



# HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	中国北京市における所得階層混合型の住区計画に関する環境行動研究
Author(s)	初, 楚; Chu, Chu
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(工学)
Dissertation Number	甲第14446号
Issue Date	2021-03-25
DOI	<a href="https://doi.org/10.14943/doctoral.k14446">https://doi.org/10.14943/doctoral.k14446</a>
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/84473">https://hdl.handle.net/2115/84473</a>
Type	doctoral thesis
File Information	Chu_Chū.pdf



# 中国北京市における所得階層混合型の住区計画に関する環境行動研究

Environment Behavior Research of Mixed-Income Planning for Housing Complex in Beijing, China

初 楚

CHU chu

指導教官: 森 傑 教授

北海道大学大学院工学院  
建築都市空間デザイン専攻  
建築計画学研究室

## 目次

### 第一章 序論

1-1	本研究の目的	8
1-2	混合居住環境導入に関する3つの社会背景	8
1-2-1	所得階層タイプ	9
1-2-2	民族人種タイプ	10
1-2-3	機能用途タイプ	11
1-3	中国における混合居住環境導入の背景	12
1-4	既往研究	14
1-4-1	混合居住環境	14
1-4-2	共用空間の計画	15
1-4-3	人間関係および空間利用	16
1-4-4	中国の住環境	17
1-5	問題意識	17
1-6	研究方法	18
1-7	論文の構成	19

### 第二章 中国都市部における住宅の種類と建設手法

2-1	本章の目的	28
2-2	中国都市部における居住政策の変遷	28
2-2-1	計画経済による社宅システム期(1949~1977)	28
2-2-2	社宅システムから個人所有への転換期(1978~1997)	28
2-2-3	市場経済による住宅の個人所有期(1998年から現在)	30
2-3	住宅供給体系と住宅制度の問題点	31
2-3-1	住宅の供給体系	32
(1)	Low-Rental Housing(廉租房)	32
(2)	Public-rental Housing(公共賃貸住宅)	33
(3)	Affordable Housing(経済適用房)	33
(4)	Price-controlled Housing(兩限房)	33
(5)	Directional Replacement Housing(回遷房)	35
(6)	Commercial Housing(商品房)	35
2-3-2	住宅供給に関する問題点及び今後の傾向	35
2-4	住区の計画手法と問題点	36
2-4-1	住宅地の計画手法に関する変遷	36
2-4-2	住宅地の建設手法に関する問題点	38
2-5	本研究における混合住区とは	38

2-6 現在の関心点の不足	39
---------------	----

### 第三章 中国北京市における混合住区の計画現状

3-1 本章の目的と背景	42
3-2 研究方法	42
3-2-1 調査の概要	42
3-2-2 分析視点および方法	44
3-3 住区プランニング調査結果	44
3-3-1 住区内における賃貸住棟と分譲住棟の物理的配置状況	44
(1) 物理的区分に着目した住区パターン	44
(2) 住棟の平面形状と向きに着目した混合住区パターン	46
(3) 物理的区分状況からみた混合住区分類の整理	46
3-3-2 住棟配置とルート計画による住区構成	48
(1) 住区内における賃貸住棟の立地	48
(2) 住区ゲートの種類	48
(3) 住区ゲートの場所からみる賃貸住棟の立地	48
(4) ルート計画状況からみる分譲・賃貸住民出合いの可能性	49
3-4 物理的計画現状から見る混合居住環境の可能性	51
3-5 本章の結び	53
3-5-1 考察	53
3-5-2 課題	53

### 第四章 住民移動経路から見た賃貸住民と分譲住民の相違

4-1 本章の目的と背景	58
4-2 研究方法	58
4-2-1 調査対象の設定	58
4-2-2 追跡調査方法	60
4-2-3 分析視点および方法	60
4-3 追跡調査の結果	60
4-3-1 住民の移動経路	61
(1) 移動経路の特徴	61
(2) 平日と休日別による移動経路の傾向	61
(3) 時間帯別による賃貸住民と分譲住民の傾向	66
4-3-2 移動経路上の滞在的活動	66
(1) 活動の分類	67
(2) 賃貸住民と分譲住民間の相違	67

(3) 個人と集団間の相違	68
4-3-3 滞在活动の場所からみる傾向	71
(1) 活動を行う場所からみた特徴	71
(2) 住区別における空間特徴の考察	71
4-4 本章の結び	72

## 第五章 住民滞在场面から見た混合住区の空間課題

5-1 本章の目的と背景	76
5-2 研究方法	76
5-2-1 調査対象の選定と概要	76
5-2-2 行動観察調査の方法	77
5-2-3 分析の視点	77
5-3 調査結果	79
5-3-1 行動パターン	79
5-3-2 集合形態の分類と特徴	79
5-4 滞在场面の傾向	83
5-4-1 賃貸住民と分譲住民の滞在场面の比較	83
5-4-2 賃貸住民と分譲住民が混在する滞在场面	84
5-5 滞在场面の分布傾向と空間的特徴	84
5-5-1 空間分類の定義	84
5-5-2 住民が混在しない滞在场面の空間的特徴	84
(1) 滞在场面の集中傾向から見る空間的特徴	85
(2) 賃貸一分譲住民の滞在场面の重なりからみる空間的特徴	85
5-5-3 住民が混在する滞在场面からみた空間的特徴	88
5-6 住区別における空間特徴の考察	88
5-7 本章の結び	90

## 第六章 住民居合わせ場面から見た共用空間の空間構成

6-1 本章の目的と背景	94
6-2 研究方法	94
6-2-1 分析視点	94
6-2-2 居合わせの範囲	94
6-3 居合わせ場面	95
6-3-1 居合わせ場面の定義	95
6-3-2 居合わせ場面における行動構成の傾向	96
(1) 居合わせ場面における行動の数	96

(2) 居合わせ場面における行動の種類	96
(3) 行動種類の数からみる居合わせ場面の構成	98
6-3-3 居合わせ場面の特徴からみた関わり方の分類	99
6-4 環境への働きかけ方法	100
6-4-1 環境への働きかけの定義	100
6-4-2 環境への働きかけ方法の構成傾向	100
6-5 関わり方別にみた環境への働きかけの傾向	100
6-5-1 関わり方別に見た環境への働きかけの傾向	100
6-5-2 関わり方別による賃貸住民と分譲住民の傾向	101
6-6 住民属性別に見た関わり方の特徴	101
6-6-1 賃貸住民か分譲住民のみで構成する場面の傾向	102
(1) 「独立型」における居合わせ場面構成の特徴	102
(2) 「傍観型」における居合わせ場面構成の特徴	106
(3) 「交替型」における居合わせ場面構成の特徴	110
6-6-2 賃貸住民と分譲住民が混在する居合わせ場面の特徴	114
(1) 混在の段階からみる居合わせ場面の特徴	114
(2) 混在における場面構成の特徴	114
6-6-3 関わり方の空間的特徴	119
(1) 居合わせ場面の空間分類	119
(2) 賃貸住民か分譲住民別による空間的特徴と傾向	119
(3) 賃貸住民と分譲住民が混在による空間的特徴と傾向	120
6-7 住区別における空間特徴の考察	121
6-8 本章の結び	122
6-8-1 考察	122
6-8-2 まとめ	124

## 第七章 結論

7-1 各章で得られた知見	126
7-2 住民行動からみる混合住区の課題と提案	128
7-3 今後の展望	130

資料編

謝辞



# 第一章

---

## 序論

## 1-1 本研究の目的

本研究は、中国北京市の公共賃貸住宅と分譲住宅が混在して計画された混合住区を対象とし、賃貸と分譲といった所得階層が異なる住民による、住区内における住棟以外の共用空間の利用状況の実態を把握する。さらに、両住民の混在状況や居住環境への働きかけについて、環境行動研究の視点で分析を行う。これに基づき、現在の混合住区の計画手法の課題を明らかにし、中国の社会・文化状況に応じた所得階層混合型の住区計画のあり方と具体的な整備手法を提言することを目的とする。

まず、混合住区建設について、欧米および日本などの資本主義社会のなかで実践されてきた混合居住の考えや背景を整理し、それらの特徴を概説する。その上で、中国における混合住区導入の背景と課題を整理し、本研究の論点を明示する。続いて、中国の首都である北京で実施されてきた居住政策および混合住区の建設手法の内容を整理する。具体的な現地調査としては、北京市全域で建設された混合住区のうち、2017年6月までに入居済みの事業全てを対象とし、建設状況及び計画手法とその問題点を分析する。この結果より、計画手法が異なる事業から対象事例を抽出したうえで、住民同士の直接的な交流に着目し、日常的な生活動線や共用空間の空間的特徴及び実際の住民行動を分析する。また、住区内の賃貸住民及び分譲住民の滞在場面の相違を明らかにし、混合住区における空間計画の問題点を指摘する。さらに、住民間の間接的な交流である居合わせ場面および環境への働きかけに着目し、両住民が混在できる空間計画の要点を提示する。最後に、現地調査の分析に基づき、現在の中国における混合住区計画における課題を明らかにし、所得階層を混合させる住区の共用空間計画に資する提言を行う。

## 1-2 混合居住環境導入に関する3つの社会背景

世界各国で深刻化する居住環境分化現象への対応策の一つとして、属性が異なる住民を一つの共用範囲に混在させる取り組みが実施されている。これは、経済所得、民族、人種、年齢層などが類似する住民が偏って集住することで、格差の増大や治安の悪化を招いているという社会問題を緩和するための計画手法である。

このような、混合居住を推奨する利点として、第一に、人口構成の多様化は住民生活を豊かにすることができること、第二に、多様性がある居住環境は、社会に対する住民の許容度を増加させること、第三に、次世代の教育と自身のキャリア形成の面で良い選択肢を提供することができること、第四に、混住は異なる階層間の理解を深め、弱者層への関心や尊重意識を高めることが指摘されている<sup>[1][2]</sup>。

これまで、各国で取り組まれている混合居住の導入の目的と政策の実行状況を

みると、混合の対象を、住民の所得階層とするものと民族や人種とするもの、そして住居以外の用途や機能を混在させるものの3つのタイプに分けられる。混合居住環境をつくる手法として、低所得層の集住環境を高所得層の環境に「分散」させることが挙げられる。民族人種タイプにおいては、ある民族や人種の集住地域を異民族（人種）と一定の割合になるよう「平均」にするという方法もとられる。また、機能用途タイプにおいては、画一的な居住機能の区域に他用途の施設を導入することで用途を「追加」する方法がみられる。各タイプの具体的内容を以下に概観する。

### 1-2-1 所得階層タイプ

所得階層タイプは、低所得層と中・高所得層のような、異なる所得の人々を融合させた居住環境を形成することを指す。現状では、各地の混合居住形成において、主要な考え方である。このタイプの利点として、まず、中・高所得層の生活欲求に応じた居住環境整備により、低所得層の住宅の質が改善され、都市や近隣の生活環境の質も改善できる。また、中・高所得層の情報ネットワークや新たな社会観の影響で、低所得層が社会から孤立する恐れを軽減する。さらに、中・高所得層の住民が相対的に有している社会規範により、低所得層を含めた地区全体の犯罪率を低下させることができると言われている<sup>[3]</sup>。アメリカとフランスでは、所得階層ための混合政策はよく進んでいると言われ、ここではこの二つの国の状況を取り上げ、このタイプの特徴を概観する。

アメリカでは、古くから低所得層の居住環境の課題が重視されてきたが、初期段階では、アクセシビリティが低い地域に低所得層向けの住宅団地を建設することで、低所得層の集住環境が作られ、居住環境分化が促進されてしまった。その結果、高密度による衛生環境の悪化や、犯罪率の増加、失業などの社会問題を引き起こし、社会的隔離を増幅させる主要な原因となっている。この問題を解決するために、1970年代からアメリカの一部の地方政府は土地使用の抑制と免税政策を通じて、低所得層の住宅を中・高所得層の住宅区域に統合しようとし、異なる所得層の混合居住を基本的な住宅計画手法として策定した。実行した政策は3つ挙げられる。1) 新規事業に一定割合のアフォーダブルハウジングを建設<sup>[4]</sup>注1)、2) 貧困住宅地の再生計画と混合住区への転換<sup>[5]</sup>注2)、3) 混合住区のコミュニティとしての再構築<sup>[6]</sup>注3)。主な建設手法は2つあり、1つ目は、開発対象の公共住宅を小規模な団地に分けて、既存の中・高所得層の近隣団地に分散させること、2つ目は、一つの事業に公共住宅と分譲住宅を組み合わせることである<sup>[7]</sup><sup>[8]</sup>。

アメリカの混合居住の目標は低所得層の居住地を分散させることと、公共住宅団地の再生、また都市全体の再生と混合居住エリアのコミュニティとしての発展も同時に重視されている。このことによって、所得層が混在する社会的混合を達成している。しかしながら、アメリカの所得階層問題の主要な背景は人種差別と

注1)

Inclusionary Zoning: 1970年代から新規事業に対して、デベロッパーが分譲住宅事業開発を行う際に一定割合のアフォーダブルハウジングを建設することが求められた。地区の状況によって、混合住宅事業は3つのタイプに分けられ、郊外地区の新築住宅地区は大規模低層住宅を主とし、内城地区の再計画事業は小範囲の高層住宅を主とし、その他の農村地域での住宅開発。住宅開発を行う際に、デベロッパーに対して部分的な密度面の奨励を行った。しかし、デベロッパーの積極性は高くないと見られた。

注2)

HOPE (Housing Opportunities for People Everywhere) VI、1992年から実施する政策である。主に深刻な貧困の区域を再計画を行い、混合住宅に発展させる。解体、修復、再建築などの方法で公共住宅の質を高め、高収入層の住民を吸引し、公共住宅の住民自らの力による居住環境を改善することを奨励し、できるだけ貧困の集中を減らすこと。また、低収入層に教育および就職のサービス提供も配慮し、住宅計画では近隣関係を促進することを重視している<sup>9</sup>。また混居の尺度では、混居マンション、混居団地から混居コミュニティまで実践した。HOPR VI政策は、貧困住宅地域住民の生活環境を向上させることを前提としているが、再建手法が複雑で周期が長く、再建築住宅数の減少で一部地域住民数がさらに貧困地域に移転させる状況があった。

注3)

CNI (Choice Neighborhood Initiative) 2009年から再構築プロジェクトを対象とする。mixed-income neighborhood (居住地域内の住民の収入が多様化か、一定の割合の低所得世帯を含む)の手法を強調し、「一つ壊して一つ建て直す」の方式ですべての元住民の戻り居住を満たし、数量不足の場合、近所に建てて補充する;申請、実施及び維持管理の全過程において有効な市民参加を要求した。また、元地域住民への住宅選択チャンスを確保する。CNIはまた、異収入層による住区の共同使用を促進するための住区開発に15%の特別資金を提供している。HOPE VIの後続プロジェクトとして、ハイブリッド開発、教育雇用、公共施設、インフラなどの様々な手段によるコミュニティの再構築が重視されている。

も言われ、所得状況の格差是正に注力しながらも、民族・人種面での格差の解消には至っていないことが指摘されている。

一方フランスでは、1945年から1970年代半ばにかけて急速な都市化を背景に都市の郊外で大規模に建設された社会住宅は初期段階から混合的環境であった。具体的には、社会住宅の初期の居住対象は、都市中心部で劣悪な居住環境下にいる市民、農村から都市に押し寄せる農民、また、フランス特有の海外植民地からの移民であった。そのため、所得階層が混在する居住環境であったといえる。しかし、社会住宅は画一的な建築で多様性がなく、経済的に余裕がある中間層の転出と貧困層の転入が増えていた。その結果、住宅の劣化に加え、失業、破壊行為、犯罪率の向上、街区の衰退、治安の悪化などの社会問題を抱える地域となっていた。このため、フランスは社会住宅の更新および再開発を契機に都市空間全体における人口の再分布を促進する混合居住政策を打ち出した。社会住宅の建設手法の再検討によって、低層、多層の小型集合住宅を採用し、多様な住宅を供給することで、既存の社会住宅のイメージを払拭させる配慮を行なった<sup>[9]</sup>。このように、低所得層と中所得層が混在する街区を創出することが、混合居住の主要な手段として位置づけられる。また、市街地中心部にある高級住宅に社会住宅を配置することで、社会的混合が実現する住環境を整備し、低所得層と高所得層がともに社会的アイデンティティを再形成する試みが一定の成果を得ている。しかし、低所得層人口の「分散」を目的とした更新事業は、低所得層人口の遠距離再集中を招く可能性があるという指摘もなされている。フランスにおいても、所得格差以外に、人種、宗教などによる格差が大きく、このうち、少数民族の居住分化現象が特に大都市で深刻化している。アメリカと同様、混合居住における民族や人種に関する社会環境は大きな課題となっている<sup>[10][11]</sup>。

### 1-2-2 民族人種タイプ

民族人種タイプは、主に異なる民族や人種の価値観や生活習慣によってもたらされる社会的分化問題に対して、これらを融合した居住環境を形成することを指す。

ここでは、異なる民族や人種同士が、互いを認め合い、共生できる社会づくり、まだ円滑なコミュニケーションを促進することに重点を置いている。西欧諸国やシンガポールのように多民族で構成されている国や、移民が多い地域で見られる。また、難民問題が深刻化している地域においても、混合居住の進め方が喫緊の課題である。ここでは、オランダとシンガポールを取り上げ、このタイプの特徴を概観する。

オランダでは、1960年代、大量の外国人労働者が居住する「飛び地」が老朽化した旧市街地に集中したことを受け、旧市街地改造計画を実施し始めた。都市中心部の老朽住宅を解体し、セーフティネット住宅を建設し、外来の民族に提供した。これによって、都市中心部の住宅状況は大幅に改善され、一方で経済的に余

裕のあるオランダ人の居住郊外化が促進されると同時に、民族の居住隔離問題を招いた。これを受けて、オランダでは都市再生の過程において、住宅市場の供給側が「民族集住問題の住宅区域」についての人口構造の調整を図り、社会的混合の実現を促進する手法を取っている。具体的には、郊外に移転した中間層の都市への還流を促進するため、都心地域に質の高い住宅を提供した。しかし、高質住宅の供給を増加することは、高所得層の自働的な還流を招くとは限らない、住宅の供給による都市部の飛び地改造計画についての効果を検討すべきという指摘もある。この点について、所得階層タイプと同じ問題に直面している<sup>[12-14]</sup>。

一方、シンガポールでは、初期段階から異なる人種（中華系、マレー系、インド系など）の集住地が形成され、また都市中心部のスラム問題が深刻であったため、短期的に大量の公共住宅を国民に提供し住宅難を緩和したが、人種集住の問題は解決していなかった。そこで、シンガポールにおける混合居住政策は人種集住を解消することが目的とされた。人種集団融合の政策において、一つの公共住宅における人種の割合を一定にして抽選によって住戸を配布することで、半ば強制的に異人種で構成する混合居住環境を実現した。90年代からは、住宅所有に対する要求が多様化し、公共住宅の設計から販売の過程に民間機関や開発業者が参入し、コミュニティ共有や近所付き合いを促す手法が積極的に取り組まれた。このように、高層高密度の公共住宅を全国民に提供する住宅政策を通じて異なる人種を統合していく手法がとられたといえる。また、統一的な施設の配置基準は制定しておらず、当地の状況に合わせて開発することが重要な特徴であると指摘できる。しかし、公共住宅団地における子どもの遊び場所に着目した近年の調査によると、近隣の共用空間ではなく遠方の専用施設を利用するなど、団地内での物理的な混合居住環境の整備が、社会的な近隣関係の構築には至っていないことが指摘されている<sup>[15-17]</sup>。

### 1-2-3 機能用途タイプ

機能用途タイプは住宅地に居住以外の機能を導入することを指す。このタイプは、用途地域の複合化により、住民の混在を果たすことを目標としている。

日本では、高度成長期末期の1970年代には、所得増加や社会保障制度の確立、高等教育の普及などにより、いわゆる一億総中流と呼ばれる国民意識が定着しており、階層帰属意識は欧米と比較してほとんど問題視されていない。しかし、少子高齢化が加速するなか、住宅地における年齢層の偏りが課題となっている。具体的には、戦後ベッドタウンとして建設された大規模ニュータウンでは、人口減少と高齢化が顕著となり、ニュータウン内部の施設や交通の高齢社会への未対応、周辺地域の衰退、児童数の減少、空き地・空き家の発生、ニュータウンの孤立など多くの問題が顕在化している。そのため、年齢層の偏在によるコミュニティ問題を解決するために、医療・福祉・子育て支援施設などの生活支援施設の機能を導入することにより、それが地域の拠点となり、機能用途混在の住宅地を再

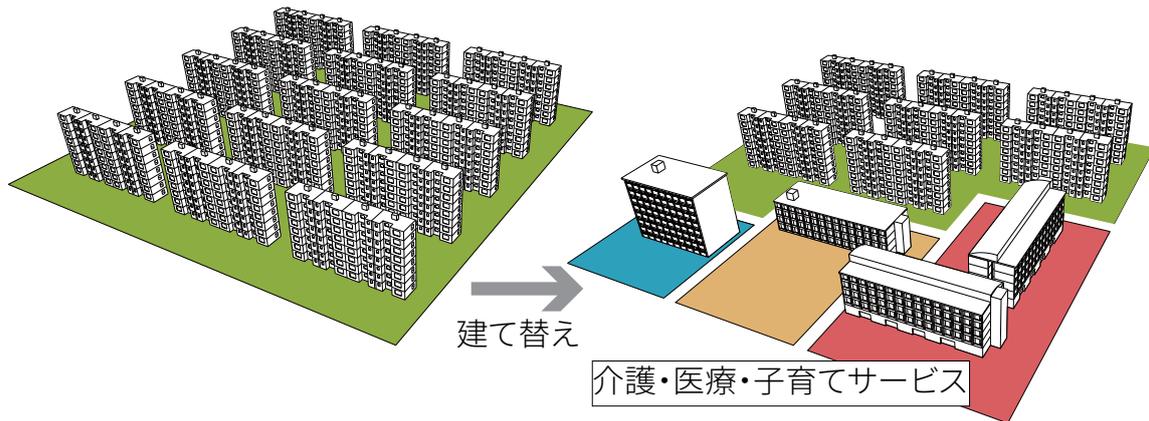


図1-1 機能用途混合タイプにおける住宅地再構築のイメージ

構築することが求められている(図1-1)<sup>[18]</sup>。

ニュータウン再生に向け、国では、団地再生に関連する各種助成制度の拡充が行われている。例えば、2008年度より開始された老朽化した公共施設の再整備に補助する団地再生タイプ事業の追加や「安心住空間創出プロジェクト」の推進などが挙げられる。これは、公的賃貸住宅団地を地域の福祉拠点として再生し、生産機能と居住機能を結合することで、地域住民等による活動の活性化を図り、当該団地及び周辺住宅地の住空間整備を推進するものである<sup>[19]</sup>。

このような機能用途混合タイプの居住地域は、居住機能だけをもつ一般の住宅地とは質的に異なっており、住宅地の評価として、生産機能との結合は重視される。また、世代を経た郊外住宅地では、空間計画に加えて、住民組織や活動団体の育成等、ソフト面での工夫が不可欠となっていることは指摘されている。

### 1-3 中国における混合居住環境導入の背景

中国における混合居住環境導入の背景をみると、主に以下の3点が挙げられる。

#### 急速な住宅価額の高騰と住宅保有の需要

中国では、1978年以前の計画経済期に、「単位制」の居住政策のもとで、同じ職場の労働者を主とする住宅団地が都市住宅の主流であり、住民属性は単一であったといえる。また、住宅の物理的環境も職場からの供給に準ずるため、個人の所得による格差は大きくなかった。計画経済が市場経済に転換した後、住宅所得状況は個人所得と直結し、都市の居住環境において分化現象が生じ始めた。また中国で採用されている戸籍制度は、住所が医療、教育などの社会福祉サービスと強く結びついているため、戸籍により住所をはっきりさせないといけない。また、2000年代に入り経済の急速な発展に伴い、都市中心部では大規模な都市再開発が行われた。その際、不動産開発業者による経済利益を優先した住宅地の立地選択とターゲットの絞り込みが、結果的に、地域別の住宅価格格差を助長するこ

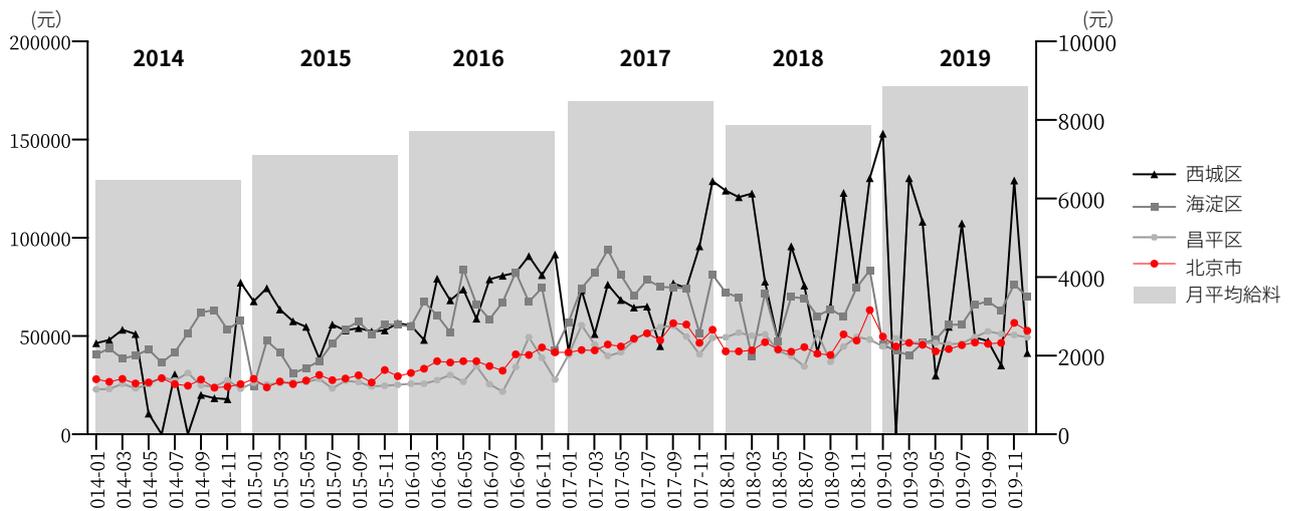


図1-2 中国北京市の住宅落札価格と所得の比較

とになった<sup>[20]</sup>。なお、住宅需要と住宅地開発の不整合により、土地と不動産価格の高騰を招いた<sup>[21][22]</sup>。これは、中国における投資目的による不動産売買の活性化によりさらに加速している。このような状況下で、大都市の中低所得層を中心に住宅問題が深刻化している。

北京市の国民年金の定額を基準に、2014-2019年の北京市全体の平均、北京中心部に位置する西城区、近郊部に位置する海淀区、郊外部に位置する昌平区のそれぞれ地域の月平均給料<sup>注4)</sup>と住宅の落札価格<sup>注5)</sup>と比較すると(図1-2)、生活消費支出を考慮しない前提で、20年の収入で住戸1軒を入手できる状況である。低所得層にとっては更に厳しい状況が推察され、社会階層格差の拡大が懸念される。

### 都市再開発より居住地域格差の拡大

近年の都市再開発では、都市中心部に居住していた低所得層が郊外へ移転し、中高所得層が都市中心部へ流入するという現象が起こっている。このようなジェントリフィケーションによって、やむを得ず郊外に転出した低所得層による集住地域が形成されることへの懸念が指摘されている。都市の構造として、大規模な旧市街地の再生エリアと未再生の旧市街地、老朽化した工場や企業周辺、不動産開発による高所得層向けの高級住宅地、低所得層の郊外集住地域といった地域格差が顕在化し、居住環境における「階層化」が拡大していることを示している。

### 住宅政策の未完備

中国では、1995年から都市部の低所得住宅困難世帯を対象とした「安心住居プロジェクト」が開始された<sup>注6)</sup>。市場価格より一定割合で安価な住宅を入手できるといった政策が、中国全土で普及していた。しかし、実施状況を見ると、公共施設やサービス、都市基盤状況の悪い地域に配置される事例が多い<sup>注7)</sup>。また、社会保障制度に対する住宅申請審査が厳密でなく、本来の対象ではない中高所得層がこのような住宅を得ているという現象が、中国各地で多発している<sup>注8)</sup>。低

注4)

北京市人力資源和社会保障局のHPより、例えば、2017年度の月平均給料は8467元と掲載されている。

[http://rsj.beijing.gov.cn/xxgk/tzgg/201912/t20191207\\_953372.html](http://rsj.beijing.gov.cn/xxgk/tzgg/201912/t20191207_953372.html)

(2021年2月18日)

注5)

网易房产网データセンターHPより

<http://data.house.163.com/bj/housing/index.html>

(2021年2月18日)

注6)

中華人民共和国国务院公報1995年第3号

<http://www.gov.cn/gongbao/shuju/1995/gwyb199503.pdf>

(2021年2月18日)

注7)

大和総研グループHPより

[http://www.dir.co.jp/report/asia/asian\\_insight/20130902\\_007633.html](http://www.dir.co.jp/report/asia/asian_insight/20130902_007633.html)

(2021年2月18日)

注8)

低中所得世帯向けの政策支援住宅である。具体的内容は第二章で示す。

所得層への適切な住宅供給が実現しておらず、低所得層の集住地域が生じる可能性が一層懸念されている。

以上の背景のもと、現在の中国における居住環境格差への対応として、混合居住の考え方が重視されてきている。

## 1-4 既往研究

混合居住環境に関する研究は、国や地域の社会的状況と深く関連しており、長年にわたり継続されている課題であることから、世界各地で取り組まれている。共通するのは、政策実行主体に関する部分で、行政による政策策定後に、民間開発業者に建設が委ねられるという事業経緯への着目である。これは、実際の住宅地の建設状況や利用状況に直接関連しているため、都市計画学および社会学分野において、政策およびマネジメント、ソーシャルキャピタルに基づく格差の解決方法に関する研究が多数蓄積された<sup>[23-28]</sup>。一方で本研究は、具体的な住区計画とその課題分析を行うため、関連する既往研究を取り上げ、本研究の位置付けを明確にする。

### 1-4-1 混合居住環境

「混合」という用語を巡っては、その定義が曖昧であるゆえに、混合住宅とは何か、それを特徴づけるものは何か、そして既存の混合住宅事業がそれぞれどのように異なるのかという点について、明確な定義がなされていない。そのような背景を受け、アメリカのHOPE VIによる全260件の混合所得者向け再開発事業のデータの分析では、「混合」を分類する4つの次元を示している。混合事業に含まれる所得の割合と範囲を「配分」、混合が意図されている空間的規模を「近接性」、賃貸住宅と分譲住宅間のバランスを「バランス」、特に資金調達を制限を「事業期限」としている。なお、これ以外にも、住民の帰還率、開発規模、建物のタイプ、近隣の特性、人種・民族性などが取り上げられている<sup>[29]</sup>。混合住区計画時に配慮すべき項目を明示している点で有意義な研究である。

Tiesdellはイギリスのセーフティネット住宅と分譲住宅で構成した混合住区を対象とし、住宅設計手法と住宅数の割合についての研究を行った。設計手法では、セーフティネット住宅を住宅地に点在させる方式を採用し、外観の違いを抑えることを提案した。また、住宅数の割合において、セーフティネット住宅が25%以上であれば、開発業者はセーフティネット住宅と分譲住宅を分離する住区開発手法を用いる可能性が高くなるが、セーフティネット住宅の住民へのヒアリングによると、全体の30%~35%を占めることが望まれていることを明らかにしている<sup>[30]</sup>。混合住区内での混合割合を具体的に提示している点で有意義である。

カナダにおいて最初の賃貸住民と分譲住民で構成された混合住区プロジェクトを対象とし、住民への居住環境に関するヒアリング調査を実施した研究がある。

そこでは、賃貸住民にとっては居住環境が質的に向上したが、生活習慣に一致しない部分があること、分譲住民との相互監視的な居住環境が住民間の緊張を高める可能性があることを指摘した<sup>[31]</sup>。住民の生活上の習慣や住民間の関係性への配慮の重要性を示唆している。

シカゴにおける公共住宅の改築事例に関する研究では、混合住区の住民へのインタビューにより、住区の敷地面積が広いほど住民間の関係が希薄になる恐れがあることを指摘している。具体的には、歩行距離の範囲内で日常的に利用する施設が不足していること、高所得層住民との繋がりが少ないこと、高所得層住民からの支援がないことなどから、低所得層による混合住区の評価が高くないことが示された。従って、混合住区計画においては、住区マネジメント、フォーマルとインフォーマルの両面で異所得層間の繋がりを増やす方法、住区に設置すべき施設を検討する必要性を提起している<sup>[32]</sup>。

アムステルダムの例では、混合居住環境の取組みについて、都市計画と社会空間の相互関係の調査を通じ、都市計画者、建築家、経営者などの計画実践者が、生活様式や居住文化の衝突を捉えることで、地域計画に新たなアプローチをもたらすことが重要であると強調している<sup>[33]</sup>。

一方で混合居住環境の視点をもった混合住区計画における課題を指摘したものもある。シカゴの公共賃貸住宅の入居者へのヒアリング調査の結果より、低所得層に対する入居条件の厳しさや、高所得層の住民との近隣関係の悪化により、住区での居住を継続できないという問題の表面化が報告されている<sup>[34]</sup>。このような課題に対して、両者の共生を実現するために物理的な住棟配置や動線計画を再検討するとともに、社会的な仕組みづくりも重要となる。

その他、米国における研究調査では、異なる経済状況の住民間の生活行動が異なることは少ないものの、ライフステージが共通する住民間では、経済状況に関わらず一定の繋がりを有することが確認されている<sup>[35]</sup>。また、住区に設置される施設や設備について、利用頻度が異なることから、施設利用を通じた住民交流が生じにくい現状が指摘されている。さらに、住民へのヒアリング調査分析より、混合居住環境の物理的条件として、住区の規模や住棟配置、共用空間の使われ方、住棟の外観と管理が重要であることが示されている<sup>[36]</sup>。しかし、混合の度合いが過度であれば、潜在的な衝突は増加する可能性がある<sup>[37]</sup>ことから、適切なバランスを想定することの重要性が示唆される。

日本では、外国人永住者の増加による混合居住環境の問題に着目されている。マネジメントを重視し、現地住民と外国人の関係の育成することで、将来の物理的空間の分割と社会分離を防止することが提案されている<sup>[38-40]</sup>。

#### 1-4-2 共用空間の計画

同じ住棟内で、賃貸住宅と分譲住宅が混在する事業を対象とした調査では、高所得層が低所得層に対して、騒音や衛生環境維持に関わる厳しいルールを設ける

ものの、高所得層自らはルールを厳守するとは限らないことや、低所得層への心理的な差別感情を生じさせやすいという点で、同一住棟における異所得層の混在の計画手法は社会的混合への効果が高くないと指摘する研究がある<sup>[20]</sup>。そのため、住棟外部の共用空間における異所得層の交流や社会的混合手法に注目されるようになった。

MugnanoとPalvariniはイタリアのミラノの新しい混合住宅コミュニティを研究対象とし、インタビューによって、社会的混合と集団凝集性の関係を研究した。このコミュニティの特徴は住宅の物理的条件による住民の差別を避け、同じ外観や構造で建設したという工夫があった。なお、住民の娯楽や交流の場といった共用空間の計画に重点が置かれていた。また、住民がコミュニティの計画に参加できる機会も設けた。しかし、分析の結果、社会的混合という側面では、住民間の混合は比較的進んでいるが、集団凝集性については、住民が住区の一員として動機づけられることにはつながっていないことが示された。住民は類似の属性や特徴を有する同質の集団を形成し、それ以外の住民との付き合いは希薄であるという現状より、共用空間の設置は社会的混合に一定寄与するものの、そこで住民間の交流を増やす工夫の必要性が指摘されている<sup>[41]</sup>。

イギリスにある3つの混合住区の計画者へのインタビュー調査より、混合住区の空間計画に対して以下の要点が示されている。格差を不可視化した住棟、異所得層の区別がなく住民間の接触機会を提供する共用空間計画、異所得層向けの住宅がやむを得ず分離（隔離）される場合において住区エリアが相互に関連、住宅の密度と高さへの配慮の4点である<sup>[42]</sup>。

また、共用空間を構成する要素のうち、緑地に住民間交流を促す効果があると指摘されている研究が多数ある。具体的には、緑地が整備の有無によって、近隣住民への出会い状況や帰属意識を比較すると、緑地のある住宅地で住民間交流頻度が高く、帰属意識が強いという結果が出ていることから、緑地の重要性が指摘されている。また、緑地の使用頻度の分析より、緑地までの距離には相関がみられず、緑地があること自体が共用空間計画において重要であることが示されている<sup>[43-47]</sup>。

### 1-4-3 人間関係および空間利用

日本では、主に住宅団地計画における建築計画学の視点による研究が多数蓄積されている。このうち、集合住宅の住棟計画と配置計画が住民の行動に与える影響を明らかにした研究<sup>[48]</sup>では、住戸と住棟内共用空間の配置により「立体路地型」と呼ばれる形式に着目し、住戸と外部空間との関係形成を分析している。また、住棟配置として「ストリート型」と呼ばれる道路に対する領域性をもつ形式や、住棟入口付近で住民の動線が交わる「結節空間」に着目している。このような建築計画学による研究より、住棟の計画、住棟配置計画、動線計画が住民間の滞留行為や交流を活性化させることが明らかになっている。

花里らは、住宅地や集合住宅団地における人々の相互の関係について「共居環境」という概念を提示し、集合住宅のオープンスペースにおける人の分布状況の記述と分析を通じて、住宅とそのまわりの環境における生活行動と場所との対応を明らかにしている<sup>[49][50]</sup>。これは、混合住区における住民間の相互関係と物理的環境の対応をみるうえで示唆に富む研究である。

#### 1-4-4 中国の住環境

中国の住宅団地に関する研究は多数蓄積されているが、住宅政策や住戸内部の使われ方を論じるものが主流である。湯らは、中国の都市政策改革に伴う社宅団地の住まい方変化に着目し、住民による住戸内部の使用状況や自主改修の現状を詳細に分析している<sup>[51]</sup>。政府より供給された住宅に対して、住民自らが能動的に働きかけることによる居住環境改善の可能性と、私有財産化した住宅のマネジメントの課題が示されている点で意義深い。

曹文燕は、社宅団地を対象として、高齢化社会に対応する集合住宅のあり方についての研究している。住民自身による自主改修により社宅の積極的な住みこなしがみられるが、これは居住環境に対する不満の現れでもあることを指摘している<sup>[52]</sup>。

岡らは、中国武漢市にある伝統的な街区と新たに開発された住宅団地で観察された屋外行動について比較を行ったところ、開発された団地の屋外は「出会いの場」として評価できる一方、会話行動があまり見られず、交流の場としての機能はしていないことを指摘した<sup>[53]</sup>。

桜井らは、中国ハルビン市の集合住宅団地における日常生活の圏域構造の調査から、住宅団地内の共同施設の整備状況によって、古い団地における食料品買物や濃密な人間関係と基盤としたコミュニティから余暇生活と幅広い人間関係を基盤としたコミュニティへの変化しつつあること述べている<sup>[54]</sup>。コミュニティ形成に対する団地内の外部空間の重要性を示唆する点で、本研究にとって有意義である。

#### 1-5 問題意識

混合居住環境に関する既往研究をみると、混合居住が導入される背景として、低所得層や特定の民族、高齢層等の集中居住を抑止し、居住地分化現象を解消することが主な目的となっている。また、都市における居住地域格差減少を目指す考え方と、利益追求が前提にある不動産開発の考え方の間に存在するギャップをいかに解消するかといった視点での政策や研究議論が蓄積されている。共通して、住民の居住環境格差是正の重要性が認識されているが、具体的な研究方法をみると、政策策定者、住区計画者、住区管理者へのアンケートやインタビューによる分析が大半を占め、実際の居住状況に着目した分析が少ない。住民による生

活環境に対する認知と実際の居住状況には違いがあると想定できるが、その差を明確にすることで、都市計画や住宅政策と不動産開発間のギャップを解消する必要がある。

本研究では、混合居住環境形成に際し、住民間の交流の有無とその内容を重視している。既往研究では、所得階層混合タイプにおける混合居住の計画手法として、ハード面では、住居の外観を統一して物理的な格差を視覚的に軽減すること、ソフト面では、就業機会や子どもの教育など一定の援助を提供することが、主要なものとして位置づけられている。高所得層から低所得層への援助の必要性を挙げているものや、現在の計画手法によって混合居住がうまれるか否かといった議論は数多くみられる。しかしながら、住民自らの関係性構築に着目した計画論の議論が不十分である。住区内での日常的な生活場面において、住民間の接点を通じて得られる体験は、異なる属性の住民を理解し、人間関係を構築するうえで、非常に重要な役割を担っていると指摘できる。そのため、このような住民自らが互いの関係性を形成する場をいかに提供するかが、混合住区の計画手法の要点となる。その際、これまで各地で取り組まれてきた混合居住は参照できるものの、中国の状況に応じた導入方法の具体的な検討を要する。

これらの問題意識より、本研究は、中国の混合住区を対象とし、異なる所得層の住民行動に着目し、両者の直接的な交流機会や交流場面、間接的な居合わせ場面と環境への働きかけ手法の分析を通じて、中国の混合住区計画の課題を指摘し、住民自らが構築する人間関係を重視した混合居住環境の形成に向けた要点を検討することで、今後の中国における混合住区計画の基礎的な指針を提供するものと位置付ける。

## 1-6 研究方法

本研究では、文献調査、住区の物理状況に関する現地観察調査、住民行動を対象とする追跡調査、行動観察調査およびヒアリング調査を実施している。

まず、文献調査では、混合居住環境についての実践と議論が蓄積されているアメリカ、フランス、オランダ、シンガポール、日本を対象とし、混合居住の背景と手法を整理した。その上で、中国における混合居住導入の背景について、行政の公開資料、学術文献、地方政府の年鑑等の関連資料を用いて整理し、研究の課題を明示した。

続いて、北京市の公開資料をもとに、北京市において整備されてきた社会保障制度による住宅の資料を整理し、北京市における住宅政策の実行状況を把握する。さらに、行政、住区管理者へのヒアリング調査と現地観察調査で現在の建設状況を把握する。

次に、住民の日常的な動線経路の状況を把握するために、追跡調査を行う。ここでは、事前に用意した住区配置図より、住区ゲートから住棟エントランスまで

の最短ルートを確認し、追跡調査実施時には、住区ゲート付近で住区に入る対象者をランダムに選択し、対象者が住棟エントランスに入るまでのルート、他人との接触状況を記述している。住民間の移動経路の傾向および経路上での出会いの可能性を分析し、住区の空間構成と移動経路の相違について考察する。

その後、住区の共用空間における住民の行動と行動が行われる空間の特徴を客観的に把握するため、事前に設定した調査ルートに従い、住区全体を回りながら、遭遇した住民の行動内容、行動場面の構成と場所を平面図上に記録し、住民属性についてヒアリング調査および追跡での確認を実施している。ここでは、分譲住民と賃貸住民別の行動場면을把握し、行動場面の傾向から、混合住区としての居住環境整備の課題を明らかにする。

さらに、住民間の居合わせ場面に着目し、混在が可能となる空間の条件を考察する。まず、対人距離の概念を用いて、直接的な人間関係が見られる社会距離と直接的な関係が見られない公衆距離の境界を居合わせ場面の範囲と設定する。その上で、居合わせ場면을構成する行動間の関わり方と環境への働きかけに着目し、居合わせ場面の傾向を明らかにするとともに、混在できる空間要素や条件を分析する。

最後に、住民行動調査から、現在中国北京市の混合住区が抱える計画手法の課題を分析するとともに、計画要点を示し、提案を行う。中国の社会的・文化的背景を踏まえたよりよい混合居住環境形成を目指し、混合住区の建築計画的な改善策を示す。

## 1-7 論文の構成

本論文は、序論（第1章）、本論（第2章～第6章）、結論（第7章）で構成される（図1-3）。

第1章は序論であり、はじめに研究の目的を示している。まず、各国で実施されてきた混合居住環境について、社会背景、政策手法を整理し、特徴を整理し、混合居住のタイプを明らかにし、次に、中国の社会背景、都市計画の変遷から、中国における混合居住導入の経緯と状況を明記している。さらに、既往研究を整理し、混合居住環境の計画に関する着目点と問題点をまとめている。その上で、本研究の位置付けと課題設定を明記している。

第2章では、中国における住宅制度の転換に着目して、政策の内容と実行上の課題を明らかにする。具体的には、まず、経済体制の変化がもたらした社会状況について整理し、中国の首都である北京市で導入してきた社会保障性住宅のタイプ、入居水準を整理し、政策の課題を示す。次に、建設需要と住宅計画手法に関する変遷を整理し、住宅計画の手法に関する課題を示す。その上で、本研究における混合住区の定義を明確にする。

第3章では、混合住区の定義に従い、北京市全域で建設された混合住区の計画

実態について分析する。北京市および各区の行政が公表した、低所得層向けの公共賃貸住宅が分譲住宅事業の一部として建設された事業を整理し、現地調査をおこなった。ここでは、住区敷地の中における賃貸住棟の立地、およびルート計画状況に注目して事例を分類し、分譲住民と賃貸住民が接触する機会について考察する。

第4章では、第3章で整理した住区分類のうち、賃貸住棟の物理的な隔離がおこっていない住区から事例を抽出し、住民の移動経路の実証を行う。ここでは、住区ゲートから住棟エントランスまでの移動経路を対象とし、分譲住民と賃貸住民の移動経路上の相違を検証する。まだ移動経路上で行う滞在的行動も対象とし、分譲住民と賃貸住民の接触機会の有無の分析を行う。これをもとに、住区共用空間における住民間の交流状況に着目する。

第5章では、住区共用空間における住民行動についての調査を行い、滞在場面からみる分譲住民と賃貸住民の相違を分析することで、混合住区共用空間の計画手法の課題を明示する。ここでは、行動の集団構成の住民属性による分類を設定し、住民間の直接的な交流に着目して、滞在場面と空間的特徴をまとめる。

第6章では、第5章で着目した住民間の直接的な交流場面以外に、間接的な交流が生じている居合わせ場面に着目し、住民の混在が促される空間の特徴を整理する。具体的には、居合わせ場面における行動間の関わり方を分析する。また、住民による道具の持込など、環境への働きかけ方法に注目する。

第7章は結論であり、各章で得られた知見をまとめた上で、第3章から第6章で明らかにした現在の混合住区の課題から、混合住区計画の計画要点を示す。

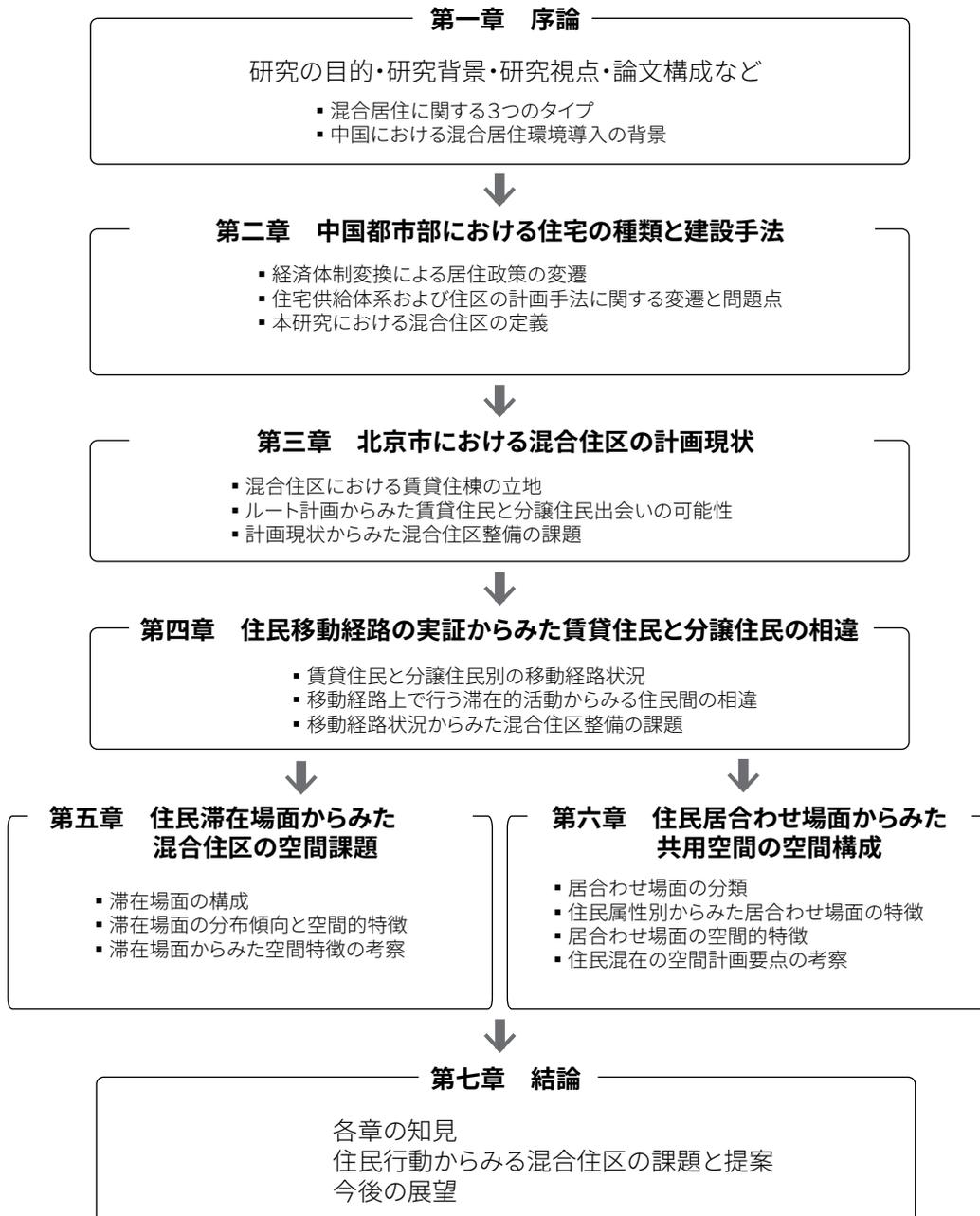


図1-3 論文の構成

参考文献

- 1 Graves, E.M. : Mixed outcome developments: Comparing policy goals to resident outcomes in mixed-income housing. *Journal of the American Planning Association*, Vol.77, Issue 2, pp143–153. 2011.4
- 2 Joseph, M.L. : Is mixed-income development an antidote to urban poverty? *Housing Policy Debate*, Vol.17, Issue 2, pp209–304, 2010.5
- 3 K.Arthurson : Operationalising social mix: Spatial scale, lifestyle and stigma as mediating points in resident interaction, *Urban Policy and Research*, Vol.28, Issue.1, pp49-63, 2010.2
- 4 Kontokosta, C.E. : Mixed-income housing and neighborhood integration: Evidence from inclusionary zoning programs. *Journal of Urban Affairs*, Vol.36, Issue.4, pp.716–741. 2014
- 5 Popkin, S.J. : *A Decade of HOPE VI: Research Findings and Policy Challenges*; Urban Institute: Washington, DC, USA, 2004.
- 6 Pendall, R.; Hendey, L. : *A Brief Look at the Early Implementation of Choice Neighborhoods*; Urban Institute: Washington, DC, USA, pp. 1–14, 2013
- 7 Popkin, S.J. *A Decade of HOPE VI : Research Findings and Policy Challenges*; Urban Institute: Washington, DC, USA, 2004.
- 8 Chaskin, R.J., Joseph, M.L. : Building “community” in mixed-income developments: Assumptions, approaches, and early experiences. *Urban Affairs Review* , Vol. 45, Issue 3, pp.299–335. 2010
- 9 Blanc, M. : The impact of social mix policies in France, *Housing Studies*, Vol. 25, Issue 2, pp.257–272, 2010.2.
- 10 MARIE - HÉLÈN, E., el. : *Social Mix Policies in Paris: Discourses, Policies and Social Effects* , *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol.35, Issue 2, 2010.1
- 11 Magdalena, G. : Social and housing tenure mix in Paris intra-muros, 1990–2010, *Housing Studies*, Vol.32, Issue 4, pp385-410, 2011
- 12 Karien, D., Gideon, B. : Social Cohesion in Post-war Estates in the Netherlands : Differences between Socioeconomic and Ethnic Groups, *Urban Studies*, Vol.42, Issue 13, pp.2447-2470, 2005.12
- 13 Sako, M., Wim, O. : Integrated urban renewal in The Netherlands: a critical appraisal, *Urban Research & Practice*, Vol.1, No.1, pp78-92, 2008.3
- 14 Wim, O., Sako, M., Sjoerd, D. V. : Social Mix and the Neighbourhood Effect. Policy Ambitions and Empirical Evidence, *Housing Studies*, Vol.16, No.3, pp371-380, 2001
- 15 Chih Hoong Sin : The Quest for a Balanced Ethnic Mix: Singapore’s Ethnic Quota Policy Examined, *Urban Studies*, Vol.39, Issue 8, pp.1347-1374, 2002
- 16 Chih Hoong Sin : The Politics of Ethnic Integration in Singapore : Malay ‘Regrouping’ as an Ideological Construct, *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol.27, Issue 3, pp527-544, 2003.9
- 17 Loo Lee Sim, Shi Ming Yu, Sun Sheng Han : Public housing and ethnic integration in Singapore, *Habitat International*, Vol.27, Issue 2, pp293-307, 2003.6
- 18 国土交通省, ニュータウン再生について, <https://www.mlit.go.jp/common/000042300.pdf>

