場、映画館又は演芸場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主階が1階にないもの</li> <li>・地階又は3階以上の階（床面積が100㎡以下を除く）</li> <li>・客席の床面積が200㎡以上</li> </ul>
観覧場(屋外観覧場を除く) 公会堂又は集会場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地階又は3階以上の階（床面積が100㎡以下を除く）</li> <li>・客席の床面積が200㎡以上</li> </ul>
病院、診療所(患者の収容施設があるものに限る)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地階又は3階以上の階（床面積が100㎡以下を除く）</li> <li>・2階の床面積が300㎡以上</li> </ul>
旅館又はホテル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地階又は3階以上の階（床面積が100㎡以下を除く）</li> <li>・1000㎡以上又は2階の床面積が300㎡以上</li> </ul>
百貨店、マーケット、展示場、キャバレー、カフェー、ナイトクラブ、バー、舞踏場、遊技場、公衆浴場、待合、料理店、飲食店、又は物品販売業を営む店舗	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地階又は3階以上の階（床面積が100㎡以下を除く）</li> <li>・3000㎡以上又は2階の床面積が500㎡以上</li> </ul>
事務所その他これに類する用途に供する建築物(法第6条第1項第1号に掲げる建築物を除き、階数が5以上のものに限る)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・延べ面積が1,000㎡以上</li> </ul>

資料：都道府県特殊建築物定期報告制度

図表4-10 CASBEE横浜による評価項目

Q：建築物の環境品質

品質評価項目		評価内容	
Q-1 室内環境	1 音環境	1.1 騒音	1 暗騒音レベル 2 設備騒音対策
		1.2 遮音	1 開口部遮音性能
			2 界壁遮音性能
	3 界床遮音性能(軽量衝撃源)		
	4 界床遮音性能(重量衝撃源)		
	1.3 吸音	—	
	2 温熱環境	2.1 室温制御	1 室温設定
			2 負荷変動・追随制御性
			3 外皮性能
			4 ゾーン別制御
			5 温度・湿度制御
	6 個別制御		
	7 時間外空調		
	8 監視システム		
	2.2 温度制御	—	
	2.3 空調方式	—	
3 光・視環境	3.1 昼光利用	1 昼光率	
		2 方位別開口	
		3 昼光利用設備	
	3.2 グレア対策	1 照明器具のグレア	
2 昼光制御			
3.3 照度	1 設計照度		
	2 照度均斉度		
3.4 照明制御	—		
4 空気質環境	4.1 発生源対策	1 化学汚染物質	
		2 鉱物繊維対策	
		3 ダニ・カビ等	
		4 レジオネラ対策	
	4.2 換気	1 換気量	
		2 自然換気性能	
3 取り入れた外気への配慮			
4 給気・排気ダクト計画			
4.3 運用管理	1 O <sub>2</sub> の監視		
	2 災害時の機能回復性		
Q-2 サービス性能	1 機能性	1 広さ・収納性	
		2 情報設備への建築・設備的対応性	
		3 バリアフリー計画	
	1.2 心理性・快適性	1 広さ感・景観	
		2 リフレッシュスペース	
		3 内装計画	
2 耐用性・信頼性	2.1 耐震・免震	1 耐震性	
		2 免震・制震性	
	2.2 部品・部材の耐用年数	1 外壁仕上げ材の補修必要間隔	
		2 主要内装仕上げ材の更新必要間隔	
		3 配管材料の更新必要間隔	
		4 主要設備機器の更新必要間隔	
	2.3 信頼性	1 空調・換気設備	
2 給排水・衛生設備			
3 電気設備			
4 機械・配管支持方法			
5 通信・情報設備			

品質評価項目			評価内容
	3 対応性・更新性	3.1 空間のゆとり	1 階高のゆとり 2 空間の形状・自由さ
		3.2 荷重のゆとり	—
		3.3 設備の更新性	1 空調配管の更新性
			2 給排水管
			3 電気配線
			4 通信配線
		5 設備機器	
		6 バックアップスペース	
Q-3 室外環境 (敷地内)	1 生物環境の保全と創出		—
	2 まちなみ・景観への配慮		—
	3 地域性・アメニ ティへの配慮	3.1 地域性への配慮、快適性の向上	—
		3.2 敷地内温熱環境の向上	—

### LR：建築物の環境負荷低減性

品質評価項目			評価内容
LR-1 エネ ル ギ ー	1 建築物の熱負荷制御		—
	2 自然エネルギー 利用	2.1 自然エネルギーの直接利用	—
		2.2 自然エネルギーの間接利用	—
	3 設備システムの効率化	—	—
	4 効率的運用	4.1 モニタリング	—
4.2 運用管理体制		—	
LR-2 資源 ・マテ リ ア ル	1 水資源保護	1.1 節水	—
		1.2 雨水利用・雑排水再利用	1 雨水利用システム導入の有無 2 雑排水利用システム導入の有無
	2 非再生性資源の 使用量削減	2.1 材料使用量の削減	—
		2.2 既存建築物躯体等の継続利用	—
		2.3 躯体材料におけるリサイクル材の使用	—
		2.4 非構造材料におけるリサイクル材の使用	—
		2.5 持続可能な森林から産出された木材	—
		2.6 部材の再利用可能性向上への取組み	—
	3 汚染物質含有材 料の使用回避	3.1 有害物質を含まない材料の使用	—
		3.2 フロン・ハロンの回避	1 消火剤
			2 断熱材 3 冷媒
LR-3 敷地外環 境	1 地球温暖化への配慮	—	—
	2 地球環境への配 慮	2.1 大気汚染防止	—
		2.2 温熱環境悪化への改善	—
		2.3 地域インフラへの負荷抑制	1 雨水排水負荷低減
	2 污水環境負荷制御		
	3 交通負荷制御		
	4 廃棄物処理負荷制御		
	3 周辺環境への配 慮	3.1 騒音・振動・悪臭の防止	1 騒音
			2 振動
			3 悪臭
3.2 風害・日照障害の抑制		1 風害の抑制	
		2 日照障害の抑制	
3.3 光害の抑制	1 屋外照明及び屋内照明のうち外に漏れる光への対策 2 昼光の建物外壁による反射光(グレア)への対策		

資料：横浜市「CASBEE横浜 建築物環境配慮計画作成マニュアル 2011年版」（平成24年4月）

図表4-11 FCIデータ管理

維持保全にかかる指標		品質評価項目		評価内容
P D C Aサイ クルと指標	P L A N	現状把握 メンテナンス・バックログ調査		維持保全の負債調査
		投資計画		メンテナンス・バックログ削減
	D O	施設整備事業		—
	C H E C K	メンテナンス・バックログ削減の達成状況		—
	A C T I O N	投資計画見直し		—
維持保全指標	区分		一時指標	二次指標
	経過年		経過年数 耐用年数	耐用年数経過率
	不具合 状況	状 況	劣化度 危険度	—
		コスト	維持保全所要額 再調達価格	維持保全必要率
耐用年数	区分		種別	計画更新年数
	屋根		屋根露出防水	20
	外壁		外壁仕上げ塗材	15
	内部仕上		壁ボード	30
	建具		外部アルミニウムサッシ	40
	電力	蛍光灯		20
		分伝版		25
		受変電設備		20
	通信・情報		拡声	20
	給排水衛生	給水給湯配管：配線類		20
		機器：タンク類		20
	空調設備		—	
	換気		換気機器：送風機	20
屋外施設		フェンスベンチ等	20	
不具合状況指標	劣化度	建築物 (機能性耐久性)	屋根	
			外壁	
			内部仕上	
			建具	
			電気設備	
			衛生設備	
			空調設備	
			搬送の部位毎	
	危険度	建築物（不具合状況の安全性 評価）	外壁	
			内部	
			電気設備	
			衛生設備	
			搬送	
危険度	工作物等（不具合状況の安全 性評価）	屋外工作物		
		舗装等		
		樹木等（不具合状況の安全 性評価）	樹木等	

