

4章 建築ストックの外部性評価手法の開発

我が国における公共施設、特にバブル期に建設された「文化施設」等に対しては、「ハコモノ行政」との批判とともに、適正な評価や施設管理が充分になされていないという指摘がある。さらに、国立のマンション訴訟や豊郷小学校の例を挙げるまでもなく、公共財としての建築物に対しては、景観や文化的な価値など、これまで定量化が難しく曖昧に判断され、時に恣意的に用いられてきたものを適正に評価することが必要となってきた。つまり、社会資本ストックである既存公共施設の評価に際しては、構造安全性(耐震性能)あるいは利用者数(入館者数等)などの既存指標のみならず、現在定性的評価にとどまっている社会的側面—例えば、社会や地域に及ぼす影響、美観・景観性(街並み)、文化・歴史性など—についても積極的に評価することが求められるといえる。これらの評価は、将来的に行政施策や事業評価(施設の適正な管理運営や予算配分)、そして資産価値評価等に活用されることが期待できる。

本章では、公共財としての建築物がもつ社会的側面を外部便益(外部効果)として捉え、「外部性」の観点からその評価のあり方を再考し、公共施設に対する適正な評価のあり方を検討することを目的とし、本節においては、①建築評価に求められる重要指標の変化、②公共施設の価値の体系化について述べることとする。

4-1. 建築評価における外部性

1) 外部性の定義

外部性については、様々な定義がなされている。基本的にはミクロ経済学における伝統的な外部性(Externality)の考え方をベースとしているが、その意味するところは多様である。単に、その影響が市場を介しているか否かということだけではなく、ある経済主体の行動が他の経済主体に影響を与える現象全体を外部性と捉え、更にそれを金銭的外部性(生産要素の価格に影響が及ぶ市場的外部性)と技術的外部性(生産工程に実変数として影響する外部性)に分ける場合もある。

既に、土木分野においては外部経済評価に関して様々な試みがなされているところであり、国土技術政策総合研究所では平成16年6月に「外部経済効果計測マニュアル」(総合技術政策研究センター)として外部効果の整理がされている。そこでは、建設行為によって発生する効果が、当該事業を行う主体からみて政策目的の範囲内にあるものを内部効果とし、目的以外の部分で発生するものを外部効果と位置付ける。そして、事業評価(採択時評価、再評価、事後評価等)時における、波及的影響効果や環境への影響便益、景観等の便益等の試算や総合評価落札方式等における提案内容の定量的な試算等に適用することを念頭に置き、各種計測方法(①仮想市場法(CVM)、②コンジョイント分析、③トラベルコスト法(TCM)、④ヘドニック・アプローチ、⑤代替法、⑥便益移転(原単位法など))についての解説がなされている。

しかし、建築分野については、ステークホルダーの多様性等から十分な検討が行われてこなかったのが現状である。建築物の外部性に関する定量的評価については、わずかに青山らによる「京町屋の価値」(青山吉隆ほか「CVMと顕示選好法を用いた歴史的文化財の経済的価値計測方法に関する研究」土木計画学研究・論文集、No.17、2000)や有川らの「公立美術館の非利用価値」(有川智ほか「美術館施設の維持保全に関する調査研究 その3.仮想価値評価法による美術館施設の評価」日本建築学会大会梗概集、2000)、織田の「公共美術館の文化価値」(織田直憲「公共美術館の価値に関する研究—文化的価値を加味した収支モデルによる評価—」,早稲田大学大学院修士論文、2001)等があるが、まずは建築における外部効果(外部便益)に関する考え方を整理しておく必要があると思われる。以下においては、将来的には費用便益分析等への適用を念頭に置きながら、その緒として建築における外部効果について具体的な事例からその評価項目を整理、体系化することを目的とする。

基本的な枠組みとして、「外部—内部」を横軸、「便益—費用」を縦軸とする図を示す(図2-1)。ここで、横軸は建築行為を行う事業主体からの距離(影響の受け手が事業主体自身であれば内部、それ以外であれば外部)であり、縦軸は建築行為による影響の収支(効果—不効果)である。

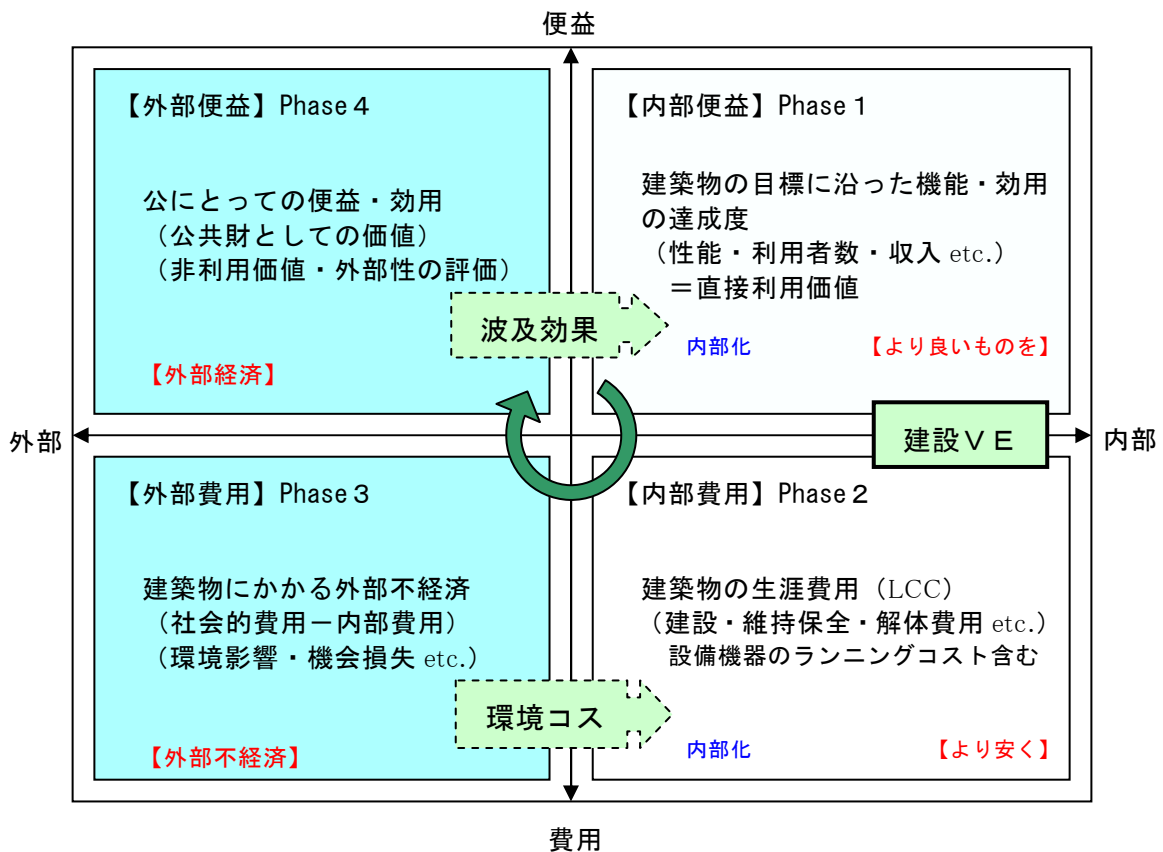


図4-1-1 建築行為に伴う「外部性」の考え方

この図から、第1フェーズ(内部便益)と第2フェーズ(内部費用)は、狭義の費用便益つまり「より良いものをより安く」という時代・要求に応えた枠組みとなっており、その後環境問題等の社会コスト増大に伴い第3フェーズ(外部費用)の「環境に優しい」考え方が求められるようになってきているという読み方もできる。そして、今後「良好な社会資本ストックの形成」さらに「美しい国づくり」を目指すにあたって、「本当の豊

