

## 公共施設等総合管理計画における施設評価に関する研究

### A STUDY ON FACILITY EVALUATION METHOD OF COMPREHENSIVE MANAGEMENT PLAN FOR PUBLIC FACILITIES AND INFRASTRUCTURES

上森貞行\*, 斎藤俊明\*\*  
*Sadayuki UWAMORI and Toshiaki SAITO*

To respond to the aging of public facilities, the Ministry of Internal Affairs and Communications requested municipalities to formulate a "Comprehensive Management Plan of Public Facilities and Infrastructures." The purpose of this study is clarification the implementation status of the facility evaluation and concrete facilities evaluation method. The method of investigation was conducted a questionnaire survey targeting municipalities that have already formulated a plan in April 2015.

**Keywords :** Facility evaluation, Comprehensive Management Plan, Public Facility Management,

Individual Facility Plan, Municipality

施設評価, 公共施設等総合管理計画, 公共施設マネジメント, 個別施設計画, 自治体

#### 1. はじめに

##### 1-1. 研究の背景と目的

近年、少子高齢社会の進展等により地方財政が厳しさを増す中、高度経済成長を背景に建設された公共施設の老朽化対策が喫緊の課題となっており、総務省は、「長期的な視点をもって、更新・統廃合・長寿命化などを計画的に行うことにより、財政負担を軽減・平準化するとともに、公共施設等の最適な配置を実現することが必要」とし、平成26年4月に、全国の地方公共団体に対して「公共施設等総合管理計画（以下、総合管理計画という）」の策定を要請した<sup>1)</sup>。

この要請を受け、平成28年度末迄に都道府県・政令指定都市の全自治体及び市区町村の98.1%が計画を策定済みであり、今後、個別施設計画の策定が行われる<sup>2)</sup>。

しかし、総合管理計画の策定が急速に普及した一方で、策定された総合管理計画の内容は、公共施設の総量縮減、長寿命化、数値目標設定などの総論としての取組方針に関する記載が中心となっているため、今後どのように個別施設に関する計画を策定していくべきかを思索している自治体が多い。

特に、延床面積の縮減方針を掲げている自治体では、再編する施設をどのように選定すべきかが課題となっており、個別施設の評価の実施を検討している自治体が数多くある。しかし、具体的な評価方法に関する情報が限られており、ノウハウが無いなどの理由から評価の実施に至らないケースも多く見受けられる。

そこで、本研究では、全国の自治体の中で先行して総合管理計画を策定した自治体を対象に、施設評価に関するアンケート調査等を行い、施設評価の実施の有無、時期、目的や回数などの実施状況を

把握するとともに、具体的な施設評価方法を明らかにする。評価は、定量的評価及び定性的評価により構成されており、定量的評価に関しては、評価軸の考え方、評価指標の内容、指標の集計の仕方や評価結果の類型化方法について、定性的評価に関しては、定性的な要素に関する評価の観点及び評価の進め方について、自治体の規模別による評価方法の違いを踏まえ考察を行うものとする。

なお、公共施設等とは、当該自治体が所有する建築物その他の工作物のことを指し、インフラ等も含む包括的な概念であるが、本稿では公共建築物のみを扱う。

##### 1-2. 既往研究

公共施設等に係る施設評価に関する既往研究は、従来から公共施設マネジメントに取り組む自治体の事例を中心に、多くの研究が行われている。

西野（2015）は、公共施設再編計画を全国に先駆けて策定した30の自治体における再編計画の構成と検討項目の策定方法に関する比較考察を行い、その中で個別施設の評価を行う2市の評価の流れを整理するとともに、既存施設の客観的評価視点を提示している11自治体の評価視点を抽出し、「評価の視点として、公共性、建物、コスト、サービス、施設配置、その他の6類型がみられた」こと、及び「評価項目として、利用者数、稼働率等の定量的指標や、利用者満足度等の定性的指標がみられた。（中略）設置根拠、設置目的とニーズの整合性、公共負担の適切性（民間代替可能性）の視点からの検討により、公共施設数や面積の縮減に直接的につながる判断が可能になると考えられる<sup>3)</sup>」としている。

堤ら（2015）は、人員や費用などの点から施設情報を収集・一元

\* 岩手県立大学大学院総合政策研究科  
 博士後期課程・修士（総合政策）

\*\* 岩手県立大学副学長・同大学院総合政策研究科  
 教授・修士（法学）

Grad. Student of Policy Studies, Iwate Prefectural Univ., Master of Policy Studies

Prof., Graduate School of Policy Studies, Iwate Prefectural Univ., Master of Laws

化できていない状況を踏まえ、現実的かつ簡易的に施設整備の方向性を示す建物評価手法を確立すべく、各公共建物の管理者を対象としたアンケートを用いた簡易的施設評価手法の研究を行っている<sup>4)</sup>。

川野ら(2012)は、名古屋市をモデルとした公共施設評価指標と再配置計画に関する研究の中で、政令指定都市のうち施設評価に取り組む都市等の、公共施設マネジメントの傾向や課題を明らかにするとともに、各都市の評価指標を抽出・分類したものと事例調査分析結果をふまえて、施設再配置に繋げるための施設評価指標として市民視点及び行政視点に応じた評価指標を提案している<sup>5)</sup>。

このほか、謝ら(2009)は、多摩市をモデルにコミュニティ系施設の施設利用率と運営管理費を明らかにし、貸し室単位の利用率を利用実態評価における判断基準となる具体的な指標として示すとともに、費用対効果の観点を用いて、各施設・貸室の状況を基に公共施設の具体的な改善策を提案している<sup>6)</sup>。

以上のように、施設評価に関する研究は以前からあり、先進的に公共施設マネジメントに取り組む自治体における評価の視点や評価指標の提案に関する研究がなされてきている。

しかし、総務省の総合管理計画の策定要請に対し、総合管理計画を策定した自治体が、施設評価の実施をどのように考えているかの実態把握や、施設評価に当たり定量的・定性的な視点から設定している評価指標や評価の観点を、どのように集計あるいは検証をして個別施設の評価結果を導いているかに着目した研究は筆者の知る限り見受けられないことから、これらの点に本研究の意義があるものと考えている。

## 2. 研究方法

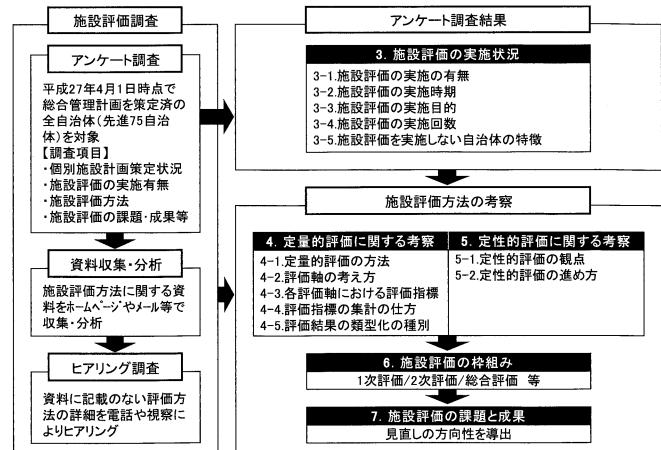
### 2-1. 研究対象

本研究の対象は、総合管理計画の策定を終えてから1年以上が経過し、個別施設計画の策定に向けた手順等の検討が進められていると想定される自治体とし、総務省「公共施設等総合管理計画策定取組状況等に関する調査」(2015)<sup>7)</sup>において、平成27年4月1日現在で既に総合管理計画を策定済となっている全ての自治体とした。その内訳は、都道府県11、市区町村64(政令指定都市8含む)の75自治体となる。これは、同調査において総合管理計画の策定予定有と回答した1788自治体の4.2%に該当する。

### 2-2. 研究方法

本研究は、Fig.1に示す研究の流れのとおり、初めにアンケート調査により情報収集を行った。研究対象とした75の自治体に郵送及び電子メールによりアンケート調査票を送付し、自治体の規模、人口、総延床面積等の基本情報に加え、個別施設計画の策定状況、施設評価の実施の有無、施設評価方法(目的、回数、評価手法、評価指標、評価指標の集計方法等)及び施設評価の課題や成果を調査項目とした。調査の結果、Table1のとおり都道府県8、政令指定都市8、中核市5、特例市4、中都市(人口10万人以上、特例市未満)11、小都市(人口10万人未満)20の合計56の自治体から回答があり、回答率は74.7%となった。

このほか、アンケート調査を補完する目的で、各自治体がホームページで公表している施設評価に関する資料を収集・分析するとともに、アンケート調査等で把握できない具体的な施設評価方法については、電話や視察によるヒアリング調査により状況を把握した。



Note1) Since it is an explanation display of the flow diagram of the research method, it is written in Japanese when drawing.

Fig.1 Flow of research

Table1 Answer List of municipalities

Prefectures 都道府県	Cabinet de-activated city	指定都市	Municipality 市町村			
			Core city 中核市	Middle city 中都市	Small city 小都市	
Yamagata 山形県	Sendai 盛岡市	Morioka 盛岡市	Chikusei 筑西市	Takikawa 深川市	Isaki 藤井市	Misaki 岩町
Ibaraki 茨城県	Saitama さいたま市	Koshigaya 越谷市	Ageo 上尾市	Ishikari 石狩市	Yurihama 海霧浜町	
Niigata 新潟県	Yokohama 横浜市	Ebina 湾老名市	Sakado 坂戸市	Koshimizu 小清水町	Hamada 浜田市	
Shizuoka 静岡県	Kawasaki 川崎市	Nara 奈良市	Fujisawa 藤沢市	Kasumigaura かすみが原町	Akitakada 安芸高田市	
Aichi 愛知県	Sagamihara 相模原市	Takamatsu 高松市	Komatsu 小松市	Shibukawa 渋川市	Hagi 彦根市	
Hiroshima 広島県	Shizuka 静岡市	Kanayama 熊谷市	Kani 可児市	Minakami みなみ町	Miyamae 嘉麻市	
Yamaguchi 山口県	kyoto 京都市	Nagahama 長浜市	Moriguchi 守口市	Yoshikawa 吉川市	Ozu 大津町	
Tokushima 徳島県	Hukuoka 福岡市	Kasukabe 春日部市	Odawara 小田原市	Ogawa 小川町	Bungo 幸野大野市	
		Akashi 明石市	Akashi 伊丹市	Sekikawa 関川村	Yoron 与論町	
			Nihamura 新居浜市	Takashima 高島市		
			Kirishima 霧島市	Fukuhiyama 福知山市		

