スターハウスの地方都市における供給と建築的特徴

－福岡県住宅協会が建設した「小笹団地」の配置計画に関する研究 その1－

THE CHARACTERISTICS AND HOUSING OF STAR HOUSE IN LOCAL CITIES

A study on site planning of Ozasa-danchi developed by Fukuoka Prefecture Housing Association Part 1

橋田 竜兵^{*1}, 菊地 成朋^{*2}, 沼口 悠太^{*3}

Ryohei HASHIDA, Shigetomo KIKUCHI and Yuta NUMAGUCHI

This study explores the special considerations involved in the design of residential apartment complexes, focussing particularly on the “star house” public housing complexes constructed in post-war Japan. A star house is a type of compact, Y-shaped, planar apartment building complex designed to overcome natural limitations in the environment, such as the terrain upon which it is built. In this paper, we disclose the architectural details of star houses build by the Fukuoka Prefecture Housing Association (FPHA). The star house designs of both the FPHA and the Japan Housing Corporation, will be compared through survey-based analysis, highlighting their similarities and differences.

Keywords: Star House, Housing Type, Housing, Local City, Fukuoka Prefecture Housing Association

スターハウス, 住棟形式, 住宅供給, 地方都市, 福岡県住宅協会

1. はじめに

1.1. 研究の背景と目的

公的住宅団地の再編事業では既存ストックの利活用がその方向性を決める重要な検討事項となっている。とりわけ近年の再編事業では、団地特有のゆとりあるオープンスペースを活かしたランドスケープが設計されるなど、ストックとして見なす対象が建築物から外部空間へと広がりつつある。

もっとも、従来団地では住棟やオープンスペース、植栽などの配置計画によって外部空間のあり方が検討されており、実際に利用価値の高い外部空間が少なからず生み出されてきた。そして今日では、そのような外部空間が周囲の都市化にともない都市の骨格のなかに位置づくようになる。それゆえ、公的住宅団地の再編事業では配置計画から団地の特性を見極め、外部空間を都市の空間資源としてどのように継承・発展させるかを検討する必要性が生じている。

ところで、戦後日本の公的住宅団地は供給戸数の増加とともに団地そのものも大規模化する傾向にあって、次第にまとまった用地を求めて都市部から郊外へと開発地を移していった。その一方で、造成技術の安全性や経済性に課題を残していたため、地形などの自然環境から受ける制約を住棟の配置や形態などの工夫により克服する計画手法が求められるようになった。その最たる例が「スターハウス」であろう。後述するように、スターハウスは板状住棟を配置しにくい変形敷地に対応できる住棟形式として考案された。それまで

住戸の型計画に主眼が置かれた公共住宅施策に対して、スターハウスの特徴は住棟形式が配置計画の視点から考案された点にある。

本研究は、このスターハウスが建設された具体の公的住宅団地を対象に、造成以前の地形が住棟形式の選択に与えた影響を検証し、地形という自然環境を組み込む配置計画について構造的に把握するものである。対象は、大規模な造成工事によらず住棟が配置された福岡市の小笹団地である。本稿ではまず、この小笹団地に建設されたスターハウスを取り上げ、その建築的特徴を明らかにする。続く稿では、住棟形式の建築的特徴を踏まえ、造成以前の地形条件に対応した住棟形式の選択について考察する。

1.2. 研究対象と調査概要

小笹団地は1956年から1960年にかけて福岡県住宅協会により開発された。その開発では都市近郊の起伏に富む丘陵地に、大規模な平坦地を造成することなく計958戸の賃貸共同住宅(901戸)と分譲戸建住宅(57戸)が供給された(Table 1, 2)。そのうち共同住宅は住棟形式別に板状住棟、Y字型住棟、V字型住棟に大別できる。さらに、Y字型住棟はプランや構造形式が異なる2種類に分けることができる。このY字型住棟がいわゆるスターハウスである。Y字型住棟は、後述する公団スターハウスとは様々な点に相違があるものの、その名称の由来ともなる住棟の形態よりスターハウスの一種と判断できる。またV字型住棟についてもスターハウスの系譜に位置づくものとして捉えることができるため、本稿ではY字型住棟と

*1 九州大学大学院人間環境学研究院 研究員・博士(工学)

*2 九州大学大学院人間環境学研究院 教授・工博

*3 九州大学大学院人間環境学府 修士課程

Researcher, Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu Univ., Dr.Eng.

