

公共建築の機能的耐用年限の研究（その2） 建築関連定期刊行物から見た改修事例

A study of the Life of Public Buildings in Functional Aspect (2)

曾根陽子*

Yoko Sone

I 研究の進め方

高度成長期までの戦後日本の建物は計画、設計と、材料と形態との一義的関連を重視していた。構造体は要求される目的に対し、必要最少限にきりつめられ、スペースにおいても同様であった。公共建築物においては特に構造耐力や設備容量に余力のある設計は税金の浪費であり、公共の福祉に反するものとして批判にさらされた。近代的合理主義の短絡的な結論——特定機能と一義的に結びついた建物が時間の経過と共に変化する機能に対応し得ないのは、当然の事であった。⁽¹⁾ 徐々に建物が用をなさなくなり、利用者も減少するが、同時に建物の仕上げや設備が老化するのを幸いに、手入れもせず荒廃するにまかせ、ついには、他の要因もからませて——（他に同種のものできたとか、道路の拡張など）取り壊しというのがこれまでの公共建築の一生であろう。この間、建物は新築時の初期性能を越える事はなく、衰える一方なのである。

このような現状に対し、適切な時期に定期的に建物の機能面の診断を行い、改修のてあてをすべきであると言うのが本研究の視座である。機能面見直しによる改修を丁寧に積み重ねて行って初めて建物の物理的寿命を全うする事ができるのである。⁽²⁾

すでに昨年度紀要の既往研究の項で述べたように、このような視点の研究はほとんどなく、わずかに目標、心掛けとして定性的に必要性を記述するものがあるのみである。従って機能的耐用年限延長の為の具体的手法に関わる診断の時期（経過年数、間隔）と手法（方法と基準）、改修の技術（内容と構法）等、どれをとっても今後の研究に期待されるものばかりである。

我が国の計画研究手法の主流である「使われ方研究」は、事象の中にある人間の行為と建物との相関関係のしくみを実態調査の中から、統計的客観的にみつけ出し、建築計画に適應しようとするものである。現存する事象を対象とする、目的性のはっきりした手法である事から、「未だ実現していない提案的なもの、議論の一般性」には一定の限界があるとされている。

これに対し、理論モデルを構築し、グラフや概念図を描いて説明する手法が、建築経済の分野では多く見られる。——妥当性を裏付ける実態データは今後の課題という事であろうが定性的記述と同様直接の実効性に欠ける。

既存建築物という汚れた目前の実態に対する問題意識から出発している本研究にとって「使われ方研究」の手法は、その目的指向性において最も近いものと言える。

*住居学専攻

さて、本研究の対象とするところ——公共施設における需要の変化と建物との対応——も統計処理ができるほど事例を多く集めることができれば問題が解決するのであろうか。勿論、該当事例が山ほどあれば、「改修判断の時期は〇〇年より××年の方が適切である」とか「診断項目のうち〇〇はあまり有効でない」などと統計的にのべることもできよう。しかし、このような事例が沢山あるという仮定は、本研究の当初の見解と矛盾しており、事例は極めて少ないという予測で研究を進めざるを得ない。事実、昨年度各自治体（大阪市、神戸市、横浜市、京都市など）や組織20箇所あまりを直接ヒヤリングした結果、該当事例は極めて少なかった。政令指定都市レベルで2～3施設あればいい方である（表1）。更に、事例のひとつひとつが個別の要因、事情をもって変化しており、それらの個別の要因を整理せずに統計処理する事はむしろ危険ですらある、という実感を持った。

「幸せな家族はどれも似通っているが、不幸な家族は一つ一つ違っている」という言葉があるが、新築建物が新しい利用者のみを対象にしているのに比べ、改修建物は利用者の需要と既存建物との間のなんらかの矛盾を経験しており、変化に関わる関連要因は個別差が大きい。

建物の変化と成長を時系例でとらえようとした点で本研究と最も近いところにある、電機大、船越研の一連研究の調査対象を見てみると、小は150㎡程の小図書館から、帝国ホテル、丸ビルまで極めて多種多様である事がわかる。

多変量解析を初めとする数量化理論は、実態に含まれる様々な法則の説明に有効だが、切り捨てる部分にあまりに多くの情報が含まれている場合には、むしろ間違った内容を伝えてしまう結果となる。

度々言うようだが、現在わが国の公共建築は、上手に維持管理され、改修されながら、寿命一

表1 政令指定都市における用途変更事例

札幌市	2
東京都	0
横浜市	3
川崎市	0
名古屋	2
京都市	2
大阪市	2
神戸市	2
広島市	2
北九州市	0
福岡市	2

杯使われているのではない。そうした中で需要の変化に応じて適切に鮮やかに改修されて使われている建物は少数例であり、特別なものである。（増築は多い）そのような事例はその要因を多くの側面から見て、総合的に判断する必要がある。一つ一つの変化する施設需要と建物の事例を総合的に関連づけながら、動的に分析するなかに、普遍化できる法則の存在を洞察するという方法しか特別な事例を扱う方法はないのではないだろうか。この意味で本研究は当面事例研究を積み重ねるという方法を取り、数量化理論はその後、法則の証明に、必要に応じて適用したいと考えるものである。

事例研究の問題点は次のように言われている。⁽³⁾

- ① 選ばれた事例の代表性についての問題
母集団を代表しているかどうかの保証がない。従って普遍的法則を導きだすことが難しい。
- ② 分析の過程における手続きを客観化標準化

することが難しい。不正確さ、恣意性が入こみやすい。

このような欠点を克服する為には次のような注意を払う必要がある。

① 事例が典型性を持つこと。

つまり、典型的な要因を示し、本質的な要因関連構造をあらわしているという事例が事例調査の代表性を持つといえる。

② 事例から洞察された要因関連が再現性を持つこと。

事例と本質的な事象形態様相において、類似した事例が生じた場合、前の事例から引き出された要因関連が類似の事例のなかにおいても再現されているかどうかを確かめる。

これらは社会調査の事例研究に言われることであるが、建築計画研究における事例調査においても同様の事は常に意識されている。

以上のような視点に立って進められる本研究の研究手順は次のようになる。

1. 事例選択の為に母集団事例を収集する

・対象選択の為に母集団事例は出来るだけ広い範囲から情報が集められねばならない。直接の対象が公共建築であっても、範囲を無理に限定する必要はない。商業的な建物の対応関係のほうにより先進的な事例が多いと予想されるぐらいである。