考察に当たっては、初めに収集したアンケート調査結果を基に、3章において施設評価の実施状況を明らかにする。そして、4章以降において、アンケート調査結果に加え、資料やヒアリング調査により得られた情報を基に、施設評価方法について考察を行う。定量的評価、定性的評価及び施設評価の枠組みについて考察し、施設評価方法を明らかにするとともに、施設評価の課題と成果を整理する。

### 3. 施設評価の実施状況

本章では、施設評価の実施状況を明らかにするため、アンケート調査結果を基に、実施の有無、目的や回数、並びに実施しない自治体の理由や対応をTable2に示すとともに、施設評価の実施年度と個別施設計画の策定年度の関係をTable3に示し、その特徴を以下に整理する。

#### 3-1. 施設評価の実施の有無

施設評価の実施の有無については、Table2のとおり、「実施済」が11自治体(19.6%)、「実施予定」が18自治体(32.1%)、「実施しない」が24自治体(42.9%)、「未定」が3自治体(5.4%)となっている。実施済及び実施予定を合わせると、29自治体(51.7%)が施設評価を実施することとしており、分析対象自治体の過半が施設評価を取り組むことが分かる。

なお、自治体規模に着目すると、都道府県から小都市まで施設評価を実施する自治体が存在しており、自治体規模による施設評価の実施状況の相違は見られない。

#### 3-2. 施設評価の実施時期

Table3の施設評価の実施年度に着目すると、実施が多いのは、27年度と28年度であり、総合管理計画を策定してから1、2年で施設評価を実施する自治体が多いことが分かる。

Table2 Main questionnaire survey results

Municipality size 自治体規模	Whether or not to implement facility evaluation 施設評価の実施の有無				Purpose of Facility Evaluation 施設評価の実施目的		The number of times of execution of facility evaluation 施設評価の実施回数										Reason for not implementing the facility evaluation 施設評価を実施しない理由				Method of selecting the review facility 施設評価を実施しない場合の 見直し施設の選定方法																		
	Done 実施済	To be implemented 実施予定	Do not carry out 実施しない	Undecided 未定	Total	Optimize of facility total amount 施設総量の最適化を図るため	Consideration of maintenance method 施設サービスの提供状況や費用対効果等の改善を図るため	Improve service and effect 施設利用者、地域住民等との合意形成に向けた協議・検討の基礎資料とするため	Other	Total	Evaluation at 1 facility only once 1施設1回のみ評価						Continuously evaluate 継続的に評価(施設を定期的に複数回評価)						TBD	Total	合计	No know how 難知	Difficulty in conserving buildings of residents 建物の保存に対する困難度	Official work burden is too big 公務負担が大きすぎる	Empathy for conservation 保全を重視している	I do not feel the need 必要を感じない	Other	Total	Selected by resident 住民選定	Planning conference selected 計画策定課が見直し施設を選定する	Conferenee selected 見直し施設と協議する	Selection by participation 内会議・ワーキンググループ等が見直し施設を選定する	Other	Total	
											1year 概ね1年間	3year 概ね3年間	Change facilities 3 years 施設を変える3年間	Change facilities 5 years 施設を変える5年間	Sub total	Every year	Once in 3 years	Once in 5 years	Once in 10 years	TBD	Sub total	3年 に1回	5年 に1回	10年 に1回	未定	小計	毎年	3年 に1回	5年 に1回	10年 に1回	未定	小計	合計	合計	合計	合計	合計	合計	
Municipality size 自治体規模	実施済	実施予定	実施しない	未定	合計	施設総量の最適化を図るため(廃止等の再編施設の選出)	施設サービスの提供状況や費用対効果等の改善を図るため	施設利用者、地域住民等との合意形成に向けた協議・検討の基礎資料とするため	その他	合計	概ね1年間	概ね3年間	施設を変える3年間	施設を変える5年間	Sub total	毎年	Once in 3 years	Once in 5 years	Once in 10 years	TBD	Sub total	3年 に1回	5年 に1回	10年 に1回	未定	小計	毎年	3年 に1回	5年 に1回	10年 に1回	未定	小計	合計	合計	合計	合計	合計	合計	合計
Prefectures 都道府県	1	5	2		8	3	2		1	6			2		2						1	1	2	2	2	6			2		2	1	1	1	2				
Designated city 指定都市		5	3		8	2	2	1		5					2						1	3	2	5	1	2					3	1	1	1	3				
Core city 核心市	2	1	2		5	3				3											2	1	3	3	1				1	2	1	1	2						
Exceptional city 特例市	1		3		4	1				1	1			1							1			1					2	3	1	1	3						
Middle city 中都市	3	3	4	1	11	1	2	1	2	6	1			1	2	1	1			4	1	6	1				2	1	4	1	2	1	4						
Small city 小都市	4	4	10	2	20	8				8	4	2		1	7					1	1	8	5	1	2	1		1	10	4	2	4		10					
Total 合計	11	18	24	3	56	18	6	2	3	29	6	2	2	1	11	4	1	3	3	2	13	5	29	6	5	3	3	2	5	24	7	6	6	1	4	24			
Composition ratio 構成比(%)	19.6	32.1	42.9	5.4	100	62.1	20.7	6.9	6.9	3.4	37.9	13.8	3.4	10.3	10.3	6.9	44.8	17.2	100	25.0	20.8	12.5	12.5	8.3	20.8	100	29.2	25.0	25.0	4.2	16.7	100							

Table3 Year of implementation of facility evaluation and year of individual facility planning

Classification 区分	Facility evaluation implementation year 施設評価の実施年度									
	Done 実施済	To be implemented 実施予定	Do not carry out 実施しない	TBD 未定	TBD 未定	Sub total	Sub total	Sub total	Sub total	Compositon ratio 構成比(%)
Fiscal year for individual facility planning 個別施設計画の策定年度	Formulated 策定済	BeforeH H26	1			1		2	5	30.4
		H27	2	3		1	3	1	10	
		H28	1	1	3	2	2	9		
		H29		1	1	1	3	6		
		H30		1		1		1	24	42.9
	Under development 策定中	H31	1			2		3		
		H32			1	1	1	3		
		not started yet 未着手	H32		1	2	1	1	1	26.8
		TBD 未定				2		2		
		subtotal 小計	4	7	7	2	1	8	24	100
	total 合計									
	Composition ratio 構成比(%)									
	19.6									

次に、施設評価の実施年度と個別施設計画の策定年度の関係に着目すると、施設評価の実施年度を定めている自治体では、施設評価の実施と同一年度に個別施設計画を策定する自治体が 8 自治体と多く、施設評価実施の翌年度に個別施設計画を策定する自治体が 4 自治体、翌々年度が 2 自治体と続き、個別施設計画の策定に合わせて施設評価を実施する自治体が多い。

このほか、少数だが先ずは施設評価を実施し、その結果を確認してから個別施設計画の策定時期を定める自治体が 3 自治体見られた。

### 3-3. 施設評価の実施目的

施設評価を実施済及び実施予定とする自治体における、施設評価の実施目的として、多いものは、「施設総量の最適化を図るため(廃止等の再編施設の選出)」で 18 自治体 (62.1%) であった。続いて、「保全の優先順位づけや保全方法の検討を行うため」が 6 自治体 (20.7%)、「施設サービスの提供状況や費用対効果等の改善を図るため」が 2 自治体 (6.9%) となっている。また、その他として、「財政上の負担を軽減するため」(山口県) や、「施設利用者、地域住民等との合意形成に向けた協議・検討の基礎資料とするため」(筑西市)などがあった。

### 3-4. 施設評価の実施回数

施設評価を実施済及び実施予定の自治体が想定している施設評価の実施回数について、1 施設当たり 1 回のみの評価を想定している自治体は 11 自治体 (37.9%) あった。都道府県では、対象施設を変えながら 3 年間を掛けて評価を行う自治体があった。特例市、中

都市、小都市では、1 年間で評価を行う自治体が複数見受けられたほか、小都市では対象施設を変えずに 3 年間にわたって評価を行う自治体や、対象施設を変えながら 5 年間を掛けて評価を行う自治体も見受けられた。

一方、継続的に評価を行う自治体は 13 自治体 (44.8%) あり、人口 10 万人以上の中都市以上の自治体においてこの傾向が強い。

### 3-5. 施設評価を実施しない自治体の特徴

調査回答自治体の 42.9% を占める「施設評価を実施しない」とした 24 自治体における、施設評価を実施しない理由として、多いものは、「施設評価のノウハウが無い」で 6 自治体 (25.0%) であった。続いて「施設評価では住民合意形成が困難である」が 5 自治体 (20.8%)、「事務負担が大きすぎる」が 3 自治体 (12.5%)、「施設再編よりも保全を重視している」が 3 自治体 (12.5%)、「施設評価の必要性を感じない」が 2 自治体 (8.3%) となっている。その他としては、「評価も重要であるが、まちづくり政策との連動をより重視する」(滝川市) や「客観的な施設評価の必要性を感じているが、住民の合意形成過程とうまく絡めて実施することができないか検討している」(熊谷市) などがあった。

全国的に施設評価の実施を検討する自治体は増えているが、具体的な評価方法について公表されている情報が限られており、施設評価のノウハウが自治体間で共有されていない状況が分かる。

次に、施設評価を実施しない自治体における見直し施設の選定方法として、多いものは、「施設所管課が見直し施設を選定する」で 7 自治体 (29.2%) あり、続いて「計画策定課が施設所管課と協議し、見直し施設を選定する」が 6 自治体 (25.0%)、「内会議・ワーキンググループ等が見直し施設を選定する」が 6 自治体 (25.0%)、「住民参加により見直し施設を選定する」が 1 自治体 (4.2%) となっている。その他としては、「築後 60 年又は 80 年の建替の検討時に至った施設について見直しを行う」(さいたま市) や「再整備する場合は個別に評価し、機能集約や廃止機能を決定していく」(藤沢市)などがあった。いずれの方法においても、見直し施設の選定をする場合には、客観的な判断基準に基づく説明が求められることから、定量的な情報により施設の現状を整理した上で、定性的な要素を踏まえ施設の見直しの考え方を構築していく必要があり、施設評価に類似した検討過程を経ていくものと考えられる。

#### 4. 定量的評価に関する考察

次に、施設評価がどのように行われているか、評価の進め方や、評価指標、指標の集計の仕方、評価結果の類型化方法などを明らかにし、具体的な施設評価方法について考察する。考察に当たっては、評価方法が大きく異なる定量的評価と定性的評価に分類するものとし、本章では定量的評価について考察する。

