近代建造物の改修における付加価値

ADDED VALUE ON RENOVATION OF MODERN ARCHITECTURE

北川 啓介*, 中西 正明**, 村上 心***, 西川 裕紀****
麓 和善*****, 稲垣 圭亮*****

*Keisuke KITAGAWA, Masaaki NAKANISHI, Shin MURAKAMI,
Hiroki NISHIKAWA, Kazuyoshi FUMOTO and Keisuke INAGAKI*

Modern period is age of diversification about building construction method, spatial composition, function and so on, because of added various value on modern architecture. Previous study on renovation method for use modern architecture prevail in internal and external case. But when we adapt renovation method to existent buildings, the method plays different role. The role caused "added value". This study use flowchart for analyze relationship between existent part and new part on renovation. As a result, we defined 2 factors caused by progressing the modern renovation method; the context concerning with the purpose of renovation exists or not, and the diversity about view of existent part.

Keywords : *added value, renovation, modern architecture, purpose, process, flowchart*

付加価値, 改修, 近代建造物, 意図, 過程, フローチャート

1. はじめに

近代^{注1)}は、技術の進歩や、思想の変化により、建造物の建築工法や空間の機能、空間構成等が多様化した時期であり、その当時の文化、歴史を反映するものである。そのため、近代建造物を再認識し、価値^{注2)}を与え、保存・管理して後世に伝承することは、その時代の文化的、歴史的な伝統を守っていく上で重要といえる。そして、現代社会において、近代建造物がどのような文化的価値をもつかを適格に判断することで、その価値は時代を超えた有形、無形の資産となり、公共的で歴史的な価値となり得る。

近年、リノベーション、コンバージョンという用語が定着しているように、過去の建造物の在り方が重要な問題として研究されているが、公共的で歴史的価値をもつ近代建造物においては、その保存や建造当時の状態への復旧に焦点が当てられ、改修の目的も、免震などによる耐久性の向上、空調、衛生、電気、IT対応設備の追加や更新、地球環境保全のための省エネルギー化等といった目に見えない部分の刷新が主目的とされがちである。

一方で、こうした近代建造物が、その改修を通じて、現代的価値をもつ建造物として生まれ変わり、現代建築として活用されている

事例も少なくない。

建造物の改修においては、設計者による個々の手法によって、改修目的に即した価値のみでなく、様々な価値が建造物に付加され得るが、こうした付加価値が、歴史的価値をもつ近代建造物の現代における活用と深く関連していると考えられる。

歴史的建造物の現代における活用を研究するには、改修の目的と、改修の手法、改修によって導かれる付加価値がどのような関係にあるかを検討し分析することは重要であるといえる。そのためには、既存部分や改修部分のみならず、既存部分と改修部分の相互の関係も含めた視点をもつことも必要不可欠である。

本研究では、欧州と日本の近代建造物の改修事例を対象とし、近代建造物の改修により新たに導かれる付加価値に着目する。改修過程を一連の流れとして捉え分析することで、形態や空間構成など、既存部分の物理的な変化に加え、改修に至る背景や要因、改修を行うことで導かれる付加価値を読み取り、改修の目的、改修の手法、改修によって導かれる付加価値の関係を考察する。以上の視点から、近代建造物の改修において導かれる付加価値の特性について論考することを目的とする。

* 名古屋工業大学大学院つくり領域
准教授・博士(工学)

** 名古屋工業大学大学院工学研究科
博士後期課程・工修

*** 椋山女学園大学生生活科学部 教授・博士(工学)

**** (株)総建一級建築士事務所 修士(工学)

***** 名古屋工業大学大学院ながれ領域 教授・工博

***** 三協立山(株)三協マテリアル社事業企画部 修士(工学)

Assoc. Prof., Tsukuri College, Graduate School of Engineering, Nagoya Institute of Technology, Dr. Eng.

Doctor Course Student, Graduate School of Engineering, Nagoya Institute of Technology, M. Eng.

Prof., Dept. of Human Environmental Design, Graduate School of Life Studies, Sugiyama Jogakuen University, Dr. Eng.

NISSOKEN Architects / Engineers, Inc., M. Eng.

Prof., Nagare College, Graduate School of Engineering, Nagoya Institute of Technology, Dr. Eng.

Sankyo Material-Company, Sankyo Tateyama, Inc., M. Eng.

2. 既往の研究

既存建造物の活用に関する既往の研究として、小原による建物各部位の構成順序と耐用年限の整合関係から、建物のライフサイクル中で行われる修繕・改良・模様替等の改修工事の円滑化に役立つ構法手法を検討した研究¹⁾、曾根による公共建築における転用事例の実態調査から、建造物の用途毎、築年数毎、規模毎の機能変更前後の傾向を分析し、既存建造物の計画手法を提案する研究^{2～3)}、齊藤らによるミラノ市所有の歴史的建造物の転用に着目し、カルロ・ペロガッリによる保存修復理論を基に、改修事例の方針を比較検討することで、それぞれの改修方針に応じた建築的介入の特徴を導き出す研究^{4～5)}、松村らによる他国における集合住宅の再生事業の多様性、事業推進組織の整備のあり方の日本との比較研究⁶⁾、コンバージョン試設計の分析に基づいて、事業性に影響を及ぼす主な評価項目と建物属性の関係を明らかにした研究⁷⁾などが挙げられる。これらの研究は全て、既存建造物の物理的な変化を分類し、既存建造物の用途や空間構成との関係を明らかにすることを主題としている。また、渋谷らによる欧州と日本の設計手法の傾向の体系化を行う研究⁸⁾は、重要な先行研究だが、改修手法を対象にしたものではない。

以上の研究に対して、本稿は、特に歴史的建造物に着目し、既存建造物の物理的な変化そのものを分類するのではなく、改修における社会背景から改修後に導かれる付加価値までを含めた過程を分析する点で明らかに異なる立場をとっている。

3. 研究の流れ

研究の流れを段階的に示す。

- 1) 建築専門誌『a+u』・『SD』・『新建築』・『近代建築』^{9～14)}から、欧州と日本の近代建造物の改修事例を選定^{注3)}する。
- 2) 改修事例の説明文^{注4)}から、改修において考慮された社会背景や法律などの要因、改修によって変化した形態や空間構成などの物理的な要素、改修によって新たに生まれた効果やイメージなどを改修に関わる要素として抽出、分類する。そして、改修事例の説明文の内容、論理展開からこれら改修に関わる要素ひとつひとつの相互の関係を抽出し、これを基に改修過程の一連の流れを表すフローチャートを作成する。
- 3) 作成したフローチャートの内容から、改修計画の要求を示す部分を<改修目的>、改修における建造物の物理的な変化としての既存部分と改修部分の関係を示す部分を<改修手法>、改修を行う過程、または改修後において新たに導かれた効果やイメージを示す部分を<付加価値>と定義する。そして、改修過程において、<付加価値>がどのように導かれているかを把握するため、作成したフローチャートの<改修目的>、<改修手法>、<付加価値>のつながり方から<付加価値>の生成過程を類型化する。
- 4) 改修による建造物の具体的な変化を把握するため、作成したフローチャートの内容の特に既存部分と改修部分の関係を示す部分から<改修手法>を類型化する。
- 5) 改修によって、どのような<付加価値>がどのように導かれるのかを把握するため、導かれた<付加価値>の内容に着目し、3)で得られた<付加価値>の生成過程の類型、4)で得られた<改修手法>の類型との関係を考察し、近代建造物の改修において導かれる<付加価値>の特性について論考する。