かさとは何か」ということを第4フェイズ(外部便益)を通して考えていく必要があるということである。

2) 保存再生要望書にみる要望理由の変遷

本項では、建物が持つ外部性項目を抽出するための基礎的研究として、保存要望書を題材とし、ある建物が保存されるに値する理由に着目し、それらを時代別のキーワードとして抽出することで、建物に属すると考えられる価値がどのように変化してきたのかを明らかにすることを目的としている。

(1) 調査分析手法

1933年から2001年までに学会誌「建築雑誌」に掲載された保存要望書(93件)の中から分析対象とした建物等(77件)について、要望書提出日、保存要望の対象となった建物の用途属性、記事内容等についてデータ整理を行った。

分析の方法としては、まず対象とした建物(要望書)の記事内容から、保存されるべき理由に関連するキーワードをリストアップし、次に保存要望書が提出された年代、建物の施設属性、キーワードについて、それぞれの相関性を調べるために対応分析を行った。

キーワードの抽出についてはテキストマイニング手法を用いて、記事として書かれている文章をすべて形態素(文法的な意味づけが可能な最小単位)に分解し、これを基本形とした。しかしこのままでは意味がわかりにくい言葉も存在するため、隣り合う基本形2つを繋ぎ合わせたものを二形態素とし、最高5つの基本形を繋ぎ合わせた五形態素まで作成した後、単語として意味をなさない語を取り除いたものを検討対象とした(3,635語)。次に語句の統一と、類似する意味を持つ語の集約を行い、出現頻度の低い語句、保存理由との関係、意味の見いだせない語句を削除することによって最終的に42語に絞り込み、これらをキーワードとして分析を行った。

(2) 保存再生要望書が提出された年代とキーワードとの関係

要望書が提出された年代とキーワードの関係を分析した結果、80年代以前においては、「建築様式」、「技術史的な価値」、「意匠」(意匠的な素晴らしさ等)「現存/唯一」といった“大作を保存する”という歴史的価値、建築史的価値が保存要望の理由と関連性が表れているのに対して90年代以降には、「地域」「愛着」「シンボル」「文化」といった普段の生活に根ざした視点での保存要望が新たなキーワードとして関連づけられている(図4-1-2参照)。

つまり、近年の保存再生に対する要望理由においては、建物そのものが持つ価値に加えて、建築物から派生する様々な波及効果が評価されているのであり、本章において検討している外部性が益々重要な意味を持つようになってきているものと考えられる。

3) 公共建築物における外部性評価の考え方

本項においては、公共建築物における外部性評価の価値体系についての検討を述べる。本検討においては、既往文献より抽出した評価項目(キーワード)の分析を行い、公共建築・施設の価値の枠組み(体系)を提示したものであり、より発展的な施設評価の考え方を提案することを目標としている。

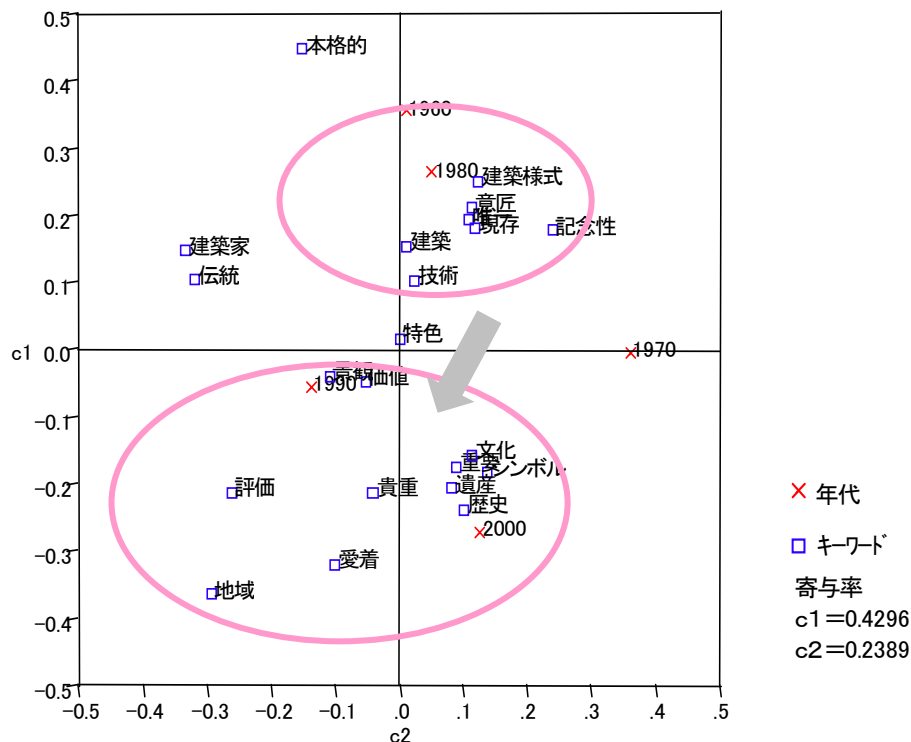


図4-1-2 要望書提出年代とキーワードの関係

<出典> 小野、有川、小島:「保存要望書」にみる建物の価値に関する研究、
日本建築学会大会学術講演梗概集(F-1)、pp. 1145-1146、2003. 9 より抜粋

(1) 外部性キーワードの抽出

建築雑誌増刊「作品選集」2000年、2001年、2004年に掲載された作品のうち、住宅(公営集合住宅含む)を除く建物を選択し、これを対象テキストとした。それを以下に記した手順によってキーワードを抽出した。

手順①:テキストから該当するようなフレーズを抽出する。

まず、テキストの中から、a) その建物が優れている理由(と言えそうなフレーズ) b) その建物(施設)の価値(と言えそうなフレーズ) c) その建物を評価する点、評価する理由(評価視点)について、データベースの「抽出したフレーズ」列にそのまま入力する。この時、建物の概要説明にあたる箇所のフレーズの場合は、「記事」列に「概」、建物の選評にあたる箇所のもの、「記事」列に「選」と入力する。

手順②:フレーズを必要に応じて要約する。

①で入力したフレーズが長い場合や、抽象的に何かを説明していると思われる場合、適宜要約、または簡潔に言い換えて入力する。

手順③:キーワードとして入力する。

だいたい1つの抽出したフレーズについて、1つのキーワードになることを想定したが、複数ある場合は、適宜、キーワード2、キーワード3…と入力する。フレーズや、要約が短い場合は、そのままその語句をキーワードとして入力する。

(2) KJ法的分類によるキーワードの分類と整理

前述の手順で作成されたデータの整理を行い、236語のキーワードを抽出した。対象施設は89施設であった。対象としたテキスト「作品選集」では、作品の基本情報として「主な用途」が記載されているが、89施設に対して、76種類の用途だったため、まず、この用途種別をKJ法的分類により10種類に集約したものを、表4-1-1にまとめた。

表4-1-1 対象施設の用途分類

施設分類	含まれる施設
庁舎等	官庁施設、消防署等
学校	小学校、中学校、全問学校等
文化施設	図書館、博物館、文化センター、資料館、美術館等
介護・養護施設	介護老人保健施設、養護学校等
地域施設	公民館、地域センター、交流促進施設等
複合施設	事務所・店舗・多目的ホールの複合施設、劇場を含む複合施設等
宿泊・厚生施設	宿泊施設、青少年活動施設・共同住宅等
研究・研修	大学院、研修センター等
医療施設	病院等
スポーツ・娯楽施設	スポーツ施設、体育館、公衆浴場、キャンプ施設等

次に、この236語のキーワードを以下の3つの方法で層別した(KJ法的分類による分類を行った)。

①キーワードそのものの集約

もともとの236語のキーワードを、分析の精度を高めるために、とくに分類基準を設けないKJ法的分類により、40語に集約した(以下、「小分類」と呼ぶ)。

②建築的なテーマによる分類(テーマ分類)

