戦時下における日立製作所の社宅街と内田祥三の住宅地計画

－日立製作所日立工場・多賀工場・水戸工場の社宅街を事例に－

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE COMPANY HOUSING OF HITACHI, LTD. AND
THE RESIDENTIAL NEIGHBORHOOD PLANS OF YOSHIKAZU UCHIDA DURING WWII

A case study on the Hitachi, Taga and Mito works of Hitachi, Ltd.

中野茂夫*, 小山雄資**, 不破正仁***, 中島 伸****

*Shigeo NAKANO, Yusuke KOYAMA, Masahito FUWA
and Shin NAKAJIMA*

This research aims to examine the company towns of Hitachi, Ltd. and the residential area plans formulated by Yoshikazu Uchida during World War II, focusing on the Hitachi, Taga, and Mito works.

Yoshikazu Uchida, who was Japan's leading authority in city planning and housing policy during the war, designed advanced residential area plans for Hitachi, with reference to Western housing and the neighborhood unit. It has been recognized that his work illustrates some of the possible theoretical achievements in city and residential area planning at that time.

Keywords : *Company town, Hitachi, Ltd, Company housing area, The Neighborhood Unit, Uchida Yoshikazu*

企業城下町, 日立製作所, 社宅街, 近隣住区論, 内田祥三

はじめに

満州事変から第二次世界大戦までの戦時下の住宅政策については、資材が統制されるなか小規模住宅を大量に供給する必要性から、都市計画的な視点を取り入れながら計画技術の向上が図られ、戦後の住宅政策の基礎をつくったと評価されている¹⁾。戦時下の住宅政策の最大の課題は、何といたっても軍需工場で働く労働者に向けた住宅の供給だった。これまでも戦時下の住宅政策について同潤会や住宅営団を対象に多くの研究が積み重ねられてきているが、軍需工場の社宅街との関係についてはあまり検討されてこなかった²⁾。一方で近年、研究書が刊行されたように、社宅街の研究は活況を呈しているが³⁾、住宅地レベルでの配置や平面の形態的な分析に重点が置かれており、都市計画的な視点から整備された住宅地計画については十分な検討が行われていない。したがって軍需指定を受けた大規模工場の社宅街がどのような意図で計画され、実際にどう造成されたのか、また大量供給にあわせて規格化された平面計画がどういう仕様だったのかといった都市計画／住宅政策の観点から明らかにする必要がある。本稿では、こうした観点からの検討を主題としているが、以下に示す理由から日立製作所を事例に取り上げる。

昭和戦前期、日立製作所は軍需拡大を背景に、日立工場、多賀工場（現日立市）、水戸工場（現ひたちなか市）という三つの主力工場を茨城県北部（旧日立市・旧多賀町・旧勝田町）に展開していった。工業開発の一環として産業基盤が整備され、大規模な社宅街も造成された。これまで筆者は、日立製作所の茨城県北部における一

連の工業開発と都市計画に関して明らかにしてきた⁴⁾。しかしながら社宅街に関しては、配置や建設戸数について把握したものの、住宅地計画や平面計画等については、未だ検討の余地を残している。日立製作所の社宅街の建設において昭和10年代以降、とりわけ重要な役割を果たしたのが東京帝国大学教授の内田祥三（1885-1972）である。けれども、内田の住宅地計画／工業都市計画の具体的な内容、日立製作所の社宅街建設との関連については十分に明らかにされていない。内田は、同潤会／住宅営団の調査研究に長らく関わったほか、植民地下の大同（中国山西省）で近隣住区論を実践するなど、当時の都市計画／住宅政策の第一人者であり、日立製作所の社宅街は当時の最先端の計画だったと想定される。なお、内田が関わった日立製作所の社宅については、『内田祥三先生作品集』⁵⁾に一部紹介されているが、具体的な計画内容に踏み込んだ検討は行われていない。筆者らは、日立製作所日立工場会瀬社宅に限っては、建設過程と平面計画について若干の考察を行っているが、内田祥三の当初計画案を含めた詳細な分析は今後の課題として残されている⁶⁾。一方で、戦前の社宅街として最後まで残されていた会瀬社宅は、平成23年3月までにすべて取り壊されており、当時の間取りを記録しておくことにも意義があると考えられる。

以上をふまえ、本研究では、日立製作所関係の社史・回顧録等を参照しつつ⁷⁾、社宅街建設の概況について整理した上で、日立製作所所蔵図面⁸⁾、「内田祥三資料」所収図面等をもとに⁹⁾、内田祥三が関わった日立製作所の住宅地計画／工業都市計画の具体的な内容を

* 島根大学大学院総合理工学研究科
建築・生産設計工学領域 准教授・博士(都市・地域計画)
** 鹿児島大学大学院理工学研究科 助教・博士(社会学)
*** 神戸芸術工科大学 助手・博士(工学)
**** 東京大学先端科学技術研究センター 助教・博士(工学)

Assoc. Prof., Graduate School of Architecture and Production Design Engineering, Univ. Shimane, Ph. D. in Urban and Regional Planning
Assist. Prof., Graduate School of Science & Engineering, Kagoshima Univ., Ph. D.
Research Assoc., Kobe Design University, Ph. D.
Assist. Prof., Research Center for Advanced Science and Technology, Univ. Tokyo, Ph. D.

精査し、当時、最先端だったと推定される都市計画手法の一端を明らかにすることを目的とする。内田自身は日立製作所の計画意図についてあまり言及していないため、『内田祥三先生作品集』¹⁰⁾に記された高山英華の述懐と照らし合わせながら分析するとともに、内田が発行に関わった『外国に於ける住宅敷地割類例集（正・続）』¹¹⁾や同潤会、住宅営団の標準設計等との比較検討を行う。

1. 茨城県北部の日立製作所主力工場における社宅街建設

まず、茨城県北部に立地する日立製作所の三つの主力工場における社宅街の建設状況を簡単にまとめておきたい。三工場の内、戦時色が強まる日中戦争の頃までに社宅街を造成していたのは、日立工場だけである（表1）。戦時下に軍需工場に指定された日立製作所は急速に生産規模を拡大していく。その過程で日立工場の増設に加え、多賀工場、水戸工場が新設され、いずれの工場でも大量の社宅が建設された（表2）。昭和17年6月からは、日立製作所の子会社である日立土地株式会社が住宅営団の代行機関に指定され、日立製作所の社宅建設を一手に引き受けることになる¹²⁾。

日立工場では、もともと職員と一部の出張ぎ労働者向けに社宅を建設していたにすぎなかったが¹³⁾、戦時下の軍需拡大にともなうて、既存の会瀬社宅を増設するとともに、あらたな社宅街を造成していった。一方、昭和14年4月1日に操業を開始した多賀工場では、日立工場から近いこともあり、同工場からの転勤者が多かったものの、汽車通勤者を除けば、ほとんどの従業員が社宅の給付を必要としていた¹⁴⁾。このため短期間に多数の社宅が建設された。職員社宅として桜川（40戸）、石内（180戸）、上孫（43戸）、工員社宅として朝日町（191戸）、塙山（180戸）、大沼（344戸）、鮎川（80戸・終戦後完成）が造成された。水戸工場の場合も、昭和16年10月の本格的な操業開始にあわせて社宅街が造成されたが、水戸市に近かったことから通勤者の割合が比較的高いという特徴がみられた。職員社宅として石川社宅（136戸）、工員用社宅として勝倉社宅（380戸）、堀口社宅（300戸）が造成された。