資料：第10回大学施設マネジメント研究会「宇都宮大学におけるFCIのデータ管理の取組み」（2011年10月）

(2) 公共施設台帳入力フォーマットモデル

図表 4-12 は(1)で紹介した既存資料を基として考えた公共施設台帳入力フォーマットモデルである。

図表 4-12 公共施設台帳入力フォーマットモデル

■ 施設基本情報

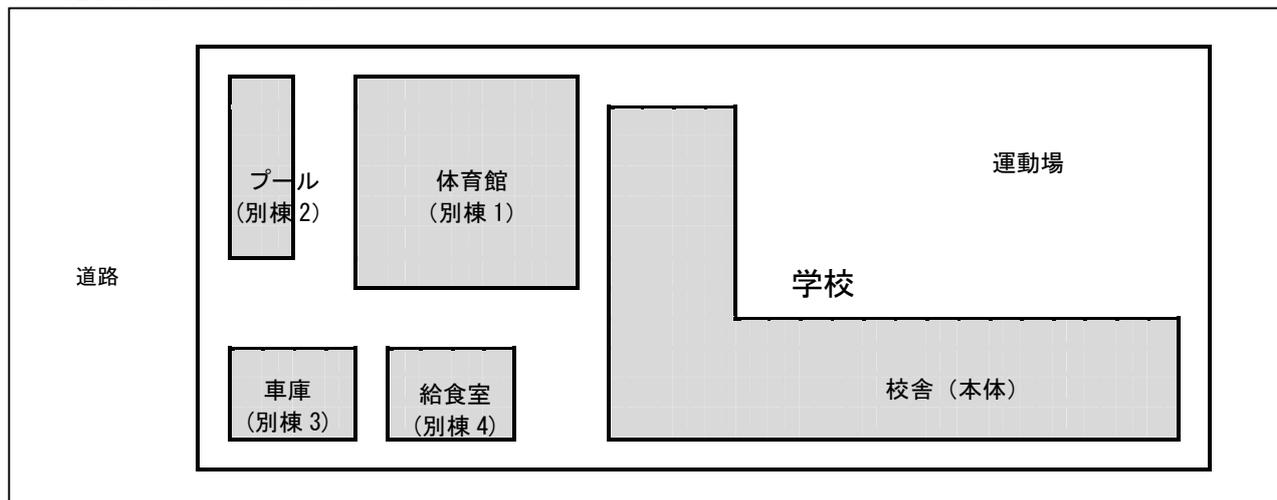
施設概要

名称	コード番号	施設名称										
所轄課	部局名：	部名								課名：		
連絡先	電話番号：	担当者名：								Eメールアドレス：		
住所	地区	住所										
施設概要 (棟別概要 と連動)	建物棟別	本体	別棟 1	別棟 2	別棟 3	別棟 4	別棟 5	別棟 6	別棟 7	別棟 8	別棟 9	別棟 10
	公有財産番号											
	建物名称											
	計画通知提出											
	竣工年月日											
	用途											
	建築面積											
	延床面積											
	階数											
	最高軒高											
	構造											
	所有区分											
	資産形態											
管理会社												
設計者												
施工者												
更新年月日												

敷地情報

位置	所在地	住所	緯度・経度					
	アプローチ特性	最寄駅	地域幹線道路					
	アクセス方法	最寄駅より徒歩(歩道：・有・無)	送迎バス：・有・無)					
	関連施設	公共施設から	商業施設から					
敷地	面積：	形状：間口と奥行きの比						
周辺との高低差	m							
接道条件	接道道路の種類：		接道長さ：					
基盤設備	上下水道：	電気：	ガス：	油：	電話 FAX：	TV	光通信	
用途地域	地域		容積率	建蔽率		%		
防火地域	地域							
その他の地区	地区							
駐車台数	大型用	台	小型用	台	荷捌き用	台	障害者用	台
駐輪台数	自転車	台	バイク		台			
緑地面積	敷地緑地	m <sup>2</sup>	屋上緑地	m <sup>2</sup>	壁面緑化	m <sup>2</sup>	その他	m <sup>2</sup>

■ 施設図書情報 (配置図)



棟別情報：本体、別棟1～10（11部）

■棟別基本情報

建物情報

棟番号					
建物棟別名称					
公有財産番号					
建物名称					
計画通知提出					
竣工年月日					
用途	主要用途				
面積	延床面積	建築面積		基準階面積	
建物高さ	最高部高	最高軒高	基準階高	基準天井高	
階数	地上 階			地下 階	
構造	基礎	直接基礎の場合		杭基礎の場合	
	構造	低層棟		高層棟	
所要室	主要室	主要室	その他	共用スペース	駐車場
仕上	主要外装	屋根	外壁	床	
	主要内装	床	壁	天井	
室内環境	光・視環境	照度	グレア防止	昼光利用	照明制御
	温熱環境	温度制御	湿度制御	空調システム	
	音環境	騒音レベル	開口遮音性	界壁遮音性	吸音材：・有・無
	喫煙(分煙)	・配慮無	・喫煙コーナー	・喫煙室	・別棟喫煙所
所有区分					
資産形態	財産区分	財務区分		所轄官	
管理会社					
設計者	建築設計者名称： 連絡先： 担当者：		構造設計者名称： 連絡先： 担当者：		設備設計者名称： 連絡先： 担当者：
	建築施工者名称： 連絡先： 担当者：		設備施工者名称： 連絡先： 担当者：		

設備情報

電 気 設 備	受変電幹線	引込：	特高変圧器：	発電機：	蓄電池：
	幹線	動力：	負荷：	中央監視設備主制御項目：	
	電灯コンセント	照明主器具： 照度		コンセント：	
	電話	引込：・地中・架空		回線	光ケーブル：
	弱電	放送設備・テレビ共同受信設備・ITV設備・インターホーン設備・その他 ( )			
配管	フリーアクセスフロア・配線ダクト				
給排水衛生設備	給水	水源：上水 雑用水	・ポンプ圧送 ・重力給水	受水槽：	高置水槽：
	給湯	中央式：熱源、貯湯槽		基、個別式	熱源 式
	排水	屋内排水：・分流式・合併式 屋外排水：・分流式・合併式 流末：・下水放流・浄化槽			
	熱源(ガス)	都市ガス	：引込口径	発熱量	プロパンガスボンベ 発熱量
	消火	屋内消火栓・連結送水管・スプリンクラー消火・泡消火・ハロゲン化合物消火・その他			消防用水、消防水利
特別排水	厨房排水：		除害設備：		
空 調 設 備	熱源	エネルギー：・ガス・電気・オイル 装置：冷凍機 温水発生機			
	空調方式	インテリア：		ペリメーター：	
	制御	空調： 式、防煙ダンパー： 式			
	換気	・1種：		・2種：	・3種：
搬 送 設 備	エレベーター	乗用		非常用	荷物用
	エスカレーター	エスカレーター		エスカレーター(特殊)	
	その他搬送	ダムウエーター：		その他搬送：	
その他設備	防災	火災報知機： 回線、 型受信機非常照明： 、非常放送：			
	防犯	認証システム： 夜間機械警備：			
OA環境	OA機器の安定稼働：				

■棟別診断情報

安全性情報

安全性	敷地 安全性	自然災害回避性	地震災害	
			土砂災害	
			浸水災害	
		敷地安全対応策	地盤安定性	
			緊急自動車接近	
			地盤調査結果	
	危険物の種類			
	建物 安全性	構造安全性	保安距離	
			基礎の安全性	
		耐震安全性	免震、制震	
			建設年	
			常時床荷重	
			耐震診断	
			Is 値	
			耐震補強	
		耐風安全性	耐風等級	
		対水安全性	浸水対策	
	対落雷安全性	避雷針		
	火災 安全性	耐火安全性	延焼防止	
		避難安全性	避難路確保	
		消火安全性	消火活動・経路確保	
		空気質安全性	空気質測定 空気質安全性の確保	
	生活環境 安全性	水質安全性	水質検査	
			水質安全性の確保	
		傷害・損傷防止性	転倒・転落防止性	
			落下物防止性	
			危険物の危険防止性	
有害物質排除性		アスベスト排除		
		PCB 排除		
		フロン・ハロン対策 CCA対策		
公害防止性		日照・通風障害防止性		
		風害防止性		
		電波障害性防止性		
	騒音・振動・悪臭防止性			
	排気・排熱・排水障害防止性			
	外構の維持保全			
バリアフリー	バリアフリーへの対応性			

耐用性情報

耐用性	耐久性	耐用年数	経過年数	
			耐用年数(償却)	
		耐久性	・構造材耐久性 ・外壁・屋根耐久性 ・付属設備耐久性	
	不具合 現況	構造	基礎・躯体	
			土台 柱、梁、壁、床など	
		外部仕上	屋根	
			外壁 窓枠、サッシ、ガラス	
		内部仕上	天井	
			内壁 床	
		付帯設備	煙突 広告塔、吊り看板、他	
		設備不具合現況	電気設備機器本体	
			給排水衛生設備機器本体	
			空調換気設備機器本体	
			搬送設備機器本体 その他設備機器本体	

保全性情報

保全性	運用・維持性	維持保全の容易性	点検・保守・修繕の容易性	
			清掃の作業性	
		運用管理の容易性	設備管理の容易性	
			エネルギー管理状況	
			施設資産・物品管理状況	
			サービス施設管理状況	
		パーキング管理状況		
	違法性	建物に関する法令	建築基準法	
			耐震改修促進法	
			品確法	
			新ハートビル法	
			学校保険法	
			医療法	
			児童福祉法	
			駐車場法	
			文化財保護法	
			建築物管理法	
			労働安全衛生法・事業所衛生基準規則	
		消防に関する法令	消防法	
		条例に関する法令	県条例	
			市条例	
		環境に関する法令	廃棄物処理法	
			グリーン購入法	
			省エネルギー法	
			大気汚染防止法	
			水質汚濁防止法	
			土壌汚染対策法	
			騒音規制法・振動規制法	
		悪臭防止法		
		不動産に関する法令	不動産登記法	
			宅地建物取引業法	
			借地借家法	
		定期検査	消防用設備等点検	
昇降機定期検査				
水質・水道施設の検査				
特殊建築物の定期検査				
建築設備の定期検査				
ガス消費機器の調査				
電気工作物の調査				
自家用電気工作物の点検				
設計図書	設計図書			
	運営維持・更新図書			
	契約図書			
	登記図書			
	履歴図書			
許認可図書	建築確認申請書と申請図書			
	昇降機確認申請書			
	防用設備等設置届出書			
	危険物製造所等設置許可申請書			
	ボイラー及び圧力容器設置許可申請書			
	高圧ガス製造許可申請書			
	し尿浄化槽設置届出書			
	ばい煙発生施設設置届出書			
	保安規程届出書			
	選任技術者選任届出書又は不選任届出書			