・調査の難易度や予断的なやり方で事例を限定してはいけない。既存建物が物理的な要因、都市計画など建物自体で解決できない社会的要因以外の要因で改修したなら全て対象に該当すると判断する。

そのための作業として次のような方法が考えられる。

① 直接的なヒヤリング

国県市町村などの自治体、国鉄 NTT 公社公団 NHK などの組織、民間企業などの担当者に直接調査の意図を話し、該当する建物の有無を尋ね、あれば、改修前と後の図面改修の事情、工事概要、予算、改修手法、工事上の問題点をヒヤリングし、実際の建物を見て、使用状況など施設職員や利用者に聞いてくる。可能なら、利用率の変化などのデータも集める。情報が確実で信頼性があるが、無駄足も多くなり、数の点で限界がある。

② アンケート調査

上記と同じ対象にアンケート調査をする。調査意図を理解してもらえる調査用紙の作成に困難がある。——直接ヒヤリングの場合でも分かってもらうのにかなり説明があるので機能的変化による改修という事を調査用紙で理解してもらう事はむづかしい。

広く情報を集めるという点に利点があり、設問を単純化して、①の直接的なヒヤリングの予備調査的役割を持たせる事ができる。

③ 新聞、雑誌の記事から

新聞や建築雑誌の記事の中から、該当する事例を拾いあげる。広く情報を集めるという点で有効であるが、内容的には不十分である。又、取り上げる対象も読者の興味のあるものに偏る傾向がある。例えば建築関連雑誌の場合は造形的に面白いもの、新聞の場合は流行のもの。調査がしやすい点に利点がある。

④ 論文、報告書の調査対象から

機能変化の様相と建物の対応関係を時系列で追う事は現在の建物図面の保管状況から見て極めて難しい。過去に調査が行われた事例は比較のデータがあるという点で他にない利点がある。本研究に使用できるものがあるかどうか。他の研究者のデータが使用できるかどうか未知の要素が多い。

2. 集めた事例を種々の視点から類型化する

類型化とはある思考モデルにしたがって事例を整理する事である。事例のもつ様々な特質が類型化によってはっきりと説明できる事が重要である。単なる形態的なタイプ分け——I型、H型といった——は形態が持つ内容を明快に規定する法則が明示されない限り無意味である。適切な類型化は方法の提案を分かりやすくしてくれる。

事例はあくまでも実体の一部分であり、特に本研究のような対象の場合、事例に偏りが生じる事は避け難い。ある類型の事例が多いからと言ってそのような改修の必要性の多さとは結びつかないし、逆の事も又言えよう。類型からはずれる事例、事例のない類型はむしろ重要であろう。新しい思考モデルや隠れた事例の発見につながる可能性があるのだから、従って事例母集団の集め方のサンプリングに悩む必要はないのである。より広くより多く集め、よりはっきり見えてくる類型化が必要なのである。

類型化の手法として、KJ法、クラスター理論などが考えられる。

現時点で考えられる、類型化のいくつかの視点を思いつくままに例示すると次のようになる。

- ① 改修要因に関するもの——原因動機、変数の数と重み、時期
- ② 改修手法（ソフト）に関するもの——改修進行パターン、組織、予算・経済性
- ③ 改修内容（ハード）に関するもの——改修グレード、改修内容、改修技術

3. 典型事例を抽出する

有効な類型化がされれば、それぞれの類型の中から事例研究の対象が選ばれるが、選択のポイントとして次のような事が考えられる。

① 典型性の重視

事例研究においてはより「典型的な要因を示

し、本質的な要因関連構造を表しているという事例が、事例調査の代表性を持つ」³¹⁾のである。類型の中でより鮮明にその特徴を示していると同時に、類型間をつなぐ思考パターンの流れをより典型的に表している事例が望ましい。用途変更に至る事例は現在の公共施設の維持管理状況の下では、かなり極限的状況（ある意味の典型）に至っているものが多く、用途変更事例を追うことは研究を効率的に行う意味で有効である。

② 純度の重視

改修の前後の状況を比較する場合も、用途変更事例は建物の内容が明確であるから、利用状況の変化の要因を建物内容と直結できる利点がある。

建物が有効に利用されるには、建物内容というハードな面と同時に運営形態や職員の熱意などソフトな面も大きい事はいうまでもない。公民館や図書館の自主活動や開館時間の延長が利用率を変える事は身近に感じるところである。一般の部分的改修の多くは建築的改修にソフト面の変更を伴っており、利用状況の変化がはたして建築的改修の結果であるのか特定できないおそれがある。用途変更はソフト面の対応では有効利用が図られないという見極めの結果、実行されるものであり、その意味でも事例としての純度が高いといえよう。

③ 情報の完全性の重視

事例研究はできる限り事例の全体像を総合的に関連づけておらなければならない。しかも本研究は時系列で需要の変化と建物の関係を動的に捉えようとするものである。率直に言ってここが本研究のネックであり、面白いところでもある。当然、対象は国内の建物になるし、過去の調査データや記録保存のよい建物は優先されるが、記録保存のよい事自体建物のある種のタイプを意味する事もあり、注意が必要であ

る。あまりこの事にこだわらず、足で情報を集める気がまえが必要であろう。

4. 事例調査から普遍的法則を導く

筆者はすでに2事例を典型事例として取り上げ、ケーススタディし、学会報告した。⁽⁴⁾

改修要因のうち、地域需要の変化を量的側面と質的側面から見て、時系列で追跡調査したものである。しかし、これらの報告では、事例の選択手続については言及しておらず、恣意的に対象を選択したと言われても仕方ない面があった。母集団事例収集の手続きが客観化されたものであり、代表性が証明されている事が、その事例によって導かれた法則の再現性にもつながってくる。

又、事例調査は詳細かつ、総合的視点に立って行われる必要がある。その意味で先の研究のうち、質的側面から変化の様相を追った事例⁽⁴⁾は時系列での実態のとらえ方に追いきれない所があり、不十分であった。

一般に公立の公共施設は、人事移動が多く記録の保存状況もせいぜい数年どまりで、10年以上、経過した建物の形の変化を周辺状況の変化も含めて追う事は至難の技に近いが、不可能ではない。

5. 実務面での適用方法を提案し、事例にあてはめて有効性の検証を行う、

調査研究によって求められた法則は、必ずしも直接的な提案に結びつく必要はないという考え方があつた。確かに計画研究者はデータ屋や実務家ではない。法則を求める研究プロセスが一般性を持っていれば、実務家はそれぞれのケースに適用して具体的数値や形を求める事ができる。むしろあまりに卑俗な現状追従は、それを使おうとする実務家に法則の一般性を見失わせ、教条的適用に導きやすい。だが、本研究