##### 4-1. 定量的評価の方法

定量的評価における評価方法としては、従来よりファシリティマネジメントの分野で提唱されている2軸による類型化により評価する方法<sup>8~10注1)</sup>と、各自治体が行政改革に合わせて独自に構築してきた行政評価手法<sup>注2)</sup>が存在している。このような状況下で、近年取組が広がる施設評価がどのように展開されているかを把握するため、2軸による類型化により評価する方法と、総得点や総合評価により評価する方法に分け、アンケート調査を実施した。

調査結果から、施設評価の目的別の既存施設に関する定量的評価の方法をTable4に示す。評価方法を定めている24自治体のうち16自治体(66.7%)は建物性能(ハード面)と利用状況等(ソフト面)の2軸による類型化により評価する方法を、7自治体(29.2%)は各評価要素を点数化し総得点や総合評価により評価する方法を採用している。

前者の2軸による類型化により評価する方法を採用する自治体では、施設サービス(費用対効果等)の改善を図るために実施の1自治体を除き、15自治体が施設総量の最適化を図るために評価を実施している。また、後者の総得点や総合評価により評価する方法を採用の自治体では、保全方法の検討のために実施の2自治体、施設サービス(費用対効果等)の改善を図るために実施の1自治体、住民合意形成に向けた基礎資料とするために実施の1自治体のほか、施設総量の最適化のために評価実施を検討中が3自治体あった。

以上のことから、施設総量の最適化(廃止等の再編施設の選出)を目的として施設評価を実施する18自治体のうち15自治体(83.3%)は、「建物性能(ハード面)と利用状況等(ソフト面)の2軸による類型化により評価」する方法を採用していることが明らかとなった。このため、本章では「建物性能(ハード面)と利用状況等(ソフト面)の2軸による類型化により評価」を行う自治体(評価指標等の詳細が未定の3自治体を除く)に着目し、その評価方法について以下において考察する。

Table4 Evaluation method of facilities by purpose

Purpose of Facility Evaluation	施設評価の実施目的	Typing by two axes 建物性能(ハード面)と利用状況等(ソフト面)の2軸による類型化により評価	Total score and comprehensive evaluation 老朽度や利用度などの各評価要素を点数化し、総得点や総合評価により評価	Other その他	TBD 評価方法未定	Total 計
Optimization of facility total amount	施設総量の最適化を図るため(廃止等の再編施設の選出)	15	3			18
Consideration of maintenance method	保全の優先順位づけや保全方法の検討を行うため		2		4	6
Improve service and effect	施設サービスの提供状況や費用対効果等の改善を図るため	1	1			2
Other	その他		1	1	1	3
Total	計	16	7	1	5	29

注1)明確な2軸の評価基準は定めていないが、2軸の考え方を用いて建物性能や利用状況等を勘案して評価結果を定めた自治体は、2軸による類型化により評価に含む。

Note1) Including municipalities that determined the evaluation results by using the two-axis concept without setting the evaluation criteria for the two axes.

#### 4-2. 評価軸の考え方

Table5に建物性能(ハード面)と利用状況等(ソフト面)に関する評価軸の軸名称を示す。

建物性能に関する評価軸については、建物性能又は品質という軸名称が付けられており、多くの自治体の考え方が統一されている。

一方、利用状況等に関する軸名称については、利用状況・管理効率、施設ニーズ、利用運営状況、施設活用度、供給・財務評価など多様な表現が用いられている。これは、利用状況等に関する評価として、利用の多寡に関する評価のみならず、コストに関する評価を含めている自治体が多いためである。対象とした13自治体の76.9%にあたる10自治体がコストに関する評価を行っており、利用や供給という表現のみならず、効率、運営、財務などのコストを含めた表現が多く用いられている。

なお、利用状況等の取扱いについては、「利用者数とコスト」の2軸評価を行った上で「建物性能」と比較する3軸での評価を採用する自治体(奈良市)や、「利用状況と建物性能」の2軸評価と併せて「コスト状況と建物性能」の2軸評価を実施する自治体(高島市)も見受けられた。また、評価結果はTable5の2軸により導いているが、その過程で、高松市では「利用状況と建物性能」及び「コスト状況と建物性能」、盛岡市では「利用状況と建物性能」及び「利用状況と管理運営コスト」のそれぞれ2つの2軸グラフを可視化している。このほか、静岡市のように、建物評価、利用状況評価、財務評価をそれぞれ行った上で、「建物(ハード)と利用状況・財務(ソフト)」の2軸のグラフに集約している自治体も見受けられた。

以上のことから、定量的評価は建物性能、利用状況、コストの3つの視点から構成されており、評価結果を可視化する際に利用状況とコストを1つにまとめ利用状況等(ソフト面)とし、建物性能(ハード面)との2軸で評価する方法が主流であるといえる。

Table5 Name of evaluation axis

Municipality size 自治体規模	Municipality 自治体名	Building performance (hardware aspect) 建物性能(ハード面)	Usage situation etc. (software aspect) 利用状況等(ソフト面)
Prefectures 都道府県	Yamagata 山形県	建物性能・資産価値	利用状況・管理効率
	Shizuoka 静岡県	品質	供給・財務
	Hiroshima 広島県	建物性能(安全性)	利用効率
Designated city 指定都市	Shizuoka 静岡市	建物(ハード)	利用状況・財務(ソフト)
Core city 中核市	Morioka 盛岡市	建物性能(ハード)	利用運営状況(ソフト)
	Nara 奈良市	建物性能	面積当たりコスト、利用者数で2軸評価を行った上で、建物性能と比較
	Takamatsu 高松市	品質評価	供給・財務評価
Exceptional city 特例市	Akashi 明石市	建物	機能
Small city 小都市	Koshimizu 小清水町	明確な基準なし(建物現状、利用状況・年間経費を勘案)	
	Takashima 高島市	2パターンの2軸評価を実施 ①建物性能 ②建物性能	①利用状況 ②コスト状況
	Fukuchiyama 福知山市	義務的施設であるか (法的な位置づけ等)	利用ニーズ・利用度
	Ozu 大津町	建物性能	施設活用度
	Bungoono 豊後大野市	明確な基準なし(施設の老朽化、危険度(耐用年数)、利用状況、サービス内容や効果を勘案)	

注1)明確な2軸の評価基準は定めていないが、2軸の考え方を用いて建物性能や利用状況等を勘案し評価結果を定めた自治体を含む。

Note1) Including municipalities that determined the evaluation results by using the two-axis concept without setting the evaluation criteria for the two axes.

Note2) It is the name itself and not suitable for English notation.

#### 4-3. 各評価軸における評価指標

Table6に建物性能(ハード面)と利用状況等(ソフト面)の2軸

により評価結果を類型化する際の各評価軸における評価指標を示す。建物性能（ハード面）の評価指標については、「築年数」、「耐震性能」、「老朽化度（部材設備等の現状）」により評価を行っている自治体が多く、これらの指標が建物性能を評価するうえで活用されていることが分かる。このほか、「バリアフリー・ユニバーサルデザイン対応」、「改修実施状況」、「避難所指定等」などの指標もいくつかの自治体で見受けられた。

一方、利用状況等（ソフト面）の評価指標については、「稼働率」、「利用者数」、「面積当たりコスト」、「利用者当たりコスト」、「利用者当たり面積」により評価を行っている自治体が多い。これらの指標が利用状況等を評価するうえで活用されていることが分かる。このほか「施設活用度（未利用面積）」、「利用者割合（利用者/対象者）」などの指標もいくつかの自治体で見受けられた。

なお、利用状況等では、利用状況及びコストの概念に加えて、施設規模（面積）の概念が入っている自治体が多いが、これは規模の異なる施設を対象に、同一の評価を行うための工夫であり、面積当たりのコストや利用量として比較するためであると考えられる。

う点数化基準を定めて点数化するように、各評価指標について点数化を行っている。その上で、各評価軸における評価値を、点数化した各評価指標の点数の平均値等により算出している。前者の方法を採用する自治体は、山形県のほか、静岡県、広島県、明石市、福知山市、大津町などが該当する。

一方、後者の事例として、静岡市では建物性能及び利用状況等の各軸における各評価指標を各々偏差値化することとしており、例えば建物性能に関する評価軸については、築年数と耐震対応について各々偏差値を算出したうえでその平均値を軸の評価値とするように、各軸における各評価指標の偏差値の平均値を軸の評価値としている。後者の方法を採用する自治体は、静岡市のほか、盛岡市、高松市などが該当する。

前者後者の特徴として、前者の点数化する方法は、施設所管課等でも点数付けが可能であり評価を行い易いメリットがあるが、デメリットとして稼働率など多少の多寡は同点数、あるいは境界値付近では僅かの差でも異なる点数に評価されるなどがある。一方、後者の偏差値化する方法は、境界値付近の施設に差が出るリスクは無く精緻に分析できる手法であるが、偏差値化する際の計算式設定や数値管理が複雑であるために扱いが難しい。

以上のような特徴の違いを踏まえ、各自治体では、対象施設数や取組体制、あるいは評価において重きを置く事項などに応じて、評価方法を選択している状況にある。

次に、前者における各評価指標の点数化基準の定め方について考察する。建物性能に関する評価指標として、「築年数」については、「20年未満は3点、20年以上40年未満は2点、40年以上は1点」というように20年刻みで点数化する自治体が散見される。築40年を超える施設の建替えや改築が課題となっている自治体が多いものと推測される。「耐震性能」については、県レベルではIs値の範囲を定め評価する自治体が見受けられるが、市町村レベルではIs値を把握していない施設が数多くあることもあり、「新耐震基準又は耐震補強済」であるか、あるいは「耐震診断未実施又は耐震未補強」であるかが判断基準となっている。「老朽化度（部材設備等の現状）」については、過去の改修の有無や現在の改修の必要性の有無（部材の劣化の度合い）が判断基準となっている。

一方、利用状況等に関する評価指標の点数化基準としては、「稼働率」については、「30%以下、30%以上 60%以下、60%以上」という区分の自治体が複数見受けられ、稼働率 30%未満の施設を見直し候補として捉えている傾向が見て取れる。「利用者数」については、利用者人数の範囲を基準として定めている自治体は少なく、利用者数を偏差値化し「偏差値 55 以上、45 以上 55 未満、45 未満」を基準としたり、平均値と比較し「高い、やや高い、やや低い、低い」を判断したりするなど、相対的な点数化基準を設けている自治体が多い。また、「面積当たりコスト」、「利用者当たりコスト」、「利用者当たり面積」についても、偏差値化や平均値と比較する相対評価、もしくは高い・標準・低いという大まかな区分で評価する方法などに限られている。利用状況等については、建物性能と異なり、評価基準の設定が難しく、相対評価になり易いことが明らかとなった。