利用度情報

利用度	施設利用度	土地対象利用度	容積率	
			建蔽率	
		施設規模	単位面積	
			スペース配分	
	建物対象利用度	スペース利用率		
		スペース稼働率		
職員数	職員数	職員人数		
		外部委託	外部委託職員人数	

コスト情報

コスト	改善費用	安全性改善	耐震性改善費用	
			有害物質改善・除去費用	
		耐用性改善	運用費改善費用	
			不具合箇所改善費用	
	運用費用	保全性改善	法令違反改善費用	
		管理費用	光熱費	
		検査費用	定期検査費	
	情報整備費用	設計図書整備		

■棟別設計図情報

<p>1/100 平面図</p>
------------------

## 2 施設診断項目の整備

図表4-12で示した「公共施設台帳入力フォーマットモデル」において、「棟別診断情報」の項目がある。公共施設の量的縮減を喫緊の課題としている秩父市では、施設の性能を診断し、診断で明らかとなった課題を改善するために要する費用の算出を目的とすることから、「公共施設台帳入力フォーマットモデル」の中からこの項目を抽出し簡易診断項目の検討をする。

### (1) 施設情報（台帳項目）の抽出

図表4-13は、公共施設の量的縮減を検討するため、JFMES11を参考に、安全性、耐用性、保全性、利用度およびコストの5つの視点から施設情報（台帳項目）を抽出したものである。

この中から、公共施設の量的縮減に効果的な簡易診断の診断項目を抽出するために、各項目に以下のようなグレードをつけて診断項目の絞込みを行う。

簡易診断の診断項目としては、グレード3と評価されたものを選択する。

グレード3：公共施設の存続に問題を提起することとなり、量的縮減の対象として妥当性がある

グレード2：公共施設の存続に問題を提起することとなるが、量的縮減の対象として妥当性が薄い或いは調査が困難である

グレード1：公共施設の存続に問題を提起することとなくにくい

図表4-13 簡易診断の診断項目

診断項目			簡易診断項目	診断内容	絞込みグレード		
大項目	中項目	小項目			1	2	3
安全性	敷地安全性	自然災害回避性	地震災害	・液状化・活断層			●
			土砂災害	・警戒区域・特別警戒区域			●
			浸水災害	・水害危険区域			●
		敷地安全対応策	地盤安定性	・地盤沈下・地盤崩壊・湿潤地域の有・無			●
			緊急自動車接近	・道路幅			●
			地盤調査結果	・有・無	●		
			危険物の種類	・消防法危険物（1類・2類・3類）		●	
	保安距離	・危険物から50m以内の有・200m以内の有・無			●		
	建物安全性	構造安全性	基礎の安全性	・安全要件を満たす数			●
			常時床荷重	・許容積載荷重内か外か	●		
		耐震安全性	建設年	・1981年6月以前・1981年6月以降			●
			耐震診断	・有・無			●
			Is値	・Is値>0.6・0.6>Is値>0.3・0.3>Is値			●
			耐震補強	・有・無			●
			耐震等級	・等級・無	●		
			免震、制震	・有・無			●
		耐風安全性	耐風等級	・等級・無			●
		対水安全性	浸水対策	・浸水に対する安全要件を満たす数			●
	対落雷安全性	避雷針	・落雷に対する安全要件を満たす数			●	
	火災安全性	耐火安全性	延焼防止	・外壁・屋根の防火性能			●
		避難安全性	避難路確保	・避難路確保			●
消火安全性		消火活動・経路確保	・非常用侵入口・窓先空地・防火設備・防火用水確保			●	

診断項目			簡易診断項目	診断内容	絞込みグレード		
大項目	中項目	小項目			1	2	3
生活環境 安全性	空気質安全性	空気質測定	・有 ・無 ・飛散性・非飛散性のアスベスト排除状況		●		
		空気質安全性の確保	・ホルムアルデヒド・トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレン放散速度基準値以内			●	
	水質安全性	水質検査	・有 ・無			●	
		水質安全性の確保	・水質安全性の確保に対する安全要件を満たす数			●	
	傷害・損傷 防止性	転倒・転落防止性	・転倒・転落防止に対する安全要件を満たす数			●	
		落下物防止性	・落下物防止に対する安全要件を満たす数			●	
		危険物の危険防止性	・危険物の危険防止に対する安全要件を満たす数			●	
	有害物質排 除性	アスベスト排除	・飛散性・非飛散性のアスベスト排除状況(年代・部位)			●	
		PCB 排除	・トランス・蛍光灯・シーリングからPCB 排除状況(年代・部位)			●	
		フロン・ハロン対策	・冷媒・断熱材からフロン、消火剤からハロン排除状況	●			
	公害防止性	ＣＣＡ対策	・木造土台のＣＣＡの有無	●			
		日照・通風障害防止性	・日照・通風障害防止要件を満たす数	●			
		風害防止性	・風害防止要件を満たす数	●			
		電波障害性防止性	・電波障害性防止要件を満たす数	●			
		騒音・振動・悪臭防止性	・音・振動・悪臭防止要件を満たす数			●	
		排気・排熱・排水障害防止性	・排気・排熱・排水障害防止要件を満たす数			●	
外構の維持保全		・外構の維持保全要件を満たす数		●			
バリアフリー	バリアフリーへの対応性	・バリアフリー新法への対応状況			●		
耐用性	耐久性	耐用年数	経過年数	・経過年数の%		●	
			耐用年数(償却)	・法的耐用年数		●	
		耐久性	構造材耐久性	・構造耐用年数(60年)と築年の差		●	
			外壁・屋根耐久性	・外壁・屋根耐用年数(40年)と改修年の差		●	
			付属設備耐久性	・設備耐用年数(20年)と改修年の差		●	
	不具合 現況	構造	基礎・躯体	・沈下、亀裂、欠損の状況		●	
			土台	・腐れ、欠損の状況		●	
			柱、梁、壁、床など	・亀裂、脱落、腐食、欠損、肌別れ、ゆるみの状況		●	
		外部仕上	屋根	・排水良否、雑草有無、屋上防水層ふくれの状況		●	
			外壁	・剥落、落下、ひび割れの状況		●	
			窓枠、サッシ、ガラス	・腐朽、ゆるみ、落下、パテ・シーリングの状況		●	
		内部仕上	天井	・たるみ、はずれ、亀裂、肌別れ、剥落、落下有無		●	
			内壁	・割れ、剥がれ、変色の有無、		●	
			床	・割れ、剥がれ、変色の有無		●	
		付帯設備	煙突	・傾斜、亀裂、剥落、支持金物の緊結状況		●	
	広告塔、吊り看板、他		・浮き上がり、腐食、ゆるみの状況		●		
設備不具合 現況	電気設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		●			
	給排水衛生設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		●			
	空調換気設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		●			
	搬送設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		●			
	その他設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		●			
保安全性	運用・ 維持性	維持保全の 容易性	点検・保守・修繕の容易性	・点検・保守・修繕の容易性および安全性の確保		●	
			清掃の作業性	・清掃の作業性および安全確保		●	
		運用管理の 容易性	設備管理の容易性	・運転・監視スペース確保		●	
			エネルギー管理状況	・エネルギー量の日常管理		●	
			施設資産・物品管理状況	・施設、利用、時間、費用、規約などの管理		●	
			サービス施設管理状況	・公共サービス施設の人的、物的、情報サービス管理		●	
			パーキング管理状況	・パーキング場の管理	●		
			違法性	建築基準法	・チェックポイントの適法性チェック		●
		耐震改修促進法	〃		●		
		品確法	〃		●		
	新ハートビル法	〃		●			
	学校保険法	〃		●			
	医療法	〃		●			
	児童福祉法	〃		●			
	駐車場法	〃		●			
	文化財保護法	〃		●			