はすでに既報⁽²⁾で述べた通り、緊急度の高い現状に対する問題意識から出発している。研究方法や結果の導び方については、過去の計画研究の成果をトレースする事になるであろう。その意味で本研究の成果として求められるのは、実務面での提案であり、現実的な有効性である。NTT や建設省などの組織所属研究者でないので試行すら難しいかもしれないが、必要だという現実がある以上、道は開けるものであろう。

II 建築関連定期刊行物に見る既存建物の改修事例

1. 資料収集の方法

本報告の目的は前節で述べた「研究の進め方」の1・事例選択の為の母集団事例の収集③「雑誌の記事からの情報を集める」事である。更にこれら最近の雑誌に掲載された改修事例の傾向と特色についても考察を加えるものである。

本報告は次の論文のデータシートを基として、筆者が付け加えたデータシート（図-1）と併せたものを分析対象としている。その出典雑誌の名称と範囲は表-2の通りである。

「建築物の保存と再生手法の類型化に関する研究」⁽⁵⁾福村文代

大阪大学工学部建築工学科卒業論文（以後文献1と略称する）昭和59年度

このようにして収集したシートは合計252枚であった。

この中から海外事例120、文化財保存のための修復工事事例7、物理的老朽化に対する補修工事事例6についてはそれぞれ下記の理由で分析対象から除外した。

・海外事例の特色

海外事例を本研究の母集団事例から排除した理由は次の通り

○ “海外情報” といった短い紹介記事のものが

表2 対象雑誌

雑誌名	文献 1	曾 根
新 建 築	1966. 11~1984. 11	1984. 12~1986. 8
建 築 文 化	1968. 6 ~ ♪	♪
S. D	1971. 1 ~ ♪	♪
都 市 住 宅	1974. 1 ~ ♪	♪
a + u	1971. 1 ~ ♪	♪
建 築 と 社 会	1970. 1 ~ ♪	♪
Architectural Record	1968. 7 ~	-----
建 築 技 術	-----	1984. 7 ~1986. 8
日 経 アーキテクチャー	1980. 1 ~ ♪	1984. 12~1986. 8
ひろば	-----	1984. 7 ~1986. 8
公 共 建 築	-----	♪
建 築 保 全	-----	1980. 1 ~1986. 8
施 工	-----	1984. 7 ~1986. 8
現 代 建 築 集 成	第 8 卷	-----

番号	建物名	所在地	風面積	規模
建築年度	用途	構造	設計	施工
旧				
新				
この建物をなぜ残したか、その理由				
この建物を残すことを可能にした条件				
この建物は残そうという意向とらうりにてきたか?				
保存 再利用するため、特に建築技術的またはサイエンス的に注目した点				
保存 再利用するための具体的な建築技術				
資料				

図1 データーシート

多く、情報内容が不完全である。

- 国によって歴史的背景も史的建物に対する法律も異り、“古い”とか“歴史的”という言葉の持つ意味を正確に理解する事が難しい
- 直接ヒヤリングで、欠けた情報を補ったり、さらに詳細に知る事ができない。
- 翻訳が、正確と思われない事例がある。

海外事例の国別内訳は表-3の通り全て欧米のものである。

もともと、石造、煉瓦造など、寿命の長い組積造の伝統を持つ欧米では、古い建物の躯体をそのままに、インテリアだけ変えて使用する事は、ごく一般的な事であった。古くからDomusなどのインテリア雑誌に、そうした事例が掲載されていたが、最近特に、古い組積造建築の改修例掲載が多くなって来た。それは、近代建築の無味乾燥なデザインに対する反発として、様式建築の持つ造型的饒舌さや、クラフ

表3 海外事例の国別内訳

国名	文献1	曽根シート
アメリカ	73 ⁽⁶⁾	7
イギリス	8	0
ドイツ（東西）	8	4
フランス	3	5
イタリア	2	5
その他	5	1
計	99	22

トマンシップが見直されて——いわゆるポストモダンのカテゴリーの1つとして——歴史的建物の再生が取り上げられるようになった風潮からであろう。

インテリア改修の長い経験があるだけに、欧米事例は、古い建物の実際的な使い方や改修手法の点で、バラエティに豊んでおり、大胆でもある。

震災で焼失崩壊した19C半ばの劇場を、舞台と楽屋は現代的にするが、客席ホワイエは、ファサードとともにそのままの姿で復元する第二次大戦前の景観に対する執念と言っても良いこだわりを示す事例。（東ドイツ、ドレスデン、ゼムパーオパー）80年前の大駅舎を美術館に転用し、プラットホームや線路のあったかまぼこ屋根を生かし、逆に独創的な大展示空間として再生させる事例（パリ、旧オルセイ駅）など目をみはる鮮かさである。

改修前と改修後で用途の変ったものは56%（64/144）で用途を比べてみると表4の通りである。工場、倉庫などシンプルな構造の建物が最も多く改修されている事がわかる。これは複雑な平面構成を持つものより、単純な大空間を持つものの方が、転用性の高い事を意味している。

表4 海外事例の用途別例数

建物用途	用途変更なし	用途変更有	
		変更前	変更後
事務所・庁舎	14	6	8
工場・倉庫	1	29	0
ショッピングセンター	8	0	13
独立住宅 ⁽⁷⁾	1	11	8
美術館・博物館	5	2	6
学校・大学図書館	9	1	6
集合住宅	1	2	10
教会・修道院	3	3	0
劇場・映画館	7	1	3
その他 ⁽⁸⁾	1	9	10
計	50	64	64



写真-1 ユニオン・スクエア(札幌)

転用で最も多いタイプは、19C～20C初期の組積造の工場倉庫などに近代的改装をほどこし、ショッピングセンター、事務所、住宅などに用途変更したものである。——いわゆるロフト建築で、最近日本でも多く見られるようになり、写真-1の函館ユニオンスクエア（旧郵便局）サッポロビール・ビール園（旧倉庫）などをはじめとして枚挙にいとまがない。

日本の明治大正建築の多くが、保存を重視するあまり、改修後の使い方にやや憶病になり、記念館、資料館、迎賓館などあまり人の出入り

しないものになりがちなのに対し、海外事例は、ショッピングセンターや集合住宅など、最も激しい使われ方をするものになっているのは、日常生活の中に、100年200年経過した建物が数多くとけ込んでいる環境と、保存に対する考え方の違いであろう。