なお、各評価指標における評価対象施設に関して、建物性能に関する評価指標については全施設を対象として評価を行うのに対し、利用状況等に関する評価指標については用途分類毎の施設を対象と

Table6 Evaluation index on evaluation axis

Municipality size 自治体規模	Municipality 自治体名 <small>築年数</small>	Building performance (hardware aspect) 建物性能(ハード面)						Usage situation etc. (software aspect) 利用状況等(ソフト面)									
		B 耐 震 性 能	F 老 朽 化 度	D 改 修 施 策 状 況	避 難 所 指 定 等	その他	稼 働 率	利 用 者 面 積 當 た り 面 積 ( 用 件 数 )	利 用 者 當 た り 面 積 ( 利 用 件 数 )	利 用 者 當 た り 面 積 ( 未 利 用 面 積 )	施 設 活 用 度	上 位 政 策 計 画 と の 整 合 性					
Prefectures 都道府県	Yamagata 山形県	○	○	○	○	數地面積 駐車場・作業面積 駐車場の過不足 道路アーケス 自然災害リスク	○	○	○	○	○	○	その他				
	Shizuoka 静岡県	○	○	○	○	津波性能 エネルギー使用量	○	○	○	○	○	○	入浴倍率				
Designated city 指定都市	Shizuoka 静岡市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Core city 中核市	Morioka 盛岡市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
	Nara 奈良市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Exceptional city 特例市	Takamatsu 高松市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Small city 小都市	Akashi 明石市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	行政開闢の必要性 配置バランス				
	Koshimizu 小清水町	○	○	○	○	ライサイクルコスト (利用者件数)	○	○	○	○	○	○					
	Takashima 高島市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
	Fukuchiyama 福知山市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	避難所指定等 ライサイクルコスト 住民ニーズ適合性 地盤特性・地盤 人口・面積 機械移転(転用) 可能性 利用者満足度				
	Ozu 大津町	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
	Bungoono 豊後大野市	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
Total	計	12	12	8	3	3	2	1	11	10	6	5	2	2	1		
Adoption rate	指標採用率 (%)	92.3	92.3	61.5	23.1	23.1	15.4	7.7	84.6	76.9	46.2	38.5	15.4	15.4	7.7	19.4	7.7

Note1) The evaluation index is not suitable for English notation because it is displayed as the answer of the questionnaire.

#### 4-4. 評価指標の集計の仕方

アンケート結果から前節のとおり主に活用される評価指標を把握したが、評価指標が具体的にどのように集計されているかを考察するためヒアリング調査を実施した。その結果をTable7に示す。

先ず、各軸における各評価指標の評価方法に着目すると、評価指標ごとに事前に点数化基準を定め点数化（3点評価、ABC評価、高中低評価等）する方法を採用する自治体と、各評価指標の値を偏差値化する方法を採用する自治体が存在している。

前者の事例として、山形県では各軸における各評価指標を各々 3 点評価することとしており、例えば経過年数(築年数)については、20 年未満は 3 点、20 年以上 40 年未満は 2 点、40 年以上は 1 点とい

Table7 Method of totaling evaluation index

Municipality size 自治体規模	Municipality 自治体名	Evaluation method of each evaluation index on each axis 各軸における各評価指標の評価方法 (建物:建物性能の軸(Axis of building performance)、利用:利用状況等の軸(Axis of usage etc.)、○は評価の対象施設(Facilities to be evaluated))	Scoring standard of main evaluation index 主な評価指標の点数化基準 (A circle represents the presence of a scored standard ○印は点数化基準有りを表す)	The method of calculating the evaluation values of each axis 各軸の評価値の算出方法
Prefectures 都道府県	Yamagata 山形県	建物 各指標を3点評価(全施設。ただし、面積のみ分類別施設を対象とする。)	○ 耐震性能(3点:1s値7.0以上、~、1点:0未満) 劣化度(3点:更新改修等後10年未満、2点:10年以上20年未満、1点:20年以上) 経過年数(3点:20年未満、2点:20~40年未満、1点:40年以上) 敷地・延床面積(3点:偏差値5以上、2点:45~45未満、1点:45未満)など	各指標の評点の平均点
		利用 各指標を3点評価(分類別施設)	○ 稼働率(3点:60%超、2点:30%超60%以下、1点:30%以下) 利用者数(3点:計画数の100%以上、2点:80%以上100%未満、1点:80%未満) 入居率(3点:70%超、2点:50%超70%以下、1点:50%以下) 維持管理効率(3点:偏差値45未満、2点:45~55未満、1点:55以上)など	各指標の評点の平均点
	Shizuoka 静岡県	建物 各指標を3点評価(全施設)	○ 築年数(3点:20年未満、2点:20~40年未満、1点:40年以上) 劣化度(3点:更新修繕後10年未満、2点:10年以上20年未満、1点:20年以上) 耐震性能(3点:1s値1以上、2点:0.8以上1未満、1点:0.6未満) 面積当たりコスト(3点:偏差値45以下、2点:45~55以下、1点:55以上)など	品質は築年数及び劣化度に重み付ける加重平均
		利用 各指標を3点評価(分類別施設)	○ 稼働率(3点:60%超、2点:30%超60%以下、1点:30%以下) 利用者数(3点:偏差値55超、2点:45超55以下、1点:45未満) 面積当たりコスト(3点:偏差値45未満、2点:45~55未満、1点:55以上) 1人当たりコスト(3点:偏差値45未満、2点:45~55未満、1点:55以上)など	供給・財務は各指標の平均点
	Hirosshima 広島県	建物 法基準適合性として、構造は5点評価(全施設)、天井は3点評価(全施設)、避難は2点評価(全施設)の重みづけ評価。 耐久性として、建築は5点評価(全施設)、経過年数は5点評価(全施設)	○ 構造(0点:耐震未補強・未診断、5点:補強済・新耐震) 天井(0点:脱落対策無、3点:対策有) 建築(0点:早急な改修が必要、3点:必要性が高い、5点:必要性が低い) 経過年数(0点:45年以上、1点:30~45年、3点:15~30年、5点:15年未満)など	各指標の評点の和(指標により重み付け配点)
		利用 需要としては、施設面積と国交省新設基準面積の比は8点評価(分類別施設)、会議室の利用度は2点評価(分類別施設)の重みづけ評価	○ 施設面積と国交省基準面積の比(8点:1.0倍未満、7点:1.0~1.1倍未満、以降0.1倍刻みで、6~1点まで配点(1.7倍以上は配点なし))、会議室利用度(0点:50%未満、0.5点:50~60%未満、1点:60~70%未満、1.5点:70~80%未満、2点:80%以上)	各指標の評点の和(指標により重み付け配点)
Designated city 指定都市	Shizuoka 静岡市	建物 各指標を偏差基準化(全施設)	(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値の平均
	利用 利用状況及び財務の各指標を偏差基準化(分類別施設)		(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値の平均
Core city 中核市	Morioka 盛岡市	建物 各指標を偏差基準化(全施設)	(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値の平均
	利用 各指標を偏差基準化(分類別施設)		(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値の平均
	Nara 奈良市	建物 築年数を、築30年以上か未満かに分類(全施設)	○ 築年数(築30年以上か、未満か)	指標の絶対値
	利用 面積当たりコストをその値で評価(分類別施設)、面積当たり利用者数又は利用者数をその値で評価(分類別施設)		(値で評価につき点数化基準なし)	指標の絶対値
Exceptional city 特例市	Takamatsu 高松市	建物 各指標を偏差基準化(全施設)	(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値の平均
	利用 供給評価・財務評価の各々において、各指標を偏差値(分類別施設)		(偏差値評価につき点数化基準なし)	供給及び財務の各々で各指標の偏差値の平均を取った上で、双方の平均値
	Akashi 明石市	建物 各指標をABCD評価(全施設)	○ 老朽度(A:築年数10年未満、B:10~30年未満、C:30~50年未満、D:50年以上) 耐震性能(A:耐震面積率100%、B:80~100%未満、C:50~80%未満、D:50%未満) アリヤリ(A:設備上、B:6設備、C:2~3設備、D:0~1設備)	各指標の評点
	利用 各指標をABCDに相対評価(分類別施設)	○ 利用度(同種施設の平均値上位、A:高い、B:やや高い、C:やや低い、D:低い) 運営コスト(同種施設の平均値と比べA:効率的、B:やや効率的、C:やや非効率、D:非効率)など	各指標の評点	
Small city 小都市	Koshimizu 小清水町	建物 築年数を基準に該当するかしないかに分類(全施設) 人口推計とストック量(道内・全国)から、分類別ストック量の過多を試算	○ 安全性(3:新耐震基準、耐震改修済、2:耐震改修計画あり、1:未実施) 老朽化率(3:耐用年数1/2以内、2:1/2超過、1:超過又は残存年数10年未満) 大規模改修(3:躯体改修済又は第15年未満、2:設備改修済又は第15年未満、1:未実施) 維持管理効率(3:上位1/3、2:中位1/3、1:下位1/3)など	明確な評価基準の設定なし
	Takashima 高島市	建物 各指標を3段階評価(分類別施設)	(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値
	利用1	利用者数又は利用率を偏差基準化(分類別施設)	(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値
	利用2	面積当たりコストを偏差基準化(分類別施設)	(偏差値評価につき点数化基準なし)	各指標の偏差値
	Fukuchiyama 福知山市	建物 義務的施設であるかを3段階評価(全施設)	○ 義務的施設であるか(義務的施設・準義務的施設・民間代替可能施設)	指標の評点
	利用	利用者数・稼働率を高・中・低評価(分類別)	○ 利用率(高、利用が多く利用者の偏りがない、中:利用は低い(稼働率30%未満)が利用増加が可能、低:利用が少ない(稼働率30%未満)又は利用者の偏りがあり改善できない)	指標の評点
	Ozu 大津町	建物 各指標をABC評価(全施設)	○ 耐震レベル(C:未補強、B:補強済み(標準)、A:同(基準以上)) 躯体・屋上防水、外壁、内部の劣化(C:症状有、B:症状無、A:良好(材料使用))等	各指標の評点の平均点
	Bungoono 豊後大野市	建物 老朽化・危険度(=耐用年数)の点より詳細な検討 利用状況・サービスの内容や効果、費用対効果の点により詳細な検討	○ 施設の老朽化・危険度(耐用年数)を把握し検討 利用状況・サービスの内容や効果、費用対効果を把握し検討 施設が老朽化しているが、その機能の存続が必要な場合は、機能統合(複合化施設)を検討	明確な評価基準の設定なし 明確な評価基準の設定なし 明確な評価基準の設定なし

注1)広島県の施設評価は本庁舎及び複数の事務所が存在する地方機関庁舎を対象とした評価であり、分類別施設 = all facilities

Note1) The facility evaluation in Hiroshima Prefecture is an evaluation for the local government agency office where this office building and several offices exist, and classification facilities = all facilities

Note2) Since it is an indication of the evaluation index and its scored standard, it shall be written in Japanese as it is announced.