- 19 山田裕喜, 小松尚 : 公営住宅に開設された生活支援拠点の空間とサービス・組織連携の相互関係, ~熊本県営住宅健軍団地くらしささえ愛工房の事例分析~, 都市住宅学, 75号, 2011
- 20 Qiyang, W.; Jianxiang, Z.; Xigang, Z. : The dynamic mechanism of urban residential differentiation in China. *Hum. Geogr.* 2002, 17, 26-30.
- 21 Mou, Y.; He, Q.; Zhou, B. : Detecting the spatially non-Stationary relationships between housing price and its determinants in China: Guide for housing market sustainability. *Sustainability*, 9, 1826, 2017
- 22 Yang, S.; Hu, S.; Li, W.; Zhang, C.; Torres : J.A. Spatiotemporal effects of main impact factors on residential land price in major cities of China. *Sustainability*, 9, 2050, 2017
- 23 James C. Fraser, Edward L. Kick : The role of Public, Private, Non-profit and Community Sectors in Shaping Mixed-income Housing Outcomes in the US, *Urban Studies*, Vol.44, Issue 12, pp.2357-2377, 2007
- 24 Iris, L., Kathy, A., Anna, Z. : Social mix and the role of design : Competing interests in the Carlton Public Housing Estate Redevelopment, Melbourne, , *Cities*, Vol.40, Part A, pp.23-31, 2014.10
- 25 Kathy, A., Iris, L., Anna, Z. : What is the Meaning of 'Social Mix'? Shifting Perspectives in Planning and implementing public housing estate redevelopment, *Australian Geographer*, Vol.46, Issue 4, pp.491-505, 2015.8
- 26 Justus, U. : 'Social mixing' and the Management of Disadvantaged Neighbourhoods : The Dutch Policy of Urban Restructuring Revisited, *Urban Studies*, Vol.40, Issue 3, pp.531-549, 2003.3
- 27 Amie T., Claire R.B., Craig A. H. : Spatially integrated and socially segregated: The effects of mixed-income neighbourhoods on social well-being, *Urban Studies*, Vol.55, Issue 9, pp.1859-1874, 2017.8
- 28 Jackson, A. : Barriers to integrating New Urbanism in Mixed-Income Housing Plans in Chicago: Developer, Housing Official, and Consultant Perspectives , *Housing Policy Debate*, Vol.28, Issue 5, pp.695-726, 2018.4
- 29 Lawrence J. V., Shomon S. : All Mixed Up: Making Sense of Mixed-Income Housing Developments, *Journal of the American Planning Association*, Vol.83, Issue 1, pp.156-67, 2017.1
- 30 Steven, T. : Integrating affordable housing within market-rate developments: The design dimension, *Environment and Planning B: Planning and Design*, Vol.31, Issue 2, pp.195-212, 2004.4
- 31 Martine, A. : Revitalisation gone wrong: Mixed-income public housing redevelopment in Toronto's Don Mount Court, *Urban Studies*, Vol.53, Issue 16, pp.3405-3422, 2016.12
- 32 Mark, J., Robert, C. : Living in a Mixed-Income Development: Resident Perceptions of the Benefits and Disadvantages of Two Developments in Chicago, *Urban Studies*, Vol.47, Issue 11, pp.2347-2366, 2010.3
- 33 Philip, L. : Understanding Urban Practitioners' Perspectives on Social Mix Policies in Amsterdam: The Importance of Design and Social Space, *Journal of Urban Design*, Vol.18, Issue 1, pp.98-118, 2013
- 34 Naomi J, M., Mark L, J. and Robert J, C.: The New Stigma of Relocated Public Housing Residents: Challenges to Social Identity in Mixed Income Developments, *City & Community*, Vol.11(3), pp.285-308, 2012.12
- 35 Kieit, R.G. : HOPE VI new communities : Neighborhood relationships in mixed-income housing, *Environ-*

- ment and Planning A, Vol. 37, Issue. 8, pp. 1413-1441, 2005.8
- 36 Kearns, A., et al. : How to mix ? Spatial configurations, modes of production and resident perceptions of mixed tenure neighbourhoods, cities, Vol. 35, pp.397-408, 2013.12
- 37 Arthurson, K. : Operationalising social mix: Spatial scale, lifestyle and stigma as mediating points in resident interaction. Urban Policy and Research. Vol. 28, Issue. 1, pp. 49-63, 2010.2
- 38 垣野義典, 初見学: 外国籍住民の郊外団地居住の実態外国籍住民の郊外団地居住の実態 - 神奈川県いちょう団地を事例として -, 日本建築学会計画系論文集, 第 652 号, pp.1355-1363, 2010.6
- 39 稲葉佳子, 石井由香, 五十嵐敦子, 笠原秀樹, 窪田亜矢, 福本佳世: 公営住宅および都市再生機構の賃貸住宅における外国人居住に関する研究 -外国人居住への取組が行われる10団地を対象に-, 日本建築学会計画系論文集, 第 656 号, pp.2397-2406, 2010.10
- 40 北原玲子, 大月敏雄, 志摩憲寿: バングラデシュから日本への出稼ぎ労働者の居住環境に関する研究 国際労働力移動による連鎖移民が出稼ぎ帰国者の出身地に与える影響, 日本建築学会計画系論文集, 第668号, pp.1761-1770, 2011.10
- 41 Silvia, M., Pietro, P. : Sharing space without hanging together": A case study of social mix policy in Milan, Cities, Vol. 35, pp. 417-422, 2013.12
- 42 Roberts, M. : Sharing Space: Urban Design and Social Mixing in Mixed Income New Communities, Planning Theory & Practice, Vol.8, Issue. 2, pp. 183-204, 2007.6]
- 43 Farshid, A., Ebrahim, S., Gordon, H. : The role of green spaces in increasing social interactions in neighborhoods with periodic markets, Habitat International, Vol. 84, pp. 24-32, 2019.2]
- 44 Rebekah, L.C., William, C.S., Frances, E.K. : Where does community grow? The social context created by nature in urban public housing, Environment and Behavior, Vol.29, Issue. 4, pp. 468-494, 1997.7
- 45 Byong-Suk, K., William, C.S., Angela R. W. : Green common spaces and the social integration of inner-city older adults, Environment and Behavior, Vol.30, Issue. 6, pp. 832-858, 1998.11
- 46 Aleksandra, K. : The contribution of local parks to neighbourhood social ties, Landscape and Urban Planning, Vol.109, Issue. 1, pp. 31-44, 2013.1
- 47 Kerstin, K., Juliane, W., Sonia, R. : Urban green areas and their potential for social interaction – A case study of a socio-economically mixed neighbourhood in Santiago de Chile, Habitat International, Vol. 44, pp.11-21, 2014.10]
- 48 井上晋一, 高田光雄: ストリート型集合住宅の配置手法が居住者の行動に与える影響—高槻・阿武山一番街の事例を通じて—, 日本建築学会計画系論文集, 第 505 号, pp.91-96, 1998.3
- 49 花里俊廣, 高橋鷹志, 石井京子, 村井エリ, 山田純: 集合住宅のオープンスペースにおける人の分布状況とその分析 共居環境の形成に関する研究 その1, 日本建築学会計画系論文集, 第500号, pp. 87-93, 1997.10
- 50 花里俊廣, 金民錫: 東京・月島地区における超高層住宅外部空間の人間行動からみた特徴 共居環境の形成に関する研究 その2, 日本建築学会計画系論文集, 76巻, 第660号, pp. 271-280, 2011.2
- 51 湯璐璐, 森傑, 野村理恵: 中国の都市住宅制度改革を機に建て替えられた社宅団地における居住環境の課題-住まい方と自主改修の実態に中注目して-, 日本建築学会計画系論文集, 第77巻, 第677号, pp. 1553-1562, 2012. 7

- 52 曹文燕, 長澤泰, 山下哲郎: 天津市中層住宅団地に住む高齢者の生活様態とその特性 -中国都市部の高齢化に対応する集合住宅の建築計画的な研究-, 日本建築学会計画系論文集, 第490号, pp. 73-81, 1996.12
- 53 岡絵理子, 彭建波, 澤木昌典, 鳴海邦碩: 屋外活動から見た中国的生活様式と住宅地の研究, ランドスケープ研究, 67巻5号, pp759-762, 2004
- 54 桜井康広, 宋捷: 中国ハルビン市の集合住宅団地における日常生活の圏域構造 -中国の集合住宅団地のコミュニティ性に関する調査研究-, 日本建築学会計画系論文集, 第550号, pp. 113-120, 2001.1



## 第二章

---

# 中国都市部における 住宅の種類と建設手法

## 2-1 本章の目的

本章は、住宅供給の背景から、中国における混合住区計画の政策的な特徴を導くことを目的とする。まず、住宅供給の変遷を3段階に分け、歴史的な特徴を明確にする。次に、現在までに供給した住宅の種類を概観し、住宅供給に関する問題点をまとめる。そして、住宅建設手法から、混合住区計画における建設な特徴を明確にする。これらに基づき、本研究の混合住区の定義を提案する。また、中国では住宅供給の手法が各地域の住宅事情と基本状況に基づき策定されるため、ここでは国の政策をもとに、中国の首都である北京市の状況を対象として取り上げる。

## 2-2 中国都市部における居住政策の変遷

中国の経済体制は計画経済から市場経済に転換した歴史があり、本節はこれに基づき、住宅供給の変遷を計画経済時期による社宅システム期、計画経済から市場経済へ転換する時期における社宅システムから個人所有への転換期、市場経済時期における住宅の個人所有期という3段階に分けて住宅供給事情をまとめる。表2-1と表2-2に大まかな住宅供給に関する条例と内容をまとめた<sup>[55-57]</sup>。

### 2-2-1 計画経済による社宅システム期（1949～1977）

この時期は、全福祉化の住宅政策を実行していた。政府が住宅の投資、建設、配分、管理、マネジメントを独占し、建設資金は全て国から支出された。不動産市場改革に沿って、1955年に都市部の住宅は公有住宅として定められた。住宅の供給側としては、雇用主と政府の直接供給という2者があり、前者が90%ほどを占めた。住宅は雇用者の福利厚生と見なされ、低い家賃のみを支払うことで入居できた（家賃は給料の1%ほどであった）。住宅のタイプや面積は雇用者の役職に応じるものであり、個人経済力との関連は薄いといえる。雇用主は都市社会空間の基盤として、住宅の配置やオフィスビル建設などの空間計画を通じ、職住近接型の生活方式を形作り、一定規模の職住バランスを達成したといえる。したがって、都市の居住空間は相対的に均質化する傾向となった。住宅の商品属性を完全に否定し、不動産市場は存在しない時期であるために、所得階層によつての居住格差はほとんどなかったといえる。

### 2-2-2 社宅システムから個人所有への転換期（1978～1997）

1979年の改革開放を機に、中国は計画経済体制から市場経済体制に移行し、全ての商品が市場で取引されるようになった。住宅供給は徐々に不動産市場へと転換していった。これと同時に、長期にわたる住宅管理体制の不備により、住宅の配分が著しく不公平となっていた。そのために政府は住宅管理体制の改革に乗り

表2-1 中国における住宅政策の変遷

発表年	条例名(中国語)	内容の抜粋(日本語訳)	ポイント
1949年	公房公産統一管理的決定	国が資金を出し住宅を建設し、公営住宅の配分において、等級制を採用し、異なるレベルの従業員が異なる住宅を与える	都市部の住宅は「公有」の性質を与えた
1952年 5月24日	関于加强城市公有房地產管理的意見	「賃貸住宅」の方針と合理的な家賃基準を提示	
1955年 12月16日	関于目前城市私有房產基本情况及进行社会主义改造的意見	中央は都市福祉部を設立し、都市不動産管理局を設け、すべての不動産を統一的に管理し、各都市の不動産管理部門を通じて住宅の建設、配分、メンテナンスなどを担う	社会主義政策に基づく住宅の公有制を確立した
1978年 9月	都市住宅建設會議を開催	住宅制度改革に初歩的な方向を提供	
1980年 6月	全国基本建設工作會議汇报提纲	住宅商品化制度を正式に提出	住宅の商品化制度を正式に提出した
1984年 10月11日	関于扩大城市共有住宅補貼出售試点的報告	都市部の公有住宅を個人に販売し、住宅の商品化を進む	
1986年 1月6日		國務院住宅制度改革指導グループと指導グループ事務室を設立	その後の中国の不動産産業の改革に基礎を定めた
1988年 2月25日	関于印发在全国城镇分期分批推行住房制度改革实施方案的通知	初の全国的な住宅改革を指導する方案として、住宅改革を中国全国に正式に取り組まれた。この方案により、段階的に賃貸住宅の提供、公有住宅の個人への払い下げなど形で住宅改革の構想を推進することを提案	全面的な住宅改革の始まりの証である
1991年 6月7日	関于繼續積穩妥地开展城镇住房制度改革的通知	住宅の賃貸、販売、建設を同時に進み、既存の公家の賃料を建設管理コストレベルに引き上げる計画、公有住宅の個人への払い下げ、新築住宅は新制度を適用することを提出	
1991年 12月31日	関于全面推進城镇住房制度改革の意見	住宅難問題の緩和、居住条件の改善、住宅商品化の段階的に実現、低家賃制度の改革、現物分配を貨幣賃金分配に転換すると強調する	第二回住宅改革の出発点とも言われる
1994年 7月18日	関于深化城镇住房制度改革的決定	中低所得家庭を対象とした社会保障の性質を持つ経済適用住宅供給システムと高収入家庭を対象とした商品住宅供給システムを構築するとともに、住宅積立金制度を確立	
1995年 1月20日	国家安居工程实施方案	都市部住宅の商品化プロセスを加速	中国の社会保障性住宅の原点と言われる
1998年 7月3日	国务院関于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知 (国发[1998]23号)	住宅の現物配分を中止すると明確に提出した。中国の不動産が新たな市場化時代に向い始めた。異所得世帯に対して異なる住宅供給政策を実施し、都市部の最中低所得住民向けの経済適用住宅と賃貸住宅の供給システムを確立	中国の住宅制度改革の里程碑と呼ばれ、福祉サービスとしての住宅現物配分制度の終結と新たな住宅制度の開始を宣言した。また、経済適用住宅を中心とした多段階都市住宅供給システムの構築と整備を提案した。
1998年 7月20日	城市房地產开发经营管理条例	政府は商品住宅価格のコントロールをやめた	
2002年 8月26日	関于加强房地產市場宏观调控、促进房地產市場健康发展意見	土地の供給制度、不動産市場整備など多方向から規範を提出	
2003年 8月12号	関于促进房地產市場持续健康发展的通知	国発[1998]23号文で提出された「経済適用住宅を中心とした多段階都市住宅供給システムの構築と整備」を「多数の世帯が一般商品住宅を購入または賃貸する」に変更し、「一般商品住宅の供給を増やす」ことを提案	不動産は国民経済の柱となる産業と明確に打ち出した
2005年 3月26日	国务院办公厅関于切实穩定住房价格的通知	初めて不動産市場のコントロールを国家のレベルに昇格させて、不動産市場のコントロールが正式に住宅政策の中心の内容になることを示す	住宅価格の高速的な上は国民経済の健全な運営に影響を与えると初めて公言した
2005年 5月9日	国务院办公厅转发建設部等部門関于做好穩定住房价格工作意見的通知	不動産市場のコントロールと調整をさらに強化するために、不動産市場の運行中の矛盾と問題をタイムリーに解決し、商品住宅の供給と需要のバランスを維持し、住宅価格を確実に安定させる	
2006年 5月24日	国务院办公厅转发建設部等部門関于調整住房供应結構穩定住房價格意見的通知	一般住宅の供給規模を拡大し、不動産市場の過熱防止	

続く

発表年	条例名(中国語)	内容の抜粋(日本語訳)	ポイント
2007年 8月7日	国务院関于解决城市低收入家庭住房困难的若干建議	一部の大都市における住宅価格の高騰、社会保障性住宅の供給不足などの問題、住宅所得困難世帯の居住条件を改善、関連の政策を完備	都市部の低価格賃貸住宅制度を完備、経済適用住宅制度を改善し、規範化させる
2007年 8月13日	国务院関于解决城市低收入家庭住房困难的若干意見 [日本語訳: 都市部低所得家庭の住宅難問題を解決するための意見]	都市部の低所得世帯に対する住宅保障を住宅政策の主要内容に引き上げ、セーフティネット制度と市場制度を両立	中国のセーフティネット制度の重点は経済適用住宅から低価格賃貸住宅に転換し始めた
2007年 11月27日	廉租住房保障办法	補助金、現物配分(賃貸)及び政府は不動産価格を提案するなどの方式で、都市部の低所得層の居住問題を解決することを明確	
2007年 12月1日	经济适用住房管理办法		
2008年		「保障性安居工程」を始めた	大規模な社会保障性住宅建設を始めた
2008年 10月22日	関于调整房地產交易环节税收政策的通知	個人住宅取引の税金負担を軽減し、住民が一般住宅を購入する(1回目)ことを推す	
2008年 12月20日	国务院办公厅関于促进房地產市場健康发展的若干意見	商品住宅購入することを更に進む	
2009年 6月	2009-2011年廉租住房保障規劃	2009年から2011年までに、747万戸の既存都市の低所得層世帯の居住問題を解決すると発表	
2010 年1月10号	関于促进房地產市場平穩健康发展的通知	2012年までに1540万戸の低所得層世帯向けの社会保障性住宅を提供することを宣言	
2010年 4月17日	関于坚决遏制部分城市房价过快上涨的通知	不動産政策は正式に「市場の伸び」から「構造を調整し、住宅価格を抑制、投機を抑制」に転換	不動産市場の発展を促す政策に代わり市場調整政策を取り組まれた

出し、不動産市場の拡大に力を注いだ。したがって、この時期の住宅供給は主に市場経済をもとに供給された住宅の購入と、公有住宅の私有化の2つ方法があった。公有住宅の私有化とは払い下げ方式で個人が取得したものである。

住宅の払い下げの方法としては地方政府、雇用主、払い下げを受ける個人の3者がそれぞれ住宅建設コストの分を負担するものであった。しかし、この改革案は3者のいずれにとっても不満であったといわれた。政府は補助金の多さに、雇用主は住宅建設コストのほとんどが回収できなかったことに、最大の受益者であるはずの個人も著しく安い家賃に比べて払い下げ価格が魅力的ではなかったことに、それぞれが不満を感じたことから、住宅制度の改革は一時的に止まった。

国有企業は引き続き既存の土地に住宅を建設し、さらに職住の近接を強化した。一方で一部の会社は不動産開発業者と協力して郊外に住宅を建設し、一部の雇用者の居住分離が始まった。居住格差が形成されつつあった。

### 2-2-3 市場経済による住宅の個人所有期(1998年から現在)

1997年にアジア金融危機が起きた。中国の金融システムは直接的なダメージを受けなかったが、経済成長を支えてきた輸出が大きく落ち込み、経済成長を維持するには国内需要の拡大が求められた。これを受けて、住宅を商品化することにより、不動産業を国民経済および国民経済成長の牽引産業となるべく育成・発展させていくことを決めた。

1998年以降、住宅制度は福利厚生方の供給から販売型の供給に転換し、住宅建設が政府主導から政府がマクロ的にコントロールする市場主導に移行したこと

表2-2 住宅供給三段階のまとめ

段階	経済状況	政策状況	建設者	所有者	入手方法	供給状況
1953～1977	計画経済	低家賃公有	政府	雇用先、国	実物配分	賃貸
1977～1997	計画経済 ▼ 市場経済	高家賃公有 <sup>1</sup> 公有住宅を払い下げ	政府 ▼ 不動産+政府	雇用先、国 不動産	実物配分 購入	賃貸が主 個人所有
1998～	市場経済	実物配分を停止 マクロ的コントロール	不動産+政府	不動産、国	購入	個人所有が主 賃貸

で、住宅供給はさらに多様な局面を呈することになった。1998年に経済適用房を主体とした多段階住宅供給システムを構築することを提案した。商品房は都市部住宅の主要供給製品である。

2000年以降、不動産の開発と旧市街地の改造が加速的に進んだことが土地の価格高騰を招き、住宅建設はさらに郊外に発展していった。交通インフラや公共サービス施設が整備不十分な場所に大規模な住宅地が建設され、居住の機能のみの地域となり、生活の利便性と快適さが足りない状況となった。次第に居住格差が拡大し始める。

さらに2005年以降は住宅価格が大幅に上昇する。（北京市の2005年の1年間において、住宅価格は約20%上昇した<sup>注9)</sup>）政府は市場への介入を強め、社会保障システムを徐々に健全化し、一連の政策を相次いで打ち出した。異なる所得層の居住需要をバランス良く満たすことを目的にすると同時に、中低所得層の居住環境におけるインフラ整備と、社会隔離の回避などの多くの新しい課題を積極的に模索してきた。

2007年に政府が「都市部低所得家庭の住宅難問題を解決するための意見」<sup>注10)</sup>という政策条例を発表し、住宅問題が重要な課題であることを明確にしたうえで、中低所得層の住宅難問題を解決することを打ち出した。これにより、所得水準に応じた多層的な住宅供給体系が形成されることになった。また、住宅地開発にあたっては税制の減免・用地割当優先といった間接的な住宅供給を促進する手法と、最低所得層に廉価な賃貸住宅を直接提供することなど、多方面から都市の低所得世帯の住宅難を解決する政策体制を確立し、2008年に社会保障性住宅供給が今後の政策の重点であることを確認した。

国からは所得層を対象とした住宅政策が相次いで打ち出されていたが、財政上の理由により地方政府が社会保障性住宅の供給に積極的に取り組まなかった現状もあった。

### 2-3 住宅供給体系と住宅制度の問題点

各地域の経済状況が異なることから、実行した社会保障性住宅は多少異なる。北京において政府が関与している住宅は賃貸型と分譲型の2種類に分かれ、それぞれ所得水準に応じて用意された。賃貸型では、最低所得層に向けた廉租房

注9)  
中国發展門戸網HPより  
[http://cn.chinagate.cn/infocus/2006-05/15/content\\_2346590.htm](http://cn.chinagate.cn/infocus/2006-05/15/content_2346590.htm)  
(2021年2月18日)

注10)  
中国人民共和国中央人民政府HPより  
[http://www.gov.cn/zhengce/content/2008-03/28/content\\_4673.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2008-03/28/content_4673.htm)  
(2021年2月18日)



**(2) Public-rental Housing (公共賃貸住宅)**

[基本定義]：政府により建設基準と家賃水準が限定された住宅。一定の条件に合致した住宅所得が困難な世帯に向けた賃貸型住宅<sup>注12)</sup>。

[対象]：住宅を所有していないことを条件とした都市部中低所得層、新卒の労働者と企業人材など<sup>注13)</sup>。

[家賃水準]：市場の家賃水準と供給対象の支払い能力に基づき、年度ごとに動態調整を行う。

[住宅所有権]：投資者が所有

[住戸面積制限]：通常60m<sup>2</sup>未満(図2-3)

[供給方式]：集中建設(日本の公営住宅団地と類似している)。行政が一般市民から長期間借り受ける民間住宅。分譲住宅住区に付属して建設した。(一般的に公共賃貸住宅の住戸数は建設全体の15%が必要と設定された<sup>注14)</sup>)。

入居審査が厳格のため、供給対象に提供できるとの評価があり、これからも政策の重心となると見られる。

**(3) Affordable Housing (経済適用房)**

[基本定義]：政策的に優遇を受けて、住戸面積と販売価格を制限した合理的基準により建設した。都市の一定の支払い能力がある中所得層および中低所得層に供給する社会保障性質を有する分譲住宅。

[保障方式]：現物供給

[住宅所有権]：制限付き所有権<sup>注15)</sup>

[住宅面積制限]：60m<sup>2</sup><sup>注16)</sup>(図2-4)

不動産開発業者に都市インフラなど政府の事業性徴収費を免除し、住区共同施設を政府費用で提供するなど分譲価格の抑制に数々の優遇措置を講じている。経済適用房は住宅問題の解決を目指しながら、売れ残った一部の「商品房」を有効利用しようとした点は評価できる。しかし、政策実行初期では制度の対象者が明確に規定されず、所得および住宅所有状況の審査が曖昧だったために、高級車を所有する者が経済適用房を入手した例が少なくなかったことから後に強く批判を受けた。

**(4) Price-controlled Housing (両限房)**

[基本定義]：住戸タイプや住戸面積が制限され、販売価格が中低価格帯に限定された中等所得層の市民に向けた中小型の分譲住宅。

[保障方式]：現物供給

[住宅所有権]：制限付き所有権

[住戸面積制限]：90m<sup>2</sup>以下(図2-5)

経済適用房が低所得層向け住宅に特化され、住宅価格の高騰という二つの背景の下で設計された制度である。

住宅販売価格が制限されており、原則として周辺の同類商品より20%~25%低い

注12)

《關於加快發展公共賃貸住房的指導意見》建保[2010]87号 2010 :公共賃貸住宅について詳細を定めたものである。中華人民共和國中央人民政府HPより

[http://www.gov.cn/jrzq/2010-06/12/content\\_1626864.htm](http://www.gov.cn/jrzq/2010-06/12/content_1626864.htm)

(2012年2月18日)

注13)

北京市の申請条件は：

北京市の申請条件は：1 廉租房、經濟適用房、兩限房への入居を申請中の者 2 北京籍で世帯当たり居住面積は15m<sup>2</sup>以下、3 人家族の場合、家族総年収は10万元以下、4人以上の家族の場合、家族総年収は13万元以下 3 北京で安定した仕事を持つ非北京戸籍者、住宅を所有していない者、北京市の税金を払っている者。

注14)

北京市住房和城鄉建設委員會HPより  
<http://zjw.beijing.gov.cn/bjjs/xxgk/fgwj3/qtwj/zfbzltz/317475/index.shtml>

(2012年2月18日)

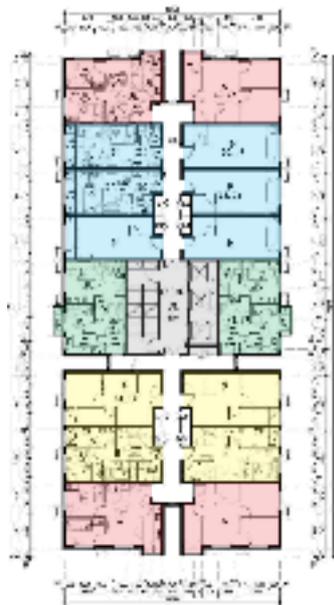
注15)

購入後満5年を過ぎると、市場で自由に売却することができるが、売却代金の中から、売却時点における当該地域の普通分譲住宅と經濟適用住宅との価格差の10%を政府に支払う条件がある。

注16)

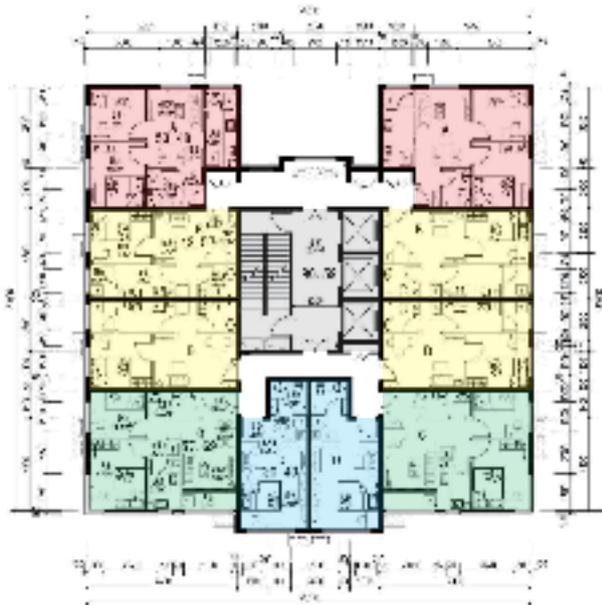
第一章で記述したが、住戸面積が守られていないことが頻繁にみられるため、ここでは、政策要求の数字を記述した。これには現実との差があるとみられる。

注17)  
「北京市保障性住房規劃建築設計指導图集」より作成  
[http://ghzrzyw.beijing.gov.cn/biaozhunganli/bzgj/zdxtj/201912/t20191213\\_1165848.html](http://ghzrzyw.beijing.gov.cn/biaozhunganli/bzgj/zdxtj/201912/t20191213_1165848.html)  
(2021年2月18日)



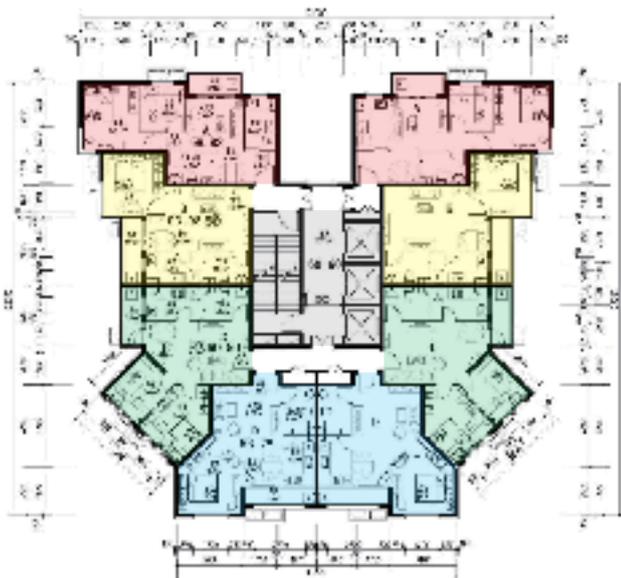
タイプ	住戸型	建築面積
A	2LDK	49.27m <sup>2</sup>
B	1LDK	41.63m <sup>2</sup>
C	2LDK	47.76m <sup>2</sup>
C'	2LDK	48.17m <sup>2</sup>
D	1K	33.59m <sup>2</sup>
D'	1K	35.17m <sup>2</sup>
公共面積	121.03m <sup>2</sup>	

図2-2 Low-rental Housing基準階の例<sup>注17)</sup>



タイプ	住戸型	建築面積
A	2LDK	53.48m <sup>2</sup>
B	1LDK	42.57m <sup>2</sup>
C	2LDK	57.69m <sup>2</sup>
D	1K	30.40m <sup>2</sup>
公共面積	90.59m <sup>2</sup>	

図2-3 Public-rental Housing基準階の例<sup>注17)</sup>



タイプ	住戸型	建築面積
A	2LDK	58.92m <sup>2</sup>
B	1LDK	53.98m <sup>2</sup>
C	2LDK	61.90m <sup>2</sup>
D	1LDK	53.78m <sup>2</sup>
公共面積	69.60m <sup>2</sup>	

図2-4 Affordable Housing基準階の例<sup>注17)</sup>



タイプ	住戸型	建築面積
A	2LDK	84.56m <sup>2</sup>
B	2LDK	80.53m <sup>2</sup>
公共面積	57.79m <sup>2</sup>	

図2-5 Price-controlled Housing基準階の例<sup>注17)</sup>

価格に設定された。このため、開発業者の利益が制限されることになり、相対的に低利潤となった。また、価格は土地の譲渡時にあらかじめ設定される。しかし、建築資材価格の高騰と利潤確保のために不動産開発業者は「品質」を犠牲にする方向へ走りやすいという構造的な欠点からの問題が多数発生した。限価房も社会保障性住宅の1つの形態として位置付けられているが、多くのところで効果が顕著ではないと言われた。

#### (5) Directional Replacement Housing (回遷房)

[基本定義]：都市再開発のプロジェクトにおいて、住宅を立ち退かされた住民に移転地で与えられた住宅。

[保障方式]：現物または現金

[住宅所有権]：制限付き所有権または全所有権

[住戸面積制限]：90㎡

入居して一定の年数以内に販売することは禁止された。住環境の向上・都市再開発を順調に行い、かつ安定的な促進を図るために重要な役割を果たしたと評価された。

#### (6) Commercial Housing (商品房)

前述の社会保障性住宅と異なり、市場で価格の制約や、住戸面積の制限などがない住宅プランである。また、日本の分譲マンションと違い、中国の分譲住宅は不動産開発業者が政府から払い下げにより土地所有権を仕入れて建物を建築し分譲販売するものである。土地の供給元が必ず国(政府)であるという点と住宅所有年数の設定があることに違いがあるが、基本は一緒であると考えられる。

### 2-3-2 住宅供給に関する問題点及び今後の傾向

#### ・ 大量に建設されている一方で、インフラ整備が足りない地域に配置されている

社会保障性住宅は、潜在的な市場価値が低く開発利益が低い地域に計画されている現状がある。したがって、郊外のインフラ整備が未完成の地域における低所得層の集中を構成する恐れがある。

#### ・ 住宅面積などの計画制限が不十分

住戸面積などの計画制限に関する審査が足りなかったために、住戸面積が大きい社会保障性住宅が多く現れた。例えば、経済適用住宅で規定された建設面積は60㎡であるが、一部の地域においては、それ以上の面積を持つ住戸が大量に建設される問題が多発した。

#### ・ 入居条件審査の曖昧さにより、需要層の入居が阻まれている

高級車を所持する中高所得層住民が中低所得層向けの社会保障性住宅に入居する事例が多数みられた。また、世帯あたり社会保障性住宅は1軒のみという条件がある(申請の前提は住宅所有していないこと)にもかかわらず、複数の住宅を所持する者がしばしばみられた。このことが、住宅所得難の世帯が住宅を入手できない問題を招いた。

これらの問題を受け、2007年に公布された「国务院の都市の低所得家庭の住宅難の解決に関する若干の意見」の中で、「賃貸住宅は経済適用住宅あるいは一般分譲住宅で構成する住区の中で建設することを主とし、集中的に建設することもできる」と決定し、社会保障性住宅の建設手法としては混合住区的な空間計画を促進した。また、賃貸型の廉租住宅制度と公共賃貸住宅制度を統一し、公共賃貸住宅制度とした。分譲型の新規開発住宅には新しく共有産権住宅という制度を策定し、バラック地域改造住宅と一般分譲住宅を加えた全4種類の住宅で今後の開発を進めることとなった。

## 2-4 住区の計画手法と問題点

中国における住区計画手法は、旧ソビエト連邦の影響を受けた近隣住区理論のもとで、中国特有の空間計画にたどり着いた。本節では、各年代における住区計画手法を概観し、今後の混合住区計画に当たっての計画手法の問題点をまとめる<sup>[60]</sup>(図2-6)。

### 2-4-1 住宅地の計画手法に関する変遷

50年代前半は、旧ソビエト連邦の住区計画理論を導入し、一般的には住区当たりの面積が5,6ヘクタールの低層住宅が中心であった。住区内においては、住宅

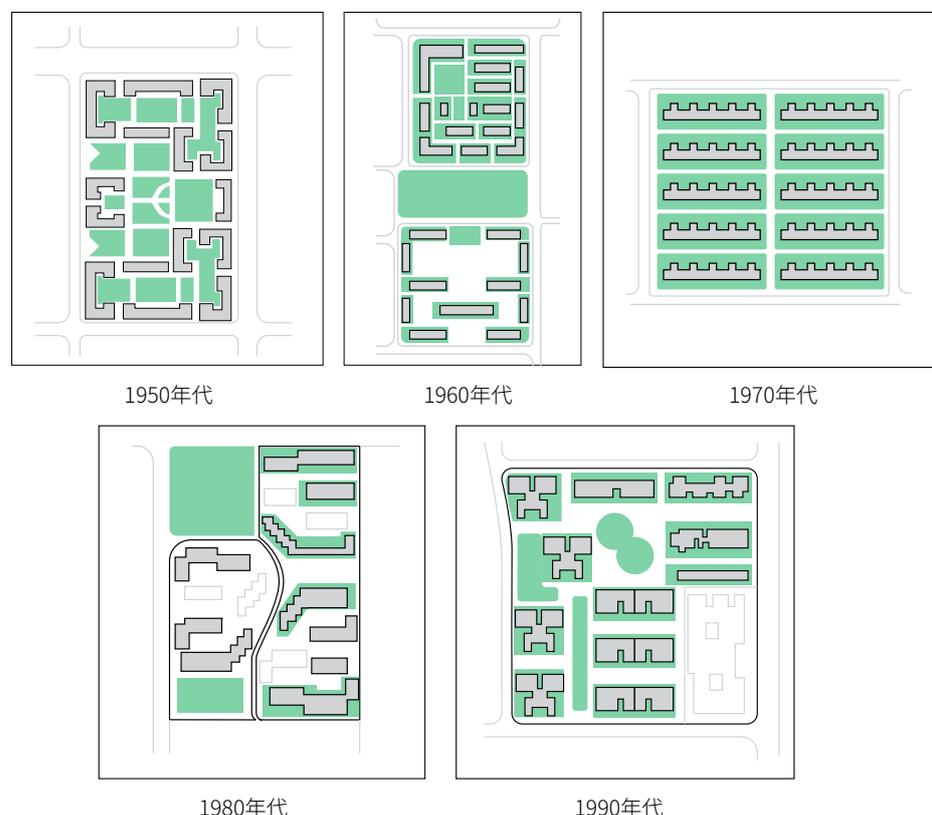


図2-6 各年代における住区の空間構成 (注17より作成)

注17)  
北京市规划和自然资源委员会HPより  
[http://ghzrzyw.beijing.gov.cn/zhengwuxinxi/zxzt/zysj/zjzlsyb202006/t20200601\\_1912363.html](http://ghzrzyw.beijing.gov.cn/zhengwuxinxi/zxzt/zysj/zjzlsyb202006/t20200601_1912363.html)  
(2021年2月18日)

	城市居住区	居住小区	居住組団	
<b>規模</b>				
世帯数	10000~16000	3000~5000	300~1000	
人口規模	30000~50000	10000~15000	1000~3000	
<b>用地構成</b>				
住宅用地(R01)	50~60	55~65	70~80	
公共施設用地(R02)	15~25	12~22	6~12	○
道路用地(R03)	10~18	9~17	7~15	
緑化用地(R04)	7.5~18	5~15	3~6	○
居住区用地(R)	100	100	100	

- 金融郵便
- 教育
- 医療衛生
- 文化体育
- 商業
- 住区サービス
- インフラ関係
- 行政管理

- 公共緑地
- 住棟周辺緑地
- 公共施設緑地
- 道路緑地

- 中心緑地
- 高齢者、子供遊び場所
- その他の緑地

図2-7 計画規範による住区の空間構成と割合

を中心にした囲み式の配棟であり、部分的に数カ所の公共施設を配置した。この住居施設の計画・配置は、住居施設内の住民生活の基本的な要求を満たすことを原則としている。「囲み型」のレイアウトは住民に静かな住居環境を提供するが、対称性を強調しすぎ、死角が多く、風通しや日照が不利になることから住居環境が良くないという指摘があった。

50年代後半から60年代において、住居計画理論が生まれた。住区の敷地面積は一般的に約10ヘクタールであり、住区内には住棟以外に日常生活に使う施設を配備することを基本の住区計画手法としていた。また、この時期も囲み式の配棟手法が主流であるが、閉鎖されない配慮がなされた。合理的な尺度であったといわれる。

70年代において、都市部人口の増加により、住宅の建設規模が急速に拡大するほどの需要があった。そのため、行列式の配棟手法が住区計画に使われた。これは住戸数の補充には一定の効果があつたが、大量生産により特徴のない空間構成になった。

計画経済から市場経済への転換に伴い、住区内に配備される施設と景観計画を重視するようになる。この時期の住区計画は商業、娯楽施設などを通り沿いに配置するといったような魅力的な空間計画への配慮があつた。

80年代に入ってから「通而不暢、順而不穿」という住区計画手法が提案された。これは、当住区住民のスムーズな通行を前提に、外部の車や歩行者の横断的通行を避けるということの意味する。この時期から、高層住宅の建設が増えた。また、住区計画は以下の事項に注意を払った：住区内において、公共施設を配置し、住民の生活の需要を満たす；住棟タイプの多様性と配棟の組み合わせにより多様な空間を構成し、周辺環境とのつながりを強調した；環境景観を重視した。

1993年に「城市居住区規劃設計規範」(GB50180-93)<sup>注18)</sup>を作成したことから、住区開発とそれに伴う住区設備の整備制度が整えられた(図2-7)。この制度により、住戸数と居住人数を基準にして、城市居住区、居住小区、居住組団の3段階が設定された。1000住戸数程度の居住組団は居住区のベースである。居住空間

注18)  
2018年には「城市居住区規劃設計規範」が更新され、歩行時間を基準に生活圏で居住区を仕切ることとなった。15分生活圏、10分生活圏、5分生活圏、居住街坊の4つレベルがある。居住街坊は、居住組団と同じ住戸数と居住人数の規模である。本研究で関連する住区は全て93版の住宅規範の下に建設された住区である。

注19)  
一般的に日本の住宅団地と同じレベルのものだと認識できる。

は、住宅用地、公共施設用地、道路用地、緑化用地の4種類がある。一般的に住区としての開発規模は、居住組団レベル<sup>注19)</sup>であると認識できる。住区内部空間構造のうえでは、住宅、インフラ、緑地を一体的に設計することを重視した。これにより、住区内において住民間の交流の場が整備されたといえる。

以上の内容より、住区建設の手法は主に次のような転換があったと指摘できる。

- 1) 住棟配置は、6階以下の住棟を南北配列のストリート型を主流としたが、現在は高層住宅をメインとした囲み型も増えており、多様性がみられた。
- 2) 住区内の住棟以外の空間は道路のみから、付属施設（健康運動道具、子供用遊具、駐車場、緑地、広場など）を完備する段階に発展してきたことにより、居住者の滞在方法の多様性が期待できる。
- 3) 住棟の性質は、公有住宅のみから、現在は分譲住宅とその他の保障型住宅を1つの敷地に建設されることが進んできているため、これからも居住者属性の多様性が継続できる。

#### 2-4-2 住宅地の建設手法に関する問題点

これからの住区計画は混合住区を主として建設されるため、これに基づき、現在建設手法の不足をまとめる。

##### ・混合住区を対象として住区計画ガイドがない

現在の住区計画において、住民間の交流の空間の整備はあるが、異なる住宅タイプ（例えば、社会保障性住宅と分譲住宅）で構成する住区を対象とした空間整備手法のガイドはない。特に、このような住区を建設する場合、建築コストに対する利益収入の差が大きいため、社会保障性住宅の建設費が抑えられる理由となっていると考えられる。したがって、住区建設の初期段階から、混合居住環境としての配慮が足りない要因となる。柔軟性がある建設手法により対応する配慮が必要である。

##### ・「付属建設」の場合、住戸数のみの条件が不十分である

社会保障性住宅を分譲住宅区域に建設する場合に、現在の制度は住戸数のみの条件しかないため、住区開発利益を重視する不動産開発業者の考えによっては低所得層向けの住宅の配置に不利が生じることが予想できる。

#### 2-5 本研究における混合住区とは

一般的に「混合住居」とは、異なる人種や所得層の人々が1つの住宅地に共同で住むパターンを指す。しかし、中国ではいまだに混合住居に関する明確な定義がない。所得別の各種住宅規制はすでに承認されたが、確定されていない。したがって、本研究が対象とする混合住区の定義は、低所得層向けの公共賃貸住宅とその他の分譲住宅が同一事業プロジェクトとして計画・建設され、付属施設の整

備が完了しており、既に居住者が入居済みの住宅区域（以下、住区）とする。なお、既往研究では、分譲住区に公共賃貸住宅を付属建設や配置する場合には社会階層の格差問題を考慮し、高級民間分譲住宅ではない一般的な民間分譲住宅もしくは政府供給の社会保障性住宅などと組み合わせることを推奨しているものもある<sup>[61]</sup>。しかし、稼働している制度としては、分譲住宅の種類に言及しているものがなく、政府供給の社会保障性住宅と民間による分譲住宅の世帯収入の差は明確でない。そこで、本研究では、居住者が所有権を有する住棟を「分譲住棟」とし、その居住者を「分譲住民」とする。一方、政府が所有権を有する住棟を「賃貸住棟」とし、その居住者を「賃貸住民」とする。

## 2-6 現在の関心点の不足

中国では、住宅政策の策定および実践戦略のなかで、混合住区の計画手法について議論がされてきた。住民の居住満足度や転居意欲、住民間交流についての現状把握調査により、現在の住区計画手法は、混合居住環境の形成を促進しているとして一定の評価がされている<sup>[62]</sup>。混合住区の建設要点として、住棟配置パターンや適切な敷地規模の考察がみられる<sup>[63]</sup>が、主に、住区の立地の適正化や、建設費用の削減手法などに関心が集まっており、現在の住区計画と混合居住環境の関係については、検証が十分ではなく、今後着目すべき点であることが指摘されている<sup>[64]</sup>。なお、全体として、ヒアリング調査による居住者の生活実態把握がされているものの、住区内における実際の居住者の行動分析は十分ではない。特に、建築計画学の視点より、混合住区の計画状況や空間構成の分析に基づく、混合居住環境の可能性についての議論が不足している。

また、中国の住区開発に関する計画方針は、都市計画レベルでの建設地域の選択や、建設コストの抑制方法が主流であり、居住者同士の関係構築に資する空間計画の検討は十分ではない。

人間・環境系の調査を通して、現状の建設における問題を明らかにし、合理的計画手法を提出する必要がある。

参考文献

- 55 中岡深雪：上海における住宅制度の転換と住宅市場化—住宅開発に着目して，  
[https://www.lit.osaka-cu.ac.jp/UCRC/wp-content/uploads/2005/03/0503shanghai\\_03\\_nakaoka.pdf](https://www.lit.osaka-cu.ac.jp/UCRC/wp-content/uploads/2005/03/0503shanghai_03_nakaoka.pdf)
- 56 白英華，西山徳明：中国都市部における住宅制度改革に関する研究，日本建築学会計画系論文集，第 521 号，pp.253-260, 1999.7
- 57 静岡県立大学グローバル地域センター，中国社会保障制度研究会，中国社会保障程度研究報告書  
<https://www.global-center.jp/review/article/hokokusyo2019/china-2019/>
- 58 中国における「住宅すごろく」が住宅ストックの質的向上に寄与する可能性に関する実証的研究：  
[https://www.frk.or.jp/kenkyu\\_jyosei/files/file05.pdf](https://www.frk.or.jp/kenkyu_jyosei/files/file05.pdf),
- 59 閻 和平：中国における住居保障制度と住宅政策の展開，大阪商業大学論集，Vol.5,205-216,2009
- 60 Jingxiang, Z. , Yi. H., Chen, Z. : Evolution of Chinese Urban Residential District under the Changing Housing System, Shanghai Urban Planning Review, Issue 5, 2013,(in chinese)  
張京祥, 胡毅, 趙晨 住房制度变迁驱动下的中国城市住区空间演化, 上海城市规划, 2013
- 61 Jiao, Y. : Exploration on the Mixed Building Mode of Public Housing Aiming at Habitation Integration, Urban Development Studies, Vol.14, No.5, 2007.5 (in Chinese)
- 62 Zhijia, Q. and Dan, H.: “Dahunjuxiaojuju” Chengshihunjumoshitanjiu (The study on the residential model of “Living mixed together over large area while some living in individual concentrated communities in the small area”), Annual National Planning Conference proceedings 2014, 2014 (in Chinese)  
錢志佳, 何丹：“大混居小聚居”城市混居模式探究, 2014 中国城市計画年 会論文文集, 2014
- 63 Zhang, L. : Mixed Habitation and Social Integration: Construction Strategy of Public housing, design community, pp.46-51, 2016.1 (in Chinese)
- 64 Xiangzhi, Z. and Qing, Y.: Woguohunhejuzhuyanjiufazhan (The Research Development on Mixed residential in China) , Urban Issue, No.263, pp.36-45, 2017.6 (in chinese))  
張祥智, 叶青：我国混合居住研究發展 , 城市問題, No.263, pp.36-45, 2017.6

## 第三章

---

# 中国北京市における 混合住区の計画現状

### 3-1 本章の目的と背景

本章では、中国で実施されている住宅政策のもとに計画された混合住区を対象として、北京市で建設された混合住区の空間構成を把握し、混合居住環境を目指した混合住区の計画実態と整備手法の課題を明らかにすることを目的とする。本研究における混合住区の定義、すなわち、低所得層向けの賃貸住棟(Public-rental Housing)と、分譲住棟(Private-owned Housing)が同一住宅区域に建設されたことに基づき、中国の4つ都市(北京、上海、深セン、重慶)で実施されている公共賃貸住宅政策の建設方式について統計を行った<sup>注20)</sup>結果、各都市では賃貸住宅の入居対象が異なることがわかった。例えば、深セン市と上海市では主に外来の労働者<sup>注21)</sup>や企業人材を対象としているため、賃貸住宅は人材専用住宅と位置付けられる。重慶市は、賃貸住宅の建設において代表的な都市といわれ、実施状況をみると、主に郊外地域において大規模な賃貸住宅団地の開発が進んでいる。以上の都市の実施状況は本研究の混合住区の定義と一致しないことが把握できた。したがって、本研究における調査対象地域は低所得層を対象とする賃貸住宅の事業プロジェクトがより多く建設された北京市に設定した。

注20)  
各都市の住宅に関する部門のサイトでの公表情報による。

注21)  
深セン市と上海市では住宅を所有していないことが条件付けられている。

注22)  
北京市住房和城乡建设委员会  
HPより  
<http://zjw.beijing.gov.cn/bjjs/xxgk/ghjh/318341/index.shtml>  
(2021年2月18日)

注23)  
小さい範囲のブロックにおいて、同質の住民が集まる居住環境を作り、このような小さいブロックで構成した大きい範囲のブロックにおいては住民が混合するタイプを指す。

2012年1月北京市計画委員会が発表した「北京市“十二五”時期住房保障計画」<sup>注22)</sup>の中で、「付属建設」として混合住区建設を提唱した。具体的には、分譲住宅の住区を開発する際には、原則として一定割合の社会保障性施策住宅を建設する条件が付けられた。ここでは、「大分散、小集中」の配置パターン<sup>注23)</sup>が推奨された。社会保障性施策住宅の住戸数の割合は住区全体の30%以上を要求され、軌道交通沿線の住宅用地において社会保障性施策住宅の割合も適切に高めるべきであると強調した。ここでは、住戸数以外の条件は設定されていないことが指摘できる。

本章では、中国北京市に建設された混合住区を対象とし、物理的計画状況に着目し、混合居住環境形成の可能性を建築計画学の視点から分析することで、既存住区の計画および整備手法を検証するものとして位置付ける。

### 3-2 研究方法

#### 3-2-1 調査の概要

まず、2017年6-8月にかけて、北京市が公表している公共賃貸住宅の事業プロジェクトの調査を行った。調査は、住宅を所有していない低所得層世帯を対象に公開応募制によって提供される賃貸住宅について、分譲住宅区域に建設される全ての事業プロジェクトを対象とする。加えて、2017年6月までの期間に入居済みのもに限定した。その他の入居対象としての事業プロジェクト(例えば、人材専用住宅として位置付けられた)および2017年6月に未完成の事業プロジェクトは除外した。データの出所は北京市の住宅建設局、北京市都市計画委員会、北

京市公共住宅センター、各地区の住宅建設局などの政府機関の公開情報<sup>注24)</sup>。計149件の事業プロジェクトを研究対象としてスクリーニングしたうえで、北京市各区域の住宅管理局に問い合わせ、また一部現地調査を実施した。85件の事業プロジェクトは、2017年6月までに賃貸住棟と分譲住棟が同一事業プロジェクトとして建設され、入居が完了していることを把握した<sup>注25)</sup>。

次に、各事業プロジェクトの位置を確認する。地図で確認できなかったものについては、各事業プロジェクトの管理会社に電話調査を実施した。これに基づき、2018年1月13日から2月21日にかけて、全85件の事業プロジェクトを対象として現地調査を実施した。調査内容は、住区範囲、賃貸住宅と分譲住宅の配置関係、住区内の住棟配置、住棟の平面構成、住区内における計画上のルート等である。現地調査の結果としては全85件の中で、[付属建設]ではなく[買取借上]<sup>注26)</sup>として計画されていた3件、賃貸住宅の入居対象が低所得層ではなく企業人材などであった2件、賃貸住棟の詳細が不明であった2件を除き、全78件を混合住区として抽出し、分析を進めた(図3-1)。