• 文化財保存工事——6例

集められたシートの中には重要文化財保存工事が7例含まれている。我が国の重文指定の文化財は3222(昭61)あり、指定の範囲も年々広がっている。時代面で見ると、江戸以前から、明治大正期へ。建物種別では、寺社城郭から民家へ、範囲も単体から集落へという具合である。内容的には、構法や技法まで、当時の手法で修復再現して保存する事を目的としていたが、明治期以降のものについては、保存箇所を明記し、それ以外の部分については所有者の載量にまかされるようになった。

従って明治大正の建物では、重文指定を受けていても、何らかの形で実際に使用されているものが多く、それらは本研究の目的と重なるところもあるが、建物の原型保存だけを目的とした修復工事の事例は本研究の目的からはずれてくる。

柱離宮、西本願寺唐門、適塾、福永邸(江戸時代)、帝国ホテル、山邑家

• 物理的老朽化に対する補修工事——7例

雑誌に掲載されていた補修工事の内容は、次の通り

- 集合住宅の大規模改修工事——3
- 外装タイル等の大規模補修工事——4

いずれも実務面では緊急性と一般性を持つ内容を含んでいるが、機能的耐用性をテーマとする本研究とは重なる部分が少ない。

大倉山パークハイツ、鎌倉グリーンハイツ、新日本理化研究所、電々小平アパート、霞ヶ関合同庁舎、鎌倉近代美術館

表5 収集シートの内訳

	文献1	曾 根	計
全シート数	169	83	252
海外事例	-99	-22	-121
文化財修復工事	-2	-1	-3
対老朽補修工事	-3	0	-3
計	65	60	125

表6 建設年代別例数

江戸時代(民家)	8
明 治	29
大 正	23
昭 和(戦前)	29
昭 和(戦後)	22
建設年不明(戦前)	7
〃 (戦後)	6

2. 事例のまとめ方

収集シートから、本研究と直接関係のないシートを除外した分析対象シートは、表-5の通りで125枚である。これを建設年代別に見ると表-6の通りで、各時代に分散している。10年単位で見ると、大正10年代(15例)と昭和初~9年まで(21例)が多い。これは昭和10年~30年代までが戦争をはさんで、建設が少ない時代であった事による。戦後では昭和40年代建設のものが最も多い。(14例)建設年代の一事を取ってもわかるように、それぞれの建物の改修の現由、内容、面積、構造、用途など全てが多

種多様である。これらの事例を一諸にして、アイテム毎に集計しても、定期刊行物掲載事例の特色を説明する事にはなっても、本研究と重なりを持つ事は少ない。

例えば新築から改修までの年数を集計する事を考えてみよう。（これは改修サイクルを考える上で重要な情報である）戦前の建物は記事内容の工事以前にも改修工事を行っている可能性が多いので、改修経歴がはっきりしない限り、単純に集計する事はできないし、戦後の事例にしても、ホテル、デパートのような商業施設と住宅、公共建築を一諸に集計しても改修サイクルについてわかる事は少ない。

つまり本報告の目的の1つである、機能変化による改修典型事例の母集団とする為には1つ1つの事例の内容を比較し、似たものをグルーピングし、グループ相互の関係をはっきりさせ、そこに現存の既存建物を投影した上で、はじめて有効な資料を読み取る事ができる。

似ているかどうかの判断基準には種々の要素がある。①改修手法、②建設年代、③改修理由、④史的重要度、⑤地域へのなじみ、⑥構造、⑦設計者、⑧所有者、⑨立地条件、⑩建物の建築的価値、⑪建物の用途、⑫建物の傷み具合、⑬延床面積、⑭構造強度、余力、⑮設備グレード

これらは独立変数でなく、互いに関係し合っており、その最終解が改修工事と言えよう。

（その解が適切であるかどうかは別として）本報告ではこれらを数値化する事を急がず、KJ法的な手作業でグルーピングし、そのグループ毎の特色を記述するにとどめた。

3. 史的保存と公共建築

建築雑誌から改修事例の記事を集めてみると、本研究がテーマとする当り前の公共建築を扱った事例は少なく、いわゆる史的保存と呼ばれる改修工事が多い事がわかる。

史的保存の必要性について詳しく言及するのは、建築史研究者にまかせるとしても、史的保存と公共建築の関係を明らかにしておく必要はある。史的保存の必要性に関する視点には以下のようなものがある。

- ① 歴史的価値がある
- ② 建築史的意味がある（デザイン、材料、施工 etc）
- ③ クラフトマンシップが高い（現在では価値が高い）
- ④ 街のシンボルマークであった。地域の人々になじまれて来た。
- ⑤ 古い美しい街並みである。（建築単体の価値にはバラツキがあっても）
- ⑥ 記念性（創業の場所など）思い入れがある。

史的保存は明治大正の建築にだけ言えるようだが、我々の周辺の公共建築も50年60年と経過した時、広い意味で史的保存の対象となるような建物である事が望ましい。建物の質が高く、地域の人々になじまれ、美しい街並を形成し、市民の思い入れがあるような。——青森市公会堂の例をあげてみよう。大正14年に建設されたこの公会堂は、建築史的には特徴がないが、当時の市の年間予算の24%を投入して、建設したものであり、長年に渡って市民に親しまれて来た。昭43年の十勝沖地震でも被害のない事がわかり、昭45年改修して市スポーツ会館になったと言う。——やや史的保存を広義にとりすぎたにしても、身の廻りの公共建築でもそうした道を歩める可能性がある事がわかる。

しかし理想的な公共建築が全て保存の対象となる訳ではない。

建物の経済的寿命 = L. C. C. の立場からの適正寿命が前提としてあり、それを越えて保存の為に支出するかどうか判断の分かれ目である。更に保存の為に支出する単価も史的保存の重要度と比例してくる。——図-2

