街路型建築作品における外部ヴォイド空間の構成

領域的性格からみた外部空間の構成形式に関する研究 (4)

EXTERIOR VOID SPACES IN ARCHITECTURE FORMING A STREET WALL

A study on composition of exterior space (4)

寺内 美紀子*1, 町田 敦*2, 坂本 一成*3, 奥山 信一*4, 小川 次郎*5

Mikiko TERAUCHI, Atsushi MACHIDA, Kazunari SAKAMOTO,

Shin-ichi OKUYAMA and Jiro OGAWA

The aim of this study is to clarify the spatial composition of exterior void space in contemporary architecture forming a street wall. That composition is formed by relationship between arrangement of exterior void space and connection with spaces without site and inside of building. Arrangement is integration of void's position on outside volumes and division of outside volumes. Connection has two ways that accessibility or openness to the eye. Comparing the patterns of composition, they are classified into three groups; passage, end, extension of inside space. An alternative composition is found according to opposite of these groups.

Keywords: Exterior Void space, Architecture forming a street wall, Arrangement, Connection, pattern of composition, Intermediate space

外部ヴォイド空間、街路型建築、配列、接続、構成パターン、中間領域

1. はじめに

1.1 街路型建築における外部ヴォイド空間

高密度な都市空間においては、敷地一杯に建ち街路に直接面する建築が多く見られる。このような建築の集合によって街路空間は物的かつ視覚的に限定されることから、こうした建築はいわば都市環境の「地」をなす要素と考えられる。このように街路に面し街路空間の構成要素となりうる建築を「街路型建築¹⁾」と呼ぶこととすると、これら街路型建築に特有の空間構成を分析・検討することは、街路空間と建築の関係を考察する上で重要であると思われる。西欧の諸都市では、近代以前より街路型建築の集合によって街区が形成され、街区の内側には、採光や通気のための私的な使用を前提とした閉鎖的な中庭が設けられることが多い。しかし近年、西欧のみならず我が国においても、建物を貫通する通路によって公開された中庭や、街路側より外階段で進入可能なテラスなど、街路型建築の外部空間における様々な試みが見られるようになってきた。本研究では、建築のヴォリュームに穿たれた、このような外部空間を「外部ヴォイド空間²⁾ (以下、外部ヴォイドとする)」と呼ぶが、これらは建築ヴォリュームの内側に包含されるか、あるいは街路側に表出するかといった配列関係によって空間構成上の性格が与えられると考えられる。

さらに、このような外部ヴォイドは建物内部と密接に関わるととも

に、敷地外の環境、すなわち街路、オープンスペース、隣地の建物、空地等と空間的・動線的な接続関係を持ちうる。従って、街路型建築の外部ヴォイドは、都市と建築をつなぐ中間領域³⁾としての性格を明確なかたちでモデル化した外部空間のひとつと考えることができる。

以上の視点に立ち、本研究は、街路型建築作品を対象として、建築ヴォリュームにおける外部ヴォイドの位置関係である配列と、敷地外の空間および建物内部との接続を検討するものである。このことにより街路型建築を、外部ヴォイドという視点から立体構成として捉えること、また、周辺環境と建築内部をつなぐ要素としての外部空間の構成的な性格を明らかにすることが可能になると思われる。

1.2 本研究の方法と目的

筆者らはこれまで、建築の外部空間の構成を、その領域的性格に着目し研究を進めてきた⁴⁾。そこでは比較的敷地面積の大きい建築における外部空間を、敷地内にみられる建物以外の残余の部分、すなわち敷地に建物が配置されることによって形成されるものと、建物自体に付随し建築化されることで成立するものという2水準から捉えている(図1-1)。一方、高密度敷地に建つ街路型建築には、いわゆる残余の外部空間はほとんど見られず、建物に包含された外部ヴォイドのみ分節されるものが多い(図1-2)。すなわち街路型建築は、敷地全体が建築化され、それらの部分として外部空間が成立するという構成上の性質

*1 明海大学不動産学部環境デザインコース
非常勤講師・修士(工学)

*2 建築計画工房 修士(工学)

*3 東京工業大学大学院建築学専攻 教授・工博

*4 東京工業大学大学院建築学専攻 助教授・博士(工学)

*5 日本工業大学工学部 助教授・博士(工学)

Lecturer, Faculty of Real Estate Sciences, Meikai University, M. Eng.

Itsuko Hasegawa Atelier, M. Eng.

Prof., Dept. of Architecture, Graduate School, Tokyo Institute of Technology, Dr. Eng.

Assoc. Prof., Dept. of Architecture, Graduate School, Tokyo Institute of Technology, Dr. Eng.

Assoc. Prof., Faculty of Engineering, Nippon Institute of Technology, Dr. Eng.

を予め持つ建築のタイプと考えられる。従って街路型建築においては外部ヴォイドが構成上重要な空間と言え、こうした空間の分析によって、建物の用途や規模に関わらず、街路空間との関係に基づく建築の都市的な性格の一端を明らかにすることが可能になると思われる。

こうした認識を踏まえ、本研究では現代の国内外の建築作品を対象⁵⁾に、第2章において建築ヴォリュームにおける外部ヴォイドの配列を、第3章において外部ヴォイドを介して接続される空間および接続の特徴について各々検討する。第4章において外部ヴォイドのこれらの両傾向を総合することから外部ヴォイドをもつ街路型建築の代表的な構成を導くとともに、それらを比較検討することにより、街路型建築の外部ヴォイドにおける構成的性格を明らかにすることを本研究の目的とする⁶⁾。

図1 既報の外部空間と本報の外部ヴォイドの位置付け

1.3 既往の研究および本研究の意義

これまで、外部ヴォイド的な外部空間を扱った研究には、オープンカフェ等の半外部的な空間、集合住宅の中庭、建築敷地内で歩行者が自由に利用できる空間などを分析するもの⁷⁾がある。これらは運用の実態や使われ方などを研究の目的としており、本研究のような空間構成の分析に主眼を置くものではない。また、街路の景観や空間構成、あるいは街の空間特性を導くために、建築をそれらの構成要素のひとつと捉えるもの⁸⁾がみられ、このような建築の捉え方自体は、本研究における街路型建築の定義と関連する。そのうち建築の壁面後退のあり方やファサードの形態的特徴に着目するもの⁹⁾などは、いわば街路型建築の物的な一側面を扱うものとも考えることも可能であるが、本研究のように外部ヴォイドといった空間的な要素に着目し、それを部分として建築の全体構成を捉えるものは他にはみられない。