2. 内田祥三の住宅政策と日立製作所

内田祥三が関わった多くの住宅政策について、ここですべてを取り上げることはできないが、『内田祥三先生作品集』¹⁵⁾をもとに、本稿に関連する主な事項につ

表2 戦時下日立工場・多賀工場・水戸工場の社宅・寮の建設状況

年度	日立工場				多賀工場				水戸工場			
	社宅		寮		社宅		寮		社宅		寮	
	棟数	戸数	棟数	室数	棟数	戸数	棟数	室数	棟数	戸数	棟数	室数
昭和14年	11	25	1	12	72	186	5	79	0	0	0	0
昭和15年	63	161	4	30	89	134	13	179	1	1	7	13
昭和16年	56	70	27	269	1	2	13	180	223	364	1	10
昭和17年	143	271	11	160	111	222	0	0	137	270	9	158
昭和18年	28	52	21	176	67	91	17	253	104	208	10	144
昭和19年	157	281	3	60	95	190	11	134	0	0	10	140
昭和20年	118	118	0	0	12	176	0	0	23	38	3	48
	576	978	67	707	447	1,001	59	825	488	881	40	633

・日立木材地所株式会社「日立木材地所50年史」（同発行、1990）。

いて簡単に紹介しておきたい。

大正13年7月18日に、内田祥三は関東大震災後に設立された財団法人同潤会の理事を属託され、その後、昭和16年に同潤会が住宅営団に吸収されるまで長く理事・評議員を務めた。その間、国内外の住宅研究に取り組み、鉄筋コンクリート造共同住宅の建設による不衛生地区の改善に寄与した。一方で、大正11年5月には「田園都市計画案」という一団地の住宅地計画の先駆的な計画案を提案している。その後も「大阪北港住宅地計画」（大正10年頃）、「六甲園経営地計画」（大正15年6月）、「満州農業移住居住地試案」（昭和8年）等を提案している。そして昭和14年9月には、「大同の都市計画」の計画案を発表した。この計画案は一部実現されており、本格的に近隣住区論を実践した先駆的な事例として評価されている¹⁶⁾。また住宅営団発足後も評議員、理事等を歴任する一方、昭和17-18年に日本生活科学会の理事、建築分科会の学術委員長として伊東五郎、内田祥文、丹下健三らと国民標準住宅に関する一連の調査を行い、国民学校区や近隣単位の研究の取りまとめを行った。

2.1 日立製作所の住宅地計画策定の経緯

さて、内田祥三が日立製作所と関わりを持つようになったのは、日立製作所副社長の高尾直三郎が高等学校の先輩だった内田に依頼したことが発端であった。高尾は「私が工場を計画するときによく遊びに行って教えを乞うておった」¹⁷⁾と述懐しているように、先輩と後輩の間柄、たびたび意見を求めに行っていたようである。その後、内田は、高尾を通じて直接的ないし間接的に日立製作所の数々の建物の設計や住宅地計画／工業都市計画に関わっていく。主要な建築物として、日立病院、大甕ゴルフ倶楽部（主設計は岸田日出刀）、小平記念館などが挙げられる。

内田祥三が日立製作所の社宅街造成に向けて作成したのは、「会瀬住宅地計画」、「小咲山住宅地」、「塙山住宅地計画試案」¹⁸⁾、「勝田工業都市（計画A）（成案）」という四つの住宅地計画／工業都市計画である（表3）。前章でみた社宅街の建設状況と照らし合わせてみても、いずれも当該工場の社宅街としては大規模な計画だったことがわかる。なかでも会瀬の住宅地計画と勝田の工業都市計画はとりわけ重要な位置づけだったと考えられることから、次章以降で詳述する。

2.2 塙山住宅地計画

「塙山住宅地計画試案」（図1）には、「高山君案最終案」と記されており、内田の指示のもと、高山英華が計画案を立案したと推定される¹⁹⁾。この計画案によると、総面積は約19,300坪、総戸数は200戸とある。その内訳は、二戸建住宅が87棟（174戸）、一戸建住宅が26戸であり、一戸あたりの敷地面積は約60坪とされた。この計画の最大の特徴は、環状の住戸配置になっている点である。住宅地の中央には円形のロータリーが設けられており、そのまわりに公共建築が配置される計画だった。また住宅地の三ヶ所に遊技場が計画されていた。この住宅地計画のモデルは管見の限りでは不明だが、『外国に於ける住宅敷地割類例集』の編集に携わった高山英華が、円環

表3 内田祥三による日立製作所の住宅地・工業都市計画一覧

計画地	工場名	現都市名	面積(坪)	計画戸数	担当者	作成日
会瀬	日立工場	日立市	44,700	354	一柳悦三郎	昭和10年12月14日
小咲山	多賀工場	日立市	22,084	100	内田祥文	昭和14年8月8日
塙山	多賀工場	日立市	19,300	200	高山英華	-
勝田	水戸工場	ひたちなか市	-	1170	内田祥文	昭和14年12月4日

状のジードルングの事例（Leipzig等）を塙山社宅に応用したと考えるのが自然だろう²⁰⁾。実際に造成された塙山社宅（図2）について、『多賀工場十年史』²¹⁾には、つぎのように記されている。

阿武隈の支脈、多賀山脈が久慈平原に消える丘陵に建てられ、工場の西南2軒の地点にある。昭和14年10月と昭和15年7月及び昭和17年3月の三期に亘って建設されたもので、全部で180戸あり。建築様式は2戸建平家で各戸16坪の庭園がついている。住宅街は環状形をなして中央に倶楽部、浴場等があり。供給所もあつて生活の便がはかられている。尚防火にたいしては万全の策が講ぜられてある。建設当初から何の損傷も受けず現在に至っており、敷地の緑化も行きとどいている。

この内容から、塙山社宅は、昭和14年10月、昭和15年7月、昭和17年3月の三期にわけて建設されたことがわかる。全部で180戸建てられており、当初の計画から20戸減少されたことがわかる。当初計画案では余剰の角地等に戸建て住宅が配置されていたが、実際の計画ではすべて二戸建ての住棟を配置するよう見直されていたことが確認される。各戸には16坪程度の庭園が設けられていた。また、公共建築物が計画されていた住宅地の中央部分には倶楽部、浴場、供給所が設置された。

その後、塙山社宅は昭和52年6月に23棟46戸、同年8月に18棟36戸が滅却され、あわせて塙山集会所、塙山浴場も取り壊された²²⁾。

2.3 小峯山住宅地計画

小峯山住宅地の計画は、内田の指示のもと息子の祥文が図案を作成した。「小峯山住宅」（図3）は、昭和14年8月8日に完成し、日立製作所の田中達次郎に送付された。総敷地面積は約22,000坪であり、課長級住宅（1戸約150坪）が20戸、一般住宅（1戸約80坪）が80戸、独身者アパート（1室4m×2m、二階建て収容人数200人）、倶楽部1棟が計画された。計画図を読み込むと、敷地内の中央道路の突きあたりに小公園が設けられ、その周辺に課長級住宅が配置されていたことがわかる。その周囲と社宅街の南側の位置に一般住宅が配置されていた。独身者アパートは、社宅街の南東部に5棟がすべて南側を向くように、少しずつ位置をずらしながら雁行するように平行に配置されていた。もちろん、これは採光に配慮したためであった。このほか敷地内には、北部に公園が、南端部に倶楽部が配置されたほか、遊技場、小公園、緑地が設けられていた。また敷地の南東部分には緩衝帯としての緑地帯も計画されていた。社宅街の道路は、幅員12mの中央道路を幹線として、課長級住宅地では8m、一般住宅では6mの細街路によって街区が構成されていた。

