

[研究ノート]

都市街区における路地空間の利用と 空間的効果に関する研究（その2）

第3回・第4回ヨーロッパ都市街区内路地空間調査報告

金子友美・芦川 智・菅井さゆり・若林晴美

A Study on the Practical Use of Alley Spaces and Their Effects on City Blocks:
The Report of the Third and the Fourth Field Surveys of European Cities

Tomomi KANEKO, Satoru ASHIKAWA, Sayuri SUGAI and Harumi WAKABAYASHI

This is continued from the previous report about inner alley spaces in European cities. We report the measurements recorded in the third and the fourth surveys conducted in 5 cities (Barcelona, Paris, Leiden, Amsterdam, Venice). The detailed mapping, photographs, explanations and analyses are made using the same method as in the previous study. We compile this in the hope that it will lead to a more comprehensive understanding of alley spaces in Europe.

Key words: city block (都市街区), open space (オープンスペース), alley space (路地空間), effect of space (空間効果), European cities (ヨーロッパ諸都市)

(1) はじめに

筆者らは2012年から2014年にかけて、ヨーロッパの都市街区における路地空間を対象として計4回の海外調査を実施した。ヨーロッパの都市を対象としたのは、1990年から2005年まで行った全19回の海外都市広場調査の経験によるところが大きい。つまり海外都市広場調査によって都市中心部の歩行者の空間を把握できていたことが、本研究の調査対象の選定につながっている。また本研究は都市のオープンスペース研究の一部であり、その意味でも海外都市広場調査の延長線上にあると考えている。

(2) 調査概要

① 対象空間

本研究の対象空間は都市街区の内部に形成された路地空間の現在の姿である。本研究における路地空間の定義については、学苑第885号(2014年7月)に記載した。以下の概略を再掲する。

都市空間は2つの領域すなわち建築物の建っている部分とそれ以外の空地から構成されている。本研究では空地のうち、河川など一般的に人間の立ち入らない領域を除外した人間の活動の場となる領域をオープンスペースと称する。

街区とは市街地で道路に囲まれた一区画のことであるが、その街区の内側には車両に利用されにくいオープンスペースが形成されている場合がある。通り抜けあるいは行き止まりの通路状の空間の場合もあるが、広がりのある中庭空間が形成される場合もある。本研究ではこれらを総称して路地空間と称する。路地空間は人間の活動の場となるオープンスペースである。

本研究の対象空間はこうした都市街区の内部に形成された路地空間の現在の姿である。それらの空間が果たす役割と効果について、現状空間の評価を通して明らかにしたい。

第1回の調査は2012年夏季(5都市)、第2回は2013年夏季(7都市)、第3回は2014年春季(2都市)、そして第4回は2014年夏季(3都市)に実施した。第1回と第2回の調査結果については、学苑第885号において報告した。本稿は第3回および第4回の調査結果の報告である。

第3回調査では、スペイン第2の都市バルセロナとフランスの首都パリを対象とした。バルセロナでは19世紀にグリッド状道路網に整備されたことによって生じた正方形街区の中央部にできた中庭空間を対象とした。パリは、第1回の調査でも訪れた都市であるが今回は主として11区と12区にまたがるフォーブール・サンタントワーヌ地区

を対象とした。また集合住宅の中庭空間を改装し商業空間として利用している事例として4区のヴィラージュ・サンポールを加えた。

第4回調査では、オランダの首都アムステルダムとライデン、そしてイタリアのヴェネツィアにおいて調査を実施した。アムステルダムでは同心円状の運河に沿って通りが構成されている。調査はそれらを結ぶ路地空間を対象とした。ライデンでは街区を形成している連続住宅の中庭空間を主な対象として調査を実施した。またヴェネツィアもパリに引き続き第1回調査で訪れた都市であるが、今回はコルテ（中庭）の名称をもつ空間を中心に調査を実施した。

②調査実施期間と都市、調査員

第3回および第4回の調査の期間と対象都市、調査員をまとめたものが表1である。

表1 調査の概要

	第3回調査	第4回調査
実施期間	2014年3月18日（火）～3月25日（火）	2014年8月28日（木）～9月5日（金）
日 数	8日間	9日間
調査都市	バルセロナ、パリ	ライデン、アムステルダム、ヴェネツィア
参加者	金子友美 ^{*1} 芦川 智 ^{*2} 菅井さゆり ^{*3} 堂谷美穂 ^{*4}	金子友美 ^{*1} 菅井さゆり ^{*3} 若林晴美 ^{*4}

*1 生活科学部環境デザイン学科准教授

*2 大学院生活機構研究科教授

*3 生活科学部環境デザイン学科助手

*4 生活科学部環境デザイン学科学生

（所属は調査実施時のもの）

③調査内容

第1回および第2回の調査同様、事前準備として各都市や観光局のホームページの情報、あるいは関連文献、先行研究を参照して対象空間を抽出し、現地調査時に情報を記入できるよう対象空間ごとのシートを作成した。

現地到着後、以下の項目について調査員が分担して測定、撮影、記録等を行った。

測定：レーザー距離計およびコンベックスによって、幅員等の測定を行った。事前に入手していた対象空間の図面あるいは地図の寸法確認を行った。

撮影：対象空間のファサード連続写真、全体像のわかる代表写真、モノ・ヒト・出来事（行為）を対象とした部分写真を撮影し、記録した。

記録：測定の結果（寸法）、周囲の建物（1階）の用途・

名称、その他調査員の気づいた事項について、予め用意した調査シートに記録した。

なお、現地調査では、対象が私的空间である場合も多く、実際に対象空間に立ち入ることができない場合もあった。

（3）調査結果

都市ごとに調査を行った事例の位置と名称をまとめたものが図2～図3である。

また事例の平面モデル図を都市ごとに示したものが、図4～図7である。平面モデル図の記号凡例を図1に示す。なお事例の番号は、第1回・第2回調査報告（学苑第885号）からの連番である。