その建物を選定した理由・建築学的なテーマから、6つに分類した(以下、「テーマ分類」)。

③施設利用者の観点による分類(利用価値分類)

施設用途別分類(固有条件による分類)、建築的なテーマによる分類に対し、「(一般的な)その施設の利用者、または地域住民が評価する観点」により、9つに分類した(以下、「利用価値分類」)。

②、③の分類カテゴリーおよび内容を表2-2に示す。さらに、このような分類を行い、表4-1-2のようなデータを作成した。

表4-1-2 分類カテゴリーとその内容

テーマ分類 : 建築的なテーマによる分類	
デザイン	意匠的・空間的な魅力を評価しているキーワード
施設(コンテンツ)	その施設の事業内容を評価しているキーワード
環境	環境保護、省エネルギー、自然エネルギーの活用などを評価しているキーワード

構造	デザイン的な要素ではなく、構造技術的に優れた点を評価しているキーワード
設計・設計プロセス	例えば、地域と合意形成を図りながら構想を進めるなど、施設建設のプロセスにおける取り組みを評価しているキーワード
その他	上記分類には当てはまらないことを評価しているキーワード
利用価値分類 : 施設利用者の観点による分類	
安心感・リラックス	「くつろぎを感じる」「安らぐ」など、建物内の感じが良く、施設利用者がリラックスできることを評価しているキーワード
感覚的魅力	「明るい」「透明感がある」「美しい」「清潔感」など、感覚的(視覚的)魅力を評価しているキーワード
楽しさ・魅力	「楽しさを与える」「わくわくする感じが起きる」など、刺激・興奮があることを評価しているキーワード
利用しやすい	「ヒューマンスケール」「シンプルな構成」など、機能的な使いやすさ等を評価しているキーワード
施設として有意義	「コミュニケーション」「地域との好ましい関係」など、事業内容が良い、利用者・地域住民が集まってくる施設であること等を評価しているキーワード
地域的価値(建物)	「存在感」「周辺環境との調和」など、施設を利用するしないにかかわらず、ランドマークなど建物の外観的イメージについて評価しているキーワード
地域的価値一般	「建設職人の育成」「県内の林業活性化」など、地域の活性化などを評価しているキーワード
社会的価値	環境配慮など、地域的価値よりグローバル・普遍的なことを評価しているキーワード
建築作品としての魅力	「優れたデザイン性」など、作品としての評価を表しているキーワード

(3) 対応分析によるキーワードのポジショニング分析

表4-1-3の形式のデータから、小分類×{施設用途別、テーマ分類、利用価値分類}のクロス集計に基づいて対応分析を実施し、キーワードの布置のされ方から、外部性評価の評価軸の整理と施設の価値の体系についての考察を行った。

表4-1-3 キーワードリストの一部(例)

対象施設	用途分類	元のキーワード	小分類	テーマ分類	利用価値分類
No.1	地域施設	「家」感覚	落ち着き	デザイン	安心感・リラックス
		明るい	明るさ	施設(コンテンツ)	感覚的魅力
		アクセントを与える	刺激	デザイン	楽しさ・魅力
		エネルギーの利用	省エネ・エコ	環境	社会的価値
:	:	:	:	:	:
No.89	文化施設	具象的なシンボル	シンボル	その他	地域的価値(建物)