4. 改修過程の流れを表すフローチャートの作成

4.1 改修に関わる要素の抽出

改修過程には、改修において考慮された社会背景や法律などの要因、改修によって変化した形態や空間構成などの物理的な要素、改修によって新たに生まれた効果やイメージなど様々な要素が存在する。そこで、各改修事例の説明文の記述内容を基に改修に関わる要素を抽出した結果、[改修背景]、[自然環境]、[思想]、[空間概念]、[周辺環境]、[位置]、[活動空間]、[スケール]、[物体]、[効果]の10種類の分類を得た（表1）。

表1 改修に関わる要素

分類	定義	例
[改修背景]	改修に至る背景	法律、歴史的事実
[自然環境]	ある部分が備えている自然の状態や現象	光、明るさ、樹木、青み
[思想]	改修のあり方や計画意図	オリジナルを尊重
[空間概念]	空間で感じる感覚や印象	厳格さ、透明性、雰囲気
[周辺環境]	敷地や周辺の立地特性	テムズ川、シャンゼリゼ通り
[位置]	方位や部位	コーナー部、正面、全面
[活動空間]	機能や用途、利用者の種類や活動の状態	議事風景、パブリックな空間
[スケール]	広さ、尺度などのスケール	高さ、幅、角度、柱スパン
[物体]	敷地内の物理的な要素	床、壁、柱、ガラス
[効果]	建築的、空間的な効果	アクセスしやすくなる

4.2 改修に関わる要素の関係の抽出

各改修事例から抽出した改修に関わる要素は、改修過程において単独もしくは、相互に関係をもちあう。壁の削除や床スラブの付加といった躯体操作、外部空間の内部化や内部空間の変化、改修する位置といった空間的操作、更に、建造物に関連する歴史的事実や法律といった改修の要因など、様々な要素が相互に関係するといえる。そこで、各改修事例の説明文の記述内容を基に改修に関わる要素ひとつひとつの相互の関係を抽出した結果、要素単独、もしくは、相互の関係として22種類の分類を得た（表2）。

表2 改修に関わる要素の関係

分類と表記	定義	例文
削除 [A]	Aを削除する	増幅部をカットする
保存 [A]	Aを残す	全体のヴォリュームバランスを保つ
加工 [A]	Aを加工する	ガラス面を細工する
A_拡大→B	AをBまで増やす	8万席から10万席に拡張する
A_縮小→B	AをBまで減らす	全体ヴォリュームを隣地境界線までセッティングさせる
A_変換→B	AをBに変える	工場を美術館に変更する
A_可視→B	AからBを見せる	2階レベルから議事風景を見せる
A_復元→B	AをBに復元する	回廊に円形柱を復元する
A_重合→B	AをBに重ねる	スリット窓を既存窓に組み合わせる
A_付加→B	AをBに付加する	新しいヴォールトを、既存の屋根に付加する
A_移動→B	AをBに移す	彫刻を中庭に移動する
A_複製→B	AをBにコピーする	ファサードをガラス面に投影する
A_分節→B	AをBで分ける	内部空間をガラスで仕切る
A_包囲→B	AでBを覆う	ガラスで中庭をカバーする
A_作用→B	AがBに影響する	屋根の角度を反映して新しい建物がつくられる
A_包含→B	AはBに含まれる	ドーム王冠内の窓
A_構成→B	AによってBが成り立つ	ガラスとルーバーによる新しいヴォールト
A_同等→B	AをBとする	運河沿いにつくられた古い工場
A_調和→B	AとBは調和する	新しいヴォールトが、市役所のヴォールトと調和する
A_対比→B	Aに対してBである	厳格な空間に対しデリケートな質感の石材を用いている
A_対置→B	AとBは向き合う	本館と向き合って配置されたオフィス棟
A_隣接→B	AとBは接する	南側の屋根の上にある窓ケース

4.3 改修過程の流れを表すフローチャートの作成

改修計画全体の流れを捉えるために、各改修事例から抽出した、改修に関わる要素とその関係を表記規則に従って連結させ、改修過程を一連の流れとして体系化し、フローチャートを作成する（図1）。

図1 フローチャートの作成例
(No.118 千葉大学園芸系総合研究棟改修の一部)

5. <付加価値>の生成過程

5.1 <付加価値>の定義と生成過程の類型

作成したフローチャートに示された内容を基に、改修に至る背景や改修の要求を示す部分を<改修目的>、改修における建造物の既存部分と改修部分の物理的な変化としての関係を示す部分を<改修手法>、改修を行う過程、または改修後において新たに導かれた効果やイメージを示す部分を<付加価値>と定義し、改修過程における<付加価値>が導かれるまでの一連の流れを整理する。そして、<改修目的>、<改修手法>、<付加価値>の矢印のつながり方から<付加価値>の生成過程を類型化する。<付加価値>がどのように導かれているのかを把握するため、フローチャートの<付加価値>に至るまでの矢印のつながりを基準として<改修目的>、<改修手法>、<付加価値>の関係を分類した結果、<付加価値>の生成過程の類型として類型Ⅰ～類型Ⅶの7タイプを得た。

5.2 研究対象事例の<付加価値>の生成過程

研究対象として選定した150の事例を、<付加価値>の生成過程の類型と共に一覧で示す（表3^{注3)}）。150の事例のうち、付加価値がみられない類型Ⅶが13事例あり、これらは既存部分に価値を置いた点に共通性がある。付加価値がみられる137事例に180の<付加価値>を導く<付加価値>があった。類型Ⅰは、90の<付加価値>があり、建築家がクライアントの提示した<改修目的>を活用し、発展させ、単なる復旧や保全ではない建築作品としての<付加価値>を生成させる改修手法を用いる場合が多いことが読み取れる。類型Ⅱは、7の<付加価値>があり、類型Ⅰの派生型といえる。類型Ⅲは、24の<付加価値>があり、類型Ⅳは、42の<付加価値>がある。これらは、建築家がクライアントの提示した<改修目的>とは別に<付加価値>を導いている点で共通性がある。類型Ⅴは7の<付加価値>があり、類型Ⅵは8の<付加価値>があるが、これらは、導いた<付加価値>を高めるために<改修手法>を用いる点で共通性がある。

5.3 <付加価値>の生成過程の各類型の考察

類型ⅠにあたるNo.037 フランクフルト21の<改修手法>には、「プラットフォームレベルに、大規模な地下空間を付加する」という関係が含まれていた。この関係から、「さまざまな方位から人のアクセス性を高められる」という、<改修目的>を満たす効果のほか、「ホール全体の視覚的效果も立体的に高められる」という<付加価値>が生まれている。これは、「プラットフォームレベル」と「大規模な地下空間」が兼ね備える規模の大きさが、全ての<改修手法>において重要な役割を担っていると考えられる（図2）。

図2 類型Ⅰ (例 No.037 フランクフルト21の一部)

類型ⅡにあたるNo.141 ジルヴェルヴルートは、躯体の補修や設備の更新、整備は行わず、既存のビル2棟を通路で連結しているのみであるため、素材を用いた最小限の工夫により<付加価値>を意図したことが伺える（図3）。

