

公団鈴が峰第2住宅団地開発計画における地形造成と配置計画の特徴に関する研究

Study of plan land forming and layout plan in Collective Housing development of Suzugamine town

下田 元毅* 篠沢 健太**

Motoki SHIMODA Kenta SHINOZAWA

Abstract: In this research, we will clarify the characteristics that the terrain gradient has given to the housing plan, open space, placement plan of pedestrian street, roadway, parking lot, for residential complex planned for de-standard design. Based on the result, how to incorporate the natural environment "consciously" in the multi-family housing plan. It aims to find out that clue. The research method will organize the characteristics of development and development of wide area development.

After that, I grasped the transition of the first plan to the final plan (nine total plan) which considered housing arrangement plans.

① Resident building placement, ② open space, ③ placement plan of the pedestrian street · roadway · parking lot, the structure of the residence building, characteristics of the living space and the influence the terrain has on the placement plan.

As a result, it was found that studies are underway to overcome the standard design by using the terrain gradient after the clay. Also, the design standard ground height of the residence was not set by the placement plan. In other words, it was found that the layout of the residence was done first, and then the terrain after the clay was adjusted to the residence according to the arrangement, and the final ground was formed.

Keywords: *landform, Layout plan, residential building, land forming*

キーワード：地形，配置計画，住棟，土地造成

1. 背景と目的

都市の人口増加による住宅需要に対応するため、高度経済成長期にはニュータウン（以下、NTと示す）が開発され、多くの集合住宅が建設された。NTの多くは丘陵地を造成して開発されており、開発の過程において地域の自然環境がNTのオープンスペースの計画等に組み込まれている過程が明らかになってきた^{1,2)}。さらに、集合住宅地開発が開発前の自然環境の特徴を内在、継承していることが明らかになりつつある^{3,4)}。高度経済成長期当初のNT計画では、技術・経済的制約を受けつつ自然環境の特徴が「非意図的」に空間計画に組み込まれ⁴⁾、その後NTの都市機能や空間構造と計画が「意図的」に関係をもつよう移行していくことが報告されている⁵⁾。

本研究は、集合住宅団地の開発過程で集合住宅団地の開発過程で1973年のオイルショックによる高度成長から低成長への経済転換、同年に住宅戸数が世帯数を超え、「脱標準設計⁶⁾が求められた社会構造の転換期」において、意図的に自然環境（地形）を組み込みながら計画を行った時期の集合住宅に着目し、自然環境と社会的背景の変遷の一過程に位置付けることを試みた。

地形と集合住宅の計画に関わる既往研究は、開発前後の造成地形が住棟配置やオープンスペースに与えた影響を明らかにした⁷⁾研究や、団地内のオープンスペースと住棟配置との関連をまとめた⁸⁾研究がある。これらは初期のNT開発・住宅計画が対象時期であり、脱標準設計が求められた時期でない。対象時期を含む1953年から1993年の集合住宅において、坂本らは、住棟や外部空間と動線、形態的なまとまりによる住棟の配列に着目し、設計者の視点から住戸の集合の仕方そのものを論じた一連の研究^{9,10,11)}を行っているが、住棟の設置性や地形造成との関係についての分析はない。

そこで、本論では、脱標準設計を目的に計画された住宅団地を対象に、地形勾配が住棟やオープンスペース、歩行者路・車道・駐車場の配置計画に与えた特徴を明らかにする。その結果に基づき、集合住宅計画において自然環境をどのように「意識的」に組み込

