

複数敷地区画の協調的整備による住宅群計画に関する研究

—過去10年間の先導的事例の比較による考察—

A Study on the Design of Housing Groups with Collaborative Arrangement of Multiple Building Lots -A Comparative Study of Pacesetting Examples in the Past Ten Years-

田中友章 *1
TANAKA Tomoaki

Design of housing groups with collaborative arrangement of multiple building lots are examined in this study. Nine pacesetting examples in the past ten years are classified in three categories and then compared from three view points, Site Planning, Tools for Collaborative Arrangement, Project Methods. The characteristics of each scheme and supporting methods for realization are discussed. Multiple supporting methods are often used in combination and their interaction is found effective. In the realization of spatial goal, object-oriented approaches are also important. In the future, further utilization of Contiguous Building Design System is expected for these projects.

キーワード: 敷地計画、小規模住宅群、住宅開発、連担建築物設計制度

Keywords: Site Planning, Small Housing Group, Residential Development, Contiguous Building Design System

1. 研究の背景と目的

都市近郊部の住宅を中心とした市街地においては、相続等に伴う土地の細分化や農地など未利用地の土地利用による住宅開発が進んでいる。しかし、ミニ開発や中高層マンションに代表される定型的手法を用いた住宅開発の大半は、周辺環境との調和や街並みの連続性の確保をもたらす結果にはつなげていない。

首都圏においては、すでに世帯数を上回る住宅戸数が存在するのが現状であり、整備の目標を住宅の量的充足から質の確保へと大きく軸足を移すべき時代が到来しているのは明らかである。このような都市住宅地の今後の更新や整備のあり方を考える場合、その対象地の状況（地域地区、規模、形状、道路状況、周辺状況）を考慮して、適切な集合形式（タイプ）を選択し、良質なデザインの整備を実現することが重要な課題となっている。¹⁾

このような課題に応答する計画のタイプとして、小規模、低層、高密度、準接地区型などの特徴をもつ住宅群が考えられる。これらについては1970年代から多様な事例

がみられ、既にいくつもの研究がなされている。²⁾³⁾ 近年の事例を概観すると、単棟の集合住宅だけに限らず、戸建て住宅集合体や長屋建てを活用した事例も含めて、複数の敷地区画を含む区域全体を包括的に計画し、良質な空間像を実現した事例が見られるようになってきた。それらに共通して見られる協調的整備や一体的空間像の実現のための手法は、前述の課題への対応へ向けて、今までの定型を超えた方法を生み出すために有用な知見や示唆を含んだものといえる。

本研究は、都市近郊の住宅地の更新・整備を念頭に、複数の敷地区画からなる比較的小規模住宅群について先導的な事例を取り上げ、敷地計画、協調的整備の工夫、事業手法などの面から比較研究することで、これらのタイプの住宅群計画の可能性を考察することを目的とする。

2. 研究の対象

研究事例は、10年以内（1997年以降）に完成した敷地区画15以下程度の比較的小規模な住宅群からなる計画から特徴のある事例を取り上げた。^{注1)} 従来このような小

*1 (株) フォルムス 代表取締役, M. Arch., 工修

Principal, Forms Co., Ltd., M. Arch., M. Eng.

規模住宅群の計画は、タウンハウス型や囲み型の集合住宅などが中心であったが、本研究では複数の敷地区画の戸建て住宅群を一体的に整備した事例も含めて取り上げた。事例の選定にあたっては、過去10年間の雑誌等を参照し、そこから本研究の対象として適当なものを選定した。その過程では、複数棟の建物を配置して全体を計画している、住宅群の居住者等に共用されるコモンスペース等が存在する、協定など協調的整備のための工夫がある、整備や更新を行なう事業手法に特徴がある等の点に着目し、先導的な特徴を持つ9事例を選定した。^{注2)}

また、複数の敷地区画を一体的かつ総合的に計画し、住宅群を整備する手法としては、連担建築物設計制度（建築基準法第86条2項）が1998年の建築基準法改正により創設されている。この制度は、一定の条件を満たした場合に、複数建築物が1つの敷地にあるとみなして、区域内の総合的な計画と漸進的整備を可能とするものである。制度導入後に各地で活用事例がみられ、活用の可能性も含め研究が既になされている。^{4) 5)}

そこで連担建築物設計制度（以下「連担制度」という）を活用した事例についても事例を選定した。^{注3)} ただし、連担制度を活用し区画全体の整備を完了した事例が現時点では非常に少ないことから、筆者らが作成した設計案を参考事例として取り上げ、合わせて考察を行なった。

3. 研究の方法

はじめに本研究の対象として取り上げた9つの事例について、各事例の基本諸元をまとめた上で（表1）、規模および密度について住戸数と住戸あたり敷地面積を指標

表1：研究対象事例の基本諸元（その1）

事例番号・名称	1. 宮崎台・桜坂	2. 野川エコビレッジ	3. 奈良青山コーポラティブ住宅	4. アパートメント鶉
所在地	川崎市宮前区宮崎	狛江市西野川	奈良市青山	豊島区目白
企画者 / 設計者	ミサワホーム	都市デザインシステム / エスティック建築研究所	下山聡（建設組合代表）ほか / 垣内光司ほか（7名）	泉幸甫建築研究所（建築家主導）
用途地域	第一種低層住居専用地域	第一種低層住居専用地域	第一種低層住居専用地域	第一種低層住居専用地域
地域地区等	22条地域、第一種高度地区	22条地域、第一種高度地区	防火指定なし、春日山風致地区、青山自然系住宅建築協定	準防火地区、第一種高度地区、第一種文教地区
法定建ぺい率 / 容積率	50%/80%	40%/80%	40%/60%	60%/150%
区域面積 / 敷地面積（道路等含む） / （除く）	2107.61㎡（開発道路含） / 1921.13㎡	1353.27㎡（開発道路含） / 1081.06㎡	4100.51㎡（共有地含） / 2932.16㎡	1407.16㎡ / 同左
建築面積（建ぺい率）	706.22㎡（36.76%）	426.76㎡（39.48%）	952.14㎡（32.47%）	673.97㎡（47.90%）
延床面積（容積率）	1207.51㎡（62.85%）	811.43㎡（75.06%）	1346.58㎡（45.92%）	1197.78㎡（86.12%）
住戸数 / 棟数	9戸 / 9棟	9戸 / 9棟	10戸 / 10棟	13戸 / 4棟
戸当り区域面積（敷地面積）	234.18㎡（213.46㎡）	150.36㎡（120.12㎡）	410.05㎡（293.22㎡）	108.24㎡（同左）
建築物用途	専用住宅	専用住宅	専用住宅	専用住宅＋長屋
開発手法（敷地区画の設定）	道路＋敷地分割	道路＋敷地分割	敷地分割＋共有地	敷地分割（一部長屋建て）
特徴ある整備手法	定期借地権	コーポラティブ方式	コーポラティブ方式	建築家主導
分類タイプ	協調的発展タイプ	協調的発展タイプ	協調的発展タイプ	創造的変形タイプ