診断項目			簡易診断項目	診断内容	絞り込みグレード					
大項目	中項目	小項目			1	2	3			
			建築物管理法	・チェックポイントの適法性チェック			●			
			労働安全衛生法・事業所衛生基準規則	〃			●			
		消防に関する法令	消防法	〃			●			
			条例に関する法令	県条例	〃		●			
		環境に関する法令		市条例	〃		●			
				廃棄物処理法	〃		●			
			グリーン購入法	〃		●				
			省エネルギー法	〃		●				
			大気汚染防止法	〃				●		
			水質汚濁防止法	〃				●		
			土壌汚染対策法	〃				●		
			騒音規制法・振動規制法	〃				●		
		不動産に関する法令		悪臭防止法	〃			●		
				不動産登記法	〃			●		
				宅地建物取引業法	〃	●				
		定期検査		借地借家法	〃	●				
				消防用設備等点検	・消防定期査察			●		
				昇降機定期検査	・昇降機法定検査			●		
				水質・水道施設の検査	・貯水槽法定検査			●		
				特殊建築物の定期検査	・特殊建築物定期報告			●		
				建築設備の定期検査	・浄化槽・ボイラー保守点検設備及び法定検査		●			
				ガス消費機器の調査	・保安検査・定期自主検査・開放検査・二次側配管気密検査		●			
				電気工作物の調査 自家用電気工作物の点検	・電気設備法定検査		●			
		情報管理	設計図書	設計図書	・各施設の設計図書の保管・保存状況			●		
				運営維持・更新図書	・長期保全計画、計画的修繕、建物劣化調査診断の実施、改修の実施による図書の更新、保存状況		●			
				契約図書	・不動産契約、施設賃貸契約などの図書の保管と保存状況		●			
				登記図書	・不動産登記、移転登記・保存登記など施設関連の図書の保管と保存状況			●		
				履歴図書	・稼動状況、修繕計画及び管理計画の良否及びその実施の状況			●		
			許認可図書	建築確認申請書と申請図書	・計画を建築主事に通知した証明			●		
				昇降機確認申請書	・設置された昇降機が適法である証明			●		
				防用設備等設置届出書	・防署側の消火活動計画策定時の基礎資料			●		
				危険物製造所等設置許可申請書	・計画された設備が適法である証明		●			
				ボイラー及び圧力容器設置許可申請書	〃		●			
				高圧ガス製造許可申請書	〃		●			
				し尿浄化槽設置届出書	〃		●			
				ばい煙発生施設設置届出書	〃	●				
				保安規程届出書	・建物完成時及び現在運営管理上、適法性	●				
			選任技術者選任届出書又は不選任届出書	〃	●					
			利用度	施設利用度	土地対象利用度	容積率	・土地面積に対する建物延床面積の比率			●
						建蔽率	・土地利用に関する制限、空地確保のための規制			●
					建物対象利用度	単位面積	・1人当り有効面積評価			●
		スペース配分				・床面積のスペース配分評価	●			
職員数	職員数	スペース利用率		・用途に供するスペースのうち、実際に利用部分の比率			●			
		スペース稼働率		・不特定多数のユーザーが使うスペースの施設利用度			●			
	外部委託	有効率・レンタル比		・面積利用可能性という建物の性能	●					
		職員人数		・職員数と延べ床面積の関係		●				
外部委託職員人数	・外部委託の含めた職員数と延べ床面積の関係		●							

診断項目			簡易診断項目	診断内容	絞込みグレード		
大項目	中項目	小項目			1	2	3
コスト	改善費用	安全性改善	耐震性改善費用	・耐震診断、改修費用			●
			有害物質改善・除去費用	・アスベスト、PBC 調査除去費用			●
		耐用性改善	運用費改善費用	・省エネ改善費			●
			不具合箇所改善費用	・修繕費			●
		保全性改善	法令違反改善費用	・改善費			●
	運用費用	管理費用	管理費	・光熱費・管理費			●
		検査費用	定期検査費	・定期検査費用			●
		情報整備費用	設計図書整備	・設計図書整備費用			●

## (2) 秩父市による簡易診断項目

### ア 秩父市による簡易診断の項目の選択

図表 4-14 は、秩父市によって選択された簡易診断の診断項目である。秩父市の診断項目は、必要性和対応可能性の判断によって選択された項目といえる。

図表 4-13 の簡易診断の診断項目では、公共施設の量的縮減の対象として妥当性があるとするグレード3が85あるのに対して、秩父市方式による簡易診断の選択項目では52と更に絞り込まれている。これは、秩父市として必要な情報を建物の「性能部分」に特化したためであり、できるだけ「簡易」に、しかし活用できる「診断」を確立するという方針によるものである。

図表 4-14 秩父市による簡易診断の選択項目

診断項目			簡易診断項目	診断内容	
大項目	中項目	小項目			
安全性	建 物 安全性	耐震安全性	建設年	・1981年6月以前 ・1981年6月以降	
			耐震診断・Is 値	・有 ・無	
				・Is 値>0.6 ・0.6>Is 値>0.3 ・0.3>Is 値	
		耐震補強	・有 ・無		
	火 災 安全性	対落雷安全性	避雷針	・落雷に対する安全要件を満たす数	
		耐火安全性	延焼防止	・外壁・屋根の防火性能	
		避難安全性	避難路確保	・避難路確保	
	生活環境 安全性	空気質安全性	消火安全性	消火活動・経路確保	・非常用出入口・窓先空地・防火設備・防火用水確保
			空気質測定	・有 ・無 ・飛散性・非飛散性のアスベスト排除状況	
		水質安全性	空気質安全性の確保	・ホルムアルデヒド・トルエン・キシレン・エチルベンゼン・スチレン放散速度基準値以内	
			水質検査	・有 ・無	
		有害物質排除 性	水質安全性の確保	・水質安全性の確保に対する安全要件を満たす数	
			アスベスト排除	・飛散性・非飛散性のアスベスト排除状況 (年代・部位)	
PCB 排除	・トランス・蛍光灯・シーリングからアスベスト排除状況 (年代・部位)				
バリアフリー	バリアフリーへの対応性	・バリアフリー新法への対応状況			
耐用性	耐久性	耐用年数	経過年数	・経過年数の%	
			耐用年数 (償却)	・法的耐用年数	
			付属設備耐久性	・設備耐用年数 (20年) と改修年の差	
	不具合 現 況	構造	基礎・躯体	・沈下、亀裂、欠損の状況	
			土台	・腐れ、欠損の状況	
			柱、梁、壁、床など	・亀裂、脱落、腐食、欠損、肌別れ、ゆるみの状況	
		外部仕上	陸屋根	・排水良否、雑草有無、屋上防水層ふくれの状況	
			外壁	・剥落、落下、ひび割れの状況	
			窓枠、サッシ、ガラス	・腐朽、ゆるみ、落下、パテ・シーリングの状況	

診断項目			簡易診断項目	診断内容		
大項目	中項目	小項目				
		内部仕上	天井	・たるみ、はずれ、亀裂、肌別れ、剥落、落下有無		
			内壁	・割れ、剥がれ、変色の有無、		
			床	・割れ、剥がれ、変色の有無		
		付帯設備	煙突	・傾斜、亀裂、剥落、支持金物の緊結状況		
			広告塔、吊り看板、他	・浮き上がり、腐食、ゆるみの状況		
		設備不具合現況	電気設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		
			機械設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		
			その他設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況		
		保全性	法的適合性	建物に関する法令	建築基準法	・チェックポイントの適法性チェック
					明らかに違法な箇所	〃
				消防に関する法令	消防法	〃
					条例に関する法令	〃
定期検査	消防用設備等点検			・消防定期査察		
	昇降機定期検査			・昇降機法定検査		
	水質・水道施設の検査			・貯水槽法定検査		
	特殊建築物の定期検査			・特殊建築物定期報告		
	建築設備の定期検査			・浄化槽・ボイラー保守点検設備及び法定検査		
	ガス消費機器の調査			・保安検査・定期自主検査・開放検査・二次側配管気密検査		
	電気工作物の調査		・電気設備法定検査			
自家用電気工作物の点検	〃					
情報管理	設計図書		竣工図	・各施設的设计図書の保管・保存状況		
			その後の履歴図書	・稼動状況、修繕計画及び管理計画の良否及びその実施の状況		
	許認可図書		建築確認申請書(副本)	・計画を建築主事に通知した証明		
コスト	改善費用	安全性改善	耐震性改善費用	・耐震診断、改修費用		
			有害物質改善・除去費用	・アスベスト、PBC 調査除去費用		
		耐用性改善	不具合箇所改善費用	・修繕費		
	運用費用	管理費用	管理費	・光熱費・管理費・定期検査費		
		検査費用	定期検査費	・定期検査費用		

## イ 秩父市の簡易診断項目の特徴

図表 4-15 は、図表 4-13 の簡易診断の診断項目の中に、秩父市による選択項目をプロットしたものである。これによると秩父市の選択項目では、以下の項目を除外している。

除外の理由としては、秩父市の目的は、あくまでも簡易性能診断方法の確立であり、診断の複雑化を避けるために、必要最低限の調査項目となるように絞り込むことが必要と考えた。その結果、専門的知識を有していなくとも把握できる情報を改めて調査項目とすることは極力避け、専門性が高く、把握することが難しいと思われるものを調査項目とした。

### ① 立地に関する安全性を診断する、自然災害回避性・敷地安全性

除外した理由→ 公共施設のほとんどが立地に対して問題無く、また簡易診断に盛り込まなくても、秩父市で十分に把握できる内容であるため。

### ② 建物に起因する、あるいは排出される公害を診断する、公害防止性

除外した理由→ 現状では問題なく、今後問題が生じるかについては秩父市で把握できる内容であるため。

③ 維持保全の容易さを診断する、運用・維持性

除外した理由→ 簡易診断項目としなくても、秩父市で把握できる内容であるため。

④ 建物の活用され方を診断する、利用度

除外した理由→ 利用度については、秩父市で把握できる項目であり、光熱水費等の維持管理費やその他必要事項を含めた施設評価制度を別に構築する予定であるため。

したがって、秩父市の簡易診断項目は、以下の項目とそれを改善するコストの項目に絞込まれていることになる。

- ① 耐震・落雷・火災・空気質・水質・損傷・有害物質に対する安全性
- ② バリアフリー対応
- ③ 耐用年数
- ④ 不具合状況
- ⑤ 違法性と定期検査
- ⑥ 情報(図書)管理、定期検査