前節で述べたように、本研究は、現代の建築作品のうち限られた範囲を資料とするため、統計の結果を求めるようなものではない。しかし、これまで同種の試みはなされていないことから、本研究で得られた傾向を考察することによって、現代建築の外部空間を成立させている構成上の枠組みの一端を明らかにすることが可能となると、筆者らは考えている。また、このことは建築設計における周辺環境との関係の構築という今日的な課題にひとつの指針を与えるものと思われる。

2. 包含関係からみた外部ヴォイドの配列

ここでは街路型建築における外部ヴォイドの分節について、建築ヴォリュームへの包含のされ方、即ち構成における配列関係を捉える。

2.1 外部ヴォイドの単位と分節

敷地一杯に建ち、街路に建物の外壁が面する街路型建築においては、図2のように敷地ないしは街区をそのまま立ち上げたような建築ヴォリュームが多くみられる。従ってこのような建築の外部ヴォイドは、直方体の建築ヴォリュームの一部を切り抜いたような外郭が想定できる。例えば図2の福岡銀行本店では街路2面に接して直方体状の外部ヴォイドが、ネサ

ワールド・スティーブ・ホール棟では地上面より持ち上げられた4カ所の外部ヴォイドとそれらを連結する水平方向にのびた外部ヴォイドがそれぞれみられる。このように外部ヴォイドは建築の壁面や床面によって規定される3次元的な単位として取り出すことが可能で、福岡銀行のように単一の単位からなるものや、スティーブ・ホール棟のように単位が複合したものなど、いくつかの分節のあり方として整理できる(図3-1)。この2例は外部ヴォイドのまとまりが単一であるが、まとまり自体が複数のものもあり、それらは大きさが同等でまとまりが並列的であるものと、相対的に主となるまとまりとその他といった主従関係があるものとに捉えられる。また、これら外部ヴォイドの位置によって、建築ヴォリュームには形態的な特徴が与えられる。この特徴は図3-2に示すように、建物の中央部を貫通することによって建築ヴォリュームが2つに分割された状態や、地上部あるいは上部などが部分的に分割される状態など、外部ヴォイドによる建築ヴォリュームに対する形態操作から生じるものと捉えられる。

そこで、外部ヴォイドを包含する建築ヴォリュームの形態を捉えるために、外部ヴォイドの位置を水平方向と垂直方向の重ね合わせより求める(表1)。分析例(図4)では、単位が複合した外部ヴォイドのまとまりが2カ所みられ、各々において最大のヴォイド(以下、メインヴォイドとする)はともに建築ヴォリュームの外周部を垂直に貫通し(表1の記号:F)、それに比して小さいヴォイド(以下、サブヴォイドとする)が下部に貫入し(d)メインヴォイドに連結されている。このように、外部ヴォイドの分節のあり方、その位置の組合せ、建築ヴォリュームに対する操作を分析した結果、街路型建築における外部ヴォイドの配列を捉えることができた(表2)。

2.2 外部ヴォイドの配列

表2は外部ヴォイドの分節のあり方を縦軸に、外部ヴォイドによって建築ヴォリュームに与えられる形態的特徴(建築ヴォリュームに対する操作)を横軸に全資料を付置したものである。以下、外部ヴォイドのまとまりが単一か複数か毎に、資料が該当した配列の主なものについて述べる。

本資料の範囲においては、外部ヴォイドのまとまりが単一のものが比較的に多く、その中で、建築ヴォリュームを分割するものは、水平・垂直方向ともに貫通する(H)ものと、建築ヴォリュームの内側を垂直に貫通する(G)メインヴォイドに、外周部を垂直に貫通する(f)サブヴォイドが複数連結することで屈曲しながら建築ヴォリュームを分割するもの等がみられた。また、建築ヴォリュームの地上部や立面などを部分的に分割するものでは、外周部を垂直に貫通する(F)ことにより立面が分割されるものと、建築ヴォリュームの外周部を垂直に貫通する(F)メインヴォイドと下部に貫入(d)するサブヴォイドが連結されることで、地上部および立面が分割(地立)されるもの等が見られた。次に、建築ヴォリュームが分割されない場合は、建物の内側を垂直に貫通する(G)もの、下部を貫通する(E)ヒョウ形状のメインヴォイドとその上部で外周部(a)や内側(b)に貫入するサブヴォイドが連結されるもの等を見出すことができた。

また、外部ヴォイドのまとまりが複数のものでは、外周部を垂直に貫通する(F)、あるいは上部に貫入する(A)外部ヴォイドが反復するもの(F/F、A/Aなど)と、外周部を垂直に貫通する(F)メインヴォイドと位置が異なるサブヴォイドの組合せ(F/d)等が見られた。

本資料の全般的な傾向として、接地した外部ヴォイド(D、d～H、h)であり、建築ヴォリュームの外周部を垂直に貫通する(F、f)部分を含むという特徴が挙げられる。従って外部ヴォイドは主に地上面を基準に配列され、建物外観を分割するという基本的な働きをもつと言える。

3. 外部「ヴォイド」を介して接続される内外の空間

街路型建築における外部「ヴォイド」には、高密度な都市環境ゆえに、建物内部のみならず街路等の敷地境界を越えたところにも面し、ひとまとまりの領域を形成しているものが見られる。ここでは、このような外部「ヴォイド」とそれを取り巻く周辺の空間との接続について検討を行う。

3.1 敷地外の空間と建物内部

図4の分析例にもどると、2カ所の外部「ヴォイド」のまとまり（FddとFd）は、街区の端部に位置し街路や同じ街区内部にあるオープンスペースからメイン「ヴォイド」およびサブ「ヴォイド」に自由に入出りできる。また地上面において2カ所ともメイン「ヴォイド」から建物内部（アトリウム）に入ることができ、サブ「ヴォイド」を介してギャラリーや上階のホールへ至るための廊下とも接続されている。このように、外部「ヴォイド」のまとまりを介して敷地外の空間と建物内部が接続されることで、外部「ヴォイド」は周辺環境のなかに位置付けられ、中間領域としての性格が付与されるといえる。ここでは、このような外部「ヴォイド」の接続について検討するために、敷地外の空間（以下、敷地外とする）と建物内部について整理する（図5-1）。

敷地外には、街路（s）、オープンスペース（o）などの公開性をもつ空間（以下、公開された空間とする）と、必ずしもそうではない空地や庭園（p）等がある。これらは外部「ヴォイド」と接続されることで領域的な広がりや延長されるものであるが、隣地の建物や高架等（w）は外部「ヴォイド」の広がりを限定するといえる。また建物の内部は、機能をもつ部分（機能部）とその機能を組織する部分（共用部）とに大別できる¹⁰。分析例では、執務室やホール、図書室、ギャラリーなどが機能部であり、これらへ至るために通過するエントランスホールやアトリウム、廊下などが共用部である。