小峯山住宅地の計画予定地は、実際には石内社宅として造成された。空中写真（図4）をみるかぎり、独身用アパートと社宅との住み分けは、当初計画の通り実現したことがわかる。ただ詳細な街路や配置の計画は当初計画を踏襲しながらも、全体的に見直されたことが読み取れる。石内社宅について、前掲『多賀工場十年史』²³⁾にはつぎのように述べられている。

工場の西方2軒の山裾を走る環状線に沿って在り、昭和15年10月、同18年10月、21年8月の三期に亘って建設され、総戸数は79戸であるが、建築様式は一戸建てのもの二種と二戸建てのもの三種に分れており、場所と云い、住宅と云い、まことに理想的であるといえる。

この記述から、当初、100戸を建設する予定であったが、実際には79戸しか建てられなかったことがわかる。それでも多賀工場が管轄する職員社宅のなかでは、特に住環境の良い社宅街として認識されていたことが窺える。建設工事は、昭和15年10月、18年10月、21年8

図1「塙山住宅地計画試案」
・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」。

図3「小峯山住宅地」
・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」。

図2 塙山社宅の空中写真
・国土地理院所蔵「空中写真」
(1961年7月26日撮影)

図4 石内社宅の空中写真
・国土地理院所蔵「空中写真」
(1961年7月27日撮影)

月の三段階にわけて建設され、戸建てと二戸建てが混在する多様な住宅が建設されたことがわか

る²⁴⁾。実際の間取りは不明であるが、一部残されている写真から会瀬社宅と共通する形式の社宅だったと推測される。石内社宅は、昭和58-61年にかけて42戸の全面改修が行われ、昭和61年9月の時点で59棟69戸が残存していたことが確認される²⁵⁾、近年、すべて滅却され、分譲住宅地として再開発された。

3. 会瀬社宅

3.1 会瀬社宅の計画内容

会瀬社宅の当初計画案については、内田祥三から高尾直三郎に送付された書簡の控えから概要を知ることができる。内田祥三資料には二種類残されているが、基本的な内容は同じである。詳細に記載された方の「会瀬住宅地計画要項」²⁶⁾はつぎの通りである。

この要項には「計画案ハ一樹君 昭和十年十二月十四日 高尾氏へ送付控」との書き込みがあり、会瀬社宅の計画は昭和10年12月14日までに完成しており、内田の構想のもと実際の計画案は東京帝国大学助教授だった一樹悦三郎が担当したことがわかる。この要項から約79,500坪の敷地を30区に分割し、100坪を単位として住宅を配置しようとしていたことがわかる。実際には敷地の平均面積は113坪であり、合計354戸が計画された（図5）。平均面積113坪というのは、昭和8年7月20日の「土地区画整理設計標準」（内務次官通牒）に当て嵌めてみるならば、二級クラスに該当しており、後に登場する新興工業都市と比べても、やや高い水準に該当している²⁷⁾。

各戸の住宅は、26坪程度を標準とし、同潤会で推奨されている平面図を参考にして、敷地の形状や配置を考慮して計画することとされた（図6）²⁸⁾。標準として掲載された住宅の間取りは裏廊下型であり、応接間（7畳弱）、茶間（6畳・押入）、居間（6畳・押入）、女中部屋（3畳）に台所、玄関、浴室、便所、縁が付く構成であった。

「会瀬住宅地計画要項」			
1. 総面積	約265000㎡	79500坪	測量参考図朱線内
2. 宅地	30区ニ分割シ、各区共四方ニ道路ヲ設ケ1宅地面積ハ10間×10間=100坪ヲ単位トセルモ平均シテ113坪程ノ宅地354ヲ得タリ		
	総宅地面積	約133900㎡	40100坪
	外ニ合宿敷地	約15200㎡	4600坪
	総計	約149100㎡	44700坪
3. 道路	道路ハ出来ル限り坂道ヲ避ケ且ツ住宅地ノ美観、衛生ヲ考慮シテ可ナリ余裕ヲ有セシメ国道ヨリ運動場ニ至ル中央道路ヲ主幹線トシ4條ノ植樹帯ヲ有スル10間通リトナシ、工場方面ヨリ運動場前及ビ計画地ノ中央ニ至ル2本ノ道路ハ何レモ6間通リノ並木道路トナス、他ハ何レモ3.5間ナリ		
	総道路面積	約64100㎡	19200坪
4. 緑地	国道ニ面シテ1箇所、運動場前ニ1箇所、住宅群中ニ3箇所、及ビ西南隅ノ「テニスコート」ノ周囲ニ1箇所、都合6箇所ニ散在セシメタリ		
	総面積	約18600㎡	5600坪
5. 運動場	イ、陸上運動場ハ長軸ヲ南北ニアリ中央通リニ面シテ「スタンド」ヲ含ム本屋ヲ設ケ四囲ニ「スタンド」ヲ廻ラスロ、「テニスコート」ハ西南隅ノ窪地ニ6箇所設ケ四囲ハ地形ヲヲ（ママ）利用シテ芝生「スタンド」ヲ作ルモノトス		
	面積	陸上運動場	約26670㎡ 8000坪
		「テニスコート」	約6780㎡ 2000坪
	総面積	約33400㎡	10000坪
6. 住宅	住宅ハ26坪程度トシテ同調会ニテ推挙セルモノニツツ参考マデニ揭示シ各敷地内ニ於ケル配置状態ヲ考慮セリ		
7. 以上ノ各部面積及ビ全面積ニ対スル割合ヲ表示スレバ次ノ如シ	全面積	265200㎡	79500坪
	宅地	149100㎡	44700坪 56.2%
	運動場	33400㎡	10000坪 12.6%
	道路	64100㎡	19200坪 24.2%
	緑地	18600㎡	5600坪 7.0%
8. 但シ敷地東南隅ヨリ別紙ノ如シ6間通リヲ設ケル案ニヨレバ上記夫々ノ項目ニ於テ住宅数ニ変化ナク宅地面積ハ約300㎡増、道路面積ハ約1700㎡増、緑地ハ約2000㎡減少スルコトナラン			

道路についても三段階の計画標準が設けられていた。もっとも広幅員の道路は幅員10間とされており、四列の並木が建ち並ぶ幹線道路であった。この中央道路は敷地を東西に貫通し、国道と陸上運動場を直結する計画案だった。工場から陸上運動場と社宅の中心部とを連絡する2本の並木道路は幅員6間とされており、道路の両側に街路樹を1本ずつ設ける街路であった。そのほかは幅員3.5間の道路とされた²⁹⁾。

緑地は6ヶ所計画されており、総面積は約5,600坪、全敷地における割合は7.0%であった。緑地の面積比率は当時としては高い水準にあったと考えられるが³⁰⁾、運動場やテニスコートといった従業員の運動施設は用意されていたものの、公園自体は計画されていない。

3.2 会瀬社宅の造成

会瀬社宅の建設について、高山英華は『内田祥三先生作品集』³¹⁾でつぎのように述懐しており、内田の意向に沿って社宅街が造成されたことが窺える。

日立製作所を中心とする日立市のなかには、昭和初期すでに多くの住宅が建てられていた。内田先生が関係されてから、これらの建設をできるだけ、

図5「会瀬住宅地計画」(当初計画) ・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」。

まとめて、計画的に建設されることを指導された。しかし、かなり開発が進んだ都市であり、傾斜地も多かったので、大規模な団地計画はできなかったが、できるだけ地形を活かし、変化あるものを造り、いわゆる工業都市のあじけなさを少しでも防ごうとしたのが、先生の意図であった。