図表 4-15 「簡易診断項目(4-13)」と「秩父市の簡易診断の選択項目(4-14)」との関係

診断項目			簡易診断項目	診断内容	秩父市 診断項目	
大項目	中項目	小項目				
安全性	敷地 安全性	自然災害回避性	地震災害	・液状化・活断層		
			土砂災害	・警戒区域・特別警戒区域		
			浸水災害	・水害危険区域		
		敷地安全対応策	地盤安定性	・地盤沈下・地盤崩壊・湿潤地域の有・無		
			緊急自動車接近	・道路幅		
			地盤調査結果	・有 ・無		
			危険物の種類	・消防法危険物(1類・2類・3類)		
		建物 安全性	構造安全性	基礎の安全性	・安全要件を満たす数	
				常時床荷重	・許容積載荷重内か外か	
			耐震安全性	建設年	・1981年6月以前 ・1981年6月以降	●
	耐震診断			・有 ・無	●	
	Is値			・Is値>0.6 ・0.6>Is値>0.3 ・0.3>Is値	●	
	耐震補強			・有 ・無	●	
	耐震等級			・等級 ・無		
	免震、制震			・有 ・無		
	耐風安全性		耐風等級	・等級 ・無		
	対水安全性		浸水対策	・浸水に対する安全要件を満たす数		
	対落雷安全性		避雷針	・落雷に対する安全要件を満たす数	●	
	火災 安全性		耐火安全性	延焼防止	・外壁・屋根の防火性能	●
			避難安全性	避難路確保	・避難路確保	●
		消火安全性	消火活動・経路確保	・非常用侵入口・窓先空地・防火設備・防火用水確保	●	
	生活環境 安全性	空気質安全性	空気質測定	・有 ・無 ・飛散性・非飛散性のアスベスト排除状況	●	
			空気質安全性の確保	・ホルムアルデヒド・4VOC 放散速度基準値以内	●	
水質安全性		水質検査	・有 ・無	●		
	水質安全性の確保	・水質安全性の確保に対する安全要件を満たす数	●			

診断項目			簡易診断項目	診断内容	秩父市 診断項目	
大項目	中項目	小項目				
		傷害・損傷防止性	転倒・転落防止性	・転倒・転落防止に対する安全要件を満たす数	●	
			落下物防止性	・落下物防止に対する安全要件を満たす数	●	
			危険物の危険防止性	・危険物の危険防止に対する安全要件を満たす数	●	
		有害物質排除性	アスベスト排除	・飛散性・非飛散性のアスベスト排除状況	●	
			PCB 排除	・トランス・蛍光灯・シーリングから PCB 排除状況	●	
			フロン・ハロン対策	・冷媒・断熱材のフロン、消火剤のハロン排除状況		
			CCA対策	・木造土台のCCAの有無		
		公害防止性	日照・通風障害防止性	・日照・通風障害防止要件を満たす数		
			風害防止性	・風害防止要件を満たす数		
			電波障害性防止性	・電波障害性防止要件を満たす数		
			騒音・振動・悪臭防止性	・音・振動・悪臭防止要件を満たす数		
			排気・排熱・排水障害防止性	・排気・排熱・排水障害防止要件を満たす数		
			外構の維持保全	・外構の維持保全要件を満たす数		
バリアフリー	バリアフリーへの対応性	・バリアフリー新法への対応状況	●			
耐用性	耐久性	耐用年数	経過年数	・経過年数の%	●	
			耐用年数（償却）	・法的耐用年数	●	
		耐久性	構造材耐久性	・構造耐用年数（60年）と築年の差		
	外壁・屋根耐久性		・外壁・屋根耐用年数（40年）と改修年の差			
	付属設備耐久性		・設備耐用年数（20年）と改修年の差	●		
	不具合現況	構造	基礎・躯体	・沈下、亀裂、欠損の状況	●	
			土台	・腐れ、欠損の状況	●	
			柱、梁、壁、床など	・亀裂、脱落、腐食、欠損、肌別れ、ゆるみの状況	●	
		外部仕上	屋根	・排水良否、雑草有無、屋上防水層ふくれの状況	●	
			外壁	・剥落、落下、ひび割れの状況	●	
			窓枠、サッシ、ガラス	・腐朽、ゆるみ、落下、パテ・シーリングの状況	●	
		内部仕上	天井	・たるみ、はずれ、亀裂、肌別れ、剥落、落下有無	●	
			内壁	・割れ、剥がれ、変色の有無、	●	
			床	・割れ、剥がれ、変色の有無		
		付帯設備	煙突	・傾斜、亀裂、剥落、支持金物の緊結状況	●	
	広告塔、吊り看板、他		・浮き上がり、腐食、ゆるみの状況	●		
	設備不具合現況		電気設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況	●	
			給排水衛生設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況	●	
			空調換気設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況	●	
		搬送設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況			
	その他設備機器本体	・き裂、損傷、さび、腐食、磨耗、ゆるみの状況				
	保安全性	運用・維持性	維持保全の容易性	点検・保守・修繕の容易性	・点検・保守・修繕の容易性および安全性の確保	
				清掃の作業性	・清掃の作業性および安全確保	
運用管理の容易性			設備管理の容易性	・運転・監視スペース確保		
			エネルギー管理状況	・エネルギー量の日常管理		
			施設資産・物品管理状況	・施設、利用、時間、費用、規約などの管理		
			サービス施設管理状況	・公共サービス施設の人的、物的、情報サービス管理		
パーキング管理状況		・パーキング場の管理				
違法性		建物に関する法令	建築基準法	・チェックポイントの適法性チェック	●	
			耐震改修促進法	〃	●	
			品確法	〃	●	
			新ハートビル法	〃	●	
	学校保険法		〃			
医療法	〃					
児童福祉法	〃					
駐車場法	〃					
文化財保護法	〃					
建築物管理法	〃					
労働安全衛生法・事業所衛生基準規則	〃					
消防に関する法令	消防法	〃	●			
条例に関する法令	県条例	〃	●			
	市条例	〃	●			

診断項目			簡易診断項目	診断内容	秩父市 診断項目	
大項目	中項目	小項目				
	環境に関する 法令	環境に関する 法令	廃棄物処理法	・チェックポイントの適法性チェック		
			グリーン購入法	〃		
			省エネルギー法	〃		
			大気汚染防止法	〃	●	
			水質汚濁防止法	〃	●	
			土壌汚染対策法	〃	●	
			騒音規制法・振動規制法	〃	●	
			悪臭防止法	〃	●	
		不動産に関する 法令	不動産登記法	〃	●	
			宅地建物取引業法	〃		
			借地借家法	〃		
			定期検査	消防用設備等点検	・消防定期査察	●
				昇降機定期検査	・昇降機法定検査	●
				水質・水道施設の検査	・貯水槽法定検査	●
	特殊建築物の定期検査	・特殊建築物定期報告		●		
	建築設備の定期検査	・浄化槽・ボイラー保守点検設備及び法定検査		●		
	ガス消費機器の調査	・保安検査・定期自主検査・開放検査等		●		
	電気工作物の調査	・電気設備法定検査		●		
	自家用電気工作物の点検			●		
	情報管理	設計図書	設計図書	・各施設の設計図書の保管・保存状況	●	
			運営維持・更新図書	・長期保全計画、計画的修繕、建物劣化調査診断の実施、改修の実施による図書の更新、保存状況		
			契約図書	・不動産契約、施設賃貸契約等の図書保管・保存状況		
			登記図書	・不動産登記、移転登記・保存登記等施設関連図書保管・保存状況	●	
			履歴図書	・稼動状況、修繕計画及び管理計画の良否及びその実施の状況	●	
		許認可図書	建築確認申請書と申請図書	・計画を建築主事に通知した証明	●	
			昇降機確認申請書	・設置された昇降機が適法である証明	●	
			防用設備等設置届出書	・防署側の消火活動計画策定時の基礎資料	●	
			危険物製造所等設置許可申請書	・計画された設備が適法である証明		
ボイラー及び圧力容器 設置許可申請書			〃			
高圧ガス製造許可申請書			〃			
し尿浄化槽設置届出書			〃			
ばい煙発生施設設置届出書			〃			
保安規程届出書 選任技術者選任届出書 又は不選任届出書			・建物完成時及び現在運営管理上、適法性			
利用度	施設 利用度	土地対象利用度	容積率	・土地面積に対する建物延床面積の比率		
		建蔽率	・土地利用に関する制限、空地確保のための規制			
		施設規模	単位面積	・1人当たり有効面積評価		
			スペース配分	・床面積のスペース配分評価		
		建物対象利用度	スペース利用率	・用途に供するスペースのうち、実際利用部分の比率		
			スペース稼働率	・不特定多数のユーザーが使うスペースの施設利用度		
	有効率・レントابل比	・面積利用可能性という建物の性能				
	職員数	職員数	職員人数	・職員数と延べ床面積の関係		
		外部委託	外部委託職員人数	・外部委託の含めた職員数と延べ床面積の関係		
	コスト	改善費用	安全性改善	耐震性改善費用	・耐震診断、改修費用	●
有害物質改善・除去費用				・アスベスト、PBC 調査除去費用	●	
耐用性改善			運用費改善費用	・省エネ改善費	●	
			不具合箇所改善費用	・修繕費	●	
保全性改善		法令違反改善費用	・改善費	●		
運用費用		管理費用	管理費	・光熱費・管理費	●	
		検査費用	定期検査費	・定期検査費用	●	
		情報整備費用	設計図書整備	・設計図書整備費用	●	