して評価を行う傾向にある。これは、施設によって利用実態が異なり把握可能な指標が異なるためであり、同一又は類似した施設用途分類において比較せざるを得ないことによるものと考えられる。

また、各軸の評価値の算出に当たり、評価指標によって重み付けをしている自治体は2自治体に限られており、評価指標に重み付けをせずに各評価指標の評価値又は偏差値を単純平均して各軸の評価値を算出している自治体が多いことが分かる。

#### 4-5. 評価結果の類型化の種別

次に、定量的評価における評価結果として、2軸を用いたポートフォリオにより個別施設の検討の方向性を類型化する際の、類型化の種別をTable8に示す。調査対象自治体の中で多い類型化の考え方とは、建物性能と利用状況等の2軸を用いて、建物性能が高く利用状況等も高い場合は「継続・維持」、建物性能が低く利用状況等が高い場合は「改修・更新」、建物性能が高く利用状況等が低い場合は「転用・複合化」や「活用促進・運営等見直し」、建物性能が低く利用状況等も低い場合は「廃止・解体」を検討するという考え方であり、13自治体中8自治体(61.5%)がこの考え方を採用している。

この考え方を採用する8自治体については、4象限に類型化する自治体が6自治体あるほか、課題のある施設をさらに絞り込むため各軸を3段階に区分し9象限に類型化する自治体や、象限に類型化する線を明確には引かずしてグラフ上に当該施設の立ち位置をプロットすることにより、建替え・大規模改修・複合化・転用・廃止等のどの領域に近いかを認識させて方向性を示唆するに留まる自治体が見受けられた。

4象限に類型化する6自治体における各軸の境界値の取り方については、偏差値50(平均値)を境界値とする方法が4自治体あった。このほか、利用状況等については平均値を、建物性能については築30年を境界値とする自治体や、各軸の各指標を3点評価(最適3点、標準2点、不適1点)し、その平均値を軸の評価値とする場合において、2点を境界値とする方法などが見られた。

上記のほか、福知山市では建物性能を用いずに、「義務的施設であるかと利用状況等」の2軸評価を行い、義務的施設・準義務的施設・民間代替可能施設の3区分と、有効利用、低利用、未利用の3区分を用いて9象限に類型化し、更新・統合・移譲・廃止を示唆していく

る。また、明石市では定量的情報として、建物は「老朽度」、「耐震性能」、「バリアフリー」を、機能は「利用度」、「運営コスト」の計5指標を各々4段階評価しレーダーチャートに示すに留まる（類型化は定性的観点の検証後に実施）。このほか、小清水町や豊後大野市のように、2軸の考え方のイメージを持ちながらも、明確な評価基準は定めずに、個別に評価結果を検討する自治体も見受けられた。

以上のことから、独自の評価方法を構築している自治体もあるが、建物性能の高低及び利用状況等の高低により4象限に類型化する方法が、調査対象自治体の中で最も多く実施されており、各軸の境界値として偏差値50（平均値）が用いられていることが分かる。

なお、類型化の種別については、明確に「継続・改善・見直し・廃止」など検討の方向性を示している自治体と、「建物性能が高く、利用状況が多い」という表現に留め、定性的観点等の検証を終えるまでは、個別施設に対し廃止等の直接的な表現を使用しない自治体が見受けられた。

Table8 Types of classification of evaluation results in quantitative evaluation

Municipality size 自治体規模	Municipality 自治体名	Typification method 類型化方法	Classification result 類型化結果
Prefectures 都道府県	Yamagata 山形県	立ち位置の可視化するのみ（類型化は2次評価後）	立ち位置の可視化により、次の方向性を示唆 維持 再生（・建設） 転用・集約化等又は廃止（売却） 廃止（解体等）
	Shizuoka 静岡県	各軸を3段階に評価し、9分類に類型化	供給・財務（高、中、低）、品質（高、中、低）によりC1からA3までの9分類 維持・継続（品質：高、供給・財務：高） 改修・移転（品質：低、供給・財務：高） 転用・集約（品質：高、供給・財務：低） 売却・廃止（品質：低、供給・財務：低） 品質又は供給・財務が中の場合は、上記の中間9分類に応じて、定性的指標による分類方法が異なる
	Hiroshima 広島県	各軸を3分割し、各軸の評点が最も低い象限を区切る線を用いて4象限に類型化	2軸グラフ上にプロットし状況把握後、建物性能はさらに A 前久性及び耐震性が低い B 前久性が高い、耐震性が低い C 前久性及び耐震性が低い D に類型化し、対応策を検討
Designated city 指定都市	Shizuoka 静岡市	偏差値50を境界値とし、4象限に類型化	A 継 続（ハイド：○、ソフト：○） B 改 善（ハイド：×、ソフト：○） C 用途廢止（ハイド：○、ソフト：×） D 施設廃止（ハイド：×、ソフト：×）
Core city 中核市	Morioka 盛岡市	偏差値50を境界値とし、4象限に類型化	継 続（建物性能は高く、利用状況も高い。） 改 善（建物性能は低いが、利用状況は高い。） 見直し（建物性能は高いが、利用状況は低い。） 廃 止（建物性能は低い、利用状況も低い。）
	Nara 奈良市	コストと利用者数の2軸で平均値を境界値とし4象限に類型化した上で、建物性能と比較	（コスト：○、利用者数：○） (コスト：×、利用者数：○) (コスト：○、利用者数：×) (コスト：×、利用者数：×)かつ、30年以上⇒統廃合候補
	Takamatsu 高松市	偏差値50を境界値とし、4象限に類型化	継 続 （品質：平均以上、供給・財務：平均以上） 改 修・転 用 （品質：平均以下、供給・財務：平均以上） 用途変更・移転 （品質：平均以上、供給・財務：平均以下） 廃 止・統 廃合 （品質：平均以下、供給・財務：平均以下）
Exceptional city 特例市	Akashi 明石市	建物は老朽度、耐震性能、バリアフリーを、機能は利用度、コストを評価しレーダーチャートに可視化	類型化せざり、機能と建物の分析、各々の取組方針の検討上の、取組手法の候補を①廃止、②転用、③複合化、④集約化・統廃合、⑤広域化、⑥民間施設の活用、⑦公民連携の推進、⑧民営化・民間譲渡、⑨賃貸、⑩継続（運営費の削減）」から選択（複数選択可）
Small city 小都市	Koshimizu 小清水町	築年数が基準に当該し、分類別にストック量が多いものが見直し対象	道内・全国市町村とのストック量比較により、公営住宅や集合施設など、多くの見直しが必要な分類を可視化
	Takashima 高島市	偏差値50を境界値とし、4象限に類型化（建物性能と利用状況、建物性能とコストの2軸評価実施）	パターン1 A(建物性能が高く、利用状況が多い)⇒維持を基本 B(建物性能が低く、利用状況が多い)⇒更新の是非検討 C(建物性能が高く、利用状況が低い)⇒運営等見直し検討 D(建物性能は低く、利用状況も低い)⇒あり方を優先検討 パターン2 A(建物性能が高く、コストが低い)⇒維持を基本 B(建物性能が低く、コストが低い)⇒更新の是非検討 C(建物性能が高く、コストが高い)⇒運営等見直し検討 D(建物性能は低く、コストが高い)⇒あり方を優先検討
	Fukuchiyama 福知山市	各軸を3段階に評価し、9分類に類型化	9象限に対し、①更新、②更新または統合、③統合または移譲、④統合または廃止、⑤廃止の5つの考え方を明示
Ozu 大津町	標準値（2点）を境界値とし、4象限に類型化	判定① 建物性能・活用度ともに標準以上（継続使用） 判定② 建物性能は劣るが活用度が高い（部分改修） 判定③ 建物性能は優れるが活用度が低い（活用促進） 判定④ 建物性能・活用度ともに標準以下（施設改善・活用促進）	
	Bungoono 豊後大野市	老朽化による廃止又は老朽化でも機能・存続が必要な場合は複合化を検討し3区分に類型化	定性的な観点を同時に検討し、施設を次の3区分に類型化 I 直営 II 指定管理 III 廃止

Note1) Since it is a display of classification results, it is assumed to be Japanese notation as announced.

## 5. 定性的評価に関する考察

### 5-1. 定性的評価の観点

本章では定性的評価について考察する。Table9に、定性的な要素に関する評価の観点を示す。定性的評価の観点として多いものは、「設置目的に対する有効性」、「民間移管可能性」、「機能移転（転用）可能性」、「類似施設の有無（機能重複）」、「配置バランス」などが挙げられるが、これらの観点は、大きく「施策上の必要性」、「代替可能性」、「配置状況」の3つの観点に分類することが可能である。

「施策上の必要性」については、施設の設置目的が適切に達成されているか、行政が関与する必要があるかどうか、公共サービスの需要見込や住民ニーズの変化に適合しているか、上位の政策やまちづくり計画に整合しているか、避難所として必要であるかなど、当該施設の必要性が検証される。

「代替可能性」については、当該施設を民間事業者に移管できないか、地域住民による自主的な管理ができないか、施設（ハード）設置ではなくサービス（ソフト）で対応できないか、近隣の施設に