左図は、会瀬地区の計画で、運動場を含めたところが特徴である。計画案は当時の東大の一枚（ママ）助教授の手になったものと記憶している。これはかなり実現したと聞く。

内田の計画に対する基本的な考え方は、できるだけ地形を活かし、変化に富んだ住宅地を造成することで、無味乾燥になりがちな工業都市を防ごうとするというものであったことがわかる。

それでは、図5と図7を対照させながら、当初計画案がどこまで実現したのかについてみておきたい。まず、計画の特徴とされた陸上運動場は、一周400mの会瀬競技場として昭和11年5月にほぼ計画通りに実現した。それに対し、陸上運動場から国道六号線を一直線に結ぶ幅員10間の中央道路は実現しなかった。ただし、会瀬社宅には当初案の中央道路に該当する箇所に舗装されていない道路が存在していた。起伏に富む地形のなかで実現はされなかったが、当初案を活かそうとした痕跡とみることもできる（図11）。実際の社宅街は、当初案にあった幅員6間の2本の並木道路を中心に造成されており、基本的には当初案をベースに地形などの状況を踏まえながら実際に建設されていったと考えられる。ただし、道路の配置が地形にあわせて変更されたことによって、社宅の配置も当初案を踏襲しながらも変更されたことが読み取れる。また後述するように、戦時中に二戸建ての社宅が大量に建設された際に、西側並木道路の南側の配置は大きく見直された。その後、当初計画にはない会瀬野球場（昭和15年9月）と体育館（昭和15年11月）が設置され、運動施設の充実が図られた。会瀬競技場の北側は合宿敷地となっていたが、ここには会瀬寮が建設された。一方、緑地は図7の中央にある三角の緑地のほか、ところどころ設けられているが、位置関係から明確に当初案を継承してつくられた緑地ではない。以上のように、会瀬社宅は当初計画案を受け継ぎながら、地形や実際の供給する社宅にあわせて変更しつつ造成されていったといえることができる。

3.3 会瀬社宅の建設過程と平面計画

表4は、日立製作所が会瀬社宅の管理用に使用していた資料をもとに現存する平面図をつきあわせて作成したものである。管理用の配置図であ

図6「会瀬住宅地計画」の平面図 ・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」。

図7 会瀬社宅配置図(滅却開始の直前)

・日立製作所所蔵「会瀬社宅」より作成。同史料は管理用台帳を兼ねた配置図であり、1990年代半ばまで使用と推定。図5の陸上競技場と同位置に設置された会瀬競技場を基準に縮尺を統一。●は図11撮影場所。

図8 会瀬社宅の建設年と延床面積の分布 (図9中○番号と対応)

る「会瀬社宅」³²⁾には、社宅番号、資産番号、建設年月が記されており、年代ごとの建設棟数を把握することができる。ただし、会瀬社宅は戦災で被害を受けたため戦後に再建された社宅が混在している。したがって、戦後の社宅に関する情報が上書きされたものであることに留意する必要がある。会瀬社宅は、1990年代以降、段階的に取り壊されていったが、表4に示すように、1990年代半ばの時点で220戸の社宅が残存していた。以下では、それらの社宅を対象として、建設過程と平面計画を分析することで、会瀬社宅の特徴を明らかにする。

表4から会瀬社宅は三つの時期に集中して建てられたことがわかる。第一期は、昭和11年2月から昭和13年2月までである。この表には戦災で焼失した社宅の数が含まれていないので正確な建設戸数はわからないが、昭和14年までに少なくとも73戸建てられていたことがわかる(前掲表1)。これらはすべて戸建ての社宅であり、一部の幹部用社宅を除けば、8畳・6畳・6畳・3畳・台所からなる平面構成を基本としていた(図9-③)。この基本型は、会瀬住宅地計画要項で「住宅は26坪程度として同潤会にて推挙せるものの一つ」として掲載された平面図(前掲図6)の縁側部分を若干改変した形式となっ

ている。このことから当初の計画に沿った平面構成で社宅が建設されていたことがわかる。基本型の社宅は、敷地の接道方向に応じて東入りと西入りの場合とがあり、敷地条件にあわせて反転した間取りとなっていた。一部、玄関脇の3畳間を4.5畳間に拡張した社宅や、台所の南側に6畳間を付属させた社宅などがあり、基本型からいくつかのパターンが派生していた(図8・図9-③・④)。幹部用社宅は、上述した基本型の社宅よりも多くの居室があり、玄関から中央に伸びる中廊下が設けられ、縁側や廊下とともに居室を区切っていたところに特徴がある(同-①②)。また当時建てられた社宅はすべて木造平家建ての建物で、屋根にはセメント瓦が葺かれていた(図10)。壁面は当初すべて下見板張りになっており、乾式構法によって大量に生産するためであったと推察されるが、もうひとつ外観を質素な外観に見せるという意図も含まれていたという³³⁾。

第二期は、昭和16年2月から昭和19年8月までの戦争が激化していた時期の社宅建設である。表4から戦災を免れた社宅だけでこの時期に77棟が建てられていたことがわかる。その内、61棟が当初計画の西側並木道路の南側に建設された。その多くは二戸建ての社宅であり、第一期に比べて延床面積の小さい社宅が建設された。戦時下には資材統制が行われるようになり、標準設計にもとづいて均質な社宅が建てられるようになるのだが、図9-⑦はこれに該当する社宅であったと考えられる。その証左に、同図には「会瀬社宅34棟68戸」と記載されており、規格化された平面の社宅が大量に建設された事実を裏付けている。また二戸建て社宅として「会瀬社宅1号」(7棟14戸)と記載された平面図が残されている(図9-※)。これは中廊下を廃した平面構成で、会瀬社宅では最小規模となる14坪の浴室なしの社宅である。二戸建てになっているが、各室の間取りは「臨時日本標準規格」(住宅営団・昭和18年)の規格住宅(乙)5号(戸建て14坪)と同一である³⁴⁾。「会瀬社宅1号」の建設時期は特定できな

図9 会瀬社宅平面図一覧(①-⑯) 出典：日立製作所日立事業所所蔵図面

・図面番号：白抜きは木造、黒字はコンクリート造。太枠図面は建設戸数が多い社宅。網掛けは板の間。

表4 会瀬社宅の建設過程

	棟数	図面番号
第一期	昭和11年2月	2 (③)
	昭和11年8月	5 (① ②)
	昭和12年8月	5 (②)
	昭和13年2月	31 (③ ③')
第二期	昭和16年2月	2 (③)
	昭和16年8月	15 (④)
	昭和17年2月	7 (③)
	昭和18年8月	22 (⑤ ⑥)
	昭和19年8月	31 (⑦ ⑧)
第三期	昭和21年8月	10
	昭和22年2月	3
	昭和25年2月	2 (⑥)
	昭和25年8月	7 (⑥)
	昭和26年9月	1 (⑬)
	昭和27年2月	1 (⑩)
	昭和27年3月	2 (⑩)
	昭和27年9月	48 (⑪ ⑪')
		6 (⑫)
	昭和28年9月	10 (⑨ ⑨')
不明	昭和32年3月	11 (⑯)
	昭和35年	1 (⑮)
	不明	4
合計	220	

・日立製作所所蔵「会瀬社宅」より作成。同史料は1990年代半ばまで使用したと推定される管理台帳に該当し、戦災で焼失した社宅の建設戸数については不明。表中・図面番号は図8・図9に対応。