①分析1:「小分類」と「用途分類」の対応分析

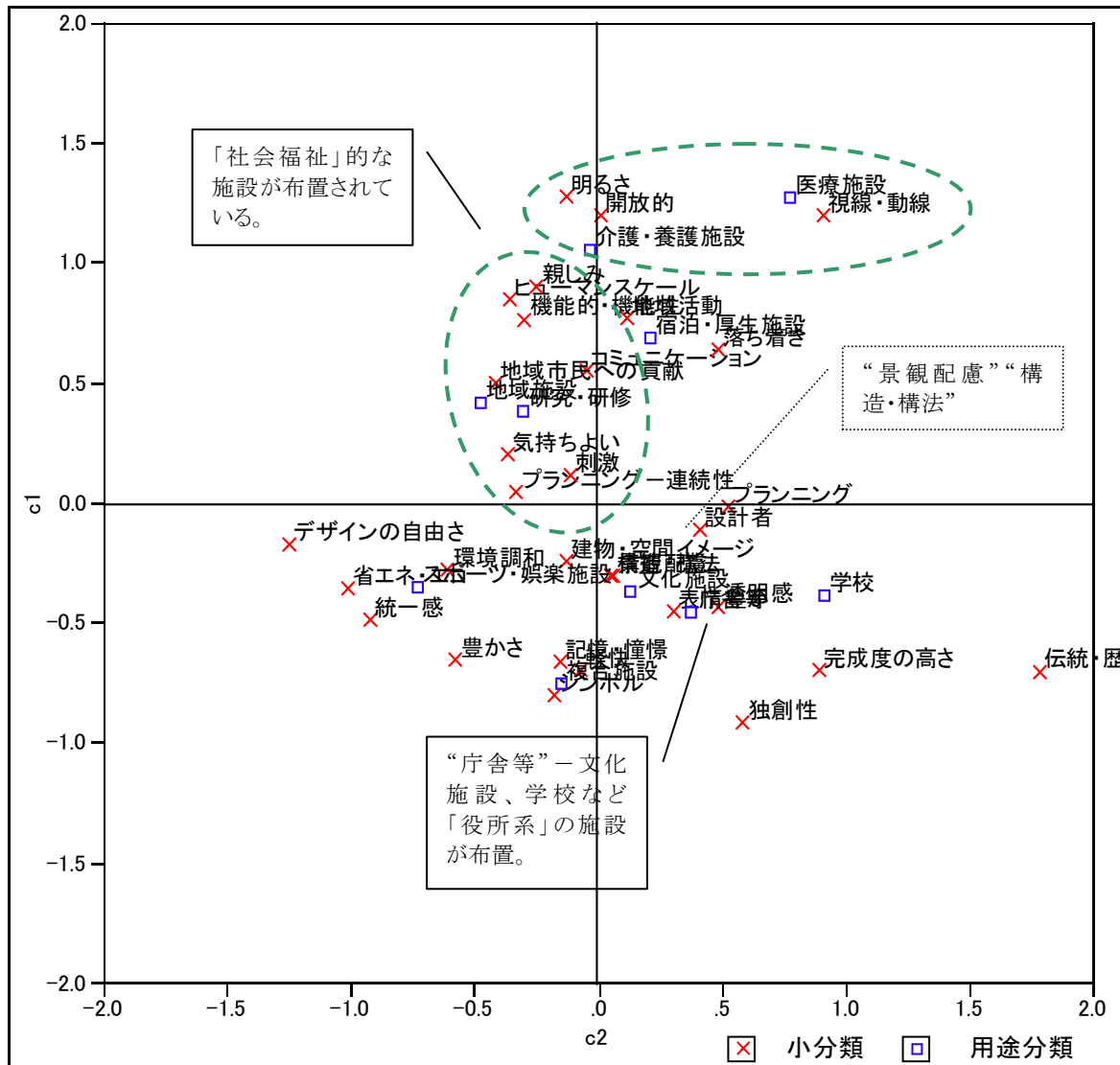


図4-1-3 「小分類」と「用途分類」の対応分析結果

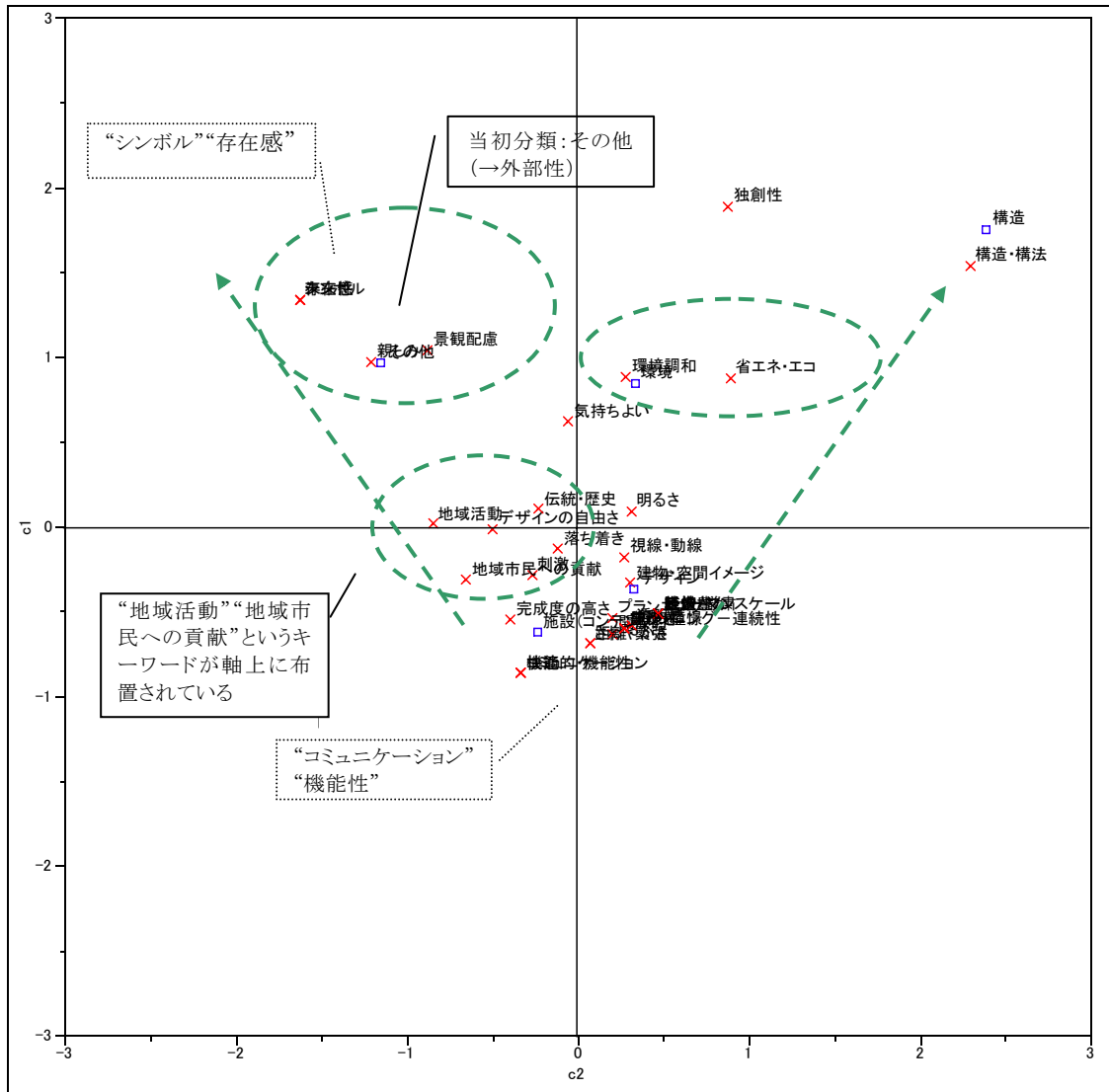
この分析からは、施設別に、企画構想段階でのコンセプトとして活用できそうなキーワードが挙げられていることが読みとれる。

表4-1-4 対応分析①の結果からの解釈

施設用途	抽出されたキーワード
医療施設・介護施設	明るさ、開放的、視線・動線(への配慮)
地域施設	地域市民への貢献、コミュニケーション、ヒューマンスケール → バリアフリー 機能的 → 皆が使いやすい、
研究・研修施設	気持ちよい → 例えば自然に囲まれ、リフレッシュ効果が高い プランニングの連続性 → 研修棟と宿泊棟の連続性
文化施設	景観配慮、構造・構法 → 安全性、表情豊か
複合施設	シンボル、記憶・憧憬

②分析2:「キーワード」と「テーマ分類」の対応分析

この分析結果より、外部性を表すキーワードとして、シンボル、存在感、親しみ、景観配慮、地域活動、地域市民への貢献、コミュニケーションなどが挙げられるといえ、現状評価把握シートに反映することを検討した。

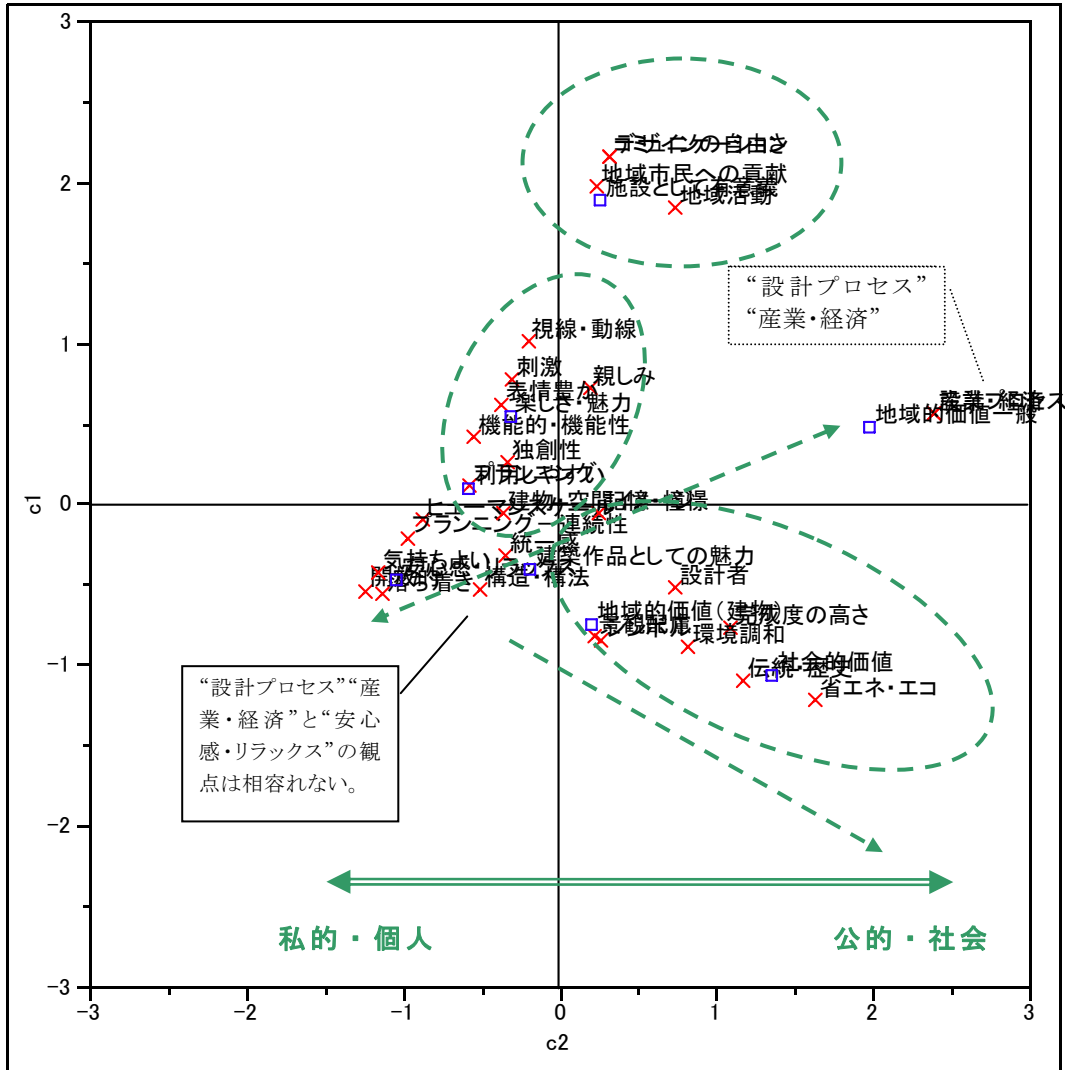


- ⊗ 小分類
- テーマ分類(施設、環境、デザイン、その他→外)