Prof., Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu Univ., Dr.Eng.

Graduate School of Human-Environment Studies, Kyushu Univ.

ともに分析対象とする。なお、「Y字」「V字」という名称は福岡県住宅協会の同型の図面が掲載された『コンクリートアパート設計図集 4』（住宅金融公庫建設指導部編）に倣っている^{注1)}。

本稿の分析は、2017年と2018年に実施したY字型住棟2種類およびV字型住棟の実測調査^{注2)}と、福岡県住宅協会（現福岡県住宅供給公社）等の収集資料に基づき行う。実測した住棟は、小笹団地のなかでも早くに開発された北側エリアに位置するもので、ふたつのY字型住棟を並べたダブルスターハウスを含む（Fig. 1）。

1.3. 既往研究と本稿の位置付け

福岡県住宅協会は戦後福岡の公的住宅供給主体のひとつである。その初期の供給実績のうち、際立って多く採用された住戸タイプに公営住宅標準設計 51C 型がある。これを取り上げた研究は^{注3)}、福岡県住宅協会により独自の検討が加えられた 51C 型の実態を明らかにしている。このことは公共住宅が制度や理念のもとにある一方で、地域の文化や経済、供給主体の意向、技術的制約などのもって実体を持つものであることを示している。昭和 30 年代の地方都市に建設されたスターハウスが、この一種の地域性とも呼べるものの中でいかに形づけられたか。これが本稿の視点である。

なお、住宅協会・公社は住宅金融公庫の融資の受け皿として全国に設立され、地方都市の独立した住宅供給主体として一定量の住宅を建設した^{注4)}。その実態については断片的ではあるがこれまでも報告されている^{注5)}。例えば、八幡市住宅協会は現在の福岡県北九州市における戦災復興事業の中で、都市整備と連動するかたちで都市型集合住宅を建設した^{注6)}。その際、八幡市住宅協会は公営住宅標準設計などを用いず個別設計にて対応しており、同じ県下の住宅協会でも福岡県住宅協会とは方針が異なった。このように住宅協会・公社に一律の実像があるわけではないが、少なくとも公営住宅標準設計を採用した福岡県住宅協会は国の住宅施策の強い影響下にあったといえよう。したがって、本稿では小笹団地の開発と同時期に発足する日本住宅公団のスターハウスについても取り上げる。

2. 福岡県住宅協会

2.1. 団地開発

福岡県住宅協会（以下、「協会」と略称）は住宅金融公庫法に対応して 1950 年に設立された福岡県の財団法人である。そのため実際の設計や管理は県の建築部住宅課の技術者により行われた^{注7)}。また、建設費の財源はその 75% を住宅金融公庫の融資金とし、残りの自己負担分を県の補助金とした。さらに、融資金の利子を県費で補うなど、県の積極的な措置が協会の事業を支えていた^{注8)}。Fig. 2 は協会による賃貸住宅の供給戸数が 1955 年より大きく減少することを示す^{注9)}。これは建設費の推移とも相関し（Fig. 3）、背景には次第に県費補助が困難になっていく県財政の事情があったとされる^{注10)}。小笹団地はこのような事業の縮小期に開発されたが、一団地の規模では突出しおり、Y 字型、V 字型住棟の戸数においても最多となる（Table 3）。小笹団地の開発は事業縮小期の協会による大規模団地開発であった^{注11)}。

2.2. 住戸型

小笹団地の共同住宅には、56FC、56FST、56FVN、57FDY の 4 種類の住戸型がある。56FC は板状住棟の住戸型を指し、階段室の付く方角によって北入りの 56FCN と南入りの 56FCS に分けられる。