図3 類型Ⅱ (例 No.141 ジルヴェルヴルートの一部)

類型ⅢにあたるNo.007 カピトリニ博物館は、発電所から博物館へと用途変更する際の計画で考慮される、動線計画や展示物の観賞の仕方に奥行き感に関係をもたせることによって、博物館の質を向上させる<付加価値>が導かれると考えられる（図4）。

図4 類型Ⅲ (例 No.007 カピトリニ博物館の一部)

表3 対象とする近代建造物の改修事例

No.	類型	事例名	国	建造年	改修年	No.	類型	事例名	国	建造年	改修年
001	IV	チェレーレ・ビル	IT	1905	1970s	076	IV+IV	交差点に建つ複合ビル	IR	1960s	1999
002	I	タラゴナ行政庁舎の改修	SP	1964	1987	077	IV	ラ・クロータの住宅改築	SP	不明	1999
003	III	水力学博物館・文化センター	SP	1741	1988	078	I+I	建築家のアトリエ	TU	不明	1999
004	I	モウソン・タワー文化センター	GE	1926	1990	079	I	クロフォード美術館	IR	1724	2000
005	IV	大英博物館	UK	1850	1990	080	III+III	テート・モダン	UK	19c	2000
006	I+I	クール美術館連絡通路	SW	1876	1990	081	I	アパートメント・ハウス・D	IT	19c	2000
007	III	カピトリニ博物館	IT	1912	1990	082	VII	レストラン「チャン・ガ」	TU	1903	2000
008	I	サン・シロ・サッカースタジアム	IT	1926	1990	083	VII	ローマ市立現代美術館	IT	20c初	2000
009	I	スイス銀行バーデン支店の増改修	GE	不明	1991	084	VII	ワンズワース工場の改築	UK	1930s	2000
010	I	フィアット社リンゴット工場の再生	IT	1922	1992	085	IV	「ウェスト・エンド」公衆浴場	NR	1932	2000
011	II	コルトレークの家の増築	BE	不明	1992	086	IV+IV	ボニエール出版社増築計画	SD	1940s	2000
012	I	ステューブ・ブルのビストロ・アンド・バー	UK	不明	1992	087	I	アスカ火葬場の霊安室	NR	1950s後	2000
013	III	レストラン・ヴィニクスの改築	SW	不明	1992	088	I+I	ネッスル社屋の増改築	SW	1960	2000
014	VII	カン・カルデナル	SP	不明	1992	089	I	ガーラ邸の増築	BE	不明	2000
015	I+IV	ヨックグリム・タウン・ホール	GE	19c	1993	090	IV	穀物サイロ増築棟の改築	NE	不明	2000
016	I+I	オペラハウス	FR	1831	1993	091	I	旧汚染処理場に建つ集合住宅	NE	不明	2000
017	I+I	複合施設「クロイツストラッセ54」の改築	SW	1856	1993	092	I	ミュージアム・クォーター・ウィーン	AU	1854	2001
018	III	グネディンガー邸	SW	19c末	1993	093	IV	地域センター	DE	1880s	2001
019	I	ドゥッ邸の改築	GE	1960s	1993	094	I+I+I+III+I+I	ガソメーターA棟(I), B棟(I+I+III), C棟(I), D棟(I)*	AU	1889	2001
020	IV	ACOM社オフィスの改築	NE	1960s	1993	095	VI	新風館 (SHIN-PUH-KAN)	JA	1926	2001
021	IV	カトアン・ナティエ社倉庫の改築	BE	19c	1994	096	I	群馬県庁昭和庁舎	JA	1928	2001
022	II	進化博物館	FR	1889	1994	097	II	学校の増築	NE	1930s	2001
023	VII	ゲシュヴィスター・レアルシュレ	GE	1920s	1994	098	IV	文化・教育センターの増・改築	NE	不明	2001
024	III	グレッペン小中学校増築	SW	不明	1994	099	I+IV	カウリー・マナー・ホテルおよびスバ	UK	1855	2002
025	VII	ソールド・スーターズ建築事務所別館	NE	不明	1994	100	IV	リートバベルグ美術館の増築計画	SW	1857	2002
026	III	バイクス・リョブレガートの地区評議会会場	SP	不明	1994	101	III	国立国会図書館 国際子ども図書館	JA	1906	2002
027	I	交差点の集合住宅「プリンセンホーク」	NE	19c	1995	102	I	立教大学第1食堂リニューアル	JA	1918	2002
028	V+V	ビペラッパ市立図書館	GE	1894	1995	103	IV	大阪市中央公会堂 保存・再生工事	JA	1918	2002
029	I	ヴィッテル温泉休憩所の改修	FR	20c初	1995	104	I	アッピスベルク職業訓練施設の増改築	SW	1930s	2002
030	I	テアトロ・メトロポリスの改修	SP	1908	1995	105	I+I	金山市街並み交流サロン・ぼすと	JA	1932	2002
031	I	トウェンテ国立美術館改修	NE	1928	1995	106	I+V	プフルジャリアル複合集合住宅の改修	SW	1934	2002
032	VII	イラーニヤの公共施設	SW	1950s	1995	107	VII	イリャヴォ海洋博物館	PO	1937	2002
033	I+I+VI	ザルツブルグ北発電所第2棟	AU	1967	1995	108	I	PARK SIDE GARDEN (七五三ビル)	JA	1967	2002
034	I	チューリッヒベルク・ホテルの増改築	SW	不明	1995	109	I	京阪京橋駅ビルリニューアル計画	JA	1968	2002
035	I+I	ベルギンの納屋の改造	SW	不明	1995	110	I	ルクセンブルグ国立歴史芸術博物館	RU	不明	2002
036	IV	バルディリ・イ・レイシャック・スクール	SP	不明	1995	111	I+I	バーズ・スバ・プロジェクト	UK	1775	2003
037	I	フランクフルト21	GE	19c	1996	112	IV	ブレッドの住宅の「地下」増築	SL	19c	2003
038	I	スウェー・ヴィジュアル・アーツ・センター	UK	19c	1996	113	VII	網町三井倶楽部 保存・改修	JA	1913	2003
039	I	ロッテルダムの自然史博物館	NE	1851	1996	114	I	旧第四銀行住吉町支店	JA	1927	2003
040	I+V	バスティエユ高架橋再利用計画	FR	1859	1996	115	I	グラス・パレス	NE	1934	2003
041	I	ニュー・カールスベア彫刻美術館新展示室棟	DE	1888	1996	116	I	ブリュッセル文化センター	BE	1938	2003
042	I	トウェンテ国立美術館増改築	NE	1928	1996	117	VII	ソーラー・パヴィリオン	UK	1958	2003
043	III+V	東京大学工学部1号館	JA	1935	1996	118	IV	千葉大学 園芸学系総合研究棟 改修	JA	1963	2003
044	II	ゼイラー邸の保存と修復	AU	戦前	1996	119	IV	東京大学(本郷) 赤門総合研究棟	JA	1965	2003
045	I	モンテッソーリ保育園	UK	1960s	1996	120	IV	アニエスガーデン銀座	JA	1971	2003
046	IV	カルミック美術館	TU	不明	1996	121	I	東京農業大学世田谷キャンパス10号館改修	JA	1975	2003
047	I+IV	CM保険会社オフィス	BE	不明	1996	122	III	興和広尾ビル 改修	JA	1979	2003
048	VI	ロイオス修道院のホテルとしての増改築	PO	不明	1996	123	III	三重県立美術館	JA	1982	2003
049	I+I+I	ニココロ・バガニーニ音楽堂	IT	19c	1997	124	I+IV	スイス・アルペン・クラブのチェルハル小屋	SW	不明	2003
050	III+VI	ノートルダム寺院の西側ファサードの改築	FR	1860	1997	125	I	コインブラ美術学校西棟改修	PO	不明	2003
051	I	リール市立美術館	FR	1895	1997	126	IV	アゼンタンの住宅	PO	不明	2003
052	IV	マルメ・シティ・ライブラリー	SD	1900頃	1997	127	VI	ブカッティ・オートモービルS・A・S本社	FR	1788	2004
053	II+V	国立現代アートスタジオ「ル・フレノア」	FR	1920s	1997	128	IV	カスターニエンバウムのごいヴィラ	SW	1860s	2004
054	IV	クラークンウェルのスタジオ・ビル	UK	1930s	1997	129	I	ロイド・ホテル	NE	1920s	2004
055	III	ノー・ピクニック・デザイン・スタジオ	SD	1930s	1997	130	VI+I+VI	パブリシス・ドラッグストア	FR	1926	2004
056	I+III+I	ハリュ畜場	FI	1930s	1997	131	VII	一橋大学 兼松講堂	JA	1927	2004
057	I+IV	トゥウェンテエ工科大学カスラーン学生寮	NE	1965	1997	132	III	高樹町センタービル 耐震補強	JA	1965	2004
058	VII	世界貿易センタービルディング	JA	1970	1997	133	IV	阿智村図書館 増築・改修	JA	1979	2004
059	II	フェルトキルヒに建つ集合住宅の車庫と納屋	AU	1970s初	1997	134	IV+IV	列柱ホールとオフィス	IT	1980	2004
060	IV+IV	バンク・レストラン	UK	不明	1997	135	I	サレミ大聖堂およびアリチア広場の再生	IT	不明	2004
061	I	ナンシー見本市センター	FR	不明	1997	136	V	シャモンにある住宅の改修	SW	1814	2005
062	IV	ジャンフランコ・フィレ本社	IT	1902	1998	137	I	ブスティニア	IR	1820	2005
063	IV	オスカー・ラインハルト美術館の増改築	SW	1915	1998	138	I+III+IV	「ルネスホール」旧日銀岡山支店	JA	1922	2005
064	I+VI	クッパースミュレ・ミュージアム	GE	1916	1998	139	I	旧富士銀行横浜支店 映像文化施設	JA	1929	2005
065	I	リッソーニ・デザイン事務所	IT	20c初	1998	140	I+I+I	小金井カントリー倶楽部 クラブハウス	JA	1937	2005
066	VII	ジェンゲルキョイの住宅改築	TU	不明	1998	141	II	ジルヴェルヴルート	NE	1960	2005
067	I	ヘリフォード芸術センター	UK	不明	1998	142	IV	ケブランティンスの教会	PO	不明	2005
068	I	タック・タワーの増改築	BE	不明	1998	143	IV	ジェミニ・レジデンス	DE	不明	2005
069	V	ナショナル・ギャラリー増築計画	SL	不明	1998	144	IV	グラ・ドゥック・ジャン近代美術館MUDAM	RU	18c	2006
070	IV+IV	エパースヴァルデ工業学校の図書館	GE	19c	1999	145	III	ラウンドハウス	UK	1846	2006
071	I+III	メゾン・コニャック・ジェイ	SW	19c後	1999	146	III	ロバース・デ・エレディア・ワイナリー	SP	1910	2006
072	I	ライヒスターク	GE	1894	1999	147	I	アトリウム・ビル	FR	1960s	2006
073	I	ダーウェント外科医療センター	UK	1930s	1999	148	I	ブルーノ・バーゲル小中学校増築	GE	1970s	2006
074	I	京都芸術センター	JA	1931	1999	149	III	フライターグ・フラグシップ・ストア	SW	不明	2006
075	I+I	ヴァーサ大学学生寮	FI	1950s	1999	150	IV	バーゼル美術館とラウンゼンツパウの改築	SW	1926	2007