図4-1-4 「小分類」と「テーマ分類」の対応分析結果

③分析3:「小分類」と「利用価値分類」の対応分析

この分析では、「施設について価値があるか」という観点で分類を行っているので、その価値をさらに説明するようなキーワードが抽出された。また、布置図の左側はおおむね「私的・個人的」(個人にとって望ましいこと)、右側は「公的・社会的」な価値を説明したキーワードがプロットされたと言える。



❌ 小分類

□ 利用価値分類(利用しやすい、地域的価値一般、地域的価値(建物)、社旗的価値、施設として有意義、建築作品魅力、楽しさ、安心感)

図4-1-5 「小分類」と「利用価値分類」の対応分析結果

表4-1-5 対応分析②の結果からの解釈

価値	抽出されたキーワード
施設として有意義	コミュニケーション(をはかりやすい)、地域市民への貢献、地域活動(をサポート)、デザインの自由さ
地域的価値一般	設計プロセス → 合意形成が十分に図れた、産業・経済 → 地場の材料・人材によって地域産業が活性化
安心感・リラックス	気持ちよい、開放的、落ち着き
利用しやすい	機能性、ヒューマンスケール(である)
地域的価値(建物)	景観への配慮、完成度の高さ、環境調和
社会的価値	伝統・歴史、省エネ・エコ、環境調和、景観配慮
楽しさ・魅力	表情豊か、刺激、親しみ

(4) 公共施設の価値・分類(体系)(案)について

ここでは、(3)の対応分析結果より、それぞれのキーワードのポジションを連続尺度で説明できることから、クラスター分析を行い(手法はWard法による)、キーワードの分類を行うとともに、その枠組みを提示する。なお、対応分析とクラスター分析の解析ソフトとして、JMP5.1.1を用いた。

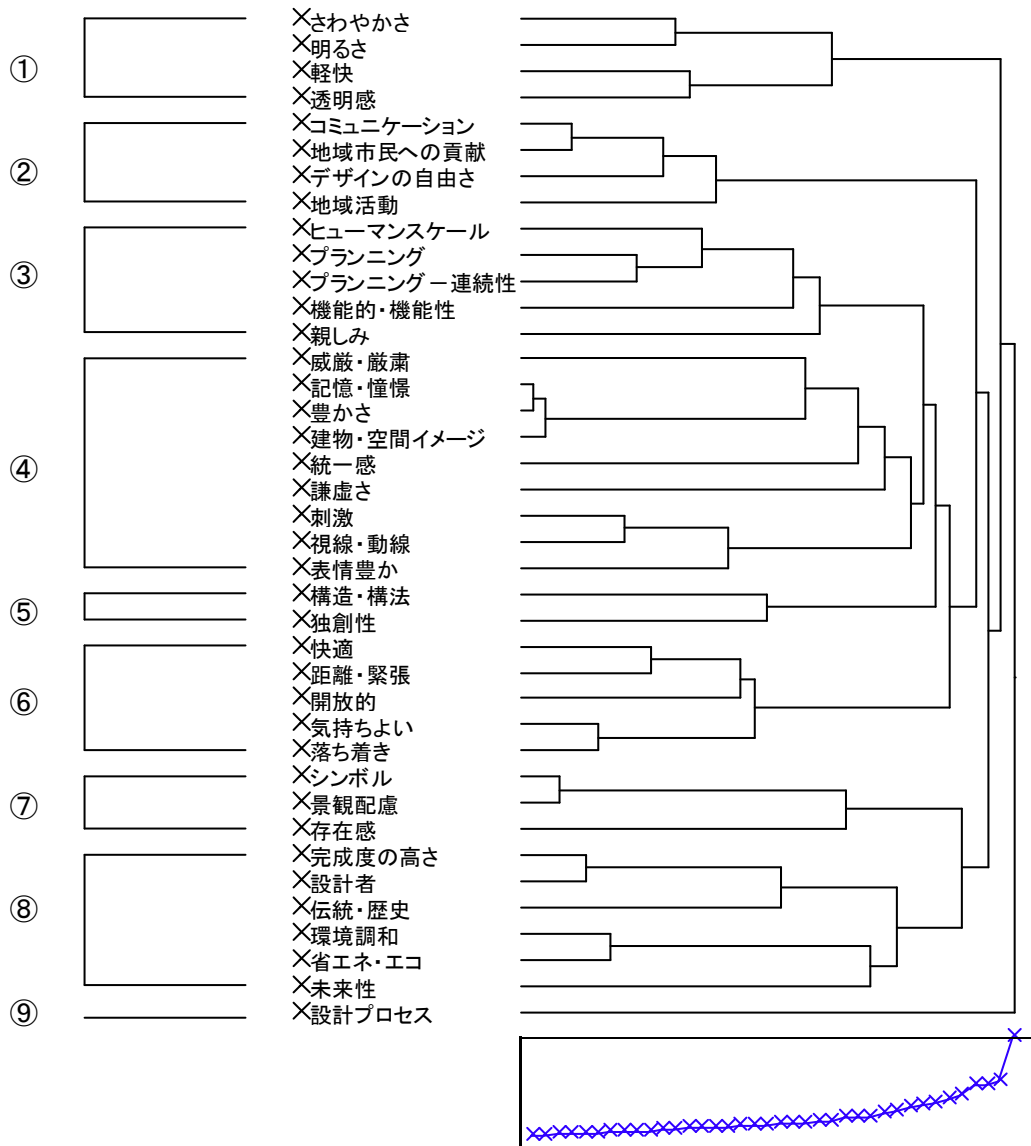


図4-1-6 クラスタ分析結果

a. クラスタ分析の結果

クラスター分析の結果より、各クラスターの特色は表4-1-6のように表せる。

表4-1-6 各クラスターの特色

クラスター	キーワード
クラスター1: 雰囲気の良さ	さわやかさ、明るさ、軽快、透明感
クラスター2: 地域交流の場を提供	コミュニケーション、地域市民への貢献、デザインの自由さ、地域活動
クラスター3: 空間構成	ヒューマンスケール、プランニング、プランニングー連続性、機能的・機能性、親しみ
クラスター4: 全体的イメージ	威厳・厳粛、記憶・憧憬、豊かさ、建物・空間イメージ、統一感、謙虚さ、刺激、視線・動線、表情豊か
クラスター5: 技術的側面	構造・構法、独創性
クラスター6: 快適性、生理的充足	快適、距離・緊張、開放的、気持ちよい、落ち着き
クラスター7: 社会表現	シンボル、景観配慮、存在感
クラスター8: 人類的価値(サステイナブル)	完成度の高さ、設計者、伝統・歴史、環境調和、省エネ・エコ、未来性
クラスター9: 合意形成を図りながら建設	設計プロセス