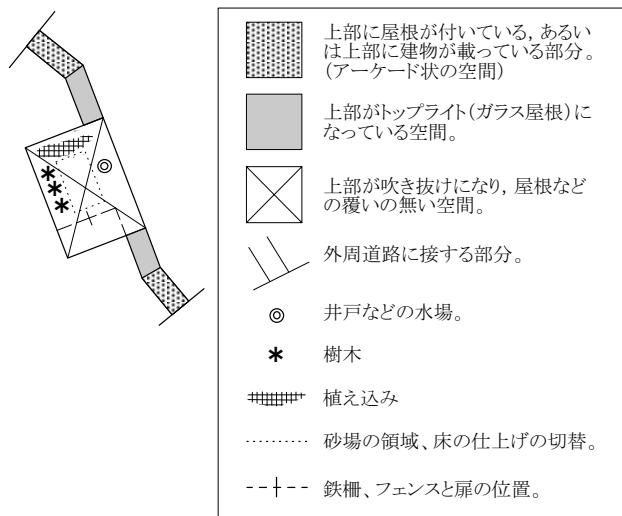


図1 平面モデル図の凡例

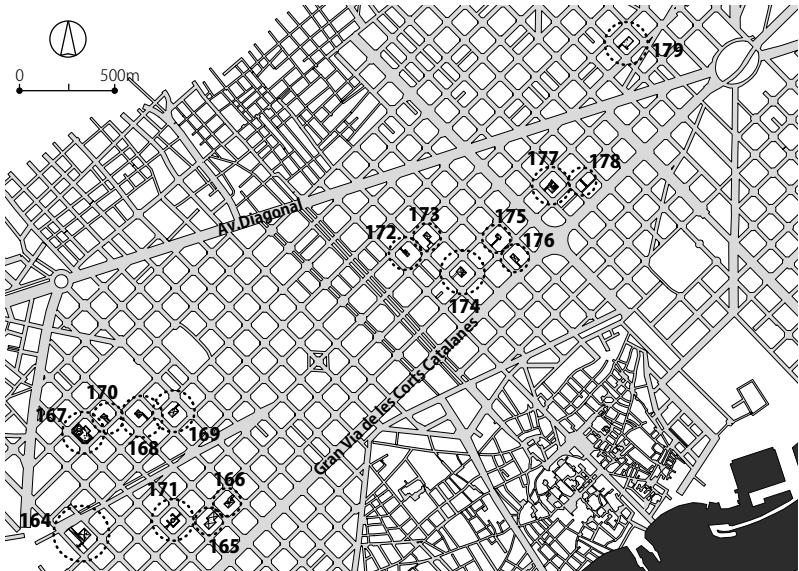
（4）都市の概要と事例

調査を行った5都市の概要とその特徴的な事例を紹介する。地名の表記は、現地の看板によるものを優先している。

①バルセロナ

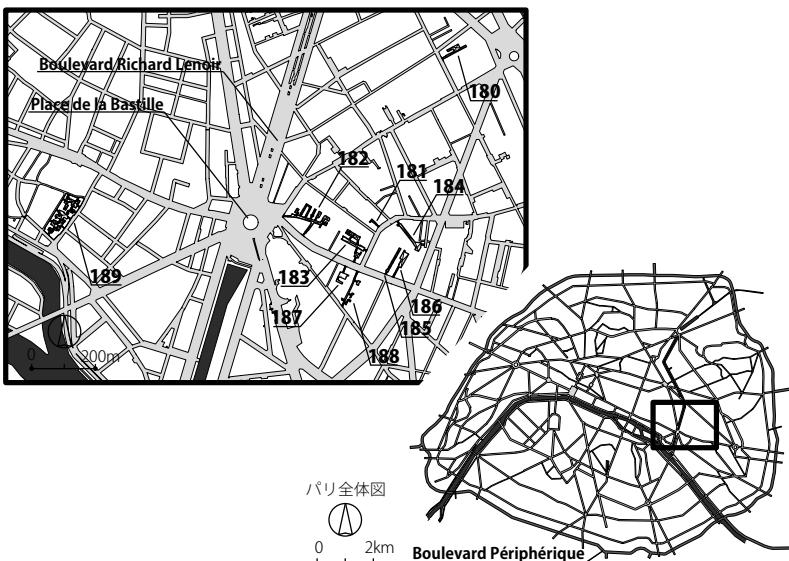
バルセロナはカタルーニャ自治州の州都で地中海沿岸に位置するスペイン第2の都市である。都市は紀元前6世紀頃に築かれたとされ、ローマの植民地時代を経て地中海貿易の拠点として発展してきた。19世紀後半から工業化により経済が発展し、現在ではスペインで一番の商工業地域となっている。同じ19世紀にバルセロナの拡張計画として都市計画家のセルダが発案した都市計画案が実行され、直線道路で碁盤目状に区画された新市街地がつくられた。

調査を行ったのはこの碁盤目状の区画の中にあるオープンスペースである。これらは1986年オリンピックの開催



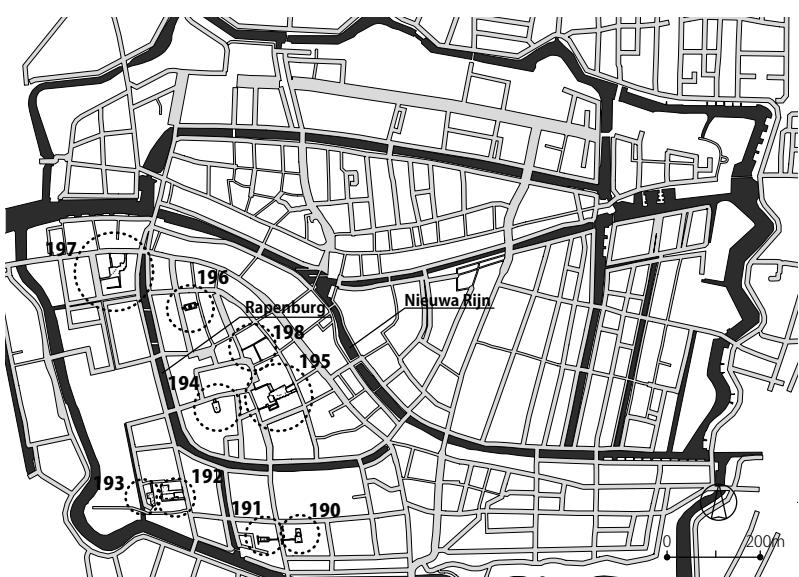
Barcelona

No.	名称
164	Jardins de Safo
165	Jardins de Paula Montal
166	Jardins d' Emma de Barcelona
167	Jardins Mont serrat
168	Jardins de Maria Mercè Marçal
169	Jardins d'Ermessenda de Carcassona
170	名称不明
171	名称不明
172	Jardins de la Casa Elizalde
173	Jardins del Rector Oliveras
174	Jardins de Torre de les Aigües
175	名称不明
176	Jardins de Jaume Perich
177	Jardins del Cralit
178	Centre Comercial Gran Via
179	Jardins de Flora Tristán