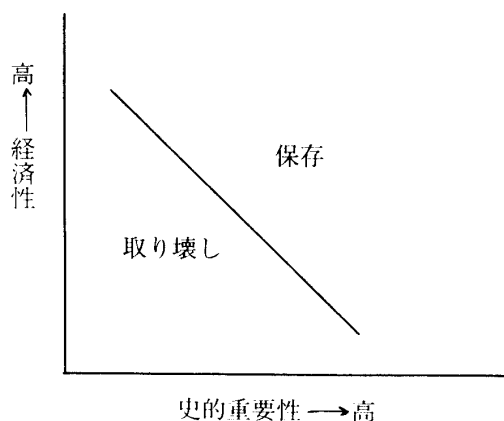


図2 史的価値と経済的価値

東大寺などは、たとえ新築費用の何倍のお金がかかろうと、原型保存が目標とされる。ところが、青森市公会堂なら、経済性は無視できない。

国会議事堂、東京タワー、オリンピック屋内競技場、霞ヶ関ビル、etc. 一体どの建物がどの程度の“保存”対象になるのであろうか。

今、東京都庁舎の取壊しについて様々な議論があるという。史的保存は、現在の公共建築にとって決して無縁なものではない。建物がどの程度市民に親しまれ、使われているか、どれ程価値ある建物であるかを史的フィルターを通してみる事が必要であり、そのような視点なしに公共建築を簡単に取り壊してはならない。

4. 改修手法

改修工事の手法は、原型保存の度合いによって、次のようなものがある。㊸+㊹など2つ以上の手法が組み合わされている場合も多い。

- ㊸ 完全保存——文化財などの保存のできるだけ原型に近い形で保存する。
- ㊹ 復元保存——金閣寺や大阪城など記録を元に復原して保存するもの。歴史的保存。
- ㊺ 内部改修——内部仕上を変える程度のもの

から、内部間仕切、設備の改修まで。

- ㊻ 外壁保存——内部に別の構造体を作って、外観は原型のまま保存する史的保存の手法。
- ㊼ 外装改修——カーテンウォール、パネルなどを使用、外観を原形と変える。
- ㊽ 躯体利用——内外装共やりかえて、原形とちがったものにする。
- ㊾ 増築——他の方法と組み合わせて。
- ㊿ 部分保存——部分と言っても建物のかなりの部分の事もあれば、入口のドアまわりだけとか、範囲にはかなり巾がある。
- ① 部材利用——解体後の木材や瓦、石などを改築建物に利用し、雰囲気伝える。
- ② イメージ保存——実物は取り壊されるが改築建物のイメージに受け継ぐ。
- ③ 記録保存——実物は取り壊すが、写真図面などの記録を残し後世に伝える。

5. 各事例グループの特色

収集した事例を、先に述べたような方法でグルーピングし、相互関係を示すと図-3のようになる。グルーピングの要因はすでに述べたように種々考えられるが、実際に作業してみると、構造と建設年、史的保存の度合いと手法など結びつきの深いものがあり、どちらにしようかと迷うような中間的存在のもの数は思いの外少なかった。

各グループについての説明では、現在の公共施設の改修に役立つと思われる数値は集計するようにした。

- ①煉瓦造りの明治建築——25

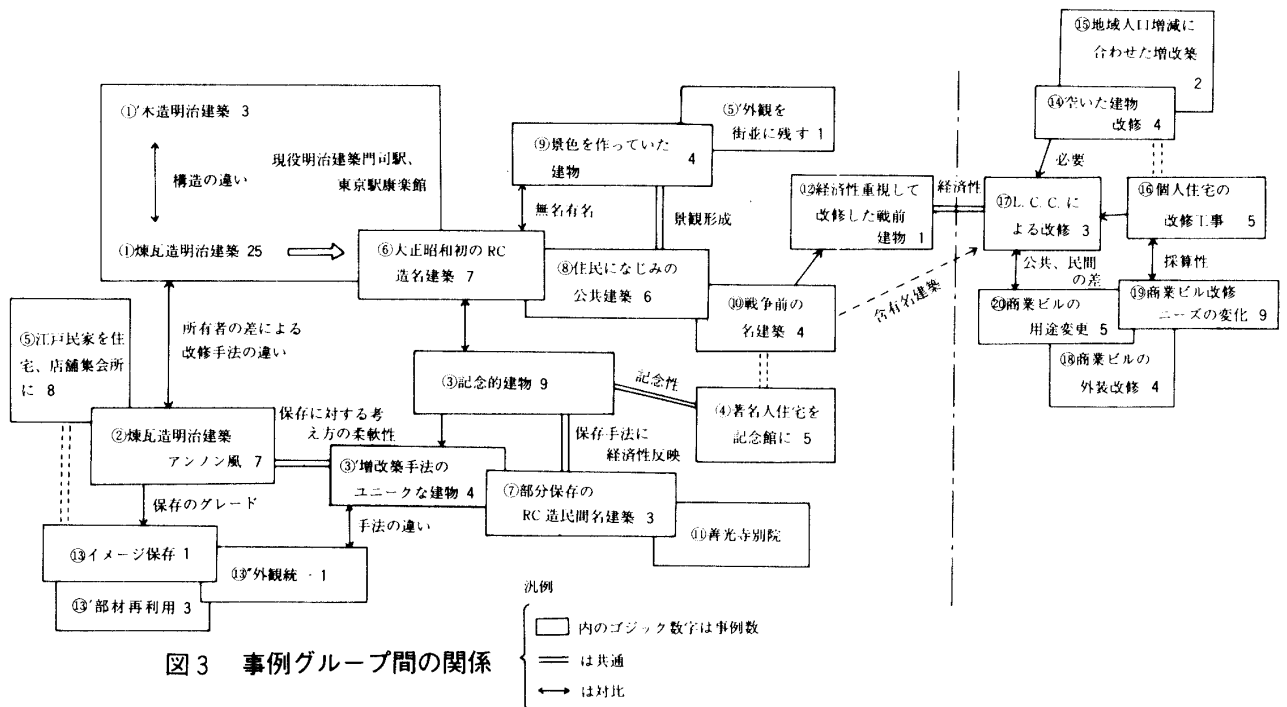


図3 事例グループ間の関係

このグループに属する建物には「中之島を守る会」や建築学会などの働きかけで保存が実現され、全国各地の保存運動の口火ともなった。「日本銀行大阪支店」を初めとした、有名な明治の洋風建築が多い。最高裁判所、三菱ビルなどすでに多くの明治洋風建築が取り壊されてしまっただけで今や貴重な遺産となったこれらの建物を保存する事の重要さは今となっては誰も認める所だが、当時は土地の高度利用の観点などから保存が危ぶまれ保存運動などによって生き延びた建物である。

- 明治中期～大正3年までの煉瓦造建築で重文指定がほとんどである。
- 旧用途は様々だが現在の用途は資料館、博物館、迎賓館など記念館的に使われている。
- 所有者は国、地方自治体、公的団体がほとんどである。
- 保存手法としては、躯体のしっかりしているものは内部改修、そうでないものは外壁保存である。