b. 各クラスターの布置のされ方

a. で行ったキーワードのグルーピングの結果と、対応分析の結果を重ね合わせてみると、図4-1-7と、図4-1-8のような結果となった。

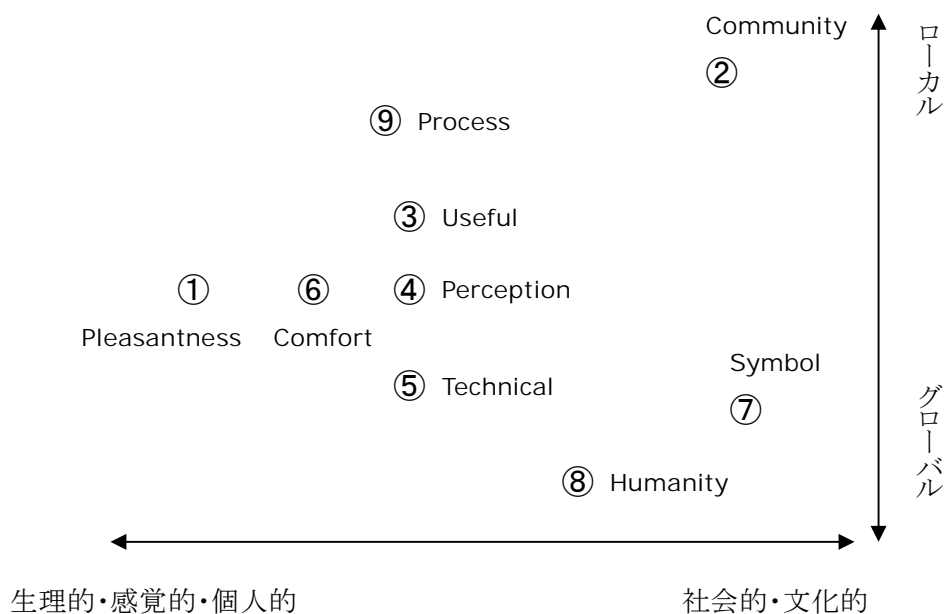


図4-1-7 クラスタ分析結果と対応分析結果の重ね合わせ(模式図)

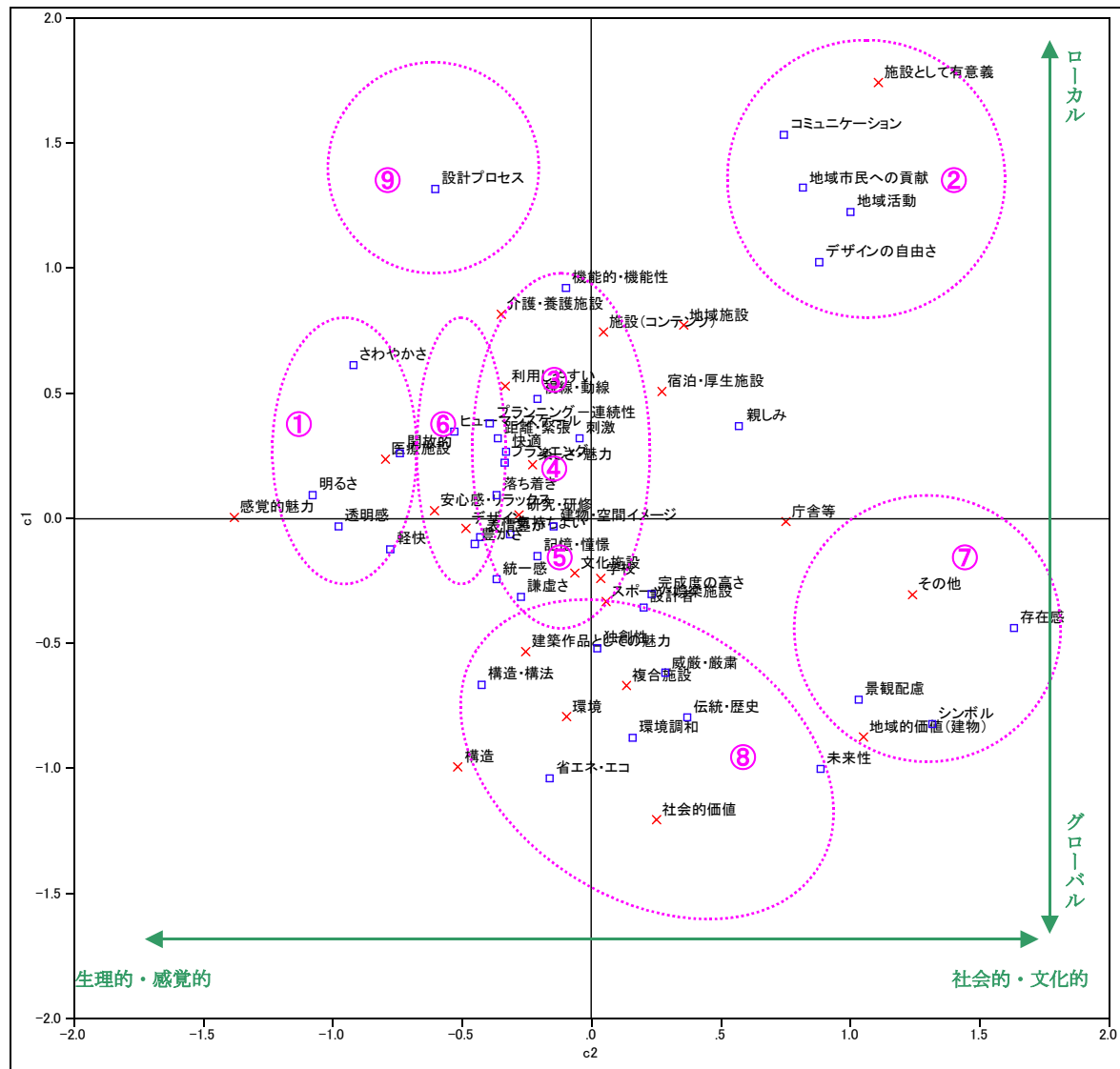


図4-1-8 クラスタ分析結果と対応分析結果の重ね合わせ

この結果より、布置図の左側に「雰囲気良さ」(クラスター①)、「快適性」(クラスター⑥)があり、中央部に「空間構成」「視覚的イメージ」「技術的価値」が集約されていることがわかる。クラスター①とクラスター⑥までが、「個人的・生理的価値(充足)」とすると、第1象限、第4象限に見られるクラスター(クラスター②、⑦、⑧)は社会的・文化的な価値を表している。また、クラスター②が地域社会に役立つようなことであるのに対し(ローカル)、クラスター⑧、⑦は建物の利用以外の価値を含んでいることがわかる(グローバル)。

c. 上記結果の記述モデル

以上の考察に基づき、図4-1-8の布置図を模式図化したものが図4-1-9、4-1-10である。恐らく、選評者の頭の中にある公共建築の価値体系を言語化したものが選評であるから、本研究における分析によって図4-1-8のような布置図が得られたものと解釈できる。また、これは現状における建築物への価値の評され方を典型化したモデル(記述モデル)であり、こうあるべきという理想モデルでは

ない。

また、図4-1-10の「公共施設の価値の体系(案)」においては、価値を構成している8つの要素を、利用価値と非利用価値の観点で考察してみると、非利用価値—直接施設を利用しないが価値がある、つまり施設を利用しない人(市場外)も何らかの価値を得ることができる—として、「地域貢献」「景観性」「人類的価値」(オレンジ色の要素)を挙げることができ、これらを「公共施設における外部性」ということが可能である。