また、分析例では外部「ヴォイド」と敷地外および建物内部が動線的かつ視覚的に接続されているが、開口部を持たずガラスの壁面等で仕切られた場合は視覚的な接続のみと考えられ、接続の種類は大枠この2種で捉えられる（図5-2）。さらに、メインエントランスが外部「ヴォイド」に位置する場合は、動線的な接続にアプローチとしての位置付けが付与されると考える。そこで、全資料において、外部「ヴォイド」のまとまりを中心に、内外の接続される空間、接続の種類、メインエントランスの位置を記した接続図を作成し（図4：分析例参照）、外部「ヴォイド」と接続された敷地外と建物内部の組合せをもとに、外部「ヴォイド」の接続を整理した（表3）。

3.2 敷地外と建物内部からみた外部「ヴォイド」の接続

街路との接続の有無によって、敷地外の空間は、街路のみ、街路とその他の組合せ、街路以外のみ、敷地外と接続されないという4種で捉えられる。また建物内部と動線的にも視覚的にも接続されない外部「ヴォイド」は本資料ではみられなかったため、建物内部は、共用部のみ、共用部と機能部、機能部のみの3種で捉える。これらの組合せから接続関係における8の基本的なあり方（表3：縦軸）を求めた。

さらに、このなかで特徴的な接続関係として、敷地外で街路以外にも接続され、建物内部は機能部のみと接続されるもの（敷地外：街路とその他の組合せ、建物内部：共用部＋機能部）がある程度みられ、これらは外部「ヴォイド」を介してオープンスペースと接続される機能部という領域的なまとまりの可能性を示すと考えられる。

3.3 動線的接続と「ヴォイド」の分節による性格

本節では、外部「ヴォイド」を介した内外の空間による領域的なまとまりをより具体的に性格付ける接続の種類やメインエントランスの位置を考察することから、前節の基本的な8の接続関係に共通する傾向および特定の接続関係に内在する特徴を考察する（表3：横軸）。

何らかの敷地外の空間と接続される場合（表3：縦軸、最下段以外）、外部「ヴォイド」にメインエントランスが接続されるという傾向を、本資料はほぼ全般的に持つ。これらは街路やオープンスペースなどとも接続されているため、街路→外部「ヴォイド」→メインエントランスという一連のアプローチのための領域が成立していると思われる。また、複数の街路や、街路とオープンスペースといった公開された空間どうしが外部「ヴォイド」を介して接続されるものもみられた。このことは、敷地外と建物内部との中間に位置する外部「ヴォイド」に、公開された空間をつなぐ通過点としての役割が付加されるといった、接続関係による性格と捉えられる。また、街路と機能部が接続されるものには、街路と視線的に繋がる外部「ヴォイド」（表3、記号★、※）が集中しており、このことは、建物内部の活動の一部が街路側に表出した状態を示すものといえる。

次に、単位が複合した外部「ヴォイド」の場合の外部「ヴォイド」の分節と接続関係について考察する。複合体の外部「ヴォイド」でメイン「ヴォイド」とサブ「ヴォイド」ごとに接続する空間を統一しているものがみられた（表3：網掛けされた接続図）。つまり、外部「ヴォイド」のまとまりにおいて全ての空間が等価に接続されるのではなく、まとまり内にさらに局部的なまとまりが成立していると考えられる。例えば、資料no. 49は街路と共用部・機能部に接続されるものであるが、メイン「ヴォイド」には建物内部が、サブ「ヴォイド」には敷地外の空間である街路がそれぞれ対応することで、街路からは小規模な外部「ヴォイド」が見えて、中に入ると大きな外部「ヴォイド」の広がりや繋がっており、そこから内部へ至るという大／小と内／外が対応した領域の対比が明確になっている。このように、外部「ヴォイド」の大／小を、街路／街路以外、共用部／機能部、動線的接続／視線的接続といった同水準の違いに対応させることで、ひとつながりの外部空間のなかに性格の異なる領域が成立していると考えられる。

4. 配列と接続からみた街路型建築における外部「ヴォイド」の構成

ここでは、第2章において検討した建築「ヴォリューム」に対する外部「ヴォイド」の配列と、第3章において検討した敷地外および建物内部と外部「ヴォイド」の接続を重ね合わせることから、外部「ヴォイド」による街路型建築のうち代表的な構成に着目し、さらにこれらどうしを比較検討することから外部「ヴォイド」の構成的な性格について考察を行う。

4.1 外部「ヴォイド」における構成パターン

第2章で求めた外部「ヴォイド」の配列と、第3章で整理した外部「ヴォイド」の接続関係によるマトリクスから、資料が該当したもので代表的な14の構成（以下、構成パターンとする）について取り上げる（表4）。

外部「ヴォイド」のまとまりが単一で建築「ヴォリューム」を分割するパターン1から3のなかで、1は水平・垂直方向に貫通する単体の外部「ヴォイド」を介して街路から街路へ通過する領域が成立しており、ここにエントランスホール等の共用部が面しているものである。2と3は単位が複合した外部「ヴォイド」によって建築「ヴォリューム」が分割されるもので、2は街路と機能部が接続され、3はさらに隣の建物や空地などにも面するものである。2は内側に垂直貫通するメイン「ヴォイド」を中継しスリット状のサブ「ヴォイド」を介して街路どうしが接続されるのに対し、3は街路側にサブ「ヴォイド」が、隣地に面してメイン「ヴォイド」が分節されることから、両者の違いは主となる外部「ヴォイド」が中か奥かといった点から捉えられる。建築「ヴォリューム」の立面が分割されるパターン4と5は、前者が街路と共用部をつなぐアプローチ領域となっており、後者は機能部も加えて接続されるものである。この両パターンに対して、パターン6は外部「ヴォイド」の配列は同じで、広場などのオープンスペース