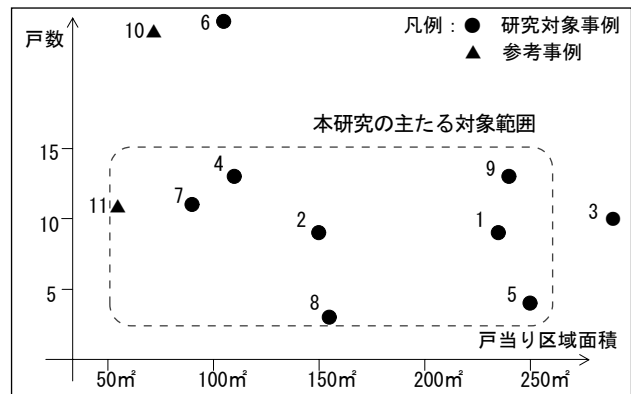


図1：研究対象事例の戸数と戸当り区域面積の比較

として比較し（図1）、各事例の概要の把握を行なった。これらの図表の作成にあたっては、雑誌等に発表されたデータおよび企画者／設計者から提供されたデータを用いた。また、見学可能な物件については、筆者が実際に足を運んで見学し、整備された実態の空間像を観察した上で、そこから得られた知見を考察の参考とした。

次に4章では、各事例の開発・整備手法に着目して整理と分類を行なった上で、各分類ごとに各事例の詳細な比較と考察を行なった。各事例については、1/2000の配棟計画図（Block Plan）と敷地区画図（Lot Plan）を作成した。配棟計画図では、対象区域の形状、建物および道路・オープンスペース・コモンスペース等の形態と配置を明示し、それら相互の図と地の関係や建物により囲まれた外部空間の形状など配置計画の特徴の把握を試みた。敷地区画図では対象区域の整備のために行なわれた敷地分割の有無や設定された敷地区画の形状を示した。また、整備に必須の道路・通路等の形状と計画されたコ

モンスペースの領域を明示し、それらの相互関係から配置計画上の特徴の把握を試みた。さらにこの2つを相互に比較することで、敷地計画 (Site Planning) における特徴を明らかにすることを試みた。加えて、その空間像をもたらすデザイン上の特徴 (配置計画等)、協調的整備のための制度やツールの活用、一体的整備実現のための事業手法の3つの着眼点から比較・考察を行なった。最後に5章で、比較研究により得られた知見から、複数敷地区画の協調的整備の可能性について考察を行なった。

4. 研究対象事例の比較

4-1. 開発・整備手法によるタイプ分類

このような小規模住宅群の設計を行なう場合には、どのような開発手法を用いるかが計画に大きな影響を与える要因となる。本研究の事例のような密度や規模の計画においては、次の2つが一般的な方法と考えられる。⁶⁾

①対象区域を、接道を確保した形状で複数の敷地区画に分割する。(以下「敷地分割」と呼ぶ)あるいは、道路を入れながら敷地分割する。そして、各敷地区画に戸建て住宅を計画する。

②対象区域を分割せず、敷地全体に共同住宅・長屋などの集合住宅 (タウンハウス等) を計画する。

①の場合には、1敷地1建物の建築計画が複数同時に群として行なわれることとなり、道路の入れ方や敷地分割の形状、各建築物間の協調的整備や共同利用の場としてのモンスペース (以下「コモン」と呼ぶ) の創出などが計画上のポイントとなる。^{7) 8)} また、分譲する場合の所有形態は、個々の敷地区画ごとに土地と建物の権利

表1：研究対象事例の基本諸元 (その2)

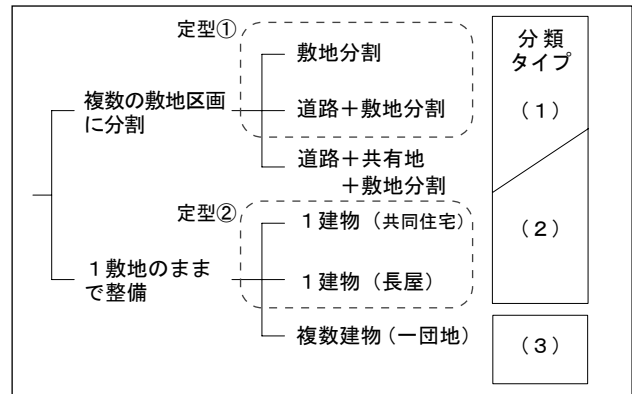


図2：小規模住宅群の開発手法の分類

を所有するのが一般的である。②の場合は、対象区域全体を使って1敷地1建物の建築計画が行なわれることになるので、接地性を活かした配置計画やオープンスペース・コモンの整備などが計画上のポイントとなる。また、分譲する場合の所有形態は、土地の権利を共有し、建物の権利を区分所有するのが一般的である。

現在行なわれている開発や更新は、①を用いたミニ開発、②を用いた中高層マンションを代表として、これら2つの定型によるものが大半だが、全てがこれらに納まっている訳ではない。今回研究対象とした9事例をみると、定型を超えた新しい可能性をみることができる。そこで、以下の3つのタイプを設定し、研究対象事例を分類した上で、比較・考察を行なうこととする。