Table9 The viewpoint of qualitative evaluation

Municipality size 自治体規模	Municipality 自治体名	Need for measures 施設上の必要性	Alternative possibility 代替可能性	Placement situation 配置状況	From the viewpoint of qualitative evaluation 定性的評価の観点									
Prefectures 都道府県		設 行 住 上 避 民 地 間 政 政 二 ニ ス の 必 要 性 に 對 す る 有 効 性	行 住 上 避 民 地 間 政 政 二 ニ ス の 必 要 性 に 對 す る 有 効 性	機 能 移 転 （ サ イ ビ ス の 有 無 ） （ ソ フ ト の 有 無 ） （ 機 能 重 複 ） （ 地 域 人 口 等 ）	設 行 住 上 避 民 地 間 政 政 二 ニ ス の 必 要 性 に 對 す る 有 効 性	設 行 住 上 避 民 地 間 政 政 二 ニ ス の 必 要 性 に 對 す る 有 効 性								
Prefectures 都道府県	Yamagata 山形県	○	○	○	①施設の将来性、②設置目的への合致性 ③県有施設としての妥当性、④施設の代替性									
	Shizuoka 静岡県	○	○	○	①設置義務、②妥当性、③施設の合意度、④移転の可否、⑤ハード・ソフトの配置の適正さ、⑥立地環境（市街化区域、交通、道路）									
	Hiroshima 広島県			○	スペースの検討（①必要面積の算出、②現地調査（現場見聞）、③利用頻度の低い室の共用化、④部屋の効率的利用など）									
Designated city 指定都市	Shizuoka 静岡市	○	○	○	①施設の設置目的及び拠点、②代替性									
Core city 中核市	Morioka 盛岡市	○	○	○	③施設の妥当性、④施設の代替性									
	Nara 奈良市			○	①設置義務、②妥当性、③施設の合意度、④立地環境（市街化区域、交通、道路）									
	Takamatsu 高松市			○	スペースの検討（①必要面積の算出、②現地調査（現場見聞）、③利用頻度の低い室の共用化、④部屋の効率的利用など）									
Exceptional city 特例市	Akashi 明石市			○	①施設の設置目的及び拠点、②代替性									
Small city 小都市	Koshimizu 小清水町			○	③施設の妥当性、④施設の代替性									
	Takashima 高島市			○	①設置分担が可能であるか、②民間活力の導入が可能であるか、③機能の重複があるか、④施設の有効性が低下していないか、⑤代替手法で対応できないか、⑥機能移転が可能であるか、⑦将来的に施設の成果向上に資することができるか期待できるか									
	Fukuchiyama 福知山市			○	①施設の配置（場所）、②設置の経緯、③施設の重要性（防災上の位置づけ）、④施設の重要性（社会的影響の大きさ）などを踏まえ、さらに詳細な情報を確認する方向性を決める									
Core city 中核市	Morioka 盛岡市	○○	○○○○○	○○○○○	①設置分担が可能であるか、②民間活力の導入が可能であるか、③機能の重複があるか、④施設の有効性が低下していないか、⑤代替手法で対応できないか、⑥機能移転が可能であるか、⑦将来的に施設の成果向上に資することができるか期待できるか									
	Nara 奈良市			○○	①施設の配置（場所）、②設置の経緯、③施設の重要性（防災上の位置づけ）、④施設の重要性（社会的影響の大きさ）などを踏まえ、さらに詳細な情報を確認する方向性を決める									
	Takamatsu 高松市	○○○	○○○○○	○○○○○	①一定地域の施設役割、②施設の機能重複、③防災面の影響、④まちづくり開拓計画との整合など地理的特性や特別事情を考慮									
Exceptional city 特例市	Akashi 明石市	○○○○○	○○○○○	○○○○○	①必要性（高、低）、②民間・他自治体活用可能性（高・低）、③他用途活用（高・低）、④他用途への転用可能性（高・低）									
Small city 小都市	Koshimizu 小清水町		○○○○○	○○○○○	①施設廃止時の町民生活への影響、②影響を最小限にするための対応措置、③将来のまちづくりとの整合など総合的に検討									
	Takashima 高島市		○○○○○	○○○○○	①将来の施設ニーズ、②類似施設の状況、③施設の利用範囲や利用者像、④まちづくりにおける地図地点としての位置付けなど									
	Fukuchiyama 福知山市	○	○○○○○	○○○○○	①施設配置（場所）、②施設の機能重複、③防災面の影響、④まちづくり開拓計画との整合など地理的特性や特別事情を考慮									
Ozu 大津町					①建替更新時の規模縮小、②他用途の複合化等有効活用、③PPP/PFIの活用等による用途変更、④空施設利活用（用途変更、民間賃貸）、⑤効果的・効率的な運用、⑥利用状況改善に向けた改革等、⑦サービスの充実・取扱選択、⑧民間施設への移転（サービス転化）、⑨類似施設への統合・複合化									
	Bungoono 豊後大野市	○○	○○○○○	○○○○○	①必要性・効果等、②行政責任領域（民営化等）、③市内均衡化、④受益者負担原則、⑤空きスペース利活用（複合化）の検討									
	Total 計	7	6	3	3	2	10	5	3	9	9	7	3	1
Adoption rate 指標採用率 (%)	53.8	39.5	23.1	23.1	15.4	76.9	38.5	23.1	69.2	68.2	53.8	23.1	7.7	30.8

Note 1) The viewpoint of qualitative evaluation shall be the Japanese notation in accordance with the answer to the questionnaire or the published information.

機能を移転して当該施設のサービスを継続できないかなど、当該施設の機能を継続する代替手法がないかが検証される。

「配置状況」については、近隣に類似施設があり機能重複していないか、配置バランスに偏りがないか、地区人口や隣接地区への距離などを踏まえた地域特性に応じた施設配置となっているか、広域自治体・県有・国有施設も含め施設配置が適切であるか、交通アクセスが良く利用しやすい配置であるかなど、配置状況が適切であるかが検証される。

以上のように、定性的評価の観点では、定量的評価において評価対象となった建物性能（ハード面）及び利用状況等（ソフト面）以外の観点として、施策上の必要性（そもそも施設上で当該施設の機能が現在及び将来にわたり必要であるか）、代替可能性（機能が必要であれば当該施設機能を継続する代替手法がないか）、配置状況（施設が必要な場合には配置状況が適切であるか）の大きく3つの観点が検証されているといえる。

## 5-2. 定性的評価の進め方

次に、Table10に定性的評価の進め方を表す。定性的評価は、定量的な情報に基づく分析を踏まえ、前述の定性的評価の観点について検証を行うものとなっている。

福知山市や盛岡市などでは、事前に定めた定性的評価の各観点への該当・非該当を施設毎にチェックしたうえで、方針決定の根拠となり得る定性的評価の観点についてのコメントを記載し、このコメントを総合的に勘案して個別施設の方向性を決定している。

高松市では、1次評価の定量的評価による類型化結果（継続・改修・転用・用途変更・移転・廃止・統廃合）を基に、2次評価では定性的観点や課題の原因等を確認したうえで、1次評価の類型化結果に変更が必要な場合には、その理由を記載し2次評価における類型化結果を他の区分に変更する。変更の必要がない場合には、1次評価結果が妥当であるとする。この2次評価結果について、施設主管課や有識者等の意見を確認したうえで、総合評価として個別施設の方向性を決定している。

このほか、静岡県では定性的評価の各観点への該当・非該当を検証していくことにより第2段階の評価結果としての廃止・集約・継続等が定まるフローチャートを作成して施設を類型化し、総合評価につなげている。

また、明石市では定性的評価の要素を4つの観点に集約し、各観点の高・低の組合せによる16パターンに応じて取組手法（継続・複合化・集約化・民営化・他自治体連携・転用・廃止）を導出する方法を取っている。

以上のように、定性的評価は、評価の観点については共通したものが見受けられるが、評価の進め方は自治体によって異なっており様々な方法が用いられている。しかし、いずれの方法においても、当該施設が該当する主たる定性的評価の観点が抽出され、その観点に沿った個別施設の見直しの方向性が示される点が共通している。

最終的には、定性的評価において示された見直しの方向性が、現実的に可能かどうかが議論され、個別施設の方向性として決定される。ここで示される見直しの方向性は、人口減少や共働き世帯の増加などによる環境やニーズの変化を踏まえた、新しい施設整備の考え方であり、施設評価の結果に大きな影響を与えることから、定性的評価は施設評価において重要な役割を担っているといえる。

Table10 Method of qualitative evaluation

Municipality size 自治体規模	Municipality 自治体名	How to proceed qualitatively 定性的評価の進め方	Position of secondary evaluation 2次評価の 位置付け
Prefectures 都道府県	Yamagata 山形県	1次評価(定量的評価)を踏まえ、2次評価で施設の必要性等の定性的評価を行い、維持・再生(建替)・転用・集約化等又は廃止(売却)・廃止(解体)等の今後の施設活用等の方向性を導き出す	○
	Shizuoka 静岡県	第1段階(定性的指標による分類)に応じ、第2段階(定性的指標による分類)の観点によるフローチャートにより施設「機能」に分けて、各々の方向性(「施設」改修・維持・売却・転用、「機能」移転・維持・改善・廃止・解体)に分類する。この分類に基づき、将来需要・将来負担の試算や部局調整等を実施し、委員会協議、外部評価等を踏まえ、第3段階としての総合評価を決定する(将来需要の観点追加を検討中)	○
	Hiroshima 広島県	建物性能と利用効率の個別施設の評価を踏まえ、建物の集約の可能性を検討する。耐久性及び耐震性が低いグループは廃止等を、耐久性が高・耐震性が低いグループは耐震化や活用方法等を、耐久性及び耐震性が高いグループは集約先として維持を検討する	
Designated city 指定都市	Shizuoka 静岡市	1次評価(定量的評価)結果を基に、2次評価では、施設群ごとに示す方向性を踏まえ、市域内の位置や設置経緯などの要素を加えた評価を行う。また、2次評価結果を基に、総合評価として、市民意見等を加えた評価を行い、今後のマネジメントの方向性を、①継続、②複合化、③統廃合、④民営化の4区分に分類する	○
	Morioka 盛岡市	1次評価で見直し・廃止に分類された施設を中心に、2次評価で、地理的特性、利用実態、サービスの重要性や代替手法の有無などの詳細な情報を確認した上で、7つの定性的観点に照らし、方向性を定める	○
Core city 中核市	Nara 奈良市	1次評価において面積当たりリース料と利用者数の2軸評価を行い、各軸の評価数が共に低い場合で、かつ、建物性能が築30年以上となる施設を、統合候補とする。2次評価ではこれら施設を中心に、施設の位置、設置の経緯、施設の重要な点を踏まえ、さらに詳細な情報を確認した上で個別施設の方向性を定め、総合評価により「継続」「改善・見直し」「用途廃止」「施設廃止」の4区分に分類・公表する	○
	Takamatsu 高松市	1次評価結果を踏まえ、課題分析、現地調査、データ確認・補正・ヒアリング等により課題の原因に対する対応策・コスト等のデータを基に2次評価を実施し、2次評価結果に対する課題意見を確認する。また、2次評価結果を基に、定性的観点を確認し、地理的特性や特別な事情を考慮し、総合評価として施設の方向性や目標使用年数を決定する	○
Exceptional city 特例市	Akashi 明石市	1次評価を基に、2次評価で4つの定性的観点を評価し、その結果(高・低)の組合せの16分類により「継続・複合化・集約化・民営化・他自治体連携・転用・廃止」を導き、管理運営の効率化、再配置の考え方を考慮し、具体的な取組内容を決定する	○
Small city 小都市	Koshimizu 小清水町	見直しが必要な用途分類について、耐用年数経過時点の対応を、配置バランスや避難所指定等を考慮しながら、個別に検討し、「維持」「廃止」「複合化」の4区分に区分。耐用年数前でも利用が少ない場合は廃止、農協(牧場)・自治会(集合施設)への譲渡、更新の必要性がある場合は複合化を行う	
	Takashima 高島市	第1次評価においては、パターント(建物性能と利用状況の2軸評価)、パターント(建物性能とコスト・状況の2軸評価)で課題のある施設(BCD)とされた施設を、今後再編を検討すべき施設・課題施設に位置付け、第2次評価の対象施設とする。第2次評価では、第1次評価における量的な評価項目に加えて、定性的な評価項目を含むより総合的な検討により、今後の方針性(維持・更新・見直し・優先検討)、個別施設ごとの今後のあり方を確定する	○
	Fukuchiyama 福知山市	2輪による類型化の考え方を認識した上で、6つの定性的観点を各々〇に指標化し、指標を総合的に勘案しながら、最も重要な評価視点とその理由を明確にし、4つの再配分方針(①譲渡、②統合・廃止、③用途変更・存続、④存続)から最適な計画を選択する	
Ozu 大津町	Ozu 大津町	施設の全般性、利用率等によって施設を診断し、維持使用、改善使用、用途廃止、施設廃止の4つの段階に評価。診断結果は、施設の統廃合及び供用廃止の判断材料とし、①運営の効率化・公共施設等の賃貸、②公共施設等の合規・統合、③使用制限・使用料金徵収(受益者負担)・減築・廃止・民営化による公共施設コンパクト化の施策を検討する	
	Bungoono 豊後大野市	定性的な見直しの視点により機能統合・民営化又は指定管理、市内均衡化、受益者負担・複合化を検討し、①直営(現状のまま直営・機能統合後に直営)②指定管理(現状のまま指定管理・機能統合後に指定管理)、③廃止(機能統合により廃止・譲渡(有償・無償)・閉鎖・解体)を決定し、関係閣僚協議・合意・譲渡・貸付が決定、用途廃止(条例廃止)・普通用財産化・処分を進める	