混合住区の立地を見ると、市内中心部は1件だけであり、近郊部は44件、郊外部は28件、農村部は5件である。混合住区は主に近郊部に建設されるとわかった。

注24) 北京市計画和自然資源委員会 (Beijing Municipal Commission of Planning and Natural Resources) 北京市住房和城郷建設委員会 (Beijing Municipal Commission of housing and urban-rural development) と北京市各区の住宅建設部門と計画部門の公式ウェブサイトで公表されている資料。

注25) 計画名称と実際の用途が一致しない、未完成事業プロジェクト、あるいは建築の建設方法は混合住区と一致しないなど、一部事業のプロジェクトなどはサンプルから削除された。

注26) 行政が一般市民から長期間借り受ける民間住宅。

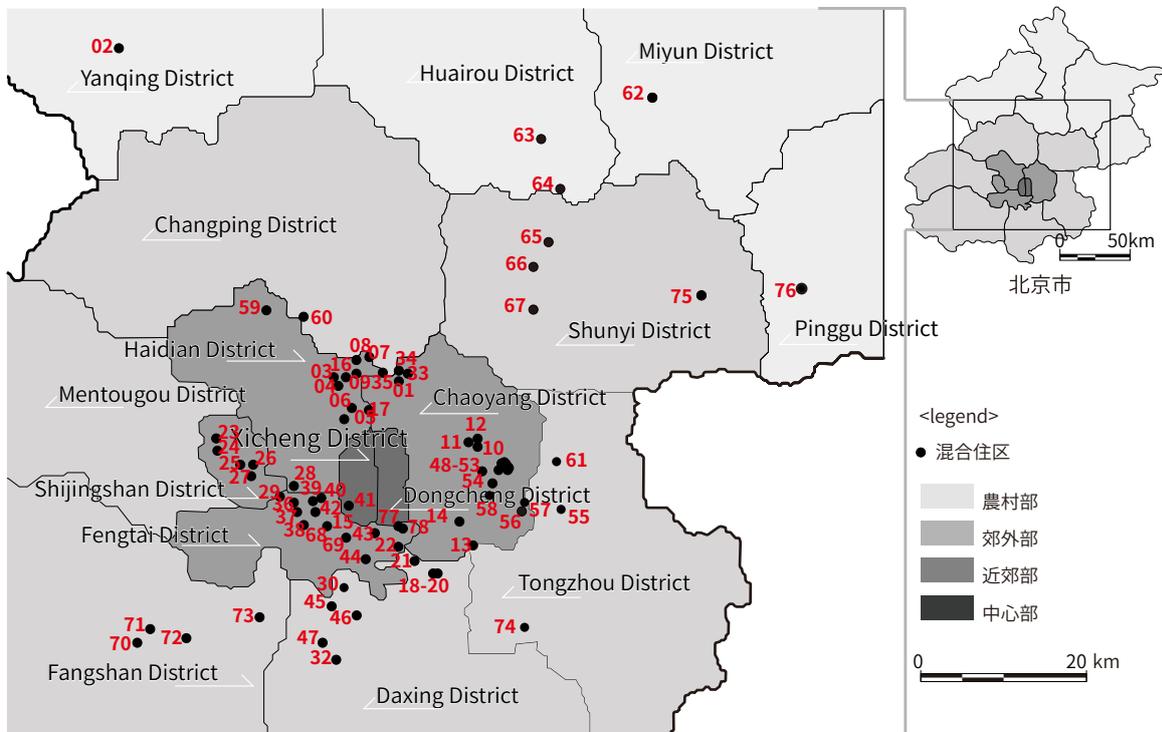


図3-1 調査対象の分布

### 3-2-2 分析視点および方法

既往研究によると、住宅団地中の住棟配置は人々の社会的交流、家族関係、さらには心身健康にも影響を及ぼすという知見があった<sup>[65]</sup>。建建築の外観は住民の心理、生活満足度および住民間の関係にも影響を及ぼし、住宅外観の差異を配慮することが重要であると指摘されている。このことにより、住民関係に影響する消極的な要素を減らすことを提案されている<sup>[66]</sup>。したがって、住棟配置部分の分析は、賃貸住棟と分譲住棟の間に遮断があるかといった住棟の平面構成に着目する。

次に、敷地内部における賃貸住民と他の住民との接近性の欠如は人間関係を低下させる恐れがあり、これは住宅間の物理的な整合性が社会的インタラクションに影響を及ぼすことを意味すると指摘した研究がある<sup>[67]</sup>。したがって、賃貸住住民と分譲住住民は日常生活の動線上で出会えるかどうかに着目し、分析を進める。一般に、住民動線の方向は2種類に分けられる：住区ゲートから住棟エントランスまでの動線と住棟エントランスから離れる動線(共用空間に入るか、住区から離れるかなど)。後者は住民が自主的な意図で行動すると考えられ、前者は明確な目的地を持つ動線(帰宅)とみなせる。したがって、賃貸住住民と分譲住住民の間に物理的遮断がないプロジェクトを対象とし、かつ、住棟に最も近い住区ゲートから住棟エントランスまでの最短ルートを対象として、賃貸・分譲両住民が出会う機会があるか否かについて分析を行う。

そして、住棟の配置状況とルート計画の関係を分析し、現在開発されている混合住区の物理的な特徴や性質を整理する。最後に、北京市における混合住区について、物理的空間構成の観点より、社会的混合の状況や整備課題について議論する。

## 3-3 住区プランニング調査結果

現地調査の結果によると、分譲住宅で構成する分譲住棟と賃貸住宅で構成する賃貸住棟が住棟レベルで混合住区を構成するのが基本であることがわかった。したがって、以下の分析において、分譲住棟と賃貸住棟の住棟配置関係に着目して分析を進める。

### 3-3-1 住区内における賃貸住棟と分譲住棟の物理的配置状況

本節では、全78件の住区を調査対象とし、まず、賃貸住棟と分譲住棟の間の物理的区分の有無に注目する。次に、住棟の平面構成において、賃貸住棟と分譲住棟に差異があるか否かをみる。最後に、物理的区分状況から混合住区パターンを整理する。

#### (1) 物理的区分に着目した住区パターン

物理的区分を判断する基準は、賃貸住棟と分譲住棟の間にルートを遮断する要

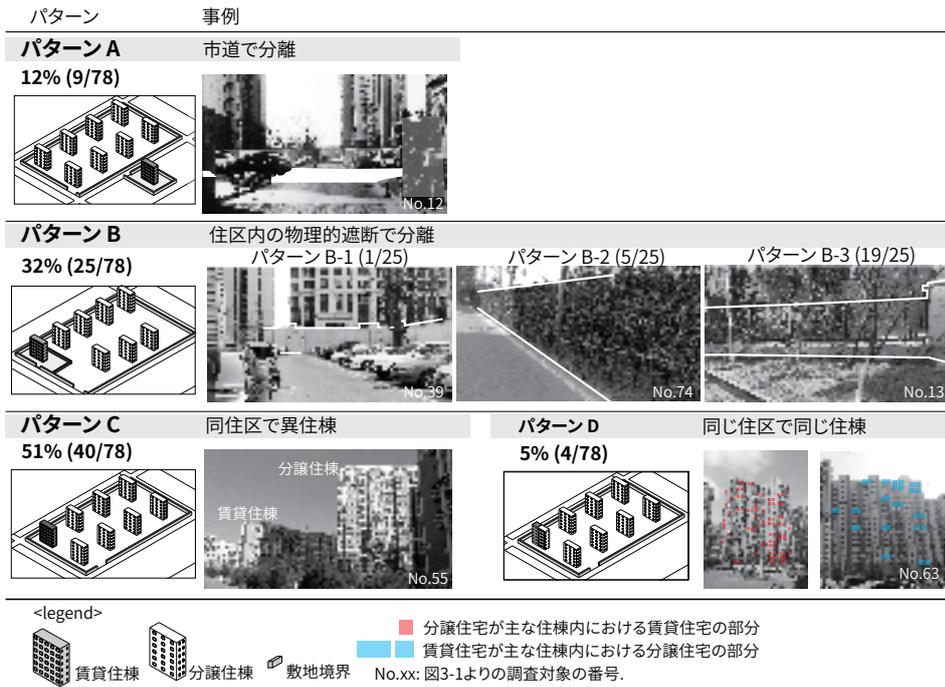


図3-2 物理的区分に着目した混合住区のパターン

素があるか否かという点とする。観察調査の結果から、遮断する要素として、道路（9件）、壁（1件）、鉄柵（19件）、生け垣（5件）の4種類が確認された。このうち、壁、鉄柵、生け垣は、いずれも同様にルートを遮断するものとみなし、その材料の影響は論じないこととする。さらに、賃貸住棟と分譲住棟が住棟ごとに区分されているか、混合しているかという点も考慮する。これらを踏まえて対象住区を調査した結果、物理的区分の状況については以下の4つのパターンに整理できた（図3-2）。

【パターンA：市道で分離 n=9】 賃貸住棟と分譲住棟は同一の事業プロジェクトとして建設されたが、間に道路を挟んで住区が2つに分かれるように計画されている。住区内部で住民の往来が不可能である。

【パターンB：住区内の物理的遮断で分離 n=25】 賃貸住棟と分譲住棟は同一の住区に計画されたが、間に壁、鉄柵、生け垣などの物理的な遮断が設けられ、定められた出入り口を介さなければ自由な往来が不可能となっている。

【パターンC：同居区で異住棟 n=40】 賃貸住棟と分譲住棟が同一の住区に計画されており、間に物理的な遮断要素はみられない。住区内のオープンスペースで自由に往来が可能であり、付属施設も共同で使用することができる。しかし、賃貸住棟と分譲住棟が異なる住棟として分離した計画がされている。

【パターンD：同居区で同居棟 n=4】 賃貸住棟と分譲住棟が同一の住区に計画され、間に物理的な遮断要素がみられない。賃貸住棟と分譲住棟が同一の住棟として計画されているが、エントランスを異にしている。

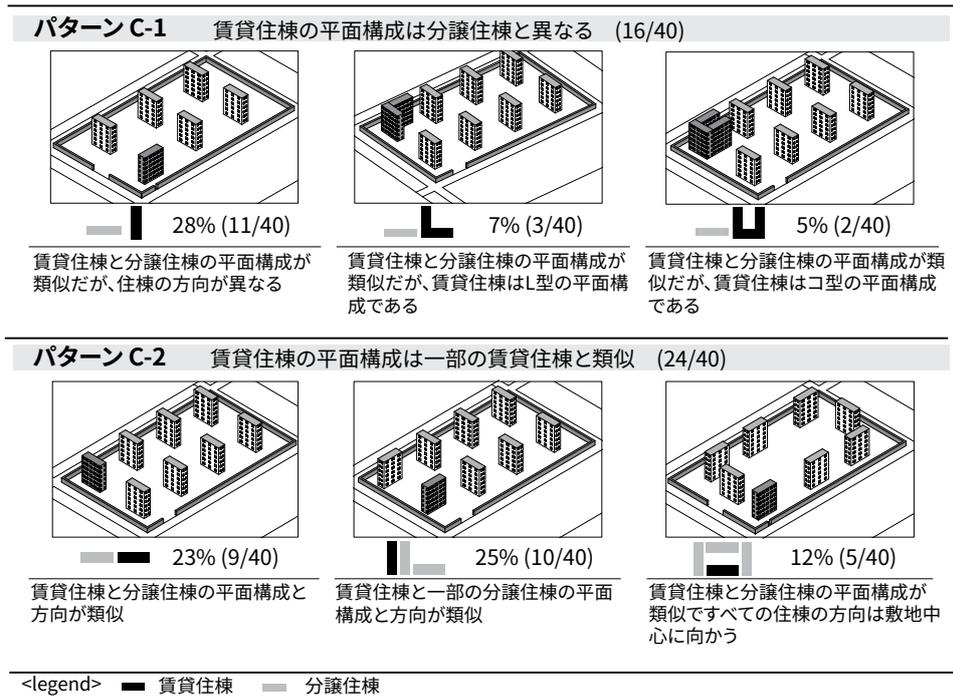


図3-3 住棟の平面形状と向き

(2) 住棟の平面形状と向きに着目した混合住区パターン

3-3-1において、[パターンC: 同じ住区で異なる住棟 n=40]は、一見すると住区内で賃貸住棟と分譲住棟が混合している可能性があると考えられるが、実際には住棟の平面形状によって両者が区別されている例がある。そこで、賃貸住棟と分譲住棟で異なる住棟の平面形状や向きがみられるか否かを基準とし、パターンCをさらに2つに分類した(図 3-3)。

[パターンC-1: 賃貸住棟の住棟のみ区別あり 16件(40%)] : 賃貸住棟の住棟のみ、他の分譲住棟の住棟と平面計画が異なるものである。内訳としては、分譲住棟に対して垂直に直行する「垂直型(28% n=11)」、「L字型(7% n=3)」、「コ字型(5% n=2)」の3種類が確認できた。

[パターンC-2: 賃貸住棟と分譲住棟に区別なし 24件(60%)] : 賃貸住棟と分譲住棟で区別なく配置されているものである。内訳としては、分譲住棟と同じ向きで平行に配置される「平行型(23% n=9)」、賃貸住棟および分譲住棟の一部が全体に直行する「垂直型(25% n=10)」、賃貸住棟および分譲住棟の全体が住区内を囲むように配置されている「囲み型(12% n=5)」の3種類が確認できた。

(3) 物理的区分状況からみた混合住区分類の整理

物理的区分状況の分類より、混合住区における賃貸住住民と分譲住民の出会いの可能性について分析した(図 3-4)。

[パターンA: 市道で分離]: 賃貸住棟と分譲住棟は道路で分断されており、それぞれの出入り口も異なる。同一事業プロジェクトとして計画されているが、1つのまとまった住区としては認識できない。住民の自由な往来も不可能であり、

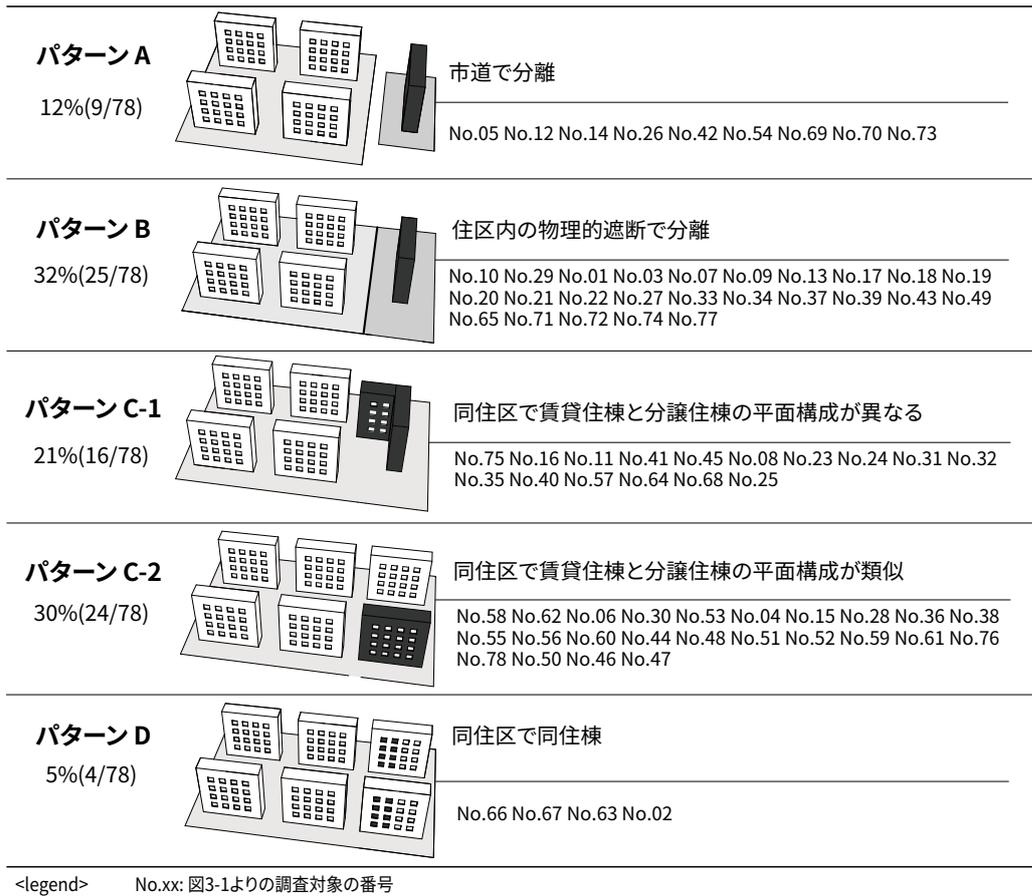


図3-4 物理的区分状況からみた混合住区の分類

混合住区とはいえない空間構成である。

[パターンB：住区内の物理的遮断で分離]：賃貸住棟と分譲住棟は同一の住区に建設されているが、フェンスなどにより分断され、それぞれの出入口も異なる。住民の往来が遮られるという面で、混合住区としては機能しない空間構成である。

[パターンC-1：同住区で賃貸住棟と分譲住棟の平面構成が異なる]：同一の住区に建設されており、住宅の間に物理的なルートの遮断もみられないが、住棟の平面形状や向きが異なるため、賃貸住棟と分譲住棟の区別が可視化されている。なお、住区内における住民動線に影響があると予測できる。

[パターンC-2：同住区で賃貸住棟と分譲住棟の平面構成が類似]：同一の住区に建設されており、物理的なルートの遮断もみられない。住棟の平面形状や向きについても、賃貸住棟と分譲住棟の区別は曖昧で、住民のルートについても[パターンC-1]と比較して影響が少ないと予想できる。

[パターンD：同住区で同住棟]：賃貸住棟と分譲住棟について、住棟内の入り口のみで区分されており、住区内での物理的な分断は最も小さい。混合住区としてのソーシャル・ミックスが起りやすい環境であるといえる。

以上より、混合住区として計画された事業プロジェクトのうち、パターンA、

パターンBを合わせて44%は、賃貸住棟と分譲住棟が完全に分断され、オープンスペースの共用やルートの交わりなどが起こる物理的な条件が整っていないことが明らかになった。混合住宅に関する政策には、同じ住区として管理を行う場合、賃貸住棟と分譲住棟の間に道路、フェンスなどの物理的な遮断を設けることができないと定められている。しかし、ここで示した調査結果より、政策との整合性が保たれておらず、住区計画における混合居住環境形成への配慮が不足しているといえる。なお、パターンC-1では、明確なルートの遮断はみられないものの、住棟ごとに可視的な区別がみられるものもあり、住棟の向きや配置などによるルートの分離が起こっている可能性がある。

### 3-3-2 住棟配置とルート計画による住区構成

本節では、まず、物理的区分はないものの、住棟の配置によってルートの分離が起こる可能性のある[パターンC-1]および[パターンC-2]の住区を対象として、賃貸住棟と分譲住棟の位置関係、住区ゲートから住棟エントランスまでのルートに着目する。次に、住区ゲートの数をパラメータとして導入し、住棟配置と住区ゲートの関係を整理する。

#### (1) 住区内における賃貸住棟の立地

住区内における賃貸住棟の配置をみると、コーナーと中央部の2つに分類できる。コーナー配置の定義は、賃貸住棟の住棟の連続した2辺以上が住区外との境界に面していることとする。中央部配置については、賃貸住棟の住棟の1辺以下が、住区境界に面していることとする。これらの定義のもと分類した結果、40件の対象住区のうち、中央部配置の事例は5つ(13%)で、残り35事例(87%)は、コーナー配置であることがわかった。

#### (2) 住区ゲートの種類

住区計画時より設置されている住区ゲートの数をみると、1カ所だけの住区が8件(20%)、サブゲートを含めて複数カ所を有する住区が32件(80%)であった。その他に、計画時には設置されていなかったものの、住民らによって設けられた「非正式住区ゲート」<sup>注27)</sup>を有する事例が4件みられた(8%)。

#### (3) 住区ゲートの場所からみる賃貸住棟の立地

賃貸住棟の配置状況と住区ゲートの関係は、賃貸住棟と分譲住棟までのルートの交わり状況に着目すると4つに分類できる(図3-5)。なお、3-3-2(2)で触れた「非正式住区ゲート」については、実際の利用状況を確認する必要があり、また混合住区としてどのように住棟配置と住区ゲートが計画されているのかを検証するため、ここでは、「正式住区ゲート」のみ扱うこととする。

住区ゲートから賃貸住棟へのルートをみると、[分譲住棟を経由する中央配置(7% n=3)]、[分譲住棟を経由するコーナー配置(35% n=14)]、[分譲住棟を経由しない中央配置(5% n=2)]、[分譲住棟を経由しないコーナー配置(53% n=21)]となる。この結果より、23件(58%)で賃貸住棟が住区ゲート付近に配置されてお

注27)  
非正式住区ゲートとは、住民より、  
住区境界の遮断(主はフェンス)に  
作られた出入口

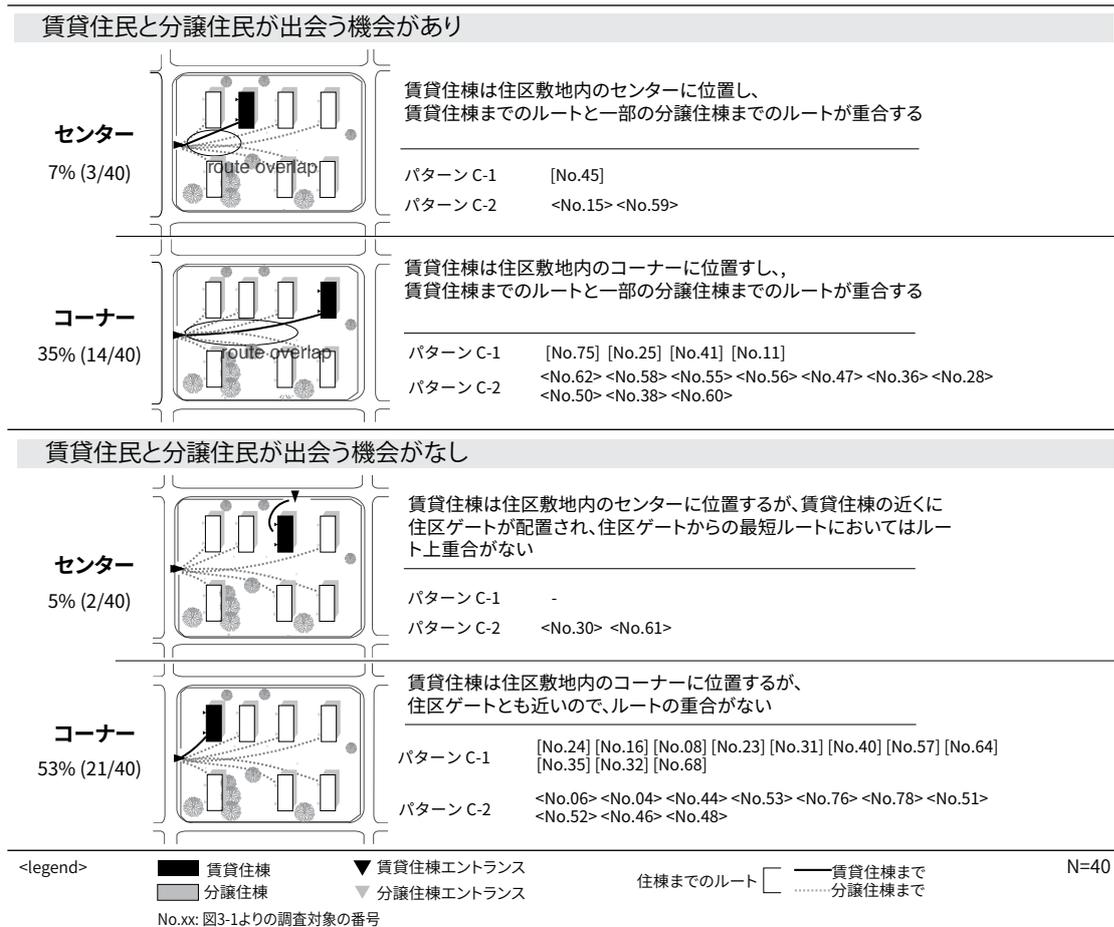


図3-5 賃貸住棟の立地

り、特にコーナー配置であることがわかる。中央配置の方が共用空間の共用やルートとの交わりという面においては社会的混合の可能性が高まるが、分譲住棟を経由する中央配置はわずか7%にとどまっている。[パターンC-1] [パターンC-2]において住棟配置と住区ゲートの関係からみると、ルートの分離が起こりやすい状況であるといえる。

(4) ルート計画状況からみる分譲・賃貸住民出合いの可能性

ここで、住区ゲートの数と賃貸住棟までのルートとの関係を分析すると、7つに分類できる(図3-6)。まず、住区ゲートが1カ所の場合、[分譲住棟を経由する配置(6% n=5)]と[分譲住棟を経由しない配置(5% n=4)]がある。次に、住区の住区ゲートが複数カ所以上ある場合は、さらに、3-3-1で分類したパターンAやBといった賃貸住棟と分譲住棟が、物理的に区分されているものと、パターンCやDといった、区分されずに同一住区に存在するものに分けられる。区分されていない住区で、[分譲住棟を経由する配置]が17%(n=14)、[分譲住棟を経由しない配置]が21%(n=17)である。住区ゲートが複数カ所以上あり、住民動線が分離されていて出会う機会がないものは全体の40%を占めることがわかった。なお、数は少ないが、住民動線が分離されているが出会う機会があるものが4%(n=3)あった。住民

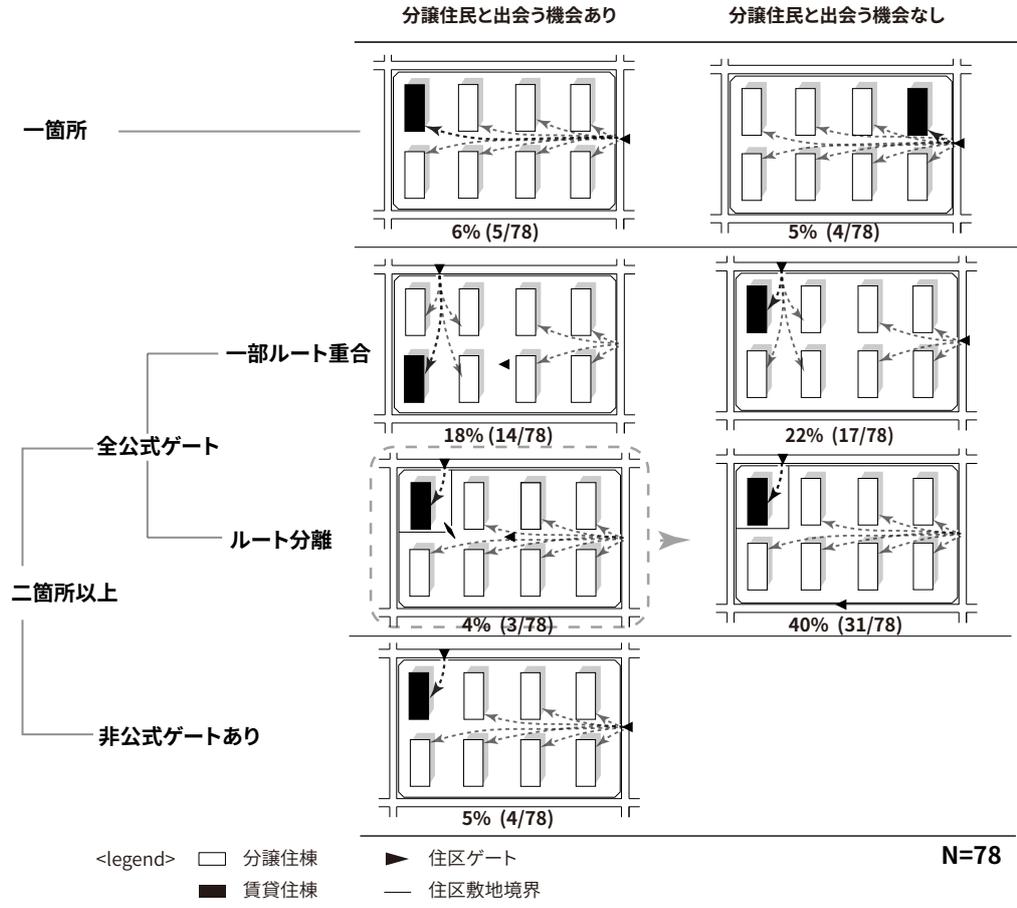


図3-6 ルート計画からみる賃貸住民と分譲住民の出会い機会

ゲート数	ゲート種類	ルート状況	出会い機会	異域 n=9	同域分離 n=25	同域異棟異形 n=16	同域異棟同形 n=24	同住棟 n=4
一箇所	全公式ゲート	ルート重合	あり N=5			1/78	2/78	2/78
		ルート分離	なし N=4		タイプ6	1/78	3/78	タイプ7
二箇所以上	全公式ゲート	ルート重合	あり N=14			3/78	8/78	2/78
		ルート重合	なし N=17			10/78	8/78	
	ルート分離	あり N=3	タイプ2	3/78	タイプ3	タイプ4		
		なし N=31	9/78	タイプ1	22/78			
	非公式ゲートあり	ルート分離	なし N=4			1/78	タイプ5	3/78

図3-7 混合住区のパターンまとめ

らによって設置された「非正式ゲート」を有する4つの住区については、「非正式ゲート」の存在により住民動線を分離したとみられた。

### 3-4 物理的計画現状から見る混合居住環境の可能性

3-3で分類した賃貸住棟と分譲住棟の区分パターンと、各住区における住区ゲートの数および住区ゲートから住棟エントランスまでのルートから住民動線の交わりの有無を合わせて、北京市で建設された混合住区の物理的な空間特徴を分析すると、以下の9タイプにまとめられる(図3-7と図3-8)。

**タイプ①**：賃貸住棟と分譲住棟の間に物理的な遮断があるため、住区ゲートがそれぞれに設けられており、可視的にも住民動線としても完全に区分され、最も住民の混合が起こらないタイプである。31件がこのタイプであり、全体の40%と最も多くを占める。具体的にNo. 12の住区をみると、賃貸住棟が分譲住棟の東に配置されており、その境には道路が通っていて、さらに、賃貸住棟が柵で囲われている。平面計画上、住民の自由な行き来を想定していないことがわかる。

**タイプ②**：タイプ①と同様であるが、賃貸住棟と分譲住棟の境界に住区ゲートが設けられていることから、住民の意志により往来が可能となるタイプである。No. 17は、柵で仕切られているが、賃貸住棟と分譲住棟の間の出入り口が開放されており、両住民が行き来できる状況にある。

**タイプ③**：賃貸住棟と分譲住棟が同一の住区に存在しているが、住棟の平面形状や向きによって可視的な区別があるパターンC-1のように、住区ゲートから賃貸住棟へ行くまでに分譲住棟を経由しないタイプである。完全な遮断はないものの、実質的には住民の混合が起こりにくいことが予想できる。No. 23をみると、賃貸住棟の住民は、最も近い南の住区ゲートを利用した場合には分譲住棟を通らずに住棟に入ることになる。分譲住棟の住民も南の住区ゲートを利用できるが賃貸住棟の住棟エントランスとは異なる方向へのルートとなるため、住民動線が交わる機会は少ないといえる。

**タイプ④**：住棟の平面形状や向きによる可視的な区別がないパターンC-2において、住区ゲートから賃貸住棟へ行くまでに分譲住棟を経由しないタイプである。賃貸住棟が全体に馴染むようなデザインの工夫がみられるものの、タイプ③と同様に、実質的には住民動線の分離が起こり得るタイプである。No. 52の事例では、賃貸住棟の住棟左右に住区ゲートが計画されており、賃貸住棟は住区の南東部角に孤立しているとみられる。

**タイプ⑤**：本来は複数の住区ゲートから賃貸住棟へのルートが分譲住棟を経由するはずが、住民による非正式な住区ゲートが設けられることにより、住民動線が分離している可能性が高いタイプである。No. 46をみると、北西角に非正式の住区ゲートがある。賃貸住棟の住棟に直接アクセスできる位置であり、正式な住区ゲートを用いるときよりも、住民動線が交わらないことが予想できる。

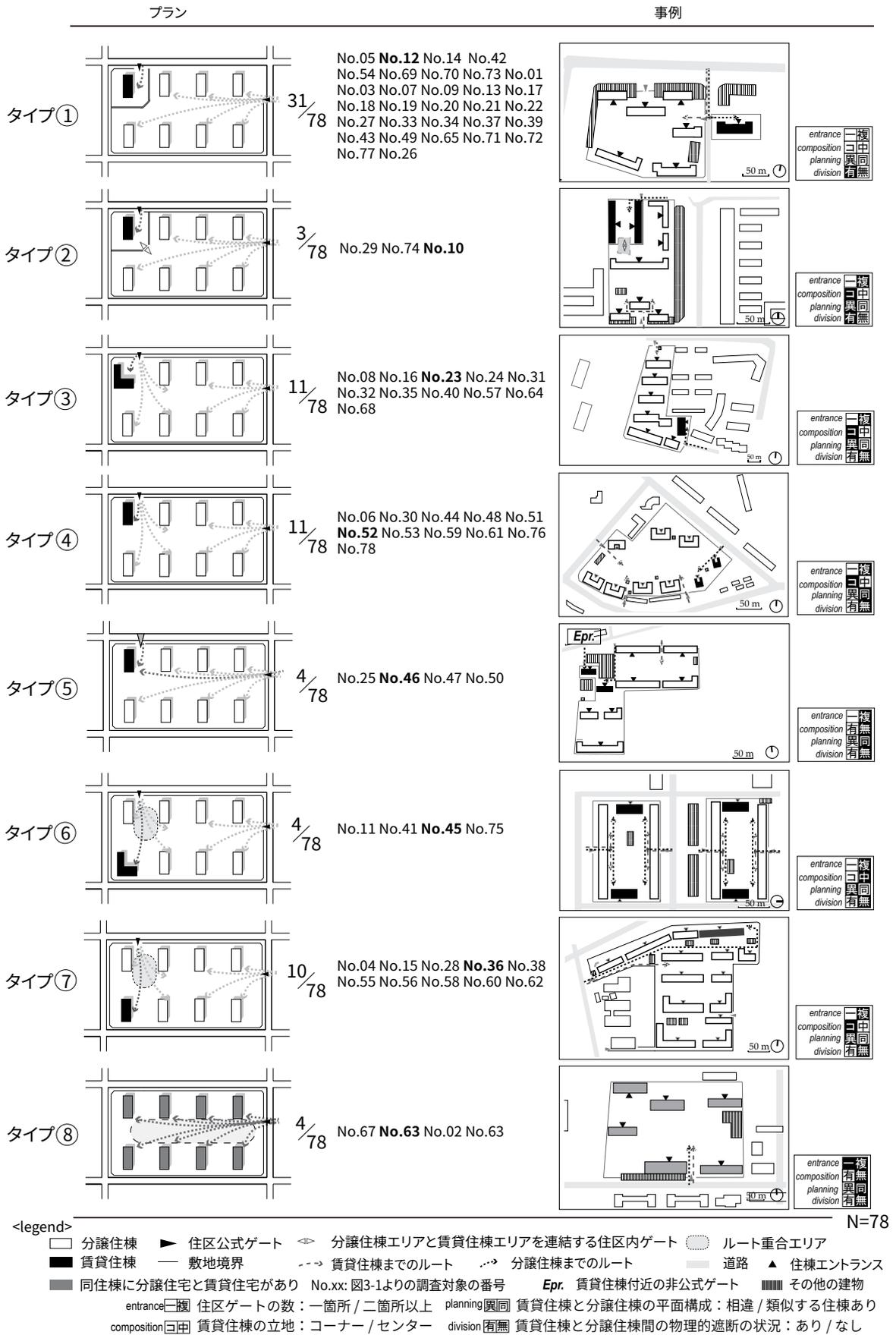


図3-8 混合住区のパターンごとの平面構成と事例

**タイプ⑥**：住棟については可視的な区別があるが、住区ゲートから賃貸住棟までに分譲住棟を経由するため、住民動線が分離される可能性は低くなるタイプである。No. 45では、全ての住区ゲートから賃貸住棟までのルートは必ず分譲住棟を通過するために、賃貸住棟と分譲住棟の住民動線は確実に交わるといえる。

**タイプ⑦**：住棟に可視的な区別がなく、住民動線が分離される可能性が低いタイプである。No. 36の賃貸住棟は住区のコーナーに位置するが、全ての住区ゲートから賃貸住棟までのルートは必ず分譲住棟を通過することになる。

**タイプ⑧**：住棟による賃貸住棟と分譲住棟の区分がないために、住民動線についても互いに交わるタイプである。No. 63の事例では、賃貸および分譲が混合する住棟が住区全体に配置されており、住区ゲートからの住棟までのルートに加え、共用空間の使用についても両住民に差がないと判断できる。

以上より、混合住区として計画されている住区の物理的な空間構成からは、次の2点が分析できた。可視的な区分や区別がなく、住民動線が交わるという点から混合居住環境形成の可能性が高いと確認できるタイプ（⑥⑦⑧）はわずか24%にとどまった。また、可視的にも住民動線としても完全に区分・区別されているもの（①）、もしくは、可視的な遮断あるいは住民動線の分離のいずれかがみられるもの（③④⑤）が73%と多数を占めることがわかった。

## 3-5 本章の結び

### 3-5-1 考察

賃貸住住民と分譲住民間の出会いの可能性の考えから、住棟配置計画とルート計画の分析を利用し、混合住区の実際の計画方法を検討した結果、現在の設計方法は混合居住環境形成に不利であり、特に賃貸住民は一定の範囲に生活範囲が限られているという現状がある。そのため、混合居住環境が実現できない恐れがある。

また、住区の計画手法を不動産開発業者に任せている現状では、開発業者が利益を得る前提のために低所得層のための住宅開発や混合居住環境形成に熱心になる可能性は高くない。そのため、健康な混合住区を開発するために、公共住宅政策は一定比率の混合住宅体系を採用するうえで、異なる所得層に適した住宅計画手法を開発させなければならない。

### 3-5-2 課題

本章では、中国の住宅政策として推進されている混合住区における混合居住環境形成の可能性に着目し、現在までに建設、入居が完了した住区の物理的な計画状況の実態を明らかにした。また、ルート計画状況から、住民の出会いの可能性および住民属性別の行動傾向において、政策との整合性を検証し、混合住区整備の課題を考察した。

課題として、以下の3点にまとめる。

- (1) 混合住区として計画された同一事業プロジェクトの北京市における実情として、住区内で賃貸住棟と分譲住棟がはっきりと区分されている事例が多くを占めることが明らかとなった。区分方法としては、両住棟の間に行き来できるルートを遮断する要素が配置されるものや、賃貸住棟のみ住棟の平面形態や配置の向きが異なるために可視的に差異が判断できるものがみられた。分譲住宅が主な住宅の種類で構成される住区に賃貸住住宅を併設するという条件は達成されているものの、政策の禁止事項との不整合があり、混合居住環境の概念についての検討が不十分な住区計画であるといえる。
- (2) 賃貸住棟と分譲住棟がはっきりと区分されておらず、同一住区内に混合している住区においても、住棟配置と住区ゲートからのルートに着目すると、賃貸住棟は住区のコーナー部分に配置されることが多く、また、直線距離が最も近い住区ゲートからのルートとして、分譲住棟を経由せずに賃貸住棟へ直接アクセスするものが半数以上を占めることが明らかとなった。これは、住区内での混合居住環境形成において重要となるパブリックスペースの共有や、住区ゲートから賃貸住棟までと分譲住棟までのルートにおいて、住民動線の交わりが発生しにくい物理的環境であるといえる。
- (3) 北京市の混合住区の特徴について、住区内での賃貸住棟と分譲住棟の区分状況および住区ゲートの数と住区ゲートから賃貸住棟への最短距離におけるルートの交わり状況を組み合わせると、9つのタイプに分類することができた。しかし、それぞれのタイプの空間構成からは、混合居住環境形成に向けての明確な計画意図が判断できない。住棟自体の平面構成やパブリックスペースに対する住区ゲートや開口部の位置など、建築計画学の視点からの検討が求められる。また、住区全体の住棟配置においても、合理的なルート計画が必要である。

参考文献

- 65 Robert, G. : Site Planning and Social Behavior, Social Issues, Vol 22, issue 4, pp103-115, 1966.10
- 66 Iris, L., Kathy, A., Anna, Z. : Social mix and the role of design: Competing interests in the Carlton Public Housing Estate Redevelopment , Melbourne, Cities, Vol. 40, Part A, pp23-31 , 2014
- 67 Kleit, R.G : HOPE VI New Communities : Neighborhood Relationships in Mixed-Income Housing. Environ-ment and Planning A : Economy and Space, 37(8), pp1413-1441, 2005



## 第四章

---

### 住民移動経路から見た 賃貸住民と分譲住民の相違

## 4-1 本章の目的と背景

前章では、住区の物理的環境に着目し、計画学的な視点により混合居住環境形成の可能性について考察した。北京市における混合住区の計画実態としては、政策が計画に反映されておらず、混合住区の意義が形骸化している可能性が高いことを指摘した。これを実証するために、本章では実際の住民の移動経路上で賃貸住民と分譲住民が接触する機会があるか否かに着目し、混合住区の計画現状を考察することを目的とする。

## 4-2 研究方法

### 4-2-1 調査対象の設定

第3章混合住区計画現状の結果による8タイプのうち、賃貸住棟と分譲住棟が物理的に隔離されておらず、位置関係が異なり、賃貸住民と分譲住民が接触できるタイプ2・4・5・7から1つずつ全4事例を抽出し、調査の対象とする(図4-1)。

住区別の空間構成は以下で概観する。1事例目のJHY住区は賃貸住棟エリアと分譲住棟エリアの間にフェンスがあるが、常時開いているゲートがあるので自由に通過できる。残りの3事例は賃貸住棟と分譲住棟の間に遮断するものがなく、建物の位置関係が異なるプランである。LJY住区は賃貸住棟が住区の角に位置され、住区のゲートに隣接するプランである。SJH住区は賃貸住棟が住区の角に位置され、住区の公式ゲートに隣接していないが、賃貸住棟近くの敷地境界のフェンス上において住民によってフェンスの一部を取り壊して作られた出入口(非公式ゲート)が確認された。BLF住区は賃貸住棟が住区の角に位置され、公式ゲートからは離れており、分譲住棟前を経由する空間構成である。

2017年中国都市部の公共交通調査<sup>注28)</sup>により、北京市の1日当たりの平均歩行距離は1kmという研究結果に基づき、住区周辺1km範囲の航空写真を使ってまとめた(図4-2)。4つの住区は、隣接の敷地範囲にはレストラン、スーパーマーケットなどの日常生活に必要な店があるという要素が類似している。相違の要素は、JHY住区とLJY住区は大規模の住宅区域に位置しており、歩行範囲には学校(小中学校)やショッピングモールがあるが、LJY住区は地下鉄の駅に隣接している点である。SJH住区は町の中心部から少し離れた場所に位置しているが、歩行15分ほどで地域の中心部に到達できる。BLF住区は郊外の開発途上の一区画に配置され、周辺には学校が整備されているが、自家用車が主な外出手段だとみられる。

調査ルートの設定については、住区ゲートから住棟エントランスまでの住民の移動経路を対象とした。事前に行ったプレ調査では、住区のゲートから全ての住棟までの最短経路を把握した(図4-3)。住区ゲートが多数ある場合は、それぞれの住区ゲートの出入り状況を確認したうえで、調査の出発点としての住区ゲートを決めた。JHY住区は2つのゲートとも住民の出入りと車の出入りとして使われて

注28)  
2017年中国主要城市公共交通大数据  
分析報告より、  
[http://jtj.gz.gov.cn/jtzt/znjt/  
content/post\\_4383780.html](http://jtj.gz.gov.cn/jtzt/znjt/content/post_4383780.html)  
(2021年2月18日)

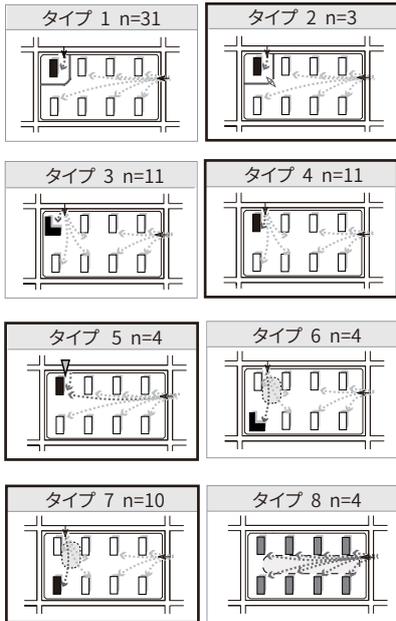


図4-1 調査対象の抽出

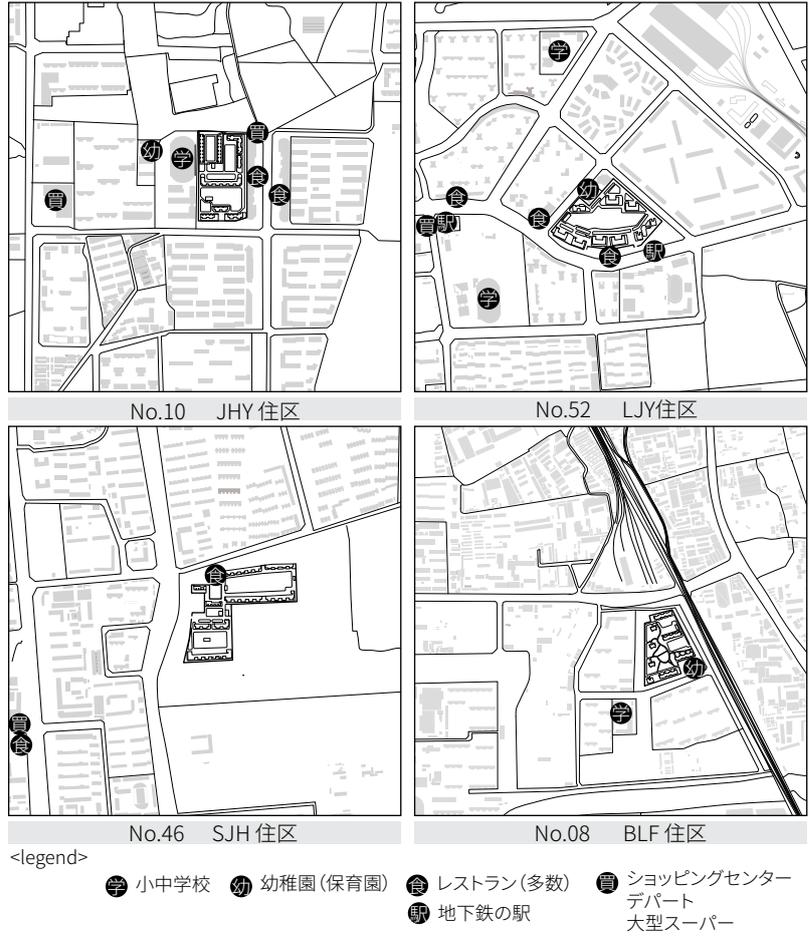
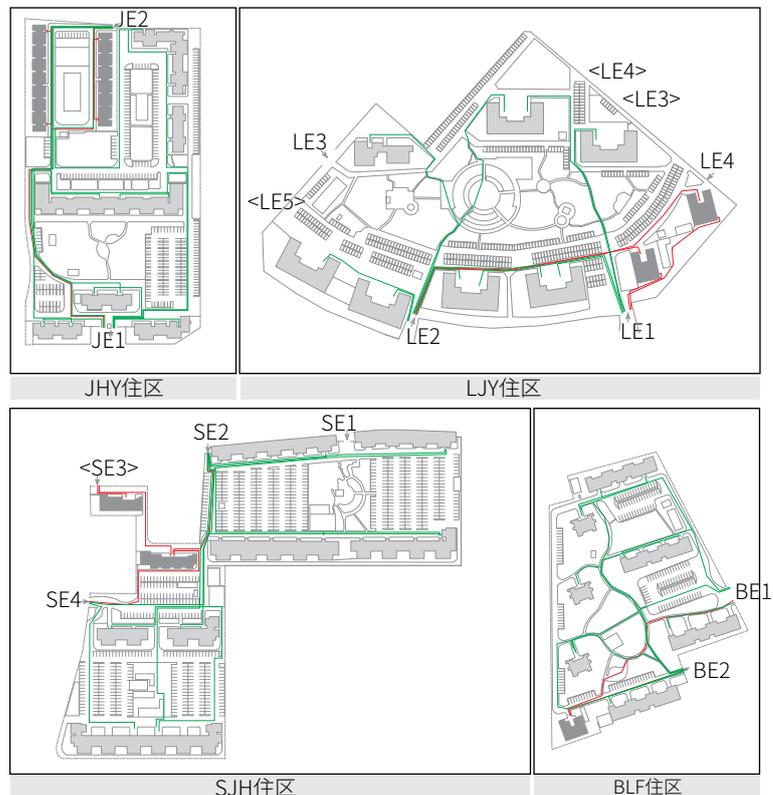


図4-2 調査対象周辺の空間構成 ▶



<legend>  
 〓 予測した賃貸住民の最短ルート  
 〓 予測した分譲住民の最短ルート  
 ・EN 公式ゲート  
 <・EN> 非公式ゲート

図4-3 調査ルートの設定

いると確認した。LJY住区の複数の住区ゲートのうち、ゲート<LE3>は歩行者の利用も多少あるが、メインは車の出入り口として使われている。ゲート<LE6>とゲート<LE7>は住民により住区境界のフェンスを破壊して作られた出入口で、ほぼ近隣の住区の住民がLJY住区を横断するために使われていると確認された。ゲート<LE5>は同じく住区境界のフェンスを破壊して作った出入口であるが、頻繁には使われていないと確認された。ゲート<LE4>は歩行者のみに使われおり、当住区の住民よりも近隣住区の住民が横断するために使われていることのほうが多いと確認した。したがって、主な調査対象はゲート<LE1>とゲート<LE2>出入口に絞る。SJH住区では、ゲート<SE3>は住民により住区境界のフェンスを破壊して作られた出入口である<sup>注29)</sup>。ゲート<SE1>は調査時に改造工事を行っていたため、残りの3つを対象とする。BLF住区では、ゲート<BE1>は車と歩行者用であり、ゲート<BE2>は歩行者しか使われないように管理されているため、2つとも対象とする<sup>注30)</sup>。

注29)  
2019年の行動調査(第4章と第5章)により、非公式のゲートが取り壊されて、近くには公式ゲートを作った。

注30)  
調査対象とするゲート以外の住区ゲートについて、住区に入る住民が見当たらない限り、不定期で、調査を追加した。

#### 4-2-2 追跡調査方法

追跡調査方法は、住区ゲートから入る住民の移動経路を追跡し、調査対象に一定距離を保ち、住区ゲートから住棟エントランスに入るまでの移動経路および移動経路上で行う活動、活動を行った場所、追跡対象の人数を事前に準備した地図に記録する<sup>[68]</sup>。調査対象の住区は、当住棟専用入棟カードがないと住棟に入れないため、住棟に入った人はこの住棟の住民だと判断できる。住民の年齢と様子に関わらず、ランダムに追跡対象を選択する。調査時間は祝日を除き、平日1日、休日1日に行った。朝の出勤時間帯、昼休憩の時間帯および夜の帰宅時間帯を除き、午前9時30分から午後12時30分の各1時間を3回(1: 9:30~10:30, 2: 10:30~11:30, 3: 11:30~12:30)、午後2時30分から午後6時30分の各1時間を4回(1: 14:30~15:30, 2: 15:30~16:30, 3: 16:30~17:30, 4: 17:30~18:30)という調査時間を設定した。

#### 4-2-3 分析視点および方法

住棟の属性(賃貸住棟か分譲住棟か)を事前に把握したため、追跡対象は入る住棟の属性により賃貸住民か分譲住民かを判断できる。まず、住民の移動経路から、賃貸住民と分譲住民別の傾向を読み解く。そして、経路上における空間の使われ方の中で他住民と接触しているか否かに着目し、他住民との接触ありと接触なしの2つに分けて移動経路上で行った活動の傾向を読み解く。次に、住区別の空間構成の特徴をまとめ、住区別の相違について考察を行う。

### 4-3 追跡調査の結果

追跡調査の結果を見ると、他の活動をせずに直接住棟に入る「直接帰宅」事例

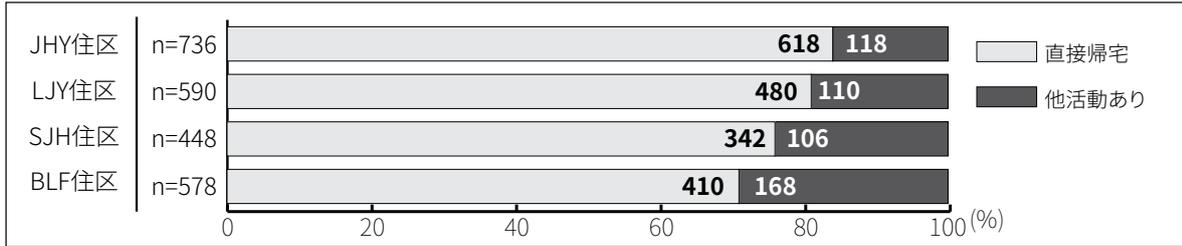


図4-4 住区別における追跡調査の結果集計

は4つの住区ともに70%以上を占めることがわかった(図4-4)。また、他活動を行ってから住棟に入る「他活動あり」の割合は、住区別にみるとJHY住区16%、LJY住区23.5%、SJH住区19.6%、BLF住区40.6%であり、BLF住区の住民は住棟までの移動経路上で他活動を行うことが多いといえる。