(1) 協調的発展タイプ

上記①の敷地分割を基本とした定型を発展させて、協定などを活用し協調的整備を進める、コーポラティブ方式で共同事業を進める、などの手法を用いて複数の敷地

5. アビタ戸祭	6. ネイキッドスクエア	7. ステージハウス等々カ	8. 京都山科連担	9. ぱていお大門
宇都宮市戸祭	大阪府寝屋川市	世田谷区中町	京都市山科区	長野市大門町
更田邦彦、岩岡竜夫、岩下泰三 (建築家主導)	大阪府住宅供給公社 / ヘキサ (全体設計) ほか	長谷工ホーム / 一色建築設計事務所	(住民発意による認定)	まちづくり長野 (TMO) / エーシーエ設計
第二種中高層住居専用地域	第二種住居地域	第一種低層住居専用地域	第一種低層住居専用地域	商業地域
22条地域	22条地域	準防火地区、第一種高度地区、第二種風致地区	22条地域、10m高度地区	準防火地域
60% / 164%	60% / 200%	40% / 100%	50% / 80%	80% / 400%
999.47㎡ (位置指定道路含) / 871.62㎡	3877.81㎡ / 同左	983.98㎡ / 同左	463.27㎡ (通路含) / 390.30㎡	3122.60㎡ (通路含) / 通路部分面積算定不能
384.08㎡ (44.07%)	1885.07㎡ (46.2%)	393.15㎡ (39.96%)	166.25㎡ (35.89%)	1642.42㎡ (52.60%)
563.91㎡ (64.70%)	4626.90㎡ (113.3%)	885.43㎡ (89.98%)	297.32㎡ (64.18%)	2450.37㎡ (78.47%)
4戸 / 4棟	37戸 / 1棟	11戸 / 1棟	3戸 / 3棟	13戸 / 13棟
249.87㎡ (217.91㎡)	104.81㎡ (同左)	89.45㎡ (同左)	154.42㎡ (130.10㎡)	240.20㎡ (算定不能)
専用住宅	長屋	共同住宅	専用住宅	商業施設 (店舗等)
道路+敷地分割	1敷地1建物 (長屋)	1敷地1建物 (共同住宅)	1敷地複数建物	1敷地複数建物
建築家主導	コーポラティブ方式、定借	戸建型集合住宅 (分譲)	連担建築物設計制度	連担建築物設計制度
創造的変形タイプ	創造的変形タイプ	創造的変形タイプ	連担制度活用タイプ	連担制度活用タイプ

区画を協調的・一体的に整備を行なったものである。事例1～3がこれに分類される。

(2) 創造的変形タイプ

2つの定型を変形させて、敷地分割を行なった上で、複数の敷地区画に住棟を総合的に設計し複合させる、通常は複数棟となるような計画を1棟として設計するなど、既存の制度を創造的に活用し計画全体のトータリティを確保したものである。このタイプは建築家が主導的に関わったものが多く、事例4～7がこれに分類される。

(3) 連担制度活用タイプ

複数の敷地区画を一体的かつ総合的に計画し、漸進的に整備する手法としての連担建築物設計制度（以下「連担制度」という）の特性を活用し、全体の整備を行なったものである。この場合、特定行政庁ごとに策定された認定基準に準拠して、良質な空間像を伴った計画とすることがポイントとなる。事例8・9がこれに分類されるが、現時点では住宅群の整備事例は非常に限られている。

以降では、各タイプ別に各事例を詳述する。

4-2. 協調的発展タイプ

事例1（宮崎台）は、住宅地に残る緑豊かな敷地に、

50年の定期借地権を活用した事業として、9棟の住宅を計画し分譲したものである。西側の敷地区画の5棟は開発道路を入れて敷地分割し、東側の敷地区画の4棟は北側の前面道路から接道を取って敷地分割した上で、各々の住宅を配置している。計画上の特徴としては、既存の自然を残すことを最優先に敷地分割や配棟計画がなされていること、地中埋設管を用いて無電柱化を行なっていること、数軒ごとに「みち広場」を設けるクルドサック方式を採用し、開発道路や敷地延長部分を中心にコモンを整備していることがあげられる。また、整備に際しては特に協定等は定められていないものの、定期借地権による開発であるため、対象区域全体の一体的整備が可能であった。住宅用の敷地区画の他に緑地・緑道などを併存させ、敷地の造成を最小限に留めて、全体のランドスケープを統一したデザインで整備している。これらにより一体感のある空間像を生み出している。

事例2（野川）は、川沿いの企業社宅跡地を活用した事業として9棟の住宅を計画し分譲したものである。開発道路を入れて敷地分割し、各敷地区画に住宅を配置している。計画上の特徴としては、蛇行する開発道路の終






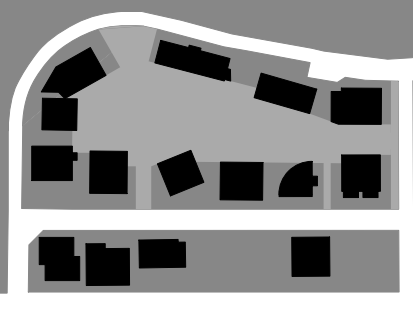

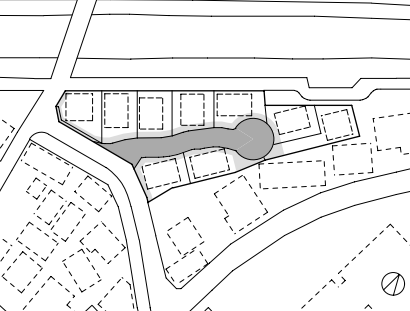
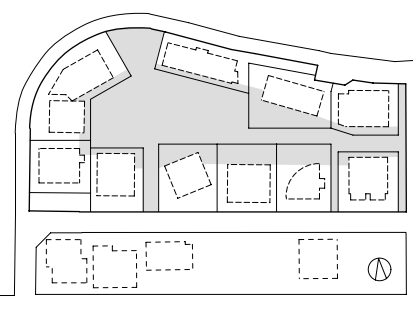
1. 宮崎台・桜坂	2. 野川エコビレッジ	3. 奈良青山コーポラティブ住宅
 <p>空間像の特徴： 道路や敷地延長部分に設けられた「みち広場」を中心にコモンが設定され、その周辺に残した既存樹木を活かして一体的な外構計画がなされている。建物には特段の協調的整備はされていない。</p>	 <p>空間像の特徴： クルドサック型の開発道路に面して、住棟の位置、素材、色彩、オープンスペースの外構、植栽などについて統一感ある整備をすることによって、一体感のある空間像を実現している。</p>	 <p>空間像の特徴： 中央に設けられた共有地の広場を取り囲むように住宅群が配置され、屋根の色・素材などについて調和を図ることで広場との関係をつくり、自然豊かな一体的な空間像を生み出している。</p>
 <p>配棟計画図 S, 1/2000</p>		
 <p>敷地区画図 S, 1/2000</p>		

図3-1：研究対象事例の配置計画等の比較（その1）

端に回転広場を設けたクルドサック方式を採用し、それらを中心にコモンを整備していること、無電柱化を行っていること、協定等を用いてファサード・ランドスケープ等の統一化を図っていることなどである。協調的整備を実現するツールとしては、民衆の協定である「環境協定」を用いている。バッファゾーンやコモンを配した建物配置や形状、素材、色彩のほか、植栽・外構等についてルールを定めることで、対象区域全体を統一感のある空間として整備している。加えて、事業方式としてコーポラティブ方式を用いて宅地開発および住宅建設事業を行っており、建設組合でワークショップ等を行ない環境協定に基づいた協調的整備を進めている。