同志社彰栄館、北海道庁文書館、白鹿記念酒造博

物館、同志社大学理化学館、中京郵便局、石川県立郷土資料館、三菱重工業長崎造船所史料館、南部町郵便局、日本銀行大阪支店、兵庫県庁南庁舎、神奈川県立博物館、姫路市立美術館、長崎市立歴史民俗資料館、迎賓館、熊本地方裁判所、福岡市立歴史資料館、高輪プリンスホテル宴会室、東京国立近代美術館工芸館、広島市郷土資料館、慶応義塾図書館旧館、秋田市資料館、金沢市立図書館別館、石川県立歴史博物館、京都市考古資料館、東京駅

②煉瓦造の明治建築——アンノン風——7

倉庫、工場などの煉瓦造の明治建築を組織造の外壁と、解体された材料を、新たな造型素材として積極的に生かして独特の雰囲気を持った、レストラン、ショッピングセンターなどの商業施設として使用するものである。組積造の外壁は、どのように使用されても、タイル貼とは違った明治建築の強い存在感をただよわせており、附近の景観に与えていた影響力は衰えを見せていない。

①と比べて

- 原型保存の度合いが低い

- 北海道や京都、大阪の郊外など土地価格がほとほどの場所が多い。
- 所有者が民間である。
- 元の用途は倉庫、工場である。
- 設計者が、“デザイナー型建築家”である。今回の事例数は7例だが明治の組積造を商業的に活用したものは、小樽北一ガラス館、札幌むかしむかし館 etc. 全国の観光地に見られるようになった。原型にこだわらないこうしたやり方は、欧米事例に多く見られる。北大路高野団地集会場と大谷大学本部も煉瓦造建物を同様の考え方で外壁保存、部分保存したものである。公共建築でもこうした自由なやり方で古い建物を残す事を考えればより多くの可能性がある。

アイビスクエア、六甲バインモール、サッポロ・ビール園、北大路高野団地集会場、ユニオンスクエア、大谷大学本部研究室棟、レストランカーニバルプラザ

① 明治～大正初期の木造建築——3

明治の木造建築には、洋風、和風二通りのものがある。すでに多くが取り壊されてしまい、残り少ない貴重な遺産である事は煉瓦造建築と同じである。今回のシートでは2例だけだが、札幌豊平館、函館観光案内所などもこれに入る。煉瓦造以上に痛み易いだけにていねいに保存されねばならないが、康楽館（芝居小屋）、道楽温泉市営浴場のように博物館的保存でなく、長く現役施設として市民の使用に耐えているのは、立派である。雑誌には載っていないが土蔵造喫茶店などは②'に該当しよう。

康楽館、篠山町歴史美術館、門司港駅

③ 記念的建物——9

一般的な意味での史的価値は薄くとも特定の人々にとって大切な建物がある。個人にとっては生まれ育った住宅がそうであり、大学の校

舎や、会社創業の建物もそういったものの一つである。旧制高校の校舎、講堂、寮をキャンパスの中で一部分残しておかれるのは、建物に対するノスタルジーも否定されるべきものでなく、学校の歴史を構成する部分であるという認識であろう。地域の人々の思い出がからんだ木造校舎が一かけらの面影も残さずあっという間に一掃されてしまったのは、そのような配慮が欠けていたのではないだろうか。シート中（木造大正末～昭和初期）旧制高校の事例が多いのは「建築保全」誌で連載記事があったためである。社創業の建物を一部残して増築するというのも記念性や思い入れである。創業部分を残して増築する二つのビル（長瀬産業本社ビルと主婦の友社計画案）で、片方は増築部分をできるだけ既存部分に似せようとし、片方が対症的に際立たせようとしているのはデザイン手法の面で面白い。

時代的には大正後期から昭和3年まで

山形大田校舎、旧松高講堂、姫高本館、武蔵野大学3号館（RC）、旧福岡高集会所、橋大講堂、旧広高講堂、北大恵進寮、長瀬産業本社ビル

③ 増改修の手法がユニークな建物 —— 4

旧制高校の校舎や講堂はその学校の卒業生にとって記念的建物であると同時に、その地域の人々にも最高学府の校舎として親しまれて来た。木島邸は取壊予定の旧五高講堂を解体移築し、自邸としたもので、講堂建物の持っている人々に与える独特の“言葉”を生かしてデザインしたものである。同様に手法的な面で特色あるのは、香山アトリエによる東京大学増築工事で、主婦の友社計画案同様古い形に沿わせたデザインの増築ではなく、増築部分を明確にさせつつ全体を一つの建物として統合している。柱離宮の例は適切でないかもしれないが、建物は増築変化していくのが

当たり前であって、その度毎に全体的な美が追求されねばならぬ事は、誰しもわかっている。しかしより意識的に追求している点で香山、磯崎は評価される。

木島邸，東京大学工学部六号館，東京大学経済学部校舎，主婦の友社（計画案）

④戦前の著名人住宅を記念館に——5

大正末期から戦前にかけてのRC造，木造の建物で，建物そのものもさる事ながら，そこに住んだ人を記念する意味があって，小じんまりした記念館や資料館として改修されたものである。このタイプの建物は，多く遺族から法人などに寄贈されて残されるのだが各地に少なくない。（有島武男邸，遠山記念館，等々）住宅であっただけに親しみやすいスケールのスペースである。ある時代を代表した住宅も，いつのまにかなくなってしまう事が多いので，著名人の住宅という事であっても，古い住宅が残される事は望ましい。遺族の厚意をあてにせず身近な集会施設などとして残してゆきたいものである。

加藤近代美術館，内藤多仲博士記念館，鎌倉文学館，志賀山文庫，原美術館

⑤民家を現代に生かす——8

江戸時代の民家に現代の諸設備を装備し，民家の美しさを残しつつ，居住性を高めている例である。住宅が5例，店舗が1例，集合所に改造したもの2例である。設計者の独楽蔵，降旗などは地方にあって，「民家の住み継ぎ」を提唱し，継続して手がけている。古い民家を利用したからと言って，新築住宅より安い訳でないが，新しい材料では作れない力強い空間を創り出している。同時に祖先の残した貴重な遺産を現代に生かして行く事を個人レベルでも実現している。手法は，構造体を修復組直し，外観は旧形にならう。内部は旧形の雰囲気尊重しつつ，装備を新しくして使