*()内ローマ数字は(付加価値)の生成過程の類型を示す。

IT:イタリア, SP:スペイン, GE:ドイツ, UK:イギリス, SW:スイス, BE:ベルギー, FR:フランス, NE:オランダ, AU:オーストラリア, DE:デンマーク, JA:日本, TU:トルコ, PO:ポルトガル, SD:スウェーデン, FI:フィンランド, SL:スロヴェニア, IR:アイルランド, NR:ノルウェー, RU:ルクセンブルグ

類型Ⅳにあたる No.001 チェレーレ・ビルは、躯体の補修や設備の更新、整備は行わず、既存のビル2棟を通路で連結するのみであるため、素材を用いた最小限の工夫により「付加価値」を意図したことが伺える。既存の内装をそのままに空間構成を変化させた点で特殊である（図5）。

図5 類型Ⅳ(例 No.001 チェレーレ・ビルの一部)

類型Ⅴにあたる No.028 ビベラッハ市立図書館は、木造6階建て大型倉庫の図書館への用途変更で、4階以上をスタッフ空間とする「改修手法」と、3スパン分の床板の削除と6階吹き抜けの増設、大型トップライトの増設という「改修手法」で、内部空間を広げる「付加価値」を生成したことが伺える（図6）。

図6 類型Ⅴ(例 No.028 ビベラッハ市立図書館の一部)

類型Ⅵにあたる No.033 ザルツブルク北発電所第2棟は、発電所の躯体をそのままに、スタッフ用の施設へと空間構成を計画し直す「改修目的」から、新しい構造体の上部をガラスで覆う「改修手法」により、解放感という「付加価値」が生成され、その結果、細長い空間の活用という「改修手法」が作用したことで2つの「付加価値」が導かれたことが伺える（図7）。

図7 類型Ⅵ(例 No.033 ザルツブルク北発電所第2棟の一部)

類型Ⅶ型にあたる No.014 カン・カルデナルは、過去と現在、古いものと新しいもの、材質の違う二つの材料など、対照する二つのバランス関係を探求や、自然環境の変化を知覚できる内部空間の探求といったすべての「改修手法」により、古い農家の価値を再発見する新しい住宅に導き出すことが可能であったと考えられる（図8）。

図8 類型Ⅶ(例 No.014 カン・カルデナルの一部)

6. 「改修手法」の類型

改修によって導かれる「付加価値」は具体的な建築行為としての建造物の増改築によって導かれる。そこで、改修による建造物の具体的な変化を把握するため、作成したフローチャートの内容の特に改修における建造物の物理的な変化としての既存部分と改修部分の関係を示す部分である「改修手法」を類型化した結果、「改修手法」の類型として類型a～mの13種類の分類を得た（表4）。