その一方で、56FST 及び 57FDY は Y 字型住棟、56FVN は V 字型住棟の住戸型を指す。これらは開発年を表した数字と、住戸型を表した F から始まる英字の組み合わせからなり、標準設計として協会の他団地にも建設された。

前掲の研究が示すように^{注12)}、協会は設立からの 5 年間に行った住宅供給において公営住宅標準設計と同じ型系列を採用した。しか

Table 1 Overview of Ozasa-danchi

Location	Construction year	Number of units	Site area
Chuo-ku, Fukuoka city	1956-1960	958 (rent: 901, own: 57)	148,760 m ²

Table 2 Detail of housing types in Ozasa-danchi

Ownership	Housing type	Unit Type	Dwelling unit area	Structure	Number of Levels	Number of Buildings
Rent	Flat	56FCN	42.65 cm ²	RC Wall	4	13
Rent	Flat	56FCS	41.27 cm ²	RC Wall	4	11
Rent	Y-shaped house	56FST	50.24 cm ²	RC Wall	4	9
Rent	Y-shaped house	57FDY	38.48 cm ²	RC Rigid Frame	5	2
Rent	V-shaped house	56FVN	43.02 cm ²	RC Wall	4	13
Own	Detached	-	-	RC Wall	1	19
Own	Detached	-	-	Wooden Frame	1 or 2	38

Fig. 1 Site planning of Ozasa-danchi

Fig. 2 Number of rent units supplied by Fukuoka Prefecture Housing Association

Fig. 3 Construction cost of rent housing by Fukuoka Prefecture Housing Association

Table 3 Representative of housing complexes developed by Fukuoka Prefecture Housing Association

Housing complex	Construction year	City	Number of Rent Units				Total
			Flat	Y house	V house	Terraced	
Hokadai	1950	Fukuoka	208				208
Shinozaki	1950-52	Kitakyushu	354				354
Imagawabashi	1951	Fukuoka	112				112
Matsubara	1952	Fukuoka	180				180
Tsuchitori	1955-56	Kitakyushu	152	36			188
Fukuryo	1956	Fukuoka	80		32		112
Shimoitozu	1956	Kitakyushu	180	88	32	12	312
Ozasa	1956-60	Fukuoka	536	157	208		901
Komorino	1960-63	Kurume	192				192
Hagiwara	1960-63	Kitakyushu	192				192

し、小笹団地で使用された住戸型は公営住宅標準設計や公団住宅標準設計の表記と一致しない。小笹団地の住戸型は協会により独自に作成されたものであったと考えられる。

3. 公団スターハウス

3.1. 公団スターハウスの供給

スターハウスの最初期の型式に 1954 年度の公営住宅標準設計 54-C-2 型がある。これは同一階に 3 戸を Y 字型に配置した、接地面積が小さいコンパクトな住棟形式である。設計に携った市浦健建築設計事務所はスターハウスの特徴に「配置計画にあたり敷地の形、大きさ、方向等の制約が非常に少ない」点や、「建物の形がコンパクトであるから不等沈下等の心配がない」点などをあげている^{注13)}。

このようなスターハウスは昭和 30 年代を通じて全国の公団団地で積極的に建設された^{注14)}。しかし、外壁延長の長さにより建設費が割高であること、さらに板状住棟よりも土地利用効率が低いことを理由に、日本住宅公団は 1963 年の全国一律標準設計にスターハウスを採用しなかった^{注15)}。その後はスターハウスの不利な点を解消したボックス型ポイントハウスと呼ばれる、同一階に 2 戸をほぼ正方形に配置した住棟形式が建設されていくことになる。