んでいくか？都市縮退時代の郊外集合住宅地再編計画の糸口を見出すことを目的とする。

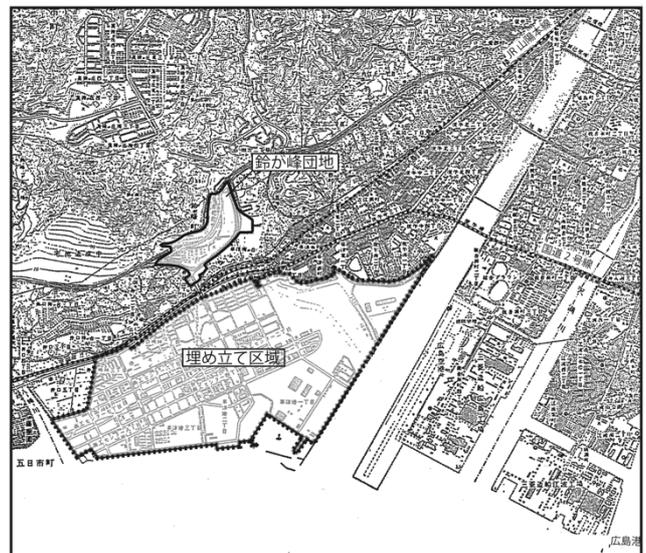


図-1 鈴が峰住宅団地位置と埋立区画

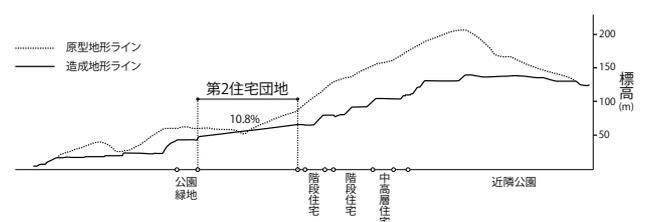


図-2 住棟配置図と基準地盤高さ（造成前後の等高線）

*大阪大学工学研究科地球総合工学専攻 建築都市デザイン学講座

**工学院大学建築学部

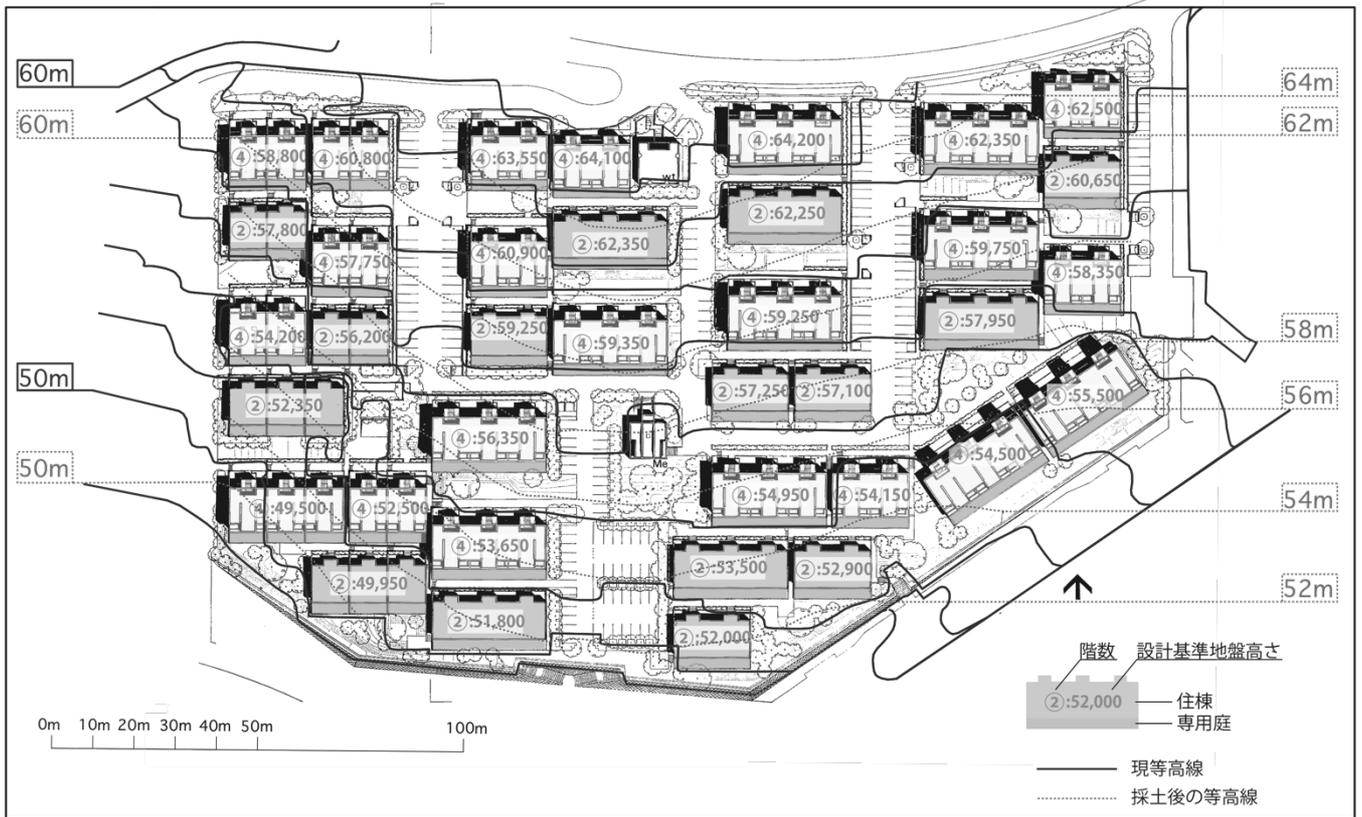


図-3 住棟配置図と設計基準地盤高さ（造成前後の等高線）

2. 対象と研究方法

対象として、広島県広島市西区鈴が峰山に開発された鈴が峰団地内の1街区である鈴が峰第2住宅（以下第2住宅）を選定した。第2住宅は2階建て住棟と4階建て住棟で構成された総戸数294戸の分譲住宅団地で、1980年に竣工した。設計は藤本昌也が率いる現代計画研究所である。

日本住宅公団における開発は数多く存在することから、本論の対象とする時代背景である昭和50年代の1975年～1984年の団地開発から「量から質への設計の取り組みが行われ、多様化した需要の把握、居住者ニーズへの的確な対応が重視され、立地対応や需要喚起が設計テーマ」¹³⁾として取り上げられている13の団地の中から下記の選定理由①～④を踏まえ第2住宅を選定した（表-1）。①埋立とニュータウン開発がセットで行われているということ、②採土場で地質が岩盤という造成に対し、制約がかかる厳しい条件下での計画であったということ、③計画案、図面が残っており、その中に標準設計と比較した記述が残されているということ、④配置計画が地形勾配を意識して行われたこと¹²⁾で、前提として与えられた地形をさらに宅盤造成せずに、配置と住棟計画の工夫を把握しようと判断したからである。