事例3（奈良青山）は、奈良市の北端に残された未造成の自然豊かな傾斜地を、10軒の戸建型コーポラティブ住宅として開発したものである。対象区域の外周に整備済みの道路等があるため、それに接して敷地分割を行ない、中央に広場となる共有地を設けている。この広場を取り囲んだ配置計画により、住宅群は集落のような空間像を生み出している。当該地区にかかっている風致地区や建築協定による規制に加えて、構造、屋根の色・素

材、相隣調和、共有地との関係などを「コーポラティブ協定」として定めている。専業設計者の登用を条件として7名の設計者を選定して設計が進められた。また、事業方式としてコーポラティブ方式を用いて住宅建設事業を行い、基礎工事は1社が一括施工し、上屋部分は4社が各2〜3棟を担当することで合理化を図っている。

事例1〜3を比較すると、各事例とも道路+敷地分割、敷地分割+共有地という定型的な開発手法をもとに発展させたものである。これらには、中央に設けたコモンを取り囲む空間構成となっている、民衆の協定等のルールを用いて協調的整備を進めている、事業方式として定期借地権やコーポラティブ方式を用いて一体的整備を行っている、などの特徴が共通して見られた。加えて、これらの手法の複合的な活用が明らかになった。

4-3. 創造的変形タイプ

事例4（アパートメント鶴）は、都内の戸建て住宅の多い住宅地にある敷地に、ギャラリーを併設した施主の住宅と12戸の賃貸住戸群を計画したものである。配置計画は、建物群が中庭や路地によるコモンを取り囲んだ構成となり、低層で良好な住環境を実現している。この空




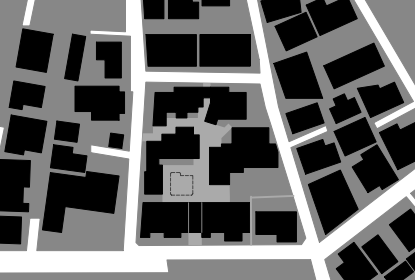
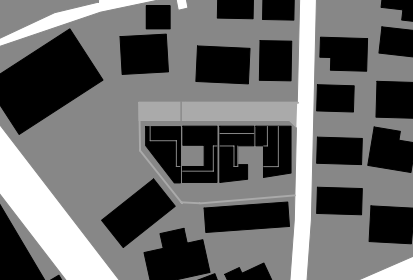
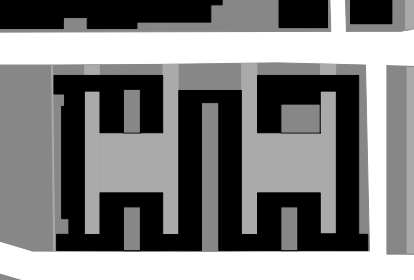
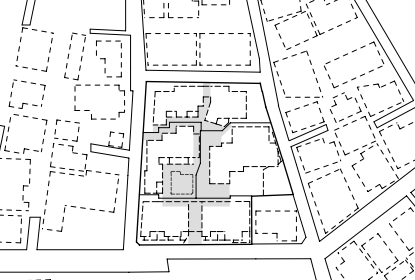
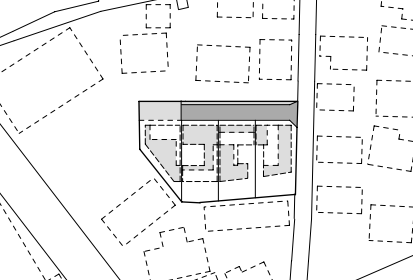
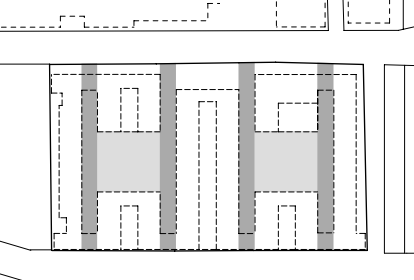
4. アパートメント鶴（じゅん）	5. アビタ戸祭	6. ネイキッドスクエア
 <p>空間像の特徴： 低層の住棟に囲まれた中庭や挟まれた路地が連続的に設けられて、奥行き感のある一体的空間となっている。オープンスペースは、中庭の池を中心に自然豊かな静謐な環境を生み出している。</p>	 <p>空間像の特徴： 位置指定道路を中心に一体的なオープンスペースを構成している。2階レベルには連続したオープンテラスが設けられ、住戸間のコモンとしても利用できる屋外空間をつくり出している。</p>	 <p>空間像の特徴： 低層の住棟に囲まれたオープンスペースに通り抜け通路が接続され、連続的な空間を生み出している。外壁は統一した素材でつくられ、扉や外部階段、植栽などにより多様性が付加されている。</p>
 <p>配棟計画図 S, 1/2000</p>		
 <p>敷地区画図 S, 1/2000</p>		

図3-2：研究対象事例の配置計画等の比較（その2）

間像を実現するために対象区域をあえて4つの敷地区画に分割し、外周に面した道路に接道を取り各敷地区画に長屋と住宅を計画している。本事例は、建築家主導により計画されたため、単一の設計者が全体の設計を担当し空間像やトータリティを担保してデザインを行なっている。加えて、事業面では税務、不動産、融資などのアドバイスを受けるプロジェクトチームをつくり事業企画の確実性を高めるなどの工夫がされている。⁹⁾

事例5（アビタ戸祭）は、地方都市の住宅地にある敷地に4棟の戸建て住宅を計画したものである。対象区域の北側に位置指定道路を入れて敷地分割を行ない、各敷地区画に住宅を計画している。配置計画は、既存樹木を避けて配棟し、2階レベルに連続したオープンテラスを設けている。この空間は形式上は各住戸に属するが、住まい方次第でコモンとしても利用できる構成となっている。また、位置指定道路、敷地内の延長部分、北側に設けられた緑地帯、ピロティの駐車スペースを連続した空間として整備している。本事例も建築家主導により計画され、単一の設計者チームが全体の設計を担当し、住宅群の協調的整備を実現している。事業的には賃貸住宅と

して計画されているが、土地・建物の権利は完全に分離されており、将来分譲することも可能な計画となっている。

事例6（ネイキッドスクエア）は、大阪近郊の密集市街地の整備事業の一環として、大阪府住宅供給公社が土地に定期借地権を付与して37戸の住宅群を整備したものである。3階建ての住戸が2重壁を介して連結された形状で、一筆書き状に住棟が連続する配置となり、駐車場を兼ねたコモンを取り囲む構成となっている。対象区域は敷地分割せず建築基準法上は1棟の長屋建てだが、登記上は1戸建て扱いとなり管理組合の決議なしに増改築が可能である。また、コーポラティブ方式を採用し、各敷地区画ごとに設定された土地利用の条件に準じて、全体との調和を図りつつ個別に住戸設計が行われている。設計はヘキサを中心に8事務所が担当した。外装材でもある構造（CB造）が共通で統一感のある空間像が確保され、コモンや構内通路の協調的整備が行われている。