3.2. 公団スターハウスの特徴

Table 4 は、『日本住宅公団 20 年史』に公団住宅標準設計として掲載された計 10 種のスターハウスである^{注16)}。公団スターハウスは階数を 4 階建てもしくは 5 階建てとし、間取りを 2DK タイプもしくは 3K タイプとする。その一方で、同一階に 3 戸を配置し、構造形式を柱と梁で構成されたラーメンの架構形式とする点は全ての型式に共通する。また、住棟平面は中心に配置した三角形の階段室と、その 3 辺に向かって角度を振った矩形、同一プランの 3 戸から構成される。さらに、各住戸は外壁延長の長さを生かし 3 方向に開口部が設けられ、そのうち南側にはバルコニーが設置される。これらは 10 種の公団スターハウスでほぼ同様に見ることができる特徴である。このような公団スターハウスの典型として Fig. 4 に「57-4P-2DK-2」の住棟平面図および南立面図を示す^{注17)}。

4. Y 字型住棟・56FST

4.1. 平面構成

Y 字型住棟・56FST は、小笹団地に計 9 棟が建設された 4 階建て RC 壁式構造の住棟形式である。Fig. 9 の住棟平面図では、3K タイ

プの 3 戸が Y 字型に配置される一方で、妻面の壁により北側 2 戸の開口部が南北方向に限られている。これはラーメン構造よりも比較的安価な壁式構造の採用が一因であろう。また住戸レベルでは、便所や浴室が矩形の階段室に向かってせり出すことで、その位置や向きが各住戸で異なる。他方で、南北の居室で続き間とし、開口部に掃き出し窓を採用する点は共通する。これにより開口部が 2 方向に限られる北側 2 戸でも通風が確保されている。なお、2 つの 56FST を隣り合わせた、いわゆるダブルスターハウスは住棟の一方を 3 階建てとし、他方を 4 階建てとした特徴的な形態となっている (Fig. 6)。

4.2. バルコニーと立面構成

各住戸の開口部には掃き出し窓の採用によりバルコニーが設けられている。Fig. 10 の断面図からも見て取れるように、バルコニーは奥行きによって 2 種類に分類でき、奥行きが深いものが厨房とその向かいの居室に、奥行きが浅いものが残りの居室に面する。特に厨房と奥行きが深いバルコニーの組み合わせは、勝手口としての利用を想定したものといえる。このようにバルコニーからは利用価値の高い屋外空間をつくり出す計画意図が見て取れる。さらに、バルコニーは南立面を特徴づける構成要素でもある。住棟北側のバルコニーが住戸で分節されるのに対し、南側ではバルコニーが連続的に設けられ、鉄製の手すりに貼られたパネルや、南側へのみ造り付けられたブランターと相まって、水平ラインを強調したファサードをつくりだしている (Fig. 5)。このファサードは初期の協会により建設された 51C 型住棟でも見られる協会独自の設計である^{注18)}。

5. Y 字型住棟・57FDY

5.1. 平面構成

Y 字型住棟・57FDY は、小笹団地に計 2 棟が建設された 5 階建て RC ラーメン構造の住棟形式である。1980 年代に戸境壁を取り払い 2 戸を 1 戸にする改修工事が行われている。実測調査と収集資料より復元した従前の住棟平面図では、矩形の階段室を囲むように 4 戸が Y 字型に配置される一方で、2K タイプの住戸の採用により住棟の接地面積が小さく収められている (Fig. 11)。そのため平面構成は南側の 2 戸によって均整が取れていない。この不規則な住戸の配置と妻面の壁により、各住戸の開口部は 2 方向に限られている。56FST と同様に続き間と掃き出し窓を採用し通風を確保するものの、57FDY は総じて狭隘な住棟形式である。他方で、コストの側面では狭小な住戸と一棟あたりの戸数の増加により、56FST に比べて戸あたりの建設費が縮減したと考えられる。