図10 減却前の会瀬社宅

図11 当初計画の中央通りの痕跡

いが、およそ同じ時期に建設されたと推測される。

また戦時中には、会瀬社宅に付随して、会瀬寮・修井寮・会瀬女子寮といった独身寮も設けられた。こうした独身寮は、大規模なRC造の建物であり、1室に5-6名を収容する部屋を多数設けているのが特徴的であった³⁵⁾。そして共用スペースでは娯楽・教養施設の充実が図られていた。

第三期は、終戦後の昭和25年2月から昭和28年9月の期間であり、合計71棟が建設された。戦争最末期に、会瀬社宅は空爆の被害を被っており、戦後すぐに応急的に社宅が建設されたが、第三期に入ってから本格的に社宅が建設された。図7からもわかるように、これらの多くは第一期と第二期の社宅群の間の場所に不規則に建てられており、戦災で焼失した社宅の宅地の上に再建されたことがわかる³⁶⁾。第三期に建てられた社宅の平面構成は、8畳・6畳・6畳・4.5畳・台所型(図9-⑪)と、8畳・6畳・6畳・4畳・台所型(図9-⑥)が多い。後者は戦前に建設された社宅にも確認され、4畳の部分がサンルームになっているものと板の間になっているものの二種類がある。一方、昭和27年以降には、住宅金融公庫の融資を活用したコンクリート造の社宅も建設されるようになった。間取りは、8畳・6畳・6畳・4.5畳・3畳・食堂兼居間・台所型(図9-⑨)、6畳・6畳・6畳・食堂兼居間・台所型(図9-⑩)、6畳・6畳・食堂兼居間・台所型(図9-⑫)のタイプが存在していた。コンクリート造の社宅の図面には、食堂兼居間や子供室等が設けられており、戦前にはない特徴がある。その後、昭和32年3月にコンクリート造・二階建ての社宅が建てられた(図9-⑬)。これは二戸建ての6畳・6畳・6畳・台所型であった。

こうして会瀬社宅は一応の完成をみた。老朽化した初期の木造社宅は、外壁に新建材のパネルを貼ったほか、水回りの設備を更新するなどのリニューアルが施され、近年まで使用されていたが(図10)、1990年代に戦時下に建てられた二戸建ての社宅を取り壊して高層アパート(サニーヒル)に建て替えたのを契機に、段階的に減却が進められ、2011年3月末をもってすべて消滅した。

4. 勝田の工業都市計画

4.1 「勝田工業都市計画」(計画A)について

昭和14年11月20日、日立製作所常務の馬場桑夫と田中達次郎が内田のもとを訪れ、勝田の工業都市計画の策定に向けた打ち合わせを行っている。その際のメモは以下の通りである³⁷⁾。

昭和14年11月20日、馬場常務、田中常務課長ト共ニ来課

水戸ノ東北方面ノ如キ場所ニ約100万坪ノ土地ヲ購入シテ工業都市ヲ建設セントスル計画進行シツヽアリ。

線路ノ西方約55万坪ハsteelworks(及電気爐)、線路の当方南段ノ此事ハ、日立兵器製作所(小銃及機関銃)、其ノ北方(かつた駅ノ東方)20万坪及最南端ノ丘陵地ヲ町トシタシトノコト。

町ノ規模ハ従業員ニ対シテ一部ハ水戸下市ヲ利用スベキモ、新都市ノ人口(最口)ハ10万位ト考ヘ置ク必要アルベシトノコト。

かつた駅前ニハ他ノ会社ノ所有地アリテ目下換地交渉中ナルモ、コノ附近ニ他人ノ土地相当介在スルコトヽナルベク、駅ヲ少シク北方ニ移シコトヽ是分大ナル広場ヲ設ケ其ノ東方ハ町トナリ、西方ハ大工場ナルモ之ヲ4ツ位ニ仕切ル幹線道路ヲ設ケ西端国道ニ通ゼシムルコト。

このメモから、日立製作所から工場や社宅街のレイアウトについてはある程度希望が出されていたことがわかる。このとき人口10万人を目途とした計画が求められていた。内田は11月29日に息子の祥文を伴って日帰りで現地調査を行っている。そして12月4日には、水戸工場臨時建設事務所の多胡宇之助と田中達次郎が内田のもとを訪れており、このときまでに内田の指示のもと息子の祥文が「勝田工業都市計画」(計画A)(図12)を完成させている。

同図の脇に記された「設計方針説明」には、「将来の発展を予想し、人口4万人の工業都市を計画す」と記載されており、日立製作所の要望とは異なり、人口4万人の工業都市を計画していたことがわかる。つづけて、計画の特徴として「住宅地の交通と、工場関係の交通とを明確に分離す」と記されているように、工場と住宅地の交通を分離するよう配慮して街路計画が考案されたことがわかる。街路計画では、「街路規格図」が作成されており、幅員にあわせて、25m、20m、15m、10m、6m、4mの6段階に等級がわけられており、幅員25mと20mの幹線道路には、路側帯に街路樹を設置することが図示されていた(図13-中央)。「幹線街路網図」は、幅員15mの既存の道路を継承しながら、幅員25mないし20mの放射道路と二重の環状道路を組み合わせた計画となっており、街路計画の根幹を成していた。そして、その幹線道路によって区切られた地区ごとに配置計画が立てられており、A〜Fまでのブロックに区分されていた(図13-左図)。

Aブロックは日立製作所水戸工場、Bブロックは日立兵器の工場用地であり、C・D・E・Fブロックが住宅地となっていた。そして「住宅地は、人口の増加に従ひ、円滑に伸びる」とされており、「C、D→E→F」の順に住宅地が開発される計画となっていた。各ブロックの計画人口は、多少数値の合わないところがあるが、Cブロックは「独身者1,920人 住宅700戸3,500人 合計5,400人」、Dブロックは「比較的高級住宅120戸600人」、Eブロックは「独身者660人 住宅350戸1,750人 合計2,410人」であり、C、D、Eの合計は約1万人とされていた。ただし、C、D、Eの合計は、当初8,000人だったものを1万人に訂正した痕跡が残されており、計画を策定する段階で上方修正がなされたと考えられる。Fブロックは7ヶ所存在しており、人口増加とともにFブロックに市街地を拡張し、最終的に人口4万人を収容する計画だったと考えられる。

住宅地のなかでも、先行して宅地化が想定されていたC、D、Eでは具体的な詳細計画が立てられていた。C・Eブロックは、図14の中央に位置する小学校を共用するかたちで一体的に計画されていた。とりわけ特徴的なのは、戸建て住宅地区を連続的に貫く遊歩道である。遊歩道は、約100mの幅があり、CとEそれぞれの中央に配置された4haの児童公園同士をつなぎ、計画地の外側に隣接する小学校にも伸びている。歩行者がそこを利用することで、完全に自動車交通を分離するよう計画されている。すでに指摘されるように、昭和13年に内田は「大同郡邑計画」において近隣住区論を実践しており、そこの経験を取り入れて計画したと考えられる。敷地の西側から南

側につづく集合住宅では、二階建ての住棟に30人を居住させることを想定しており、計画図の余白のスケッチから、I型：20m×10m、ロ型20m×15m、ハ型25m×15mの三種類の敷地規模を想定し

図12 「勝田工業都市計画」(計画A)・全体図

・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」所収。

図13 「勝田工業都市計画」(計画A)の余白の図(抜粋)：東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」所収。

図14 「勝田工業都市計画」(計画A)・住宅地詳細(C・Eブロック)

・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」所収。右上図はDブロック。左上図は住宅計画のメモ。縮尺・方位は図12を参照。