事例7（ステージハウス等々力）は、東京都内の戸建て住宅を中心とした住宅地にある敷地に11戸の住宅群を計画したものである。駐車スペースを地階に設け、その上部の人工地盤上にコモンを取り囲んで木造（2X4造）






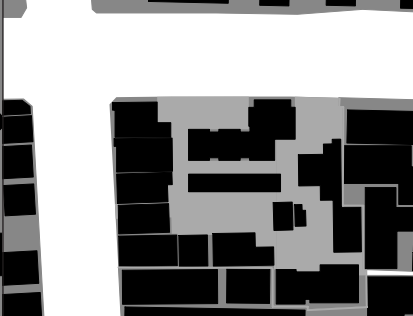
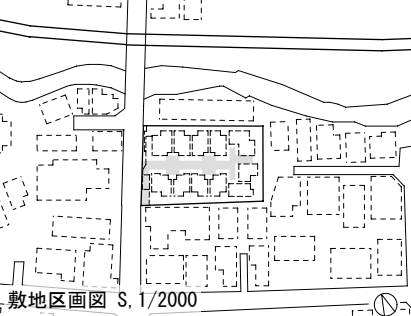
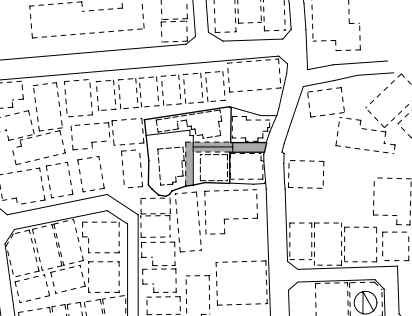
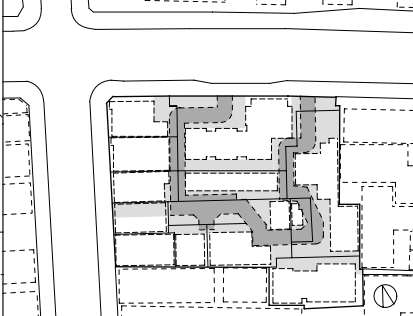
7. ステージハウス等々力	8. 京都山科連担	9. ぱていお大門
 <p>空間像の特徴： 人工地盤上のレベルに共用空間が設けられ、それを統一的なデザインの住宅群が取り囲むことで、一体的な空間像を生み出している。各住戸の外壁等はほぼ共通した意匠となっている。</p>	 <p>空間像の特徴： 連担認定上の通路の両側に所定の外壁後退をして、住宅が建ち並ぶが、外観やオープンスペースの協調的整備はなされていない。やや雑然とした空間像で、一体感はほとんど感じられない。</p>	 <p>空間像の特徴： 既存の蔵や木造建築物に取り囲まれ、残された樹木や石段を活かして一体感のある外部空間を実現している。この空間に認定通路が設定されているが、その境界の存在はほとんど感じられない。</p>
 <p>配棟計画図 S, 1/2000</p>		
 <p>敷地区画図 S, 1/2000</p>		

図3-3：研究対象事例の配置計画等の比較（その3）

の戸建て住宅群が建つ構成となっている。対象区域は敷地分割せず1棟の共同住宅として計画しているため、風致地区内の建ぺい率、壁面後退、斜線制限などの規制は1敷地扱いとなる。加えて地下室の容積不算入等を活用することで配置計画上のメリットは大きく、この手法で生み出され余剰空間を活用してコモンの充実を図っている。土地は共有、建物は区分所有という定型的な事業手法だが、空間像は戸建て住宅群に近く、管理規約によって一定の条件下で地上部分の建替え・改築を容易とするなどの工夫がされている。

事例4〜7を比較すると、事例4と5は敷地分割という定型的な手法を用いているが、建築家主導で空間像やデザインの一体性を担保し実現したという特徴がある。敷地区画線を越境するように全体の空間を束ねるコモンが設けられているが、この不整合は、実現したい空間像のデザインが先行し、その目的実現のために敷地分割という手法が用いられていると理解できる。^{注4)}

事例6と7は長屋・共同住宅として1敷地1建物の計画として整備されているため、必然的に一体的な整備となっているが、全体計画を担当する形で単一の設計者が参画し、その空間像を担保しているという特徴がある。また、事業手法としても、区分所有建物の定型を超えて所有形態まで踏み込んでいる点が特徴的である。

これらの4事例に共通する特徴としては、複数の住棟に囲まれた形状でコモンが整備されている、敷地区画と一体的な空間像の領域に不整合がある、協定等がない場合も単一の設計者が全体計画に関与しトータリティを確保している、などの点があげられる。

4-4. 連担制度活用タイプ

事例8（京都山科連担）は、京都市内の密集した既存市街地の住宅建て替え事例である。連担制度を活用した戸建て住宅整備事例はまだ限られているが、本事例は京都市が袋路再生を目的として策定した認定基準を運用した初動期の事例の1つである。従前は幅2.3〜3.5M程度の通路に面して長屋が建ち並ぶ状況だったものを、連担制度を活用して、通路幅員は従前のまま、建築物間の距離を4M以上とした壁面線と認定区域外周の壁面後退を定めてオープンスペースを確保し、連担認定を受けて建て替えが進められている。京都市は認定基準に関係権利者の合意による協定の締結を義務付けており、上記の後退距離や敷地区画ごとの建築面積や延床面積の上限を定めた協定が存在する。しかし、本研究の他の事例のように、オープンスペースをコモンとして整備したり、全体

の統一感をもたらす空間像が生まれている訳ではない。これは、接道条件に課題がある密集市街地で個別更新を進める場合、実現可能な計画を推進する際にコモンや協調整備まで到達し難いという課題を示すものである。

事例9（ばていお大門）は、長野市の善光寺の門前町に残る古い街並みや蔵や樹木などを保全再生し、連担制度を活用し商業施設として整備した計画である。TMOが複数の地権者から20年間の事業用定期借地により土地を借り受け、国の中小企業活性化助成金等を活用して、上物の整備を行なった。対象区域内には、既存の蔵や木造建築に囲まれた緑豊かな中庭状のコモンに面して、複数の建物が点在する配置計画となっている。連担制度を活用したが、特定行政庁である長野市は独自の認定基準を持っておらず、既存の東京都の認定基準等を準用して認定を行った。建築物壁面間の距離を4M以上確保してU字形の通路を設定しているが、既存の石段や樹木を通路内に認めるなど柔軟な運用により認定を行なった結果、良質な空間像を伴う整備を実現している。^{注5)}