Table 4 List of Star houses planned by Japan Housing Corporation

Type	Unit Plan	Dwelling unit area
55-3・4・5P-2DK	2 Room and Dining room・Kitchen (2 居室 + 食事室・台所)	29.75 cm ²
55-5P-2DK-2	2 Room and Dining room・Kitchen (2 居室 + 食事室・台所)	44.63 cm ²
550-5P-2DK	2 Room and Dining room・Kitchen (2 居室 + 食事室・台所)	49.26 cm ²
Shiga 5P	3 Bed room and Kitchen (3 居室 + 台所)	49.26 cm ²
55-ST-F	2 Room and Dining room・Kitchen (2 居室 + 食事室・台所)	48.59 cm ²
56-4P-2DK	2 Room and Dining room・Kitchen (2 居室 + 食事室・台所)	45.29 cm ²
56-4P-2D	2 Room and Living room・Dining room・Kitchen (2 居室 + 居間・食事室・台所)	50.58 cm ²
57-4P-3K	3 Room and Kitchen (3 居室 + 台所)	50.48 cm ²
57-4P-2DK-2	2 Room and Dining room・Kitchen (2 居室 + 食事室・台所)	45.65 cm ²
Specialty 61T-5P-3K-R	3 Room and Kitchen (3 居室 + 台所)	53.12 cm ²

Fig. 4 "57-4P-2DK-2" floor plan and south elevation view

5.2. バルコニーと立面構成

掃き出し窓に合わせて設けられたバルコニーは、56FSTと同じく奥行きが深いものが厨房と隣接する居室に、奥行きが浅いものが残りの居室に面する (Fig. 12)。ただし、厨房の開口部は掃き出し窓ではなく、バルコニーへ直接出入りできない。これは住戸の小規模化により最低限の動線に留めたためであろう。また南立面は、造り付けのプランターが設けられている一方で、壁面に露出した配管や物置、ダストシュートなどにより垂直方向で細かく分節されている (Fig. 7)。そこに56FSTのような水平ラインを強調するファサードは見られない。

6. V字型住棟・56FVN

6.1. 平面構成

V字型住棟・56FVNは、小笹団地に計13棟が建設された4階建てRC壁式構造の住棟形式である。Fig. 13の住棟平面図では4戸をV字型に配置し、住棟北側の螺旋階段と共用廊下を通じて各住戸へアプローチする。特徴的な形態の住棟だが、2Kタイプの住戸を採用し接地面積をコンパクトに収める点はスターハウス考案の要点を押さえている。ただし、接地面積の取り方はY字型住棟と比較して東西方向に長く、南北方向に短い。住戸レベルでは、Y字型住棟と共通して開口部が2方向に限られるなかで、続き間と掃き出し窓により通風を確保している。他方で、住戸へのアプローチを住棟北側に取りすることで、中央の2戸では採光の比重が南開口部に偏る。また、ここでも狭小な住戸の採用や一棟あたりの戸数の増加により、56FSTと比べて戸あたりの建設費が縮減したと考えられる。

6.2. バルコニーと立面構成

56FVNは、住棟北側からのアプローチを採用することで、中央2戸の北側居室において開口部が共用廊下に面する (Fig. 14)。そのため住棟北側では、バルコニーの設置が両端の住戸に限られている。他方で、住棟南側ではバルコニーが奥行きを変えながら全長を覆う。そこではいずれの住戸でも、奥行きが深いバルコニーが厨房と浴室に面しており、利用価値の高い屋外空間をつくりだす計画意図が見て取れる。また南立面では、外側に突出した浴室で一部分節されるとはいえ、連続的なバルコニーや造り付けのプランターにより水平ラインを強調するファサードの一端が見られる (Fig. 8)。

7. 考察

小笹団地は福岡県住宅協会の事業縮小期に開発された団地であった。そこに建設されたY字型・56FSTは、公団スターハウスと形態的に類似しており、スターハウスのバリエーションの一つと判断できる。ただし、その詳細は多くの点で異なる。例えば、公団スターハウスがラーメン構造であるのに対し、56FSTでは壁式構造が採用された。のちに公団が割高な建設費を理由にスターハウスの建設をやめる経緯や、当時の協会が置かれた経済的状況を踏まえると、その背景には建設費を抑制する意図があったと考えられる。この改変により住棟北側の2戸では開口部が南北方向に限定されたが、南北の居室を続き間とすることで各室の通風を確保した。通風の確保は掃き出し窓の採用にも見て取れる、地域の高湿多湿な気候への対応であり、他二種の住棟形式にも共通するプランニングである。また、掃き出し窓の採用により各居室にはバルコニーが設けられ、なかで