Paris

No.	名称
180	名称不明
181	Cour du panier Fleuri
182	Passage du Cheval Blanc
183	Cour Saint Joseph/Cour Viguès /Cour Jacques Viguès
184	Passage Lhomme
185	Cour des 3 Frères
186	Cour de la Maison Brulee
187	Cour du Bel-air
188	Passage du Chantier
189	Village St-Paul



Leiden

No.	名称
190	Samuel de Zee's-hofje
191	Sint Jacobshofje
192	Bethanienhofje/Jeruzalemhof
193	St. Annahofje
194	Jean Pesijnhofje
195	Sint Pieters-of van der Speckhofje /Lombardpoort/Gekroonde Liefdpoort
196	van Brouchenhofje
197	Nova Passage
198	Arend Roelandsteeg /William Brewstersteeg

図2 各都市調査対象空間の位置と名称（バルセロナ・パリ・ライデン）

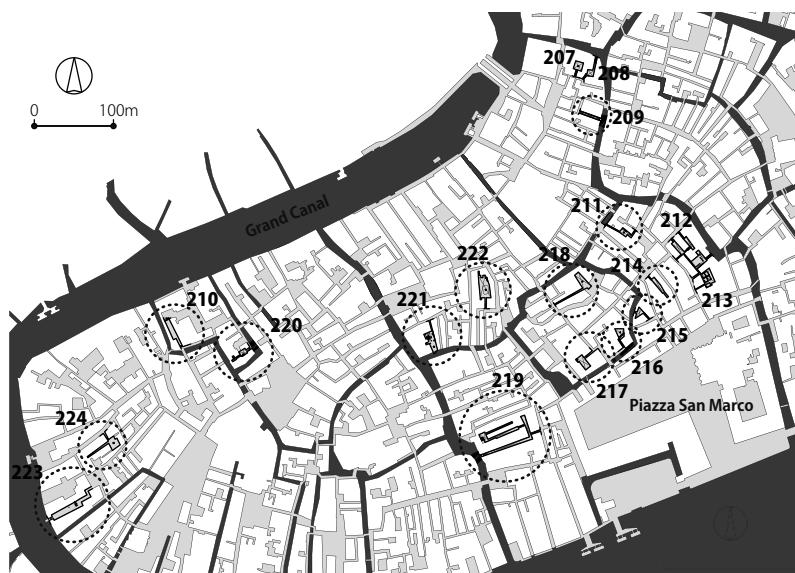
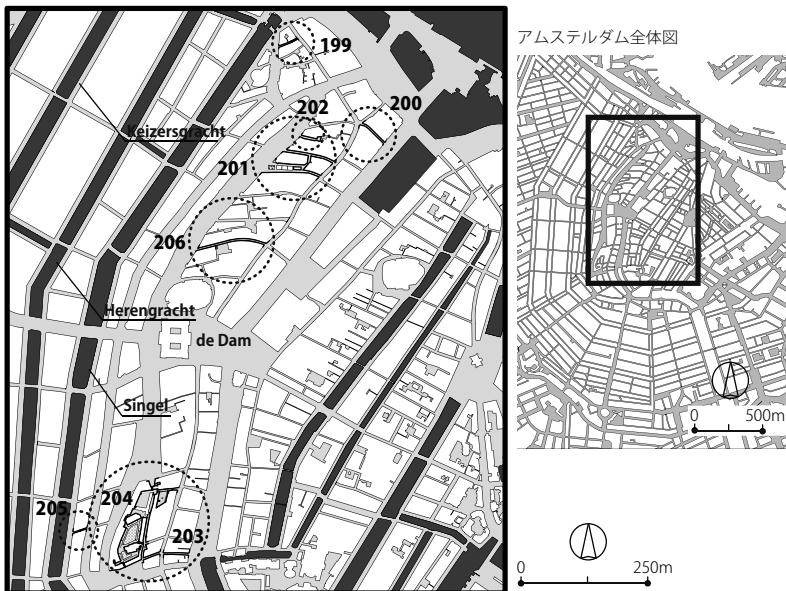