これら連担制度を活用した2事例をみると、事例8は複数敷地区画の協調整備という点で一体的な空間像を獲得するに至っておらず、事例9は住宅群整備の事例ではないなど本研究の対象としては不十分な点がある。これは連担制度活用がまだ発展途上で、その潜在的可能性を十分に引き出した事例が少ないという現状を示したものだ。そこで以降では筆者がデザインした設計案2つを参考事例として取り上げ、合わせて比較・考察を行なう。^{注6)}

事例10（宿河原）は、筆者らが川崎市多摩区のNPOと行なったコーポラティブ住宅づくりの取組みの成果として市営住宅跡地の活用提案として作成したもので、その成果は「環境調和型連担建築物設計制度による都市集住体」として都市建築の発展と制御に関する設計競技・最優秀賞を受賞している。^{10) 11)} この事例では、地区の特性や文脈に合わせた整備を可能とするように改訂した認定基準の骨子案を提案し、それに準拠して設計した場合に可能となる案として、3つの住棟に囲まれた2つの中庭型コモンを中心とした空間像を提示している。効率的に活用できない市有地等を定期借地権を利用して活用し、コーポラティブ住宅を建設する提案となっている。

事例11（幸町）は、2005年に川崎市が連担制度の密集住宅市街地型認定基準を策定したのを受けて、対象となる地区内で接道問題のある区域を対象に行なった試設計案である。^{注7)} 一般型の連担制度認定基準に比べて通路要件等が緩和されているのを活用して、認定基準に準拠

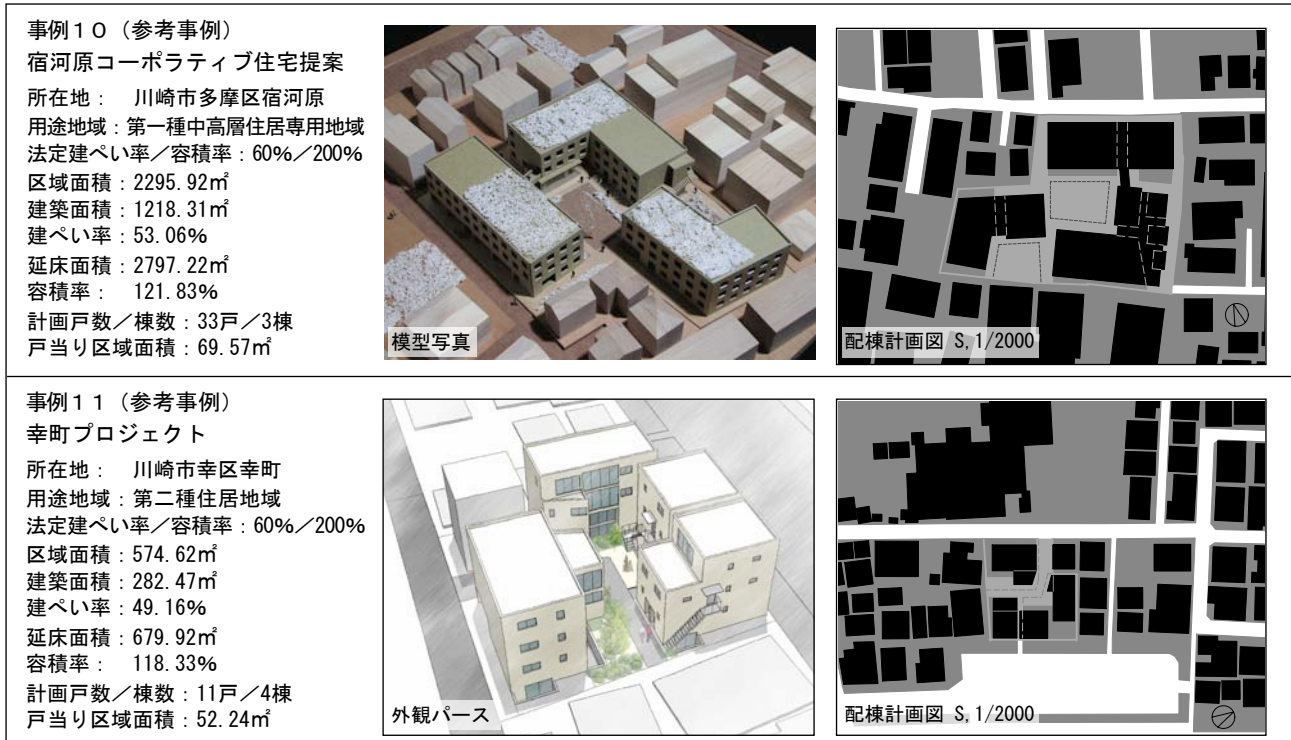


図4：連担建築物設計制度を活用した参考事例

し、接道に課題のある3つの敷地区画を含む合計4棟の住宅群を対象区域に設定し、それらを漸進的に更新する計画としている。本計画では、必要となる通路部分を中心にコモンとなるオープンスペースを設け、それを取り囲む住宅群の協調的整備を行なうことで一体感のある空間像を整備することを目指している。

これら2つの参考事例は、まだ実現していない計画案だが、共通した敷地計画の考え方を基にデザインされたもので、連担制度の潜在的可能性を空間像として示したものと見える。連担制度は、複数建築物を1つの敷地にあるものとみなし、区域内の総合的な計画を可能とする。よって、道路+敷地分割の計画や1敷地としての計画よりも、自由度の高い配置計画が可能である。従って通路部分を中心にコモンを設定し、それを取り囲むように住宅群を配置し、それらの協調的整備を行うことで統一感のある空間像を生み出すことが可能であろう。この目標実現のためには、事例9にも見られるように適確に制度の運用が図られることが重要なポイントである。

現行のほとんどの連担認定基準では区域内で協定等を定めることを求めている。従って通路や壁面の位置などを定めた必須の協定に任意の協定等を組み合わせ、素材や色彩、外構の整備等も方針づけることで、複数敷地区画の住宅群の協調的整備が可能となるだろう。加えて、事例10の経験から、この種の目的志向型のアプローチにはコーポラティブ方式の親和性が高いことも認識された。