### 3 施設の調査方法

#### (1) 調査の目的

公共施設の総量圧縮が喫緊の課題である秩父市においては、住民との合意形成を経て、施設量の削減に着手しようとしている。従って、住民に理解しやすい情報を提供することが求められており、「建物を安全に利用することができるのか」また「安全に使用するためにはどのくらい改善費がかかるのか」というような施設性能に着目した簡易診断をすることに目的がある。

#### (2) 対象施設の選択プロセス

##### ア 対象施設のスクリーニング

図表 4-16 は、1,424 棟の市内公共施設から、対象とする公共施設をスクリーニングするために、必要とされるスクリーニング項目を整理したものである。

対象施設の選択に当たっては、地域性、用途、耐用性、規模、所有区分について検討した。

対象施設のスクリーニングは、図表 4-17 のフロー図に示すように、先ず行政財産と普通財産であっても公共性の高い施設を選択し、50 m<sup>2</sup>以下の小規模施設を対象から外し、同一敷地内の建物をグルーピングにより一つの施設とみなすことによって、対象とする施設を1,424 から269 まで絞り込むこととした。

図表 4-16 対象となる公共施設のスクリーニング項目

記号	スクリーニング項目	内容	選択理由	
1)	地域性	都都市街化地域	秩父市としての地域性は強いものがあるが、秩父、吉田、荒川、大滝の4つの地域に区分するほど地域性の特徴をもっていない。従って、地域性では対象施設を選択しない	
		郊外地域		
		田園地域		
		山岳地域		
2)	用途	本庁舎	庁舎	
		市役所	庁舎	用途については、棟別の用途でなく、施設としての用途として捕らえ、その中の代表的な棟を対象とする。
			集会所・会議	
			会館・本館	
			倉庫・物置	
			ポンプ室	
			車庫	
		会館 市民会館	会館・本館	
			小屋・畜舎	
			事務所	
			陳列所・展示	
		葬儀場	ボイラー室	
			葬祭所・斎場	
		公民館	公民館	
			事務所	
			倉庫・物置	
			会館・本館	
			車庫	
		文化体育センター	体育館	
技術室・機械				
その他				

記号	スクリーニング 項目	内容	選択理由				
		福祉交流センター	便所 倉庫・物置				
		民俗資料館	事務所 陳列所・展示 倉庫・物置 会館・本館 便所				
			屋台收藏		倉庫・物置		
			絵になる街		詰所・寄り場		
			展望休憩所		詰所・寄り場		
			児童館		事務所 保育室・育児 倉庫・物置		
		文化財			陳列所・展示		
		公衆トイレ			便所		
		消防詰所	詰所・寄り場				
		市立図書館	図書館				
		三峰山休憩所・直 売所・駐車場	詰所・寄り場 その他 会館・本館 案内所 音楽堂・ホール				
			交流広場		事務所 便所 倉庫・物置 脱衣室・更衣 会館・本館 詰所・寄り場		
					温泉遊湯館	浴場・風呂場 便所 事務所 詰所・寄り場	
						学校	校舎・園舎 体育館 講堂 給食室 脱衣室・更衣 便所 倉庫・物置
							幼稚園
		保育所					
					共同調理場		食堂・調理室 詰所・寄り場
			保険センター				保健室・医務 車庫
		弓道場			体育館 倉庫・物置		
			市営住宅		住宅 便所 車庫 倉庫・物置 集会所・会議		

記号	スクリーニング項目	内容		選択理由		
		公衆便所	便所			
		公園（羊山・聖地・芦田農村・白砂）	事務所			
			便所			
			作業所・工作			
			小屋・畜舎			
			詰所・寄り場			
			車庫			
			運動公園		事務所	
		倉庫・物置				
		ミュージックパーク	体育館			
			会館・本館			
			食堂・調理室			
			寮舎・宿舎			
			事務所			
			調理場・加工			
			ボイラー室			
			技術室・機械			
			配電室・電気			
			その他			
		グラウンド	便所			
			倉庫・物置			
			事務所			
			体育館			
			脱衣室・更衣			
		卸売市場	事務所			
			倉庫・物置			
			便所			
			ポンプ室			
			技術室・機械			
			配電室・電気			
		道路関係	事務所			
			車庫			
			倉庫・物置			
			便所			
			処理場・加工			
			作業所・工作			
		下水道関係	ポンプ室			
			事務所			
			技術室・機械			
			焼却場			
			倉庫・物置			
		3)	耐用性		築年区分	1981年以前
鉄骨造	築70年以降 築70年以前					
RC・SRC造	築100年以降 築100年以前					
1981年以降	木造					
	鉄骨造					
	RC・SRC造					
4)	規模	面積区分	～10	～10	規模としては、50㎡以下の小規模施設を、診断の対象から外す。	
			10～100	10～50		
				50～100		
			100～500	100～200		

記号	スクリーニング項目	内容		選択理由	
			200～500		
		500～1,500	500～1,000		
			1,000～1,500		
		1,500～5,000	1,500～3,000		
			3,000～5,000		
		5,000～	5,000～10,000		
5)	所有形態	会計区分	一般会計	所有形態としては、財産区分において行政財産を対象とする。 しかし、普通財産であっても公共性の高い施設は対象とする。	
			公共下水道事業会計		
			農業集落排水事業会計		
			駐車場事業会計		
			公設卸売市場会計		
			国民健康保険事業会計		
			病院事業会計		
			水道事業会計		
		財産区分	行政財産		公用財産
					公共用財
			普通財産		
		資産区分	事業用資産		
		所管課区分	管財課		
			生活衛生課		
			清流園		
			聖地公園管理事務所		
			市民生活課		
			市民スポーツ課		
			生涯学習課		
			歴史伝承館		
			中央公民館		
			勤労青少年ホーム		
			社会福祉課		
			障害者福祉課		
			高齢者介護課		
			こども課		
			保健センター		
			商工課		
			観光課		
			農政課		
			都市計画課		
			建築住宅課		
			各総合支所地域振興課		
			市立病院		
			教育総務課		
			学校教育課		
保健給食課					
文化財保護課					
図書館					
下水道課					
大滝国民健康保険診療所					
市立病院					
水道部業務課					

図表4-17 対象施設のスクリーニングによる絞り込みのフロー

絞り込み作業	施設数	選択内容	選択理由
固定資産台帳からの公共施設のリスト化	1,424	平成24年現在、市内公共施設	-
財産区分による対象施設の選択	1,169	行政財産と普通財産であるが対象としたい施設 それ以外の普通財産施設=202 特別会計施設=53	公共施設台帳は行政財産を対象とする。しかし、普通財産であっても公共性の高い施設は対象とする。
小規模の施設を対象施設から外す	1,002	対象施設の最小規模を50㎡とし、それ未満の施設を対象から外す。 50㎡未満の施設数=167	50㎡以下の施設については、運営維持費が少ないため公共施設台帳による管理から外す。
主要用途による公共施設のグルーピング	269	同一敷地内の建物をグルーピングによって一つの施設とみなす	グルーピングされた施設の中で、用途上主要施設を抜き出すことによって調査費を軽減させる。

イ 対象施設の概要

具体的な対象施設のスクリーニング結果は図表4-18によるが、秩父市では公共施設の管理番号別でみると269の施設がある。複数の建物を有する施設は、その中の主要施設を調査対象とすると、対象建物は約500程度と思われる。

図表4-18 対象施設の概要

公共施設区分	管理記号	公共施設名称	用途	対象建物	備考
0. 行政サービス施設	1	本庁舎（第二庁舎を含む）	庁舎		解体済
	2~4	市役所総合支所（吉田、大滝、荒川）	庁舎	○	
			集会所・会議	○	
			会館・本館	○	
			倉庫・物置		
			車庫		
	6	道路課分室	事務所	○	
			倉庫・物置		
			車庫		
			便所		
	7	建築住宅課分室	作業所・工作	○	
			倉庫・物置		
			車庫		
		便所			
8	造林小屋（浦山）	作業所・工作	○		