図3 各都市調査対象空間の位置と名称（アムステルダム・ヴェネツィア）

Barcelona

0 30m

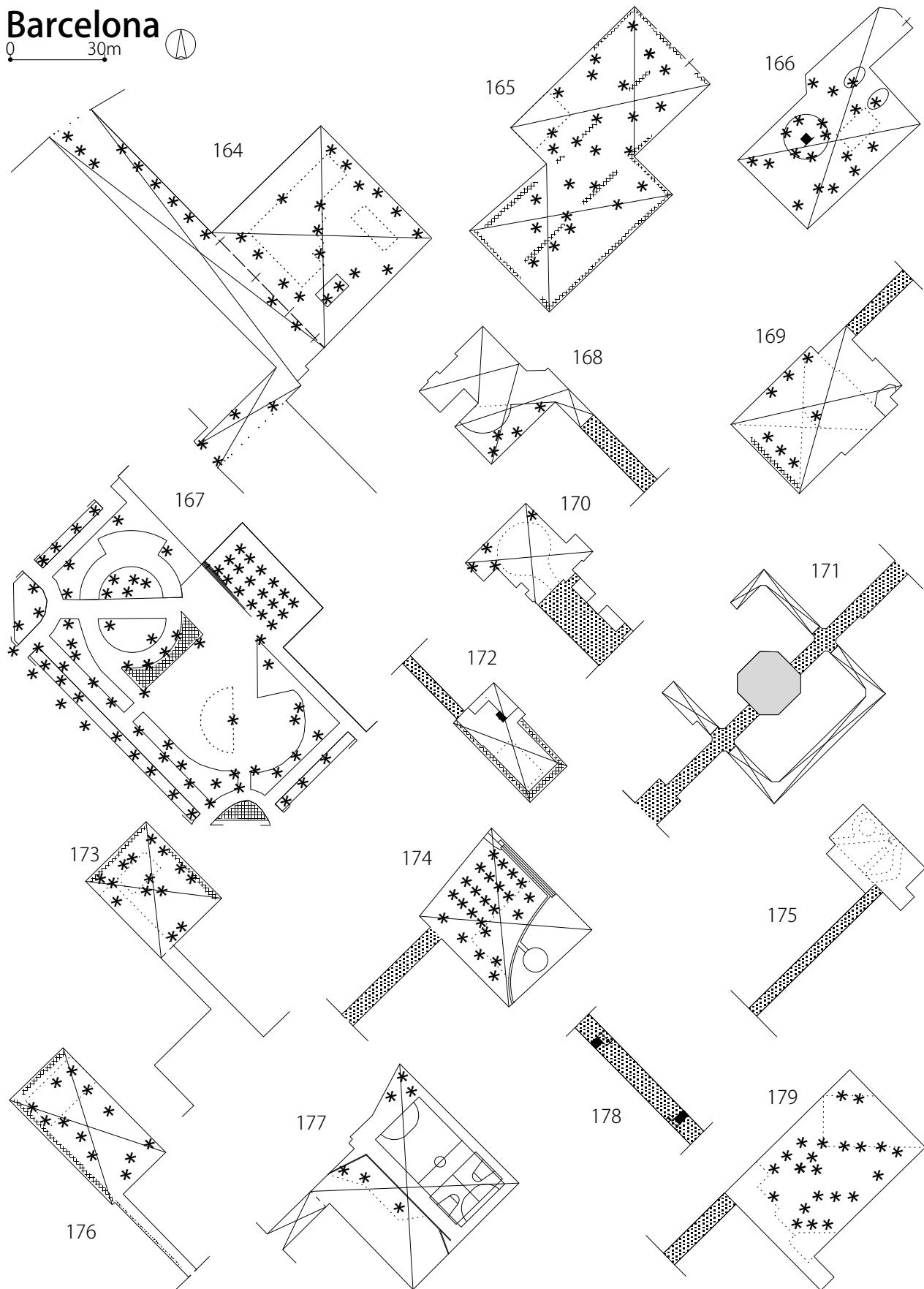


図4 平面モデル図（バルセロナ）

Paris

0 30m

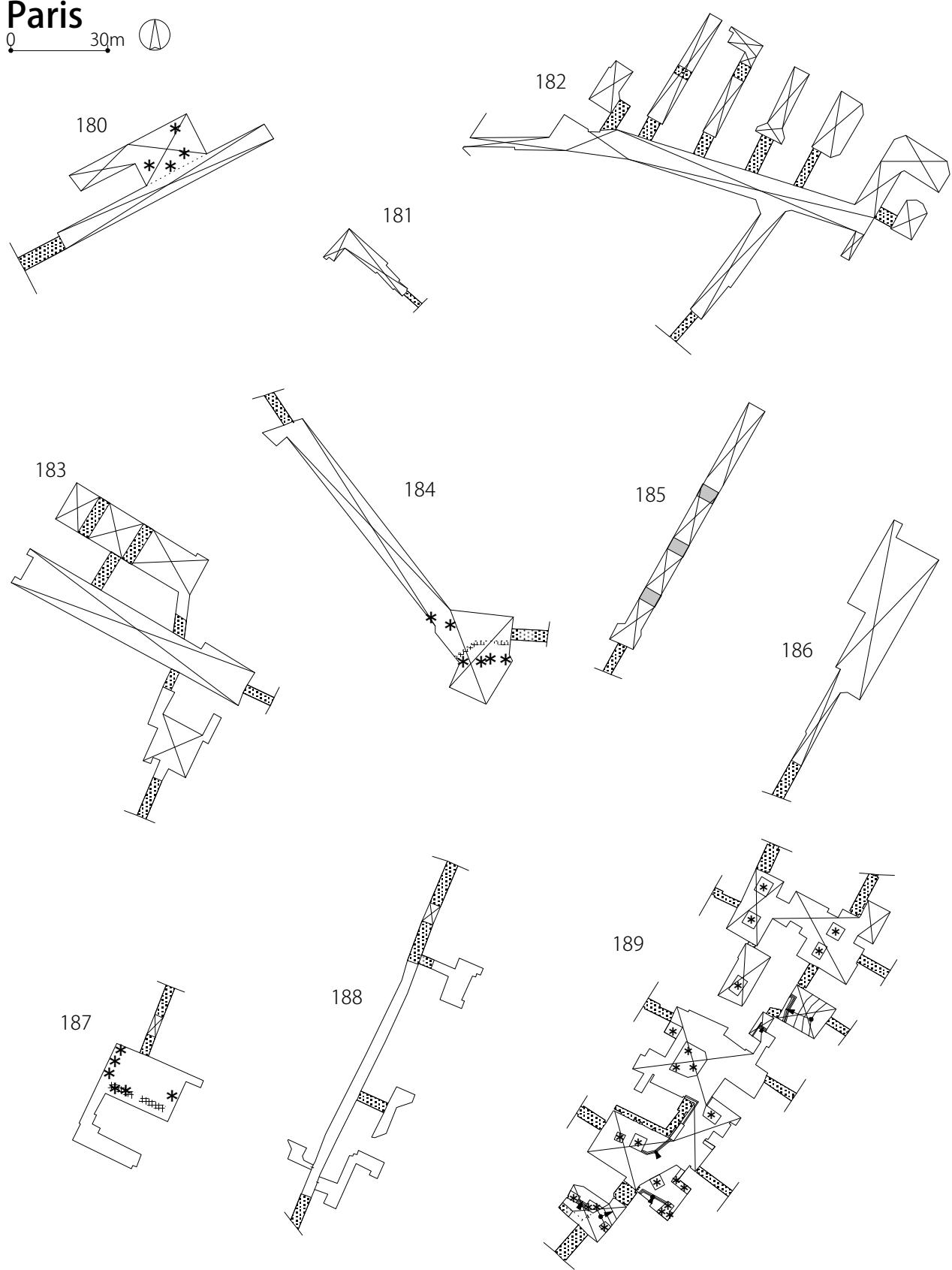
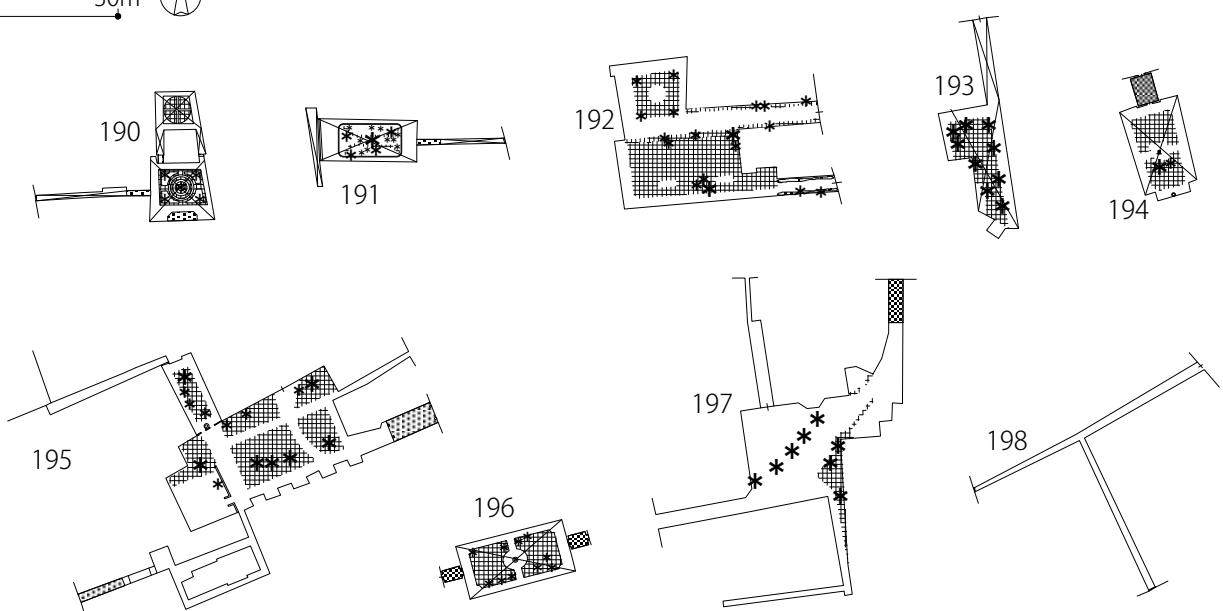