ていたことがうかがえる(図13-右)。一方、Dブロックは、比較的高級な住宅地を想定しており、ブロック内に池のある広い緑地や運動施設を設け、その一角に大規模な戸建て住宅を配置した計画だった。なお、Fブロックについては具体的な計画が立てられていない。

4.2 「勝田工業都市計画」(成案)について

さて「勝田工業都市計画」(計画A)と題された勝田の計画は、早々に見直されることになった。その経緯については不明であるが、図15が成案だったと考えられる。というのも、同図は内田祥三の東京帝国大学第二工学部建築学科教室における講義録でも使われていたし、労働者住宅のマニュアルとして厚生省社会局がまとめた「労務者住宅建設指針」³⁸⁾にも収載されているからである。ただし、同計画案は、戦時という状況下で一部にしか公表されなかったため、「某工業都市計画」と紹介されている。「労務者住宅建設指針」は、昭和15年3月25日に印刷されていることから、昭和14年12月4日から昭和15年3月25日の間に作成されたと推定される。勝田工業都市計画の成案について、高山英華はつぎのように述べている³⁹⁾。

この計画案は、戦争中に、日立が製鉄工場と精密機械工場を新たに建設する計画のために樹てられたもので、日立と水戸の間の勝田の土地を対象として、太平洋に開いた10万の工員人口をめざした、雄大な工業都市の計画である。左図(図15に該当)はその全体計画で、右図(図16に該当)はその住宅地の部分詳細である。この計画は先生の主旨によるものであるが、図面の作成は主として内田祥文君があたった。これも当時の新しい都市計画の手法を活用しアパートや1戸建、2戸建などの各種の住宅を適宜に配列してある点にその特徴があるといえる。この案は、戦争中のため、工業都市計画として、一部のみにしか発表されていない。計画はこのようには実施されなかったが、現在の勝田市の状態と比較してみるのも興味あるところである。

先述の日立製作所の要望通り、人口10万人の工員人口を目指したとあるが、図15には人口5万人と書き込まれており、この工業都市計画では5万人を目指していたと推定される。つまり計画Aから1万人増加した計画ということになる。図12と図15の対照から、全体の道路計画は基本的には計画Aを踏襲したものといつてよい。高山英華は、内田の工業都市計画の源流についてつぎのように述懐している⁴⁰⁾。

内田先生が、日立製作所に関係した一連の都市計画、住宅地計画がある。先生は、日立の小平、高尾、馬場氏ら首脳者の方々から、日立の工場、研究所、病院の建築のほかには日立市を拠点とする都市計画や、住宅地計画の相談を受けておられた。先生は、ことに、新しい工業都市の計画に対しては、英国の田園都市やドイツのフォルクスワーゲン社の計画などに興味をもっておられ、工業都市においての、大規模な計画的な開発の必要性和居住施設や厚生施設を充実させて、職員を定着させることを主張されていたが、高尾氏などとその主張が合致して、計画を立てられたと聞いている。

このことから、内田は新しい工業都市の開発にあたってイギリスの田園都市やドイツのフォルクスワーゲン社の計画に興味を持っていたことがわかる。

先述のように、大正11年5月に「田園都市計画案」を提案していた内田が、一団地の住宅地計画において田園都市に着目していたことは間違いない。内田が監修した『外国に於ける住宅敷地割類例集(正・続)』⁴¹⁾でも、田園都市として多くの住宅地が取り上げられており、そのなかで特に注目されるのは、近隣住区の代表例として知られるラドバーンが「New JerseyのRadburnの田園都市」と紹介されている点である。つまり内田は、「田園都市」という用語について広義に解釈しており、勝田の工業都市計画案に導入されていた「近隣住区論」もその範疇に含まれていたと考えられるのである。

一方、「フォルクスワーゲン社の計画」とは、同社の本社が置かれた「Stadt des KDF-Wagens」(現ヴォルフスブルク)における

ペーター・コラー (Peter Koller : 1907-1996) の計画案 (図17) が該当していると考えられる。コラーは1938年初頭から計画の作成に着手し、昭和14 (1939) 年4月に「Die Stadt Kdf-Wagens」⁴²⁾を發表していることから、内田らが勝田の計画を策定する時点では、最新の情報として入手可能であり、実際に、「内田祥三資料」でも所蔵が確認される。この計画案と勝田の道路計画を比較してみると、方位は異なるが、鉄道駅と工場の配置、二重の環状道路と放射線道路との関係など非常に類似していることがわかる。おそらくは、全体

図15 「某工業都市計画 1工住」(勝田工業都市計画[成案])

・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」。

図16 勝田工業都市計画住宅地部分詳細図『内田祥三先生作品集』(鹿島研究所出版会、1969)

図17 Peter Koller「Kdf-Wagens」計画案(1939)
・ARCHITEKTUR-STADTPLAN

的な配置計画や道路計画については、コラーの案を参考にしつつ、勝田に当て嵌めたと考えられる。そして、内田は「大規模な計画的な開発の必要性和居住施設や厚生施設を充実させて、職員を定着させようとしていたのである。

一方、住宅地の計画そのものは、計画AのブロックCに該当する部分のみで作成されている(図16)。計画Aと比較してみると、成案の配置計画はより詳細なものに変化している。たとえば、計画Aでは独身者アパートと戸建住宅の街区を単純に2つに区分した配置計画であったが、成案では職員と職工の地区を分け、住棟の建て方別に街区が分割されて

いる。そして4つの異なる住宅地の接点となる街区に野球場を含むオープンスペースや公共施設と思われる建物群が配置されている。また、近隣住区の根幹となる遊歩道を兼ねた公園は、成案では計画Aに比べて総面積は縮小しているものの、小公園やテニスコート、公共施設と思われる建物を連続的につないで変化をもたせつつ遊歩道の幅も10~20m程度と縮小し、ヒューマンスケールに近づいた計画となっている。住宅地の配置計画をみると、職員居住地区は奥行40mの街区を背割した上で間口12mと15mの宅地が2列並んでいる。一方の職工居住地区は街区の奥行が2倍の80mで、二戸建ての住宅が前後交互するかたちで4列並んでいる(図16)。原則として二戸建てであるが、街区の端部は一戸建てとなっている。なお、接道しない住宅には道路が引き込まれており、いわゆるクルドサックを形成しているといふことができる。前述したように計画人口が1万人増えているため居住の密度は向上しているが、当初の計画Aと比べてみても、高山英華の述懐にあるように、「当時の新しい都市計画的手法を活用しアパートや1戸建、2戸建などの各種の住宅を適宜に配列」した計画内容となっていることが確認される。

ここで検討しておきたいのが、「当時の新しい都市計画的手法」とは何かということである。例えば、職工の独立住宅の配置に着目してみると、街区の短編方向に四列の二戸建て住宅を配置し、引き込み道路で一つの単位を構成していることがわかる。この配置計画は、内田が監修した『外国に於ける住宅敷地類例集・続集』⁴³⁾に掲載されているハーバード大学都市計画科が昭和7年に出版した「道路・外郭・敷地の組み合わせの科学研究 (Design of Residential Areas)」とほぼ同一寸法の図面であることがわかる(図18)。おそらく内田が同潤会から委託を受け、住宅地の基礎的調査を行った歴大な研究成果を勝田の計画に応用したと考えられる。