研究方法は、まず第2住宅計画を含む広域の開発の経緯・造成の特徴を整理する。その上で第2住宅の住棟配置を検討した第1次案～最終案（全9案）の変遷を①住棟配置、②オープンスペース、③歩行者路・車道・駐車場のそれぞれについて把握し、配置計画とくに住棟構成及び居住空間の特徴および地形が配置計画に与えた影響について詳細に検証した。

3. 鈴が峰第2住宅の特徴

（1）西部開発事業における鈴が峰団地開発の経緯と特徴

鈴が峰団地は、広島市中心部から西方約7kmの広島湾に面する鈴

表-1 対象団地リスト

団地名	団地面積 (ha)	住戸数 (戸)	入居開始 (年)	賃貸分譲 (賃・分)	①埋立開発 (有・無)	②造成/条件 (有・無)	③標準設計 (有・無)	④地形勾配 (有・無)
川口芝園団地	9.1	2,454	昭和53	賃	無	無	無	無
森/宮第二団地	4.2	1,659	昭和51	賃	無	無	—	無
鈴が峰第二住宅	1.2	294	昭和55	分	有	有	有	有
金沢シーサイドタウン 並木一丁目	18.6	2,400	昭和53	賃・分	有	無	有	無
タウンハウス諏訪	1.3	58	昭和54	分	無	無	有	有
東大路高野	9.0	1,100	昭和54	分	無	無	—	無
八事表山	0.6	50	昭和55	分	無	無	—	有
パークハイツ 平尾山荘	2.3	230	昭和56	分	無	無	有	有
入船北エステート	5.3	800	昭和56	分	無	無	—	無
木場公園三好住宅	0.5	96	昭和57	賃・分	無	無	—	無
淀川 リバーサイドタウン	35.6	2,100	昭和58	賃・分	無	無	—	無
光が丘パークタウン リバーサイド	186	7,500	昭和58	賃・分	無	無	—	無
ともぶち	7.0	1,200	昭和59	賃・分	無	無	—	無

「—」：標準設計と比較した明確な記述がないものを示す

が峰山体縁辺部に位置するニュータウンである（図1）。土地所有者への換地処分による戸建住宅の他、9タイプの集合住宅が建ち並ぶ。

当敷地はかつて急傾斜の山林であったが、広島市西部開発事業に伴う湾岸部埋立用の採土場となった。広島市西部開発事業は、昭和41（1966）～57（1982）年度に行われた広島市の単独事業で「大規模地方開発都市」^{14,15)}という事業方針に基づいて、山地部造成（住宅地の確保）と臨海部埋立（経済・流通拠点の形成）の「陸・海」の開発事業がセットで行われた。

その採土跡地に良質な住宅を供給する目的で、昭和43年3月に新住宅市街地開発法に基づく住宅団地が都市計画決定・事業決定された。扇状地に都市機能が集中する広島市では、都市用地を求めて沖合と山側へ開発を進めなくてはならない土地利用の制限下にあった。西部開発地域は、住宅用地と経済・流通拠点を同時に用

地確保する広島市における戦後開発の起点¹⁴⁾と言える。

計画面積は計 54.1ha、土地利用の面積割合は住宅用地 27.5ha、車道用地 12.9ha、公園緑地 10.9ha、公共用地 2.8ha、計画戸数 2,538 戸、計画人口約 1 万人であった。敷地南側の低地部には JR 山陽本線、広島電鉄宮島線、国道 2 号線が、北には西広島バイパス(自動車専用車道)が走り、都心部と良好な交通アクセスで結ばれた郊外住宅地として一等地の条件を備えていた。

(2) 第 2 住宅の造成の特徴

広島市西部事業開発における土地造成は、広島市土木部が担当した。鈴が峰団地を含む開発事業対象地は鈴が峰山体の縁辺部に位置し、18~24°の比較的なだらかな斜面と 30~45°の急峻な斜面地に二分されていた。基盤地層は花崗岩で、採土は岩盤層まで及び、採土の結果、山側の 45°に近い急勾配斜面と、海側の 1/10 の緩勾配斜面が削り残された(図 2)。

最大傾斜 45°にもなる急勾配斜面には、階段住宅(市営鈴が峰西アパート)や、上層部のブリッジで周囲とつながる板状住宅など、急峻な地形を克服するよう住棟配置や住棟タイプが工夫された。

第 2 住宅は、海側に残された 10% 勾配の斜面上に計画された(図 3)。採土後の地形に新たに「宅盤を刻む」造成は行わず、住戸配置計画に合わせて 10% 勾配の岩盤層上に平均 1m の盛土を行い、「住棟に地形をすりつける」かたちで地形処理が行われ、全ての住棟の設計基準地盤高が異なっている。かつての自然環境の地形・地質条件(岩盤層までの深さ・位置)が西部事業開発時の採土によって顕在化し、その採土後の地形を再度造成せずに、地形を活かした住宅配置計画が行われている。