と機能部が接続されるものである。同じく建築ボリュームを部分的に分割し、単位が複合した外部ヴォイドのパターン7、8、9のうち、7は内側を垂直に貫通するメインヴォイドを持ち、同じく地上面にあるサブヴォイドによって街路に2面以上接続されることから、外部ヴォイドのまとまりが完全に通過可能な領域として成立している。8は、4、5と同様に垂直貫通するメインヴォイドが街路側に面し、サブヴォイドを抜けると隣地の建物などに面する。9は敷地外も建物内部も接続される空間の種類が多く、そのなかで公開された空間との接続や外部ヴォイドの分節の対応関係から2つの傾向が得られた。一方は外周部に垂直貫通するメインヴォイドに複数のサブヴォイドが連結されるもので、街路やオープンスペースに接したメインヴォイドを中心にサブヴォイドを通じて別の街路へ通り抜けられ、共用部、機能部とも動線的に接続される構成（9-1：▽■）である。もう一方は、メインヴォイドは前者と同様に外周部を垂直に貫通するが街路等の公開された空間には面しておらず、建物外壁などに面し機能部と接続され、サブヴォイドを介して街路とメインエントランスが接続されることから、アプローチ領域に対応したまとまりと、その奥にメインヴォイドとセットになった機能部のまとまりが併存している構成（9-2：▽V2、V3）である。建築ボリュームを分割せず外部ヴォイドが単体のパターン10は建築ボリュームの内部を垂直に貫通し、機能部とのみ接続される傾向にある。外部ヴォイドが複数の単位であるパターン11は、建物の下部全体に及ぶU字型のメインヴォイドが街路とメインエントランスを通して共用部に接続され、その上部に貫入した複数のサブヴォイドが機能部に接続される。前述の9-2がアプローチ領域と機能部のまとまりが水平方向に併置されるのに対し、11は上下方向で各々の

まとまりが併置された構成である。

以上が外部ヴォイドのまとまりが1カ所の場合のパターンであるが、外部ヴォイドのまとまりが複数であるパターン12、13、14のうち12と13は4、5と同様の外部ヴォイドが反復するもの（12）と、主となる外部ヴォイドが5と同様で、残りの従となる外部ヴォイドが街路と視覚のみで繋がるものの組合せ（13）である。14は建物の上部で外周部に貫入した外部ヴォイドが反復するもの（A/A）で、それらは街路とは視覚的にのみ、また機能部とは動線的にのみ繋がっている。

4.2 3つのモデルと構成パターンの関係

前節の構成パターンにおいて、パターン10と14以外は、街路等の都市の領域と動線的に接続され、さらにその中でパターン6以外は外部ヴォイドのまとまりに建物へのアプローチが含まれる構成である。従って、外部ヴォイドの中間領域性は、都市の領域または建物内部との接続のどちらに比重があるか、それとも双方を等価に接続するかといった論理的に推察可能な振幅の内に、形式的なあり方を求めることが可能である。そこで、これらを3つのモデルとして、各構成パターンとの関係を考察した（図6）。

■通過モデル（水平・多方向空間） 地上面に位置する外部ヴォイドを介して街路やオープンスペース等が動線的に接続されるということは、水平方向の通過領域が成立していると考えられ、パターン1、2、7、9-1はこのような性格（通過モデル）を基本的に持つ。このうち単位が複合した外部ヴォイドのまとまり（2、7、9-1）は、街路よりサブヴォイドを経て奥に大きいメインヴォイドがあり、そこで建物内部と接続されることから、通過領域の中間に接続関係が集約し多方向に抜けられる中心的な場が

図5-1 外部ヴォイドと接続される敷地外の空間と建物内部

表3 外部ヴォイドと敷地外、建物内部との接続

敷地外	内部	メインエントランスと動線的に接続	メインエントランスと複数の公開された空間が動線的に接続	複数の公開された空間が動線的に接続	その他
共用部	(22)	16,33,5,96 56 115 93 131 18 116,127 20 48 66 70,92 80 107 8,27,46 54★	129,50,61,75, 76,82,98,134 150※ 12 25※,128※ 64,94 119 15 83 23 140 88 118 49 24 35 106 132	65 104 39 68 17 47 105 110 71 109 67 78 5※ 3※,102★ 43※ 13★ 40※ (S-C) 52※	37 W 45 86★ 29 62 1 60 144 C 2 99 126 S 124 80 103★ 63 103★
街路のみ	(27)	129,50,61,75, 76,82,98,134 150※ 12 25※,128※ 64,94 119 15 83 23 140 88 118 49 24 35 106 132	65 104 39 68 17 47 105 110 71 109 67 78 5※ 3※,102★ 43※ 13★ 40※ (S-C) 52※	37 W 45 86★ 29 62 1 60 144 C 2 99 126 S 124 80 103★ 63 103★	21, 57 149※ 135 W 31 123 W 53 85 C 137 41 W 91 101 128 S 124 80 103★ 63 103★
機能部	(19)	65 104 39 68 17 47 105 110 71 109 67 78 5※ 3※,102★ 43※ 13★ 40※ (S-C) 52※	37 W 45 86★ 29 62 1 60 144 C 2 99 126 S 124 80 103★ 63 103★	21, 57 149※ 135 W 31 123 W 53 85 C 137 41 W 91 101 128 S 124 80 103★ 63 103★	72,79, 81 139 38 28 6 14※, 125※ 30 73※ 136 W 42 44 22※ 11 97 143
共用部	(10)	37 W 45 86★ 29 62 1 60 144 C 2 99 126 S 124 80 103★ 63 103★	21, 57 149※ 135 W 31 123 W 53 85 C 137 41 W 91 101 128 S 124 80 103★ 63 103★	72,79, 81 139 38 28 6 14※, 125※ 30 73※ 136 W 42 44 22※ 11 97 143	9,34 4 112 145 142 130 19,77 111※ 59★,69★ 147★
街路と街路以外の組合せ	(29)	21, 57 149※ 135 W 31 123 W 53 85 C 137 41 W 91 101 128 S 124 80 103★ 63 103★	72,79, 81 139 38 28 6 14※, 125※ 30 73※ 136 W 42 44 22※ 11 97 143	9,34 4 112 145 142 130 19,77 111※ 59★,69★ 147★	117 7 114 87,113 122 120 121※ 108※ 36※,141※ 148※
機能部	(18)	21, 57 149※ 135 W 31 123 W 53 85 C 137 41 W 91 101 128 S 124 80 103★ 63 103★	72,79, 81 139 38 28 6 14※, 125※ 30 73※ 136 W 42 44 22※ 11 97 143	9,34 4 112 145 142 130 19,77 111※ 59★,69★ 147★	
と街路接続以外	(13)	21, 57 149※ 135 W 31 123 W 53 85 C 137 41 W 91 101 128 S 124 80 103★ 63 103★	72,79, 81 139 38 28 6 14※, 125※ 30 73※ 136 W 42 44 22※ 11 97 143	9,34 4 112 145 142 130 19,77 111※ 59★,69★ 147★	
接続敷地外なし	(12)	21, 57 149※ 135 W 31 123 W 53 85 C 137 41 W 91 101 128 S 124 80 103★ 63 103★	72,79, 81 139 38 28 6 14※, 125※ 30 73※ 136 W 42 44 22※ 11 97 143	9,34 4 112 145 142 130 19,77 111※ 59★,69★ 147★	