表4 「改修方法」の類型

類型a	既存の[スケール]が新たな[物体]に作用
類型b	既存の[空間概念]を変更・強調
類型c	既存の[物体]の特徴が改修過程にて表出
類型d	新たな[物体]による相互関係
類型e	新たな[物体]と、既存の[物体]が対比
類型f	[改修背景]が、[改修手法]に作用
類型g	[思想]が[改修手法]に作用
類型h	[周辺環境]が[改修手法]に作用
類型i	[活動空間]が[改修手法]に作用
類型j	[自然環境]が[改修手法]に作用
類型k	改修過程にて発見した問題が[改修手法]に作用
類型l	既存部分を保存することで[改修手法]に作用
類型m	因果関係なし

類型aは、既存の高さ、幅、スパンなどの「スケール」が新たな物体に作用している事例が挙げられる。類型bは、空間と空間導入部の結合、空間相互のレベル差の創出、開放的な眺めや採光の獲得等、既存の「空間概念」を際立たせる事例が挙げられる。類型cは、既存の壁が境界の役割を高める、既存の棟と新築棟が遠近法的な感覚をもたらす外部空間をつくりだす等の事例が挙げられる。類型dは、壁の素材を付加することで建造物全体に新たな特性を加えている事例や、既存のファサードをガラス面で覆うことで、仮想空間のような写像を出現させている等の事例が挙げられる。類型eは、既存部分と改修部分が中庭を囲い対比する事例や、屋根の木材とレンガの色を対比させる事例等が挙げられる。類型fは、景観計画上、周囲と一体的なファサードを形成させる事例が挙げられる。類型gは、建築家の意図として、既存部分の厳格さと改修部分の自由さを得る事例や、開放感や奥行き感等の空間的魅力をつくる事例等が挙げられる。類型hは、周辺の建造物、川や公園等の「周辺環境」により、水平方向につながりをもたせる事例や、横に広がるファサードの外形を強調しない事例等が挙げられる。類型iは、空中通路、地下トンネルなど人の「活動空間」が「改修手法」で作用する事例が挙げられる。類型jは、光や色をガラスのファサードを用いて強調する事例や、パーゴラ回廊という緩衝帯を用いて落ち着きある閲覧室をつ

りだす事例等の「環境条件」を変化させる「改修手法」が挙げられる。類型kは、木製パネルでファサードを覆うことで、外壁面の表情が周辺から独立しないようにする事例が挙げられる。類型lは、建造物のもとの特性を保つために、既存のコンクリート壁と緑樹を残す事例が挙げられる。類型mは、改修過程で「改修手法」とは関係ない洒落た外観という「付加価値」が生まれた事例が挙げられる。

7. 「付加価値」の生成過程と「改修手法」の関係

改修による「付加価値」の生成過程を把握するため、導かれた「付加価値」に着目し、各改修事例の個別考察を行った。その結果、「付加価値」は、形態、構造、空間構成、用途、省エネ、保存、一体性、対比、景観、印象の10種類に類型化できた(表5)。

表5 「付加価値」の類型

類型	定義
〔形態〕	既存部分へのヴォリュームの追加などで創出される付加価値
〔構造〕	補強や保存のための構造体の変更に伴う付加価値
〔空間構成〕	室配列・空間導線・利用方法の変更による機能面の付加価値
〔用途〕	外部の取り込みなど、機能の更新により用途を拡張する付加価値
〔省エネ〕	地球環境保全につながる付加価値
〔保存〕	既存部分の歴史的な特徴を活かす付加価値
〔一体性〕	新旧を調和させ、特定の部分を一体的に見せる付加価値
〔対比〕	既存部分と新築部分の矛盾を逆手に取った対照による付加価値
〔景観〕	建造物や周辺の風景への視線の操作による概観的な付加価値
〔印象〕	象徴性や想起性の操作による深層心理的・形而上的な付加価値

そして、これら導かれた「付加価値」の類型、前章までに得られた「付加価値」の生成過程の類型、「改修手法」の類型から、横軸に「付加価値」の生成過程の類型、縦軸に「改修手法」の類型として整理し、分析することで(図9^{注6)}、「付加価値」の導かれ方を考察する。

7.1 〔形態〕

連続したアーチ型の形態や、屋根が折れ曲った形態などを創出する「付加価値」は、既存部分に大屋根を付加する「改修手法」や、教会の天井部分のアーチとヴォールトの頂部間に張られたケーブルに一对一のカーテンを支持させ、サインなどを取り付けるときに役立たせるという「改修手法」により導かれている。ここでは、ヴォリューム、屋根などの既存部分の形態が改修過程に作用し「付加価値」を導いている。

7.2 〔構造〕

1階部分をRC造にするという「改修手法」により、既存の木造5階部分をその上にもち上げる、既存天井の桁目にしっくりと収まるポジションを与えるといった「付加価値」は類型Iと類型cが大部分を占めている。ここでは、既存の構造部の特徴が改修過程にあらわれている。

7.3 〔空間構成〕

既存の1階部分を2階部分と捉えて計画し各階を特徴づける、部屋毎に異なる照明を設けることで個々の特徴を強める等、既存の空間のイメージを強調する「改修手法」bや、床スラブの削除による空間の連続性の獲得、壁面の部分削除による新たな動線の創出等、既存空間の特性を表出させる「改修手法」cによって「付加価値」を導いていた。また、室配列、動線、利用方法を考慮した室用途の更新、通路と中庭の隣接関係によるシークエンス等、複数の室や内外空間が関連して「付加価値」を導いていた。「付加価値」の生成過程では、「独自の動線」、「屋内の移動」等、人の移