4. 住棟構成の基本的な特徴

第 2 住宅の配置計画については、鈴が峰中高層団地基本計画報告書(1974, 以下基本計画)¹⁶⁾と広島鈴が峰団地 A ブロック配置基本設計報告書(1977 年, 以下 A ブロック基本設計)¹⁷⁾の 2 つの報告書に基づいて分析を行った。

基本計画は、広島市より委託を受けた現代計画研究所が鈴が峰団地全体の街区計画、住戸数、街区毎の住棟形式、交通計画等をまとめたもので、マスタープランとしての性格が強い。報告書内における第 2 住宅の街区における内容は、低層ボリュームの居住構成が検討され、採土後の地形を活かし、海への眺望性を意図していることが伺えるが詳細な間取りの記述はなく、配置計画についても検討はされていない。

A ブロック基本設計は、現在の第 2 住宅の間取り、住棟構成を含めた配置基本計画案をまとめ、この報告書を通して配置計画が決まっている。報告書内に計画当初から完成に至る配置計画図全 9 案が残っており、配置計画の変遷を把握できる。住棟配置の前に、

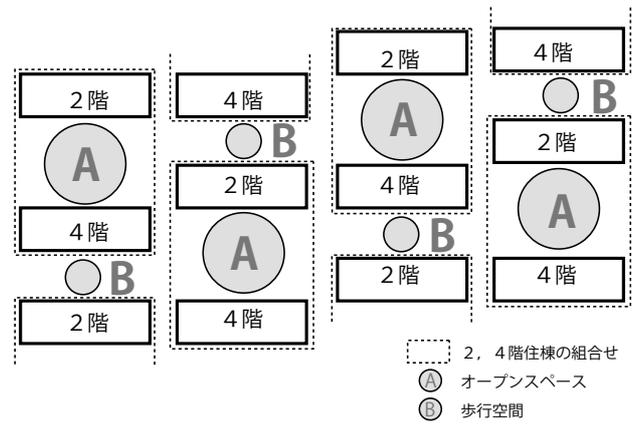


図-4 住棟配置モデルの基本パターン

居住構成、間取りが決まっていたが、その配置は決まっていなかった。また、南面並行配置でありながら平凡な標準設計にならないよう、家並みの変化が意識されたプラン及び配置が計画された。A ブロック基本計画による住棟構成の基本的な特徴は、下記のとおりである。

(1) ちどり型配置システム

第 2 住宅の住棟配置では最終的に、2 階建住棟と 4 階建住棟の組み合わせによる「ちどり型配置システム」が採用された¹⁸⁾。この配置は、A ブロック基本設計によると「①密度感ある住棟間の路地空間と、住棟間隔が離れた、広がりある隣棟空間によって、疎密の変化のあるオープンスペースを創出し、②視界の広がりやスカイラインの変化など、魅力ある歩行空間・居住空間を形成、さらに③歩行空間、生活空間、オープンスペースを多様化しつつ、段階的に連結する構成」と明記されている(図 4)。

(2) 2 階建住棟と 4 階建住棟の組み合わせ形式

2 階建住棟と 4 階建住棟を組み合わせた住棟形式の特徴が、公団の標準設計と比較して述べられている。標準設計との比較を表にまとめた(表-2)。記述からは、脱標準設計との比較が明確に記述されており、その意図を垣間見る事ができる。①全住戸の 40%が海への眺望を享受できる(公団標準棟 5F の場合の海への眺望:20%)。②全住戸の 60%が専用庭を持つことができ、さらに南庭に加えて北庭(サービスヤード)を持つことができ、分譲の場合の高い庭付き住戸の需要に応えられる(公団標準棟 5F 想定)。③傾斜地のため、通路からのプライバシーが比較的容易に確保できるだけでなく、庭の中からの開放性も確保できる(コートハウス型では塀が高くなり、屋外環境が閉鎖的となる)。(図 5)(表 2)