#### 4-3-1 住民の移動経路

本節において、移動経路調査結果から、経路の特徴または時間帯別の違いについてまとめる(図4-5~4-8)。

##### (1) 移動経路の特徴

- ・ 最短距離を利用する傾向がある。

賃貸住民も分譲住民も住区ゲートから住棟エントランスまでの最短距離となる移動経路を利用する傾向があることがみられた。したがって、空間経路計画(第3章)で経路の重なりがほとんどないLJY住区とSJH住区は賃貸住民と分譲住民の接触する機会もほとんどないことがわかった。

- ・ 賃貸住民は住棟に近い住区ゲートを利用する傾向。

4住区ともに賃貸住民は賃貸住棟に近い住区ゲートを利用する傾向がある。特にLJY住区とSJH住区はこの傾向が強いとみられた。分譲住民は、住棟に近い住区ゲートを利用する傾向がみられなかった。したがって、この部分は、賃貸住民と分譲住民の移動経路の特徴に違いがあると指摘できる(図4-5~4-8)。

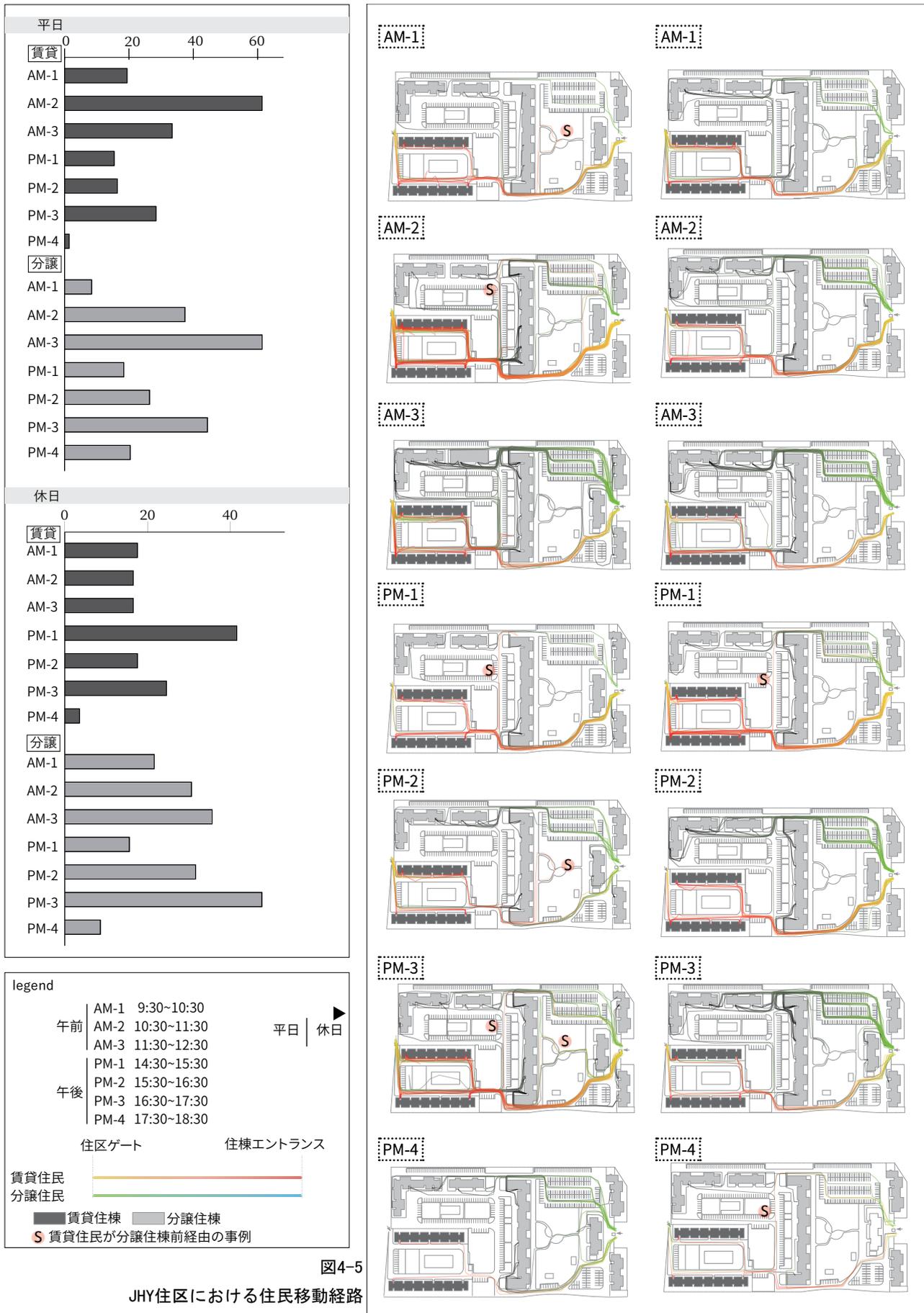
- ・ 数は少ないが、賃貸住民が分譲住棟を通過する事例も存在する。

4住区ともに賃貸住民は分譲住棟前を経由して賃貸住棟に至る事例があるが、JHY住区では多くみられた。事例としては、JHY住区において、分譲住棟玄関前の道路上で滞在する住民がいる(子供の遊びや大人の雑談場面など)。賃貸住民はこれらの活動を傍観しながら分譲住棟前を通過したとみられた。したがって、移動経路上において、賃貸住民は積極的に分譲住民の活動に吸引されて、分譲住民の情報を受け入れるということもあるとわかった。

##### (2) 平日と休日別による移動経路の傾向

- ・ 平日と休日の傾向が異なる。

賃貸住民は平日と休日のデータ量が類似している一方で、分譲住民より平日と休日の違いが多少みられた。特にSJH住区ではこの傾向が顕著である。これ



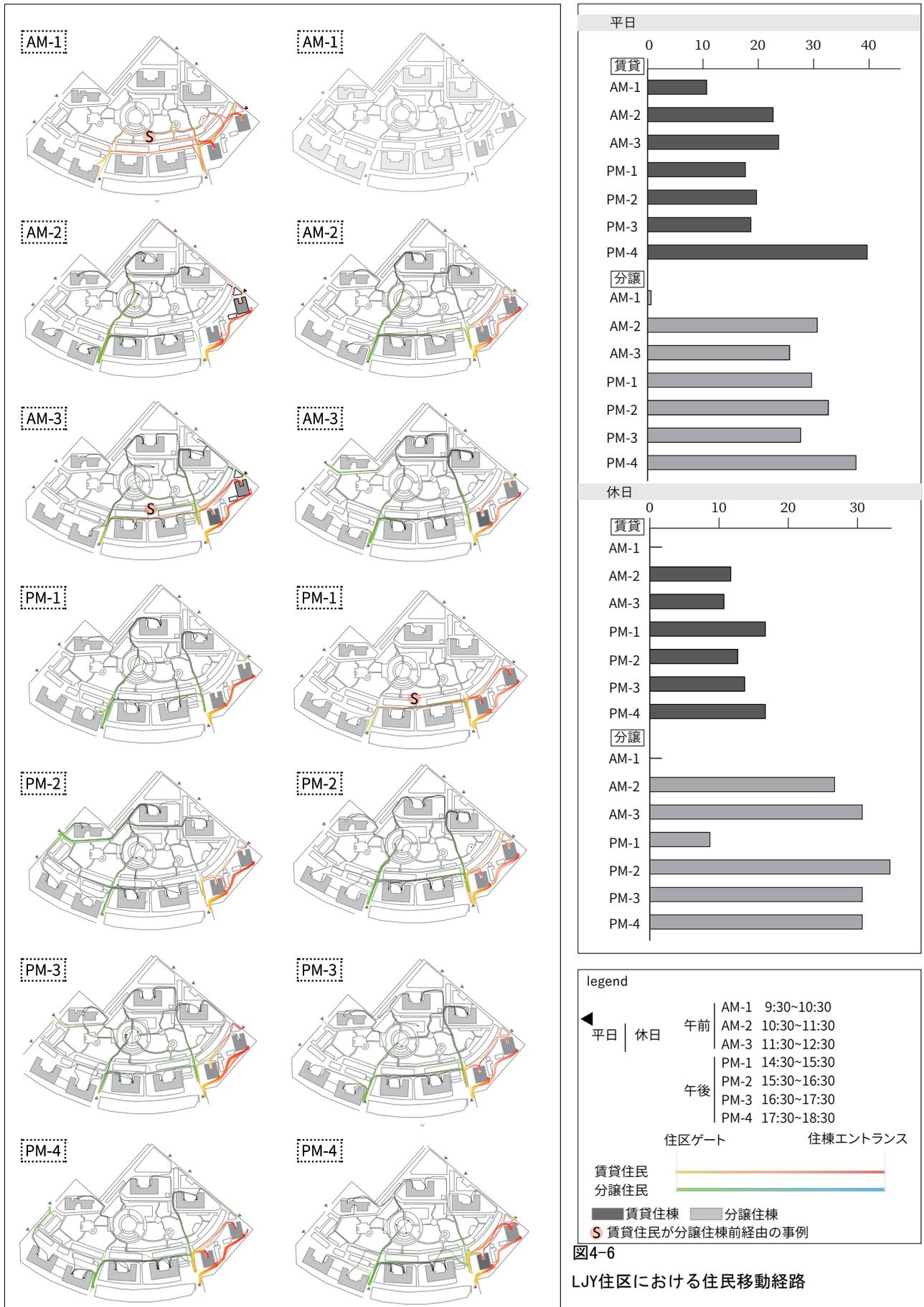


図4-6 LJY住区における住民移動経路

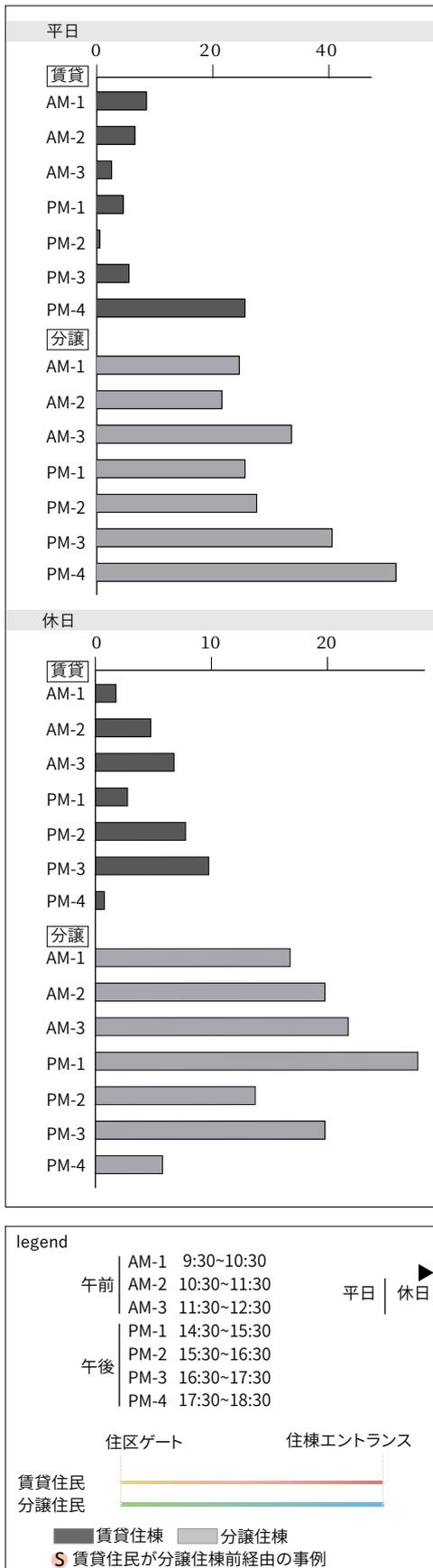


図4-7

SJH住区における住民移動経路



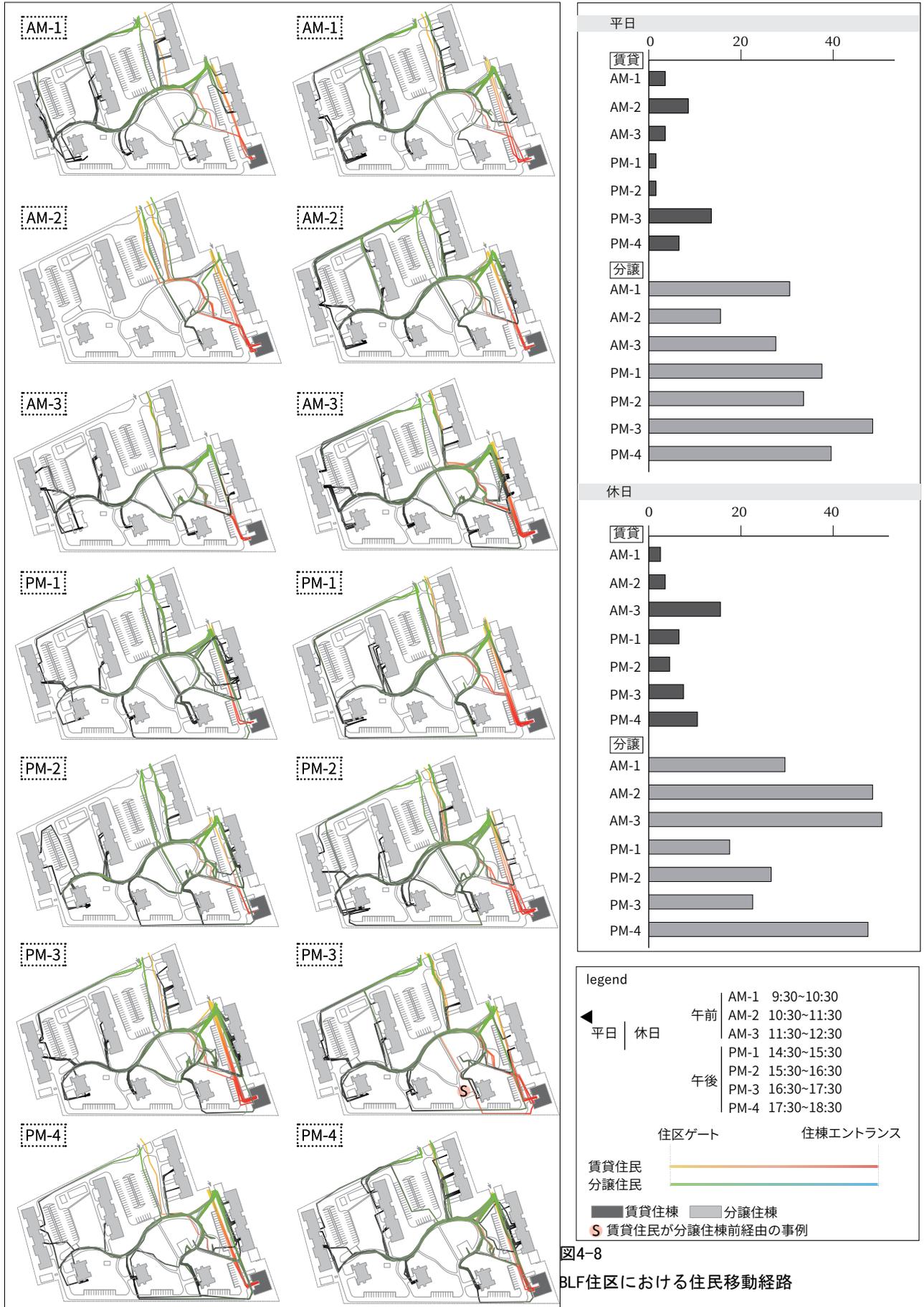


図4-8

BLF住区における住民移動経路

は、住民年齢層とライフサイクルなどに関係があると考えられる。週末を利用して出掛ける習慣は住区出入りの活動が少なくなる1つの原因だと考えられる。定期的に通勤をする住民は分譲住民より賃貸住民の方が少ないことが、賃貸住民において平日と休日のデータ量の差があまりみられない原因だと考えられる。一方で、住区構成の影響も考えられる。JHY住区・LHY住区周辺にはスーパーなどの生活利便性に関する店が充実しているため、需要がある時には簡単に行き来することができることから、平日と休日の差が少ない結果になったと考えられる。

・共用空間の通過は平日のほうが多い。

4つの住区ともに、共用空間の経路は休日より平日の方がやや多い傾向があるとみられた。これは、平日において、共用空間の利用者が少ないために、楽に経路して滞在できるからであると推測した。

(3) 時間帯別による賃貸住民と分譲住民の傾向

時間帯別で通過量が異なる。

特に午前2(10:30~11:30)と午前3(11:30~12:30)、午後3(16:30~17:30)と午後4(17:30~18:30)の4つの時間帯における賃貸住民と分譲住民とのデータ量が異なった。割合的にみると午前2と午後3の時間帯においては、住区ゲートから入る頻度は分譲住民より賃貸住民の方が多く一方で、午前3と午後4では分譲住民の頻度が高い。これは、賃貸住民と分譲住民の生活リズムに違いがあることが要因だと推測できる。

4-3-2 移動経路上の滞在的活動

住民属性別に、住区ゲートに入る時に個人か集団か、住棟エントランスに入る時に賃貸住民と分譲住民で分かれたかを調べた(表4-1)。賃貸住民は個人がやや多い(57%, n=77)のに対して、分譲住民は集団が多い(69.5%, n=254)。賃貸

表4-1 調査対象属性別のまとめ

	個人	集団	まとめ
賃貸住民のみ	77	58	135
分譲住民のみ	111	254	365
混在	0	2	2
まとめ	188	314	502

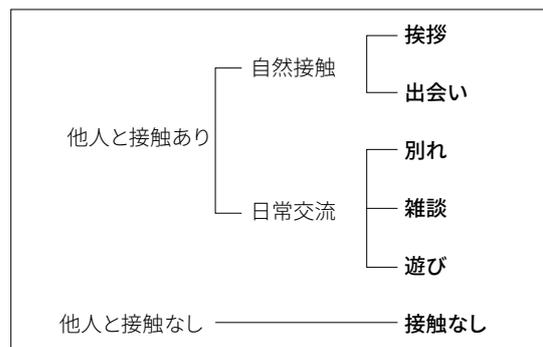


図4-9 行動の分類

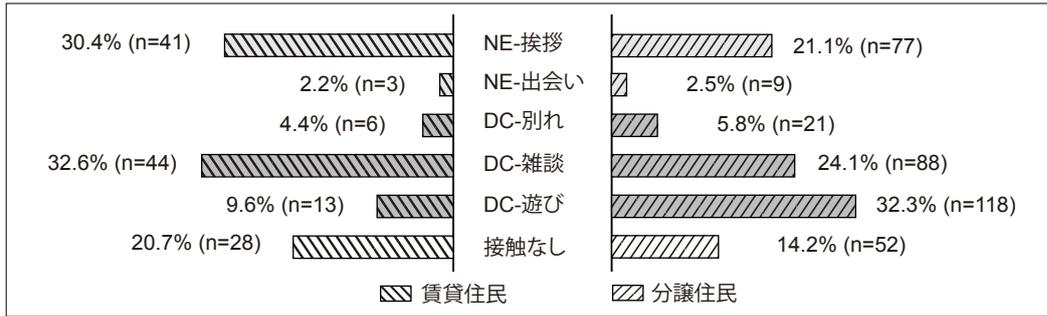


図4-10 賃貸住民と分譲住民別の滞在的活動の割合

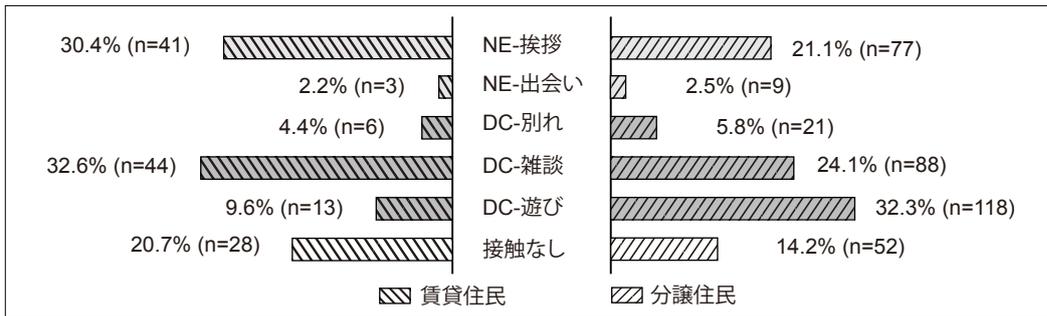


図4-11 個人と集団別の滞在的活動の割合

住民と分譲住民とで構成されている集団の事例は2つしかなかった。この2つの事例とも、JHY住区において、一緒に住区に入って別住棟エントランスに入る事例である。住区外での賃貸住民と分譲住民間の交流が少ないといえる。したがって、混在の2つ事例を除き、賃貸住民と分譲住民の相違で分析を進める。

(1) 活動の分類

滞在的活動の分類は、まず他住民との接触がある場合は自然接触 (Nature Encountering) と日常交流 (Daily Communication) 2つに分かれた。自然接触は、住区内で他人と出会う挨拶する (NE-挨拶)、住区内で他人と出会う一緒に歩く (NE-出会い) の2パターンである。日常交流は、住区内で人と別れて別棟に入る (DC-別れ)、住区内の雑談で一時的に滞在する (DC-雑談)、住区内の遊びで一時的に滞在する (DC-遊び) の3パターンの活動にまとめる。他人との接触がなく、別の活動を行った場合は (例えば、一時的に他人の様子を傍観し滞在する、他住民と接触をせずに1人でリラックスする) 人数および活動内容に関係なく、接触なしのパターンとする (図4-9)。

(2) 賃貸住民と分譲住民間の相違

住民属性別には、賃貸住民が135事例、分譲住民が365事例である (図4-10)。

データの割合をみると、両住民ともに日常交流が多いが、賃貸住民の方が自然接触の割合が多いことがわかった (賃貸住民において自然接触は32.6%、分譲住民において自然接触は23.6%)。賃貸住民はNE-挨拶 (30.4%) とDC-雑談 (32.6%) が多いのに対して、分譲住民はDC-雑談 (24.1%) とDC-遊び (32.3%) が多いことがわか

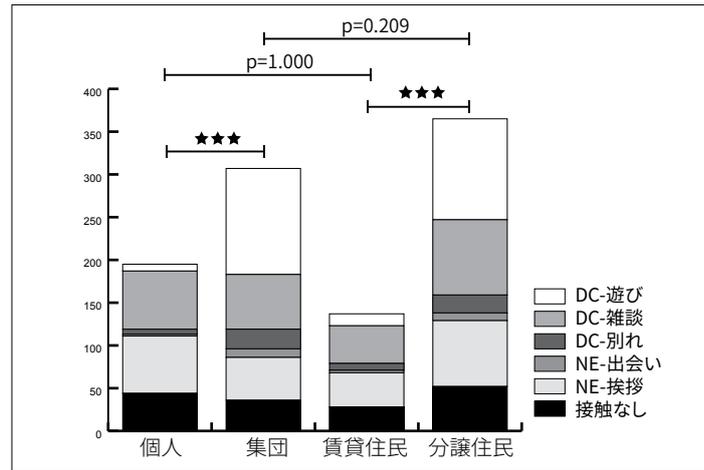


図4-12 グループ別の検定結果

った。このことから、取った活動には住民属性別の違いがあるとわかった。賃貸住民は会話を中心に他住民と接触し、分譲住民は娯楽を中心として他住民と接触する。特に、DC-遊びにおいては、分譲住民の活動が賃貸住民の3倍ほどあるという顕著な違いが特徴的であった。賃貸住民は移動経路上では雑談をよく行うが、遊び類の活動はあまり行わないことがわかる。実際のデータをみると、分譲住民の方が子供連れの世帯が多く、住区に入ってから住棟に入るまでに一時的に共用空間で遊んでいた事例が多くみられた。追跡調査の結果として、賃貸住民は子供連れ世帯数が少ないことから、この結果になったと考えられる。

(3) 個人と集団間の相違

全体では、個人が188事例、集団が312事例である（図4-11）。

データの割合を見ると、個人・集団ともに日常交流が多いが、自然接触の割合は集団より個人の方が明らかに多いことがわかった（個人において自然接触は36.7%、分譲住民において自然接触は5.6%）。個人はNE-挨拶(35.6%)、DC-雑談(35.6%)が他の活動種類より多いとわかる。これに対して、集団はNE-挨拶(16.3%)、DC-雑談(20.8%)よりDC-遊び(39.5%)が多いとわかる。個人で住区に入ると集団で住区に入るのは活動に違いがあることがわかった。個人は会話型の活動がよく行われ、遊び型の活動はあまり行われず。集団は遊びなどの滞在型の活動がよく行われる。接触なしについては、個人のほうが住区の共用空間において他人と直接の接触がなく、潜在的活動をとる傾向があるといえる。例えば、JHY住区では、高齢者4人が麻雀を行った時に、野菜を買って帰ってきた中年男性は隣で10分以上にわたり麻雀の場を傍観し、会話が交わらなかった。潜在的活動が通過の人を吸引したといえる。

注31) SPSS 24.0ソフトを用いる。

図4-10と4-11の賃貸・分譲住民別と個人・集団におけるデータ構成から、賃貸住民は個人と類似し、分譲住民は集団と類似するとみられる。したがって、パラメトリック検定を行い、賃貸・分譲住民と個人・集団の統計学的に有意義の差

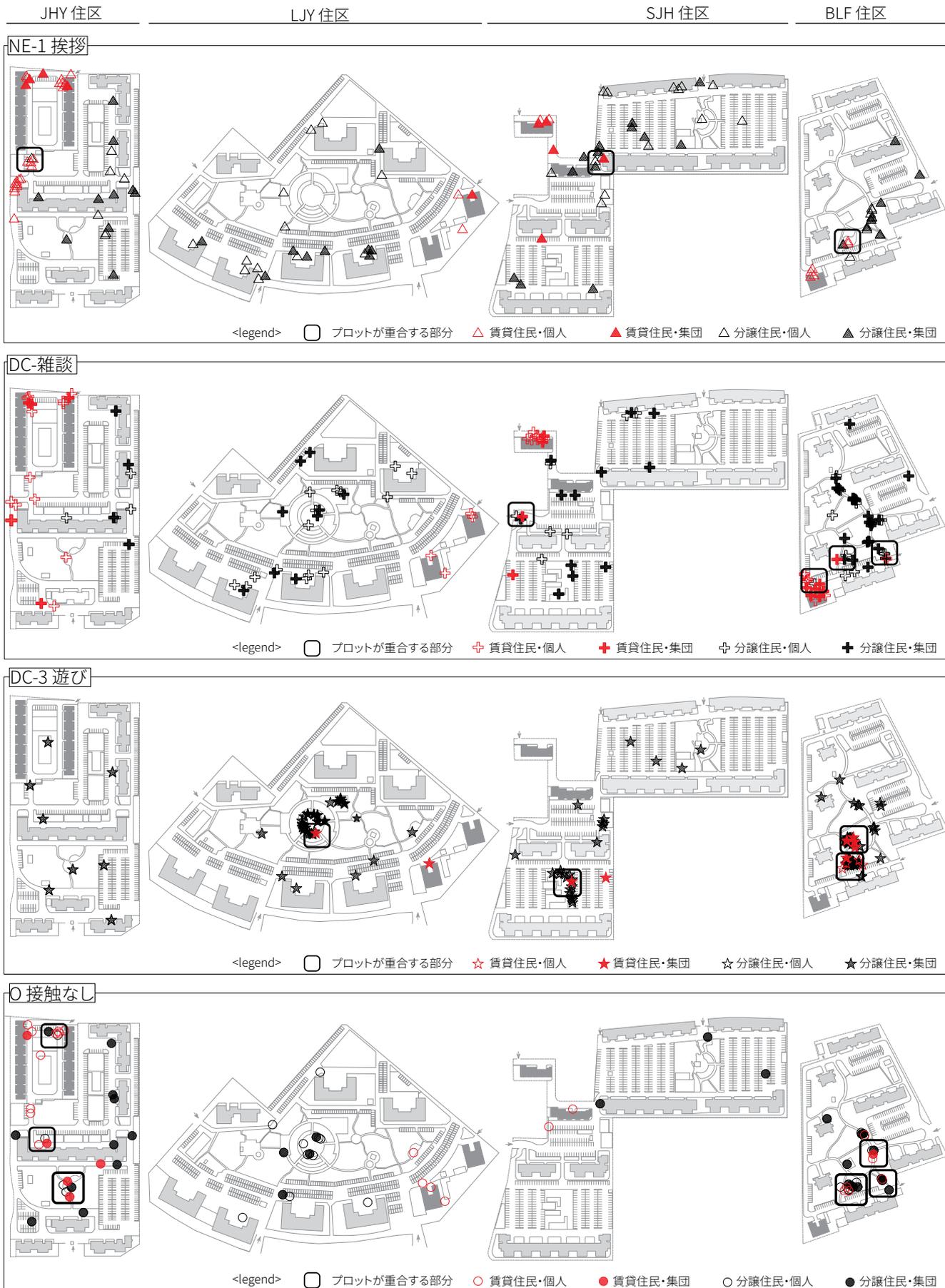


図4-13 居住者属性別からみた滞在行動の場所

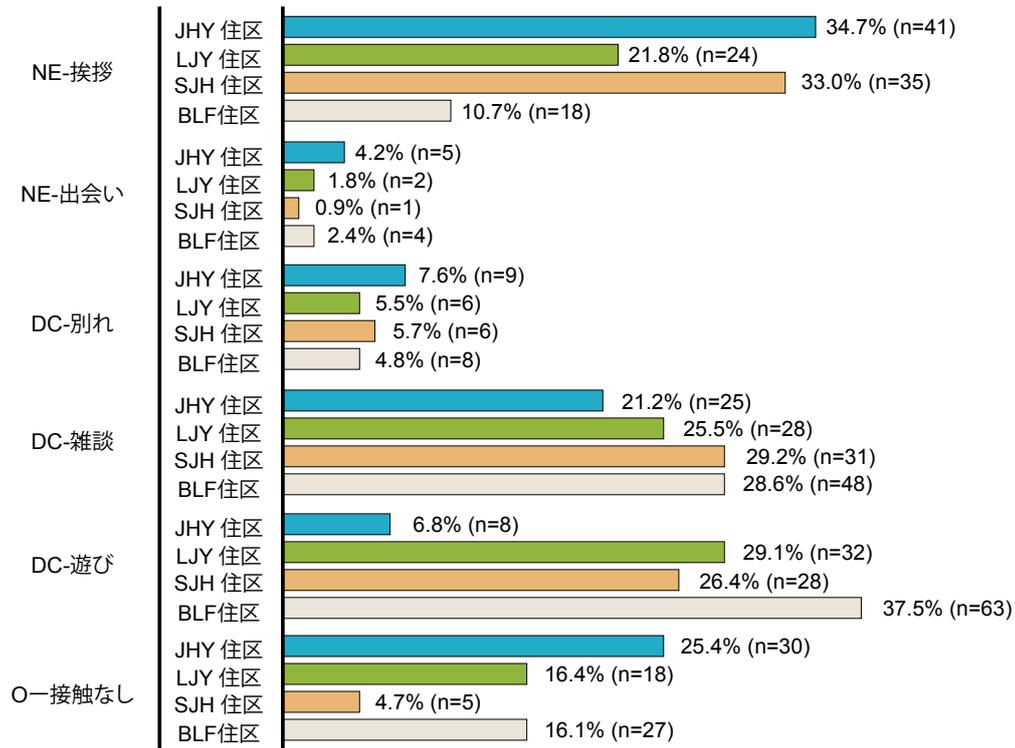


図4-14 住区別による滞在行動の割合

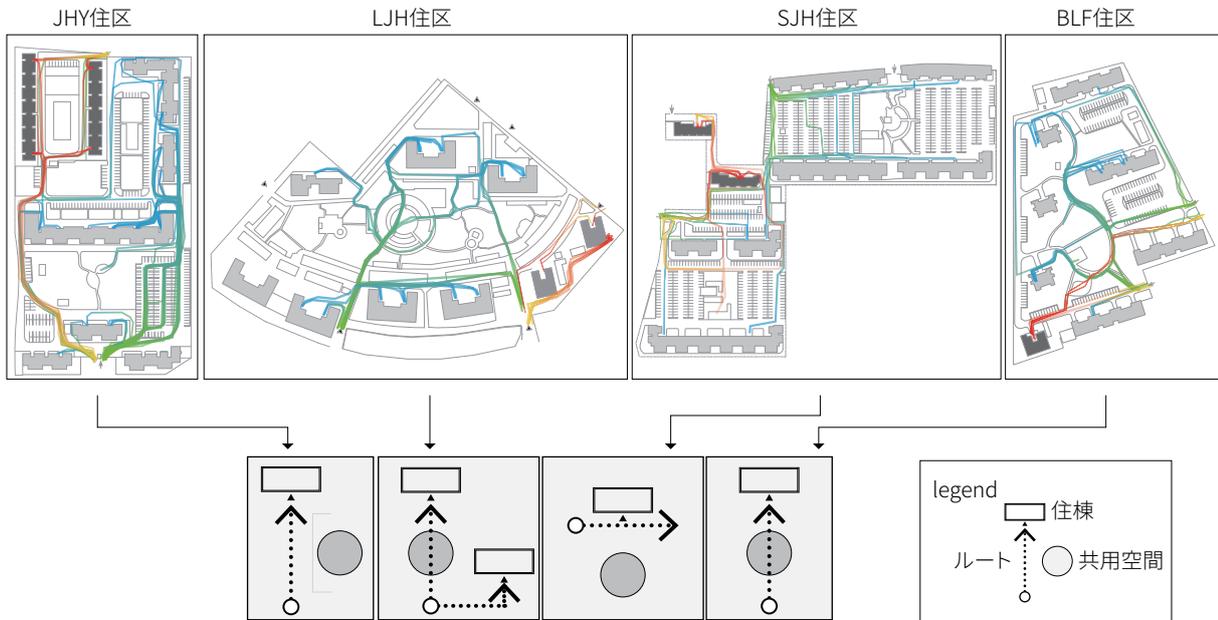


図4-15 住区別空間構成の考察

があるかどうかを検証する<sup>注31)</sup>(図4-12)。分析結果をMann-Whitney U Testを行い、Bonferroni校正を行った。検定結果は個人と集団、賃貸住民と分譲住民間の違いは統計学的に有意義であり(2つ共 $p < 0.001$ )、個人と賃貸住民の間に統計的な差がみられなく( $p = 1.000$ ) 集団と分譲住民の間に統計的な差もみられなかった( $p = 0.209$ )。この結果になった要因は、住区外部で行う活動状況、住民年齢構成などに関係があると推測した。

### 4-3-3 滞在的活動の場所からみる傾向

#### (1) 活動を行う場所からみた特徴

賃貸・分譲住民別、また個人・集団別に活動があった場所を住区平面図にプロットし、滞在空間の傾向を読み解く。ここで、NE-出会いとDC-別れは主に移動しながら発生する活動であり、発生する場所が確定できないため、分析対象から除いた。残りのNE-挨拶、DC-雑談、DC-遊びと接触なしの全4パターンの活動を各住区の平面図にプロットした(図4-13)。

移動経路上で行った活動であるにもかかわらず、場所には活動種類別の違いがみられる。NE-挨拶とDC-雑談についてはJHY住区、LJY住区、SJH住区では住棟に近い空間で確認され、この空間において他住民の滞在がある。DC-遊びについては賃貸住民のデータ数が少ないが、共用空間でも確認された。分譲住民と賃貸住民は同じ場所を共用することで、住民間の接触の可能性が高まると考えられる。他人と接触なしについては、住区別によって傾向が多少異なる。LJY住区とSJH住区は賃貸住棟の近くで見られ、JHY住区とBLF住区では共用空間と分譲住棟の近くでも確認された。

したがって、賃貸住民と分譲住民は同じ場所で同じ行動がみられるが、時間が異なり、一緒に行わないことがわかった。

#### (2) 住区別における空間特徴の考察

住区別における活動の割合をみると(図4-14)、住区別における活動割合の違いがあるとわかった。このようになった要因を住区別の空間構成の特徴と合わせて考察を行う(図4-15)。また住区別の空間構成の特徴は、住棟、共用空間、住棟までのルートの位置関係からまとめる。

〈JHY 住区〉 活動の割合をみると、NE-挨拶が多いが(34.7% ,  $n=41$ )、DC-遊びは少ない(6.8% ,  $n=8$ )。空間構成の特徴として、住棟までのルートが共用空間から分離される要因だと考えられる。

〈SJH 住区〉 活動の割合をみると、NE-挨拶が多く(33.0% ,  $n=35$ )、他人との接触なしは少ない(4.7% ,  $n=5$ )。空間構成の特徴は、住棟までのルートが他住棟の前を通過する。住棟の前で滞在する他住民がいることが、挨拶により交わる頻度が高くなる要因だと考えられる。

〈BLF 住区〉 活動の割合をみると、DC-遊びが多いが(37.5% ,  $n=63$ )、NE-挨拶が少ない(10.7% ,  $n=18$ )。空間構成の特徴は、住棟までのルートは共用空間を

通過する。したがって、共用空間の遊び道具を利用する頻度が高くなると考えられる。

〈LJY 住区〉 活動の割合をみると、その他の住区と比べ、明確な偏りが見られない。ルート計画から、共用空間を通過するルートと通過しないルートがあることが要因だと考えられる。

#### 4-4 本章の結び

本章では、実際の住民移動経路調査から、住民接触の可能性および住民属性別の活動の傾向を分析することで、政策との整合性を検証し、住区整備の課題を考察した。

結果として、以下の4点にまとめる。

- (1) 住民移動経路上での接触可能性については、最短経路を利用して住棟に入ることが多いので、住区計画の現状通りでは経路の重なりが少なく、接触する可能性が少ないことがわかった。
- (2) 移動経路上で取った活動について、分譲住民と賃貸住民に違いがある。賃貸住民は会話型の活動を中心的に行い、分譲住民は遊び型の活動を中心的に行うことがわかった。
- (3) 移動経路上で取った活動について、数は少ないが、同じ場所で滞在することがあり、何らかの形で分譲住民と賃貸住民間の接触があると推測できる。
- (4) 住区別の空間構成の特徴は、移動経路上で行う行動種類への影響があると考えられる。

追跡調査の結果より、移動経路上では分譲住民と賃貸住民が接触する機会が少ないと指摘できる。日常生活において自然的に接触できる動線計画の検討が求められる。

また、追跡調査の限界として、移動経路上で他人との接触があっても、相手の属性がわからず、分譲住民と賃貸住民間の接触があるか否かについては明確になっていない。そして、他人との接触について、活動別による住区共用空間の設備道具の種類などにも関連すると考えられる。したがって、分譲住民と賃貸住民における住区共用空間の滞在傾向および両住民間のつながり状況などについて、調査および分析をすることで、より実質的な混合住区の現状を把握し、適切かつ具体的な計画の提案につなげることができる。

そのため、次の段階の研究課題は、住民行動の場面から空間の特徴を分析し、住民行動と関連する空間要素を抽出し、混合住区の共用空間の計画課題をさらに探索することに設定する。

参考文献

- 68 日本建築学会, 建築・都市計画のための調査・分析方法, 井上書院, 1987



## 第五章

---

# 住民滞在場面から見た 混合住区の空間課題

### 5-1 本章の目的と背景

第3、4章では、北京市の混合住区の計画現状について調査を実施したところ、住区内の住棟配置と住棟への住民のアクセス計画に着目し、混合住区の計画手法と課題を指摘した。ここでは、住棟配置や出入口と住民の動線が分離されていることが多く、混合住区の居住環境として本来の目的を満たしていないという課題を明らかにした。ただし、住棟及びアクセス計画の物理的な状況のみを分析しており、実際の住民の行動から混合住区としての居住環境の現状と課題を検証する必要がある。また、北京市内で建設された混合住区は、住棟単位で分譲と賃貸住民が分かれているものが主流であることから、住民間の相互関係を検討する際、住棟以外の共用空間の計画が重要となる。そこで、本章以降では、混合住区の住棟内や管理・設備棟を除く外部空間を「共用空間」と定義し、住民の行動を把握する。賃貸・分譲住民が互いに過ごしやすい共用空間を設けることで、混合住区全体の居住環境の質が向上するものと考えている。従って、本章では、中国北京市で建設されている混合住区について、住区内の共用空間における住民の行動及び滞在状況を分析することで、混合住区としての居住環境整備の課題を明らかにすることを目的とする。

### 5-2 研究方法

#### 5-2-1 調査対象の選定と概要

行動観察調査のプレ調査を行った際にSJH 住区ゲート変化が見られた。図5-1に示したように、住区ゲートSE3 はもともと住民より境界のフェンスに作られた

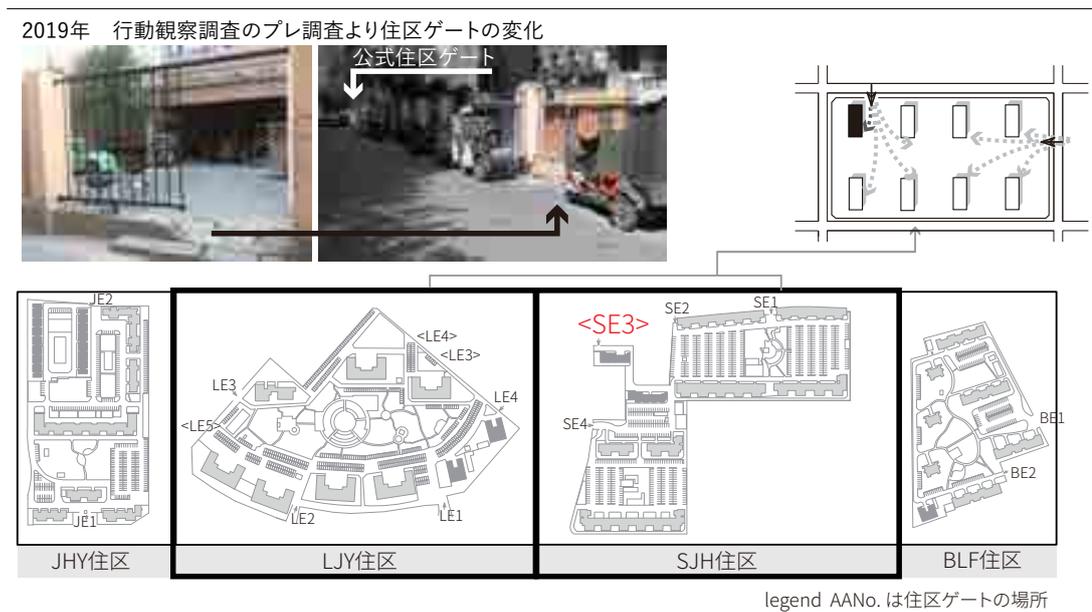


図5-1 調査対象の選定

出入口であったが、正式の住区ゲートは近くに設置し直したところ、LHY住区とSJH住区は同じ平面構成パターンになった。従って、本章以降は、JHT住区、SJH住区とBLF住区に設定した。

3つの住区の構成は以下に示す(表5-1, 図5-2)。

BLF住区：住区の出入口から賃貸住棟までの動線上で分譲住棟又は共用空間を通過する。都市郊の同時期に建設された住宅地に位置しと小学校があり、幼稚園に隣接している。分譲住棟は7つ、賃貸住棟は1つあり、賃貸の住戸数は全体の11.6%を占める。住区の共用空間には、運動施設や子供の遊具が設置されているが、緑地が主であり、広場は存在せず、テーブルや椅子も設置されていない。

JHY住区：分譲エリアと賃貸エリアの間がフェンスで区切られているが、自由に行き来できる出入口が設けられている。都市近郊の住宅地に位置し、中学校が隣接している。分譲住棟は6つ、賃貸住棟は2つあり、賃貸の住戸数は全体の32.5%を占める。住区の共用空間として主に緑地が整備され、広場が設けられているが、子供の遊具は設置されていない。

SJH住区：賃貸住棟までの動線上で分譲住棟や共用空間を介さない住区の出入口が設けられている。都市郊外の開発エリアに位置しているため、住区周辺は空き地が多く、幼稚園が隣接している。分譲住棟は7つ、賃貸住棟は2つあり、賃貸の住戸数は全体の20.5%を占める。住区内共用空間は、駐車場が広くとられており、遊具や広場、テーブルや椅子などが設置がされている。

### 5-2-2 行動観察調査の方法

住区における賃貸住民と分譲住民の接点と滞在場면을把握するため、行動観察調査を実施した。まず、住区内の屋外空間を調査ルートに従い調査員が巡回し、観察した住民の行動とその場面の構成を記録している(表5-2)。1つの住区につき、平日2日、休日2日で、3つの時間帯に分け、1日に同じルートを10周している。その結果、7455件の行動場면을観察した。調査の実施に際し、住民の行動を通過型行動と滞在型行動に分けて記録した。通過型は4134件あるが、住区出入口から住棟までの住民動線に関する先行調査の知見<sup>注32)</sup>をもとに、通過経路と方向によって賃貸住民か分譲住民かの推定を行った。残りの3321件は滞在型で、その滞在場面の構成員が分譲住民のみ、賃貸住民のみ、あるいは分譲と賃貸の両方という区別をヒアリングによって行っている(表5-3)。複数人の滞在場面で、全員にヒアリングができなかった場合は、追跡調査や周囲へのヒアリングで補充している<sup>注33-35)</sup>。調査員は1人であるが、面積の広いSJH住区のみ周回数を確認するため2人に増員し実施している。

### 5-2-3 分析の視点

既往研究によると、滞在場面の構成は空間利用に対する意図や目的と関連する<sup>[69-71]</sup>。したがって、本研究は混合住区に居住している賃貸住民と分譲住民の共

注32)

台4章の結果から、住区出入口から住棟玄関まで、どこかに立ち寄ることなく、最短距離となる経路を一直線で向かうことが通過型の基本行動であることを確認した。

注33)

ヒアリングでは、分譲か賃貸かを直接聞くのではなく、事前に入手した賃貸住棟と分譲住棟の番号などをもとに、どの住棟に住んでいるかを聞いたり、周辺住民の状況や居住住棟を推察できる情報を聞いたりするなど一定の配慮のもと、分譲・賃貸の別を判断している。

注34)

その場でヒアリングすることができない行動について、行動終了後に住民が帰宅する住棟を確認している。

注35)

既に分譲・賃貸の別を把握した住民が、異なる日時や場所で観察されたもの。

表 5-1 調査対象住区の構成

	BLF	JHY	SJH
竣工年	2016	2011	2012
住戸数_分譲 (住戸数_賃貸)	1855 (243)	1204 (580)	1728 (446)
緑地	○	○	○
広場	-	○	○
子供遊具施設	○	-	○
健康運動施設	○	○	○
スポーツ施設 (ex. 卓球台)	○	-	○
テーブル&椅子セット	-	-	○
東屋	-	-	○
ベンチ	○	○	○

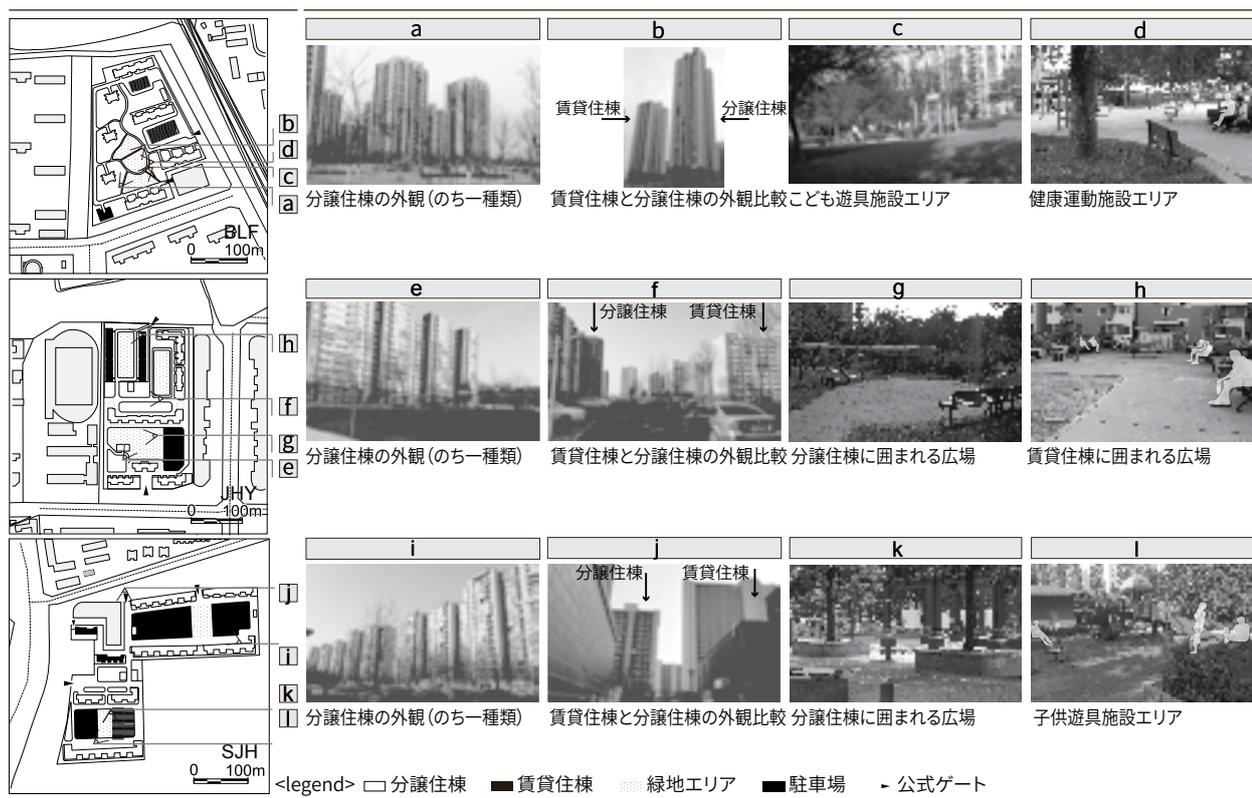


図 5-2 調査対象住区の様子

表 5-2 調査方法

項目	内容	details
調査対象	BLF 住区, JHY 住区, SJH 住区	表 5-2 & 図 5-2
調査日	2019/8/31~2019/9/23 平日 2日 休日 2日	9:30~11:30, 14:30~16:30, 16:30~18:30
調査方法	行動マッピング	写真およびビデオ記録
調査内容	住民属性	ヒアリングおよび追跡 (表 5-3)
	行動の場面	行動内容、人数校正、方向, etc.