		「改修目的」の発展	
		類型I	
実存	〔形態〕	035 有機的な構造体と滑らかな可能性を示す b 138 既存天井の桁目 c 135 既存の組構造 h	
	〔構造〕	017 アクセスとフロア・エリアの結合 b 031 美術館全体の動線 b、116 独自の動線 b	
観念	〔空間構成〕	041 最近増設したと一見してわかる c 057 スキップ・フロア c 094 住宅とオフィス c 094 360種類の異なった住居形態 c 094 職住近接 c 094 中庭の緑化 c 094 141戸の住宅に3つの中庭を持つ平面構成 c 129 吹き抜け c 115 既存の建物 f 121 学生のためのゆとりスペース f 009 客と従業員の動線を分類 g 102 動線を単純化 g 106 外気のある屋内空間 h 073 雰囲気を変化させていく小道の役割 i 105 2階全体 i 004 さまざまなプログラムを受け入れられる b 068 室内の延長として機能 b 049 音響的なクオリティの高さを得た c	
	〔用途〕	「改修手法」の類型g:軸線	
	〔省エネ〕	074 保存状態の良い室 g	
	〔保存〕	016 隣接する市役所のヴォールトとアーチ a 015 既存部分と新しい部分 b 071 建物全体をひとつに見せ b 109 駅と商業施設 b 017 ファサードの素材 c 111 建物全体 d 035 新旧の構造体 e 040 木製の扁門アーチとカーテンの繰返し e 079 既存建物と新たな美術館 c 125 アートセンター(既存構造体)と広場 h 092 ゆったりとした空間 h 092 空中通路、地下トンネル i 114 風除室 l 038 屋根の端部、中庭 j	
観念	〔一体性〕	016 歴史的な壁とルーファイン e 044 既存のコンクリート壁と緑樹 l 039 コンクリート部分とガラスのファサード e 047 工場の壁と建材 e 096 新旧空間の対比を見せる演出 c 130 新たなシグナルの形態と既存部分 b 148 コンパクトなヴォリューム h 037 ホール全体 c 視覚的效果 a 088 湖とアルプスの情感な景観 a 029 庭園 b 030 舞台の眺め c 049 内部と外部の確保 c 049 ホールから外部の公園を眺める c 075 遠近法的な景観の外部空間 c 075 景観的コラージュ c 051 新棟にヴァーチャルな写像を出現 d 061 街の風景 d 008 見るものを圧倒する f 140 シンメトリーな整美感のある風景 g 027 市の中心部 a 069 公園の緑地と街の風景 h 072 ベルリンのグラフィック h 089 非現実的な場所との対峙 h 006 公園の景観に連続性を与える j 033 元の躯体のファサードを可視 j 124 古い建物の影が新しい建物に出現 j 141 ランドスケープを単調にしない j 006 格子の隙間をとり込む j 033 太陽光を通して金色に変化して輝く j 034 天窓によって照らされる j 056 光の反射により自然に青みが出る j 087 光沢ある透明感 j 110 巨大ブロックに光が当たる j 147 光がめくめく効果 j	
	〔対比〕	037 ホール全体 c 視覚的效果 a 088 湖とアルプスの情感な景観 a 029 庭園 b 030 舞台の眺め c 049 内部と外部の確保 c 049 ホールから外部の公園を眺める c 075 遠近法的な景観の外部空間 c 075 景観的コラージュ c 051 新棟にヴァーチャルな写像を出現 d 061 街の風景 d 008 見るものを圧倒する f 140 シンメトリーな整美感のある風景 g 027 市の中心部 a 069 公園の緑地と街の風景 h 072 ベルリンのグラフィック h 089 非現実的な場所との対峙 h 006 公園の景観に連続性を与える j 033 元の躯体のファサードを可視 j 124 古い建物の影が新しい建物に出現 j 141 ランドスケープを単調にしない j 006 格子の隙間をとり込む j 033 太陽光を通して金色に変化して輝く j 034 天窓によって照らされる j 056 光の反射により自然に青みが出る j 087 光沢ある透明感 j 110 巨大ブロックに光が当たる j 147 光がめくめく効果 j	
観念	〔景観〕	002 市民とのオープンなコミュニケーション b 056 縦長の窓から入る光による照明効果 b 067 入りやすい雰囲気強調 b 108 ベランダとリビング b 137 特有の閉じた空間 b 012 ゆったりとした空間 c 019 均一な天井高 c 064 外壁に新たな質を付加 c 065 リラックスした雰囲気 c 081 不規則な窓の配置 c 099 陽気な空間 c 104 既存棟のオレンジ色と増築棟の黄緑色 c 010 イメージの相互交換 h 012 ゆったりとした空間 h 045 保育園に書くという感覚 h 111 精妙な建築照明計画 h 042 光線が静寂に転ずる f 059 失われたアイデンティティ f 139 天井の梁影の陰影 f 097 建築全体 f	
	〔印象〕	042 光線が静寂に転ずる f 059 失われたアイデンティティ f 139 天井の梁影の陰影 f 097 建築全体 f

図9 導かれる＜付加価値＞と＜付加価値＞の生成過程・＜改修手法＞の関係

動に関わる部分に係る改修が類型Ⅰの大半を占めた。また、複数の室に連続する「吹き抜け」や、「地下空間と地上部分」の連結等、空間の連続性に関わる部分に係る改修が類型Ⅳの大半を占めた。

7.4 【用途】

様々なプログラムを受け入れられる、室内の延長として機能するといった付加価値は、類型Ⅰと類型bが大部分を占め、既存部分の用途が、中庭を中心とした動線や既存部分を改修部分に納めるといった改修手法により実現されていた。ここでは、既存部分の機能の更新や用途変更のためにレベル差の利用や新しい機能の付加などの改修手法同士が空間的、視覚的に関係をもつことで付加価値が導かれている。

7.5 【省エネ】

空調費節約、断熱効果といった付加価値は、No.136では、通気量の確保、再生可能なエネルギー源の利用、屋上にソーラーパネルを付加する等の改修手法により導かれている。No.105では、朽廃直前であった郵便局を文化施設へと変更することで町づくりの拠点とするという改修目的を、グループ活動における家具の新たな利用方法の提案によって満たしている。また、個室を無くし既存の間取りを全て利用者に開放するという改修手法に加え、維持管理は自治体が行い、一般管理は婦人グループの自主運営に委ねるという運営方式まで計画することによって改修目的を満たしている。この事例は、建築コストや空調コストの削減といった省エネを、非建築的な仕掛けである家具の新たな利用方法や個室を無くした大空間を個別化する引き戸を設置する改修手法によって導いている。両事例ともに、比較的小規模な建造物の利用面積を、増築を行わずに増加させており、日本と欧州に共通の改修目的によって付加価値が導かれている。

7.6 【保存】

既存部分の壁の特徴や歴史的なファサードを活かす改修手法が、既存建造物の魅力を保つ付加価値を導いている。ここでは、既存部分の壁、ファサード、空間の特徴を活かすという改修目的を満たすことで生まれる改修手法同士の関連により付加価値を導いている。No.127では、既存のドアなどを部分的に残し、既存の建造物を煉瓦造とすることを改修目的とし、ファサードは大きな開口に、馬屋を展示室に改修する改修手法が用いられている。この事例は、保存を目的とした改修手法を用い、現在の建築条件を活用した付加価値の創出に重点を置いている。

7.7 【一体性】

既存部分と改修部分、既存部分と〔周辺環境〕との調和等、特定の部分を一体的に見せるといった付加価値は、類型Ⅰと類型Ⅳが大部分を占め、床面と壁面仕上の統一や柱スパンの拡大等、構造物の表面や位置を意図した改修手法により導かれていた。No.111では、既存部分と増築部分の間の段差によって、建造物全体の重層性を導いているが、No.125では、改修により周辺広場と既存建造物の床を段差なく隣接させ、開口で周辺広場と建造物の一体性を導いていた。前者は、敷地が傾斜地であり、増築部分によって建造物を連結させる意図があったことから、既存部と増築部の間に重層性を設けることで全体の一体性を導いていた。また、後者は、隣接する広場が密集した建造物に囲まれ、街路からアクセスできず閉鎖的で

あったため、一体性を導いていた。付加価値を導く過程におけるこれらの相違点は、建造物の立地環境の差が、形となって増改築部分に現れたと考えられる。また、No.035では、躯体の保存、省エネルギーを改修目的としたため、新旧の躯体を層状に一体化し、地域固有の材料を使用することで、材料の経年変化による新旧の建造物の調和を導くという、構法面に価値を付加した点で特殊である。

7.8 【対比】

既存の柱によるグリッドと新たなガラスのグリッドによる対比、透明性の高い構造と既存の重厚感による対比といった付加価値は、類型Ⅰと類型bが大部分を占めている。また、既存部分を尊重するという〔思想〕の優先や、既存建造物の色彩の強調等、多様な改修手法によって対比が導かれていた。特に、既存部分における壁、柱、ファサード、開口部等、建造物を構成する上で必要不可欠なものが、形態、色彩、グリッド等の改修部分と対比関係を築いていた。このことから、既存部分の躯体を保存する過程において、既存の躯体と改修部分の関係が、壁、床、柱等の物理的な付加だけでなく、様々な付加価値を導く要因となっているといえる。No.003では、水車を建設当時の状態に復元する改修手法と復元に伴う新設部分の改修手法の対比に価値をおくことで、水車の形体を外観に反映させ、印象を強める付加価値を導いていた。この事例は、建造時の形態の復元を最重要としたため、改修手法同士を対比させることで、改修目的と形態面の付加価値を関連づけた事例であるといえる。