注1)各自治体における公共施設等総合管理計画などの記載を抜粋し加工・整理している。

Note 1) Extract and process description of Public Facilities Comprehensive Management Plan etc in each local government.

Note 2) Since it is an excerpt from the comprehensive management plan of public facilities, it is to be written in Japanese as announced.

## 6. 施設評価の枠組み

Table10に示した定性的評価の進め方において、施設総量の最適化(廃止等の再編施設の選出)を目的とした施設評価を行う13自治体のうち8自治体(61.5%)が、定性的評価の観点についての検証を2次評価として位置付けていることが明らかとなった。これら自治体では、2軸を用いた定量的評価を1次評価として位置づけ、定量的評価の実施後に2次評価として定性的評価を行ったうえで、総合評価等により個別施設の方向性を定めるという施設評価の枠組みを設けており、この方法が施設評価の一般的な方法であるといえる。

当該評価方法の枠組みをFig.2に示す。1次評価では、初めに建物性能、利用状況、コストの各々に定める評価指標を点数化あるいは偏差値化する。次に、各軸における各評価指標の平均値を算出し、建物性能(ハード面)と利用状況等(ソフト面)の各々の軸における評価値を定める。そして、各軸の評価値を他施設と比較し、4象限に類型化する場合は、平均値あるいは偏差値50以上か未満かにより「継続・維持」、「改修・更新」、「転用・複合化」、「廃止・解体」などに類型化する。比較の際は、建物性能については全施設と比較

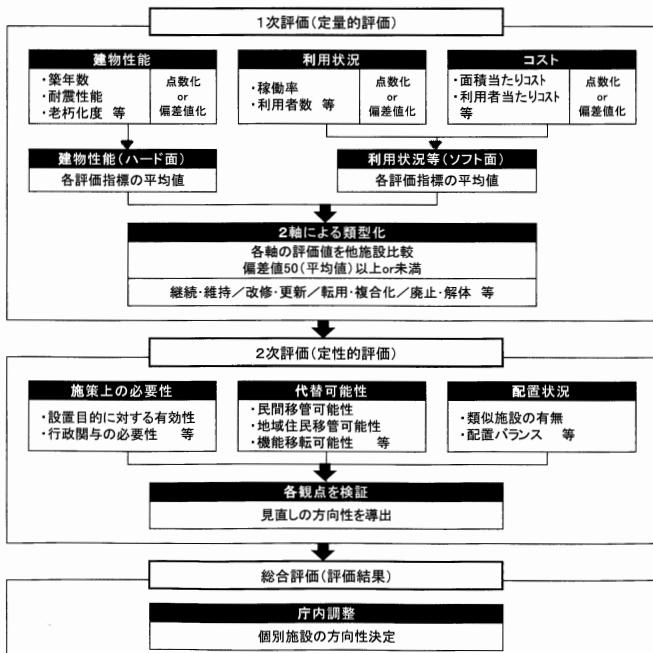
するが、利用状況等については評価指標が共通する用途分類の施設と比較する。2次評価では、定性的評価として、施策上の必要性、代替可能性、配置状況に分類可能な各評価の観点への該当・非該当を検証し、該当する観点に沿った見直しの方向性を導き出す。そして、最後に総合評価として、導き出した見直しの方向性について府内調整を行い、個別施設の方向性として決定する。

当該方法は、特例市、中核市などの比較的人口規模の大きい自治体が採用する傾向にあることが見て取れる。また、中には2次評価と総合評価を一括りにし2次評価として実施している自治体もある。

1次評価や2次評価を行う枠組みは、「2次評価では、1次評価で廃止・見直しが必要であると評価された施設を中心に、(中略)さらに詳細な情報を確認したうえで方向性を定める」(盛岡市)、「第1次評価においては、パターン1、2でB C Dとなった施設を、今後再編を検討すべき施設(課題施設)に位置付け、第2次評価の対象施設とする」(高島市)などのように、検討対象施設を絞り込む役割を併せ持っている。検討対象施設数が多い自治体ほど、評価の枠組みが必要となっているものと考えられる。

一方、人口10万人未満の小都市においては、同様に定量的指標や定性的な観点で検証している場合であっても、1次評価・2次評価などの明確な評価方法の枠組みを設げずに一括りにして評価を行っている自治体が多い。前述のTable2の施設評価を実施しない理由において、小都市では「施設評価のノウハウが無い」、「事務負担が大きすぎる」と回答があったように、小都市ではマンパワーが限られる中で、施設評価のノウハウを集め、制度を構築するには事務負担が大きい。しかし、小都市は、中都市以上の自治体と比較し施設数が限られていることから、1施設毎に議論を積み上げ易い傾向にある。

このため、小都市では利用者数や稼働率などの定量的情報を可視化した後は、評価の枠組みの構築や明確な評価基準を細かく構築することに労力を傾けるよりも、個別施設の在り方の議論に注力して



Note1) Since it is an explanation display of the flow diagram of the research method, it is written in Japanese when drawing.

Fig.2 Facility Evaluation Framework

いくことが効果的であることから、1次評価・2次評価といった枠組みを設げずに個別施設の見直しの方向性を定める自治体が多いものと考えられる。

## 7. 施設評価の課題と成果

施設評価を実施した自治体における実施の課題及び成果についての調査結果をTable11に示す。

施設評価の課題については、評価の実施に当たっての課題と、実施後の課題の大きく2つに分けることができる。施設評価の実施に当たっての課題としては、施設評価の実施を掲げる自治体は数多くあるものの、具体的な評価指標や集計方法を公表している事例が少なく、各自治体において評価方法を確立するのに苦労していることが挙げられる。評価を行う際には、当該自治体に合った評価方法に改善する必要があるが、評価指標や集計方法等に関する情報が不足する中で、どのような評価方法に改善すべきかを課題としている自治体が見受けられた。

また、施設評価実施後の課題としては、統廃合を検討する施設を定めた後に、住民にどのように説明し情報共有・合意形成を図り、施設の削減を目指していくかが課題となっていることが分かる。

施設評価実施の成果としては、定量的な情報を基に施設の必要性や集約可能性の検討を行うことができ、個別施設の方向性を明確化することができる点や、自治体組織内あるいは議会や住民も含めて議論が行われ、個別施設の方向性が明文化されることにより、関係者間の考え方方が摺合わされることなどが挙げられている。

課題や成果の内容から、住民との合意形成は、公共施設マネジメントにおいて、最も難しい課題の1つであるといえるが、これに対応するためには、再編施設の選定についての納得度の高い説明が必要となる。そのためには再編施設の選定に当たっての客觀性が重要であり、定量的な情報に基づく選定根拠のほか、住民満足度の向上につながる施設機能の維持・充実等に関して、定性的な観点による検証が十分に行われていることが必要といえる。このため、定量的評価及び定性的評価の双方を行うことが、施設評価の実施では有効であるといえる。

今後、施設評価に取り組む自治体においては、具体的な施設評価の方法や評価結果に関する情報を公開しながら、施設評価を通じて個別施設の方向性について議会や住民との議論を深めていくことにより、実効性のある個別施設計画の策定につながってくるものと期待される。

Table11 Issues and results of facility evaluation

Issues	課題	results	成果
○評価手法の確立(評価方法について、公表されている事例が少ない)(S県)	○施設の老朽化及び利用状況を定量的数据を基に把握できる点が評価の利点(T市)		
○数値評価と施設の設置目的との兼ね合いに苦慮している(N市)	○ハード、ソフト両面から「定量的」に評価することで、施設の必要性が明らかになる(S県)		
○現在の評価指標が果たして妥当なのかどうか、初年度である本年度の実施結果をふまえながら、評価・改善が必要になる(Y県)	○同じ地域の複数の類似施設をポートフォリオ分析として、一つの表にまとめることにより、施設の方向性や集約可能性の検討がわかりやすく行える(H県)		
○統廃合を検討する施設に関する説明に関して、住民との情報共有・合意形成が課題(T市)	○個別施設の方向性を明文化でき、個別施設計画の検討に際し、担当者個人の主觀に基づく曖昧な議論を避けられた(A市)		
○今後、有効な手段としていかに活用するかが課題(Sk市)	○評価作業を通じ施設所管課と複数回にわたり議論を行うことができた。また、個別施設の方向性を明記したことにより、関係課の考え方が統一された(M市)		
○一部施設で評価結果の調整が行われたり、現時点で評価結果を公表していない点から、評価の実効性には課題(A市)	○地域の方から、当該施設が廃止の対象になるのではなく不安の声が聞かれ、適正配置の必要性を考えるきっかけになった(T市)		
○評価をしたもの、今後どのように削減を目指していくかが課題(O町)	○全体図が見え、長期に渡る予定や作業のボリューム等が確認できた(H市)		

Note1) It is not suitable for English notation because it is displayed according to the questionnaire's answer.