も厨房には勝手口としての利用を意図するような奥行きが深いバルコニーが面した。このバルコニーからは室内への通風のみならず、利用価値の高い屋外空間をつくりだす計画意図が見て取れる。このように平面構成を特徴付けるバルコニーは、南立面において水平ラインを強調するファサードを兼ねた。これは51C型を供給した頃より確認できる協会独自の設計であり、V字型住棟・56FVNにも見ることができた。

他方で、Y字型住棟・57FDYはスターハウスと形態面で異なる部分が多い。57FDYはラーメン構造を採用する一方で、同一階に4戸を配置する5階建てとし、一棟あたりの戸数を増加させるとともに住戸面積を小さくした。そこには限られた接地面積のなかでより多くの戸数を供給し、戸あたりの建設費を縮減する経済的意図があったと考えられる。また厨房からバルコニーへ出入りできないなど、狭小な住戸ゆえに最低限の動線に留める平面構成も、利用価値より

Fig. 5 Y-shaped house (56FST) elevation view

Fig. 6 Double Y-shaped house (56FST) north elevation view

Fig. 7 Y-shaped house (57FDY) elevation view

Fig. 8 V-shaped house (56FVN) elevation view

コストを優先した状況の反映であろう。この建設費の縮減は、同一階に狭小な4戸を配置するV字型住棟・56FVNにもいえる。ただし、56FVNは形態面でスターハウスとの相違がより大きい。特に住棟北側に螺旋階段を設置することで、中央2戸は通風を南北方向で確保するものの、採光では住棟南側の開口部に比重が偏る結果となった。

各住棟形式の建築的特徴には、地方都市の住宅供給主体として限られる資金や気候風土へ対応するための協会による創意工夫を見出すことができる。それら住棟形式はスターハウスと形態面で異なる場合も、接地面積がコンパクトな点で一貫しており、スターハウスを雛型として考案されたものと推測できる。スターハウスはその考案の要点である配置計画への視座を継承しながら、一地方都市で新たな展開を見せたのである。

謝辞

調査にあたっては、福岡県住宅供給公社に多大なご協力いただいた。また、本稿の研究は2017年および2018年の実測調査に際し、左橋直也、野口雄太、藪井翔太郎、齋藤雅弘、清水雄太、高川直人、芦沢郁美、三浪秀公、江崎奈生子の協力を得ている。

注

- 注1) 参考文献1) pp.96-99。
注2) 実測調査では配置図、住棟立面図、断面図、平面図等を採用した。
注3) 参考文献2)。
注4) 参考文献3) pp.87-90によれば、1965年3月31日の時点で全国に89の住宅協会・公社が存在し、計127,461戸の供給実績がある。
注5) 参考文献4) 5) などがある。
注6) 参考文献6)。
注7) 参考文献1) にはY字型およびV字型住棟の設計者として福岡県建築部住宅課が記載されている。
注8) 参考文献7) pp.123-124 および参考文献8) pp.24-25。
注9) Fig. 2は参考文献7) 8) および福岡県住宅供給公社の賃貸住宅等管理物件一覧表に基づき筆者作成。
注10) 参考文献8) pp.24-25。Fig. 3は参考文献8) に基づき筆者作成。
注11) 参考文献8) 9) によれば、全体のマスタープランに対して高山栄華が指導したとされるが、その具体的な内容は明らかでない。
注12) 参考文献2)。
注13) 参考文献10)。
注14) 川西の報告によると、2008年時点で現存した公団スターハウスは8団地・45棟である(参考文献11)。筆者による2018年の調査では、このうち少なくとも7棟が建替え等により消失したことを確認した。また福岡県では6団地15棟の公団スターハウスが建設されたが、いずれも現存していない。このほか、同県で公営住宅および社宅として現存するスターハウスは確認できていない。
注15) 参考文献11)。
注16) 参考文献12) pp.384-407。
注17) 参考文献13) pp.138に基づき筆者作成。なお、「57-4P-2DK-2」の設計は住宅公団建築部設計課と市浦建築設計事務所である。
注18) 参考文献2)。