公共施設 区 分	管理記号	公共施設名称	用途	対象建物	備考
			便所		
	9	総合支所倉庫（吉田）	倉庫・物置	○	
	10	防災無線親局舎（大滝）	技術室・機械	○	
	11	振興会館（大滝）	会館・本館	○	
	12	ちちぶバイオマス元気村発電所	その他	○	
			作業所・工作	○	
	13	ちちぶ環境衛生センター清流園	事務所	○	
			処理場・加工	○	
			ポンプ室		
			倉庫・物置		
	199, 200	消防詰所（大滝荒川地方、第1方面）	詰所・寄り場	○	
	190, 201～249	消防器具置場（吉田大田地方等）	倉庫・物置		
	250～253	倉庫（野坂、そば栽培用機械、林業物品資材用、大畑）	倉庫・物置		
	197	防災倉庫（影森）	倉庫・物置		
191	処理場（金町）	ポンプ室	○		
		車庫			
194, 260～265	公衆トイレ（農園村役場、秩父公園等）	便所	○		
1. スポーツ 施設	116	文化体育センター	体育館	○	
			技術室・機械	○	
	149, 170	体育館（取方市営、大滝）	体育館	○	
	164	体育館・音楽堂（旧上吉田）	体育館	○	
			校舎・園舎	○	
	183	スポーツ健康センター	体育館	○	
	106	明信館	体育館	○	
	110, 1945	弓道場（第一、第二）	体育館	○	
			倉庫・物置		
	135	柔道場	体育館	○	
	154	柔剣道場（吉田）	体育館	○	
	188	武道場（秩父市あらかわ）	体育館	○	
	142	温水プール（秩父市）	体育館	○	
	196	社会体育用施設（大滝）	倉庫・物置		
			便所		
	89	サッカー場（取方）	事務所	○	
			倉庫・物置		
	90	運動場・健康増進センター（取方）	便所		
			体育館	○	
更衣室・脱衣室			○		
91	総合運動公園（荒川）	倉庫・物置			
		事務所	○		
193	グラウンド（影森）	便所			
		事務所	○		
118	馬場（宮地）	倉庫・物置			
		事務所	○		
113	運動公園競技場（別所）	事務所	○		
		倉庫・物置			
2. レク リ エー シ ョ ン 施 設	162	山逢いの里	事務所	○	
			寮舎・宿舎	○	
			便所		
	198	山逢いの里フィッシングパーク	音楽堂・ホール	○	
			浴場・風呂場	○	
163	みどりの村	事務所	○		
		食堂・調理室	○		
			寮舎・宿舎	○	

公共施設 区分	管理記号	公共施設名称	用途	対象建物	備考
			便所		
			詰所・寄り場	○	
			会館・本館	○	
			作業場・工作		
	166	元気村	体育館	○	
			事務所	○	
			食堂・調理室	○	
			寮舎・宿舎	○	
	168	城峯山ふれあいの村	浴場・風呂場	○	
			詰所・寄り場	○	
			食堂・調理室	○	
			便所	○	
	174	交流広場（神庭）	事務所	○	
			便所		
			倉庫・物置		
			脱衣室・更衣	○	
	79	公園（ミュージックパークスポーツの森）	詰所・寄り場	○	
			食堂・調理室	○	
			寮舎・宿舎	○	
			事務所	○	
			処理場・加工		
ボイラー室					
技術室・機械					
配電室・電気					
その他			○		
81			ちちぶキッズパーク	その他	○
114	ほのぼのマイタウン	その他	○		
		倉庫・物置			
144	フレッシュセンター（浦山）	食堂・調理室	○		
		処理場・加工			
145	溪流フィッシングセンター（浦山）	事務所			
		倉庫・物置			
146	ネイチャーランド（浦山地区）	事務所	○		
		詰所・寄り場	○		
		便所			
173	大滝温泉遊湯館	食堂・調理室	○		
		事務所	○		
		浴場・風呂場	○		
3. 文化施設	104	市民会館	会館・本館	○	解体済
	105, 177	図書館（市立、荒川）	図書館	○	
	138	街かどギャラリー（上町）	陳列所・展示	○	
	119	民俗博物館	陳列所・展示	○	
			事務所	○	
			倉庫・物置		
			便所		
	158, 172, 180	歴史民俗資料館（下吉田、大滝、荒川）	陳列所・展示	○	
			会館・本館	○	
			陳列所・展示	○	
倉庫・物置					
便所					
121	民俗資料館（浦山）	車庫			
		会館・本館	○		
136	歴史文化伝承館	会館・本館	○		

公共施設 区分	管理記号	公共施設名称	用途	対象建物	備考
	147	武甲山資料館	会館・本館	○	
	150	旧武毛銀行	会館・本館	○	
	161	龍勢会館	会館・本館	○	
	186	内田家住宅	住宅	○	
			倉庫・物置		
	151	旧歴史民族資料館	会館・本館	○	
	159	秩父事件資料館「井上伝蔵邸」	会館・本館	○	
	103	ちちぶ銘仙館	事務所	○	
			陳列所・展示	○	
			便所		
			廊下・渡廊下 ボイラー室		
268	秩父まつり会館	会館・本館	○	普通財産・貸付	
160	映画「草の乱」オープンセット	陳列所・展示	○		
129～134	屋台収蔵庫（上町、中町、本町、中近、下郷、宮地）	倉庫・物置			
4. 観光振興 施設	184	木炭製造工場	事務所	○	
			作業所・工作		
	257～259	休憩所（入川・大血川溪流釣場、秩父湖、	会館・本館	○	
	171	特産物販売センター（大滝）	その他	○	
			倉庫・物置		
	266	農林産物直売所（三峰山駐車場上）	その他	○	
267	道の駅ちちぶ	その他	○	普通財産・貸付	
		便所			
269	ふれあいの森こまどり荘	寮舎・宿舎	○		
5. 社会施設	92～98, 100, 101	公民館（尾田蒔、久那、高篠、太田、影森、浦山、原谷、大滝、荒川）	公民館	○	
			事務所	○	
			倉庫・物置		
			車庫		
	141	クラブハウス 21	集会所・会議	○	
	99	秩父市コミュニティセンター	会館・本館	○	
	156, 178	農村環境改善センター（やまなみ会館、荒川）	会館・本館	○	
			技術室・機械		
	102	福祉女性会館	会館・本館	○	
	112, 181	勤労者福祉センター（上宮路、荒川）	会館・本館	○	
107, 108, 122, 140	福祉交流センター（ふれあい、いきがい、影森、下郷）	その他	○		
		倉庫・物置			
117	高齢福祉交流センター	その他	○		
		便所			
		倉庫・物置			
120	工業団地地区センター（みどりが丘）	会館・本館	○		
6. 福祉施設	143, 169	老人福祉センター（溪流荘、大滝）	その他	○	
	185	複合老人福祉施設（吉田地域）	その他	○	
	187	重度心身障害者通所施設（ふあいん・ユ一）	その他	○	
	82～88	保育所（日野田、原谷、永田、高篠、影森、花の木、吉田）	保育室・育児	○	
			作業場・工作		
			倉庫・物置		
	137, 155, 176	学童保育室（花の木、吉田）	保育室・育児	○	
			倉庫・物置		
	148	星の子教室	保育室・育児	○	
			倉庫・物置		
109	児童館・高齢者憩いの家（中村）	事務所	○		
		倉庫・物置			
111	児童館（宮地）	保育室・育児	○		
		倉庫・物置			

公共施設区分	管理記号	公共施設名称	用途	対象建物	備考
7. 医療・保健施設	139、179	保健センター（永田町、荒川）	保健室・医務 車庫	○	
	157	生涯学習センター・保健センター	保健室・医務	○	
8. 教育施設	14～29	小学校（南、花の木、西、第一、尾田蒔、原谷、久那、高篠、太田、影森、旧川俣、吉田、太田部分校、大滝、荒川東、旧上吉田）	校舎・園舎	○	
			体育館	○	
			集会所・会議	○	
			給食室	○	
			脱衣室・更衣	○	
			便所		
			車庫		
			技術室・機械		
			住宅（倉庫）		
			倉庫・物置		
	30～38	中学校（第二、尾田蒔、高篠、影森、大田、吉田、大滝、荒川）	校舎・園舎	○	
			体育館	○	
			事務所	○	
			給食室	○	
脱衣室・更衣			○		
便所					
技術室・機械					
倉庫・物置					
124～128、152、175	共同調理場（第一中、第一小、尾田蒔、高篠、影森、吉田、荒川）	食堂・調理室 詰所・寄り場 倉庫・物置	○ ○		
189	北部共同調理場	給食室	○		
123、153、182	幼稚園（久那、吉田、荒川）	校舎・園舎 倉庫・物置	○		
167	交流学習館（石間）	脱衣室・更衣	○		
		校舎・園舎	○		
		体育館	○		
		小屋・畜舎	○		
		作業所・工作	○		
		倉庫・物置			
9. 都市施設 （公園）	77、80	公園（羊山・芦田農村）	事務所	○	
			小屋・畜舎	○	
			作業場・工作	○	
			詰所・寄り場	○	
			便所		
			倉庫・物置		
			車庫		
10. 都市施設 （駐車場等）	78	公園（聖地）	葬祭所・斎場	○	
			事務所	○	
			食堂・調理室	○	
			詰所・寄り場	○	
			便所		
倉庫・物置					
車庫					
254	公用車車庫	車庫			
255、256	バス用車庫（バス、スクールバス）	車庫			
5	下水道処理センター	事務所	○		
11. 住宅施設	39～76、192	市営住宅（野坂ニ瀬、野坂、熊木、花の木、平松、井ノ尻、中近団地、金室、間ノ田、永田、柳田、阿保、大畑北、斉戸団地、大畑、中宮地、坪ノ内、宿東、前原、辻原、堂ノ前、内出、南が丘、新屋、兔田団地、和田団地、棕宮、広瀬団地、久長団地、大瀬部団地、神庭団地第1、第2、神岡、半瀬、白久、皆谷原、夏梅、東町）	住宅	○	
			集会所・会議	○	
			倉庫・物置		
			配電室・電気		
			ポンプ室		