図5 平面モデル図（パリ）

Leiden

0 30m



Amsterdam

0 30m

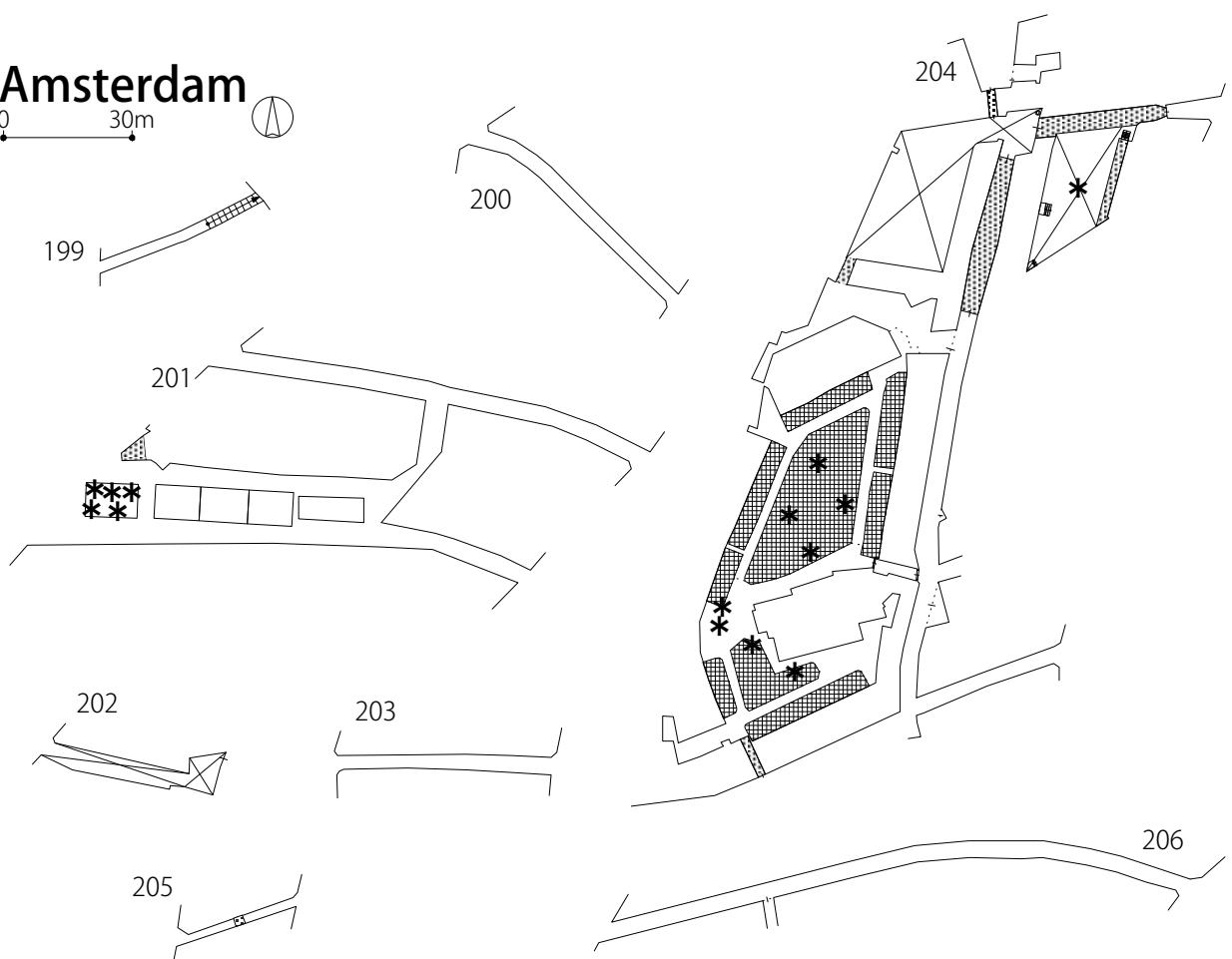


図6 平面モデル図（ライデン・アムステルダム）

Venezia

0 30m

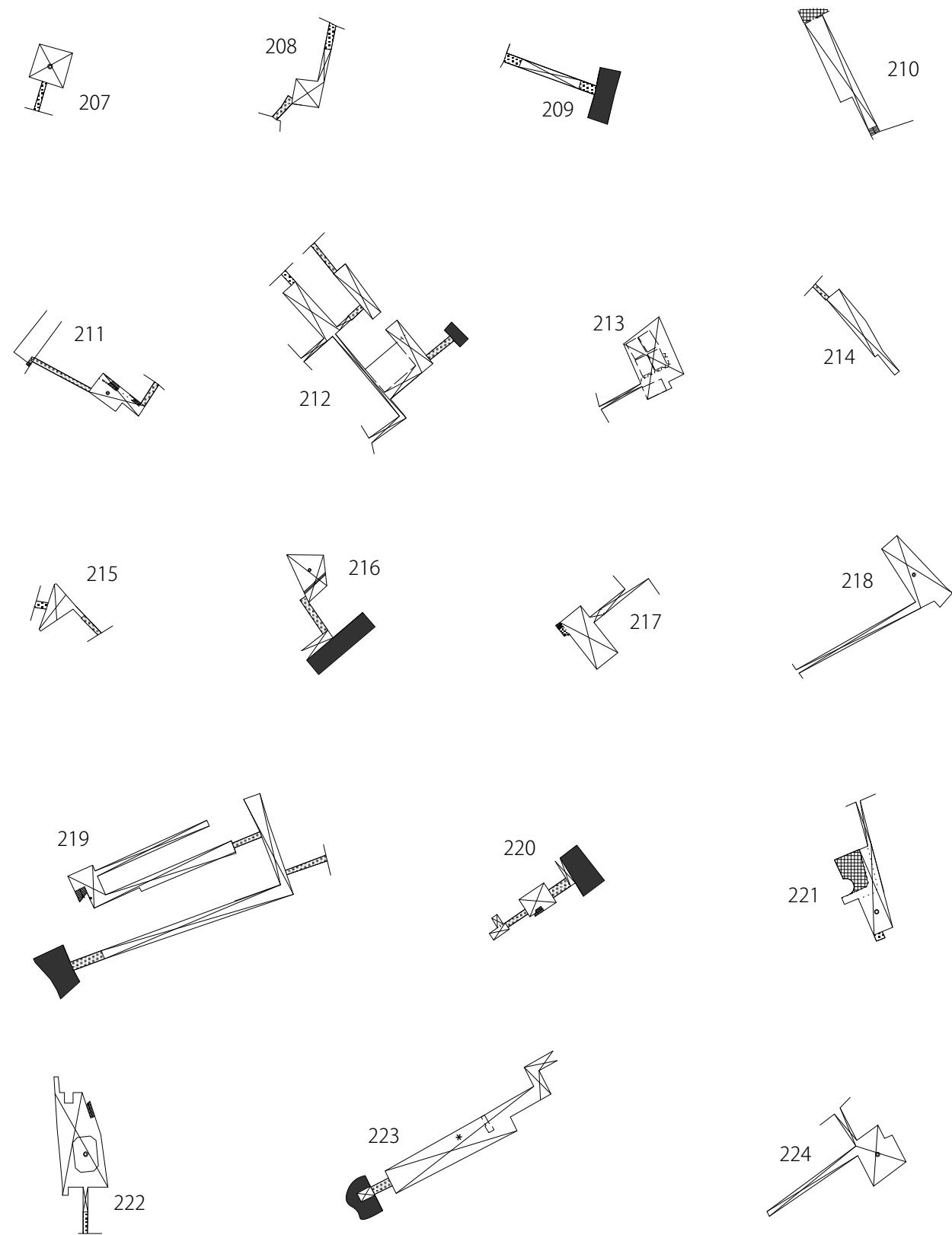


図7 平面モデル図（ヴェネツィア）

決定を機に始まった旧市街の再整備事業のひとつによる街区の中庭空間である。

Jardins de Torre de les Aigües (No. 174) は直訳すれば、「給水塔の庭」という意味になる。その南東側には煉瓦でつくられた円形のタンクが設置されている。このタンクは地下水を汲み上げる給水塔として使用されていた。20世紀以降は公共の庭園として改修され、タンクの周囲にはスイミングプールがつくられた。木々は等間隔で植えられており、ベンチも配置されている。調査時は学生や社会人が木陰で休む姿や、小学生が校外学習の場として訪れている姿が見られた。



写真1 整備された木々
(No. 174)



写真2 細水塔とプール
(No. 174)

Jardins d'Ermessenda de Carcassona (No. 169) は文化センターに隣接する中庭空間である。北側には集合住宅があるが、住宅とは壁で区切られており、住宅側から中庭空間内に立ち入ることはできない。文化センターには子どものための施設が内包されており、その1階にはベビーカーを置ける場所が設けられていた。中庭空間の遊具が設置された地面は塗装されている。調査時、多くの親子連れで賑わっていた。



写真3 中庭空間にある遊具
では大勢の親子連れが遊んでいた。
(No. 169)



写真4 隣接する文化センター
(No. 169)

②パリ

第3回の調査はパリ東部のフォーブール・サンタントワーヌ地区を中心に実施した。この地区はバストイユ広場からナシオン広場にかけて広がるエリアで、1198年同地に建てられた修道院に起源する。修道院に属する特権の与えられた職人の住む町として発展した。

調査を実施した空間は、パサージュ passage またはク