7.9 【景観】

過去の眺めの復元や夕陽による建物の影を意図した風景の創造等、〔改修背景〕や自然現象が改修手法に作用し、付加価値を導いていた。また、付加価値の生成過程は、類型ⅠとⅣが多く類型Ⅴはみられない。類型Ⅰでは、No.008での巨大なコロンが「見るものを圧倒する」、No.072での「ベルリンのパノラマ」をドームから眺めるというように、改修手法によって建造物の広範囲に価値が付加される過程を示している。類型Ⅴが見られないのは、〔景観〕という眺望的な付加価値に対して、更なる改修手法を用いて付加価値を高めようと試みると、建造物全体の構成が変わり、矛盾が生じるためと考えられる。建造物の眺めや周辺への眺望に価値を付加して改修計画を行う際は、〔改修背景〕や改修目的との関係を保つことを意図することが望まれる。

7.10 【印象】

No.057では、入り口のドアをガラス製にし、内部に白い大理石を用いる改修手法で「学生寮とは思えない」付加価値を導き、さらにNo.065では「リラックスした雰囲気」等の付加価値を、改修手法類型cにより導いていた。〔印象〕は、類型Ⅰのよう改修手法を用いた際に導かれるだけではなく、既存部分と〔周辺環境〕の関係、また、既存の内部空間から改修後の建造物を意図して計画的にも導かれている。特に、No.110では、広場上部の天然石に光が当たることで、エントランスの存在感を際立たせ、国内に残る石造の要塞を思い起こすという象徴的な付加価値を導いている。これは、改修目的に即して、既存の延床面積を2倍に拡張する際、広場の大部分を地下に移動し、更に地上広場と地下広場の空間の連続性を保ったことで、光の入り方や建造物の空間構成に作用し、存在感の強調を意図した過程がうかがえる。

8. 結論

本研究のまとめとして、物理的な変化としての〈改修手法〉a～mを、その生成する〈付加価値〉と、〈付加価値〉の生成過程の類型、フローチャートに示された内容から再考察したい。類型aは、一体性、景観、印象の〈付加価値〉を生成し、〈付加価値〉の生成過程の類型はⅠとⅡのみだが、内容をみると、物理的に拡大する〈改修手法〉と考えられる。類型bは、保存、省エネ以外のすべての〈付加価値〉を生成し、〈付加価値〉の生成過程の類型もすべてにわたるが、内容的には既存建造物を変成する〈改修手法〉と考えられる。類型cは、空間構成・印象・景観の〈付加価値〉に集中し、〈付加価値〉の生成過程の類型はⅠに集中し、内容的には既存建造物の再生に主軸を置く〈改修手法〉と考えられる。類型dは、主に眺望、印象の〈付加価値〉を生成し、〈付加価値〉の生成過程の類型はⅠとⅢとⅥのみで、内容的には新たな物体を重層して新-新の相乗効果を発揮させる〈改修手法〉と考えられる。類型eは、基本目的である対比のほかに、一体性、印象の〈付加価値〉も生成しており、新旧を対比させるために、物理的には新旧を一体化する必要がある、内容的にも一体化の〈改修手法〉と考えられる。類型fは、背景と〈改修手法〉の関連だが、No.097では増築部を地下で繋ぐことで、既存部の独立性を保ち、No.121では、全体をウッドデッキで繋ぎ、学生のゆとりスペースを生成している。No.008は、コーナー部に巨大なコロンを繋ぐことで見るものを圧倒する。背景との関連づけは物理的に「繋ぐ」〈改修手法〉で解決される。類型gはいずれも、活用したいが復元も重視する相克した思想が物理的〈改修手法〉を「軸線」の工夫に導いている点で非常に興味深い。No.003では水車を活用かつ復元したいので、水車全体の直線性を利用して各室を鉛直軸で貫き、既存部の厳格さと増築部の自由さを導いた。No.009では、エントランス動線を新旧部位に振り分けて客と従業員の動線を分離し、No.102では旧食堂に含まれていた配膳・返却動線を付帯部分の新厨房に負担させて動線を単純化し、No.140は、建て替えであり改修ではないが、旧棟の記憶の継承という思想が、エントランスの奥行等の軸線を重視する〈改修手法〉がシンメトリーな整美感のある風景を生んでいる。類型hは、周辺環境という思想が〈改修手法〉に影響を与えるが、物理的には開口部を操作する改修手法と考えられる。類型iは、活動空間が〈付加価値〉に影響した例で、生成数は少ないが、物理的なく改修手法〉は動線に集中している。類型jは、景観、印象の〈付加価値〉を生成し、〈付加価値〉の生成過程の類型は広く分布し、光と眺望を操作するための、採光の〈改修手法〉と考えられる。類型kは改修中に見つけた問題を克服した事例で、2事例のみだが、いずれも外装の素材の〈改修手法〉である。No.024では、村の反対側の建物との調和の必要を感じ、外装を木製パネル化した。No.047でもデザインの過程で既存部分の豊かさを発見し、粗い壁の感触と繊細な建材という外装の物理的〈改修手法〉が、成され難いシークエンスという〈付加価値〉を導いている。類型Ⅰも8事例のみで、分布に特徴は無いが、保存を主軸にした〈改修手法〉と考えられる。類型mは、1事例のみであり、〈改修手法〉と関係が無い偶然の〈付加価値〉生成は特殊な例外といえる。以上を総合して、〈改修手法〉の類型a～mを端的に表現した(表6)。

以上より、本研究では、近代建築の改修事例を〈付加価値〉という観点から整理し、具体的な増改築の〈改修目的〉と〈改修手法〉

表6 考察を考慮した〈改修手法〉の命名

類型a	拡大
類型b	変成
類型c	再生
類型d	重層
類型e	一体化
類型f	繋ぐ
類型g	軸線
類型h	開口
類型i	動線
類型j	採光
類型k	素材
類型Ⅰ	保存
類型m	偶発

と導かれる〈付加価値〉との関係の特性について論考した。〈付加価値〉の類型、〈付加価値〉の生成過程の類型、〈改修手法〉の類型の関係を知見として示すことを試みた。今後は、本研究の結果を踏まえたうえで、〈付加価値〉を生成する〈改修手法〉の本質に迫る研究を行っていきたい。