縦棒（ ）内の数字は該当資料数を示し、表中の数字は資料no.を表し、その他の記号は図4、5-1、5-2に準ずる（敷地外において、隣の建物外壁までに庭園などの外部空間があるものが6資料見られ、wで表記している）。注1 no.139の接続図中の数字は、メインヴォイドに接続されるサブヴォイド、機能部の数を示している。

* 動線的な接続は、ほとんどの資料で視線的な接続も併せてみられ、不透過な壁面に開口部のみで外部ヴォイドと接続されるものは1例（no.136）で表記であった。

表4 配列と接続からみた外部ヴォイドの空間構成

接続		敷地外の空間と接続あり						敷地外との接続なし			
		街路と接続			街路とその他の空間と接続						
配列	接続	共用部と接続		共用部と機能部と接続		機能部と接続		街路以外の敷地外と接続			
		共用部と接続		共用部と機能部と接続		機能部と接続		街路以外の敷地外と接続			
外部ヴォイドのまとまりが単一	を建築ヴォリュームに部分的に分割	80 ■ 107 ■ 116 ■ 127 ■ 133 ■ 20 △■V1	119 ■	67 ■	144 △■	53 △ 57 △	72 △ 79 △	130 cf△■ LE			
		1	23 △■ 49 △■V1	17 △■V1 105 △ 109 ■ 110 ■ 39	62 △V1	26 ▽■V2,V3 58 ▽■	28 △ 38 ▽V2 14 ▽V4☆ 6 ▽ 42 ▽ 136 ▽■	6			
	を建築ヴォリュームに部分的に分割	16 △立 33 △立 56 △立 96 △立 115 △立	8立 27立 46立	50 △立 61 △立 75 △立 76 △立 98 △立	129 △立 134 △立 106 立	43 ※立 104 △立	37 △地 60 △■地	21 △地	125 ▽ 30 △■V2 地立	111 cf△立 145 cf△立	7 c 地
		4	5	※1	2	9-1	9-2	3	6		
	を分割しない	66 △■地立 70 △■V1 地立 92 △■V1 上立 93 △ 54 V1,V4★上立 131 △■	88 ▽■V3 地上立	47 ▽■地立 78 V1 立	86 △★ 地立 45 △ 地立 1 ▽V2 地立 99 ▽■V2 上立	124 V1 地 126 △ 地上 100 ▽ 地上立 85 ▽ 地上立 84 ▽ 地上立 146 ▽ 地上立 137 △ 地上立 91 ▽V2,V3地立	31 ▽V2,V3 地立 32 ▽V2,V3 地立 95 ▽V2,V3,V4 地立 123 ▽V2,V3 地立 135 △V2 地上立 51 ▽ 地上立 41 ▽ 地上立 103 ★	22 ※	9 c△ 59 f★	117 c 121 cf★ 108 cf★ 114 cf 141 ★ 36 △	87 f 113 f 122 f 141 ★
		7	11	68 ▽	8	12	44 △■	112 △V1 139 △	142 cf△■	※2	
	分割	48 △■	35 V3 118 △■V3,V4 12 △V3 150 △V3,V4※ 140 △V3	132	29 △V1	90 △■V1,V2	73 △■☆ 地立 143	112 △V1 142 cf△■			
		18 △ 立	94 △ 地立	71 △■地 65 △ 立	10 ※ 立 74 △ 立 89 ▽ 地立 101 △■V2 地立 149 △※ 立	55 △ 立 63	97 △ 地上	147 f★	120 cf		
	を建築ヴォリュームに部分的に分割	24 ■ 15 △■ 82 △ 128 △※ 138 △※	地立 地立 地立 地立	3 ★ 13 ★ 102 ★ 52 ※ 40 △※	14						
		13	14								
分割しない	25 △※ 64 △										

表中の数字は資料no.を示し、接続に関する内容のうち、メインエントランスの位置(△▽)、複数の公開された空間との接続(■)、外部ヴォイドの分節と接続される場所の対応(V1~V4)、視線の接続(★※)について表し、配列に関する内容として、建築ヴォリュームの部分的な分割(地、上、立)について表している(記号は全て、表2,3に準ずる)。

形成される構成である。

■末端モデル（一方向空間） パタン4、5や6は、建築ボリュームに囲まれた単一の外部ヴォイドが街路あるいはオープンスペースに面し、建物ないし外部ヴォイドで行き止まりになる（末端モデル）。この性格を前提として単位が複合した外部ヴォイド（3、8、9-2、11）は、外部ヴォイドが末端であるが隣地の空地に面する（3）、上方へ抜ける（11）といった空間上の広がりや延長され、末端であることが空間的に緩和される構成である。また、パタン12は4のあり方が反復し、末端としての性格も分散されると言え、13は4と後述の14の一部の複合である。

■内部従属モデル パタン10は単一の外部ヴォイドが建築ボリュームの内側に包含されるため、街路とは無関係であり完全に建物内部に従属している（内部従属モデル）。内部とのみ動線的に接続する外部ヴォイドの反復であるパタン14は、内部に従属しながら街路と視線的に接続するので、内部活動の表出というファサド面の特徴がみられる。

以上の、通過、末端、内部従属という3つのモデルは、中間領域としての外部ヴォイドという枠組みの中でのバリエーションと言えるが、パタン9-2、11、13では、メインヴォイドにおけるアプローチ領域（パタン9-2はサブヴォイドにアプローチ領域が対応）と、集合住宅における住戸部分や研究所における各研究室といった機能部とサブヴォイドの領域的なまとまりが併存（9-2：水平隣接、11：上下隣接、13：分離）しており、外部ヴォイドが建物内部の組織化にも関与していると考えられる。また、すべてのモデルにおいて、単位が複合、あるいは複数のまとまりによる外部ヴォイドをもつものは、通過領域のなかに集約的な中心の場を分節する、空間の延長によって末端を緩和する、末端を分散する、といった各モデルの性格と対立するような特徴が付加されており、そのことによって両義性をもった全体が構成されていると言える。

以上の通過モデルと末端モデルに属する構成パタンは、地上面に接地し建築ボリュームを垂直に貫通する部分を含む外部ヴォイドであることから、これらは、街路やオープンスペースという都市空間に相似した空間が建築の敷地内に再現されたものと言える。つまり、既存の都市空間がもつ連続性・開放性を建築のスケールに変換した構成とも言え、都市空間の内包として外部ヴォイドが定義されるものと考えられる。本資料の範囲内ではあるが、街路型建築の外部ヴォイドの主なものは、以上の枠組みを前提に成立しており、この枠組みより逸脱した外部ヴォイドのあり方を指摘することによって、現状の外部ヴォイドのモデルを相対化し、新しい外部ヴォイドの構成を考察することが可能になる。