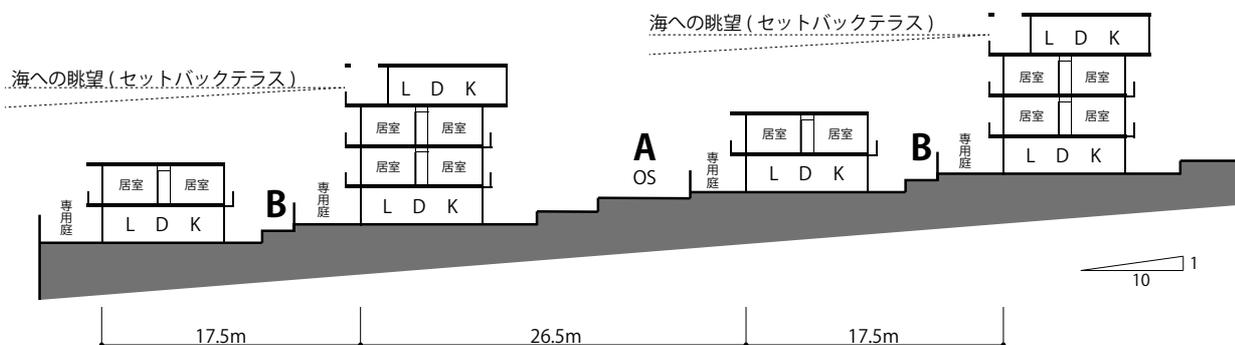


図-5 住棟の組合せ構成図

表-2 住棟の組合せ構成図

	第2住宅	標準設計
海への眺望（割合）	全住戸の40%	全住戸の20% （公団標準棟5F想定）
庭（分譲の場合）	全住戸の60%が 専用南庭＋北庭を 持つことができる	全住戸の20% （公団標準棟5F想定）
プライバシー	プライバシーを確保 しながら、開放性あ る庭を確保	塀が高くなり、閉鎖 的な屋外環境になる （コートハウス型想定）

3項目による比較を分析すると、庭の項目以外の2つは、斜面地である条件を活用して実現できている内容であることが分かる。地形（斜面）を積極的に組み込んだ検討（ちどり型配置及び2,4階住棟の組み合わせ形式）と意図によって、標準設計では獲得出来ない海への眺望性やプライバシーを確保しながら開放性を持った庭を獲得出来ていることを把握できる。

（3）住棟構成と地形の関係

Aブロック基本設計による住棟構成の特徴をみると「2階建住棟と4階建住棟の組み合わせ形式」による「ちどり型配置システム」によって、明確な標準設計との比較をみることができ、地形を積極的に活用した計画であることが確認できた。地形を操作するのではなく、地形を活用して配置と住棟の組み合わせによる工夫を把握できた。

5. 配置計画の変遷

次に鈴が峰第2住宅の配置計画第1次案から最終第9案の変遷から配置計画の特徴を把握し、地形がどのように配置計画に影響を与えたかを分析する（図7）。配置計画の特徴を明確にするため、①住棟配置、②オープンスペース、③歩行者路・車道・駐車場などの敷地内動線の3つの要素に着目した。

3要素は、既述のAブロック基本計画に明記される「ちどり型配置システム」の①～③の説明文から抽出した。第2住宅における「地形」は操作しうる対象ではなく、デフォルトであり、地形の影響が配置に明確に合われていることを把握するには有効な3要素であると判断した。配置計画の変遷を把握することによって、前提として与えられた地形を宅盤造成せずに、配置と住棟計画の詳細な検討を把握する。

（1）第1次案

第1次案は敷地図及び地形図なしで検討が行われており、ちどり型配置による配置関係の検討に重点が置かれている。第1次案の時点ですでにちどり型配置と2,4階建住棟を基本ユニットとするシステムを採用することが決まっていたことが分かる。①住棟配置は東西、南北の両方向に2,4階建住棟を交互に配置するパターンがグリットを用いて検討されている。各住棟の東西方向の住戸数がカウントされている。②オープンスペースは接地性の高い2階住棟への採光を考慮し、2階住棟の南側に2グリット、4階住棟の南側に1～2グリットのOSを配置している。③敷地内動線はこの時点では検討されていない。

（2）第2次案

第2次案では敷地図をもとに検討が行われ、住棟からの眺望性と住棟の接地性から配置が検討されている。①住棟配置は1次案の配置パターンを継承しつつ、第1次案では東西方向に平行していた住棟配置を、住棟からの眺望性を確保するため住棟を南北にずらす検討をしている。②オープンスペースでは大きさをSS, SM, SL（敷地南側公園）の3段階に分け、2階住棟を減らして大きなOS（SM）を生み出している。そのうち、SMとSLの2つのOS

を検討をしている。③敷地内動線については、各住棟の南北側に東西方向の歩行者路を通し、クルドサックの車道を南北軸に2本計画している。駐車場の検討はない。

（3）第3次案

第3次案では、採土後の地形の等高線に合わせようとする対応が車道計画などで読み取れる。住棟配置では採光とプライバシーを考慮した配置検討へと進んでいる。①住棟配置では、第2次案の東西方向に交互に2,4階住棟を配置したパターンを変更し、南側の東西列の住棟列を全て2階住棟へと変更している。②オープンスペースでは第2次案の3つの規模のOSの検討を取りやめている。③敷地内動線では全ての車道が住棟にアクセスできる経路が検討されている。等高線に基づく検討が進み、比較的勾配が急な敷地西側において車道が斜めに配置された。また歩行者路が敷地内南北軸2本計画された。この案から敷地北側の公道に沿って駐車場が配置された。

（4）第4次案

第4次案ではじめて敷地図に等高線が描かれ、地形との詳細な検討が始められた。①住棟配置では、2次案で検討された敷地北側東西方向の住棟が全て4階住棟となり、この配置は最終案まで踏襲される。②オープンスペースでは、これまで住棟立地していた場所に4か所に大きなOSが検討されている。③敷地内動線では、住棟間の南北に側面の幅員の狭い歩行者路が設けられ、最終案まで踏襲されている。また第3次案で検討された車道案は廃止され、敷地北側のみに配置されていた駐車場が敷地中央の南北方向2か所に、車道と一体となって配置されている。