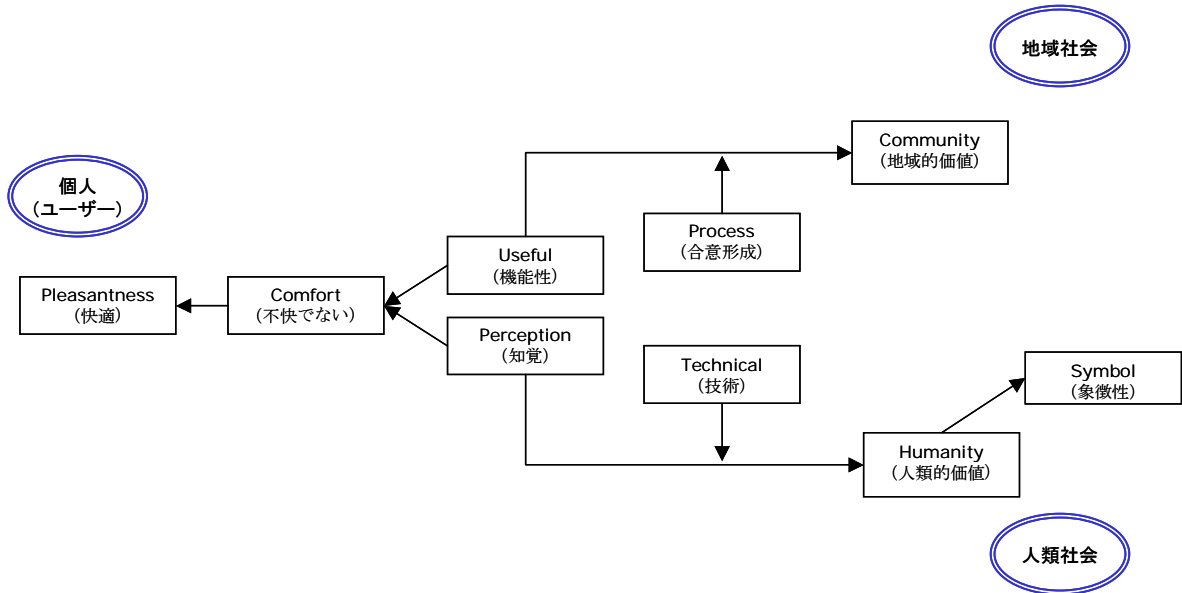


図4-1-9 記述モデル

d. 公共施設の価値の体系(案)

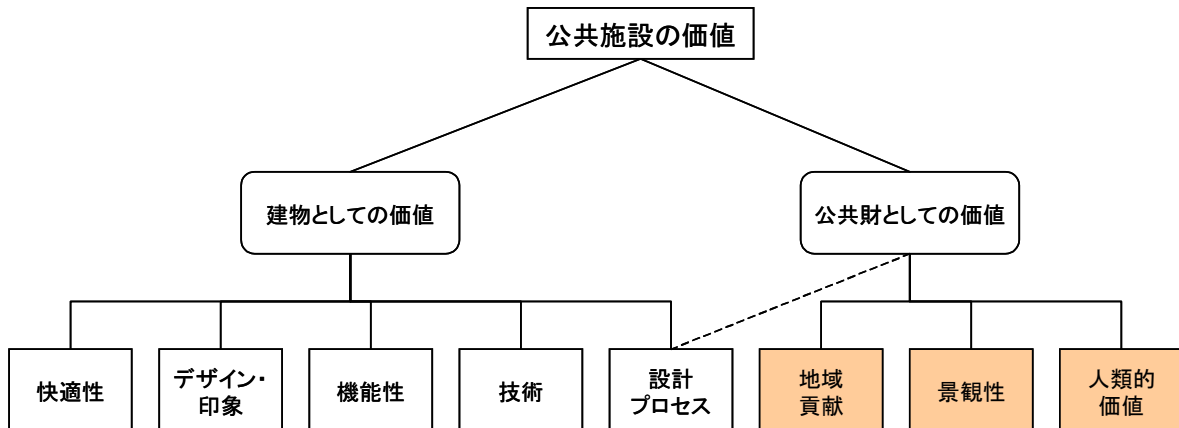


図4-1-10 公共施設の価値の体系(案)

この公共施設の価値の体系(案)において、価値を構成している8つの要素を、利用価値と非利用価値の観点で考察してみると、非利用価値—直接施設を利用しないが価値がある、つまり施設を利用しない人(市場外)も何らかの価値を得ることができる—として、「地域貢献」「景観性」「人類的価値」(オレンジ色の要素)を挙げることができ、これらを「公共施設における外部性」ということが可能である。

(5)まとめと考察

「作品選集」よりキーワードを抽出・整理を行い、キーワードと分類項目による対応分析、キーワードのクラスター分析を行った。その結果から、図4-1-9(記述モデル)のような施設における価値の評価軸と階層性を見いだすことができたと言える。また、公共施設における価値の体系(案)として、図4-1-10のような分類も可能となった。

今回行った一連の分析と検討は、対象としたテキストが「作品選集」という、設計のプロフェッショナルによる作品としての建築物に対する評価を行っているものであり、そこから抽出したキーワードの分析結果であることから、“作品選者、設計者の評価体系”という領域に限られた結果であるといえる。この結果を「作り手側」の評価だとすれば、他に「使い手側」の評価—例えば、施設運営後、10年、20年と経過した施設評価など—「行政」(事業評価など)の評価と合わせて論じることで、より公共施設の価値体系について精度の高い結果を得ることが期待できる。

4-2. 建築ストック評価への適用

1)単体評価における評価項目

ここでは、上記成果及び「CASBEE 建築物総合環境性能評価システム(IBECE、2003)」「公共建築物の保存・活用ガイドライン((財)建築保全センター、2002.12)」等の既往評価手法に基づき、評価項目の設定を行った。項目の設定にあたっては、景観法の基本理念に則すること原則とした。

適用の対象は、以下の評価シートにおける「環境に関する性能」のうち「景観に関する性能」と「地域性」である。参考までに、景観法の基本理念を示す。

「現状評価把握シート」「改修評価シート」	
環境に関する性能	① 10.「景観に関する性能」:景観に関する性能
	② 11.「地域性」:歴史性・文化性

(参考)

<p>■ 景観法 (基本理念)</p> <p>第二条 良好な景観は、美しく風格のある国土の形成と潤いのある豊かな生活環境の創造に不可欠なものであることにかんがみ、国民共通の資産として、現在及び将来の国民がその恵沢を享受できるよう、その整備及び保全が図られなければならない。</p> <p>2 良好な景観は、地域の自然、歴史、文化等と人々の生活、経済活動等との調和により形成されるものであることにかんがみ、適正な制限の下にこれらが調和した土地利用がなされること等を通じて、その整備及び保全が図られなければならない。</p> <p>3 良好な景観は、地域の固有の特性と密接に関連するものであることにかんがみ、地域住民の意向を踏まえ、それぞれの地域の個性及び特色の伸長に資するよう、その多様な形成が図られなければならない。</p> <p>4 良好な景観は、観光その他の地域間の交流の促進に大きな役割を担うものであることにかんがみ、地域の活性化に資するよう、地方公共団体、事業者及び住民により、その形成に向けて一体的な取組がなされなければならない。</p> <p>5 良好な景観の形成は、現にある良好な景観を保全することのみならず、新たに良好な景観を創出することを含むものであることを旨として、行われなければならない。</p>

建築物総合環境性能評価システム(以下、CASBEE)では、下記の評価項目を設定している。

①「まちなみ、景観への配慮」(「審美性」は評価対象としない)

- ・周辺環境に応じた配置の工夫、高さや形状の工夫、意匠・素材・色彩の工夫
- ・周辺環境に応じた外構等の工夫:緑化、舗装・施設等(具体的な事例の説明有り)

- ・周辺住民の意見の計画内容への反映(計画段階、跡地利用計画)
- ・その他

②「地域性・アメニティへの配慮」

- ・建物が持っていた場所の記憶への配慮、地域文化の継承:風土、歴史、文化
- ・内外の連関性への配慮(心理的ストレス緩和等):中間領域、緩衝空間
- ・地域社会、周辺住民への配慮:コミュニティ空間・共用部分
- ・建物利用者や周辺住民の参加性:設計プロセス、維持管理
- ・健康性・快適性の向上:高齢者・障害者対応、子供の成長に配慮

前項において検討したように、外部性評価項目として挙げられた「景観性」・「地域性(地域貢献)」は、これら項目と対応しており、公共施設の社会的価値を評価する上で必須かつ妥当な項目であると考えられる。以下に、検討の結果設定した「景観性」・「地域性」にかかる評価項目(指標)を示す。

①「景観性」(景観に関する性能):地域・地区の良好な景観形成に資するか?