表 5-3 住区属性の把握方法

住区	ヒアリング人数	行動数 (件)		
		ヒアリングで把握	追跡で把握	事前に情報を把握
BLF	237 人	283	141	485
JHY	154 人	382	236	421
SJH	189 人	275	421	478

用空間の行動と滞在に着目し、以下の3点を分析する。1) 賃貸住民と分譲住民の行動内容及び滞在場面の展開、2) 行動と滞在がみられる場所の空間的特徴、3) 混合住区としての共用空間の計画課題。

### 5-3 調査結果

本節では行動観察調査の結果より、住民の行動と集合形態を分類し、それらの傾向を見る。

#### 5-3-1 行動パターン

観察された全行動を61種類に整理し、そこから類似する行動を9つに分類したものを行動パターンと定義する(表5-4)。具体的には、「移動」、「挨拶」、「子供の世話」、「娯楽」、「雑談」、「休憩」、「プロパティの活用」、「屋外の私的利用」、「その他」である。プロパティの活用とは、例えば、植木にロープをかけて洗濯物を干すなど、共用空間における設備や要素を一時的に利用する行動である。屋外の私的利用とは、例えば食事や料理の準備など、住宅内で行われることが多いものが共用空間にあふれ出ている行動を指す。

全データを行動パターン別にみると(図5-4)、通過型行動「移動」は4134件で55%を占める。また、滞在型行動である「休憩(n=789, 10.5%)」、「雑談」=783, 10.5%)、「子供の世話(n=757, 10.2%)」の3つが高い割合を示している。賃貸住民は「雑談(n=248)」、分譲住民は「子供の世話(n=698)」が多く観察されている。

住区別にみると、行動パターンの構成に大差がないことが言える(図5-5)。割合の差に着目すると、SJH住区は比較的「子供の世話」が少ない(BLF住区: 11%, JHY住区: 15%, SJH住区: 7%)。BLF住区は比較的「雑談」が少ない(BLF住区: 8.4%, JHY住区: 13%, SJH住区: 10%)。

平日と休日の差について、t-test検定<sup>注36)</sup>を実施したところ、平日と休日では有意差がみられなかった(BLF住区(t=0.6389, p=0.5309), JHY住区(t=0.2047, p=0.8401), SJH住区(t=0.1205, p=0.9054))。以後、平日と休日のデータをまとめて取り扱う。さらに、賃貸住民と分譲住民の行動の差について、cross-tabulation test検定<sup>注36)</sup>を実施した。その結果、賃貸住民と分譲住民の間に有意差が認められた(BLF住区( $\chi^2=44$ , df=9, p<0.0001), JHY住区( $\chi^2=321$ , df=9, p<0.0001), SJH住区( $\chi^2=62.4$ , df=9, p<0.0001))。そのため、賃貸住民と分譲住民の行動パターンについては比較しながら分析をすすめる。

注 36)  
graphpad prime 8 ソフトを用いている。

#### 5-3-2 集合形態の分類と特徴

観察された行動について、住民の交流の状況を把握するため、人の向きと人数に着目し、集合形態を分類した。その際、「移動」は除外する。

表 5-4 行動のパターン

行動の分類		行動パターン
通過型	歩く	(大人のみ)
	歩く'	(大人と子供 / ベビーカー)
	交通手段を使って移動	(自転車 / 原付 / 車椅子)
	挨拶	(通過した人と挨拶 / 滞在中の人と挨拶)
滞在型	大人と子供と一緒に遊び	(子供が遊び時に大人は、近くに滞在 / 運動道具を利用 / 他人とおしゃべり)
	大人が子供の遊びを見守る	
	トランプ、麻雀	(観客がいる / 観客がない)
	スポーツや運動	(歩き回る / 健康運動道具を利用 / ボール遊び / バドミントン / 縄跳び)
	おしゃべり	(座る / 立つ / 他行動しながら)
	休憩	(座る / 立つ / ゲーム遊び / 電話をかける)
	車整理・修理	(停車 / 車修理 / 車整理)
	共用空間の道具を利用	(物干し / 水を取る (飲水機) / ゴミ捨て / 出前・郵便物を取る /)
	屋内行動を屋外で行う	(読書 / 描画 / 食事 / 睡眠)
	その他	(鳥の世話 / 写真撮影 / 購買 / 犬の世話 / 野菜選別)

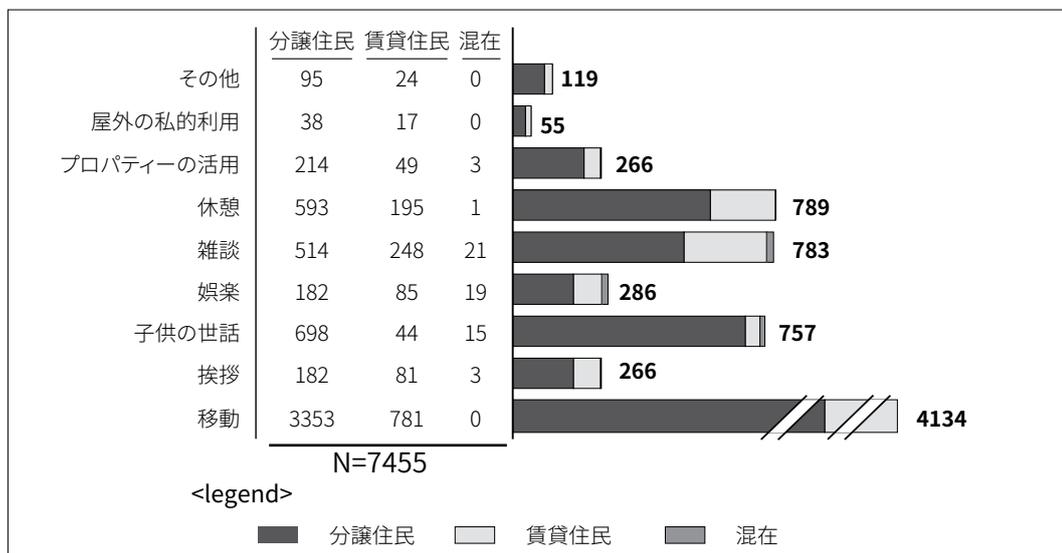


図 5-4 行動パターンのデータ

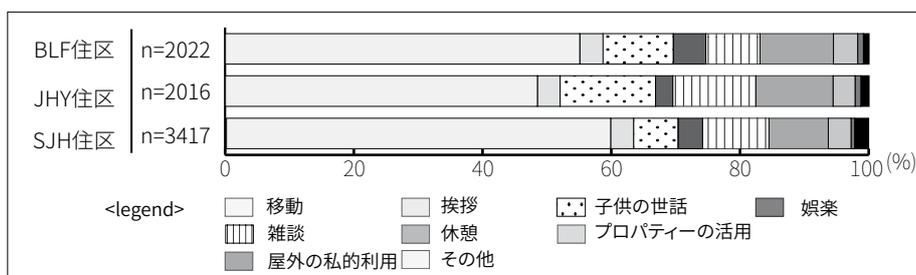


図 5-5 住区別における行動パターンの割合

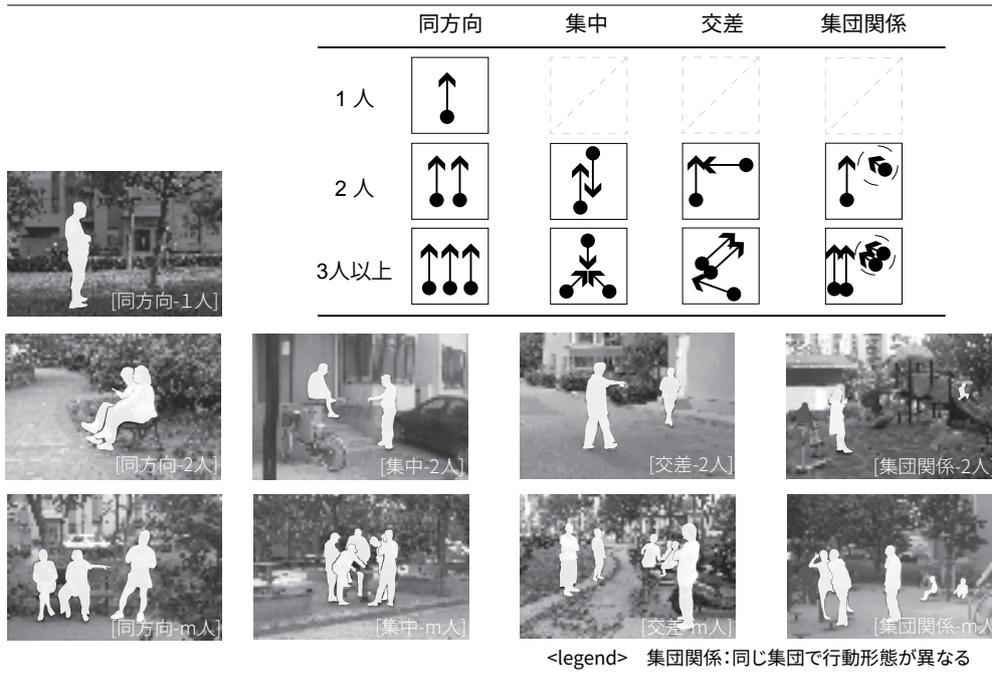


図 5-6 集合形態の分類

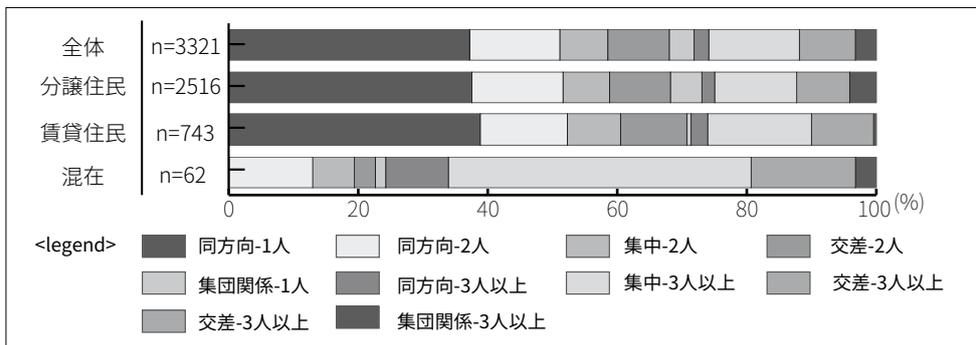


図 5-7 住区別の集合形態の割合

まず、人の向きは「同方向」、「集中」、「交差」、「集団関係(同じグループで行動形態が異なる)」の4つがある。また、人数について1人、2人、3人以上のグループ（以下m人で表示する）に分けられる。これらを組み合わせると、9つの集合形態に分類される(図 5-6)。

[同方向-1人]は、単独の行動の集合形態が全て含まれる。[同方向-2人]と[同方向-m人]は2人もしくは3人以上が並んで同じ方向を向いている。[集中-2人]は2人が向かいあっている。写真[集中-2人]は、2人が将棋を行う場面である。[集中-m人]は3人以上が向かい合っている。写真[集中-m人]は、トランプゲームをする人を傍観者が取り囲んでいる場面である。[交差-2人]は2人の視線や向かう方向が交差しているもので、例えば写真[交差-2人]は、住民が交差点で出会い挨拶をしている場面である。[交差-m人]は複数人で多方向に向いているもので、

表 5-5 滞在场面の傾向（調査全体）

形態	挨拶		子供の世話		娯楽		雑談		休憩		プロパティ ーの活用		屋外の私的 利用		その他		まとめ	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
[同方向 - 1人]	/	/	69	9.1	98	34.3	/	/	717	90.9	192	72.2	52	94.6	106	89.1	1234	
[同方向 - 2人]	19	7.1	133	17.6	24	8.4	215	27.5	50	6.3	18	6.8	1	1.8	3	2.5	463	
[同方向 - 3人以上]	4	1.5	18	2.4	-	-	45	5.7	1	0.1	6	2.3	-	-	1	0.8	75	
[集中 - 2人]	72	27.1	52	6.9	24	8.4	82	10.5	3	0.4	12	4.1	-	-	1	0.8	246	
[集中 - 3人以上]	38	14.3	88	11.6	132	46.2	191	24.4	4	0.5	11	7.5	1	1.8	-	-	465	
[交差 - 2人]	54	20.3	79	10.4	5	1.7	139	17.8	11	1.4	20	2.6	1	1.8	6	5	315	
[交差 - 3人以上]	78	29.3	83	11.0	3	1.0	111	14.2	3	0.4	7	-	-	-	2	1.7	287	
[集団関係 - 2人]	-	-	128	16.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	128
[集団関係 - 3人以上]	1	0.4	107	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108
Total	266	100	757	100	286	100	783	100	789	100	266	100	55	100	119	100	3321	
%		8.0		22.8		8.6		23.6		23.8		8.0		1.6		3.6	100	

表 5-7 滞在场面の傾向（賃貸住民のみ）

形態	挨拶		子供の世話		娯楽		雑談		休憩		プロパティ ーの活用		屋外の私的 利用		その他		まとめ	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
[同方向 - 1人]	/	/	6	13.6	27	32.5	/	/	174	89.2	42	86.0	16	94.1	23	95.8	288	
[同方向 - 2人]	6	7.4	<b>9</b>	<b>20.9</b>	<b>1</b>	<b>1.2</b>	<b>69</b>	<b>27.8</b>	12	6.2	1	2.0	1	5.9	1	4.2	100	
[同方向 - 3人以上]	-	-	2	4.5	-	-	16	6.5	1	0.5	-	-	-	-	-	-	19	
[集中 - 2人]	21	25.9	7	15.9	5	6.0	26	10.5	1	0.5	1	2.0	-	-	-	-	61	
[集中 - 3人以上]	9	11.1	<b>5</b>	<b>11.4</b>	<b>49</b>	<b>59.0</b>	<b>56</b>	<b>22.6</b>	1	0.5	1	2.0	-	-	-	-	119	
[交差 - 2人]	18	22.2	7	15.9	-	-	44	17.7	3	1.5	4	8.0	-	-	-	-	76	
[交差 - 3人以上]	27	33.3	3	6.8	1	1.2	37	14.9	3	1.5	-	-	-	-	-	-	71	
[集団関係 - 2人]	-	-	5	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
[集団関係 - 3人以上]	-	-	2	4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Total	81	100	46	100	83	100	248	100	195	100	49	100	17	100	24	100	743	
%		11.0		5.9		11.2		33.4		26.3		6.6		2.4		3.2	100	

<legend> B-S, B-C, R-S, R-C, C-S, C-C: 図 5-8

表 5-6 滞在场面の傾向（分譲住民のみ）

形態	挨拶		子供の世話		娯楽		雑談		休憩		プロパティ ーの活用		屋外の私的 利用		その他		まとめ	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	
[同方向 - 1人]	/	/	63	9.1	71	38.2	/	/	543	91.6	150	70.1	36	94.7	83	87.4	946	
[同方向 - 2人]	13	7.1	<b>122</b>	<b>17.6</b>	<b>23</b>	<b>12.4</b>	<b>142</b>	<b>27.6</b>	37	6.2	16	7.5	-	-	2	2.1	355	
[同方向 - 3人以上]	4	2.2	14	2.0	-	-	26	5.1	-	-	5	2.3	-	-	1	1.1	50	
[集中 - 2人]	51	28.1	45	6.5	18	9.7	53	10.3	2	0.3	11	5.1	-	-	1	1.1	181	
[集中 - 3人以上]	29	15.9	<b>81</b>	<b>11.1</b>	<b>67</b>	<b>36.0</b>	<b>129</b>	<b>25.1</b>	3	0.5	9	4.2	1	2.6	-	-	315	
[交差 - 2人]	34	18.7	72	10.4	5	2.7	95	18.5	8	1.3	16	7.5	1	2.6	6	6.3	237	
[交差 - 3人以上]	50	27.5	76	11.0	2	1.1	69	13.4	-	-	7	3.3	-	-	2	2.1	206	
[集団関係 - 2人]	-	-	122	17.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122
[集団関係 - 3人以上]	1	0.5	103	14.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104
Total	182	100	694	100	186	100	514	100	593	100	214	100	38	100	95	100	2516	
%		7.2		27.7		7.2		20.4		23.7		8.5		1.5		3.8	100	

<legend> B-S, B-C, R-S, R-C, C-S, C-C: 図 5-8

表 5-8 滞在场面の傾向（賃貸住民と分譲住民が混在）

形態	行動パターン	n	%	形態	行動パターン	n	%
[集中 - 3人以上]	娯楽	16	25.8	[同方向 - 3人以上]	子供の世話	2	3.2
[集中 - 3人以上]	子供の世話	6	9.7	[集団関係 - 3人以上]	子供の世話	2	3.2
[集中 - 3人以上]	雑談	6	9.7	[交差 - 3人以上]	挨拶	1	1.6
[交差 - 3人以上]	雑談	5	8.1	[集団関係 - 2人]	子供の世話	1	1.6
[交差 - 3人以上]	子供の世話	4	6.5	[集中 - 2人]	娯楽	1	1.6
[同方向 - 2人]	雑談	4	6.5	[同方向 - 2人]	休憩	1	1.6
[集中 - 2人]	雑談	3	4.8	[同方向 - 2人]	プロパティ ーの活用	1	1.6
[同方向 - 3人以上]	雑談	3	4.8	[同方向 - 3人以上]	プロパティ ーの活用	1	1.6
[交差 - 2人]	挨拶	2	3.2	[集中 - 3人以上]	プロパティ ーの活用	1	1.6
[同方向 - 2人]	子供の世話	2	3.2				
				Total		62	100

写真[交差-m人]は、6人が一定の距離を持って雑談している場面である。[集団関係-2人]と[集団関係-m人]は、同じグループの2人や3人以上が異なる行動をしているもので、写真[集団関係-2]と[集団関係-m人]は子供が遊ぶ様子を親が見守る場面である。集合形態の構成メンバーが、賃貸住民のみ、分譲住民のみ、分譲と賃貸の混在である場合での比較をみると(図5-7)、分譲と賃貸では大きな差はみられないが、[集団関係-2人]や[集団関係-m人]といった子供を見守るような集合形態については、賃貸よりも分譲で多く確認できる。また、混在では、特に[集中-m人]のように複数人が集まりゲームや雑談をするような集合形態の割合が大きい。

## 5-4 滞在场面の傾向

本節では、5-3で分類した行動パターンと集合形態を組み合わせたものを滞在场面と定義し、賃貸住民と分譲住民の傾向を分析する。

### 5-4-1 賃貸住民と分譲住民の滞在场面の比較

全体で46個、分譲住民のみで43個、賃貸住民のみで39個、混在では19個の滞在场面が確認できた(表 5-5・5-6・5-7)。

賃貸住民と分譲住民の滞在场面の傾向をみると、類似点と相違点がある。

類似点としては、①「挨拶」における集合形態の割合として、[集中-2人]と[交差-m人]が大きい。(集中-2:分譲住民28.1%;賃貸住民25.9%;交差-m人:分譲住民27.5%;賃貸住民33.3%)。[集中-2人]は一般的な集中の挨拶であるが、[交差-m人]のように共用空間で滞留しているグループに声を交わすといった共通点がある。②「娯楽」のうち、[集中-m人]の割合が大きい(分譲住民、娯楽の中36%;賃貸住民、娯楽の中59%)。③「雑談」のうち、[同方向-2人]と[集中-m人]の割合が大きい(同方向-2人:分譲住民27.6%;賃貸住民27.8%;集中-m人:分譲住民25.1%;賃貸住民22.6%)。複数人が集まるゲームや雑談といった共通の習慣により見られる滞在场面である。

相違点として、①「子供の世話」は、分譲住民が27.7%(n=694)、賃貸住民が5.9%(n=44)で、分譲住民の方が子育て世帯が多いことがうかがえる。また、分譲住民は[同方向-2人]と[同方向-2人]の2つの場面形態が全体の約35%を占める。一方、賃貸住民は特に集中的に観察された場面がない。②「娯楽」において、分譲・賃貸でともに[集中-m人]の割合が大きい、特に賃貸住民の娯楽では59%と集中している。分譲住民の12.4%にみられる[Sd-2人]は賃貸住民では1.2%に留まっており、賃貸住民の方が3人以上で娯楽の場면을構成することが分かる。③「プロパティの活用」において、分譲住民の割合がやや大きく(8.5%>6.6%)、[同方向-m人]と[交差-m人]の複数人数での滞在场面は、分譲住民のみで観察されている。分譲住民は、共用空間の既存設置物を利用した交流場面が多いことがうか

がえる。④「屋外の私的利用」では、賃貸住民の割合がやや大きく(2.4%>1.5%)、そのうち94.1%が[同方向-1人]で、公共空間にて一人で食事をとるなどの私的な滞在场面が多くみられる。

#### 5-4-2 賃貸住民と分譲住民が混在する滞在场面

賃貸住民と分譲住民が混在している行動事例は62件で、全体の1.8%であり、19個の滞在场面が観察された(表5-8)。最も多いものは、「娯楽」の[集中-m人]で(25.8%)、具体的にはトランプ遊びとそれを傍観するという滞在场面である。また、「子供の世話」で6個、「雑談」で5個の滞在场面が観察されており、これらが、賃貸住民と分譲住民の交流の接点になる可能性が高いと想定できる。

### 5-5 滞在场面の分布傾向と空間的特徴

本節では、滞在场面が観察された空間の特徴に着目する。滞在场面が同様であっても、異なる空間的特徴を有する場所や住区によって特定の場所で観察されるといった傾向を把握する。特に賃貸住民と分譲住民が混在しない場合と混在する場合に分けて特徴を示す。

#### 5-5-1 空間分類の定義

本研究は、賃貸・分譲住民の滞在场面に着目することから、住区の共用空間を住棟ゾーンと非住棟ゾーンに分けて検討する。住棟ゾーンとは、住棟玄関から住棟前面の道路までのアプローチや接続する前面道路と、前面道路上に設置されている駐車スペースを含む範囲と定義する。この範囲以外を非住棟ゾーンとみなす。住棟の種類によって、賃貸住棟ゾーン、分譲住棟ゾーンに分けられ、非住棟ゾーンを含めた3種類の空間特性に着目して分析を進める。JHY 住区においては、賃貸エリアと分譲エリアが分節されているため、住棟ゾーン(賃貸・分譲)と非住棟ゾーン(賃貸・分譲)が4種類あると判断し、具体的な分析を進める。

#### 5-5-2 住民が混在しない滞在场面の空間的特徴

住民同士の交流があるという前提で、表5-6・5-7で観察数が多い「雑談」、「娯楽」、「子供の世話」に着目する。このうち、割合が大きい6つの滞在场面[C-S(雑談, 同方向-2人)]、[C-C(雑談, 集中-m人)]、[R-S(娯楽, 同方向-2人)]、[R-C(娯楽, 集中-m人)]、[B-S(子供の世話, 同方向-2人)]、[B-C(子供の世話, 集中-m人)]について、プロットが集中している場所を集中ゾーンと定義し、それらが発生している物理的な場所とその空間的な特徴を分析する。図5-8にて、6つの滞在场面について3つの住区ごとの分布状況を示し、それらの空間の特徴を表している。

### (1) 滞在场面の集中傾向から見る空間の特徴

#### 【集中ゾーンの物理的環境が類似、位置が異なる (Co-SS: Concentrated-Same Space)】

集中ゾーンの物理的環境が賃貸住民と分譲住民で類似しているが、それぞれ異なる場所で観察されているパターンである。〔C-S (雑談, 同方向-2人)〕と〔C-C (雑談, 集中-m人)〕について、特にJHY住区でみられる。いずれも、住棟ゾーンと非住棟ゾーンに集中しているが、賃貸住民は賃貸エリア、分譲住民は分譲エリアへの集中であるため、住民同士の混在が起こっていない。それぞれの住棟がフェンスで区切られていることの影響があると考えられる。

#### 【集中ゾーンの物理環境が異なり、位置も異なる (Co-DS: Concentrated-Different Space)】

集中ゾーンの特徴が賃貸住民と分譲住民で異なるパターンである。SJH住区では、賃貸住民による〔C-S (雑談, 同方向-2人)〕が全て賃貸住棟ゾーンでのみ観察され、分譲住民については、分譲住棟ゾーン及び非住棟ゾーンの両方でみられる。BLF及びSJH住区では、〔R-C (娯楽, 集中-m人)〕が、賃貸住民は賃貸住棟ゾーン、分譲住民は非住棟ゾーンに分布しており、SJH住区でこの傾向が明確である。具体的には、トランプ遊びとそれを傍観する人々のグループが多くみられ、このように共通した滞在场面の需要に対する空間計画の可能性が示唆される。

### (2) 賃貸一分譲住民の滞在场面の重なりからみる空間的特徴

#### 【同じ位置で異なる時間 (Re-DT: Resident-Different Time)】

賃貸住民と分譲住民の滞在场面が同一の場所でみられるが、異なる時間に発生しているパターンである。図8においてLo. 1~Lo. 7に示す位置で確認しており、いずれも「雑談」と「子供の世話」に関わる滞在场面でみられる。共通点として、住区全体の共用空間で長時間滞在できる場所であることが挙げられる。SJH住区のLo. 5は、広いスペースではないものの、賃貸住棟ゾーンからの距離が比較的近く、住民が飲用水を自由に汲むことができる取水機が設置されていることから、雑談等の滞在场面が生まれやすくなっている。このように共通した行動が発生する場所での空間計画の重要性が示唆される。

#### 【集中ゾーンの領域交換 (RE-ES: Resident-Exchange Space)】

賃貸エリアにおいて分譲住民、分譲エリアにおいて賃貸住民の滞在场面がみられるが、両者は混在していないパターンである。〔C-S (雑談, 同方向-2人)〕と〔B-S (子供の世話, 同方向-2人)〕について、JHY住区のLo. 2、Lo. 6、Lo. 7に示す場所でみられる。具体的には、Lo. 7は賃貸住民が分譲住棟ゾーンにて持参の椅子に座りながら子供の世話を行っている滞在场面である。分譲住民も同様の滞在をする場所であると同時に、賃貸エリアから比較的近いこともあり、自然な滞在场面となっている。しかし、分譲住民については、賃貸非住棟ゾーンでの滞在が確認されたが、賃貸住棟ゾーンでは確認されなかった。住棟ゾーンにまで入るか否かという点で、領域交換の程度が異なることが指摘できる。領域交換が発生している場所については、排他的にならない空間的特徴を有していると理解できる。



図 5-8 (1) 滞在场面のマッピング (賃貸住民と分譲住民別)

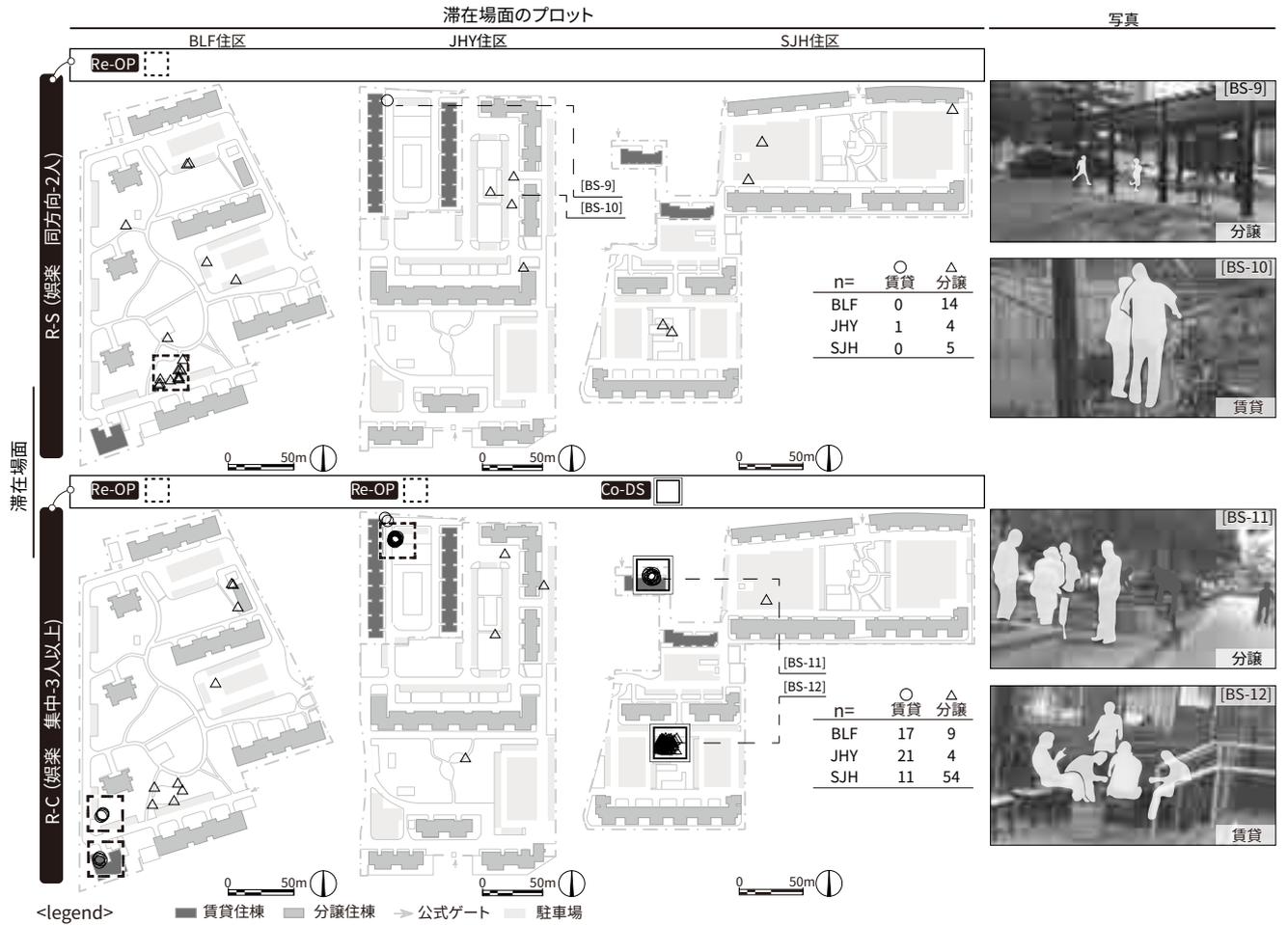


図 5-8 (2) 滞在场面のマッピング (賃貸住民と分譲住民別)

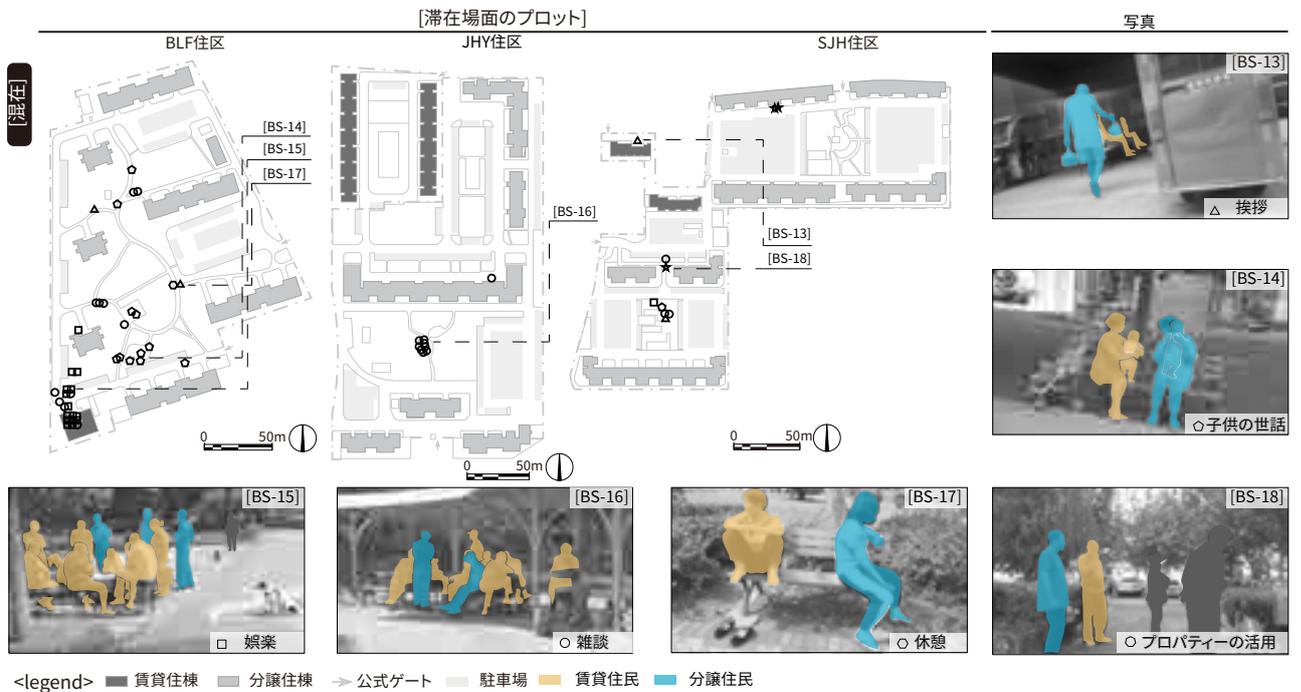


図 5-9 滞在场面のマッピング (賃貸住民と分譲住民混在)

### 【集中の偏り(RE-OP: Resident-Only one side ( only POr.))】

片方の住民のみが集中するパターンである。分譲住民が集中ゾーンを形成し、賃貸住民には集中傾向がみられない滞在場面の例として、〔B-S (子供の世話, 同方向-2人)〕、〔B-C (子供の世話, 集中-m人)〕、〔R-S (娯楽, 同方向-2人)〕が挙げられる。SJH住区とBLF住区では非住棟ゾーン、JHY住区では分譲住棟ゾーンと分譲非住棟ゾーンでの集中がみられる一方、賃貸住民による集中ゾーンは観察されていない。賃貸住民の集中ゾーンは、〔R-C (娯楽, 集中-m人)〕が、BLF住区とJHY住区にみられた。JHY住区では分譲住民がよく利用する場所に娯楽用の設備が比較的少ないことの影響が考えられる。

### 5-5-3 住民が混在する滞在場面からみた空間的特徴

賃貸住民と分譲住民が混在している滞在場面について、その物理的環境の特徴を分析すると(図5-9)、以下の3つの傾向に整理できる。

- (1)非住棟ゾーンで、占用されにくい場所 (BLF住区, JHY住区, SJH住区) :住棟までの動線上などの通過型行動(移動)が多い場所、全ての住民が行き来し、長時間滞在できる場所にみられる。
- (2)生活に必要な活動を行う場所 (SJH住区) :分譲住棟ゾーンに設置されている取水機を賃貸住民も利用しており、生活に必要な共通の活動が発生する場所にみられる。
- (3)「娯楽」を行う場所 (BLF住区, SJH住区) :カードゲームや将棋などは分譲・賃貸の住民に共通する趣味であり、それらができる場所にみられる。

## 5-6 住区別における空間特徴の考察

滞在場面と空間的特徴の関係をより明確に分析するため、住区別に滞在場面の集中傾向を整理する。

これまでの分析により、賃貸住民と分譲住民の混在が起りやすい状況を想定して、滞在場面の集中傾向を4つの段階に分類する(図5-10)。段階0は、滞在場面が分散しており、集中の傾向がみられない。段階1は、類似する物理的環境に集中している。段階2は物理的環境が異なる複数の場所に集中傾向がみられる。段階3は同じ場所に分譲・賃貸住民の滞在場面が観察されるものの、混在していない。段階4は賃貸住民と分譲住民が混在している。

住区別に異なる傾向については、以下に示す。

<BLF住区>住区の出入口から賃貸住棟ゾーンまでの動線が、分譲住棟ゾーンもしくは共用空間を経由する。多くの住民が利用する運動施設もこの動線上に設置されていることから、段階3及び4の滞在場面が比較的多く発生している。また、BLF住区におけるトランプの滞在場面がみられる位置は、住民による利用頻度の高い健康運動施設などが設置されている共用空間から少し離れているもの

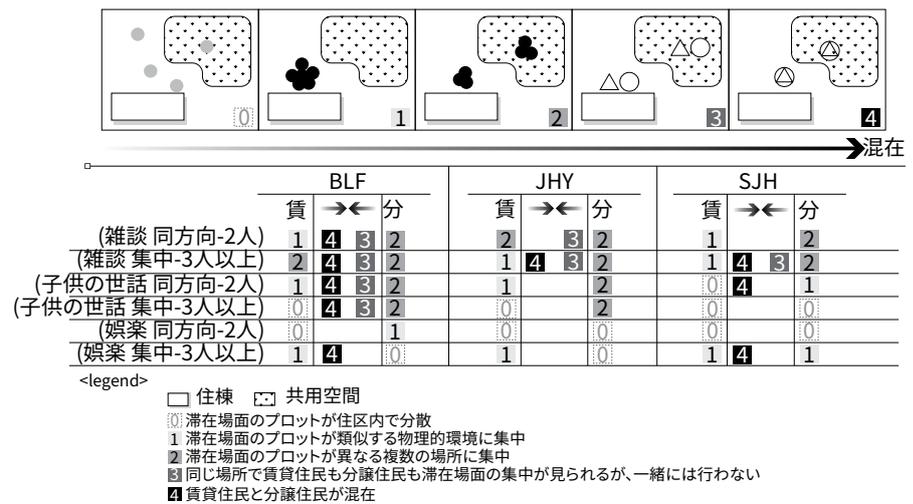


図 5-10 3住区における滞在場面のまとめ

の、視線が届く範囲にある。共用空間の利用者が立ち寄りやすいという空間的特徴より、混在場面が発生したと考えられる。住区の出入口と各住棟への動線上にある分譲・賃貸の両住民が立ち寄ることのできる空間が有効であると示唆される。

<JHY住区>分譲エリアと賃貸エリアとがフェンスによって分離されているため、同じ滞在場面でも、賃貸住民と分譲住民が異なる場所で観察されることが特徴である(段階1、2)。ただし、分譲住棟ゾーンに設置されているベンチ周辺では、賃貸住民による滞在場面も発生している。一方、賃貸非住棟ゾーンに設置されている運動施設は、物干しの道具として利用されるなど、両住民の滞在場所としては機能していない。住民の行動パターンや生活スタイルに配慮した計画が求められる。

<SJH住区> 共有空間の設備は充実しているが、賃貸住棟ゾーンから距離があり、分譲住棟ゾーンの経路が必要となるため、住民間の滞在場面の重なり(段階3・4)が少ない。設備の種類(多さ)ではなく、住区全体の住棟配置などを踏まえた種類の選択、設置場所の検討が重要となる。一方、分譲住民は非住棟ゾーン、賃貸住民は賃貸住棟ゾーンといった、異なる位置での同じ娯楽滞在場面(娯楽、集中-m人)が多くみられる。このような滞在場面の一部が同じ位置で実現するための空間計画の検討が求められる。

各住区における賃貸住民の世帯数の割合をみると、BLF住区は 11.5%、SJH住区は20.5%、JHY住区は32.5%である。最も割合が大きいのはJHY住区であるが、他の住区と比較して賃貸住民の滞在場所が広範囲に渡っているとはいえない。これは、分譲エリアと賃貸エリアが分離されているという物理的条件が影響しているものと考えられる。一方、滞在場面の集中傾向をみると、全ての住区において、分譲住民は非住棟ゾーンも含めて複数の場所にみられ、賃貸住民は主に住棟ゾー

ンの特定の場所であることが多い。分譲及び賃貸住民の基本的な属性や世帯数の差、住民間の関係性等が影響していることも推察できる。

## 5-7 本章の結び

本研究では、3つの住区における賃貸住民と分譲住民の行動内容を把握し、滞在場面がみられた空間的な特徴を明らかにした。その結果を以下に整理し、混合居住環境の形成における課題を考察する。

- (1) 賃貸住民と分譲住民の行動パターンに大差はないが、それらの割合に特徴がみられる。共通として雑談と休憩が多いが、分譲住民には子供の世話が比較的多く観察されている。また、分譲住民は共用空間の既存設置物を利用する傾向にあり、賃貸住民は私的な行動を含む滞在場所を共用空間に拡大している傾向がみられる。
- (2) 滞在場面としては、挨拶、娯楽、雑談の3種類に関わる行動構成が類似している。また、娯楽、子供の世話、雑談の3種類に関わる場面で分譲と賃貸住民の混在がみられ、これらの滞在場面は、両住民の生活において共通の接点となり得る。
- (3) 滞在場面が観察される空間的特徴としては、賃貸住民は主に賃貸住棟周辺に集中しており、分譲住民は、非住棟ゾーンも含めて広範囲に点在している。そのため、両住民の滞在場面が重なることが少ないが、同じ場所で異なる時間の利用や、賃貸住民が分譲住棟ゾーンに滞在したり、その逆の現象が起こったりしている。両住民が混在する場面は、共用空間や出入口から賃貸住棟への動線上に集中し、賃貸住棟ゾーンにおける娯楽の滞在場面に分譲住民が参入する傾向がある。

参考文献

- 69 Byungho, M., Jongmin, L. : Children's neighborhood place as a psychological and behavioral domain, *Journal of Environmental Psychology*, Vol.26, Issue 1, pp51-71, 2006.3
- 70 Karine, W., Marie, F.R., Richard, G. : Use of places and Setting Preferences in a French Antarctic Station, *Environment and Behavior*, Vol.39, Issue 2, pp147-164, 2007.1
- 71 Scott, M.J., Scott, D.V. : Picture or place? A multiple sorting study of landscape, *Journal of Environmental Psychology*, Vol.17, Issue 4, pp263-281, 1997.12



## 第六章

---

# 住民居合わせ場面から見た 共用空間の空間構成

### 6-1 本章の目的と背景

本章では、賃貸・分譲住民の間接的な交流場面に着目し、場面を構成した行動間の関わり方と環境への働きかけ手法の関係から、今後、混合居住環境が形成できる空間計画の手法を考察することを目的とする。

中国において住宅地の外部空間の使い方に関しては、古くから運動、ゲーム、食事などの交流を積極的に行うことが知られている。そのため、間接的な交流いわゆる対人関係は中国の住様式の特徴の1つと指摘でき、住まい方と密接に関係していると考えられる。混合住区では、賃貸住民と分譲住民が1つの住区に居住するが、間接的な交流場面からみる共用空間への働きかけを考えることで、混合居住できる共用空間の計画手法を提案する。

### 6-2 研究方法

#### 6-2-1 分析視点

対人関係は他の社会関係から離れるものではなく、さまざまな社会関係の中で生まれ、現実的な関係の全体の方面を強調していると考えられる。社会心理学の分野では、interdependence theory(相互依存理論)<sup>注37)</sup> という理論において、対人関係の発展過程を図6-1のように4つの水準に分けて説明している。これを見ると、対人関係は接触なしから始まり、一方的な認知なものから、次第に相互的で内面的なものに変化していき、最終的には一体感が確立されることがわかる。互いの親密さが深まると、対人相互作用の水準も高いといえる。

混合住区の計画において、賃貸住民と分譲住民の間の対人関係を明確にすることは、これからの両住民間における人間関係の構築にはとても有意義である。

#### 6-2-2 居合わせの範囲

人間関係の行動を距離の概念を用いて説明したE. Tホールの対人距離の理論から、何らかのコミュニケーションがとれる距離とコミュニケーションを取らない距離の境界、いわゆる社会距離と公衆距離の境界の3600mmを居合わせの範囲とする(図6-2)。

注 37)  
http://psychology.iresearchnet.com/social-psychology/social-psychology-theories/interdependence-theory/ より  
(2021年2月18日)



図6-1 対人相互作用の段階

### 6-3 居合わせ場面

#### 6-3-1 居合わせ場面の定義

本研究における居合わせ場面とは、居合わせの範囲いわゆる3600mmの中に入る行動全てが居合わせをしているとみなす。図6-3において具体的な居合わせ場面構成の定義を示す。このなかの4番は、行動Aと行動Bが居合わせしているとともに行動Bと行動Cも居合わせしているが、行動AとCの距離は居合わせの範囲から外れるため、このようなシーンの場合は行動AとBのみが居合わせとみなして分析を進める。

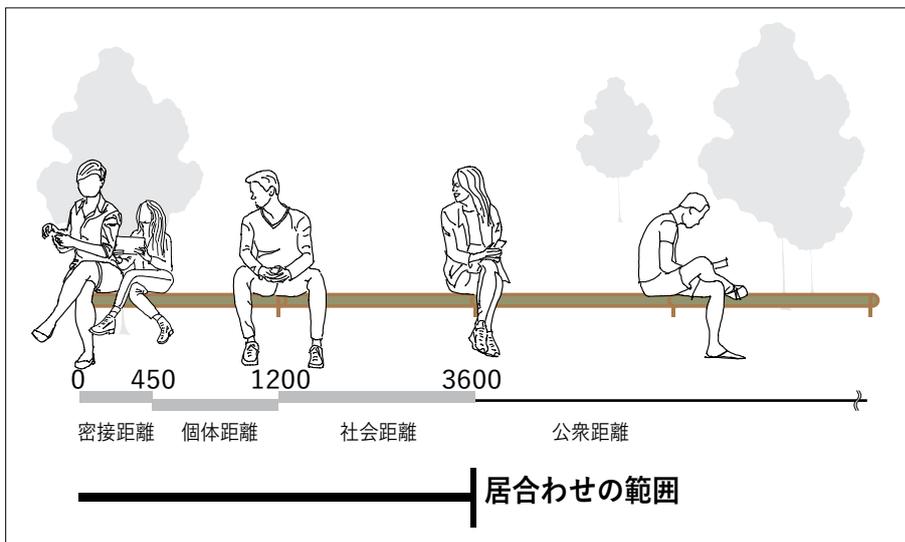


図6-2 居合わせの範囲

イメージ図	説明
①	互いの距離は3600mm以内のためAとBは一つの居合わせ場面とする。
②	AとB、AとC、BとCの間の距離は3600mm以内のため、ABCを一つの居合わせ場面とする。
③	AとBは居合わせしている、BとCは居合わせしている。AとCの間には居合わせしていないが、共にBとの距離は3600mm以内にあるため、ABCを一つの居合わせ場面とする。
④	AとBは居合わせしている、Cの領域はBの領域と一部重なっているが、中心からの距離は3600mmより離れているため、Cは居合わせの相手から除外。
<legend>	3600mmの範囲    居合わせとする範囲    A B C 行動グループ

図6-3 居合わせ場面の定義

表 6-1 居合わせ場면을構成する行動の数

住民属性	2つで場面構成		3つで場面構成		4つ以上で場面構成		まとめ	
	n	%	n	%	n	%	n	%
賃貸住民	78	75.7%	16	15.5%	9	8.8%	103	100%
分譲住民	216	60.7%	56	15.7%	84	23.6%	356	100%
混在	37	58.7%	6	9.6%	20	31.7%	63	100%
Total	331	63.4%	78	14.9%	113	21.7%	522	100%

表 6-2 居合わせ場面に含む行動の分類

住民属性	異行動で場面構成		同行動で場面構成		まとめ	
	n	%	n	%	n	%
賃貸住民	68	66%	35	34%	103	100%
分譲住民	217	61%	139	39%	356	100%
混在	48	76.2%	15	33.8%	63	100%
Total	333	63.8%	189	36.2%	522	100%

### 6-3-2 居合わせ場面における行動構成の傾向

居合わせ場面における行動パターンは以下の11パターンにまとめる。「挨拶」「子供の世話」「子供の世話(見守)」「トランプ麻雀遊び」「スポーツや運動」「雑談」「休憩」「車整備」「プロパティの活用」「屋外の私的利用」「その他」。このなかで、「子供の世話」とは、大人が子供と一緒に遊ぶことを指す。「子供の世話(見守)」とは、子供の様子を大人が近くで見守り、直接的には子供の行動に入り込まないことを指す。この行動パターンに基づき、分析を進める。また、住民属性別で分譲住民、賃貸住民、混在に分けた。分譲住民とは居合わせ場면을構成する行動を取る住民全ては分譲住民である。賃貸住民とは居合わせ場면을構成する行動を取る住民の全ては賃貸住民である。混在とは、居合わせ場면을構成する行動を取る住民は賃貸・分譲の両住民である。

#### (1) 居合わせ場面における行動の数

1つの居合わせ場面における行動の数(表6-1)を「2つで場面構成」、「3つで場面構成」、「4つ以上で場面構成」で分けた。この表からみると、調査対象全体的に2つの行動で居合わせの場면을構成した(n=331)と、3つ以上の行動で居合わせ場면을構成した(n=113)場面数が多い。したがって、全体として、「2つで場面構成」と「3つ以上で場面構成」が多いとわかった。住民属性別では、分譲住民と混在はともに「3つ以上で場面構成」の数が多い(分譲住民:n=84,混在:n=20)に対し、賃貸住民では「3つで場面構成」の居合わせ場面多い(n=16)ことから、混在と分譲住民の居合わせ場面の傾向が類似で、賃貸住民の傾向と異なることがわかった。

#### (2) 居合わせ場面における行動の種類

居合わせ場면을構成した行動は、同種類の行動か異種類の行動かをまとめた(表6-2)。この表から、全体として「異行動で場面構成」の数が多いことがわかった。また、属性別の傾向は類似しており、ともに「異行動で場面構成」が多かった(混在:n=48,分譲住民:n=21,賃貸住民:n=68)。混在における「異行動で場面構成」の割合(76.2%)が「同行動で場面構成」割合(33.8%)の2倍より大きいこ

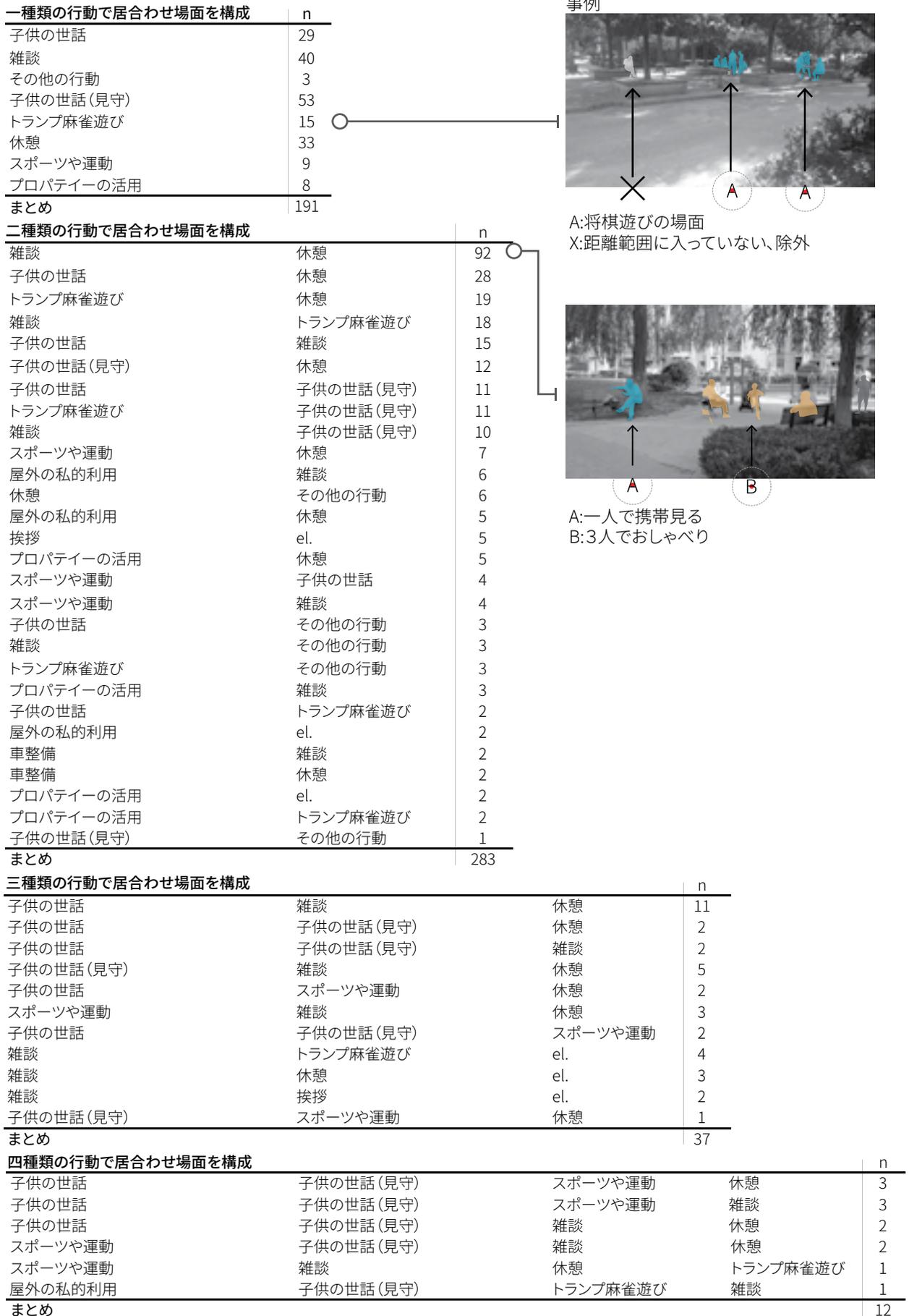


図6-4 居合わせ場面の行動構成

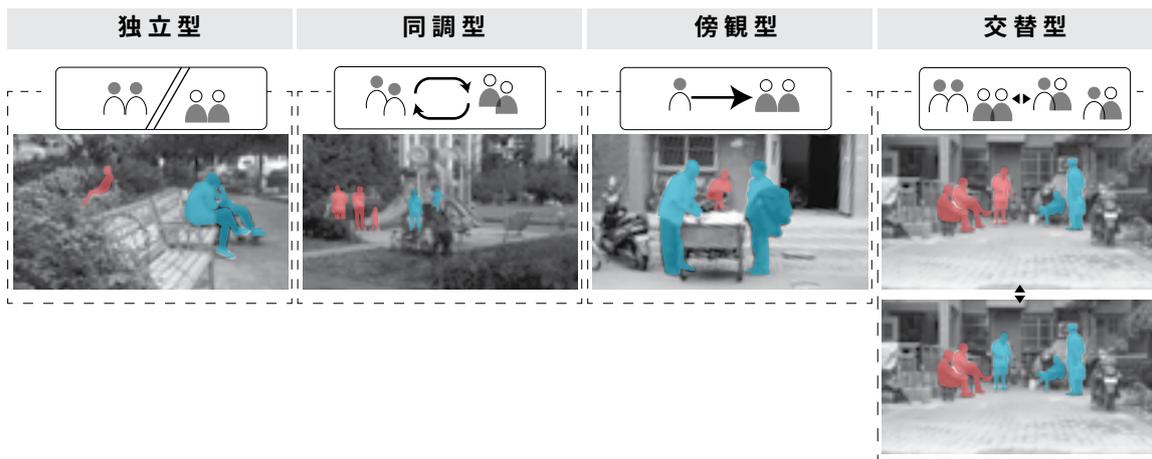


図6-5 関わり方の分類

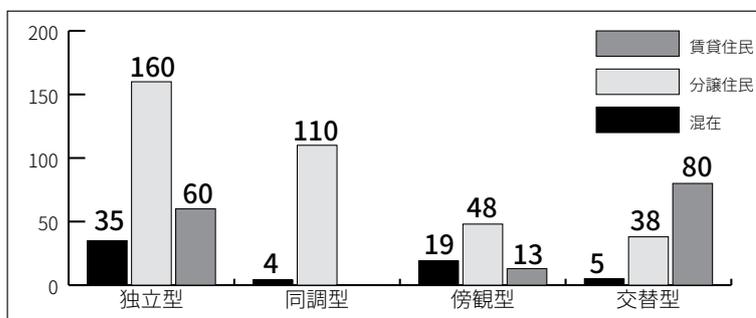


図6-6 関わり方別の居住者属性の構成

とから、異なる行動の組み合わせは混在の居合わせ場面になる可能性が高いと推測できる。

(3) 行動種類の数からみる居合わせ場面の構成

どの行動の種類で居合わせの場면을構成したかをみると(図6-4)、1つの行動種類で構成する居合わせ場面は8種類があり、子供の世話類の割合が大きい(子供の世話(見守),子供の世話)。2つの行動種類で構成する居合わせ場面は28種類があり、「雑談」と「休憩」を組み合わせた居合わせの場面が最も多い。具体的な場面の例は、中高齢者が雑談している場面の居合わせ範囲に、他人がリラックスしていたり、雑談場면을傍観したりする。3つの行動種類で構成する居合わせ場面は11種類があり、「子供の世話」「雑談」「休憩」の3つの行動で構成した居合わせ場面が多い。具体的な場面の例は、中高齢者が孫の世話をしながら、同年齢帯の人と雑談し、さらに近くに他人がいる場面が挙げられる。3つ以上の行動種類で構成する居合わせ場面は6種類がある。全体的に2種類の行動で構成した居合わせ場面の種類が多いことがわかった。また、子供の世話と子供の世話(見守)の行動が別の行動と組み合わせりながら、居合わせの場면을形成する数が多いことから、子育ては居合わせ場면을吸引する効果があると考えられる。