## 8. まとめ

施設評価の実施状況及び具体的な施設評価方法を明らかにするため、平成27年4月1日現在で既に総合管理計画を策定済の75自治体に対し施設評価の実施に関する調査を行い、回答が得られた56自治体（1,788自治体のうちの3.13%）を対象に分析したところ、以下の事項が明らかとなった。

第一に、分析対象とした56自治体の半数以上が施設評価を実施することとしており、総合管理計画策定後1、2年で実施する自治体が多い。

第二に、施設評価の枠組みとして、一定規模以上の自治体では、定量的評価を1次評価に、定性的評価を2次評価に位置付け、双方を検証したうえで、個別施設の方向性を定める自治体が多いことが確認できた。人口規模の小さい自治体では、1次評価・2次評価等の評価の枠組みを設げずに、定量的指標や定性的な観点を検証して個別施設の方向性を定める自治体が多い。

第三に、定量的評価は、建物性能、利用状況、コストの3つの視点から構成されており、利用状況とコストを1つにまとめ利用状況等（ソフト面）とし、建物性能（ハード面）との2軸を用いて評価する方法が主流である。各軸にはいくつかの評価指標を設定し、それら指標の平均値を各軸の評価値とし、当該施設が各軸において偏差値50（平均値）以上にあるか未満にあるかによって4象限に類型化することにより、定量的評価の結果として「継続・維持」、「改修・更新」、「転用・複合化」又は「活用促進・運営等見直し」、「廃止・解体」等の検討の方向性を導いている自治体が多い。

第四に、定性的評価では、定量的評価の結果を踏まえたうえで、定性的な要素に関する評価として、大きく「施策上の必要性」、「代替可能性」、「配置状況」の3つに集約可能な評価の観点を設定し、各観点への該当・非該当や特記事項を確認するとともに、該当する観点に沿った見直しが実現可能かどうかを判断し、最終的な個別施設の方向性を決定している。

なお、今後の研究課題として、施設評価結果が個別施設計画にどのように反映されるのか、施設評価の実効性についての検証が必要である。また、施設評価により個別施設の方向性を定めた後の、住民との合意形成手法について考察が必要である。

## 謝辞

本研究に御協力をいただいた自治体の御担当者の皆様及び本稿執筆に際し幾度となく本学にお越しいただき御指導をいただいた山本康友先生に、心より御礼申し上げます。

## 注

注1) 2軸による類型化により評価する方法は、ファシリティマネジメントの先進自治体である青森県や浜松市などで実践されてきている。

注2) 平成13年に制定された「行政機関が行う政策の評価に関する法律」を受け、平成17年に総務省が示した「政策評価の実施に関するガイドライン」に掲載される事業評価方式・実績評価方式・総合評価方式を基に、各自治体が行政評価手法を構築している。

## 参考文献

- 1) Home page of Ministry of Internal Affairs and Communications: Guidelines for formulating comprehensive management plan for public facilities, 2014.4 (in Japanese)
- 2) Home page of Ministry of Internal Affairs and Communications :Survey on the status of efforts to formulate comprehensive management plans for public facilities(Outline of results) As of March 31, 2017, 2017.5 (in Japanese)  
総務省 HP:公共施設等総合管理計画策定取組状況等に関する調査（結果の概要）平成29年3月31日現在, 2017.5.27 参照  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000485090.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000485090.pdf), accessed 2017.5.27
- 3) Nishino, T.: Discussion of structure and content of early adopting municipalities public facility reorganization plans, Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ), Vol. 80, No. 714, pp. 1775-1785, 2015.8 (in Japanese)  
西野辰哉:先行自治体による公共施設再編計画の構成と内容に関する考察, 日本建築学会計画系論文集, 第80巻, No. 714, pp. 1775-1785, 2015.8
- 4) Tsutsumi, H., Uchiyama, T., Mizuide, Y., Ikezawa, R. and Matsumura, T.: Study for the brief assessment of public facilities with questionnaires (Proceedings of thirty-one symposium on Building Construction and Management of projects), pp. 223-228, 2015.7 (in Japanese)  
堤洋樹、内山朋貴、水出有紀、池澤龍三、松村俊英:公共施設のアンケートを用いた簡易的施設評価に関する研究, 日本建築学会第31回建築生産シンポジウム論文集, pp. 223-228, 2015.7
- 5) Kawano, N., Hirate, C., Minamisawa, T., Taniguchi, G., Tsunekawa, K., Tabata, E. and Murakami, S.: A proposal of the evaluation index for the public facilities through a case research for the cities, A study of the evaluation index and relocation planning for the public facilities through a case study in Nagoya. Part1, Summaries of Technical Papers of Annual Meeting, Architectural Institute of Japan, F-1, Architecture system and Management, pp. 183-184, 2012.9 (in Japanese)  
川野紀江、平手千裕、南澤智規、谷口元、恒川和久、太幡英亮、村上心: 各都市事例調査を通じた施設評価指標の提案 名古屋市をモデルとした公共施設評価指標と再配置計画に関する研究その1, 日本建築学会大会学術講演梗概集F-1, 建築社会システム, pp. 183-184, 2012.9
- 6) Ping-Chuan HSIEH and Tsunoda, M: A study on the facility management method from the administration cost and availability of the public facilities. -A case study of Tama city, Tokyo-, Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ) , Vol. 74, No. 638, pp. 911-917, 2009.4 (in Japanese)  
謝秉銓、角田誠:施設運営管理費と施設の利用実態に着目した公共施設マネジメント手法に関する研究-東京都多摩市をモデルとして-, 日本建築学会計画系論文集, 第74巻, No. 638, pp. 911-917, 2009.4
- 7) Home page of Ministry of Internal Affairs and Communications: Survey on the status of efforts to formulate comprehensive management plans for public facilities(Outline of results) As of April 1, 2015, 2015.4, (in Japanese)  
総務省 HP:公共施設等総合管理計画策定取組状況等に関する調査（結果の概要）平成27年4月1日現在, 2015.5.20 参照  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000354001.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000354001.pdf), accessed 2015.5.20
- 8) FM Promotion Liaison Council: Total Comment Facility Management, Nihon Keizai Shimbun Publisher, 2003.1 (in Japanese)  
FM推進連絡協議会:総解説ファシリティマネジメント, 日本経済新聞出版社, 2003.1
- 9) Japan Facility Management Association: Public Facility Management Strategy, Gyosei, 2010.9 (in Japanese)  
日本ファシリティマネジメント推進協会:公共ファシリティマネジメント戦略, ぎょうせい, 2010.9
- 10) Komatsu, Y., Igarashi, T., Yamamoto, Y., Yi, S., Matsumura, T., Enman, R., Tsutsumi, H., Arikawa, S., Kadokawa, A., Itaya, T., Yamashita, M., Hirai, K.: Public facility management handbook, Kensetsutsushin Shimbun, 2014.7 (in Japanese)  
小松幸夫、五十嵐健、山本康友、李祥準、松村俊英、円満隆平、堤洋樹、有川智、門脇章子、板谷敏正、山下光博、平井健嗣:公共施設マネジメントハンドブック, 日刊建設通信新聞社, 2014.7

# A STUDY ON FACILITY EVALUATION METHOD OF COMPREHENSIVE MANAGEMENT PLAN FOR PUBLIC FACILITIES AND INFRASTRUCTURES

*Sadayuki UWAMORI\* and Toshiaki SAITO \*\**

\* Grad. Student of Policy Studies, Iwate Prefectural Univ., Master of Policy Studies  
\*\* Prof. Graduate School of Policy Studies, Iwate Prefectural Univ., Master of Laws

## 1. Introduction

Aging of public facilities has become an urgent issue. On the other hand, Local government finance is increasing the severity by population decline and aging. From such a situation In April 2014, the Ministry of Internal Affairs and Communications requested municipalities to formulate a "Comprehensive Management Plan of Public Facilities and Infrastructures." In response to this request, all the municipalities have formulated a comprehensive management plan, but many local governments are thinking how to plan the individual facilities. Although there are many local governments who are considering implementing facility evaluation, information on specific evaluation methods is limited, and in many cases, evaluation is not implemented because of no know-how.

## 2. Purpose of This Study

The purpose of this study is clarification the implementation status of the facility evaluation and concrete facilities evaluation method. As for quantitative evaluation, we will consider the concept of evaluation axis, the content of indicators, how to compile indicators, and how to classify evaluation results. As for qualitative evaluation, consider the viewpoint of evaluation and how to proceed with evaluation.

## 3. Research Method

The method of investigation was conducted a questionnaire survey targeting municipalities that have already formulated a plan in April 2015. The survey items were the formulation status of the individual facility plan, the presence or absence of the facility evaluation, the facility evaluation method and the evaluation task and the result.

## 4. Research Result

Studies have revealed the following.

- More than half of the municipalities that have formulated comprehensive management plans such as public facilities have decided to conduct facility evaluations, and many municipalities implement in a year or two after formulating a comprehensive management plan.
- Both quantitative evaluation and qualitative evaluation are necessary for facility evaluation, and the direction of individual facilities is determined after implementing both quantitative evaluation as a primary evaluation and qualitative evaluation as a secondary evaluation. However, in local governments with a small population size, many local governments determine the direction of individual facilities without conducting primary evaluation and secondary evaluation.
- Quantitative evaluation consists of three perspectives: building performance, usage situation, and cost. It is mainstream to evaluate by using two evaluation axes such as usage situation (software aspect) that summarizes usage situation and cost into one and building performance (hardware aspect).
- The viewpoint of qualitative evaluation can be summarized into three of "need for measures", "alternative possibility", and "placement situation".

(2017年3月7日原稿受理、2017年7月26日採用決定)