例えば、※1（資料no. 88等）はパタン9-1におけるメインヴォイドを地上より持ち上げた構成であり、サブヴォイドは多くの街路を引き込みながら、中央のメインヴォイドによって視線的には別の街路まで連続しつつも動線的には断絶されている。よって、ここでは完全に建物に従属しながら、周辺環境に開かれた外部ヴォイドが成立していると言える。また、※2（資料no. 148）は内部に従属する外部ヴォイドでありながら、外部ヴォイド、街路側ともに全面ガラスで覆われた奥行き薄い建築ボリュームによって、外部ヴォイドが敷地外の環境まで視線的に連続することが構想されている。つまり、両者は通過モデルや内部従属モデルと配列上類似し、既存の都市空間の断片的な参照がみられるものの、外部ヴォイドを浮かす、建築ボリュームを透明にする等の操作によって、いわゆる中庭形式と呼ばれる形式の一部が変形され、その結果、連続性・開放性が獲得された構成と言える。従って、都市空間の新たな要素として外部ヴォイドが定義されるものと考えられる。このことは、既存の類型化された構

成形式であっても、部分的な変形によって新たな空間を出現させる可能性があることを示唆するものと言える。

5 おわりに

本研究では、街路に直接面する街路型建築において、建築ボリュームに包含された外部空間を外部ヴォイドと呼び、建築ボリュームにおける配列と敷地外の空間および建物内部との接続を検討した。

外部ヴォイドの配列では、単位の複合した外部ヴォイドのまとまりが単一で、接地して水平方向に配列されるという全般的な傾向を見出した。次に、外部ヴォイドの接続では、敷地外の空間と建物内部における共用部と機能部の組合せから、基本的な接続関係を導いた。さらに、街路、オープンスペースといった公開された空間やメインエントランスの関わり方、外部ヴォイドの分節と接続される空間との対応を重ねて検討することで、上記の接続関係に付与される構成的性格や部分的な特徴を見出した。

次に、外部ヴォイドの配列と接続のあり方を総合することにより、代表的な14の構成パタン（内、パタン9は2つの傾向をもつ）を得た。また、外部ヴォイドの接続関係から導いた通過モデル、末端モデル、内部従属モデルという3つのモデルを基準に構成パタンを検討することで、モデルの変容と言え、外部ヴォイドが複合したものの性格を明らかにした。それらは、通過モデルにおける集約的中心の分節、末端モデルにおける末端の緩和、末端の分散と言える構成的性格である。末端モデルに関しては、内部の組織化と関与した領域の併存関係を見出すことができた。

さらに、以上の構成で主なものが、街路等の既存の都市空間を敷地内において建築のスケールに変換した構成であり、外部ヴォイドを都市空間の内包と定義する方法のもと成立していると捉えられた。これに対して、そうした枠組みを前提としない、建物に従属した外部ヴォイドでありつつ配列や視覚的な接続によって周辺環境に開かれるという、建築の構成形式の一部を変形させた構成を指摘することができ、外部ヴォイドを都市空間の新たな要素として位置付けるものと捉えられた。このことは、外部ヴォイドの慣習的な構成方法の相対化を通して、新たな構成方法を見出すものであり、街路型建築における外部空間の構成論を設計論として展開する可能性を示すものと考えられる。

註

- 1) 本研究で対象とする街路型建築は、街路側にあるまとまった規模の外部空間を設けず、建築の壁面が直接街路に面するものであり、街区の一部を成す建築である。類似したものに「街区型建築(参考文献1, 4)」, 「街区型集合住宅(参考文献2, 3, 5)」などがみられ、これらは街路に接した建築の集合によってひとつの街区が成立している状態を前提としているが、本研究では街路型建築が属する街区全体の状態は問題とせず、街路との関係から定義される建築に着目することから「街路型建築」という名称で研究を進めている。
- 2) 一般にヴォイド(void)とは「空所、空間、虚空、あき」等の意味(小学館ランダム英和大辞典より)である。従って、建築では吹き抜けた部分に対して、ヴォイド空間と称することが多い(参考文献6)。建築や都市の空間構成を対象に、ヴォイドという概念を用いた研究には、S・ホルムの1880年代～1940年代北アメリカのグリッド状の街区における建物のタイプロジー(参考文献7)があり、ここではsolid=buildingとvoid=courtyardという対概念が設定されている。また、L・コーネルスは1989年ワシントン国立図書館のコンパ案(参考文献8)において、書架を積層させた建物全体から主なパブリックスペース(ロビー、図書室、研究室等)を剥ぎ抜くように配置する構成を提案しており、ここでは建物内部において書架=solidと書架以外のパブリックスペース=voidが位置付けられている。これらにおいては、有に対する空、密に対する粗といった対比的な捉え方のもと、ヴォイドが定義されていると思われる。そこで本研究では、建築ボリュームを主とした際の従に該当する部分という意味で、建築ボリュームに包含された外部空間を外部ヴォイドと呼んでいる。
- 3) 中間領域に関する定義は、建築や都市空間における、内部と外部、公共と私有などの対になる概念の間や両義を意味するもの(参考文献9, 10, 11)、部分と全体の関係をもとに、部分の集合による中間的な段階を示すもの(参考文献12)、ある特定の部分間に存在する残余的な部分を示すもの(参考文献13)など多岐に渡る。これらに対して本研究は、下図に示すように、都市および建築の領域を物的かつ空間的に捉え、建築の領域に属しながら都市