（5）第5次案

1977年1月13日に検討された第5次案では、住棟表現に専用庭のラインが記載され、接地性・眺望性に配慮しながらOSを確保する詳細な検討に入ったことが分かる。主に地区内住民の歩行者動線が詳細検討され、同時に緊急車両の進入と住棟配置の関係についても検討が伺える。また、地区内で最も標高の高い北側中央部に高架水槽が新たに設けられている。①住棟配置では第3次案で検討された敷地南側の東西列の住棟が全て2階住棟となる。第3案でも2階住棟が南側に並ぶが、住棟の組み合わせに違いが見られる。②オープンスペースの大きさは若干変わっているが4次案の配置が踏襲されている。③敷地内動線では、東側車道が1住棟分東に移動し、車道に沿った駐車場も合わせて移動している。南北に伸びた主要歩行者路に直交して、東西方向に地区中央を通る主要歩行者路が設けられ、緊急車両の進入を考慮したことが読み取れる。南北軸の歩行者路の配置は4次案を踏襲している。

（6）第6次案

1977年1月17日に検討された第6次案は、敷地内動線を考慮しつつオープンスペースも一体的に整備し、地区の中心的なOSを生み出している。①住棟配置では、中央歩行者路北側の住棟と車道を東西方向に入れ替え、敷地中央の南北を通っていた車道軸をずらしている。③敷地中央を南北に通る主要車道の北側半分を東へクランクさせて、②このクランクに合わせて敷地南側中央に歩行者路と地区内広場と集会所を一体化したまとまったオープンスペースを設けている。

（7）第7次案

第7次案は第6次案の配置検討を踏襲している。異なる点は、住棟番号（N0.1～N0.37）の記載がされたことと敷地図に20mのグリットが記載された。住棟数が確定し、グリットに沿った、より詳細な検討が行われた事が分かる。