- A. 周辺環境への配慮・調和 (地域・自然環境を含む)
 - ・建物配置の配慮
 - ・高さや形状の配慮
 - ・意匠・素材等の配慮
 - ・外構・緑化等の配慮
- B. 街並み形成
 - ・隣接建物との調和がとれている
 - ・周辺建物への景観(意匠)誘発性がある
- C. ランドマーク
 - ・具象的なシンボル(存在感)
 - ・地域住民の行動拠点
- D. その他(特筆すべき事項)

②「地域性」:歴史・文化・風土への配慮がなされているか?

- A. 地域の活性化に寄与している
 - ・地場の材料・技術が活用されている
 - ・住民が愛着を持っている、
 - ・住民の交流・憩いの場となっている
 - ・地域へ開放性されている、
 - ・維持管理等に対する住民の参画がある
- B. 周辺施設との連携が良好である
 - ・地域の核となる施設
 - ・地域の関連施設との協力関係が大きい、
 - ・中間領域的空間の形成(外部空間との連続性など)
- C. 歴史的価値がある
 - ・材料・構法・様式等の先進性
 - ・材料・構法・様式等の成熟性
 - ・材料・構法・様式等の希少性
 - ・歴史或いは地域的記念性(記憶)
- D. その他(特筆すべき事項)

2) 単体評価における判断基準

判断基準(案)の作成にあたっては、それぞれの“評価指標”に関するキーワードをチェック(満たしている/満たしていない)することにより、施設管理者がより簡便に評価を行えるように配慮した。また、将来的には、各地域における多様な要求に対応するため、定量化にあたって「幾つかの定型的なシナリオに基づいた重み付け(デフォルト)」と「地域住民の意向を踏まえた重み付け(オプション)」を設定できるようにすることが望ましい。

作成した判断基準(案)は下記の通りである。

1. 景観、地域性のレベルは、評価指標の大項目(■)のチェック数により判断する。
2. 大項目は、小項目(□)に該当するものが1以上ある場合にチェックされる。

①「景観に関する性能」:地域・地区の景観形成

	レベル1【劣、不適】	レベル2【標準】	レベル3【優、最適】
判断基準 該当する大項目	0	1~2	3~4
評価指標	a) 景観法若しくは景観に関する条例の適用を受けている場合、又は地域の景観に関する公表された計画、構想等の対象に含まれている場合 ・具体的な規定、基準等にすべて適合又は上回っていればレベル3 ・一部適合又は違反はしていなければレベル2、 ・適合していなければレベル1 ----- b) a 以外の場合 ■ 周辺環境への配慮・調和 (地域・自然環境を含む) □ 建物配置の配慮、□ 高さや形状の配慮、 □ 意匠・素材等の配慮、□ 外構・緑化等の配慮 ■ 街並み形成 □ 隣接建物との調和がとれている □ 周辺建物への景観(意匠)誘発性がある ■ ランドマーク □ 具象的なシンボル(存在感)、□ 地域住民の行動拠点 ■ その他(特筆すべき事項) 自己宣言(具体的に記述)		

②「地域性」:歴史・文化・風土への配慮

	レベル1【劣、不適】	レベル2【標準】	レベル3【優、最適】
判断基準 該当する大項目	0	1~2	3~4
評価指標	■ 地域の活性化に寄与している □ 地場の材料・技術が活用されている、□ 住民が愛着を持っている、 □ 住民の交流・憩いの場となっている、□ 地域へ開放性されている、 □ 維持管理等に対する住民の参画がある ■ 周辺施設との連携が良好である □ 地域の核となる施設、□ 地域の関連施設との協力関係が大きい、 □ 中間領域的空間の形成(外部空間との連続性など)		

	<p>■ 歴史的価値がある</p> <p>□ 材料・構法・様式等の先進性、□ 材料・構法・様式等の成熟性、 □ 材料・構法・様式等の希少性、□ 歴史或いは地域的記念性(記憶)</p> <p>■ その他(特筆すべき事項)</p> <p>自己宣言(具体的に記述)</p>
--	--

※ここでは、施設の「器」としての特性と「アクティビティ」としての特性を、相互に密接に関連するものとして評価しているが、今後より詳細な検討が必要。

※施設のアクティビティに関する評価については、その後の計画(建替・移転・廃止)により解釈が異なる。現在の施設がもつ「地域性」が、新規施設によって代替可能であるかどうかの判断が必要。

4-3. 今後の課題

本章においては、公共財としての建築物がもつ社会的側面を外部便益(外部効果)として捉え、「外部性」の観点からその評価のあり方を検討した。成果の概要は次の通りである。

①建築物評価における社会的側面の重要性を指摘し、価値の体系化を行った。

- ・既存建築物に対する保存要望理由の変化を通して、建物そのものが持つ価値に加えて、「愛着」「地域」「文化」といった側面が重視されるようになってきていることを示した。

- ・公共施設の価値の体系化を行い、「景観性」「地域貢献」等といった非利用価値の位置づけを整理し、その考え方を示した。

②公共建築物の単体評価における「景観性」「地域性」の評価項目と判断基準案を示した。

建築物の外部性評価については、信頼性・妥当性の確保はもちろんのこと、それが特定の利害関係者によって恣意的に用いられる事のないよう、透明性・公平性の高い方法論の確立が求められる。

今後の研究展開については上記成果を踏まえ、次のような研究課題が考えられる。

(1)景観等の評価手法確立とその適用

建築物の外部性を定量的に評価する代表的な手法として前に挙げたCVMのほかヘドニック・アプローチがあるが、現時点では特定の地域における研究成果にとどまっており、普遍性のある客観的評価手法として確立してはいない。今後は、こうした手法の実用化に向けた調査研究を引き続き進める必要があるが、同時に、いわば主観的評価手法を用いることも有用であると考えられる。特に、景観のように、それ自体の客観的・定量的概念が存在しないものの、外部性の強い価値を評価しようとする場合、近時大規模公共事業において行われている住民参加手続き(「国土交通省所管の公共事業の構想段階における住民参加手続きガイドライン」平成15年6月)に、まちづくりで多用されている模型やCGを用いたデザイン・計画づくりの手法を加えたプロセス(例えば、米国において陸軍工兵隊が小規模流域の治水事業を行う際に実施している。)を導入して、少なくとも当該公共建築物の存する地域内における景観の正の外部性の確保と景観を含む当該建築物の正当性を担保することが考えられる。そして、そうしたプロセスの中で、実用性のある外部性チェックシートの形成を図っていくことが考えられる。

(2)経済性(バランスシート上の外部効果)の評価とその適用

行政のバランスシートを見ると、ほぼ全ての公共施設の運営において、施設利用料収入以外では管轄している地方公共団体からの委託金・補助金が大きな財源となっているが、適正な評価でもって分配されているわけではない。この委託金・補助金こそがバランスシート上の外部効果であるにもかかわらず、施設規模の大小といった程度の指標でしか判断されていない。

行政はバランスシートに外部性評価を加味した収支計画をたてることができ、行政の負担金額や企業・市民の寄付等も含め詳細な資金計画が作成されるであろう。また、この評価は今後PFIや建物維持保全計画(LCC計画)策定等に用いていくことも考えられるであろう。公共施設は、地域と社会を支える公共財であり、特に美術館などは文化創造の場である。財源となる委託金・補助金は、言い換えれば我々が支払う税金で一部がまかなわれるわけで、市民も自分達が美術館を支えるのだという意識を持つことができる仕組みを充実させていくことが必要である。

外部性評価研究は、将来的には外部経済効果の定量化によって当該施設の事業評価や資産価値評価等に適用されることを目指している。今後、今回の研究において検討した結果に基づいて、具体的な行政施策、事業評価等に外部性の視点を組み込み、社会的に受容可能な手法の開発を行っていくことが期待される。