の領域と接続する可能性を持つ外部「ヴォイド」を、空間構成から導かれる中間領域として位置付けている。

- 拙稿、寺内美紀子ほか2名：建築の外部空間の分節と配置形式領域的性格からみた建築の外部空間の構成形式に関する研究、日本建築学会計画系論文集第491号、pp91-98、1997年1月
- ここでは国際的に建築作品を扱った建築ジャーナリズムのうち代表的なものと思われる「Architectural Review」「Domus」「EL croquis」「Techniques & Architecture」各誌と日本の代表的な建築誌である「新建築」の6誌に掲載された建築作品（最近10年間1990～2000年）のうち、市街地において建物敷地のほぼ一杯に建ち、かつ一面以上街路に面するもので外部ヴォイドを有するもの150作品（外国作品67資料（内プロジェクト2作品）、国内作品83資料）を資料としている（別表）。本研究の資料は、統計的な分析をよって定量的な傾向を得るためのものではなく、外部ヴォイドの空間構成を定性的に明らかにする上で妥当な資料集団であると筆者らは考える。
- 本研究は、拙稿「寺内美紀子ほか5名：外部空間の包含による街路型建築の構成に関する研究（1）、（2）、日本建築学会大会学術講演梗概集（九州）pp.569～572、1998.9」をもとに、加筆・修正したものである。
- 参考文献2、14、15など。
- 参考文献16、17、18、19、20など。
- 参考文献4、21、22、など。
- 一般に共用部分とは、共同住宅や貸事務所等で、複数の居住者や賃借人が共同で使用する部分であり、具体的には共用の玄関、廊下、洗面所、便所、湯沸かし場、階段、エレベーター、電気室、機械室などである（建築大辞典第2版/彰国社より）。従って本研究では、設備や機械室関連を除いた居室に該当する部分における、上記のような玄関、廊下などの部分を共用部とし、それ以外の何らかの用途を持つ部分を機能部としている。

参考文献

- 林泰義：街区型建築の成立と現行法制度、すまいるん、No.18、pp4-9、1991年
- 服部孝生ほか4名：ドイツを中心とするヨーロッパ中庭集合住宅の事例研究 都市型集合住宅の建築計画、日本建築学会計画系論文集第442号、pp37-45、1992年12月
- 服部孝生：街区型集合住宅の展望、第4回集合住宅フォーラム 都市型集合住宅の定型を求めて、日本建築学会・建築計画委員会・集合住宅委員会、pp47-65、1994年7月
- 三島伸雄、山田学：隣接建物との関係から見たウィーン市の連続壁面タウン

- スケープの評価と分析—建築史上の著名建築家による建築作品—を中心として、日本都市計画学会学術研究論文集、第29号、pp559-564、1994年
- 鈴木隆：中庭型の建築および都市空間の構成原理とその展開、日本建築学会計画系論文集第482号、pp135-145、1996年4月
- 田中峰義ほか5名：ボイド空間における煙流動性状その1、日本建築学会計画系論文集第469号、pp1-8、1995年3月
- S. Holl: The Alphabetical City, Pamphlet Architecture #5, Princeton Architectural Press, 1980
- R. Koolhaas: OMA-Rem Koolhaas, Princeton Architectural Press, 1991
- 黒川紀章：中間領域または周縁性へ、新建築第54巻5号、pp190-191、1979年5月、同著：中間領域または曖昧性について、新建築第56巻10号、pp162-166、1981年9月、同著：中間領域または曖昧性の具体化、新建築第56巻10号、pp177-179、1981年9月
- 中間領域研究会（住宅・都市整備公団+（財）日本建築センター）：中間領域研究、1987年12月
- 芦原義信：隠れた秩序、丸善、1986年
- 村野博司、植山知見：既成市街地における建築奥行きと路地率から見た街区寸法に関する考察—街区寸法に関する考察・その1—、日本建築学会論文報告集第344号、pp139-147、1983年12月
- 原広司：建築に何が可能か—建築と人間と—、學藝書林、1969年
- 加藤浩司ほか3名：欧米における街路空間の公共利用度に関する研究—6都市のオープンスペース運用を事例に—、日本建築学会計画系論文集第530号、pp185-192、2000年4月
- 二木久乃ほか2名：遊動空間の創出に向けた市街地再開発事業による「公共空間」整備に関する研究、日本都市計画学会学術研究論文集、第35号、pp313-318、2000年
- 志水英樹ほか2名：大都市において銀行建築が構成する街並みの物的属性について—街並みの知覚構造に関する研究—、日本建築学会計画系論文報告集第375号、pp64-75、1987年5月
- 安藤直見ほか3名：構成要素グラフィックスを用いた街路空間のイメージ分析街路空間のイメージ分布に関する研究その1、日本建築学会計画系論文集第476号、pp135-144、1995年10月
- 恒松良純ほか2名：街並みの「ゆらぎ」の物理量分析—街路景観の「ゆらぎ」に関する研究（その1）—、日本建築学会計画系論文集第542号、pp137-144、2001年4月
- 川合康央、村野博司：街路空間の代替視野画像での注視を促す空間構成要素の研究京都中心市街地の景観形成過程が夫々異なる街路のシーケンス、日本建築学会計画系論文集第542号、pp169-174、2001年4月
- 黒部弘靖、菊池成朋：街路と屋敷の対応関係からみた在郷町の空間特性小矢部市「津沢」のケーススタディ、日本建築学会計画系論文集、第509号、pp143-148、1998年7月
- 松本直司ほか3名：壁面後退による街路の空間形状意識について街路の空間形状意識に関する研究、日本建築学会計画系論文集、第474号、pp115-122、1995年8月
- 鄭在熙ほか4名：パースペクティビティを用いた街路景観の移行変化と評価に関する研究—建物の高さ及びセットバックの変化と連続性等の評価の関係—、日本建築学会計画系論文集、第503号、pp163-169、1998年1月