参考文献

- 1) Building Instruction Department in The Housing Loan Corporation : DRAWINGS OF CONCRETE APARTMENT PART 4, Shinkenchiku-sha Co., Ltd., 1957.6 (in Japanese)
住宅金融公庫建築指導部：コンクリートアパート設計図集 4, 新建築社, 1957.6
2) Kikuchi, S., Yamaguchi, K., Shibata, K., Tajima, K.: THE DIFFUSION OF 51C BUILDING TYPES IN LOCAL CITIES: 51C flats of the Fukuoka prefecture housing association, JOURNAL OF THE HOUSING RESEARCH FOUNDATION "JUSOKEN", Vol. 36, pp.189-200, 2009 (in Japanese)

- 菊地成朋・山口謙太郎・柴田建・田島喜美恵：51Cの地方都市における展開：福岡県住宅協会が建設した51C型住宅，住宅総合研究財団研究論文集(36)，pp.189-200，2009
3) Fukuchi, M.: COMMENTARIES ON LOCAL HOUSING CORPORATION ACT, Zenkoku Kajo Horei Shuppan, 1965.9 (in Japanese)
福地稔：地方住宅供給公社法逐条精義，全国加除法令出版株式会社，1965.9
4) Koyama, Y., Ichimura, R., Kikata, J.: FOUNDATION PROCESS AND HOUSING PROJECTS OF THE KAGOSHIMA CITY HOUSING ASSOCIATION AFTER WORLD WAR II, Journal of Architecture and Planning (Transactions of AIJ), Vol. 77, No. 676, pp.1479-1488, 2012.6 (in Japanese)
小山雄資・市村良平・木方十根：戦後の鹿児島市における住宅協会の設立経緯とその実績，日本建築学会計画系論文集，第77巻，第676号，pp.1479-1488，2012.6
5) Yasuda, K., Habuka, H.: DEVELOPMENTS IN CONCRETE BLOCK HOUSING OF THE HOKKAIDO HOUSING PUBLIC CORPORATION BETWEEN 1956-1965 IN SAPPORO, Proceedings of AIJ Hokkaido Architectural Research Conference, No. 71, pp.597-600, 1998.3 (in Japanese)
安田恭子・羽深久夫：昭和30年代の札幌市におけるコンクリートブロック造戸建て住宅の住戸形式の変遷：財団法人北海道住宅公社の分譲住宅について，日本建築学会北海道支部研究報告集，第71号，p.597-600，1998.3
6) Kikuchi, S., Nishimura, H.: POSSIBILITY OF HOUSING AS URBAN DESIGN: Post-war reconstruction city plan and public housing construction in Yahata, Jutaku Kenchiku, No. 339, PP.148-152, 2003.6 (in Japanese)
菊地成朋・西村博之：都市デザインとしてのハウジングの可能性：八幡の戦災復興都市計画と公共住宅建設，住宅建築，No.339，PP.148-152，2003.6
7) The Council of Housing Reconstruction in Fukuoka Prefecture: POST-WAR HOUSING RECONSTRUCTION IN FUKUOKA PREFECTURE PART 1, The Council of Housing Reconstruction in Fukuoka Prefecture, 1959.10 (in Japanese)
福岡県住宅復興促進協議会：福岡県住宅復興誌I，福岡県住宅復興促進協議会，1959.10
8) The Council of Housing Reconstruction in Fukuoka Prefecture: POST-WAR HOUSING RECONSTRUCTION IN FUKUOKA PREFECTURE PART 2, The Council of Housing Reconstruction in Fukuoka Prefecture, 1964.1 (in Japanese)
福岡県住宅復興促進協議会：福岡県住宅復興誌II，福岡県住宅復興促進協議会，1964.1
9) Matsui, T.: REGARDING HOUSING LAND DEVELOPMENT IN OZASA-DANCHI, Shintoshin, Vol. 16, No. 8, 1962 (in Japanese)
松井高明：小笹団地の宅地造成について，新都市，16巻，8号，pp.25-30, 1962
10) Ichiura Ken Architects: PROJECT OF THE TYPE-54-C-2 FOR PUBLIC HOUSING, The International review of architecture, Vol. 21, No. 8, pp.50, 1954.08 (in Japanese)
市浦健建築設計事務所：公営アパート54-C-2型，国際建築，21(8)，pp.50, 1954.08
11) Kawanishi, T.: Star house, Concrete Journal, Vol. 46, No. 9, pp.120-124, 2008 (in Japanese)
川西泰一郎：星型住宅スターハウス，コンクリート工学46(9)，pp.120-124，2008
12) Publication Committee of 20 Years History of Japan Housing Corporation: 20 YEARS HISTORY OF JAPAN HOUSING CORPORATION, Japan Housing Corporation, 1975 (in Japanese)
日本住宅公団20年史刊行委員会：日本住宅公団20年史，日本住宅公団，1975
13) Standard Housing Study Group: STANDARD PLANNING FOR APARTMENT, Housing Research Institute, 1959.10 (in Japanese)
規格住宅研究会：アパートの標準設計，財団法人住宅研究所，1959.10