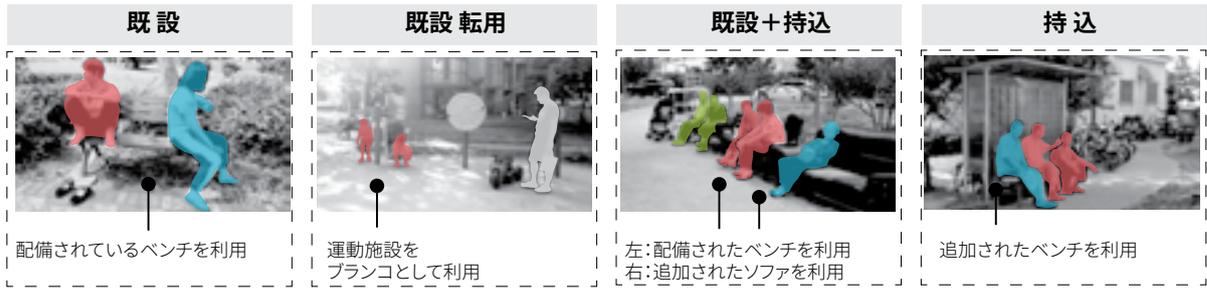


図6-7 環境への働きかけ方の分類

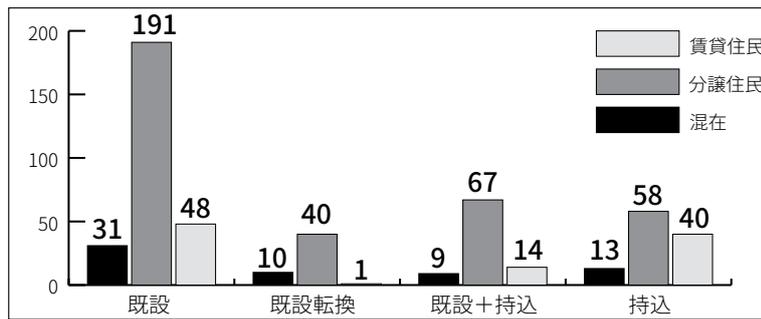


図6-8 環境への働きかけ方別の居住者属性の構成

### 6-3-3 居合わせ場面の特徴から見た関わり方の分類

この節では、居合わせ場면을構成した行動間の関係に着目し、居合わせ場面の関わり方について分析する。

居合わせ場面の関わり方を「独立型」「同調型」「傍観型」「交替型」4つにまとめた(図6-5)。「独立型」とは、居合わせの範囲に滞在しているが、互いへの関心がみられなく、それぞれ独立的に行動すると考えられる居合わせの関わり方である。「同調型」とは、同じ行動で一定の範囲を行き来して共用しながら行動しているが、対人関係がみられない居合わせの関わり方である。これは、遊び施設で子供達が遊具を共用しながら遊んでいる場面でよくみられる。「傍観型」とは、居合わせた同士は片方の行動を傍観するなどして、気にしながら滞在する居合わせの関わり方である。「交替型」とは、居合わせの範囲に滞在しているグループが一定の時間を経過するとグループのメンバーを交替して滞在する居合わせの関わり方である。

この関わり方の分類に基づいて、賃貸住民、分譲住民および混在の傾向をまとめる(図6-6)。分譲住民は「独立型」と「同調型」が主な関わり方であるといえる。賃貸住民は「独立型」より「交替型」が多い。これにより、賃貸の住民同士が深い対人関係にあると推測できる。混在は「独立型」以外、「傍観型」の割合が大きいことがみられる。これは、さらに具体的な居合わせの場面構成から賃貸住民と分譲住民の役割分担の分析により、関係性を調べる必要がある。

## 6-4 環境への働きかけ方法

### 6-4-1 環境への働きかけの定義

人が環境へ働きかける内容を調査していくことによって、潜在的なニーズや使いこなす可能性を理解できる。中国の住区では、住区範囲に健康運動道具、遊び道具といった遊び系の道具をはじめ、広場、東屋などの建築オブジェクトを設置することが一般的である。また、住民がベンチを持参して滞在するなど、配備施設以外に住民が道具を持ち込んで空間に滞在するなどの多様な滞在方法がみられた。したがって、本研究では、居合わせ場面において環境への働きかけの方法を4つに分けた(図6-7)。「既設のみ」とは、配備された道具が計画された用途のままに使用されていることを指す。「既設転用」とは配備された道具を使用するが、利用方法は計画された用途より転用されたとみられたことを指す。例えば、健康運動施設が休憩用の椅子として利用されている場合はこの型とする。「既設+持込」とは、居合わせ場面において配備された道具を使用する以外に、住民より持参された道具や放置された道具を使っていることを指す。「持込のみ」とは、居合わせ場面にある道具は配備された道具ではないと判定でき、住民が持参した道具や置きっぱなしの道具のみを利用していることを指す。この4つの働きかけ分類に基づき、居合わせ場面にある働きかけ方法の分析を進める。

### 6-4-2 環境への働きかけ方法の構成傾向

働きかけの構成傾向をみると、全体的に「既設のみ」が多いことがわかる(図6-8)。分譲住民はやや「既設+持込」が多い(n=67, 18.8%)に対して、賃貸住民は「持込のみ」が多い(n=40, 38.8%)。分譲住民は配備された道具に加えて道具を持ち込んで滞在しているのに比べ、賃貸住民は道具が未配備の場所に道具を持ち込むことで滞在していることがわかった。混在の内訳を見ると、「持込のみ」がやや多めに見えるが、「既設転用」、「既設+持込」との差が小さく、均等に分布していることから、配備された道具の使用が最も多いことがわかった。

## 6-5 関わり方別にみた環境への働きかけの傾向

### 6-5-1 関わり方別に見た環境への働きかけの傾向

居合わせ場面ごとに環境への働きかけの状況を集計した(図6-9)。調査全体の傾向をみると、居合わせ場面によって、環境への働きかけの傾向が異なるといえる。「独立型」と「同調型」は、配備施設を利用する居合わせ場面が多いことに対し、「傍観型」と「交替型」は概ね、道具を持ち込んで居合わせ場면을構成することがわかった。関係が深くなると、持込の道具を利用する傾向がある。「傍観型」の中に、「既設+持込」と「持込のみ」を合わせて75% (n=58) を占めることは、何らかの環境への働きかけの方法を取り組むことで積極的に対人関係を

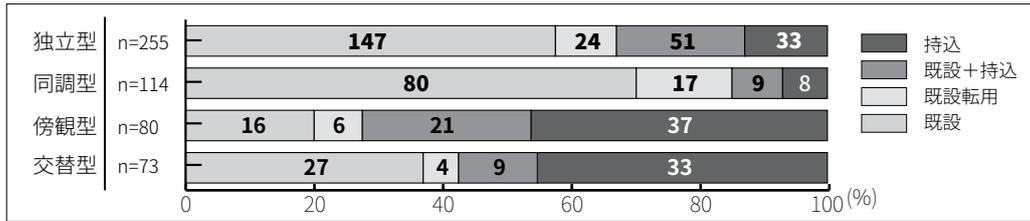


図6-9 関わり方別の環境への働きかけ方法の構成

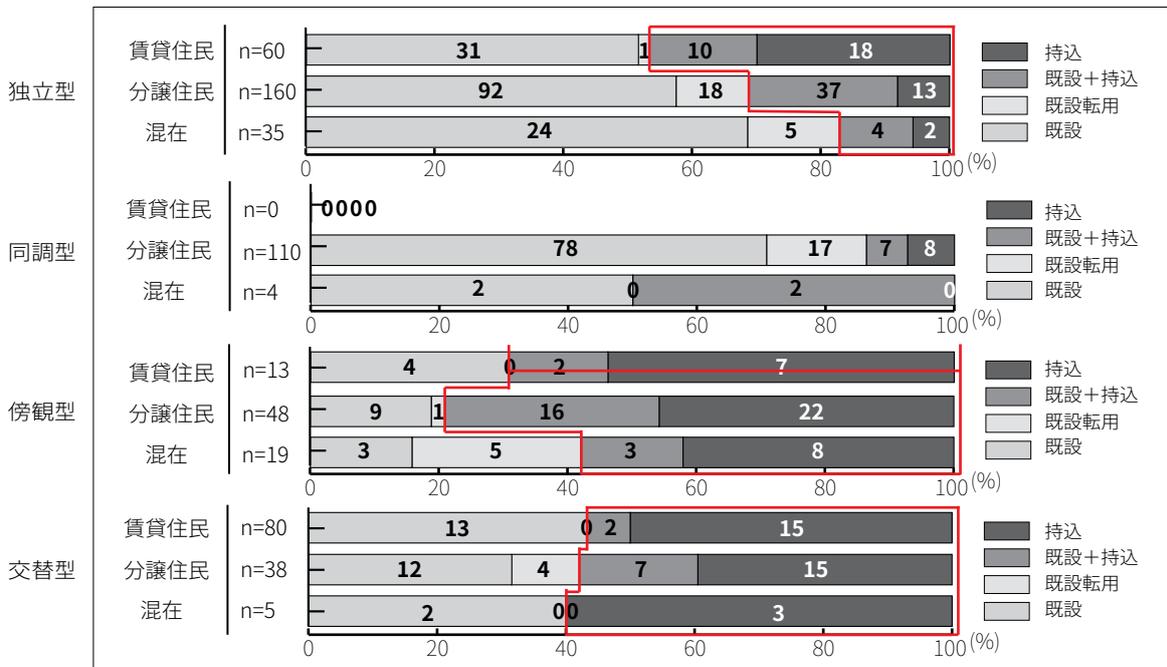


図6-10 関わり方別の環境への働きかけ方法と住民属性の割合

作っていると考えられる。

### 6-5-2 関わり方別による賃貸住民と分譲住民の傾向

賃貸住民、分譲住民、混在の3つ属性のグループの傾向を分析する(図6-10)と、賃貸住民は「同調型」居合わせ場面はなかったため、残りの3つの型は持込の道具がある「既設転用」と「持込のみ」が半分ほどを占めることがわかる。賃貸住民が滞在的行動をとる場所には配備された道具が少ないことが予測できる。分譲住民の場合、「独立型」「同調型」は「傍観型」「交替型」に対して相反な傾向が読み取れ、前者は配備された道具を利用することに対し、後者は道具を持ち込む傾向が読み取れた。混在では、居合わせ場面では人間関係が深いほど、環境への働きかけでは道具を持ち込む傾向があるといえる。

## 6-6 住民属性別に見た関わり方の特徴

この節では、具体的な居合わせ場面の行動構成をみることで関わり方を構成した特徴を導く。また、この関わり方を構成した空間特徴を分析する。

### 6-6-1 賃貸住民か分譲住民のみで構成する場面の傾向

ここでは、設備施設の利用より、住民自体による空間の使い方の特徴を読み解くために、環境への働きかけのなかで、配備された道具と持ち込みの道具を利用する「既設転用」と持ち込みの道具のみを利用する「持込のみ」を対象とする。また、関わり方のなかで、「同調型」における賃貸住民のデータは取られていなかったもので、残りの3つを対象とする。

#### (1) 「独立型」における居合わせ場面構成の特徴

##### <1> 「既設+持込」からみる傾向 (図6-11)

プロットの図からみると、全体的には住区の中に点在しているが、いくつかの場所に集中していることがわかる。賃貸住民と分譲住民は場所の重なりがなく、住棟に近い非住棟ゾーンがメインの場所である。分譲住民では住棟ゾーンも多少あるが、メインは非住棟ゾーンである。賃貸住民のテリトリー感および賃貸住棟周辺の空間の支配力が強いと考えられる。

居合わせ場면을構成した行動の内訳をみると、賃貸住民の中、トランプ遊び場面は「独立型」の居合わせの中の1つの行動として存在する事例数が多い(n=7)。分譲住民の中では、子供の世話類の行動が「独立型」の居合わせの中の1つの行動として存在する事例数が多い(n=11)。

環境への働きかけ方法について、賃貸住民では、居合わせ場면을構成した行動レベルにおいては「既設」を利用する行動と「持込」を利用する行動で居合わせ場면을構成したとみられる。分譲住民は、居合わせ場面レベルで道具の種類をみると「既設+持込」であるが、居合わせ場면을構成した行動レベルでみると「既設+持込」が多いことがわかる。

図I-FS-1 住棟玄関前に配備されている椅子を利用して子供の世話をしながらその他の住民と雑談し、隣に置かれているソファを利用してリラックスをする。直接的な関係がみられていなかったが、近くに他人がいる環境では配慮せずに滞在できる。

図I-FS-2 健康運動施設の範囲にある運動施設を椅子として利用してリラックスし、周辺には運動の人がいる。

図I-FS-3 賃貸住民はいつも滞在する広場では絵を書いたりリラックスしたりする。親しい場所ではテリトリー感があると考えられる。

図I-FS-4 配備されたテーブルや椅子がある場所の近くにテーブルと椅子を持ち込んで、賃貸住民用のトランプ遊びのスポットを形成した。

したがって、このタイプの特徴について、

- ・行動種類はたくさんあるが、滞在場所は限定されている傾向がある。テリトリー感があると推測できる。
- ・賃貸住民は麻雀などの娯楽的行動において「独立型」の居合わせ場面が多い。また屋内行動を屋外で行うことでその他の行動と居合わせの場面になったことも特徴である。

・分譲住民は居合わせ場面の種類は多いが、子供の世話を1つの行動として構成した「独立型」の居合わせ場面が多い。異行動と空間を共用することがいえる。

#### 〈2〉「持込のみ」からみる傾向（図6-12）

プロットの図から「持込のみ」を使用する居合わせ場面の場所をみると、住棟付近や住棟に近い非住棟ゾーンに位置することが多いとみられる。したがって、住棟玄関付近で滞在する傾向があるが、現在はこの場所での設備が不足しているために、住民が自ら持ち込んで空間を使うことになったといえる。

居合わせ場면을構成した行動の内訳をみると、賃貸住民は、「雑談」で構成する居合わせ場面または「雑談」と「トランプ麻雀遊び」で構成する居合わせ場面が中心である。空間は限定されており、メンバーの入れ替えや、同じ人による同じ場所の長期間滞在などの場面が観察された。分譲住民では、「雑談」と「休憩」の組み合わせの数が多い。また、子供の世話を一要素で構成する居合わせの場面とその他の行動で構成する居合わせ場面は多数あり、使われている道具は一時的に持参して滞在をする事例が多くみられた。

環境への働きかけ方法をみると、賃貸住民は同じ空間において違う行動での居合わせ場面の構成が多く見られ、領域感と空間の支配力が強いと判断できる。分譲住民の特徴は、空間設備が足りない時に、一時的に道具を持ち込んで滞在するとみられ、領域感と空間の支配力は低いと判断できる。

図I-PS-1は住棟玄関前にベビーカーに座っている子供の写真をとりながら雑談する場面の近くに雑談の場面で構成する居合わせの場面。

図I-PS-1 住棟玄関前でベビーカーに座っている子供の写真を撮りながら雑談する場面の近くに雑談の場面で構成される居合わせの場面。

図I-PS-2 住棟に近い緑地で、日ざしを避けながら雑談する2組の居合わせの場面、持参した椅子を使う。

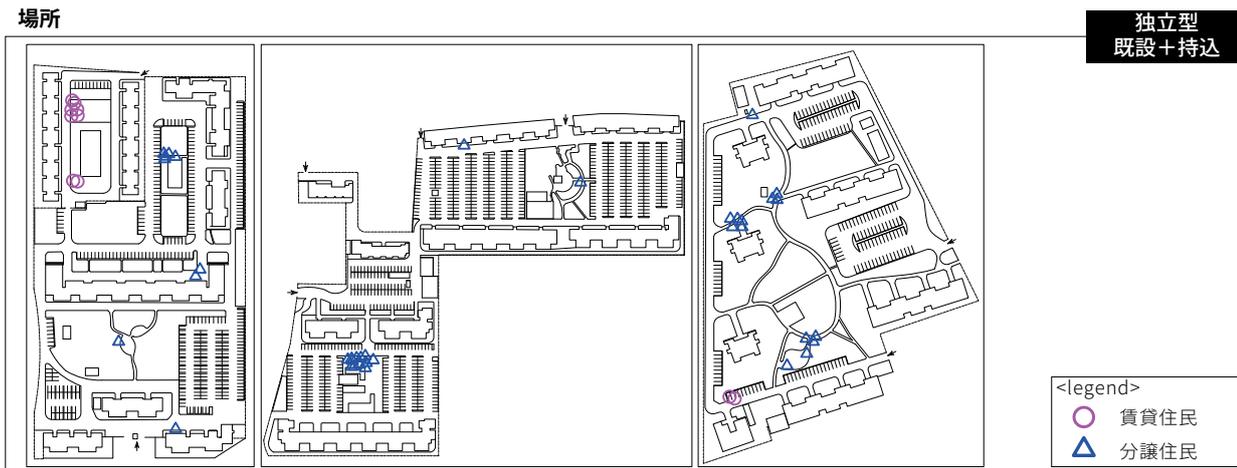
図I-PS-3 賃貸住棟玄関前でトランプ遊びの場面の近くにリラックスする人がいる居合わせの場面。

図I-PS-4 賃貸住棟玄関前でトランプ遊びの場面の近くに、雑談する場面と車整備の場面で構成された居合わせの場面。

したがって、このタイプの特徴について、

- ・場所は住棟玄関に近いことが共通である。
- ・賃貸住民は空間を改造した麻雀の娯楽場を一つの行動で居合わせ場면을構成する
- ・分譲住民は雑談で構成する居合わせの場面に持参した道具を使う。

「独立型」の特徴をまとめると、直接的な関係はみられないが、滞在場所の集中が多少みられ、居合わせ場面における行動の組み合わせのパターンも多く、空間の領域感があると多少考えられる。特に、賃貸住民のテリトリー感および空間の支配力が強いと考えられ、配備された道具がない空間に作り込む傾向がある。



行動構成

賃貸住民

トランプ麻雀遊び	雑談
トランプ麻雀遊び	屋外の私的利用
雑談	その他
休憩	屋外の私的利用
雑談	
トランプ麻雀遊び	

n

1 PC

2 PD PD

1 GO

1 RD

1 CC

4 PP PP PP PP

分譲住民

子供の世話	休憩	雑談
休憩	雑談	屋外の私的利用
子供の世話	子供の世話(見守)	雑談
休憩	雑談	スポーツや運動
雑談	スポーツや運動	子供の世話(見守)
子供の世話	雑談	子供の世話
トランプ麻雀遊び	雑談	
雑談	屋外の私的利用	
トランプ麻雀遊び	子供の世話	
雑談	休憩	
トランプ麻雀遊び	休憩	
子供の世話(見守)	休憩	
雑談	スポーツや運動	
トランプ麻雀遊び		
雑談		
休憩		

n

2 BRG BRC

1 RCD

1 BBC

1 RCS

1 CSB

4 BC BC BC BC

3 PC PC PC

2 CD CD

2 PB PB

6 CR CR CR CR CR CR

2 PIR PIR

1 BR

1 GS

6 PP PP PP PP P P

2 CC CC

2 RR RR

<legend>

B 子供の世話

B 子供の世話(見守)

R 休憩

C 雑談

S スポーツや運動

P トランプ麻雀遊び

D 屋外の私的利用

O その他

U プロパティの活用

□ 既設

■ 既設+持込

■ 持込

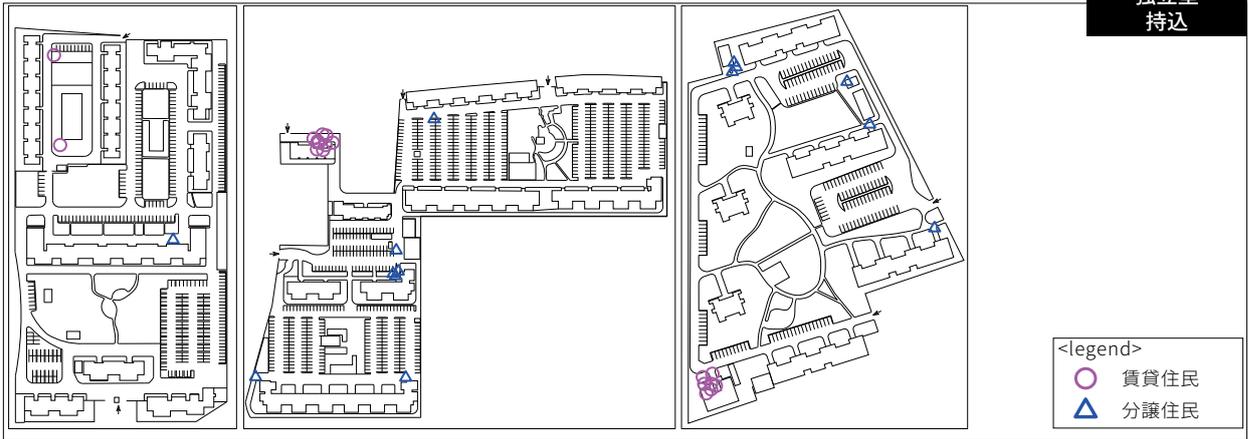
事例

<legend> B: 行動 F: 環境へ働きかけ

<p>【場所】 JHY住区 住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: 子供の世話しながら雑談 F: 配備ベンチ B B: 雑談 F: 配備ベンチと置きっぱしの椅子 C B: 雑談 F: 置きっぱしのソファ</p> <p>I-FS-1</p>	<p>【場所】 BLF住区 非住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: リラックス F: 健康運動施設(転用) B B: 運動する F: 健康運動施設 C B: 子供の世話 F: 健康運動施設 D B: 子供の世話 F: 健康運動施設</p> <p>I-FS-2</p>	<p>【場所】 JHY住区 非住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: 絵を書くと傍観者がいる F: 配備ベンチ B B: 一人でリラックス F: 車椅子</p> <p>I-FS-3</p>	<p>【場所】 JHY住区 非住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: 将棋遊びと傍観者がいる F: 置きっぱしのテーブルと椅子 B B: トランプ遊び場を傍観する F: 配備ベンチ C B: 絵を書く F: 配備ベンチ D B: トランプ遊びの場面 F: 配備テーブルと椅子</p> <p>I-FS-4</p>
---	--	--	---

図6-11 「独立型、既設+持込」のマッピングと居合わせ場面構成

場所



独立型  
持込

行動構成

賃貸住民			n
トランプ麻雀遊び	雑談	その他	1
トランプ麻雀遊び	雑談	休憩	1
トランプ麻雀遊び	雑談		5
トランプ麻雀遊び	挨拶		1
トランプ麻雀遊び	その他		2
雑談	休憩		2
トランプ麻雀遊び	休憩		2
雑談			3
休憩			1

分譲住民			n
雑談	休憩		4
子供の世話	雑談		1
子供の世話	その他		1
雑談	その他		1
休憩	その他		1
プロパティの活用	トランプ麻雀遊び		1
雑談			1
子供の世話 (見守)			1
トランプ麻雀遊び			1
休憩			1

事例

<legend> B: 行動 F: 環境へ働きかけ

<p>【場所】 BLF住区 住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: 子供の世話 F: ベビーカー B B: 雑談 F: なし</p>	<p>【場所】 BLF住区 住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: 雑談 F: 持参の椅子 B B: 雑談 F: 持参する椅子</p>	<p>【場所】 BLF住区 住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: トランプ遊び F: 置きっ放しのテーブルと椅子 B B: 一人でリラックス F: 置きっ放しの椅子</p>	<p>【場所】 BLF住区 住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: トランプ遊び F: 置きっ放しのテーブルと椅子 B B: 雑談 F: 置きっ放しの椅子 C B: 車整理 F: なし(車)</p>
I-PS-1	I-PS-2	I-PS-3	I-PS-4

図6-12 「独立型、持込」のマッピングと居合わせ場面構成

## (2) 「傍観型」における居合わせ場面構成の特徴

## &lt;1&gt; 「配備+持込」からみる傾向 (図6-13)

プロットの図からみると、全体的に住区の中に多少点在しているが、道路上および道路沿いに分布していることがみられる。場所は人の流れが多い滞在的スポット（道路沿いのベンチ）周辺によく観察される。

行動の内訳をみると、賃貸住民は、数が少ないが、トランプの場면을傍観するという「傍観型」が特徴である。分譲住民では、主に子供の遊びや子供の世話が一要素となり、さらに傍観者がいる「傍観型」の居合わせ場面である。

環境への働きかけ内容から、傍観主者（行動を傍観する住民）と注目相手（傍観された行動をする住民）のどちらが道具を持ち込むかをみると、分譲住民は主に傍観主者が道具を持ち込む事例が多く、注目相手の子供の年齢が低い場合は子供の世話用の道具を持ち込むこともある。賃貸住民は数が少ないが、注目相手の方が道具を持ち込んだ。分譲住民は子供が滞在する場所に積極的に接近することがいえる。賃貸住民は配備された道具の近くに自分達の趣味のために空間を改造して滞在し、傍観者を吸引したとみられる。

図S-FS-1 年上の4人が麻雀をする場面で、配備テーブルとシルバーカーを利用し、傍観者は近くの花壇に座る。

図S-FS-2 通路上の持参した椅子に座り、通過する人と雑談し、近くの緑地に遊びの若者がいる。さらに、近くの配備ベンチを利用して若者の様子を見る親子2人がいる。

図S-FS-3 配備ベンチに座り、近くのトランプ遊びの場면을傍観する。トランプ遊びの場面は持ち込んだ道具を利用する。

図S-FS-4 配備ベンチに座り雑談する隣で、配備ベンチに座り、近くのトランプ遊びの場면을傍観する。トランプ遊びの場面は持ち込んだ道具を利用する。

したがって、このタイプの特徴について、

- ・場所は道路上や道路沿い。
- ・賃貸住民は持ち込みの道具を利用する麻雀の場면을傍観する特徴がある。
- ・分譲住民は持ち込みの道具を利用して子供の様子を傍観する特徴がある。

## 〈2〉「持込のみ」からみる傾向（図6-14）

プロットの図からみると、住棟玄関付近の道路沿いによく観察される。

居合わせ場면을構成した行動をみると、分譲住棟前において人の流れが多く、面識がある滞在中の人と一時的に雑談することで、傍観者を吸引したとみられる。賃貸住民は、傍観相手は同じ住棟の知り合いであることが多く、「傍観型」から「交替型」の関わり方に発展する可能性があるとみられる。

図S-PS-1 住棟玄関前において、持参した椅子を利用して野菜を選別しながら、車椅子を利用する人と雑談をする。後ろにはこの雑談の場면을傍観する人が車椅子を利用して滞在する。

図S-PS-2 住棟ゾーンの住区境界のフェンスに近い場所において、放置されたソファを利用して子供の世話をする。隣でこの場면을傍観する人は放置されている椅子を利用して滞在する。

図S-PS-3 賃貸住民の2人は、放置されている家具を利用して座って雑談し、隣に雑談の場면을傍観（傍聴）する人がいる。

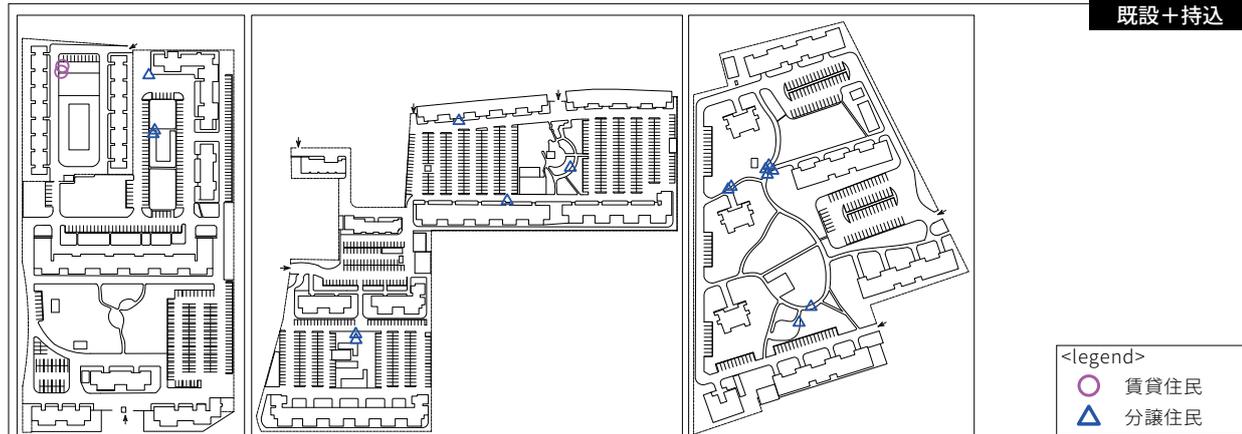
図S-PS-4 賃貸住棟玄関前において、放置されている道具を利用してトランプ遊びをする近くに、原付バイクの後部座席に座ってこの場면을傍観する人がいる。

したがって、このタイプの特徴について、

- ・場所は住棟玄関に集中する傾向がある。
- ・賃貸住民は自ら接して積極的に他人の行動を傍観する傾向がなく、周辺でよくみられる麻雀と雑談の場면을傍観する。
- ・分譲住民は雑談場면을傍観する特徴がある。

「傍観型」の特徴をまとめると、分譲住民は積極的に他人の行動を傍観することで、社会情報を受け入れているとみられる。この行動に合わせて道具の持参や場所の選択を行っているとは推測できる。賃貸住民は積極的に他人との接触する気はなく、滞在する場所周辺に別の行動がある場合に観察を行うことで傍観型の居合わせ場면을構成したとみられる。

場所



傍観型  
既設+持込

<legend>  
○ 賃貸住民  
△ 分譲住民

行動構成

賃貸住民			n	
トランプ麻雀遊び	雑談	休憩	1	<b>PCR</b>
トランプ麻雀遊び	休憩		1	<b>PR</b>

分譲住民			n	
雑談	休憩		3	<b>BR BR BR</b>
子供の世話	休憩		3	<b>CR CR CR</b>
子供の世話	雑談	休憩	2	<b>BCR BCR</b>
子供の世話	雑談		2	<b>BC BC</b>
子供の世話	スポーツや運動	休憩	1	<b>BSR</b>
スポーツや運動	休憩	雑談	1	<b>SRG</b>
子供の世話(見守)	雑談	休憩	1	<b>BCR</b>
トランプ麻雀遊び	雑談		1	<b>PC</b>
トランプ麻雀遊び	休憩		1	<b>PR</b>
スポーツや運動	休憩		1	<b>SR</b>

<legend>  
**B** 子供の世話  
**B** 子供の世話(見守)  
**R** 休憩  
**C** 雑談  
**S** スポーツや運動  
**P** トランプ麻雀遊び  
**D** 屋外の私的利用  
**O** その他  
**U** プロパティの活用  
 既設  
 既設+持込  
 持込

事例

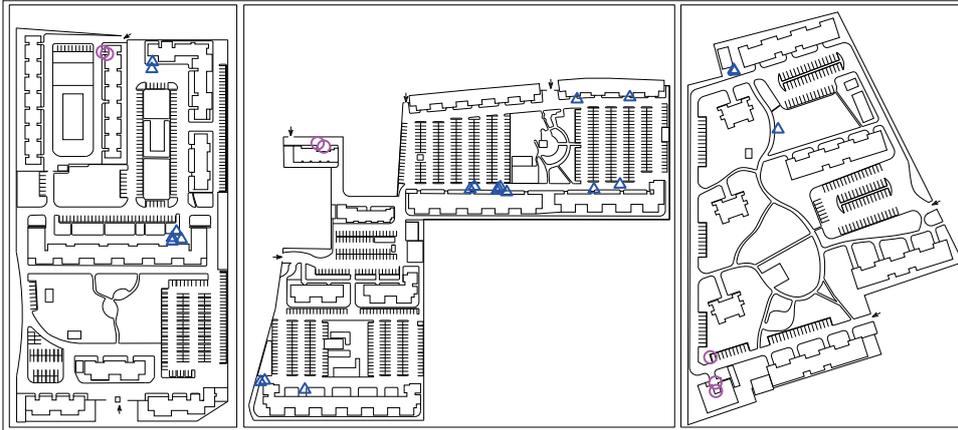
<legend> B: 行動 F: 環境へ働きかけ

<p>【場所】 SJH住区 非住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】  <b>A</b> B: 麻雀をする                      F: 配備のテーブル、シルバーカー  <b>B</b> B: 麻雀の場を傍観する                      F: 花壇</p>	<p>【場所】 BLF住区 非住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】  <b>A</b> B: 雑談                      F: 持参の椅子  <b>B</b> B: 子供遊び                      F: なし  <b>C</b> B: 子供遊び場を傍観する                      F: 配備ベンチ</p>	<p>【場所】 JHY住区 非住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】  <b>A</b> B: トランプ遊び                      F: 置きっ放しの家具と椅子  <b>B</b> B: トランプの場を傍観する                      F: 配備ベンチ</p>	<p>【場所】 JHY住区 非住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】  <b>A</b> B: トランプ遊び                      F: 置きっ放しのテーブルと椅子  <b>B</b> B: トランプ遊びを傍観する                      F: 配備ベンチ  <b>C</b> B: 周辺人の様子を傍観する                      F: 配備ベンチ  <b>D</b> B: おしゃべりする                      F: 配備ベンチ</p>
S-FS-1	S-FS-2	S-FS-3	S-FS-4

図6-13 「傍観型、既設+持込」のマッピングと居合わせ場面構成

場所

傍観型  
持込



<legend>  
○ 賃貸住民  
△ 分譲住民

行動構成

賃貸住民		n
トランプ麻雀遊び	休憩	2
雑談	休憩	2
休憩		2
トランプ麻雀遊び	雑談	1

分譲住民		n
雑談	休憩	10
子供の世話	休憩	5
休憩	その他	2
子供の世話（見守）	雑談	1
屋外の私的利用	休憩	1
プロパティの活用	休憩	1
雑談		1
休憩		1

事例

<legend> B：行動 F：環境へ働きかけ

 <p>【場所】 SJH住区 住棟ゾーン 【属性】 分譲住民</p> <p>【場面内容】</p> <p>B: 雑談 中一人が野菜選別をする</p> <p>A 車椅子、シルバーカー、持参椅子</p> <p>B: 雑談を傍観と傍聴する</p> <p>F: 車椅子</p>	 <p>【場所】 SJH住区 非住棟ゾーン 【属性】 分譲住民</p> <p>【場面内容】</p> <p>A B: 子供の世話</p> <p>B F: 置きっ放しのソファ、ベビーカー、子供遊び道具</p> <p>C B: 子供遊び場を傍観する</p> <p>F: 置きっ放しの椅子</p>	 <p>【場所】 BLF住区 非住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民</p> <p>【場面内容】</p> <p>A B: 雑談</p> <p>F: 置きっ放しの家具、持参の椅子</p> <p>B B: 雑談の場を傍聴する</p> <p>F: 置きっ放しの椅子</p>	 <p>【場所】 BLF住区 住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民</p> <p>【場面内容】</p> <p>A B: トランプ遊び</p> <p>F: 置きっ放しの家具と椅子</p> <p>B B: トランプの場を傍観する</p> <p>F: 電動式自転車の後部座席</p>
S-PS-1	S-PS-2	S-PS-3	S-PS-4

図6-14 「傍観型、持込」のマッピングと居合わせ場面構成

### (3) 「交替型」における居合わせ場面構成の特徴

#### <1> 「配備+持込」からみる傾向（図6-15）

プロットの図からみると、数が少ないが、全体的に住区の中に点在していることがわかる。

行動の内訳をみると、高齢者の雑談による集まりでの居合わせ場面は賃貸住民と分譲住民において類似しているが、場所は異なる。また、居合わせ場面のレイアウトの特徴は「囲み」のような形であり、賃貸住民と分譲住民において類似するとみられる。

環境への働きかけ内容をみると、既存の道具に、一時的に持参した道具を利用して居合わせ場면을構成したとみられる。

図E-FS-1 分譲住棟ゾーンの前において、持参した椅子に座り自転車を修理しながら雑談をする時に、後ろの階段に座りリラックスする人がいる。リラックスする人が時々雑談の場面に参加した。

図E-FS-2 非住棟ゾーンに配備されるベンチにおいて、雑談のグループが3つほどがあることが確認できた。また、一時的にグループの人が交替することが確認できた。

図E-FS-3 非住棟ゾーンにおいて、子供の世話のために椅子を持ち込み、近くに雑談の人と時々会話を交わした。

図E-FS-4 賃貸住棟ゾーンにおいて、駐車場の車止めを椅子として使い、放置された家具を利用する人と雑談する。近くに同じく放置された家具を利用して雑談する人がいて、この2つのグループは時々会話を交わした。

したがって、このタイプの特徴について、

- ・場所は限定されていない。
- ・賃貸住民は数が少ないが、雑談と子供の世話で居合わせ場면을構成した特徴がある。
- ・分譲住民は一時的に空間を利用することより、雑談の場を構成した特徴がある。

## 〈2〉「持込のみ」からみる傾向（図6-16）

プロットの図からみると、住区の中に点在しているケースもあるが、集中する傾向がみられる。

行動の内訳をみると、「配備＋持込」と類似しており、高齢者の雑談の集まりで居合わせ場面になった。場所が異なり、住棟ゾーンに集中する。

環境への働きかけ内容をみると、使用される道具は放置されているものが多いことが特徴である。

図E-PS-1 分譲住棟ゾーンの前面において、放置されている椅子に座り雑談をする2つのグループがあり、一時的に会話を交わした。

図E-PS-2 非住棟ゾーンの駐車スペースにおいて、放置されている椅子に座って雑談をする2つのグループがあり、一時的に会話を交わした。

図E-PS-3 賃貸住棟ゾーンにおいて、放置されている道具と原付バイクの座席を利用して通過した人と雑談する場面。

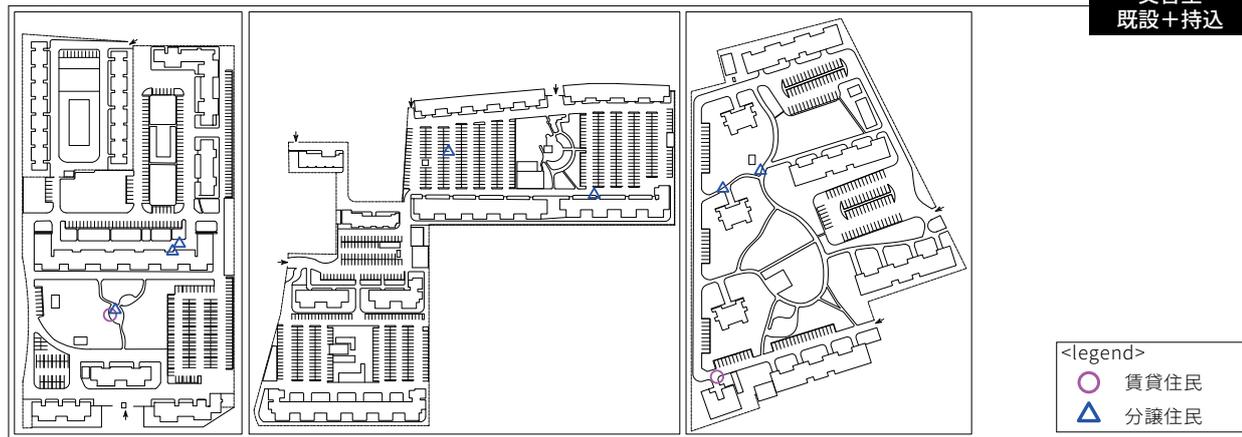
図E-PS-4 賃貸住棟玄関前において放置されている道具を利用して雑談をする、近くには携帯を見る1人がいて、時々雑談の会話に参入した。

したがって、このタイプの特徴について

- ・場所はそれぞれの住棟玄関に集中する傾向がある。
- ・賃貸住民も分譲住民も雑談で「交替型」になる特徴がある。

「交替型」の特徴をまとめると、居合わせ場면을構成した行動に類似するが、高齢者の雑談の場であるとみられ、それぞれの住棟周辺に集まっている。一方、数は少ないが、共用空間においても「交替型」の雑談の場面がみられ、共用空間を使いこなしている住民もいるといえる。

場所



交替型  
既設+持込

<legend>  
○ 賃貸住民  
△ 分譲住民

行動構成

賃貸住民

		n
雑談	休憩	1 CR
休憩	子供の世話	1 RB

分譲住民

		n
雑談		3 CC CC CC
雑談	休憩 子供の世話	1 BRC
雑談	車整理	1 MC
休憩	その他	1 RO
屋外の私的利用	休憩	1 DO

<legend>  
B 子供の世話  
B 子供の世話(見守)  
R 休憩  
C 雑談  
S スポーツや運動  
P トランプ麻雀遊び  
D 屋外の私的利用  
O その他  
U プロパティの活用  
M 車整理  
□ 既設  
■ 既設+持込  
■ 持込

事例

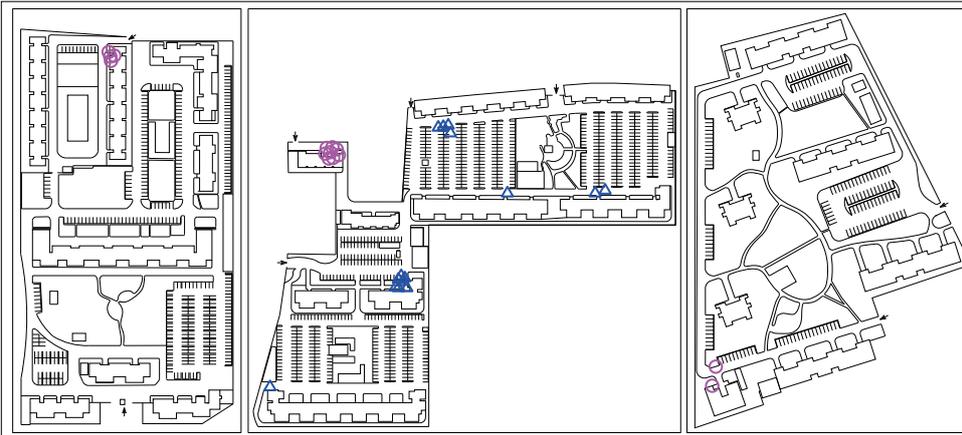
<legend> B: 行動 F: 環境へ働きかけ

<p>【場所】 JHY住区 住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: 自転車を修理しながら雑談 F: 置きっぱなしの椅子 B B: 一人でリラックスする F: 階段</p>	<p>【場所】 BLF住区 非住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: 雑談 F: 車椅子 B B: 子供世話しながら雑談 F: 配備ベンチと持参椅子 C B: 雑談 F: 配備ベンチと持参の椅子</p>	<p>【場所】 JHY住区 非住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: 雑談 F: 配備ベンチ B B: 子供の世話 F: 配備ベンチと持参の椅子</p>	<p>【場所】 BLF住区 住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: 一人でリラックスする F: 置きっぱなしの椅子 B B: 雑談 F: 置きっぱなしの椅子 C B: 雑談 (のち一人が写真記録時、席を離れた) F: 置きっぱなしの家具と駐車場</p>
E-FS-1	E-FS-2	E-FS-3	E-FS-4

図6-15 「交替型、既設+持込」のマッピングと居合わせ場面構成

場所

交替型  
持込



<legend>  
○ 賃貸住民  
△ 分譲住民

行動構成

賃貸住民			n
雑談	休憩		10
雑談			3
休憩			2
分譲住民			n
雑談	休憩		10
雑談			2
挨拶	雑談	車整備	1
雑談	挨拶		1
雑談	屋外の私的利用		1

事例

<legend> B: 行動 F: 環境へ働きかけ

 <p>【場所】 SJH住区 住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: 雑談 F: 置きっぱなしの椅子 B B: 雑談 F: 置きっぱなしの椅子</p> <p>E-PS-1</p>	 <p>【場所】 SJH住区 非住棟ゾーン 【属性】 分譲住民 【場面内容】 A B: 雑談 F: 持参の椅子 B B: 雑談 F: 車椅子</p> <p>E-PS-2</p>	 <p>【場所】 BLF住区 非住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: 雑談 F: 置きっぱなしの椅子 B B: 雑談 F: 電動式自転車</p> <p>E-PS-3</p>	 <p>【場所】 SJH住区 住棟ゾーン 【属性】 賃貸住民 【場面内容】 A B: 雑談 F: 置きっぱなしの椅子 B B: 一人で携帯を見る F: 置きっぱなしの椅子</p> <p>E-PS-4</p>
--	---	---	--

図6-16 「交替型、持込」のマッピングと居合わせ場面構成

## 6-6-2 賃貸住民と分譲住民が混在する居合わせ場面の特徴

### (1) 混在の段階からみる居合わせ場面の特徴

混在の居合わせ場面の対象者属性構成について、4パターン分かれて傾向を読み解く(図6-17)。「賃分」は、賃貸住民の滞在場面と分譲住民それぞれの滞在場面で構成する居合わせ場面。「混分」は賃貸住民と分譲住民で構成する滞在場面と分譲住民のみの滞在場面で構成する居合わせ場面。「混賃」は「混分」と一部は同じが、片方は賃貸住民のみで構成する滞在場面である点が異なる。「混混」は居合わせ場면을構成した滞在場面は、それぞれ賃貸住民と分譲住民で構成する。色分けをしてみると「賃分」で構成する居合わせ場面が多く、特に関わり方は「独立」のケースについて、「賃分」で構成する傾向がある。「混分」の居合わせ場面は非住棟ゾーンで観察され、「混賃」は主に賃貸住棟ゾーンで観察される。また、「混混」は数が少なく、独立の居合わせ場面の中では、賃貸住棟ゾーン1例と非住棟ゾーン1例しか確認できなかった。

それぞれ関わり方についての行動の特徴を以下に示す(図6-18)。

〈独立型〉 既設の道具を利用して混在的居合わせ場면을構成した事例が多いとみられる。行動の対象者の属性をみると、4パターンともあるが、「賃分」が多いことがわかる。場所は長期滞在できる共用空間に集中する。「混賃」と「混混」は、数が少ないが、JHY住区の非住棟ゾーンとBLF住区の賃貸住棟ゾーンでみられた。

〈同調型〉 数が少ないが、BLF住区にて子供の遊び道具と健康運動施設の場所で確認できた。「賃分」と「混分」である。この型について、賃貸住民と分譲住民別でも居合わせ場面になる事例が少ないのは、世帯構成をみると賃貸住民は子育て世帯が分譲住民より圧倒的に少ないことがわかり、この年齢構成の偏りが原因だと考えられる。

〈傍観型〉 人がよく停留する共用空間ではよく観察された。賃貸住棟前で7事例があり、そのうちの5つ事例は「混賃」であるため、分譲住民より賃貸住民が中心となり構成された場所であり、および行動場面に積極的に接触することがいえる。また、数は少ないが分譲住棟の玄関前でも確認された。

〈交替型〉 人がよく滞在する非住棟ゾーンより、住棟ゾーンのなかでもさらに住棟玄関前で確認できた。この関わり方は人間関係の発展段階において、より深い関係作りをする時の関わり方であるため、数は少ないが、賃貸住民と分譲住民の間で深い関係を持つこともあるのが確認できた。

### (2) 混在における場面構成の特徴

居住者の混在する居合わせ場面的特徴を把握するため、この節では居住者が自ら道具を持ち込んだ「既設転用」と「持込のみ」を重点に置いて、事例ごとの内容を分析する(図6-19)。

「独立型・「既設転用」」:事例1は非住棟ゾーンで高齢者の雑談で集まった居合わせ場面であり、その中の賃貸住民の1人が持参の椅子を利用して滞在を行う。事例2は図MIX-Aで、高齢者の雑談で居合わせの場面において、その中の1人

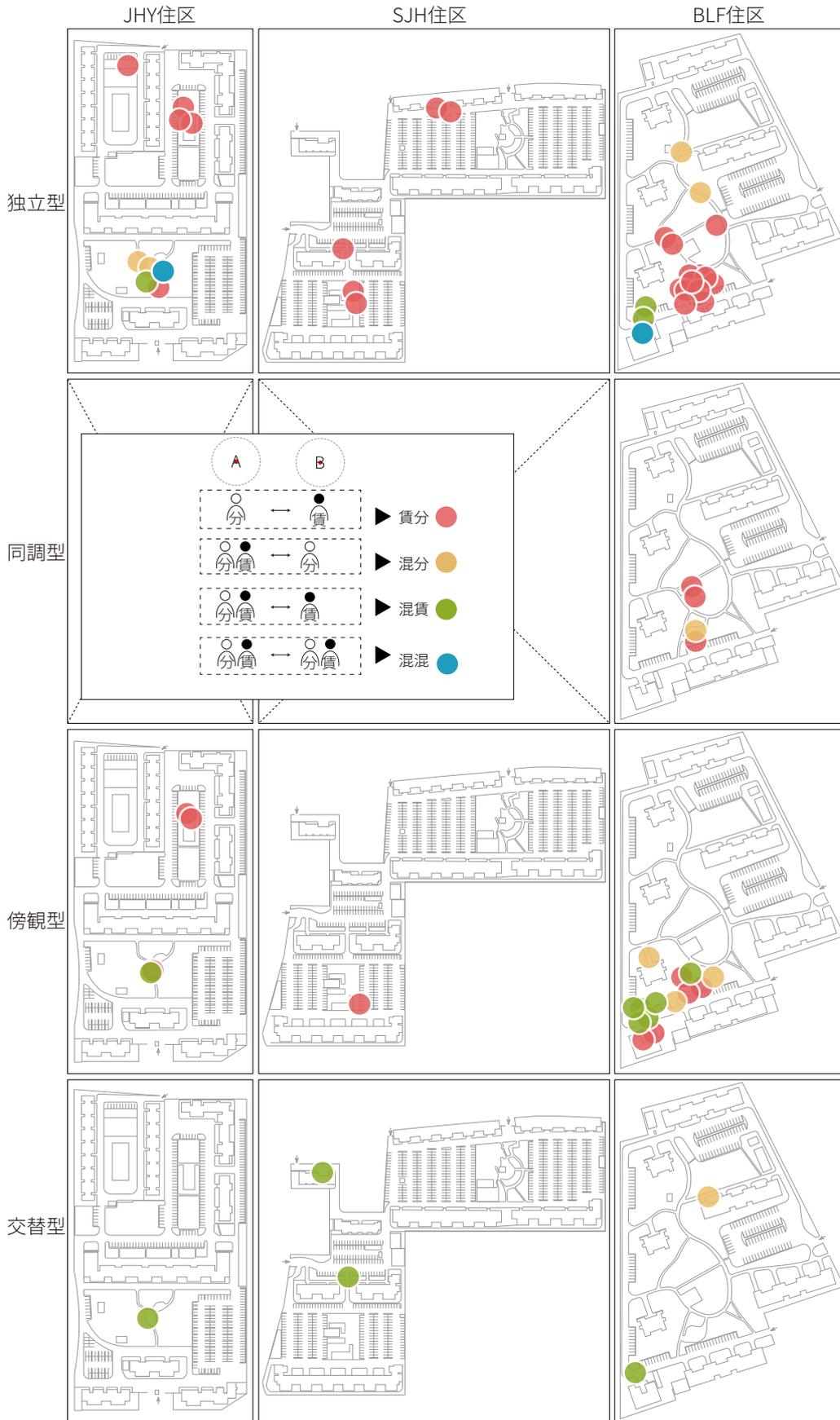


図6-17 賃賃住民と分譲住民混在の居合わせ場面のマッピング

独立型				n		
既設	n=24	子供の世話（見守）	子供の世話	休憩	雑談	1
		スポーツや運動	子供の世話			2
		子供の世話	雑談	休憩		2
		子供の世話（見守）		休憩		1
		雑談	休憩			4
		子供の世話	休憩			1
		子供の世話（見守）	休憩			2
		子供の世話（見守）	スポーツや運動			1
		挨拶	その他			1
		プロパティの活用				2
		トランプ麻雀遊び				4
		休憩				2
		雑談				1
		既設転換	n=5	子供の世話（見守）	子供の世話	スポーツや運動
子供の世話（見守）	子供の世話			スポーツや運動	雑談	1
子供の世話（見守）	雑談					1
子供の世話（見守）	休憩					1
子供の世話（見守）						1
既設+持込	n=4	子供の世話（見守）	スポーツや運動	子供の世話		1
		雑談				2
		子供の世話	雑談			1
持込	n=2	トランプ麻雀遊び	休憩			1
		トランプ麻雀遊び	雑談			1
同調型				n		
既設	n=2	子供の世話（見守）			2	
既設+持込	n=2	子供の世話（見守）	子供の世話	スポーツや運動	休憩	1
		子供の世話（見守）	子供の世話	スポーツや運動	雑談	1
傍観型				n		
既設	n=3	雑談	休憩			2
		雑談	子供の世話	休憩		1
既設転換	n=5	スポーツや運動	休憩			1
		子供の世話	休憩			1
		トランプ麻雀遊び	雑談	スポーツや運動	休憩	1
		子供の世話（見守）	子供の世話	スポーツや運動	休憩	1
		子供の世話（見守）	子供の世話	雑談	休憩	1
既設+持込	n=3	雑談	休憩			2
		子供の世話（見守）	雑談	スポーツや運動	休憩	1
持込	n=8	スポーツや運動	休憩			1
		トランプ麻雀遊び	雑談			1
		トランプ麻雀遊び				6
交替型				n		
既設	n=2	休憩				1
		雑談				1
持込	n=3	休憩	挨拶			1
		雑談	休憩			1
		雑談	屋外の私的利用			1