ール cour の名前が付いているものが多い。パサージュはフランス語で通路・通り道・抜け道・横町の意味であり、クールは中庭の意味である。1本の路地空間からなる単純な事例、複数の建物を介して中庭空間が連続する複合的な事例が見られた。

直訳すると「ロム氏の道」となる Passage Lhomme (No. 184) は、1本の通りで形成され南東端にやや広がりのある小広場がある。通りに面する建物の1階は、商店風の構えが多く植栽で飾られていたがその多くは営業していなかった。上階4層は住宅と思われる。調査時は土曜日の昼頃であったが、人気も無く静かな空間であった。



写真5 石畳の通り (No. 184)



写真6 通り南東端の小広場
(No. 184)

Cour Viguès (No. 183) はこの街区南側の通りから入る小さな中庭空間で一部が駐車スペースとなっている。このエリアの他の2つの中庭 Cour Saint Joseph や Cour Jacques Viguès に比べると小規模である。建物の下階アーケードを潜ると Cour Saint Joseph さらには Cour Jacques Viguès へつながる。Cour Jacques Viguès は建物同士をつなぐ空中歩廊が特徴的である。この街区は3つの中庭空間が連携していることになる。



写真7 Cour Jacques Viguès の空中歩廊 (No. 183)



写真8 隣の中庭空間へ抜けるアーケード (No. 183)

パリにおいては街区内の空間の積極的利用事例として、Village St-Paul (No. 189) においても調査を実施した。パリには歴史的にいくつもの城壁が存在したが、2番目に古いのは12~13世紀にかけて築かれたフィリップ・オーギュスト王の周壁である。Village St-Paul はパリに現存する周壁の最大のもののすぐそばにある。1979年に集合住宅の中庭空間を改修した施設で、約80軒の商業施設が入る。パリのアンティーク街としてガイドブックにも紹介

されている場所である。複数の中庭空間が建物の1階を抜けるトンネル状の通路でつながる空間構成である。調査時は日曜日の昼頃であり観光客の姿も見られたが、全体的に静かな空間であった。