勝田工業都市計画(成案)の住宅地部分の具体的な戸数や面積等については、表5・6に示す通りであり、一人あたりの面積を算出根拠として計画的に棟数を決定していたことが窺える。職工用、職員用、商店をあわせて650棟が計画されており、収容人員は6,060人となっていた。この人口規模は小学校一校分に該当しており、近隣住区論の単位とも整合している。表5から職工、職員ともに、独立住宅とアパートが計画されていたことがわかる。独立住宅はA~E型の5種類となっており、職工用のA・B型はどちらも戸建てと二戸建ての二種類があり、A型は3.5人/戸、B型は5.5人/戸が想定されていた。一方、職員用のC~E型はすべて戸建てで、いずれも5人/戸が想定されていた。職工と職員の間には住宅形式の差があったことがわかる

表5 勝田工業都市計画(成案)の住宅種別計画棟数

		棟数	戸数	人口
職工用	独立住宅	A型 一戸建て	40	140
		B型 二戸建て	134	938
	B型	一戸建て	20	110
		二戸建て	78	858
	アパート	30	1800	
職員用	C型	一戸建て	83	440
		二戸建て	100	500
	E型	一戸建て	1	5
		二戸建て	18	540
	商店	146	146	730
	合計	650		6061

表6 勝田工業都市計画(成案)の住宅種別計画面積

		一人あたりの面積 (㎡)
総面積		98.5
緑地		11.8
宅地	職工用	独立住宅 A型 50.5
		B型 48.5
	職員用	アパート 64.2
		独立住宅 C型 45.5
		D型 58.0
		E型 174.8
	アパート	157.0
	商店	34.2

・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」所収「計画事例」より作成。

・東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」所収「計画事例」より作成。

が、一人あたりの面積という点では大きな差異はなかった。一方、アパートは、職工が1棟あたり60人を収容可能だったのに対し、職員は30人となっており、一人あたりの面積は大きく異なっていた。

4.3 日立製作所水戸工場の社宅街

けれども、さきの高山の述懐にあるように、当時の最先端の工業都市計画だった「勝田工業都市計画」（成案）は実現しなかった。実際、内田祥三・祥文父子の作成した計画図と、日立製作所が作成した「石川役宅・社宅計画平面図」（図20）を比較してみても、道路や住戸の配置が大きく異なっていることがわかる。ただし、日立製作所は、役宅や所員用の寮の建設計画について、内田に意見を求めていたようである⁴⁴⁾。以下では、石川社宅と勝倉社宅についてみておきたい。

石川社宅は通称「役宅」と呼ばれ、水戸工場の中心となる職員社宅として勝田駅の東側に造成された。「日立製作所年譜」⁴⁵⁾によれば、石川社宅では昭和16年中に60戸、昭和18年中に76戸建設されたことがわかる。住宅営団がまとめた『住宅事情調査報告第一輯』⁴⁶⁾には、水戸工場の職員社宅について説明されており、幅員8mの主道路と、6m、4mの道路で街区が構成されていたことがわかる。職員用社宅の敷地面積は、建坪の約4倍に設定されており、約100坪が標準とされた。建設コストは、昭和15年度の時点で坪あたり198円が単価とされた（付帯工事を含めて250円）。職員社宅の間取りは、一戸建てと二戸建ての二種類あり、どちらも平家であった。一戸建ての間取りは、8畳・6畳・6畳・3畳・3畳に浴室、南廊下、北廊下、物置が付いた構成になっており、面積は23.5坪であった。二戸建ての方は、8畳、6畳、4.5畳に南縁、中廊下、浴室が付く間取りになっており、面積は20.5坪であった（図19下）。これは前掲図9-⑦とほぼ同じであり、戦時下の日立製作所では標準設計に基づいて均質な住宅が設計されていたことを端的に示しているよう。

一方の勝倉社宅は、工員社宅であり、石川社宅の南側に計画された（図20）。昭和18年の時点で380戸が完成していた⁴⁷⁾。工員社宅についても、前掲『住宅事情調査報告第一輯』に記述があり、「間取りは単純にして規格化され、茶の間を広くして、炉を切り、又台所に釜場を設くる等見るべきものあり」と記されている⁴⁸⁾。つまり戦時下の一般的な工員社宅と同様に、規格化された社宅が大量に建設されつつあったことが確認される。具体的な間取りは大きく分けて二種類存在しており、面積はどちらも11.75坪で同規模であった。ひとつは8畳・6畳・南縁・入口という構成になっており、風呂はついていなかった（図19上）。もうひとつは、6畳、4.5畳、3畳に濡縁、物置が付されていた。敷地面積は、二戸建て一棟の建坪約23坪に対して45坪が標準とされた。道路は社宅街の周囲が10-12mとなっており、それ以外の道路は8m、4m、2mとされていた。社宅の配置は、平行配置になっており、5列に対して中間に1列分の空地広場を配置し、そこに共同井戸、共同仮浴場等を設置するのが標準とされた。工員社宅の建設コストは、昭和16年末までに建てられたもので120円程度であったという。こうした計画標準にそくして、勝倉社宅でも平行配置の配置計画が立てられ、規

格化された社宅が建てられていったと考えられる。

おわりに

戦争が激化した昭和16年以降、「工業ノ地方分散化」が国策として展開されるなか、住宅営団が軍需工場向けに規格化した住宅を大量供給するようになるのだが、それ以前の段階、すなわち企業がまだ自前で社宅街を造成していた時期において、内田祥三は日立製作所の首脳部と意見が一致し、同社の社宅街造成に向けて住宅地計画／工業都市計画を策定していた。本稿の検討から、内田は弟子たちとともに四つの計画を手がけており、多少の変更はあったものの、会瀬、小咲山、塙山の計画が実現したこと、また勝田の工業都市計画は実現しなかったが、近隣住区論の考え方を取り入れた先進的な計画だったことが明らかとなった。

高山英華が述懐するように、内田は「工業都市のあじけなさを少しでも防ごうとし」、「工業都市においての、大規模な計画的な開発の必要性と居住施設や厚生施設を充実させて、職員を定着させること」を意図して計画を策定していた⁴⁹⁾。塙山では円環状のジードルングの事例を当て嵌めたと想定される一方、小咲山では地形を読み解き、変化をつけた住宅地を計画するなど、それぞれに工夫を凝らした計画が作成されていた。とりわけ会瀬の住宅地計画と勝田の工業都市計画は、厚生省社会局がまとめた「労務者住宅建設指針」⁵⁰⁾にも掲載されていたことからわかるように、労働者住宅の供給に重点を置いた工業都市の都市計画／住宅地計画のモデルとされたと考えられる点で重要だった。

会瀬の住宅地計画は、地形や社宅にあわせて変更が加えられたものの、実際に多くの部分で実現した。会瀬の住宅地計画図には、同潤会で推奨されていた26坪の住宅が掲載されており、これを改変した社宅が、会瀬社宅の基本型として多数建設されていた。当時、内田は同潤会の顧問として同会の住宅研究に関わっていた。つまり、会瀬社宅は、当時の最先端の研究成果を実験した社宅街でもあったと位置づけられよう。

一方の勝田の工業都市計画では、歩車を分離した住空間を提案しており、近隣住区を意識した計画だったと考えられる。すでに指摘されるように、内田は大同で近隣住区を最初に実践

図19 日立製作所水戸工場の社宅

・住宅営団研究部『住宅事情調査報告・第一輯』（東京都公文書館所蔵、1942）

図20 石川役宅・社宅計画平面図

・国立公文書館所蔵「都市計画及び都市計画事業の決定書類等」（昭和18・国土都市計画・茨城121冊）より作成。

したといわれており、そこでの経験を勝田の計画に反映させたと考えられる。全体的な空間構成については、「Stadt des KDF-Wagens」を参考にしていたとみられ、住宅配置については、当時の最先端の都市計画的手法を駆使し、例えば、職工の独立住宅については、ハーバード大学都市計画科が考案した配置を取り入れている。当時、内田は同潤会からの委託を受け、住宅計画の設計指針の参考となる欧米の事例を取りまとめ、『外国に於ける住宅敷地割類例集（正）（続）』を刊行していたが、勝田の工業都市計画はその調査・研究の成果を取り入れた計画として特筆されよう⁵¹⁾。