別表 資料リスト

no. 発表誌 発表年			no. 発表誌 発表年			no. 発表誌 発表年					
作品名			作品名			作品名					
001	SK9003	9003	相模文化会館	051	SK9306	9306	中津市立小幡記念図書館	101	AR1187	9601	City hall, The Hague
002	TA389	9004-5	Cité de la Musique, Quest	052	D751	9307-9	Technopark Zurigo	102	D778	9601	Training centre in Basel
003	SK9005	9005	K2E「M」ing	053	SK9307	9307	斑鳩NAビル	103	SK9601	9601	テレコムセンター
004	SK9005	9005	富山市民プラザ	054	SK9308	9308	YKK R&Dセンター	104	SK9601	9601	和久傳
005	SK9008	9008	川口記念会館	055	SK9311	9311	カトリック仙台司教区センター	105	SK9602	9602	D-Court
006	SK9009	9009	秋田日産コンプレックス	056	D755	9312	Edificio per una banca	106	SK9602	9602	こんにはちセンター
007	TA392	9010-11	HOTEL DU DEPARTEMENT STRASBOURG	057	SK9312	9312	カトリック御殿場教会	107	SK9603	9603	三鷹市芸術文化センター
008	SK9012	9012	北九州国際会議場	058	SK9312	9312	所沢市民文化センター	108	SK9605	9605	幕張メッセパティオス8番街
009	SK9101	9101	東京芸術劇場	059	D756	9401	Apartment Building, Bale	109	SK9605	9605	幕張メッセパティオス10番街
010	AR1128	9122	Northcote community	060	SK9401	9401	パンパシフィックセンター	110	SK9605	9605	幕張メッセパティオス11番街
011	SK9105	9105	カサ・ミラ・スティーブン・ホール棟	061	SK9401	9401	ファンハウス	111	TA425	9605	Subsidised housing, Paris 20
012	SK9105	9105	カサ・ミラ・スティーブン・ホール棟	062	TA411	9401	Brest University	112	AR1192	9606	Art school, Kankaanpää
013	SK9110	9110	再春館製菓女子寮	063	TA411	9401	Karl-Franzens University	113	D783	9606	Cartoon Museum, Basel
014	AR1141	9203	Housing, Paris	064	TA411	9401	Lions University	114	SK9606	9606	フィッシャービル
015	SK9203	9203	松本コーポレーション新本社屋	065	SK9402	9402	ビッグステップ	115	SK9606	9606	三戸町役場三戸保健センター
016	SK9203	9203	日本キリスト教団渋谷教会	066	SK9403	9403	ais	116	SK9606	9606	キャナルシティ博多
017	TA400	9203	Paris City complex	067	SK9403	9403	TSHUKUBA MOG	117	AR1193	9607	Law courts, Middelburg
018	AR1143	9205	Office, City of London	068	TA412	9403	Housing, Paris	118	SK9608	9608	茨城県庁舎
019	AR1143	9205	Office, near Helsinki, Finland	069	TA412	9403	Nursery school, Paris	119	SK9608	9608	東京国際フォーラム
020	SK9205	9205	横浜化学工業京都技術センター	070	SK9405	9405	足立区立こども科学館	120	D785	9609	Law Courts Building, Padova
021	SK9205	9205	東京デザインセンター	071	SK9406	9406	つくば南駅	121	D785	9609	Law Courts Building, Padova
022	TA401	9205	French Institute, Budapest, Hungary	072	AR1169	9407	Housing, Mexico City	122	D786	9610	Office building at Zurich—Altstetten
023	SK9206	9206	ヒルサイドテラス第8期	073	D763	9409	Residential building KNSM—Eiland	123	SK9610	9610	ATLAS
024	SK9206	9206	ホテルニューグランド	074	AR1172	9410	Health Centre, Almere	124	SK9611	9611	パークコート杉並宮前
025	AR1146	9208	Harbourmasters' office, Olympic Port	075	SK9410	9410	Town Hall, Kongsberg	125	EL78	9611	Hybrid building in Amsterdam
026	SK9208	9208	太郎山総合病院附属検査棟	076	TA414	9410	Bezon social housing	126	SK9611	9611	Kunsthal, Rotterdam
027	SK9208	9208	三越商業新ビル	077	EL65/66	94xx	Institute of the arab world	127	SK9702	9702	所沢市中央図書館
028	SK9210	9210	XYSTUS	078	EL65/66	94xx	Saint-oüen social housing	128	TA430	9702-3	NEW LAWCOURT, MONTPELLIER
029	SK9210	9210	打出竹友業	079	EL65/66	94xx	Library, Münster	129	SK9707	9707	宮伝会館本社ビル
030	AR1148	9211	Housing, Marly-le-Roi, France	080	EL67	94xx	Hotel apartments on las ramblas	130	AR1201	9703	Art gallery, Barcelona, Spain
031	SK9211	9211	エディット・アール・グレンビル	081	EL70	94xx	Cultural Center, Luxembourg	131	SK9703	9703	東京市立美術館
032	SK9211	9211	川崎市大山街道ふさと館	082	TA417	9501	みだり生進学習センター	132	SK9704	9704	横浜市下和泉地区センター
033	SK9211	9211	保内町庁舎	083	SK9501	9501	The Stadthaus at Ulm and The Cathedral Square	133	AR1205	9707	Mixed Development, Nuremberg, Germany
034	AR1150	9212	Derby town centre	084	D768	9502	Fine arts building, California	134	SK9707	9707	横浜市東区各地区センター
035	AR1150	9212	Stuttgart Staatsgalerie	085	AR1178	9503	Hotel apartments on las ramblas	135	AR1207	9709	Fishermen's school, Fecamp, France
036	SK9212	9212	マイロード和室	086	SK9503	9503	銀座市中央保険センター	136	D796	9709	Convent Avenue Studio at Tucson, Arizona
037	SK9212	9212	庵心館	087	AR1179	9504	Inland Revenue Office, Nottingham, England	137	SK9709	9709	京都駅
038	TA405	9212	St Bernadette Church in Roubaix	088	SK9504	9504	幕張ベイタウン パティオス4番街	138	SK9710	9710	西武池袋センター
039	EL55/56	92xx	Castilla-La Mancha Pavilion	089	TA420	9506-7	L'illa Civic Center, Barcelona	139	SK9803	9803	羽根木の森
040	EL55/56	92xx	Department of Agriculture, Toledo	090	AR1181	9507	Music centre, Paris	140	SK9804	9804	平成21ノ・ノ・ノ
041	SK9301	9301	国際連合大学本部施設	091	SK9507	9507	八代広域消防本部庁舎	141	AR1216	9806	National library, Paris, France
042	SK9303	9303	ARCUS	092	SK9508	9508	くさく館	142	AR1220	9810	Cultural Center, Lucerne, Switzerland
043	SK9303	9303	Spazio	093	SK9508	9508	からべ館	143	EL91	98xx	Portuguese Pavilion for EXPO'88
044	AR1154	9304	Ethology Museum	094	SK9508	9508	芦花ホーム	144	AR1223	9901	Debis site, Potsdammer Platz, Berlin
045	SK9304	9304	エトワール市庁舎	095	SK9509	9509	大塚井町アトリエ	145	AR1224	9902	Environment ministry, Dessau, Germany
046	AR1155	9305	woodworth College	096	SK9509	9509	九段教会	146	AR1229	9907	Law courts, Bordeaux, France
047	SK9306	9306	OBERSISK	097	D775	9510	Junta office	147	AR1229	9907	City hall, Murcia, Spain
048	SK9306	9306	けいはんプラザ・住友ホール	098	SK9512	9512	SUN UTSUMI 50	148	AR1233	9911	Courtyard housing, Rotterdam, The Netherlands
049	SK9306	9306	サカボファクトリー	099	EL73	95xx	dwellings on Calle Carmen	149	SK0003	0003	ビッグハーブ出雲
050	SK9306	9306	ナカガワ・フォト・ギャラリー	100	EL76	95xx	dwellings on Calle Carmen	150	SK0007	0007	広島西消防署

(2001年7月10日原稿受理、2001年12月19日採用決定)