写真9 中庭空間には中央部に樹木が配されている。周囲の1階は店舗である。(No. 189)



写真10 建物の下の通路から隣の中庭空間に抜けられる。(No. 189)



写真13 植栽が整備された共用の中庭空間 (No. 194)



写真14 中庭入口の駐輪スペース (No. 194)

③ライデン

ライデンはオランダ中西部南ホラント州に属しており、アムステルダムから南西約42kmに位置する。14世紀にベルギーから織物工が多数移住し、16世紀オランダ独立戦争後は毛織物生産者が難民として続々と流れ込んだ。17世紀には西ヨーロッパ最大の毛織物工業都市となり、都市域が拡大され、国内第2の大都市となった。現在の運河の形ができたのはこの時期であり、オランダで最も水路や橋が多い都市となった。現在では博物館や美術館などの文化施設や歴史的な建造物のある市内中心部、古い路地や運河や堀などをオランダで最も美しい都市と言われている。

Samuel de Zee's-hofje (No. 190) はサミュエル・ド・ジーによって建設された。高齢者の貧困層に対応することを目的として慈善団体によって使用されていた救貧院であった。現在では11の住宅があり、共同の中庭空間の植栽は整備されている。



写真11 各住戸が中庭空間を囲むように配置されている。(No. 190)



写真12 住戸軒先に置かれた椅子とテーブル (No. 190)

Jean Pesijnhofje (No. 194) は12戸の住宅が中庭空間を囲んでいる。中庭は植栽が手入れされ、モニュメントが置かれよく整備されていた。またそれぞれの住戸の玄関先もテーブルや椅子、植木鉢で花々が飾られていた。中庭空間と公道を結ぶ通路は機械式の駐輪スペースが新しく備え付けられていた。

④アムステルダム

アムステルダムはオランダの首都である。都市の始まりは13世紀にアムステル川の河口に漁民らがダムを築いて定住するようになったことだと言われている。運河の風景が特徴的な都市で、複数の運河が同心円状に広がっている。シンゲル、ヘーレン運河、プリンセン運河、カイザー運河の4運河に囲まれたエリアは都市の中心部を構成している。

現在の都市は運河に沿って通りが同心円状に配され、それらによって構成される街区には通りをつなぐ抜け道が多数設けられている。アムステルダムではこうした路地空間を調査対象とした。調査地はいずれも一番中心部の運河、シンゲルの内側である。

Nieuwe Zijds Kolk (No. 201) は Nieuwe Zijds Voorburgwal という大きな通りに面して位置している広場空間である。広場に取り付けられた地名を記す看板にはCENTRUMの記述もあり、アムステルダムの歴史的中心であると考えられる。現在は椅子やテーブルなどが設置されており、オープンカフェのテラスとして利用されている。広場東端にある Korenmetershuis は1620年に建てられた現存するギルドハウスのひとつである。ギルドとは商工業者の職種ごとの同職組合である。建物の壁面には「Heemshut組合本部、オランダ文化財保護協会」と記した看板があり、文化財として保護されていることがうかがえた。

広場を通り抜け東に進むと細い抜け道 Kolksteeg や Sint Jacobsstraat へと続いている。



写真15 広場中央部はカフェの椅子とテーブルが並ぶ。(No. 201)



写真16 広場東端のKorenmetershuis (No. 201)

Sint Nicolaasstraat (No. 206) の東側は、商店が並ぶ繁華街に接している。この通りの東端にも世界的に有名なファストファッションの店舗があり、通りの長さの約1/3

はその店舗壁面によって構成されている。しかし西側の2/3は閑静な住宅街となっており、立ち話をしている人や子どもが遊んでいる姿が見られた。



写真17 通りの西側の様子。閑静な住宅街である。(No. 206)



写真18 東側の様子。右はファストファッション店の壁面 (No. 206)

⑤ヴェネツィア

ヴェネツィアは潟を埋め立てて築かれた島であるため、新たに土地を増やすことが難しく、建て替えや増築に頼るしかなく、浅瀬を埋め立てて歩道や運河沿いの道を増やした。そのため運河や水路は次第に狭くなっている現在のような都市の形態となった。

ヴェネツィアでの調査は2012年に引き続き2回目となる。今回調査を行ったのはリアルト橋とサンマルコ広場およびカナル・グランデに囲まれたエリアである。観光客が利用するメインの通りには多くのブティックやみやげ物を売る店が建ち並び、連日多くの観光客で賑わっている。しかしそこから一步脇道に入るとヴェネツィアに住んでいる人たちの居住空間が広がっている。建築物の多くは隣家と壁を共有する連続住宅の形式である。そのため水路に囲まれた街区の内側に共有空間の通路や中庭空間を設け、そこから各住戸にアプローチする形式がとられる場合が多い。今回の調査ではこうした通路や中庭空間を調査対象とした。

Sotoportego e Corte del Banchetto（他複数の名称あり）(No. 212) が位置するのは、サンマルコ広場の北側である。3つの小広場が細い路地でつながる空間である。小広場は店の裏庭になっていて従業員が休憩をとっていたり、住民同士が立ち話をしていたり、観光客の抜け道としても利用されていた。また小広場にレストランが増築されていたところもあった。



写真19 狹いソト・ポルテゴを抜けた先に中庭空間がある。(No. 212)



写真20 店舗従業員の休憩場所になっていた小広場 (No. 212)

直訳すると「古いかまどの中庭」という意味になるCorte del Forno Vecchio (No. 222) は、住宅に囲まれた静かな中庭空間である。ソト・ポルテゴ（建物の下を通り抜ける道、学苑885号参照）を抜けると中庭空間に出る。中央には井戸があるが、現在では井戸としては利用されておらず、色鮮やかな草花が植えられていた。周囲の建物の窓や入口部分にも手入れされた植物が飾られていた。



写真21 中央の井戸は植栽で飾られている。(No. 222)



写真22 植栽で飾られた外階段 (No. 222)

(5) 調査結果のまとめ

本研究においては学苑885号で報告した第1回・第2回の調査と合わせ計4回の海外調査で224の事例データを得ることができた。

平面形態では、第1回・第2回の調査を終えた段階で、通路状のもの、中庭空間を伴うもの、複数の中庭空間が連続するもの、途中分岐を伴うもの、そしてこれらが複合した形をもつもの、と多様なバリエーションが確認されていた。この第3回・第4回の調査でも様々な平面形態が見られたが、大きくはある程度の広がりがある中庭空間と細長い通路状の空間に分類することができる。