い勝手を良くしている。

信州・和田邸，松本邸（埼玉・小川町），中村邸（福田市），長野の家，すや（中津川市），今西家（奈良・今井町），筑波公民館，渋谷の集会所

⑤” 附近の街並みになじんだ昭和初期建造の店舗改造にあたり，できるだけ周囲との連続性を失わないように注意した例は，個人が実行している街並み保存の心掛けである。

大龍堂書店（京都市）

⑥大正末期昭和初期の名建築——7

構造や用途は様々ながら，個性ある設計者の手で作られた独特の雰囲気を持った建物である。50年以上経過しており，経済寿命というなら躊躇なく取り壊しという事であろうが，価値を認められ改修再利用された。

昭和の建物ではあるが一種の史的保存と言っても良いであろう。甲子園会館を除いて用途変更していない事に特色がある。

武庫川学園甲子園会館，メソジスト首里教会，日本橋高島屋，山の上ホテル，賀川豊彦記念松澤資料館，電気通信技術資料館，西陣電話局

⑦部分保存の民間名建築——3

大正，昭和初期のRC造名建築も，都市の一等地にあれば，営利団体である会社が，そのまま保存する事はできない。苦肉の策として，壁体の一部，オーダー，エントランスなどが部分的に残された。

三井銀行京都支店，日本橋東海ビル，御堂筋又一ビル

⑧多くの人になじまれて来た公共建築——6

昭和初期に建てられたRC造の公共建築は，戦争をくぐり抜け，多くの人の目になじんで来た。建物のデザインも堅実であり，（愛知県庁は時代が後で帝冠様式）躯体もしっかりしている。RC造の耐用年限が60年とするならもうそろそろ寿命であるが未だ現役として使用可能なので改修工事をほどこし性能アッ

プした。公共建築のあるべき姿の一つである。青森市公会堂，名古屋市公会堂，群馬会館，東京中央郵便局，郵政省飯倉分館，愛知県庁本館

⑨景色を作っていた建物——4

学校，駅，消防署，警察署，銀行，郵便局…
…地図の上に記号で表示されるこれらの建物はわずか20年程の間にすっかり姿を変えてしまった。昭和初期に建てられた4つの事例は，小さいながらもいかにも〇〇らしいという形をしている。ある時代の人にしか通じない建築言語ではあるが，それを商品価値として，“銀行の形をしたホテル”として利用した経営者は賢い。新しいデラックスな建物だけが評価されるのではない事を知るべきである。筆者は20年程前の郵便局や消防署が庁舎や公民館に転用されている例を調査したが，どちらも典型的なデザインの建物で使いようによっては面白いのに手入れせず，いかにも仮住的な使用しかしていないのは勿体ない事だと感じた。

ホテルニュー函館，横浜開港資料館，高輪消防署
二本榎出張所，両国駅

⑩昭和10年頃の用途変更建築——4

建物が立派なので残され，用途変更されたものだけに，4例とも何となく派手なところが共通している。迎賓館（昭13），軍人会館（昭39）などは，戦争体勢の中で権威を誇示したものである。これ以降昭29年までの掲載事例はない。

神戸市立博物館，大倉山記念館，九段会館，東京都庭園美術館

⑪変わった増築——1

昭和初期の未完成の木造業を鉄鋼造の別屋でカバーし，内と外のユニークな空間を作った。発想の転換を思わせる改修法である。

善光寺別院願王寺

⑫撤去建替より改修の方が経済的メリットがあ

る建物——1

雑誌掲載事例では少ないが，現実には戦前の古い建物を改修利用する事例としては最も多い。

熊谷電報電話局

⑬イメージ保存——1

同じ町の重文の小学校と屋根の形やバルコニーの手摺デザインを同じにした。

登米中学校

⑭部材再利用——3

西ノ洞，金沢工業大学ライブラリーセンター，建築会館

⑮外観の統一——1

隣接する本庁と，外観や軒高を合わせて，一つの敷地の中で景観の統一を計ったもの。

名古屋市東庁舎

⑯元の用途の建物が他に新築されたので，空いた建物の用途が変わる——4

町村合併，分区人口増などによって，新しい建物が必要になったり，それに伴って空いた建物ができたりする。現在のところ，建物の使用内容が検討され，用途が変更するケースとしてはこれが最も多いし，今後も多いと予想される。コープビレッジは無名の小学校だが，他の3つは有名建築であり，変更後美術館になった点で共通性がある。改修に至る経過年数はそれぞれ16年，21年，23年，25年である。

福岡県立美術館，倉敷市立展示美術館，名護博物館，コープビレッジ神泉

⑰地域人口の増加に伴う増改築——2

地域児童数の変化に伴う学校の増改築は全国いたる所で行われているが，方法はプレハブ教室や，単なる教室棟の増築など大むね稚拙である。今は児童数減に対する空教室活用法が検討されていると言う。人口増減による必要施設面積の増減は一般的現象であり，この

2事例は鮮かな例である。どちらも名古屋近郊の人口急増住宅地で新築から改修までの期間は9年、10年と極めて短い。

可見市立帷子小学校、名東郵便局

⑯近代建築の個人住宅の改修工事——5

マンションの内装工事が2例で、残りは独立住宅である。1例は中古マンションの内装工事4例が、新築後14、15年経過して、家族構成が変化し、諸設備も痛んで来た事による大規模改修工事である。人と建物のライフサイクルを重ね合わせると経済事情が許せば14、5年で大規模改修するのが快適に住む条件という事で、公共建築（特に集合住宅）を考える上でも参考にしたい。

両親の家、デザイナーの白邸、キャビンのある家、L型の家、富島邸アトリエ

⑰L. C. C. 立場からの改修工事——3

メンテナンスについては実績のあるNTTの建物と東京文化会館である。NTTのものうち1つは戦前の建物であるが、経済性を検討して改修している、民間建物の外装改修に似ているが、商品価値を高めるといふより、L. C. C. の立場に立って全体的に見ている点に違いがある。

物理的老朽化に対する補修工事とも似ているが、こちらは内容的改修も含んでいる。

⑱外装改修のRC造建物——4

カーテンウォールやパネルによって、古びた外観のビルが一新されるのを、最近多く見かけるようになった。内部の機能変化を伴わない改修であるが、ビルの商品価値を高めるといふ意味で、単なる原状復帰の補修工事と違う意味がある。いづれも商業ビルである。