## ウ 簡易診断を行う調査者

簡易診断は、調査の過程において種々の建築の専門的な知識と判断を必要とするため、建築設計の専門家によるものとする。

また、秩父市が発注する建築について知見があることを考え、建築士事務所の登録をしており、秩父市の指名参加願いを出しており、建築士の資格を取ってから3年以上の実務経験を持つ建築設計の専門家を想定している。該当者は市内では、10～20人程度と思われる。

このような専門家に対して、本簡易診断の判断のポイントに関する講習会を開催し、診断内容の理解と判断基準を共有した上で、調査に入るようにする。

## エ 診断内容

簡易診断は、安全性、耐用性、保全性、利用度およびコストの5つの診断であるが、秩父市方式の診断方法では、公共施設の量的縮減を緊急課題としているため、簡易診断の項目を安全性、耐用性、保全性の3項目に絞り、判断で明らかとなった課題を改善するために要する費用の算出を目的としている。

なお秩父市では、利用度及び改善以外の維持管理コスト等は、この簡易診断とは別に施設評価制度を構築する予定であり、そのためにこの簡易診断では「評価」という言葉を用いず、あえて「簡易性能診断」としている。

### ① 安全性診断 (Safety)

安全性診断は、公共施設を使い続けるうえで、利用者や管理者の安全面に問題があるかどうかの診断である。図表等では、安全性は「S」(Safetyの略)で表記する。

耐震・落雷・火災・空気質・水質・有害物質に対する安全性確保の困難さを危険度として診断する。図表等では、危険度は「H」(Hazardの略)で表記する。

人や建物に多大な被害を及ぼす、もっとも危険なものをH1とし5段階で診断する。

→H1、H2、H3、H4、H5

### ② 不具合性診断 (Damage)

不具合性診断は、公共施設を使い続けるうえで、施設の不具合箇所があるかの診断である。図表等では、不具合性は「D」(Damageの略)で表記する。

不具合性診断では、耐用年数と建物劣化による安全性を劣化度として診断する。図表等では、劣化度は「F」(Flawの略)で表記する。

施設を使い続けるにあたり、もっとも困難な問題を抱えているものをF1とし5段階で診断する。

→F1、F2、F3、F4、F5

### ③ 保全性診断 (Maintenance)

保全性診断は、公共施設を使い続けるうえで、施設の保全性に問題があるかの診断である。図表等では、不具合性は「M」（Maintenance の略）で表記する。

保全性は、法的適合性と情報（設計図書）管理および定期検査への対応を対応度として診断する。図表等では、劣化度は「R」（Reasonable の略）で表記する。

施設を使い続けるにあたり、もっとも困難な問題を抱えているものをR1とし5段階で診断する。

→R1、R2、R3、R4、R5

### ④ 施設充足率の診断

施設充足率診断は、施設が余っている、あるいは利用されていない度合いを診断し、遊休・余剰・重複施設を顕在化させるものであるが、秩父市方式では施設の「性能部分」に特化しているため簡易診断項目から除外した。

### ⑤ コスト診断 (Cost)

改善コストは、安全性、不具合性、保全性の診断によって改善策が選択された場合、改善策ごとに単価を設定して算出する。コスト診断は、算出された改善コストを施設の延床面積で除して、㎡当たりの価格として算出するものである。コスト診断は、改善費用と運用費用からなり、運用費用には、施設の水・光熱費も加えるようにする。図表等では、コストは「C」（Cost の略）で表記する。

改善費用は以下のものによって構成される。

- 安全性を改善するコスト診断は、延床面積に対する危険性回避改善費（千円/㎡）
- 不具合を改善するコスト診断は、延床面積に対する不具合回避改善費（千円/㎡）
- 保全性のコスト診断は、延床面積に対する施設の適法性や図面整備への対応費（千円/㎡）

運用費用は、以下のものによって構成される。

- 管理費のコスト診断は、延床面積に対する施設の水・光熱費（千円/㎡）
- 検査費のコスト診断は、延床面積に対する施設に必要とされる検査費（千円/㎡）

### (3) 事前準備

#### ア 対象建物の設定

具体的な調査の対象建物は、秩父市によって設定される。市の固定資産台帳による公共施設 1,424 棟の内、行政財産と普通財産の一部に絞り、最小規模を 50 m<sup>2</sup>としそれ未満の施設を対象から外す。また、同一敷地内の建物をグルーピングすることにより概ね 269 施設に絞り込んだものである。

#### イ 事前調査

調査者の腕章、対象施設の名称・所在地・管理番号と基本情報および設計図書、許認可図書など資料は、事前に市から与えるようにする。

調査者は、対象施設の基本情報と設計図書の照合、現地の下見など事前に予備調査を行うことが効果的である。

また、現地調査の際に、施設管理者へのヒアリングの可否を調べておく。

#### ウ 診断実施に必要な道具

診断実施に際しては、以下の図書及び道具を用意する。図書・道具については、市から支給されるものと、調査者自らが持参するもの、現地で調達するものに分かれる。

図表 4-19 診断実施に必要な道具

区分	適用
市から支給	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 調査者腕章</li><li>○ 診断マニュアル</li><li>○ 診断シート 市から支給（シート用紙又はCDの提供）</li><li>○ 設計図書・その他資料</li></ul>
調査者が持参	<ul style="list-style-type: none"><li>○ クリップボード（下敷き用）</li><li>○ メジャー</li><li>○ 打診棒</li><li>○ 下げ振り・水準器・水糸（傾斜計、勾配が分かるものが望ましい）</li><li>○ コンパス</li><li>○ カメラ</li><li>○ 懐中電灯</li><li>○ パソコン（※ CDに収録した診断シートソフトに直接入力する場合）</li></ul>
現地調達	<ul style="list-style-type: none"><li>○ 脚立・梯子</li></ul>

## 4 施設の診断方法

簡易診断は、基本情報シートと3つの集計シートからなる。

簡易診断の方法は、簡易診断シートに沿って以下のように行われる。

### (1) 施設基本情報シートの記入

施設の棟別に、基本情報シートの必要事項を記入する。

この部分については、行政側であらかじめ準備しておくことが考えられ、配置図や1/100程度の平面図を用意できると更に良い。

### (2) 簡易診断シートの記入

#### ア 診断

簡易診断シートの記入は、施設管理者へのヒアリングと現地調査によって行う。

まず、診断欄の左から、診断内容を読み、Y (Yes)、N (No) のどちらかを選択する。

Yの場合はそこで診断が確定するが、Nが続いて「問題あり」に至った場合は改善欄に進む。

#### イ 参考資料

参考資料欄は、診断の方法および内容を補足・解説するものである。

#### ウ 改善策

診断欄で「問題あり」となった場合は、改善策欄にすすむ。

改善策欄は、選択項目である。

改善方法が選択できる場合は、該当する改善策の前方の□にチェックを入れるが、改善方法がない場合は「★改善策なし」にチェックを入れる。

「★改善策なし」が選択された場合は、危険度・不具合度・対応度が記号で表示される。

### (3) 集計シート

#### ア 棟別診断集計

棟別の各診断項目における危険度、劣化度、対応度の診断結果が集計シートに集計される。

#### イ 診断項目別集計（棒グラフ）

診断項目別集計は、安全性診断、不具合性診断、保全性診断について、危険度、劣化度、対応度の診断項目別の相対的な関係を示すため、棒グラフで表す。

## ウ 総合診断

総合診断は、各診断項目（S安全性診断、D不具合診断、M保全性診断、U施設充足率診断、Cコスト診断）の一覧表と、各診断項目のレーダーチャートで表す。

一覧表では、各施設の診断項目のグレード獲得点に重付を掛けた診断点で示す。

総合診断点としては、各項目の診断点の総和と大項目ごとの項目数の違いを調整した相対点を示す。

レーダーチャートは、各診断項目による五角形チャート（現在はU施設充足率診断が表現されない）であり、1～5の5段階で評価するもので、個別施設が抱える問題の傾向を示すものである。

## 5 施設のコスト推計手法

施設のコスト推計手法は、選択された改善策から自動的に改善費用とコスト診断を算出する方法である。

### (1) 改善費用

改善費用は、選択された改善策ごとに示される改善工事の対象範囲の数量と単価を掛けあわせたもので、数量は調査者が設定するが、単価はあらかじめ精査しておく必要がある。

診断シートでは、改善策を選択した場合、自動的に対象範囲の数量と単価から改善費用が算出され、改善費用欄に改善費が表示される。

改善工事の対象範囲の数量は、改善策によっては面積や箇所数を入れる場合もある。

この診断システムでは、各改善策にかかる費用の単価と、各診断項目の危険度、劣化度、現状への対応度に関するデータベースを構築する必要がある。

### (2) 単価の構成

単価は、改善費用算出の基礎数値である。

改善費用には様々な工事が想定できるが、比較的多く行われる改修工事を想定し、その工事費の面積、長さ、箇所数などに対する単価を算出する。

そして、どのように単価がつけられたかを根拠・内訳を明確にしておくようにする。

### (3) 改善費の集計とコスト診断

コスト診断の集計は、選択された改善策から自動的に改善費用とコスト診断の値を算出する仕組みである。

改修工事ごとに、数量と単価を掛け算して、改善費用を算出する。

診断項目ごとに、改善費用を集計したものが診断項目別改善費用である。

診断項目別改善費用を延床面積で除した値が、コスト診断値であり、階層化された記号で示される。

診断項目別改善費用を集計したものが、棟別の改善費用である。