注

- 注1) 建築大辞典によれば、近代建築は19世紀以来の建築の総称であるが、近代特有の材料、構造、機能を考慮しながら、歴史的様式とは違った独自の建築形式を実現するようになるのは1910年代ないし20年代のことに属する。それ故、この語は狭義には1920年代を中心とする国際建築の動向を指すと定義されている。本研究での近代とは、歴史の時代区分のひとつで、近世よりも後、現代よりも前の時期を指す時期である1920年代を中心とした19世紀後半から20世紀半ばまでの時期として扱っている。
- 注2) 本研究での価値とは、歴史的価値、社会的価値、文化的価値、建築的価値などそれぞれの意味をもっており、これらが複合的な意味をもっているものとして価値という用語を用いている。
- 注3) 建築専門誌を研究資料とするにあたり、発行される地域による文化や風土、言語などの差異が文章の表現、意味に影響すると考えられる。そのため本稿では、文章の表現、意味に対する影響を考慮して研究資料としての一定の水準を保つため日本で発行された建築専門誌を扱う。そして、近代建造物の改修が積極的に行われ始め、国内外の改修事例が多く掲載されるようになった1990年以降の建築専門誌『a+u』、『SD』、『新建築』、『近代建築』を研究資料とし改修事例を収集した。日本国内だけではなく海外建築の動向にも詳しいこれらの建築専門誌を扱うことは、改修に伴い建造物に導かれる付加価値と空間構成の方策を把握する上でも、基礎的な資料になると考える。また、研究資料とした建築専門誌に掲載される記述には和訳文も含まれるが、建築の知識を十分にもつ日本の建築家や建築評論家が翻訳を行ったものであるため、分析には有用であるとする。以上の視点から建築専門誌から改修事例を収集した結果、欧米諸国と日本の改修事例が大半を占めていたため、本稿では欧州と日本の事例を対象とする。また、収集した改修事例の中から、建て替えの事例、災害により再建された事例、プロジェクト案・コンペ案のように実際に建設されていない事例、図面・文書など分析に必要な情報が不明である事例を除外し、150事例に研究対象とする改修事例を絞った。建造年が不明であり、建造年による近代建造物の判断が出来ない事例については、近代建築様式の特徴(ファサードに表れているアーチ窓やフランス窓等)を文章・図面・写真から読み取ることで判断した。本研究では、これら150の事例に対する作品解説文を主として分析を行い、補完的に図面・写真を用いている。
- 注4) 分析対象とした改修事例の説明文は、設計者及び解説者による説明文を研究対象とする。解説者による説明文は以下の改修事例が該当する。木下央、チェレーレ・ビル、『SD Review 2005』, 2005.12, pp.91-92 ■宮脇勝、大英博物館、『SD』0010, 2000.10, pp.48-51 ■木下央、カピトリニ博物館、『SD Review 2005』, 2005.12, pp.78-79 ■宮脇勝、サン・シーロ・サッカースタジアム、『SD』0010, 2000.10, pp.98-99 ■宮脇勝、オペラ・ハウス、『SD』0010, 2000.10, pp.24-27 ■宮脇勝、進

化博物館、『SD』0010, 2000.10, pp.64-67 ■宮脇勝, ビベラッハ市立図書館、『SD』0010, 2000.10, pp.19-22 ■宮脇勝, フランクフルト 21, 『SD』0010, 2000.10, pp.38-39 ■宮脇勝, 東京大学工学部 1 号館, 『SD』0010, 2000.10, pp.70-71 ■宮脇勝, 国立現代アートスタジオ「ル・フレノア」, 『SD』0010, 2000.10, pp.93-95 ■オットー・カップフィンガー, フェルトキルヒに建つ集合住宅の車庫と納屋, 『a+u』332, 1998.5, pp.76 ■小林克弘, ジャンフランコ・フェレ本社, 『SD Review 2005』, 2005.12, pp.95-96 ■宮脇勝, クッパースミュレ・ミュージアム, 『SD』0010, 2000.10, pp.60-63 ■椎橋武史, リッソーニ・デザイン事務所, 『SD Review 2005』, 2005.12, pp.75-76 ■宮脇勝, テート・モダン, 『SD』0010, 2000.10, pp.52-53 ■三田村哲哉, ローマ市立現代美術館, 『SD Review 2005』, 2005.12, pp.83 ■宮脇勝, ガソメーター, 『SD』0010, 2000.10, pp.28-33 ■フベルトゥス・アダム, リートベルグ美術館の増築計画, 『a+u』434, 2006.11, pp.80

- 注 5) 表 3 では, フローチャートの数をく付加価値の生成過程の数とし, 複数のく付加価値が導かれる類型Ⅵの場合には, 表 3 では, 最初に導かれるく付加価値を示すこととした。
- 注 6) 第 7 章の分析について, 本稿は近代建造物の改修において導かれる付加価値について論考するものである。そのため, 第 5 章のく付加価値の生成過程の類型における類型Ⅶについてはく付加価値がみられなかったものであるため, 第 7 章の図 9 には記載しないものとする。また, 図 9 で記載したく改修手法のタイプの表記では, 複数のく改修手法を用いるく付加価値の生成過程の類型Ⅲ～Ⅵでは, 最初に導かれるく付加価値を導くく改修手法のタイプを表記した。

参考文献

- 1) 小原誠：改修の円滑化のための建物各部位の構成について 建物のライフサイクルに対応する構法計画の研究, 日本建築学会計画系論文報告集 第 361 号, pp.31-41, 1986.3
- 2) 曾根陽子：公共建築における用途変更の傾向と要因 公共建築の機能変更に関する研究 (その 1), 日本建築学会計画系論文集 第 403 号,

pp.53-62, 1989.9

- 3) 曾根陽子：用途変更における出入口の変更と工事グレードとの関係について 公共建築の機能変更に関する研究 (その 2), 日本建築学会計画系論文報告集 第 413 号, pp.39-48, 1990.7
- 4) 齊藤哲也, 八木幸二：転用された歴史的建造物の用途分類と地区別特性 ミラノ市における歴史的建造物の転用に関する研究 その 1, 日本建築学会計画系論文集 第 526 号, pp.147-152, 1999.12
- 5) 齊藤哲也, 八木幸二：歴史的建造物の転用における改修方針と建築的介入 ミラノ市における歴史的建造物の転用に関する研究 その 2, 日本建築学会計画系論文集 第 546 号, pp.97-104, 2001.8
- 6) 松村秀一, 村上心, 梁成旭, 西村秀之：再生工事の経済・組織的成立条件に関する事例研究 マスハウジング期に建設された集合住宅の再生手法に関する国際比較研究 その 2, 日本建築学会計画系論文集 第 524 号, pp.139-145, 1999.10
- 7) 佐藤孝一, 松村秀一, 西瑠衣子：コンバージョンの実施可能性評価に関する研究 オフィスビルから集合住宅への用途変更, 日本建築学会計画系論文集 第 597 号, pp.31-36, 2005.11
- 8) 渋谷達郎, 岸本達也：欧州及び日本におけるサステナブル建築のデザイン手法とその特性に関する研究, 日本建築学会環境系論文集 第 589 号, pp.99-105, 2005.3
- 9) 吉田信之：a+u9401-0710, a+u, 1994-2007
- 10) 長谷川愛子：SD, 鹿島出版会, 9701-0010, 1997-2000
- 11) 長谷川愛子：コンバージョン・デザインの可能性, SD Review 2005, 鹿島出版会, 2005
- 12) 吉田信之：リノベーション特集, 新建築 0510, 新建築社, 2005
- 13) 松田邦昌, 千川一宏：特集 リニューアル/コンバージョンによる都市再生, 近代建築 0301, 近代建築社, 2003
- 14) 松田邦昌, 千川一宏：特集 リニューアル/建築のライフサイクル価値を考える, 近代建築 0409, 近代建築社, 2004

(2012年 9 月10日原稿受理, 2013年 4 月10日採用決定)