THE CHARACTERISTICS AND HOUSING OF STAR HOUSE IN LOCAL CITIES

A study on site planning of Ozasa-danchi developed by Fukuoka Prefecture Housing Association Part 1

Ryohei HASHIDA^{*1}, *Shigetomo KIKUCHI*^{*2} and *Yuta NUMAGUCHI*^{*3}

^{*1} Researcher, Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu Univ., Dr.Eng.

^{*2} Prof., Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu Univ., Dr.Eng.

^{*3} Graduate School of Human-Environment Studies, Kyushu Univ.

Present-day public housing redevelopment attempts to take full advantage of the open spaces provided by former apartment complexes in its landscape design. There is an increasing need to consider apartment complex design from a rebuilding and repurposing perspective in architecture and urban planning: how do we make use of and build upon existing external and internal spaces?

Public housing development in post-war Japan sought to shift development away from city centres towards consolidated hillside areas. At the same time, due to remaining safety and economic concerns in building construction at the time, there was a need for urban planning that could overcome the limitations imposed by the natural environment. One example of a building design that arose from such circumstances is the compact, planar, Y-shaped “star house”. The star house was devised as a building type that could better accommodate topographically irregular land on which flat plate building construction was difficult. Star house apartment complexes were subsequently constructed across the country by government bodies such as the Japan Housing Corporation (JHC).

However, until now, there has been no research that has empirically clarified what characteristics a star house possesses, nor the characteristics of the locations where they have been constructed in the development of actual residential apartment complexes. We have, therefore, clarified the architectural characteristics of star houses in detail based on a case study. The subject of the case study is the Ozasa-danchi, an apartment complex in Fukuoka City developed by the Fukuoka Prefectural Housing Association (FPHA) in the latter half of the 1950s. The Ozasa-danchi was developed by arranging multiple star houses (Y-shaped and V-shaped houses) without significantly altering the highly uneven land. Using plan data we obtained by surveying these FPHA star houses, we performed comparative analyses of FPHA star houses with JHC star houses. From the results, it was determined that there are differences in the shapes of the two types, and that the FPHA star houses were designed in consideration of the FPHA’s financial state, and were adapted to suit the local hot and humid climate. The FPHA star houses also preserve the essential points of the design of a star house, such as its compact plane shape. The next report will consider the topographical characteristics of the locations where star houses have been constructed, based on the architectural characteristics of star houses revealed by this report.

(2018年10月10日原稿受理, 2019年4月10日採用決定)