5. 考察

前章までで比較・考察してきた9事例および参考事例の2事例を包括的に比較すると、いくつか共通する特徴や手法を見出すことができる。配置計画については、分散型あるいは囲み型で住宅群を配棟していること、それらの住宅群に囲まれるようにコモンが存在すること、建物の外観や外構部分（オープンスペース）に統一的なデザインが施されていることなどがあげられる。また、協調的な整備を進めるためのしくみ（制度、ツールなど）の活用も、複数事例でみられる。すなわち、対象区域の整備に向けた方針等の合意がある、その内容が協定等の形で締結されている、合意をもとに整備を推進する手法としてコーポラティブ方式が用いられている、全体を担当し統括する企画者や設計者が存在する、などがこれに当たる。さらに、このようなまとまりのある整備を支える事業手法として、定期借地権を活用し底地を分割せず上物の一体的整備を行う、組合による共同事業方式としてコーポラティブ方式を用いる、複数棟の施工を一括発注したり部分的に共同発注する、などの方法が取られている。これらの特徴の該当状況を（表2）にまとめたが、対象事例の多くにおいて、上記のような複数の敷地区画にまたがった計画を協調的に整備する「束ね役（=Bundle）」とも言うべき手法が複数存在すること、それらがプロジェクトの状況に応じて組み合わせられて活用されていることが明らかとなった。

ここでもう一つ特徴的であることは、事業手法やしきみが先行し、それを基に配置計画が行なわれているという構図ではなく、一体的な空間像を伴う敷地計画、協調的整備を推進するしきみ、および事業手法の三者が生み出す相互作用(図5)により、これらの整備が実現されているという点である。対象事例の敷地区画図を比較してみると、その多くにおいて、整備のために必須となる道路・通路や敷地分割により生じた境界線を越境するように、コモンの領域が設定されていることがわかる。この現象は、①敷地区画(=建築基準法上の単位、あるいは事業上の単位)と②配置計画(=コモンを含む空間整備のありかた)の不一致をあえて許容するような計画がなされていると理解することができる。

定型的な開発によく見られる敷地区画を前提に配置計画を行なう絶対的な序列関係は存在せず、時には配置計画を実現するために敷地区画が設定されているというケースもある。ここでは、その目的実現のために、協調的整備を推進するしきみや事業手法が選択されたと理解できる。その結果として、敷地境界が消されたような(存在する境界が不可視となる)整備が行なわれたり、1敷地1建物の共同住宅や長屋を創造的に変形させ、コモンを取り囲む住宅群の整備が行なわれている。よって、これらの定型を超えた整備を実現するためには、空間像を伴う目的志向型のアプローチが重要と考えられる。

この方向の延長上には、連担制度を活用した住宅群の整備にさらなる可能性を見出すことができる。連担制度は、既存の建物の位置および構造を前提として、対象区域内の建物配置を総合的に行ない、一定の基準(構造、安全、防火、衛生等)を満たすことを条件に、複数建物を1敷地にあるものとみなして漸進的に整備・更新していくことを認めている制度である。これらの条件を定め

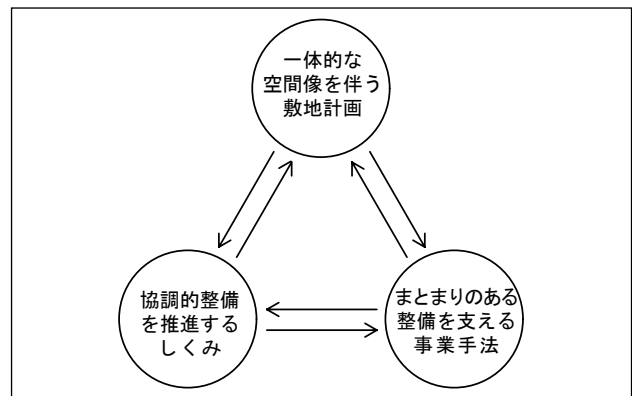


図5：目的実現のための手法の相互作用

た認定基準の策定および運用は特定行政庁が行なっている。現行では、認定基準の通路要件などが厳しいため、住宅群の整備ではまだ十分な成果が上がっているとはいえない。しかし、商業系施設の整備においては有効な事例も見られるようになってきた。従って、住宅群の整備についても一定の条件に準拠した上で、通路を中心としたコモンやそれを取り囲む住宅群を一体的に整備する計画を認定することで、複数敷地区画の協調的整備を進めていくことが考えられる。これは、特定行政庁がその地区の特性や課題に合わせて、認定基準を改定したり運用を工夫することにより可能となると考えられる。今後、良質な住宅群を整備する目的志向型のツールとして連担制度をより積極的に活用していくことが期待される。

6. まとめ

本研究において、過去10年間の先導的9事例を3つのタイプに分類した上で、敷地計画、協調的整備のしきみ、事業手法の3つの着眼点から比較・考察することにより、それぞれ計画の特徴、およびその実現を支える「束ね役」となる手法の存在、そして、その複合的活用による相互作用が明らかになった。また、このような整備を実現するためには、空間像を伴った目的志向型のア

表2：協調的・一体的整備のための手法 ^{注8)} 凡例： ● 十分該当する ○ 一部あるいは類似物が該当する

事例番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
(1) 一体的な空間像を伴う敷地計画											
・分散型/囲み型の配棟計画	●	●	●	●	○	○	●		●	●	●
・住宅群に囲まれたコモン	●	●	●	●	○	●	●		●	●	●
・統一的な外観・外構のデザイン	○	●	○	●	●	●	●		●	●	○
(2) 協調的整備を推進するしきみ											
・整備方針や協定等の策定	○	●	●	○		●	○	●		●	●
・コーポラティブ方式(整備推進ツール)		●	●			●				●	
・全体を担当する企画者/設計者	●	●	●	●	●	●	●		●	●	○
(3) まとまりのある整備を支える事業手法											
・定期借地権(底地を分割しない方法)	●					●			●	○	
・コーポラティブ方式(事業手法)		●	●			●				●	
・施工の一括発注/共同発注	●	●	○	●	●	●	●		●	●	○

アプローチが重要であり、それを担保するために全体計画に単一の企画者や設計者が参画することも効果的と考えられる。さらに計画・事業・整備を一体的に扱うツールとして、連担制度の積極的活用も今後期待される。

住宅を中心とした市街地の更新が進む中で、都市空間の特性や文脈を尊重し、周辺の街並みとも調和しながら、より小さい単位(人間に親密なスケール)で良質な空間をもつ住宅群をデザインし、協調的に更新・整備を行なっていく手法の重要度は増していくだろう。このような手法は、既に敷地分割された住宅の更新だけでなく、大型の住宅敷地の建替えや農地等の宅地化の場合の代替選択肢としても可能性が期待できる。本研究は、対象事例の立地条件や居住者像も多様で、まだ活用手法を体系的に示すには至っておらず、その可能性の一端を明らかにしたのみである。各プロジェクトの状況に合わせて複数敷地区画の協調的整備へとつながる束ね役を適切に選択・活用し、図5に示す相互作用を創出することが肝要である。そのデザインの可能性や計画論については、今後さらに研究を発展的に継続することが重要と考える。