ラフォーレ原宿—松山、日本酸素本社ビル、丸ビル、日本通運ビルディング

⑲商業ビルの改装——9

ホテルやデパートなど客のニーズを先取りし

て受け止め早目に反応しなければならないような建物にあっては、経済的改修サイクルは物理的老朽化によって決まるのではない。しかし、経済性を追求する以上、小規模、大規模によってサイクルが違うのは当然の事である。売場、客室などを含むビル全体の大規模改修のもの4例を見ると、ホテルは2例とも13年、デパートは2例とも20年である。情報化社会の先端企業のインテリアは企業のイメージと重なる顔的役割があり、商業ビルでは性能面からL. C. C. を論ずる事はできない。東急プラザ、横浜駅ビル、京王プラザホテル本館、NTT京橋会館、日本コロニア録音スタジオ、西武百貨店池袋店食品館、名古屋ホテル、岡村製作所本社、博報堂丸の内

⑳商業ビルの用途変更——5

デパートがパルコや丸井になったり、小売店が喫茶店になったりというのは、日常身の回りで良く見られる出来事である。雑誌に掲載されるのは巧みに行われた事例であるが、温泉ホテルをリハビリ病院に用途変更した事例は、病室と客室、どちらも食事サービス施設のあること、宴会室とトレーニングルームなど室構成の共通性に気づかされる面白い事例である。

道後温泉病院、VIA 明治画廊、丸井上野店、松本パルコ、北野らんぷ店

6. まとめ

雑誌はそれぞれ対象読者を想定して建物を選んで掲載する。一般向けの紹介記事主体の新建築、建築文化、学生向けのSD、a + u、現場技術者向けの建築技術、施工、官公庁技術者向けの公共建築、ひろば、などである。それらの読者は当り前の公共建築（保育所や学校や公民館など）には、新築であっても、有名建築家設計でなければ関心がない。ましてや既存建築の

改修工事などなおさら関心がないので、そうした記事がないのは初めから当り前の事である。そのような中で、日経アーキテクチャー誌が「有名建築その後」シリーズなどで、建設後の建物の維持管理の重要性を一貫したテーマとして取り上げているのは評価できる。それはさておき、頭初の目的である、母集団事例として収集できるものを選出すると次の通り。

- 戦前の事例は、先に述べた史的保存の視点から見れば、2事例（熊谷電報電話局と広島西電話局）以外は、全てが史的保存の範疇に入る。史的保存は勿論重要な事だが、L. C. C. 的視点での耐用計画を目的とする本研究とはやや立場が違う。立脚点を明らかにする意味で、史的保存に該当する建物は典型事例母集団としない方が良い。だが、広義には、史的保存であっても建物が有名建築家に設計されたり、特別な記念建築物でない、いわゆる無名建築であって、地域の人に親しまれて来た事によって保存される建物は、本研究に近いものである。

それらは次の通りである。青森市公会堂、名古屋市公会堂、群馬会館、郵政省飯倉分館、ホテルニュー函館、高輪消防署、両国駅、熊谷電報電話局

戦後の事例でも、カーテンウォールなど外装のリフレッシュと、デパート、ホテルなどの商業的内装変更は使用内容の質的变化を伴わない限り、本研究の目的と合致しない。又、個人住宅を対象にした事例も個性が強く公共建築の典型事例とならない。その結果、母集団として採用できる戦後の建物は次の10事例になる。道後温泉病院、可見市帷子小学校、名東郵便局、コープビレッヂ神泉、名護博物館、倉敷市立展示美術館、福岡県立美術館、日本電々高崎電報電話局、東京文化会館、これら19事例については不足する情報を補い、

できる限り直接調査によって、建物の実状を把握し、施設使用者からのヒヤリングを行う事としたい。

- 次にもう一つの目的である雑誌掲載事例の特徴をあげれば次の通り。

- ①. 扱われる既存建物は、ほとんどが有名建築（文化財、著名建築家設計）である。
- ②. 史的保存に関する記事が全体の67%（89/133）を占めている。
- ③. 建設年代と構造、手法など、種々の要因を見ながら近いものを重ね合わすと、史的保存はいくつかにグルーピングでき、内部で矛盾するものは少ない。——パターン化されている。
- ④. グループに入りきれない事例はむしろ手法的にユニークなものである。保存がもっと叫ばれ事例が増えれば今後一般化する可能性がある。
- ⑤. 戦後の建物の改修を扱ったものは、日経アーキテクチャー誌のものが半数以上（17/32）を占めている。

あとがき

本報告の資料収集及び執筆は、母集団事例の収集方法の①「直接的なヒヤリング」と併行して行った。各自治体を回って、戦後の建物の用途変更事例をヒヤリングする中で、史的保存に該当する建物も目にする事が多かった。学生時代に否定した歴史的な様式建築が、力強い表現力を持っているのに対し、打放しの戦後建築は瘦衰えていた。ギーディオオンやパブスナー、コルやミースを学んだ人間にとって、やや悲しい現実であった。だが、これは比較の相手が悪いのだ、戦前の名建築と戦後のローコスト建築を比べても仕方がないと思い直した。これから、前川、丹下の30年代の建物を調査するのが楽し

みになった。

公共建築の補助金は70年の償却で考えられていると言う。だが、明治以降のいつの年代を区切っても70年間も建物に対する需要の変らなかつた時はない。変化する事こそ当たり前とする補助金制度が必要である。

注

- (1) 「近代建築の失敗」P. ブレイク（鹿島出版SD選書）は、その事を書いている。
- (2) 「公共建築の機能的耐用年限の研究序論」曾根陽子 共栄学園短期大学紀要第2号
- (3) 「社会調査の理論と技法」西田春彦，新睦人編著（川島書店）
- (4) 「武里団地診療所の変遷過程について，その1，その2」曾根陽子他（日本建築学会学術講演会梗概集）1980
「公立結婚式場の変遷，その1，その2」曾根陽子他（日本建築学会学術講演会梗概集）1981
- (5) 文献1は、各事例の保存再生の手法を保全型，外部保存型，増築型，修復型，改装型，部材再利用型の6タイプに分類，集計し，各タイプの代表的な事例を要約紹介している。更に旧用途別にそれぞれ要因，手法，建築年代を集計している。又，同じく手法別に要因や年代を集計している。
- (6) 文献1でアメリカ，イギリスの事例が多いのは“建代建築集成”，Architectural Record，SD別冊の掲載例が，アメリカ，イギリスに片寄っている為である。
- (7) 同じ独立住宅でも改修前のものは，邸宅であり，美術館や集合住宅などになり，改修後の住宅は納屋，馬小屋などからアトリエ風住宅になったものである。
- (8) その他の内容は駅舎，ホテル，ラケットボール場，裁判所 etc