図6-18 賃貸住民と分譲住民混在の居合わせ場面の行動構成

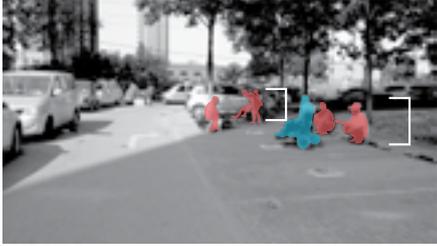
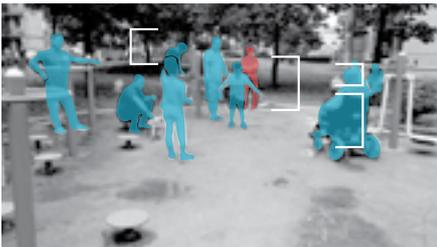
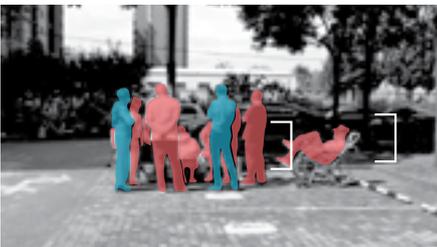
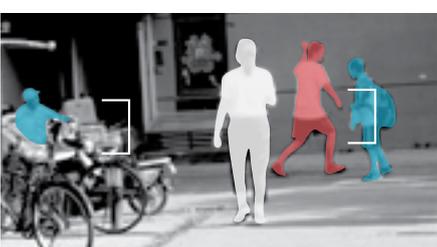
MIX-A		<p>【関わり方】 独立型 【働きかけ分類】 既設+持込</p> <p>【属性構成】 混在 &amp; 分譲住民</p> <p>【場所】 BLF住区 賃貸住棟ゾーン</p> <p>【居合わせ内容】</p> <p>A 行動内容: 賃貸住民の二人が雑談する 使用道具: 持参の椅子を使っている</p> <p>B 行動内容: 賃貸住民と分譲住民が雑談する 使用道具: 持参する椅子(車椅子を含み) 駐車スペースの停車用棒を椅子として使用</p>
MIX-B		<p>【関わり方】 独立型 【働きかけ分類】 持込</p> <p>【属性構成】 混在 &amp; 混在</p> <p>【場所】 BLF住区 賃貸住棟ゾーン</p> <p>【居合わせ内容】</p> <p>A 行動内容: 賃貸住民はトランプ遊び場面で傍観者が集まる 使用道具: 置きっ放しのテーブルと椅子を使用</p> <p>B 行動内容: 賃貸住民と分譲住民が雑談する 使用道具: 車椅子</p>
MIX-C		<p>【関わり方】 同調型 【働きかけ分類】 既設+持込</p> <p>【属性構成】 分譲住民 &amp; 賃貸住民</p> <p>【場所】 BLF住区 非住棟ゾーン</p> <p>【居合わせ内容】</p> <p>A 行動内容: 賃貸住民は子供の世話をを行う 使用道具: 運動施設を子供遊び椅子として使用</p> <p>B/C 行動内容: 分譲住民は子供の世話をを行う D 使用道具: 持参する椅子 運動施設を子供遊び道具や椅子として使用</p>
MIX-D		<p>【関わり方】 傍観型 【働きかけ分類】 既設+持込</p> <p>【属性構成】 賃貸住民 &amp; 分譲住民</p> <p>【場所】 BLF住区 非住棟ゾーン</p> <p>【居合わせ内容】</p> <p>A 行動内容: 賃貸住民は周辺を傍観している</p> <p>B 行動内容: 分譲住民一人で運動 使用道具: 健康運動道具</p> <p>C 行動内容: 分譲住民は子供の世話をする 使用道具: 持参する遊び道具、車椅子</p> <p>D 行動内容: 分譲住民は子供が遊んでいる時、携帯を見る 使用道具: 配備ベンチ</p>
MIX-E		<p>【関わり方】 傍観型 【働きかけ分類】 持込</p> <p>【属性構成】 混在 &amp; 賃貸住民</p> <p>【場所】 BLF住区 賃貸住棟ゾーン</p> <p>【居合わせ内容】</p> <p>A 行動内容: 賃貸住民が主としたのトランプ遊び場面 分譲住民は傍観者として参加する 使用道具: 置きっ放しのテーブルと椅子を使用</p> <p>B 行動内容: 賃貸住民はトランプ遊び場면을傍観する 使用道具: 置きっ放し椅子</p>
MIX-F		<p>【関わり方】 傍観型 【働きかけ分類】 持込</p> <p>【属性構成】 混在 &amp; 賃貸住民</p> <p>【場所】 BLF住区 分譲住棟ゾーン</p> <p>【居合わせ内容】</p> <p>A 行動内容: 賃貸住民は周辺の人々の行動を傍観している 使用道具: 置きっ放し椅子を使っている</p> <p>B 行動内容: 賃貸住民と分譲住民で構成した遊びの場面</p>
MIX-G		<p>【関わり方】 交替 【働きかけ分類】 持込</p> <p>【属性構成】 2(混在 &amp; 分譲住民)</p> <p>【場所】 BLF住区 分譲住棟ゾーン</p> <p>【居合わせ内容】</p> <p>A 行動内容: 賃貸住民と分譲住民は雑談で集まる 使用道具: 持参する椅子</p> <p>B 行動内容: 分譲住民が編み物をする 使用道具: 持参する椅子</p>

図6-19 賃貸住民と分譲住民が混在の居合わせ場面の事例

■ 賃貸住民  
■ 分譲住民

が車椅子を利用する分譲住民である。事例3は非住棟ゾーンにおいて、持参した椅子を利用して子供の世話と高齢者の雑談場面で構成する居合わせ場面であり、高齢者の中の1人は賃貸住民である。事例4は健康運動施設の場所において、分譲住民は持参した椅子を利用して子供の世話を行い、賃貸住民は居合わせ範囲内で運動施設を利用する。したがって、この型は、高齢者で構成する居合わせの場面（事例1と2）と一時的に持参した道具を利用することで居合わせの場面になった（事例3と4）2種類にまとめる。行動がしやすいように環境改造を行い、自由に滞在するために道具を持ち込んだとみられる。

「独立型・「持込のみ」」：2事例とも賃貸住民を中心としたトランプ遊びの場面で一致する。これは、共通の趣味のために空間をアレンジして一緒に行動したとみられる。図MIX-Bは賃貸住棟ゾーンでトランプ遊びの場面と雑談の場面で構成する居合わせ場面であり、[混混]の構成である。賃貸住棟ゾーンにおいては賃貸住民のほうが空間の支配力があるが、分譲住民を吸引した。共通の趣味ができる空間の整備が大事だといえる。

「同調型・「既設転用」」：2事例ともに、健康運動施設の部分で、子供が利用するために運動施設の用途を転換し、他の行動と居合わせしている場面である。図MIX-Cに示したとおり、賃貸住民の中で子供がいる世帯もこの分譲住民がメインとした場面に参入することができた。道具の利用方法は多年齢層に向けた多様性が要求される。

「傍観型・「既設転用」」：全部で3事例あり、ともに賃貸住民は他居住者の行動を観察する点で共通する。事例1と2はともに高齢者しかいない場面であり、配備ベンチの近くで滞在して、車椅子を利用し、他人と雑談をする。事例3は図MIX-Dに示したとおり、運動施設の場所で、子供の遊びでの集まりと同時に運動している居住者がいる。さらに、賃貸住民はこれらのシーンを傍観する。賃貸住民は、他人の気配を感じた時に接触できる区間計画が必要である。

「傍観型・「持込のみ」」：全8事例中の7事例は、賃貸住棟ゾーンにおいてトランプ遊びでの傍観者がおり、さらに近くの持ち込まれたベンチなどを利用して分譲住民が近くでトランプの場면을傍観する。図MIX-Eはそのなかの1事例である。また、図MIX-Fのように、分譲住棟ゾーンでの賃貸住民と分譲住民の遊びの場面において、さらに傍観者がいる場面がある。トランプ以外では、数は少ないが、分譲住民が混在の若者同士の遊び場면을傍観する事例も確認された。

「交替型・「持込のみ」」：賃貸住棟ゾーンで2事例と分譲住棟ゾーンで1事例がみられた。この3事例とも高齢者の雑談で集まった居合わせ場面であり、図MIX-Gはそのなかの分譲住棟ゾーンの事例であり、高齢者女性の集まりのなかの1人は賃貸住民である。これらの共通点は「囲み」的な行動場面の構造である。現在の共用空間の設備は主に片面向きの構造であるために、道具を持ち込むことで自分好みの集合形態を構成しているとみられる。

### 6-6-3 関わり方の空間的特徴

#### (1) 居合わせ場面の空間分類

第5章で定義した住棟ゾーン、非住棟ゾーンに基づき、さらに居合わせ場面に使われる最も重要な要素を抽出して空間パターンにまとめた。住棟ゾーンでは2つ、非住棟ゾーンでは6つの全8パターンである。このなかで、[一部の住棟と直接繋がるオープンスペース]とは、図6-20左に示すように、向かい合わせの2つの住棟に囲まれるオープンスペースの空間である。[計画用途が明確な施設エリア]は子供の遊具施設エリアや、健康運動道具施設エリア、テーブル椅子セットを集中的に配備するエリアを指す。[動線から少し離れた半遮蔽空間]とは、アクセスルート沿いではない場所において物理的な要素で空間を閉じこめたと認識できる空間である。図6-20中は、住棟から住区境界フェンスの間にソファや椅子を置いて溜まり場を造っている。図6-20右は、アクセスルートとして使われていない広場の中の植栽で囲まれた空間である。

この空間分類の定義に基づき、居合わせ場面の関わり方と空間の関係の分析を行う。賃貸・分譲住民別の居合わせ場面として、「同調型」の居合わせ場面は賃貸住民においてみられなかったため分析から除く。居住者による道具の持ち込み（いわゆる空間の改造）に注目するために、環境への働きかけ方法は「既設+持込」と「持込」の2種類を対象とする。混在は全てのデータを対象とする。データがない部分（例えば、同調型に「既設転用」と「既設+持込」はみられなかった）は表の中から除いた。これで、縦軸を空間の分類、横軸を居合わせの関わり方、環境への働きかけ方法と居住者属性別で、表にまとめて分析を進めた。

#### (2) 賃貸住民か分譲住民別による空間的特徴と傾向

表6-3から、全体的に住棟ゾーンで居合わせ場面になる傾向が多いことがわかった。なかでも、住棟ゾーンの引き込み空間での居合わせ場面が最も多かった。この空間では、既設の道具は基本的になかったため、持ち込みにより滞在していた。ここでは、傍観型の居合わせ場面のなかで、分譲住民のほうが持ち込みにより滞在する傾向があるが、独立型と交替型では、賃貸住民のほうが持ち込みによ

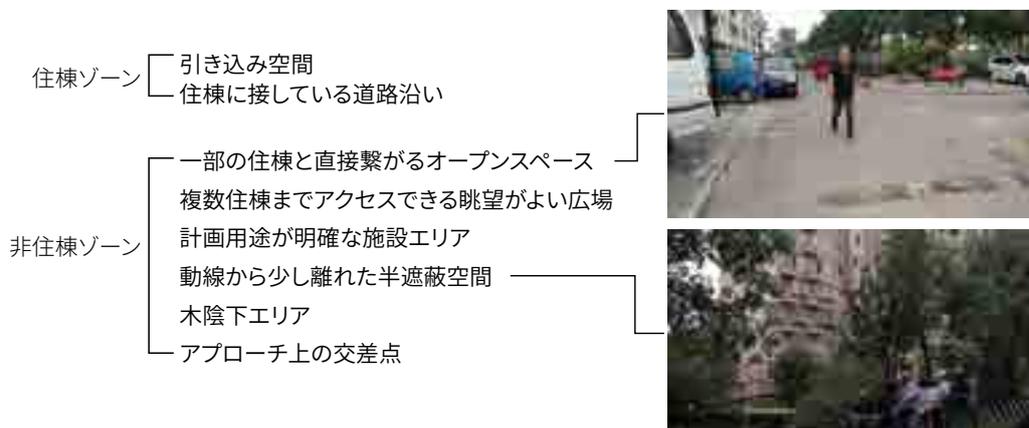


図6-20 居合わせ場面で抽出した空間の分類

表 6-3 賃貸住民と分譲住民別における関わり方別の空間特徴

	[独立]		[同調]				[交替]		Total				
	既設+持込		既設+持込		既設+持込		既設+持込						
	賃	分	賃	分	賃	分	賃	分					
引き込み空間	1	15	4	1	7	11	1	13	8	61			
住棟に接している道路沿い	2	7	7	2		6	1	3	1	2	31		
一部の住棟と直接つながるオープンスペース	8		2								12		
複数住棟までアクセスできる眺望のよい広場	1			1			3				5		
計画用途が明確な施設エリア	16			3							19		
動線から少し離れた半遮蔽空間	1	1	2	1		2				1	8		
木陰下エリア	11			7		1	2			4	25		
アプローチ上の交差点				1		2					3		
Total	10	37	18	13	2	16	7	22	4	6	14	15	164

legend 賃：賃貸住民 分：分譲住民

表6-4 賃貸住民と分譲住民混在における関わり方別の空間特徴

	[独立型]				[同調型]		[傍観型]				[交替型]		Total
	既設	転換	既持	持込	既設	既持	既設	転換	既持	持込	既持	持込	
引き込み空間	2			2							5	1	9
住棟に接している道路沿い			1								3	2	6
複数住棟までアクセスできる眺望のよい広場	5		1				1		1		1		9
計画用途が明確な施設エリア	9	4	1		2	2		4	1				23
木陰下エリア	8	1	1				2	1	1		1		15
Total	24	5	4	2	2	2	1	5	3	8	2	3	63

legend 転換：既設転換 既持：既設+持込

り滞在する傾向が読み取れた。全体的に、賃貸住民のほうが、引き込み空間で滞在する傾向があるといえる。住棟に接している道路沿いでは、分譲住民のほうが滞在する傾向があるといえる。空間作りの違いと居住者の領域感でこの結果になったと考えられる。賃貸住棟は住区の角に配置することと、住棟玄関前では道具を持ち込んで置きっ放しにしたスペースがある。分譲住棟の空間計画はこの特徴がなかったが、住棟に接している道路沿いを利用していることから、賃貸住民と分譲住民ともに住棟玄関付近の利用する習慣は一致する。

非住棟ゾーンでは、[木陰下エリア]での居合わせ場面がよくみられる。[木陰下エリア]は、アプローチ上の木陰、駐車場の木陰、オープンスペースの木陰の3種類がある。共通点として、これらの空間はアクセスルートとして使われており、長期滞在が可能であると確認できた。この空間と同じ特徴としては、数は少ないが、アプローチ上の交差点において既設や持ち込んだ道具を使った傍観的居合わせ場面も観察された。したがって、人の流れがあるアクセスルート上で滞在できるスポットの整備が必要であると指摘できる。また、[動線から少し離れる半遮蔽空間]において、持ち込みによる空間利用がみられることは、このような空間の必要性もあるといえる。一方で、需要が高まり過ぎると、領域性の問題が出る恐れがあると考えられるため、この空間には遮蔽物や遮蔽程度の工作物を置くなどの配慮が必要である。

(3) 賃貸住民と分譲住民が混在による空間的特徴と傾向

全体において非住棟ゾーンの[木陰下エリア][計画用途が明確な施設エリア]で混在的な居合わせ場面が多い傾向があると読み取れた(表6-4)。

住棟ゾーンでは[引き込み空間]で混在になったことが多い。賃貸住棟前の引き込み空間では、トランプ遊び場面が一要素として構成された居合わせ場面の特徴がある。[住棟に接している道路沿い]も「持込」の方法で居合わせ場面を形成し、分譲住棟前1例、賃貸住棟前5例がある。したがって、混在の居合わせ場面は住棟ゾーンにおいて、賃貸住棟周辺で形成する傾向があるとわかった。

非住棟ゾーンでは「計画用途が明確な施設エリア」で既設の健康運動道具の利用が混在の場面になった事例数が多いことは1つの特徴である。このエリアは、賃貸住棟まで動線上に位置しており、取り囲むように道具を設置してあるために、周辺の滞在者の様子を確認しやすいことが混在の居合わせ場面を形成した原因だと推察した。

そして、[木陰下エリア]で混在になった事例数が多いことは賃貸・分譲住民別と類似の点と指摘できる。しかし、実際の空間状況に違いがある。混在データの空間は1)分譲住棟までのアプローチ歩道上にベンチが配備された、2)分譲住棟に近いオープンスペースでベンチが配備された、3)広場エリアでベンチが配備された、という3タイプの空間がある。ともに、賃貸住棟までの動線上ではないことと、分譲住民の通過頻度が高い場所が近いという特徴がある。したがって、分譲住棟に近いエリアにおいて賃貸住民が確認できる空間状況として、人の流れとともに、滞在と木陰が大事な要素であるといえる。

「複数動線にアクセスできる眺望が良い広場」においては、賃貸住民と分譲住民が別の居合わせ場面がは数が少ない一方で、混在ではすこし多めに見られた。したがって、この空間では、混在になる可能性があるといえる。しかし、住棟との距離や他人の滞在などに配慮が必要である。

広場、緑地など一定の面積を所有するオープンスペースは人間関係を構築する効果があるために、共用空間の整備は必要であることが多数の研究で指摘されている。本研究の分析結果から、共用空間は混合居住に一定の効果があるものの、アプローチ計画の重要性が指摘できる。

## 6-7 住区別における空間特徴の考察

〈JHY住区〉住棟ゾーンでは、賃貸住棟において、引き込み空間が多少あり、雑談の居合わせ場面が観察される。分譲住棟の玄関は直接道路に面しており、住棟に近い目の届く、広場的な空間で、子供の遊びのような行動を引きつけやすいとみられる。賃貸エリアと分譲エリアの空間構成が異なることで、混在が発生しにくいと判断できる。非住棟ゾーンの共用空間は住民間の関係の発展が期待できる空間であるが、この住区の共用空間の構成は主に一部の住棟と直接繋がるオープンスペースであるため、他住棟との繋がりが弱いことで、傍観型の居合わせ場面が少ない結果になっている。全ての共用空間において混在が発生しにくいと指摘できる。

<SJH住区> 住棟までの動線が重なっているため、傍観型の居合わせ場面が多発している。賃貸住棟の引き込み空間で賃貸住民の居合わせ場面がよく観察されるが、配棟状況により賃貸住棟が孤立しており、混在は発生しにくい。非住棟ゾーンにおいて、共用空間の空間用途が明確であるため、独立型が主で、傍観型も多少ある。賃貸住棟から離れており、混在が発生しにくいと指摘できる。

<BLF住区> 賃貸住棟の引き込み空間において賃貸住民による利用に加えて、分譲住民の動線上で、視界に入ることから、混在が発生している。非住棟ゾーンでは、共用空間は複数の住棟までアクセスでき、共用空間に対して、住棟の向きも異なる。多様な滞在場所ができていますが、面積が限られ、滞在場所間の距離も多少あることから、交替型の混在場面が少ないと指摘できる。

## 6-8 本章の結び

### 6-8-1 考察

第5章の結果から、賃貸住民の行動は住棟ゾーンに集約しており、一方で分譲住民の行動は住区全体に点在することが明らかになった。なお、居合わせ場面においてはアプローチ上の木陰エリアが分譲住民と賃貸住民が混在する空間であることがわかった。アプローチ上の木陰エリアのような両住民が混在できる拠り所をいかに形成するかが、混合住区を計画するうえで要点の1つとなることが示唆された。そこで、居合わせ場面の4つの関わり方のうち、既に人間関係が熟している段階で発生すると考えられる交替型を除く、独立型、同調型、傍観型の3つを対象として、アプローチ上における拠り所の計画要点を考察する。

独立型は、賃貸・分譲住民別および混在の場面で最も多く観察された。独立型は、互いに社会的距離の範囲に滞在しているものの、直接的なつながりがみられない居合わせ場面である。これは、特につながりのない他者が近くにいてもそれぞれの行動が成立しており、排他的な場とはなっていないことから、住民間の関係の発展が期待できる居合わせ型であると位置付けられる。賃貸・分譲住民別にみると、賃貸住民は住棟に接している道路沿いにおいてトランプを行う場面、分譲住民は非住棟ゾーンの木陰エリアにて子供の世話をする場面が特徴的である。これは、賃貸・分譲住民の年齢構成の違いによるものであると推察される。そこで、これらの行動が同一の場所でも自然に展開されるような空間が形成されると、同調型や傍観型への発展が期待できる。以上により、賃貸・分譲住民動線が重なるアプローチ上において、トランプや子供の世話といった行動ができる共通の道具と、それらが適切な距離感を持って一定の範囲に配置される「住民間の適度な距離感」は空間構成の要点となる。また、トランプをする場面には興味を持つ人が集まり、子供の世話の場面には同じような子供連れの人が集まることが観察されている。このように、特徴的な行動を誘発する既設物のまわりに、人が集まってくることを許容するような空間スペースを充実させることで、多様な居合

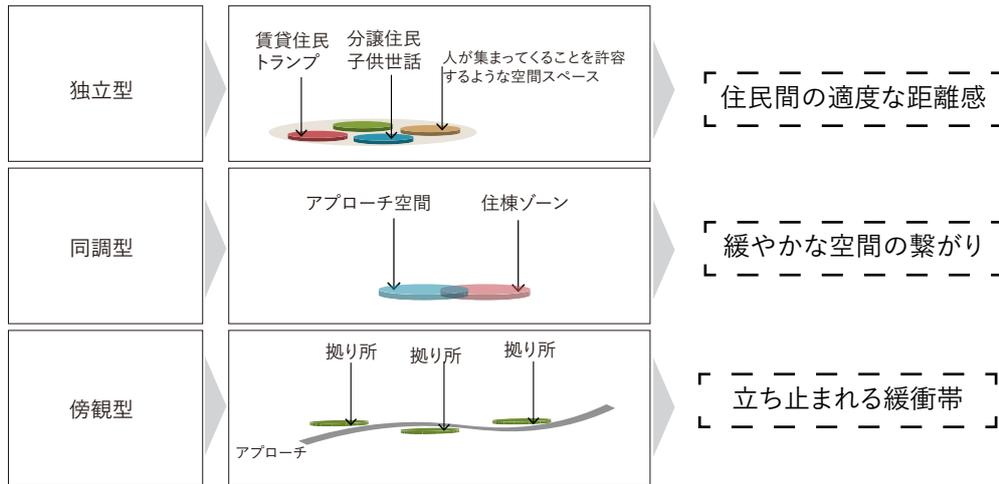


図6-20 居合わせ場面からみた住民混在の空間特徴の考察

わせ型への展開が期待できる。現在の住区計画においては、このような空間が不十分であることが指摘できる。

同調型は、非住棟ゾーンの子供の遊具施設や健康運動施設まわりと住棟ゾーンの引き込み空間や住棟に接している道路にてよく観察された。非住棟ゾーンでは、既設物の種類に応じて人が集まっている。また、住棟ゾーンでは、住棟前は住民にとって身近で目の届く安心感を有するため、子供を遊ばせるといった行動が集中することが推察される。住棟前という空間的特徴が重要であるものの、そこが排他的空間にならないようにするためには、アプローチ空間と住棟前空間のつながりを強化する「緩やかな空間の繋がり」が要点となる。例えば、囲み型の住棟配置によって、複数の住棟前空間の範囲が重なるようにすることや、分譲住棟前を賃貸の住棟やアプローチから視界に入る距離に設置することで、両住民が混在する居合わせ場面に発展することが期待できる。

傍観型においては、賃貸・分譲の両住民に、住棟の引き込み空間で他者の行動を傍観するという共通点がある。分譲住民は子供の世話の様子を傍観すること、賃貸住民はトランプ場面を傍観することが特徴的である。また、混在の場面において、分譲住民が既設物を利用して子供の世話する場面を賃貸住民が傍観することと、賃貸住棟ゾーンにおいて持ち込みの道具でトランプをする場面を分譲住民が傍観するといった特徴がみられる。このことから、独立型と同調型で示した要点は傍観型の混在場面への発展も期待できる。さらに、アプローチにおける投げ所の場所は、住区全体に点在させることが求められるが、アプローチ上の行動と滞在的行動間の距離へ配慮する必要がある「立ち止まれる緩衝帯」が空間計画の要点となる。投げ所を孤立させるのではなく、周囲に他者や他の滞在が成立する空間を担保することや、一定の距離があっても視界を遮らない空間の配置が要点となる。

### 6-8-2 まとめ

本章では、居合わせ場面の分析から、賃貸・分譲住民別および混在の居合わせ場面の傾向を明らかにした。また、居合わせ場面の空間構成から混在が発生する空間的な特徴を導くことができた。具体的な結果を以下に示す。

- 1) 居合わせ場面の傾向について：分譲住民は独立型の居合わせ場面が多く、賃貸住民は交替型の居合わせ場面が多いことがわかった。居合わせ場面を構成する行動内容は異なり、分譲住民は子供の世話、賃貸住民はトランプや麻雀などのゲームを行う行動が特徴的にみられた。
- 2) 環境への働きかけについて：賃貸・分譲住民ともに「既設」を利用することが多いが、「既設」以外に、分譲住民は「既設+持ち込み」、賃貸住民は「持ち込み」が多いという傾向がみられた。
- 3) 居合わせの場所について：賃貸・分譲住民別にみると、居合わせ場面がよく観察される空間が異なるが、住棟エリアの「引き込み空間」は、分譲住民、賃貸住民、混在の全てでよく観察された。また、アプローチ上の木陰エリアのように、混在の場面となる可能性を有する抛り所の設置が、混合居住計画の要点となることが示唆された。

## 第七章

---

### 結論

## 7-1 各章で得られた知見

第1章では、研究目的について論述するとともに、研究の視点と既往研究について概括し、中国における混合居住導入の背景を記述した。本研究では、中国北京市の既存の混合住区を対象とし、異なる所得層の住民による居住環境の使い方、住民間の繋がり状況といった環境行動論的課題を扱った。中国における混合住区は、欧米および日本が資本主義社会の中で実践してきた混合居住の考えを導入したと見られる。そのため、まずは混合居住の特徴を明確にするため、混合の対象を、住民の所得階層とするもの、民族や人種とするもの、そして住居以外の用途や機能を混在させるものの3つのタイプに分類した。また、中国が混合居住環境を導入する背景として、1) 急速な住宅価格の高騰と住宅保有の需要、2) 都市再開発による居住地域格差の拡大、3) 住宅政策の未完備の3点を概説した。その上で、中国における混合居住は、基本的に所得階層タイプであることを明らかにした。これらに基づき、混合居住環境の計画、住区共用空間、人間環境系の行動調査、及び中国における住環境の研究に関する既往研究を取り上げ、それらの論点を整理した。それらを踏まえて、北京市における混合居住環境形成に際して、異なる属性の住民間の繋がりを生み出す住区共用空間の計画を重要視すべきであるという問題意識を設定した。従って、本研究では環境行動論の視点で、現在の混合住区の計画手法の課題を明らかにし、中国の社会・文化状況に応じた所得階層混合型の住区計画のあり方と具体的な整備手法を提言することを目的とした。

第2章では、中国都市部で実施している住宅政策および建設手法を検証し、課題を指摘した。政策面では入居条件にかかる審査の不備により需要層の入居が阻まれていること、建設手法としては、規定や契約の不備により、計画内容と建設状況に差異が見られる。さらに、混合住区建設の目標住戸数の達成が急がれるなか、混合居住のための住環境整備手法が不足していることなど、居住環境形成に関する計画面での課題が山積しており十分に検討されていないことを指摘した。

第3章では、中国北京市における混合住区計画の実態について分析した。住区平面図および現地調査より、賃貸住棟の配置状況および住区ゲートから住棟エントランスまでのルート計画現状を分析対象とし、全8タイプに整理した。賃貸住棟は住区の隅や住区ゲートに近接して配置される事例が多く、約7割の住区において、住区ゲートから住棟エントランスまでの日常生活での利用が多いと予想されるルート上で、賃貸住民と分譲住民との動線が交わらないことを明らかにした。これにより、混合住区としての住区計画は形骸化されていると指摘した。そこで、第4章から第6章は、住民の移動経路状況および共用空間での滞在状況を詳細に分析することで、現在の住区計画の課題と今後の改善方針を明確にすることを目的とした。

第4章では、住民の移動経路についての実証を行った。第3章でまとめた住区タイプのうち、全く動線が交わらないものを除いた5つのタイプより代表的な住

区を抽出し、住区ゲートから住棟エントランスまでの住民の移動経路の追跡調査を行った。結果は、1) 賃貸住民も分譲住民も住棟までの最短ルートを使って帰宅すること、2) 移動経路上で行う滞在的活動の傾向に違いがあり、賃貸住民は会話型の活動を中心的に行い、分譲住民は遊び型の活動を中心的に行う傾向があること、3) 一部のルート上で両住民の動線が重なる空間があることを明らかにした。この結果により、分譲・賃貸住民が混在する可能性のある共用空間に注目すべきであるという着想を得て、共用空間の計画課題をより詳しく分析することとした。

第5章では、住区共用空間において、住民同士の直接的交流場面に着目し、賃貸住民と分譲住民の滞在場面の傾向から、混合住区の共用空間の計画課題を考察した。滞在場面を行動パターンと人の向きの組み合わせにより定義し、場面構成の人の属性から、分譲住民のみ、賃貸住民のみと賃貸住民と分譲住民とが混在する3つのグループに分けた。その上で、滞在場面が集中している空間の特徴からグループの傾向と相違点を分析した。具体的に、行動が集中している場所の物理的環境が類似、位置が異なる、または行動が集中する場所の物理的環境が異なる、位置も異なるといった状況に応じて空間の特徴をまとめた。また、同じ位置で異なる時間での滞在、行動が集中している場所の領域交換、集中の偏りといった3つの空間的な特徴があることを明らかにした。分析結果として、行動パターンに大差がないこと、挨拶、娯楽、雑談の3種類に関する滞在場面は類似していることが把握できた。一方で、それらの行動の場所に注目すると、賃貸住民が賃貸住棟周辺に集中する傾向、分譲住民は共用空間に点在する傾向があるため、両住民が重なる場所が少ないことを見出した。両居住者が混在する場面は、共用空間や出入口から賃貸住棟への動線上に集中し、賃貸住棟ゾーンにおける娯楽の滞在場面に分譲住民が参入する傾向があることが明らかとなった。

第6章では、住民の居合わせ場面に注目し、住民同士の関わり方、環境への働きかけ方法、その場面が見られる空間の特徴から、賃貸および分譲住民が混在する共用空間の空間的条件を分析した。ここでは、対人距離の理論に基づき人間関係の繋がりが見られる社会距離と人間関係の繋がりが見られない公衆距離の境界を居合わせの範囲とした。そして、居合わせ場면을構成している行動間の関係に着目し、「独立型」、「同調型」、「傍観型」、「交替型」の4つに分類した。賃貸住民は交替型の居合わせ場面が多く、分譲住民及び両住民が混在する場合は独立型の居合わせ場面が多いことが把握できた。環境への働きかけ方法については、「既設」、「既設用途転換」、「既設+持込」、「持込のみ」の4つに分類した。両住民ともに既設物を利用して居合わせ場면을構成する傾向にあるが、賃貸住民は分譲住民と比較して「持込のみ」が多く、環境への働きかけに差異がみられた。さらに、道具の持込がある場면을対象とし、8タイプの空間的特徴を抽出した。具体的には、住棟の引き込み空間は賃貸住民も分譲住民もよく利用される空間であり、分譲住棟までのアプローチ上にある木陰エリアで両住民が混在する居合わせ場面が

生じていることを述べた。この結果により、アプローチ上の木陰エリアのように、両住民の混在場面となる可能性を有する拠り所の設置が混合居住計画の要点となることが示唆された。

## 7-2 住民行動からみる混合住区の課題と提案

本論文では、中国北京市における既存の混合住区の評価として住民による共用空間の利用状況を分析し、社会的混合が実現する計画手法の要点を得ることを目的とした。多くの既往研究で指摘されているように、現在建設されている混合住区は所得層別の住棟を同一住区に配置するという形式的な計画であり、社会的混合の効果への疑問が指摘できる。また、混合住区の住民に関わる研究では、低所得層と高所得層の資源配分、住区空間の平等な利用、住民間の近隣問題などが取り上げられてきた。これらは、混合住区の社会的混合の意義を検証するうえで有意義であるが、住民間の日常生活における接触については具体的に取り扱っていない。実際に計画された住区の共用空間がどのように機能しているのかを検証することが求められる。本論文は、環境行動論に基づく現地調査と分析を実施し、混合住区の利用現状とその課題を明らかにした。現在の混合住区の計画課題は以下にまとめられる。

**混在的行動を誘発するアプローチ上の滞在空間についての検討が不十分である**  
両住民の生活動線となるアプローチ上の拠り所となる滞在空間では、混在的な居合わせ場面が発生していた。しかし、現在の計画では既設物等による滞在を促す計画が重視されているものの、住民間の繋がりや多様な居合わせ場面に配慮した動線計画、滞在空間の検討がなされていない。

**住棟配置により孤立した住棟エリアが生まれることで住民間の接触機会が失われている**

これまでの住区計画において、多様な住棟配置がみられるが、賃貸住棟は隔離、または孤立する計画が多数を占めている。住区内での両住民の行動範囲が限定的となり、また住棟エリアでは占用的な利用もみられる。両住民の接触や視認機会に対する検討が不十分である。

**住棟周辺と共用空間及び共用空間同士の非接続性により共用空間利用の分節が起こっている**

住棟周辺と共用空間や、用途が異なる共用空間同士は、一定の距離が設けられたり、視覚的に遮られる建物や植栽が設けられたりするため、それぞれの接続性が低い。住民間での各エリアの相互利用や利用者の分節が起こらないよう配慮した共用空間の配置や空間構成の検討が不十分である。

以上の課題に対して、今後の混合住区における共用空間について本論文の分析を通じて得られた計画の要点を示す。

### ① 住民間の自然な接触と滞在を誘発する生活動線の計画

#### ・一時的滞在を許容する道路幅の調整

住棟玄関前や住棟に直接繋がる道路沿いでは、住民の通行以外に、雑談や、子供遊びなど滞在的な行動が活発にみられる。しかし、現在の計画では、住棟前の道路幅が4~6mに設定され、車の通行に要するスペース以外に余裕がない。住民同士の一時的滞在を許容するためには、住棟ゾーンの道路幅の調整が要点となる。

#### ・住民間の適度な距離感に配慮した抛り所の設置

アプローチ上の抛り所では、住民間交流がみられ、混在的場面が生じている。休憩的な滞在をはじめ、傍観的な居合わせ場面も発生しており、多様な行動場面が発生する空間である。比較的静的な滞在場面から動的な子供との遊び場面など、住民属性別にも異なる行動傾向がみられることから、多様な行動場面が併存するための適度な距離感に配慮した抛り所の設置が要点となる。

#### ・アプローチ上における立ち止まれる緩衝帯の設置

行動調査においては、アプローチ空間において、持込による滞在的行動や、同様の行動をする住民同士の吸引、傍観など、一時的に居合わせ場面が拡大するような事例もみられた。しかし、現在の計画では、通行機能のみが重視されており、一時的滞在を許容するスペースへの配慮が不足している。アプローチ上に、そこを通行する住民が立ち止まることのできる緩衝帯を設置することが要点となる。

### ② 住棟エリア間の視認性を高める配棟計画

#### ・賃貸住棟へのルート上で分譲住棟を経由する配置

混合住区の配棟計画の現状として、複数の分譲住棟と1棟のみの賃貸住棟で構成されている。賃貸住棟は住区ゲート付近や敷地のコーナーに配置されるため、賃貸住民の行動範囲が住区全体に広がらない。賃貸住棟を孤立させず、両住民の日常的な交流機会を拡大させるためには、賃貸住棟の配置に注目し、住区ゲートからのルート上で分譲住棟を経由することが要点となる。

#### ・住棟まわりに多様な共用空間を創出する配列

住棟配列においては、南北の行列型や囲み型が主流である。住戸の量的供給と衛生環境の維持には寄与するが、住棟間及び共用空間との繋がりが限定的になる。住棟の向きを調整しながら余白的空間を創出し、隣接住棟との関係性に考慮した配列が要点となる。

#### ・賃貸住棟エリアの視認性を確保

賃貸住民は、賃貸住棟エリアにて持込等によって空間をアレンジし、滞在することが共通の特徴としてみられた。賃貸住民の主な行動範囲が住棟周辺に限定さ

れることを避けるため、視界を遮蔽しすぎることなく、共用空間同士の視認性を高めることで、他住民への関心や行動の拡がりを誘導することが要点となる。

### ③ 段階的な交流機会を想定した共用空間

#### ・住棟玄関まわりにおける一時的な滞在空間の設置

賃貸住民も分譲住民も住棟玄関で滞在する行動がよくみられ、住棟玄関部分にスペースが足りない場合、道路に行動が溢れ出している。ここでは、住棟の住民同士や、住棟前を通りがかる住民とのコミュニケーションがうまれている。従って、住棟玄関まわりは、住民による持込を許容するスペースなど、一時的な滞在空間を設けることが要点となる。

#### ・住民交流の機会を育む賃貸住棟に隣接した共用空間の設置

賃貸住民と分譲住民に共通した趣味となる娯楽があり、特に賃貸住棟に隣接した共用空間に娯楽用の既設物があると、持込による同じ行動が誘発され、さらに傍観が発生するなど、多様な居合わせ場面が構成される。従って、両住民の交流機会を日常的に育むため、共通した趣味や娯楽に適した共用空間を賃貸住棟エリアに隣接して設置することが要点となる。

#### ・用途別エリア設定の解消と利用者を分節しない空間構成

共用空間の用途に着目すると、特に子供用遊具や健康器具などの既設物により利用者が限定される。現在の計画手法では、用途別に距離を置いた配置や、建物や植栽による視線の遮蔽など、明確にエリア設定をして利用者を分節している。これは、賃貸住民と分譲住民の行動場所が分離し、両者の接点となる機会が少なくなることにもつながる。従って、対象年齢や行動内容に応じた既設物や空間の規模に配慮しながら、それらの偏りや境界の遮蔽を解消し、利用者が分節されない共用空間の構成が要点となる。

## 7-3 今後の展望

本論は中国北京市で建設された所得階層混合型住区を対象に、環境行動論に基づき、社会的混合へ向けた共用空間の計画要点を明らかにした。

本論の成果をもとに、混合居住環境に関する研究として、今後重要となる展望と課題を以下に挙げる。

### 1) 住民の居住背景や生活実態を踏まえた展開

本論では、混合住区に居住する賃貸住民と分譲住民間の繋がりを構築することに主眼を置き、住民行動の分析を通じて「段階的な交流機会を想定した共用空間計画」の要点を示した。しかし、両住民の年齢層や居住経歴等の属性により行動や空間利用が異なることは調査時にも一定の傾向がみられ、それらを踏まえた計画提案が必要となる。

具体的には、賃貸住民は比較的高齢層でトランプや雑談といった行動が中心に行われていることに対し、分譲住宅は子育て世帯による子どもの世話や遊びといった行動がみられた。また、移動経路の追跡調査では、賃貸住民と分譲住民は日別と時間帯別による移動経路の傾向が異なることを明らかにした。このような年齢層や生活時間等の違いも丁寧に分析を進めることで、混合居住環境の形成へ向けた要点をさらに具体化していくことができる。

また、本研究は主に屋外行動に着目しているが、最も行動が安定する時期として調査を9月に設定した。一方、屋外活動が限定的になると推察される冬季においても、予備調査にて高齢者による雑談や休憩といった行動が多数確認できている。このように季節を通じて存在する行動場面に注目することで、混合居住環境の形成に関わる要点を見出すという展開も検討できる。

住区の物理的な条件と住民行動という観察による調査分析に加え、住民の居住背景や生活実態に迫った調査分析を重ねることで、混合居住環境形成にかかる議論を深化させ、より具体的な提案に発展させることが重要となる。

## 2) 地域特有の文化性や社会性を踏まえた展開

本論では、直接的交流場面を基本単位とした滞在場面に着目し、混合住区の空間課題を検討した。また、対人距離理論における社会距離及び公衆距離の境界を範囲として、間接的交流場面を基本単位とした居合わせ場面に着目し、住民が混在する空間を検討した。

しかし、対人距離理論は主に一对一の関係を想定しており、本研究の調査結果からは、社会距離（3,600mm）の範囲内で、一对一から、集団対集団まで、多様な関係が展開されている。そのため、対人距離理論は一定の目安として応用できるものの、調査対象である中国都市部の住民特性を鑑みて、住民の行動が重なる距離感を独自に設定していく必要がある。

また、間接的な交流から直接的な交流へ移行する手法についての課題もあげられる。本論では、間接的交流を一つの混合居住環境形成へ向けた可能性として捉えているが、それらが直接的交流へ移行するには具体的にどのような働きかけが必要であるのか、より詳細な検討が求められる。

対人距離や交流の内容については、地域の文化性や社会性が反映されやすく、それらを踏まえた中国ならではの混合居住環境の展開を議論することが重要となる。

## 3) 住民活動の促進や制度設計を見据えた展開

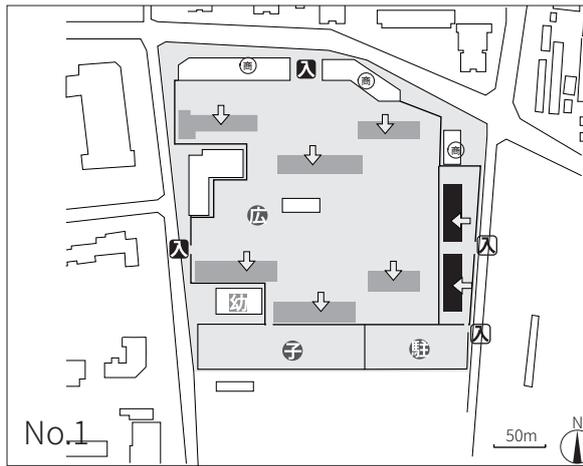
本論は行動観察調査に基づき、主に物理的側面に着目して混合住区の空間構成を検討した。調査結果より、現状の住区計画では、賃貸住棟と分譲住棟が分離されており、賃貸住棟の孤立化が課題となっている。本研究で提案した「住棟間の自然な接触と滞在を誘発する動線計画」と「住棟エリア間の視認性を高める配棟

計画」は、物理的側面での課題解決を図るものであるが、加えて、住民活動に関わる制度設計や自治活動の促進についても検討が必要である。

当該地域における住区管理は主に二つの機構があり、政府の職能の一端を担う実務的組織である居民委員会と、住区の安全かつ衛生的な住環境の整備を担当する物業管理である。行動観察の調査結果においては、住民の自発的な持ち込みによる環境形成や、麻雀等の遊び場が属性を横断した住民を引きつける効果を発揮するなど、住民の能動的な行動が活発に行われ、それが混合居住環境の形成に寄与する可能性が示唆された。しかし、それらは一部の住民や一部の空間に限定された現象である。そこで、住区管理の体制において、物理的、政策的な管理や運営のみならず、住民による自治や日常的な活動を促進する仕組みをどのように定着させていけるのか、中国における行政単位や住民活動の経緯を踏まえたうえで、日本を始め各国における住民自治の事例も参照しながら具体的な制度の導入プロセスを検討することが重要となる。

## 資料編

No.1



50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観



賃貸エリアと分譲エリア間の遮断

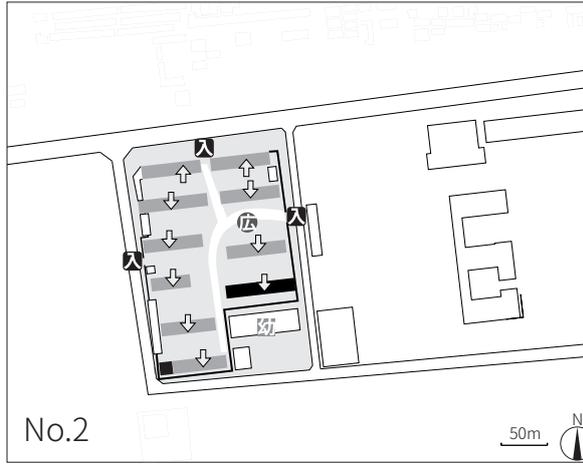


分譲エリア共用空間の一部



賃貸エリア共用空間の一部

No.2



50m



賃貸住棟の様子(入口反対側)



分譲住棟の様子(のち一棟、入口側)

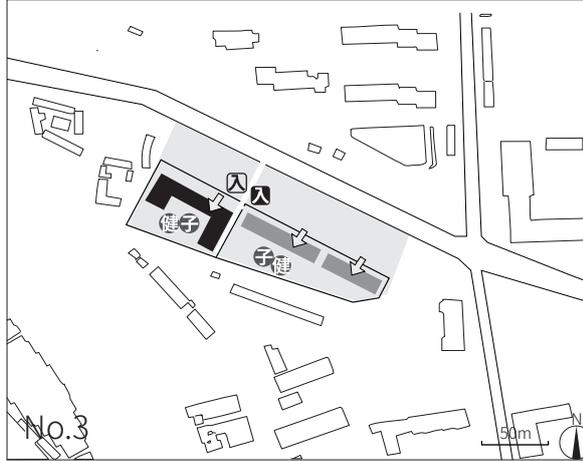


共用空間の一部



住棟間の共用空間の様子  
(主に駐車場として計画される)

No.3



50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



賃貸住棟外観のディテール

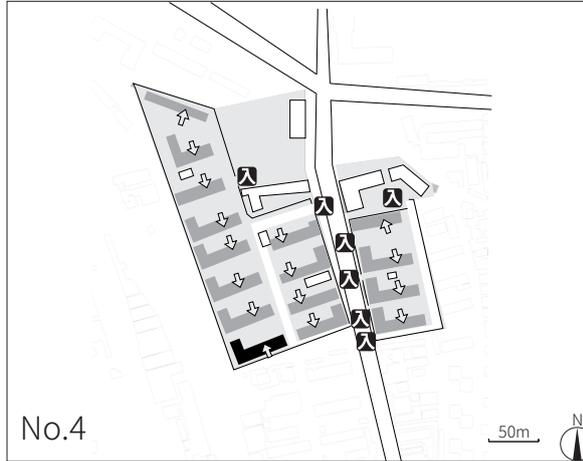


賃貸エリアの共用空間



賃貸エリアと分譲エリアの境界

No.4



50m



住棟間の共用空間  
(主に駐車場として計画される)



賃貸住棟の外観



賃貸住棟と隣接の分譲住棟の間  
(賃貸住民用の駐車スペース)



分譲住棟の外観(のち一棟)

No.5

賃貸住棟と分譲住棟の外観比較

賃貸エリアと分譲エリア間の市道

分譲エリア入口(のち一箇所)

賃貸エリアの共用空間

No.6

賃貸住棟と分譲住棟の外観比較

賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観(のち一棟)

分譲エリア共用空間の一部

No.7

賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観

賃貸エリアの共用空間

分譲エリア共用空間の一部

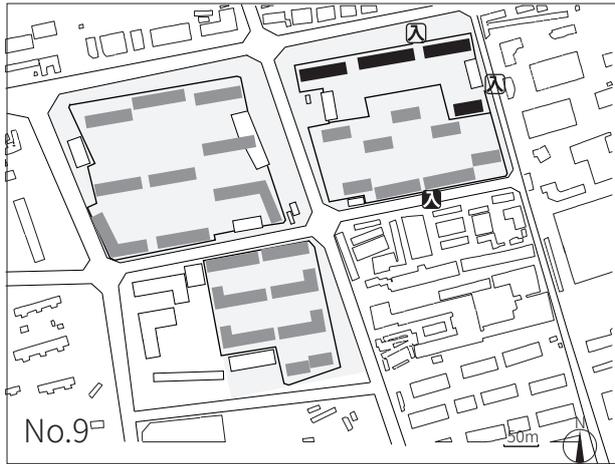
No.8

賃貸住棟と分譲住棟の外観比較

分譲住棟の外観

共用空間の一部

賃貸住棟玄関付近  
(住民より空間の占用)



賃貸住棟の外観



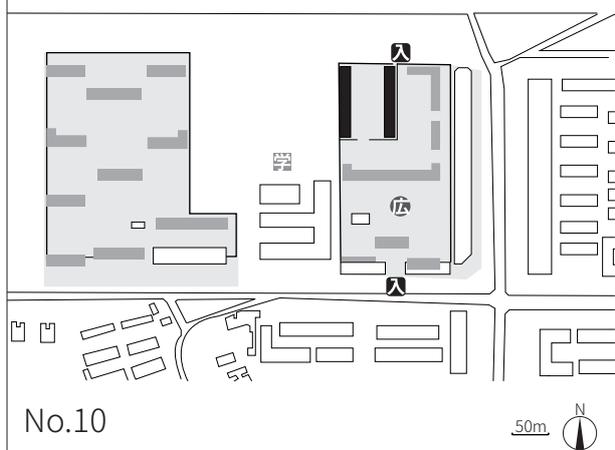
賃貸エリアと分譲エリア間の遮断



賃貸住棟玄関付近



賃貸エリアの共用区間



賃貸住棟の外観



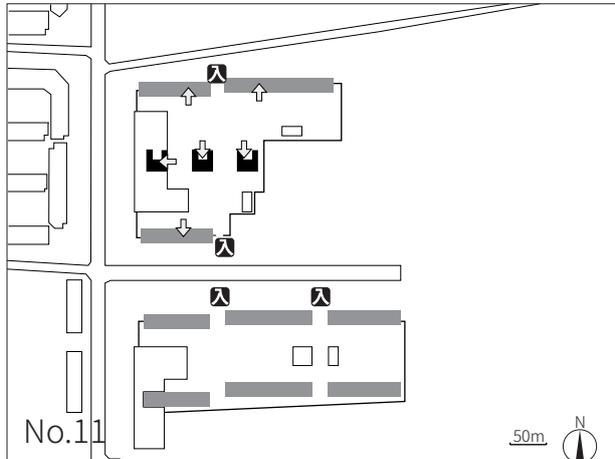
分譲住棟の外観(のち一棟)



賃貸住棟玄関付近



分譲エリア共用空間の一部



賃貸住棟の外観



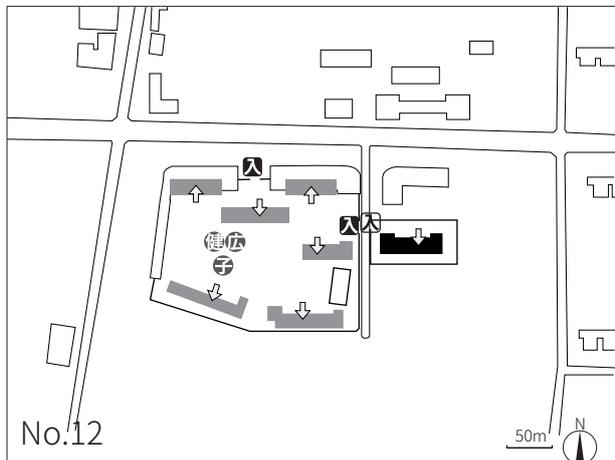
分譲住棟の外観(のち一棟)



賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部



賃貸エリアと分譲エリア間の市道



分譲エリア共用空間の一部



賃貸住棟玄関付近



分譲エリア共用空間の一部



No.13

50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較1



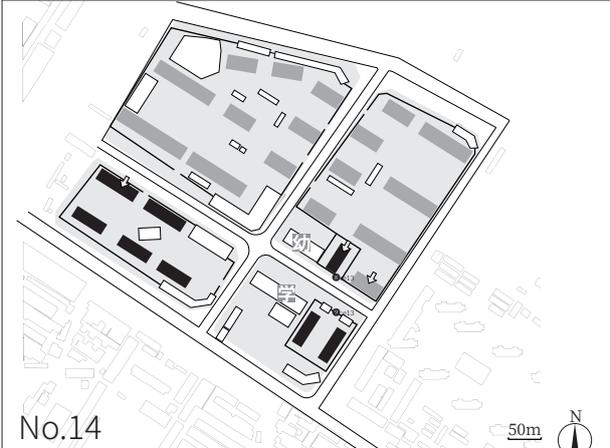
賃貸住棟と分譲住棟の外観比較2



賃貸エリア共用空間  
(主に駐車場として計画)



分譲エリア共用空間の一部



No.14

50m



賃貸エリア



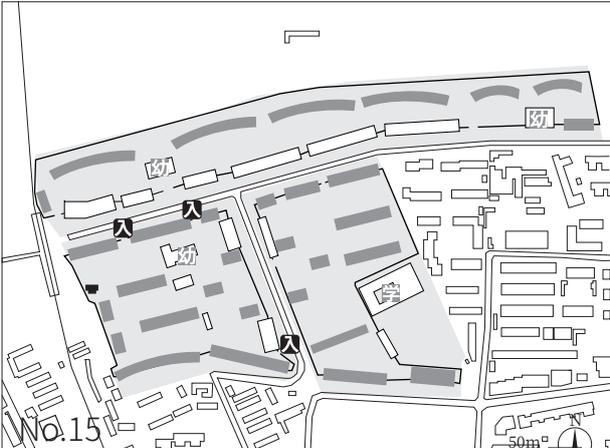
賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



賃貸エリアの共用区間



分譲エリア共用空間の一部



No.15

50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



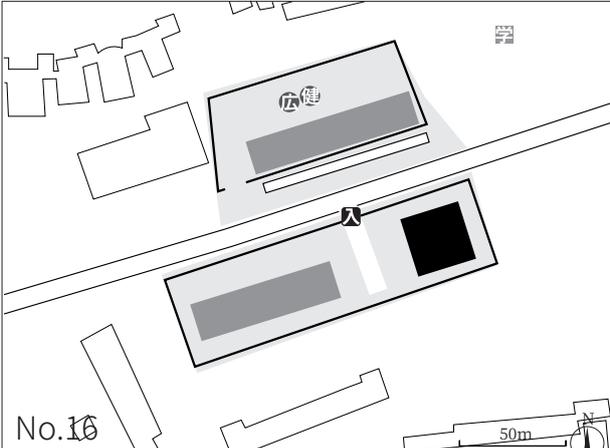
分譲住棟の外観 (のち一棟)



共用空間の一部



共用空間に位置する幼稚園



No.16

50m



賃貸住棟の外観



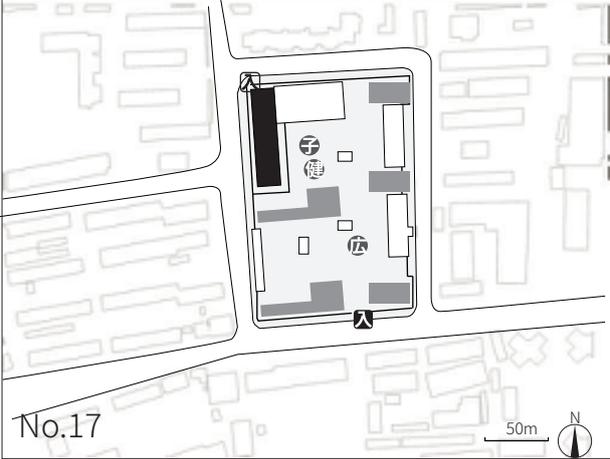
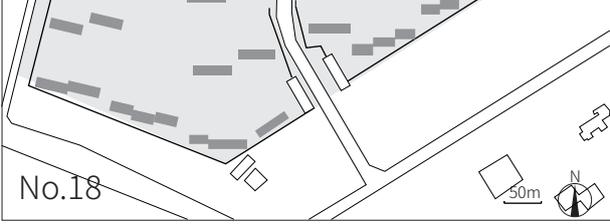
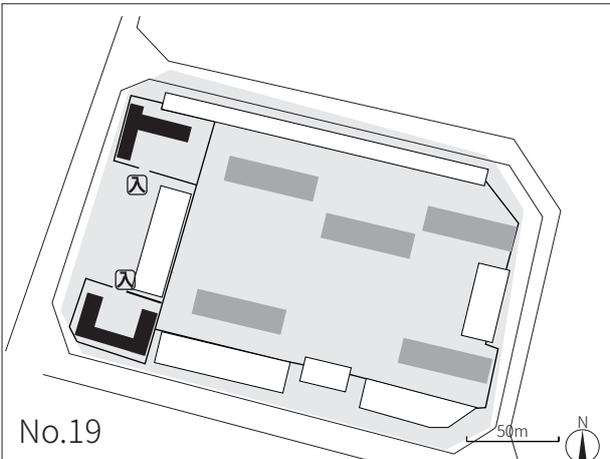
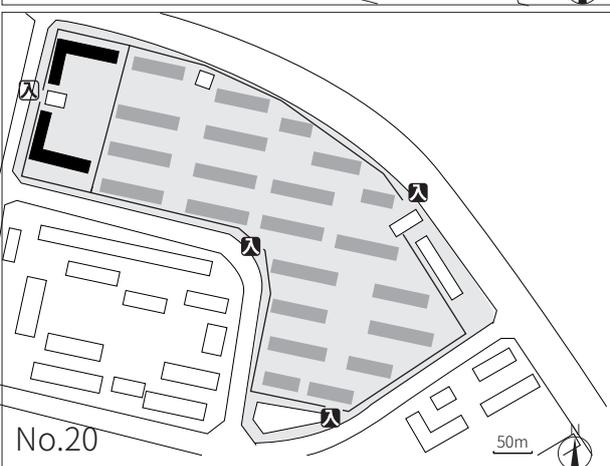
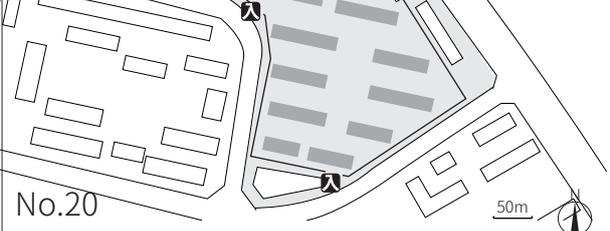
分譲住棟の外観



賃貸エリア共用空間  
(主に駐車場として計画)



分譲エリア共用空間

 <p>No.17</p> <p>50m</p> <p>N</p>	 <p>賃貸住棟の外観</p>	 <p>分譲住棟の外観</p>
 <p>No.18</p> <p>50m</p> <p>N</p>	 <p>賃貸住棟と分譲住棟の外観比較</p>	 <p>分譲住棟の外観 (のち一棟)</p>
 <p>分譲エリア共用空間の一部</p>	 <p>分譲エリア共用空間の一部</p>	 <p>分譲住棟の外観 (のち一棟)</p>
 <p>No.19</p> <p>50m</p> <p>N</p>	 <p>賃貸住棟の外観 (のち一棟)</p>	 <p>賃貸住棟の外観 (のち一棟)</p>
 <p>分譲住棟の外観</p>	 <p>分譲エリア入口 (のち一箇所)</p>	 <p>分譲エリア入口 (のち一箇所)</p>
 <p>No.20</p> <p>50m</p> <p>N</p>	 <p>賃貸住棟の外観 (のち一棟)</p>	 <p>分譲住棟の外観 (のち一棟)</p>
 <p>賃貸エリア共用空間 (主に駐車場として計画)</p>	 <p>賃貸エリア共用空間 (主に駐車場として計画)</p>	 <p>賃貸住棟と分譲住棟の外観比較</p>

No.21

 賃貸住棟と分譲住棟の外観比較	 賃貸エリアと分譲エリアの境界
 賃貸エリアの共用区間	 分譲エリア共用空間の一部

No.22

 賃貸住棟と分譲住棟の外観比較	 分譲住棟の外観
 賃貸エリア共用空間 (主に駐車場として計画)	 賃貸エリアと分譲エリア間の遮断

No.23

 賃貸住棟の外観	 分譲住棟の外観
 賃貸住棟玄関付近	 共用空間の一部

No.24

 賃貸住棟と分譲住棟の外観比較	 賃貸住棟玄関付近
 賃貸エリアの共用区間	 分譲エリアの共用区間



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



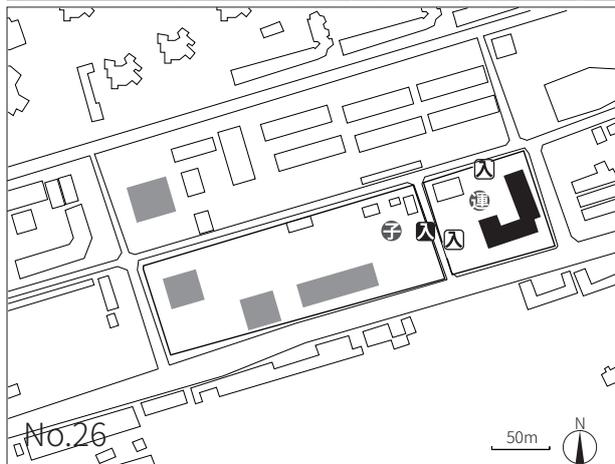
分譲住棟の外観



賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部



賃貸住棟の外観



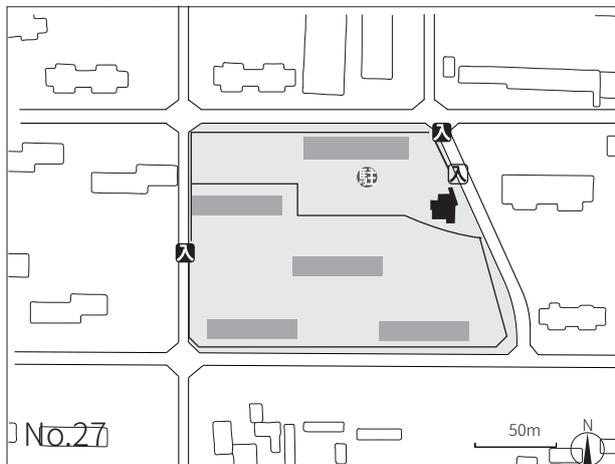
分譲住棟の外観



賃貸住棟玄関付近



分譲エリアの共用区間



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観(のち一棟)



分譲住棟の外観(のち一棟)



賃貸エリアと分譲エリア間の遮断



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観

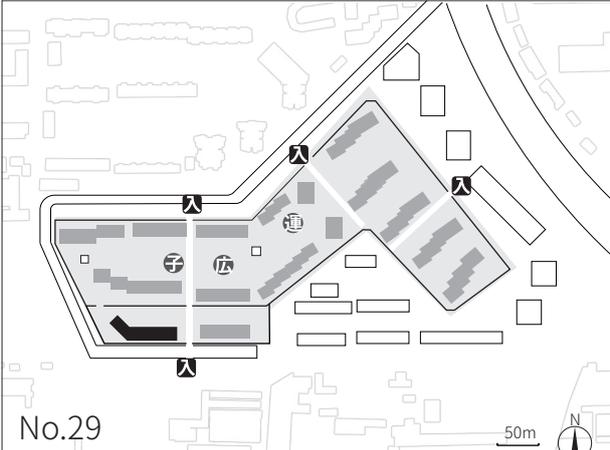


賃貸エリアの共用区間



分譲住棟前共用空間

No.29



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観 (のち一棟)

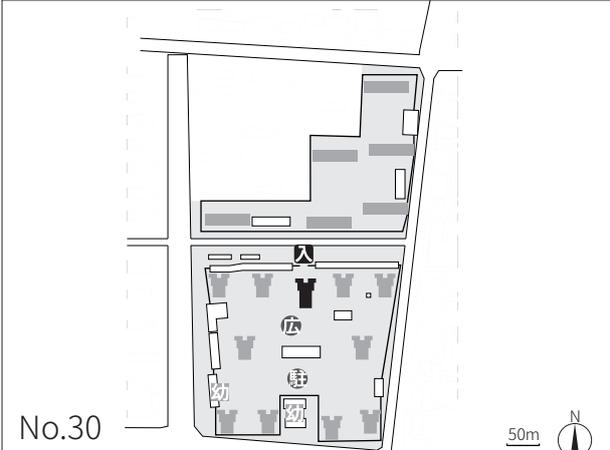


賃貸エリアと分譲エリア間の遮断



共用空間の一部

No.30



50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



住棟間の共用空間  
(主に駐車場として計画される)

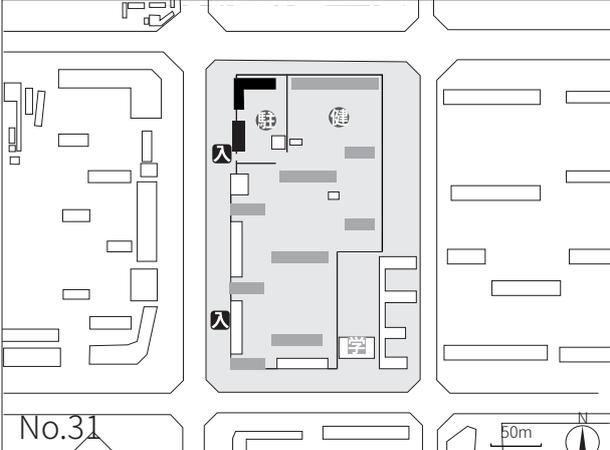


賃貸住棟玄関付近  
(住民より空間の占用)



共用空間の一部

No.31



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観 (のち一棟)

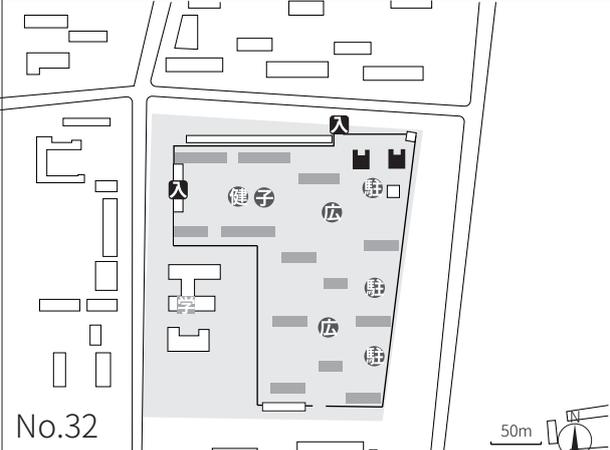


賃貸エリアと分譲エリアの境界  
(2018年5月24日の補足調査より)



共用空間の一部  
(2018年5月24日の補足調査より)

No.32



50m



賃貸住棟の外観



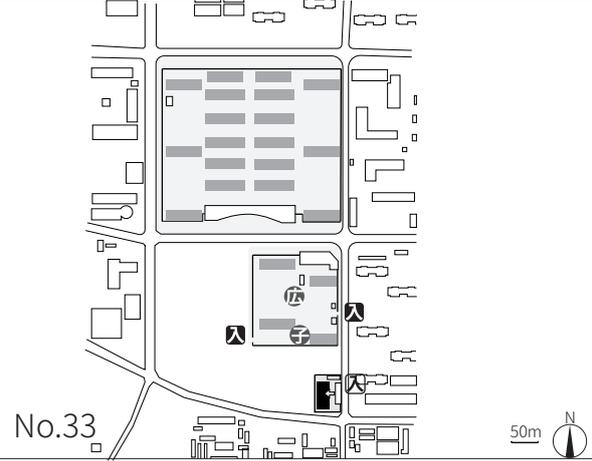
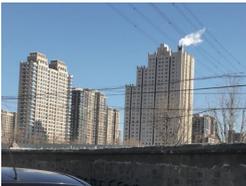
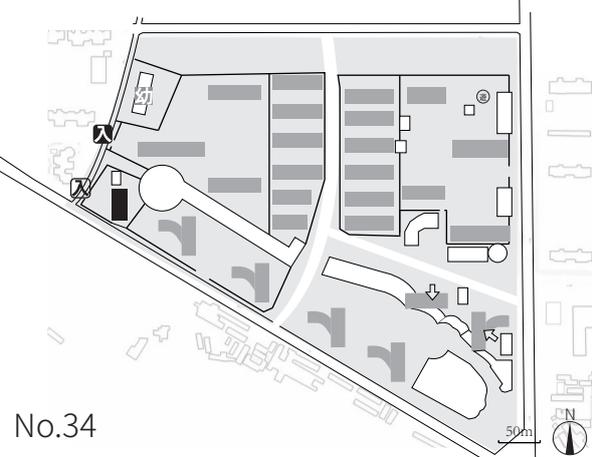
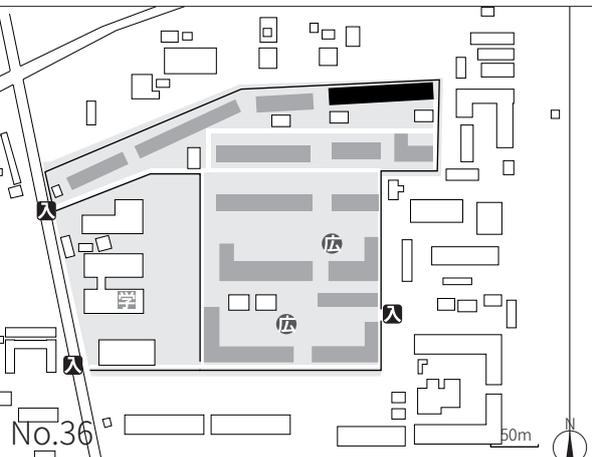
分譲住棟の外観



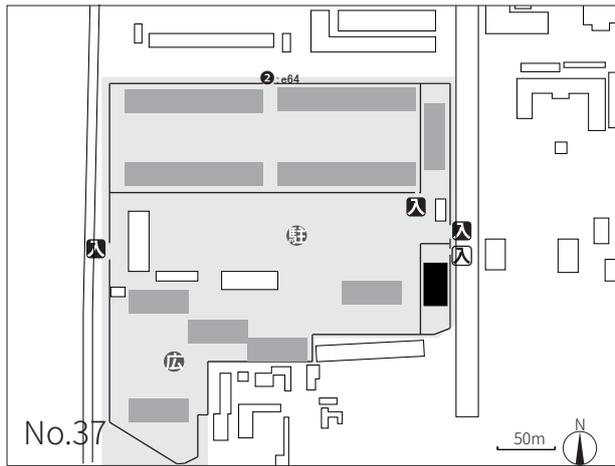
賃貸エリアの共用区間



共用空間の一部

 <p>No.33</p> <p>50m</p>	 <p>賃貸住棟と分譲住棟の外観比較</p>	 <p>賃貸エリアの共用区間1</p>
 <p>賃貸エリアの共用区間2</p>	 <p>分譲エリアの共用区間</p>	
 <p>No.34</p> <p>50m</p>	 <p>賃貸住棟の外観</p>	 <p>分譲住棟の外観(のち一棟)</p>
 <p>賃貸エリア共用空間 (主に駐車場として計画)</p>	 <p>分譲エリアの共用区間</p>	
 <p>No.35</p> <p>50m</p>	 <p>賃貸住棟の外観</p>	 <p>分譲住棟の外観</p>
 <p>賃貸住棟玄関付近 (住民より空間の占用)</p>	 <p>共用空間の一部</p>	
 <p>No.36</p> <p>50m</p>	 <p>賃貸住棟と分譲住棟の外観比較</p>	 <p>分譲住棟の外観(のち一棟)</p>
 <p>賃貸住棟付近</p>	 <p>共用空間の一部</p>	

No.37



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観(のち一棟)

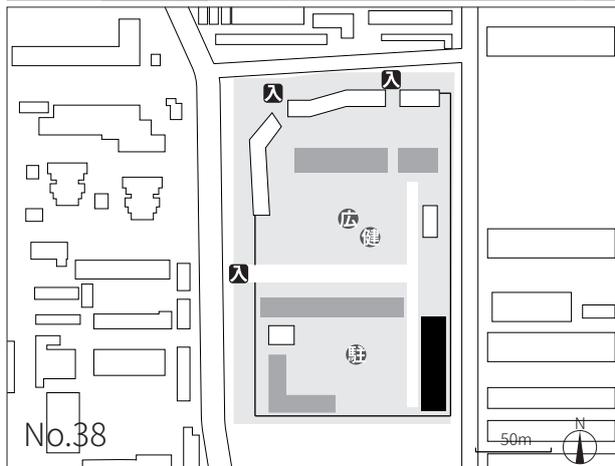


賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部

No.38



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観

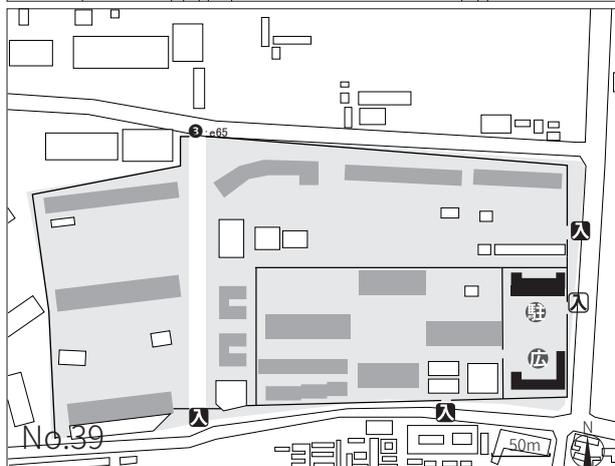


賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部

No.39



50m



賃貸住棟の外観



賃貸エリアの共用区間

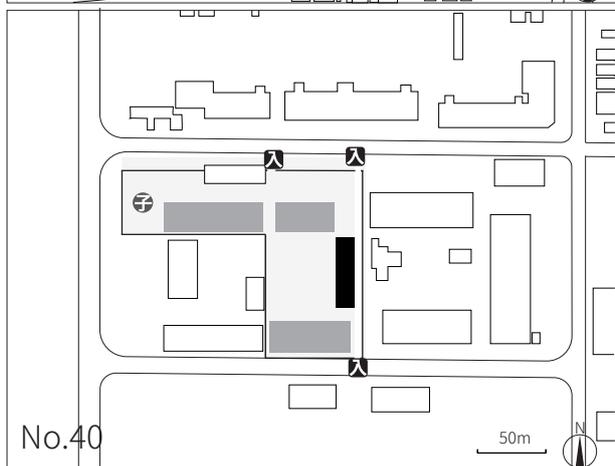


賃貸エリアと分譲エリア間の遮断



分譲エリア共用空間の一部

No.40



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観



共用空間の一部1



共用空間の一部2

No.41

賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観 (のち一棟)

賃貸住棟玄関付近

共用空間に位置する幼稚園

No.42

賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観

分譲エリア共用空間の一部1

分譲エリア共用空間の一部2

No.43

賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観 (のち一棟)

賃貸エリアと分譲エリアの境界

賃貸エリアの共用区間

No.44

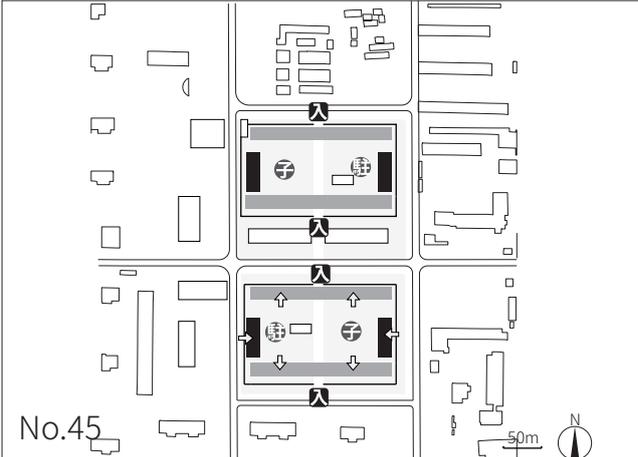
賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観

賃貸住棟玄関付近  
(住民より空間の占用)

共用空間の一部

No.45



50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



分譲住棟の外観



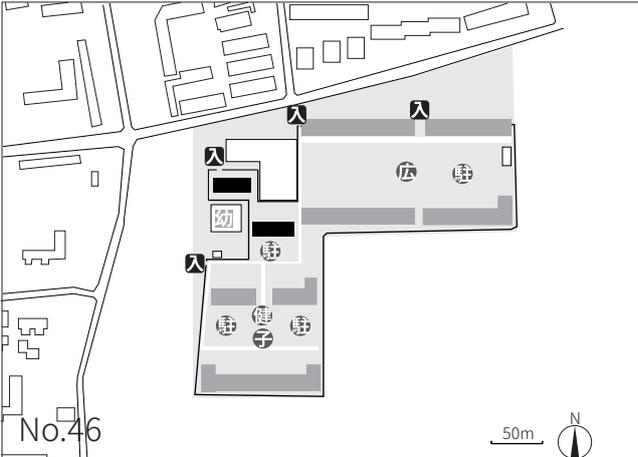
共用空間の一部1



共用空間の一部2



No.46



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観



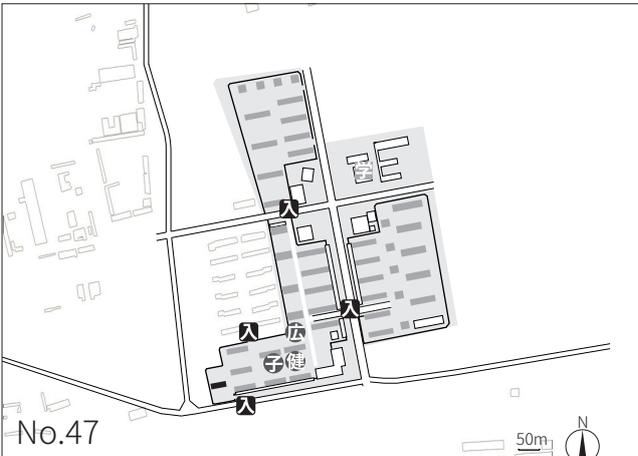
賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部



No.47



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観 (のち一棟)



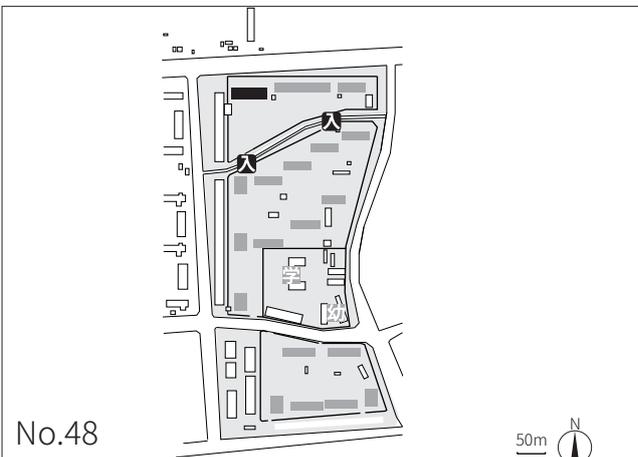
共用空間の一部1



共用空間の一部2



No.48



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観1

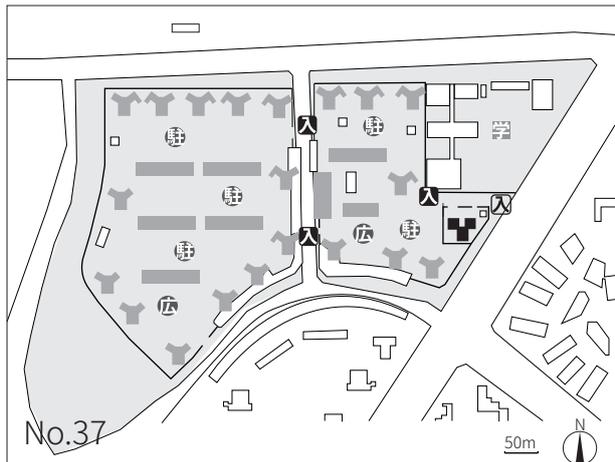


共用空間の一部



分譲住棟の外観2





賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観(のち一棟)



賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部



賃貸住棟の外観



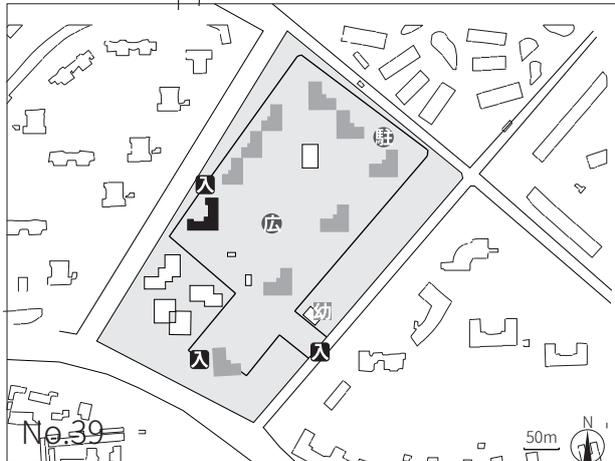
分譲住棟の外観(のち一棟)



賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部



賃貸住棟の外観



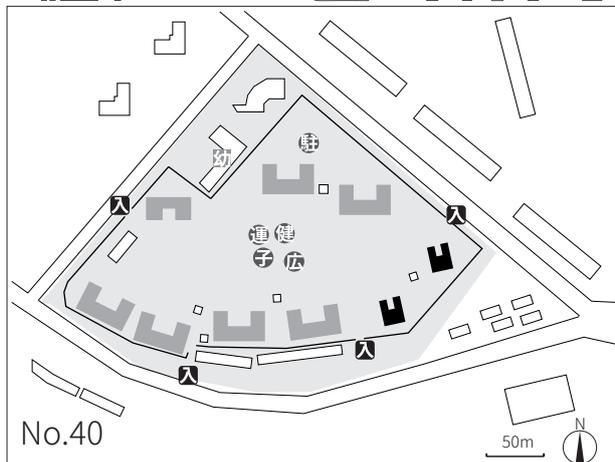
分譲住棟の外観(のち一棟)



賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部



賃貸住棟の外観



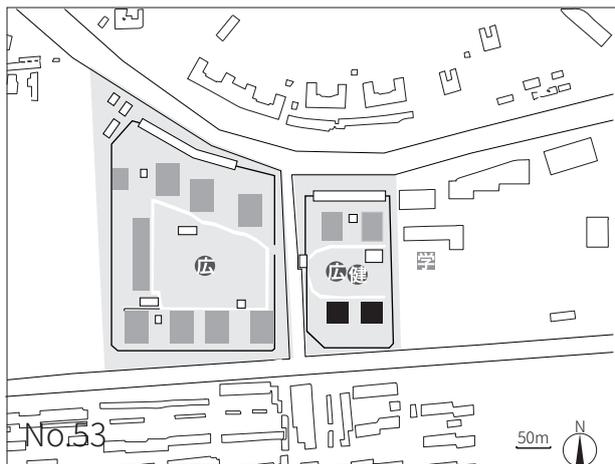
分譲住棟の外観



賃貸エリアの共用区間



共用空間の一部



賃貸住棟の外観



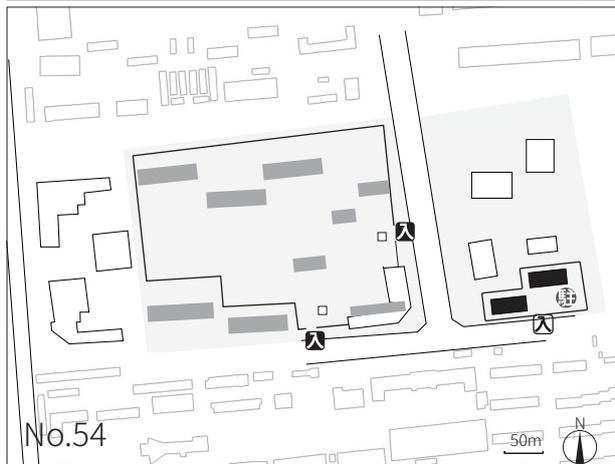
分譲住棟の外観



賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部



賃貸住棟の外観



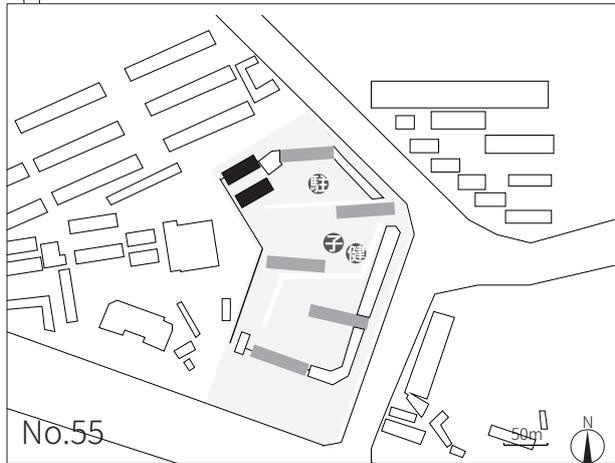
分譲住棟の外観 (のち一棟)



賃貸住棟玄関付近



分譲エリア入口 (のち一箇所)



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



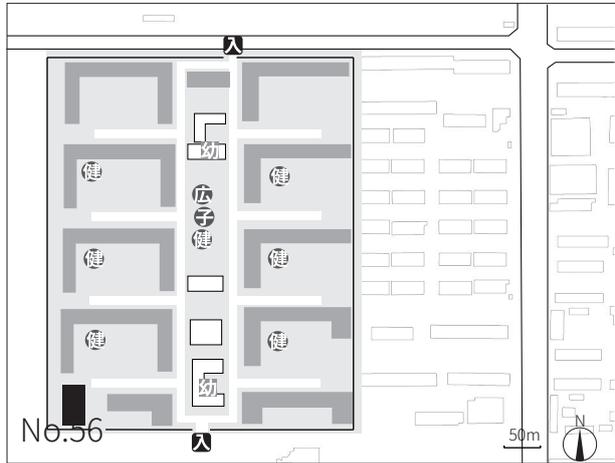
賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部1



共用空間の一部2



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



分譲エリア共用空間の一部



賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部

No.57

賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観

共用空間の一部1

共用空間の一部2

No.58

賃貸住棟と分譲住棟の外観比較

共用空間に位置する福祉施設

賃貸住棟玄関付近

共用空間の一部

No.59

賃貸住棟の外観

分譲住棟の外観 (のち一棟)

住棟間の共用空間  
(主に駐車場として計画)

共用空間の一部

No.60

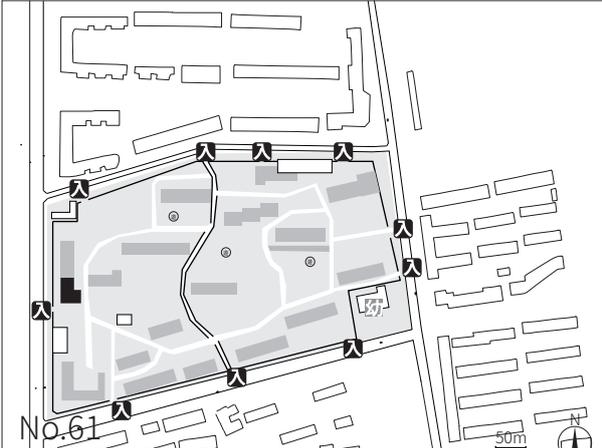
賃貸住棟と分譲住棟の外観比較

分譲住棟の外観 (のち一棟)

賃貸住棟玄関付近

共用空間の一部

No.61





賃貸住棟の外観



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較

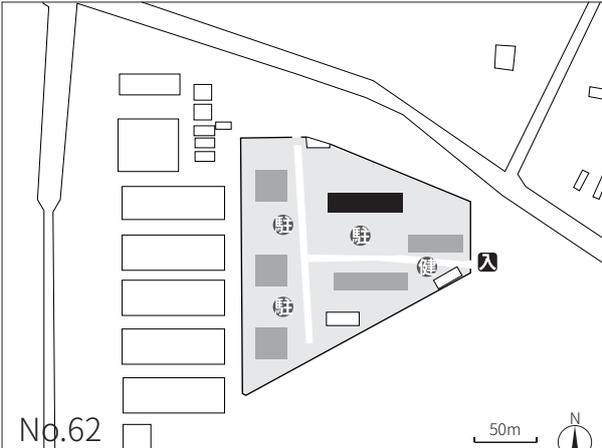


分譲住棟の外観 (のち一棟)



共用空間の一部

No.62





賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観 (のち一棟)

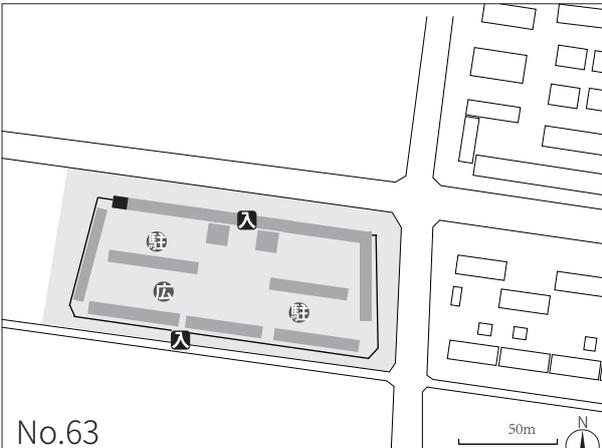


賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部

No.63





賃貸住宅がある住棟の外観



分譲住棟の外観 (のち一棟)

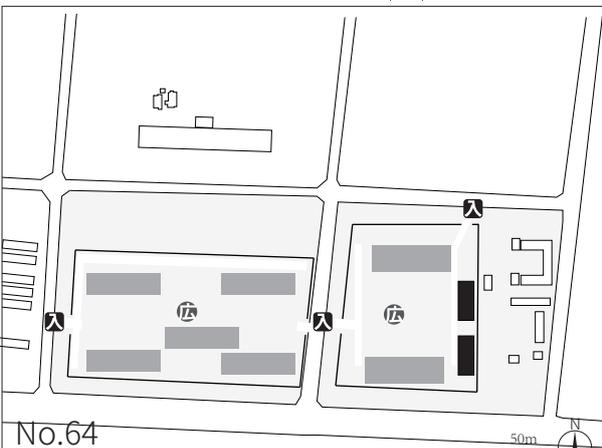


分譲住棟の外観 (のち一棟)



共用空間の一部

No.64





賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



分譲住棟の外観 (のち一棟)

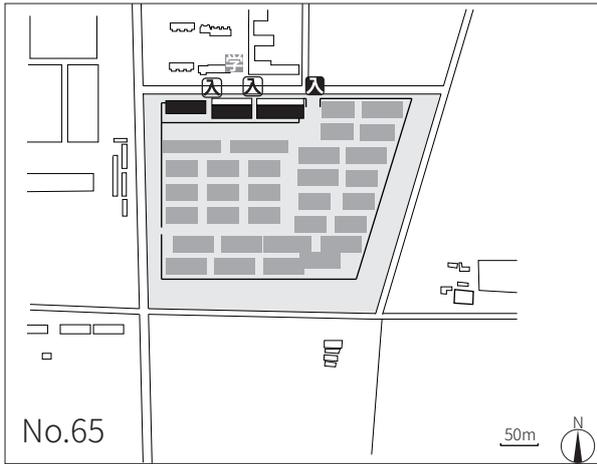


賃貸住棟玄関付近



共用空間の一部

No.65





賃貸エリアと分譲エリアの境界



分譲住棟の外観

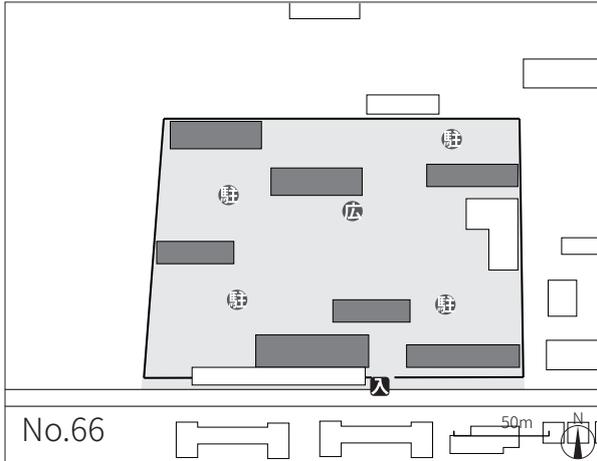


賃貸エリアの共用区間



分譲エリア共用空間の一部

No.66





賃貸住宅と分譲住宅が混在の住棟1



賃貸住宅と分譲住宅が混在の住棟2

No.67



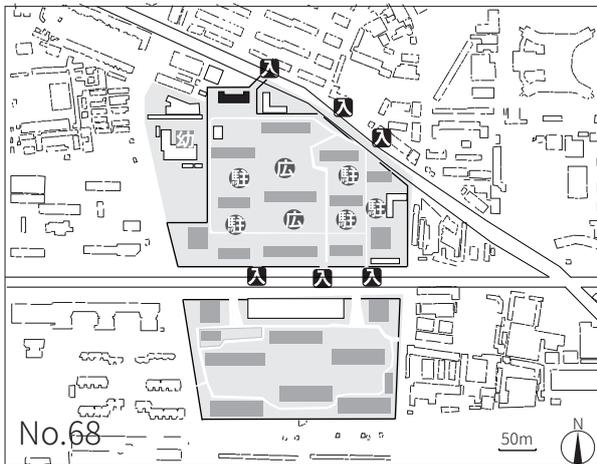


賃貸住宅と分譲住宅が混在の住棟1



共用空間の一部

No.68





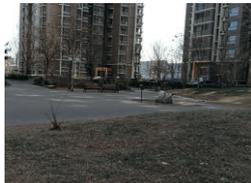
賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観

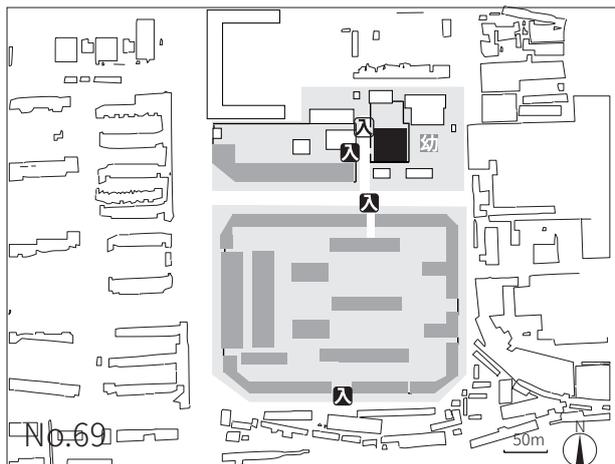


共用空間の一部1



共用空間の一部2

No.69



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観 (のち一棟)

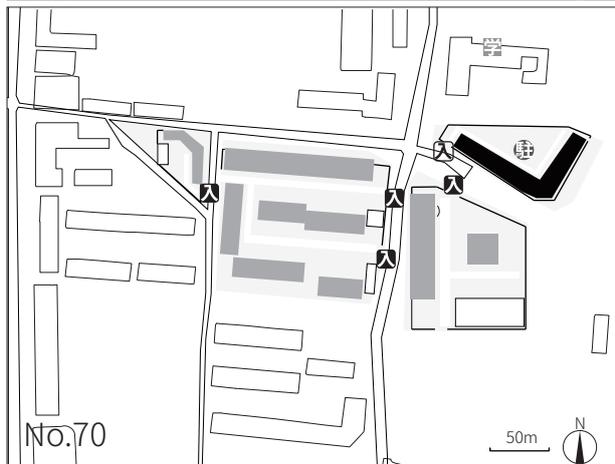


賃貸エリアと分譲エリアの境界



賃貸エリアの共用区間

No.70



50m



賃貸住棟の外観



分譲住棟の外観 (のち一棟)



賃貸エリア入口 (のち一箇所)



分譲エリア共用空間の一部

No.71



50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較



分譲住棟の外観 (のち一棟)

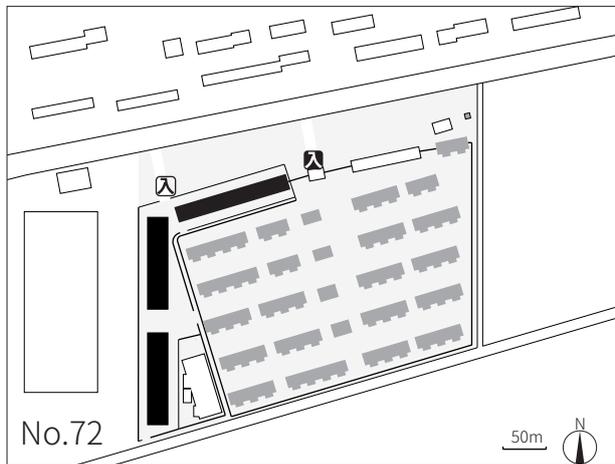


賃貸エリアと分譲エリア間の遮断



分譲エリア共用空間の一部

No.72



50m



賃貸住棟と分譲住棟の外観比較

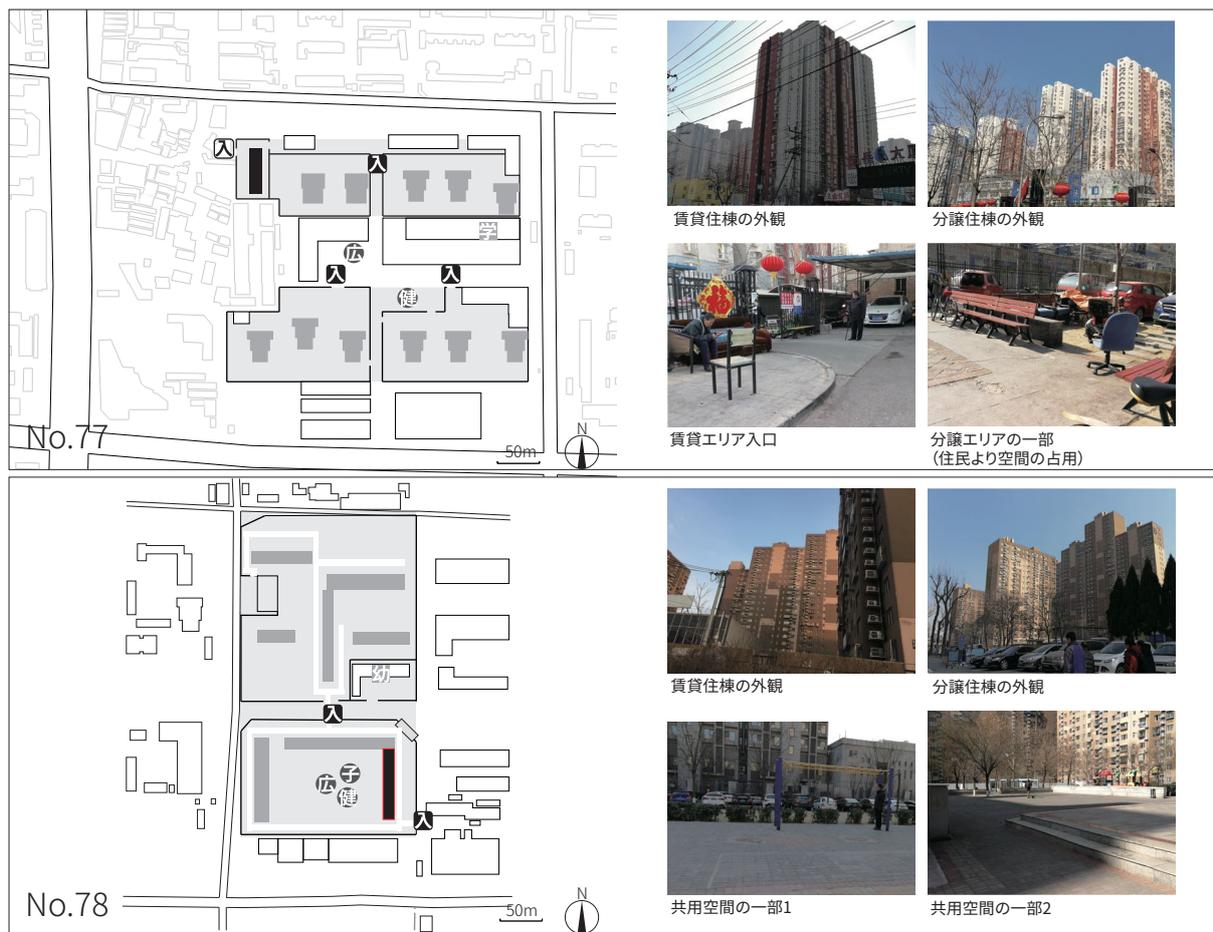


分譲住棟の外観



賃貸住棟玄関付近

<p>No.73</p>	<p>賃貸住棟の外観</p> <p>賃貸エリアと分譲エリア間の市道</p> <p>賃貸エリアの共用区間</p> <p>分譲住棟の外観 (のち一棟)</p>
<p>No.74</p>	<p>賃貸住棟と分譲住棟の外観比較</p> <p>分譲住棟の外観 (のち一棟)</p> <p>賃貸エリアと分譲エリア間の遮断</p> <p>分譲エリア共用空間の一部</p>
<p>No.75</p>	<p>賃貸エリアと分譲エリア間の遮断</p> <p>分譲住棟の外観 (のち一棟)</p> <p>共用空間の一部1</p> <p>共用空間の一部2</p>
<p>No.76</p>	<p>賃貸住棟の外観</p> <p>分譲住棟の外観1 (のち一棟)</p> <p>分譲住棟の外観2 (のち一棟)</p> <p>共用空間の一部</p>



<legend>

- 分譲エリアのみか共用の住区ゲート
- 賃貸エリアのみの住区ゲート
- 学校 (小学校、中学校、高校)
- 幼稚園
- スポーツエリア (卓球など)
- 健康運動施設エリア
- 子供遊具施設エリア
- 駐車場
- 広場

## 謝 辞

本論文は、著者が北海道大学大学院工学院建築都市空間デザイン専攻建築計画学研究室において、森傑教授と野村理恵准教授のご指導を賜ることで、ここに博士論文としてまとめることができたものです。未熟な自分を温かく支えて下さり、ここに深謝の意を表します。

北海道大学大学院工学研究院教授・森傑先生には指導教員として本研究の実施機会を頂きました。研究を進める過程において、研究の方向性や研究の進め方について終始丁寧なご指導を頂き、私にとって非常に有意義で学ぶものが多かったと思います。ご指導いただいたことは、今後も研究活動を継続するにあたり、私の土台となり続けると 생각합니다。心から厚く御礼を申し上げます。

野村理恵准教授には研究を進めていく中で、的確なご指摘から詳細な内容にわたりご指導を頂きました。論文の執筆にあたり、文章表現から、誤字脱字など細かな点まで常に厳しくも丁寧なご指導を賜りました。先生のサポートのおかげで、博士論文を提出することができたと思っております。心から厚く御礼申し上げます。

副査として査読を引き受けて下さいました小澤丈夫教授、小篠隆生准教授には貴重な助言を頂きました。ご指摘により、本論文の分析を深めることができたと考えております。改めて感謝したいです。

研究室のメンバーにも日々ご支援いただきました。博士後期課程の坪内健さ氏、Do Think Duy氏に日ごろより多くの貴重なご意見を頂き、研究を進める上では大変お世話になりました。修士課程の王ロさん、曹玉ティさん、李宜軒さんには、ともに留學生活の困難を乗り越え、貴重な友情を築きました。研究室のメンバーの一人一人のお名前を挙げることはできませんが、皆と研究室で過ごせた時間を忘れません。心から感謝申し上げます。

また、経済的に支えて下さった両親に心からの感謝を伝えたいと思います。両親には博士研究の辛さはよく理解して頂き、調査が難航している時に温かく見守り、励ましてくれて、時に現地調査に同行してもらい、調査の補助まで協力を得ました。私の一番の理解者である両親がいてくれたおかげで、博士の研究活動に集中して取り組むことができたと思います。ここに深謝の意を表し、この論文を捧げたいです。

この論文は、日本の建築計画学を学んで書き上げられました。これで終わりではなく、新たな出発点として中国の建築分野にすこしでも貢献できるよう、今後さらに精進して行きたいです。