（8）第8次案の特徴

第8次案は、③敷地中央の北側車道の形状が変更され、①その影響を受けた3住棟の配置が南に移動している以外に変化はない。

（9）最終案

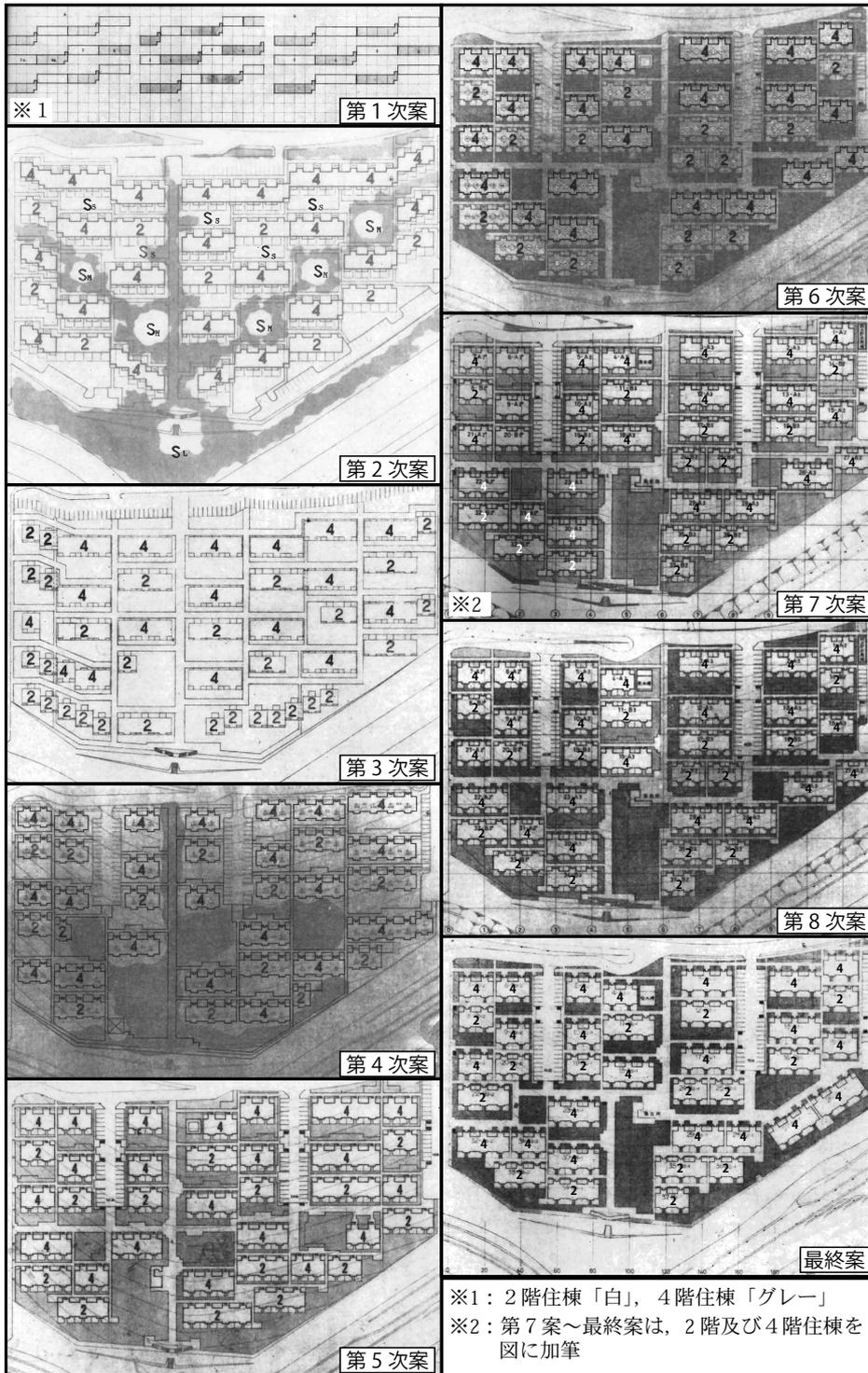


図-6 配置計画の変遷図

最終的に2住棟の位置と別の2住棟の高さが変更され、広場と一体となった変化のある歩行空間が創り出された。①26, 27号棟を、南面配置から等高線に住棟軸を揃えた南東配置に変更している。また、22号棟を4階住棟から2階住棟に、その南側の32号棟を2階住棟から4階住棟に変更し、22号棟を北側に車道幅員分移動している。32号棟の眺望を確保しながら、22号棟の接地性が高められている。②22号棟の移動に伴い北側にあった歩行者路を南側に移動し、歩行者路をクランクさせている。③住棟配置変更に伴って住棟北側に主要歩行者路を設けている。また貯水用地を廃止し、

東側駐車場の台数を増やしている。

6. 考察—最終的な住棟構成の居住空間の特徴—

(1) 住棟配置計画と地形の特徴

住棟の配置設計は全9案のうち8次案まで検討されたが、第1案当初から2階建住棟と4階建住棟を南北に組み合わせて配置するちどり型配置の形式は決定していた。採土後の地形勾配を前提に住棟配置、車道、歩専道が比較的柔軟に構成されていたことがわかる。また第3次～5次案では、敷地南北の東西列を2, 4階住棟に統一する検討が行われ、最終案で敷地北側の東西列の4階住棟配置が採用されている。これは、採土後の地形を活かし、住戸内への日照を中心とした検討である。その後、決定された最終案では特に住戸内への日照、歩車道の検討、OS位置や住棟との距離、緊急車両進入路、地区外への景観的配慮を中心に検討が重ねられている。

(2) 地形調整としての踊り場

第2住宅では各住棟の設計基準地盤高が事前に決定されてはなかった。一連の配置検討でも住棟の地盤設定についての記述はないことから、住棟配置計画が先導する形で決定されていた。

採土後の盛土は、屋外階段の踊り場や各住棟の北側に「すりつけ」、さらに「踊り場のレベル差が目線の高さ(1.5m)を超えない」¹²⁾ように設定したため、全ての住棟の設計地盤高が異なることも相まって、結果として立体感と奥行きのある外部空間が創出されたといえる。

(3) オープンスペース・敷地内動線と地形の特徴

OSについては、前半の検討(第2次案～第4次案)において住棟配置が優先されながらも住棟間の各OSを繋げようとする検討が共通してみられた。最終的に、敷地南側半分の敷地中心の南北軸、敷地南西及び南東に、住棟を繋ぐ連続したOSが確保された。全検討案に共通して、

採土後の地形の勾配に平行でないOSの繋げ方が検討されていた事が分かる。敷地内動線計画は、基本的に敷地の地形の勾配に対して水平・垂直に検討が行われている。この事から住棟及びOSは採土後の地形勾配を考慮しながら検討されていたことが分かる。

7. まとめと今後の課題

以上、造成の特徴及び住棟構成の特徴と配置計画と地形の関係をみてきた事で下記のことが明らかとなった。

①住棟配置の前に、ちどり型配置システム、居住構成、間取りが決

定していた。採土後の地形を活かしてこれらの構成を検討する中で標準設計より20%も高い海への眺望が確保され、住居内のプライバシーと開放性も同時に獲得している。このことから、採土後の地形勾配を用いることで標準設計を乗り越えようとする検討がされていることが分かった。

②決定されていた居住構成と配置システム（眺望性と接地性、居住性）を担保するために、住棟配置検討が重ねられた。一方、住棟の設計基準地盤高は配置計画で設定されていなかった。このことから、住棟配置が先に行われ、その後、その配置に合わせて採土後の地形が住棟に擦り付けられて最終的な地盤が形成されたことが分かった。この擦り付けによって作られる外部空間の詳細については、今後の課題であるが、第2住宅において標準設計を乗り越えていくための住棟構成や外部空間の要素として、採土後の地形勾配が大きく関与していたことが分かった。