なお、本論文は2007年度建築学会大会(九州)PD「住宅とマチの関係のデザイン—新たなプログラムの展開を目指して—」において筆者発表の「敷地境界を消す」を発展させたもので、資料集掲載原稿「敷地境界をこえるデザインの可能性」をベースに加筆したものである。

謝辞

本研究の実施にあたって、データ提供や見学に協力いただいた設計者や企画者など関係者の皆様、有意義な知見と議論をいただいた住宅と都市の間の空間デザイン小委員会の委員等の皆様に、深く感謝いたします。

注

注1) ネイキッドスクエア(事例6)は住戸数が37戸と多いが、長屋建てによる連続住棟による計画で、仮に1/3程度の規模で計画しても同様の性格を持つ計画が可能ことから今回の研究事例に取り上げた。

注2) 事例の選定に当たっては、「新建築」「住宅建築」「日経アーキテクチャ」各誌の1997年5月号～2007年5月号の掲載事例を参照し、2章に示した着眼点にかなう先導的な事例を選出した。一部事例については他の文献等も参照した。また、日本建築学会・住宅と都市の間の空間デザイン小委員会が2007年度大会PDの準備過程で作成した事例リストも参考とした。各事例の選定時に参照した出典を以下に列記した。

事例1: 川崎市住宅基本計画, 2005. 3, P45; 文献8, P242-244

事例2: 住宅建築, 第385号, 2007. 5, P138-147

事例3: 住宅建築, 第383号, 2007. 3, P80-91

事例4: 新建築, 第77巻14号, 2002. 12, P181-189

事例5: 新建築, 第75巻5号, 2000. 4, P204-207

事例6: 日経アーキテクチャ, 1999年7月12日号, P38-43

事例7: 日経アーキテクチャ, 1998年5月18日号, P92-97

事例8: 日経アーキテクチャ, 2002年12月23日号, P65-67

事例9: http://www.toshimirai.jp/machidukuri/t16_daimon.html

注3) ばていお大門(事例9)は、用途が商業施設で住宅ではないが、現時点で連担建築物設計制度を活用した事例が非常に限られており、

本研究の目的に合致する対象事例が少ないことから、複数棟に囲まれた一体感のある空間像を実現した事例として研究事例に取り上げた。

注4) 文献9において泉らはアパートメント鶉の設計プロセスについて詳述しているが、設計者の意図としては本計画の空間像の実現が主題であり、敷地分割はあくまで目的実現の手段であることが伺える。

注5) ばていお大門(事例8)の連担建築物設計制度の認定条件については、認定計画書および2006年7月31日に長野市建築指導課で行なったヒアリング結果により記述した。

注6) 参考事例として2つの連担制度を活用した設計案を提示した。これらの立地する川崎市では2002年12月に一般型、2005年5月に密集住宅市街地型の認定基準が施行されている。事例11は後者に準拠して設計されたが、事例10は前者に準拠しておらず、認定基準を改訂した場合の可能性を示す提案である。認定基準と実現可能な空間像の相互関係を考察に加味すべく取り上げたが、事例10の戸数は本研究の主たる対象範囲を超過している。従って、図1に示す相対関係もふまえた上で、住棟やコモンの大きさや空間像の特徴が他事例と異なる点に留意されたい。

注7) 2005年に追加施行された川崎市の連担制度認定基準(密集住宅市街地型)では、住宅基本計画に位置付けた「緊急に改善すべき密集住宅市街地」6地区を適用区域として、一般型より緩やかな通路要件等を含む基準を定めている。本事例は、適用区域の1つ幸町3丁目の対象区域について、基準に準拠して行なった試設計である。この連担制度を活用した計画に関する研究は、別の機会に詳しく報告する予定である。

注8) コーポラティブ方式には、共同の目的を実現するための相互協力を促す協調整備のツールとしての側面と建設組合により住宅建設事業を一体的に行なうという事業手法という2つの側面があるため、ここでは双方の手法として列記することとした。

参考文献

- 1) 青木仁; ミニ戸建て開発—小さな敷地がつくり出す街並みの可能性, 新建築, 第78巻9号, 2004. 8, p155-157
- 2) 延藤安弘ほか; 計画的小集団開発, 学芸出版社, 1979
- 3) 服部岑生, 鈴木雅之, 泉幸甫; 住宅地の更新における小規模集合住宅群の建築計画—住宅地更新のための住宅形式に関する研究—, 日本建築学会 住宅系研究論文報告会論文集1, 2006. 12, p299-308
- 4) 小浪晋, 岩田賢治, 赤崎弘平; 京都市における連担建築物設計制度の初期運用実態—密集市街地における建築物敷地の集团的取扱いに関する研究, 日本都市計画学会都市計画論文集, No. 37-3, 2002. 10, P385-390
- 5) 金宵錫, 高見沢実; 密集市街地整備のための連担建築物設計制度の運用に関する研究—京都市、神戸市、荒川区の地域別特性を中心として—, 日本都市計画学会都市計画論文集, No. 40-1, 2005. 4, P91-96
- 6) 服部哲; 高密度低層住宅群の設計, すまいろん 2006年夏号, 住宅総合研究財団, p46-50
- 7) 齋藤広子; 定期借地権を利用した戸建て住宅地のコモンスペースと管理方法—住み手主体の持続型住環境管理システム構築のための研究—, 日本都市計画学会都市計画論文集, No. 38-3, 2003. 10, P241-246
- 8) 齋藤広子, 中城康彦; コモンでつくる住まい・まち・人, 学芸出版社, 2004
- 9) 泉幸甫, 鈴木雅之ほか; 建築家主導による都市型低層集合住宅の事業方式—Apartment鶉(じゅん)の事業・設計方式—, 日本建築学会住宅系研究論文報告会論文集1, 2006. 12, p17-22
- 10) 田中友章, 西海哲哉; 環境調和型連担建築物設計制度による都市集住体, 都市建築の発展と制御に関する設計競技(最優秀賞), 建築雑誌・第120集・第1534号, 日本建築学会, 2005. 6, p22-23
- 11) 田中友章; 川崎市多摩区でのコーポラティブ住宅づくりを巡る試み, 都市建築のかたち, 日本建築学会, 2007. 4, p127-147