中庭空間についてはバルセロナとライデンで多くの事例がこれに該当するが、2都市ではその様相が全く異なっていた。バルセロナでは、都市計画によって整備された規模の大きい公園的な中庭空間が形成されており、それらはいずれも周囲の建築物とは関連しない独立した空間となっていた。一方のライデンは、手入れされた植栽や住戸入口まわりに置かれた屋外家具、駐輪スペースや井戸など共用設備が配置され、中庭空間が周囲の住宅のための共用空間であることが見て取れた。

また今回のヴェネツィアでは、中庭空間と通路状の空間の双方が観察された。中庭空間はライデン同様、周囲の住宅のための空間であることが多いが、観光地ヴェネツィアという土地柄を反映して、商業施設が設けられているものもあった。住宅の入口が囲む中庭空間でもライデンのように空間全体を装飾する植栽や共用設備は無かった。そして細長い通路状の空間で構成される場合も住戸の入口が面し、そこは共用の中庭空間と同じ意味をもっていることがうかがえた。

今後はこうした平面形態から読み取れることと、中庭空間の事例に見られるような、平面だけでは記述し尽くせない要素の組み合わせを加味して空間分析を行うことが必要であると考えている。全4回の調査事例を精査し、空間分析を行っていきたい。

謝 辞

本研究はJSPS科研費24500929の助成を受けたものです。

参考文献

1. 金子友美・芦川 智・菅井さゆり, 都市街区における路地空間の利用と空間的効果に関する研究 第1回・第2回ヨーロッパ都市街区内地空調査報告, 昭和女子大学学苑 No. 885, 2014
2. 阿部大輔, バルセロナ旧市街の再生戦略, 学芸出版社, 2009
3. 都市環境デザイン会議関西ブロック2012年度第4回都市環境デザインセミナー記録バルセロナ旧市街の再生, <http://www.gakugei-pub.jp/judi/semina/s1205/index.htm#Mabe005>, 2015/05/24
4. 田島耕一・大宮司勝弘・岩岡竜夫, バルセロナ・エイシャンプレ地区にみられる中庭型街区 現代都市における街区の空間形式に関する研究: 8, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 1998
5. 阿部大輔, 海外レポート 路地裏の復権 バルセロナにおけるバティオ再整備の取り組みから, 家とまちなみNo.55, 住宅生産振興財団, 2007
6. Barcelona.cat, <http://www.barcelona.cat/ca/>, 2015/05/18
7. スペイン観光局公式サイト, <http://www.spain.info/ja/>, 2015/05/18
8. 山道佳子・八嶋由香利・鳥居徳敏・木下亮, 近代都市バルセロナの形成, 慶應義塾大学出版会, 2009
9. スペイン ミシュラングリーンガイド, 実業之日本社, 1995
10. 北原寛司・小林はるか・金子晋也・是永美樹・八木幸二, フォール・サンタントワヌ地区における公開された中庭空間の構成 パリにおける街区内部の外部空間の構成に関する研究, 日本建築学会計画系論文集第74巻第635号, 2009
11. 西村友樹・北原寛司・小林はるか・是永美樹・八木幸二, 公開された中庭空間の配置パターンと接続パターン パリ・Faubourg Saint-Antoine地区における公開された中庭空間の構成(1), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2008
12. 北原寛司・西村友樹・小林はるか・是永美樹・八木幸二, 構成単位の配置と建物・街路との接続による公開された中庭空間の構成 パリ・Faubourg Saint-Antoine地区における公開された中庭空間の構成(2), 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2008
13. 鈴木 隆, パリの中庭型家屋と都市空間—19世紀の市街地形成一, 中央公論美術出版社, 2005
14. Paris MARIE DE PARIS, <http://www.paris.fr/>, 2015/05/18
15. パリ ミシュラン・グリーンガイド, 実業之日本社, 1991
16. Le Village Saint-Paul, <http://www.levillagesaintpaul.com/index.html>, 2015/05/09
17. Paris.fr, <http://paris-a-la-carte-version-pl.paris.fr/carto/mapping>, 2015/05/18
18. LEIDEN keytodiscovery, <http://portal.leiden.nl/en/homepage>, 2015/05/08
19. Holland.com オランダ政府観光局, <http://www.holland.com/jp/tourism.htm>, 2015/05/08
20. 末廣香織, アムステルダム南部地区における混在型中庭空間の開放性に関する研究, 日本建築学会九州支部研究報告第46号, 2007
21. Gemeente Amsterdam, <http://www.amsterdam.nl/>, 2015/05/20
22. オランダ&ベルギー・フランダース 政府観光局の共同オフィシャルサイト, <https://www.hollandflanders.jp/index.htm>, 2015/05/29
23. UNESCO World Heritage Centre, <http://whc.unesco.org/>, 2015/05/29
24. Amsterdam Op de Kaart, <http://www.opdekaart.amsterdam.nl/>, 2015/05/29
25. 望田幸男, 西洋の歴史基本用語集 近現代編, ミネルヴァ書房, 2003
26. 株式会社チーム88(編纂), イタリア旅行協会公式ガイド1 ミラノ/イタリア北西部, NTT出版, 1995
27. イタリア ミシュラングリーンガイド, 実業之日本社, 1991
28. 田辺雅文, 旅名人ブックス43 ヴェネツィア・北東イタリア, 日経BP企画, 2008
29. Calli, campielli e canali, Renzo Vianello, Gianpaolo Nadali, Helvetia Editrice, 2007
30. 高木亜紀子・芦川 智・金子友美, 都市広場の形態とアクティビティの捉え方の一考察, 昭和女子大学大学院生活機構研究科紀要21, 2012
31. 金子友美, 都市のオープンスペースの概念規定モデル—ヨーロッパの都市広場とアジアの都市空間の分析—, 昭和女子大学大学院生活機構研究科博士論文, 2013
32. デジタル大辞泉, 小学館, 1995
33. ブリタニカ国際大百科事典(電子辞書対応小項目版), ブリタニカ・ジャパン, 2009
34. 世界大百科事典, 平凡社, 2009
35. 総合百科事典ボプラディア新訂版, ボプラ社, 2011
36. 森田安一ほか, 新版世界各国史14スイス・ベネルクス史, 山川出版社, 1998

(かねこ ともみ 環境デザイン学科)

(あしかわ さとる 環境デザイン学科)

(すがい さゆり 環境デザイン学科)

(わかばやし はるみ 生活機構研究科)

環境デザイン研究専攻1年)