本論は、わずかに事例に過ぎず、同時代の脱標準設計を標榜した集合住宅との比較や類型化など今後に向けた課題も多い。しかし、明確に脱標準設計を目的にし、標準設計との比較を行いながら設計を進めた第2住宅は、今後の研究における基準の手掛かりと成り得ると考える。

謝辞：本論をまとめるにあたって、(株)現代計画研究所の藤本昌也先生、今井信博先生には、資料提供に加え、計画当時の貴重なお話しとご指導をご鞭撻をいただいた。関西大学教授の江川直樹先生には、長時間に渡るヒアリングから住棟と地形の関係についてご指導をいただいた。ここに記して感謝の意を示す次第である。なお、本研究は、科学研究費基盤(C)「集合住宅地開発における自然環境構造化過程に関するランドスケープ計画論的研究」(課題番号17K08187)による研究の成果である。

補注及び引用文献、参考文献

- 1) 篠沢健太・宮城俊作・根本哲夫(2010)：千里ニュータウンの集合住宅団地に内在する自然環境の構造とその形成過程：ランドスケープ研究73(5) p. 731-736
- 2) 根本哲夫・宮城俊作・篠沢健太・岩本葵美代(2009)：初期公団住宅の団地に内在する自然環境の構造とその発現形態：ランドスケープ研究72(5) p. 809-814
- 3) 篠沢健太・宮城俊作・根本哲夫(2008)：千里ニュータウンの公園緑地内に内在する自然環境の構造とその発現形態：ランドスケープ研究71(5) p. 773-778
- 4) 篠沢健太・宮城俊作・根本哲夫(2007)：千里ニュータウンにおける集水域の構造変容と公園緑地系統の関連：ランドスケープ研究70(5) p. 647-652
- 5) 篠沢健太・宮城俊作・城地園子(2015)：高蔵寺ニュータウン開発計画に及ぼした自然環境構造の影響：ランドスケープ研究70(5) p.647-652
- 6) 本論対象団地の設計者である藤本昌也氏は住宅白書(1978年)の「量から質」の記述、標準設計の廃止(1978年)などから1団地設計、1住戸毎の個別設計による標準設計の間取りでない計画設計を標榜することを「脱標準設計」と述べている(2017年1月8日ヒアリング)。
- 7) 宮城俊作・木下剛(2002)：団地造園の理論と実践の系譜：in 都市基盤整備公団「街とみどりの歩み」編集委員会編(2002)：街とみどりの歩み-団地造園45年史-、185-221
- 8) 根本哲夫・宮城俊作・篠沢健太・岩本葵美代(2009)：初期公団住宅の団地に内在する自然環境の構造とその発現形態：ランドスケープ研究72(5) p. 809-814
- 9) 足立真・坂本一成・奥山信一(1996)：集合住宅の空間構成における多様性・均質性-現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究-：日本建築学会計画系論文集No. 490, p93-102

- 10) 足立真・坂本一成(1999)：住戸の集合と外部空間の配列による構成形式-現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究その2-：日本建築学会計画系論文集No. 522, p179-185
- 11) 足立真・坂本一成(2000)：要素の配列による集合住宅の外形構成-現代日本の集合住宅における構成単位とその集合形式に関する研究その3-：日本建築学会計画系論文集No. 530, p135-142
- 12) 江川直樹氏(当時現代計画研究所で第2住宅を担当、現：関西大学教授)へのヒアリング(2016年11月23日)による
- 13) 団地100,独立行政法人都市再生機構 技術・コスト管理室 設計計画チーム,2007年
- 14) 昭和37年に国土総合開発法をもとに策定・閣議決定した「全国開発総合計画」に盛り込まれた地域開発政策の名称。
- 15) 広島広域都市圏推進協議会(1967)：大規模地方開発都市「広島」に関する調査報告書-中国地方総合調査会委託報告-
- 16) 現代計画研究所(1974)：鈴が峰中層団地基本計画報告書 広島市
- 17) 現代計画研究所(1977) 広島鈴が峰団地Aブロック配置基本設計報告書 広島市
- 18) 「千鳥型配置システム」が鈴が峰第2住宅における配置の「基本パターン」であることはAブロック基本計画に明示されている。但し全37棟全てに共通しているわけではない。37棟のうち4階建住棟4棟で南側にオープンスペースが配置されている。これは①住戸数確保のために2階建住棟から4階建住棟に変更された、②4棟のうち3棟が位置する敷地北側は最も標高が高く、海への眺望を確保することが優先されたため、などが考えられるが、詳細については今後の課題である。
- 19) 篠沢健太・吉永健一(2017)：団地図解 地形・造成・ランドスケープ・住棟・間取りから読み解く設計思考。学芸出版社, pp. 144
- 20) 木下康子・植田実(2014)：いえ 団地 まち 公団住宅 設計計画史：住まいの図書館出版局
- 21) 日本建築学会編著(1989)：集合住宅計画研究史：日本建築学会, 1989
- 22) 花里俊廣・他(2007)：空間分類にもとづく集合住宅住戸の変遷に関する研究：住宅総合研究財団研究論文集, No. 34, 173-184