本稿でみた日立製作所の社宅街として内田祥三が関わった住宅地計画／工業都市計画は、それぞれ規模や形態が異なっていたが、いずれも当時の都市計画／住宅政策の最先端を担っていた内田が先進的に計画したものであったと評価される。そしてそれらは、当時の日本における都市計画／住宅政策の理論的な到達点の一端を示すとともに、その導入過程を理解する上でも欠かせない対象だと位置づけられよう。一方で実際に建てられた社宅は、会瀬と勝田の二戸建て社宅がほぼ同じ間取りだったように同潤会や住宅営団の標準設計を準用しつつ、均質な平面で計画されていたことが示唆される。それは取りも直さず戦時下の工業開発における住宅供給の特質を端的に示している。

謝辞

本研究は「新興工業都市計画に関する包括的研究」（科学研究費補助金・若手B）、「『都市計画遺産』の概念構築と実態把握」（同・基盤B）の成果の一部である。ここに記して感謝申し上げます。

注

- 1) 越沢明「戦時期の住宅政策と都市計画」（近代日本研究会編『年報・近代日本研究9 戦時経済』pp. 257-288、1987）。
- 2) 同潤会／住宅営団に関しては、西山卯三『すまい考今学～現代日本住宅史～』（彰国社、1989）をはじめ、多くの研究があるが、社宅街との関係について検討した研究は、中江研他「日本製鐵株広畑製鐵所の社宅街開発における住宅営団の関与と臨時農地等管理令の影響について」（『日本建築学会計画系論文集』695号、pp. 207-216、2014. 1）等に限られている。
- 3) 社宅研究会編『社宅街～企業が育んだ住宅地～』（学芸出版社、2009）が刊行され、その後も中野茂夫他「倉敷紡績株式会社の寄宿舎・職工社宅の推移と大原孫三郎の住宅施策～近代日本における紡績業の労働者住宅その1～」（『日本建築学会計画系論文集』659号、pp. 193-202、2011. 1）等、継続的に研究成果が積み重ねられている。
- 4) 中野茂夫『企業城下町の都市計画～野田・倉敷・日立の企業戦略～』（筑波大学出版会、2009）、中野茂夫ほか「戦時下日立製作所水戸工場の工場進出と旧勝田町の法定都市計画」（『日本建築学会計画系論文集』第701号、2014. 7）等。
- 5) 内田祥三先生盾寿祝賀記念作品集刊行会『内田祥三先生作品集』（鹿島研究所出版会、1969）pp. 174-177。
- 6) 中野茂夫他「日立製作所日立事業所会瀬社宅の建設過程と平面構成」（『日本建築学会学術講演梗概集』F-2分冊、pp. 395-396、2006. 9）、前掲『企業城下町の都市計画～野田・倉敷・日立の企業戦略～』等。
- 7) 日立製作所史料編纂委員会編『株式会社日立製作所年譜 自明治四十一年～昭和十五年三月』（1953再版）、同編『株式会社日立製作所年譜』（自昭和14年3月～昭和24年2月）（日立評論社、1954）、日立木材地所株式会社『日立木材地所五十年史』（同発行、1990）、日立製作所日立工場日立工場50年史編纂委員会編『日立工場五十年史』（同発行、1961）、日立製作所多賀工場『多賀工場十年史』（同発行、1951）、日立製作所勝田工場『勝田工場三十年の歩み』（同発行、1970年）等。
- 8) 日立製作所日立事業所所蔵の管理台帳「会瀬社宅」ほか一連の平面図。
- 9) 東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」の「日立会瀬住宅地計画附塙山、小咲山住宅地」「計画事例」「日立製作所水戸工業都市」等のファイルに所収された図面群。
- 10) 前掲『内田祥三先生作品集』pp. 174-177。
- 11) 内田祥三校閲、岸田日出刀・高山英華共同研究『外国に於ける住宅敷地割類例集』（財団法人同潤会、1936. 3）、内田祥三校閲・高山英華編『外国に於ける住宅敷地割類例集』（財団法人同潤会、1938. 3）。

- 12) 日立土地株式会社は、日立工場（会瀬、宮田地内の生保内、鈴の宮、原前（未施工）、荒屋）、多賀工場（石内、鮎川、大沼、十王堂）、水戸工場（津田、長堀、金上（未施工））の住宅地開発を計画。
- 13) 日本文科学会編『近代鉱工業と地域社会の展開』（東京大学出版会、1955）p. 139。
- 14) 前掲『多賀工場十年史』p. 175。
- 15) 前掲『内田祥三先生作品集』pp. 174-177。
- 16) 石田頼房『日本近現代都市計画の展開』（自治体研究社、2004）pp. 163-165。
- 17) 高尾直三郎『日立と那些人々』（私家版、1965）pp. 51-52。
- 18) 作成年月日不明だが小咲山住宅地と同時期と推定。建設工事は昭和14年10月に開始。
- 19) ただし前掲『内田祥三先生作品集』pp. 174-177 の高山の述懐によれば、図自体は内田祥文が作図したとされる。
- 20) 前掲『外国に於ける住宅敷地割類例集』（p. 109）94・95図のLeipzigと比べても幹線道路の取り方は非常に類似している。各住宅地の道路曲線は異なっているが、「内田祥三資料」にはほかにも円環状の計画図が複数残されており、そうした事例を参照したと考えられる。
- 21) 前掲『多賀工場十年史』p. 177。
- 22) 前掲『日立製作所国分工場史』第2巻、pp. 72-73。
- 23) 前掲『多賀工場十年史』p. 177。
- 24) 住宅営団研究部『住宅事情調査報告第一輯』（1942）。
- 25) 前掲『日立製作所国分工場史』pp. 72-73。
- 26) 東京都公文書館所蔵「内田祥三資料」所収。
- 27) 戦時中の新興工業都市建設事業に向けて内務省が昭和16年に定めた「新興工業都市建設の指導要領」では、住戸の規模について「土地区画整理設計標準」に定めた基準の「画地の大きさは三級以上とすること」とされており、会瀬社宅の計画はそれよりも高い水準で計画されていた。
- 28) 同潤会は、昭和3年7月から昭和12年12月までに18団地505戸の勤人向き分譲住宅（間取りは203種類）を供給している。西山卯三『日本のすまいII』（勁草書房、1976）pp. 119-134に掲載される「江古田は型」（昭和9年10月）とはば類似していることから、会瀬社宅は、同潤会の平面を参考にしたことが裏付けられる。
- 29) 「土地区画整理設計標準」（1933年7月20日内務次官通牒）では、「道路幅員ハ六「メートル」（三間）以上ト為スコト」となっており、区画整理による住宅地よりもやや広い幅員の街路が計画されていた。
- 30) 例えば、「新興工業都市建設の指導要領」では「公園、緑地面積は地区面積の五％以上」とされており、工業都市全体の計画と住宅地の計画を単純比較することはできないが、一定水準以上の計画だったと考えられる。
- 31) 前掲『内田祥三先生作品集』pp. 174-177。
- 32) 前掲「会瀬社宅」（日立製作所日立事業所所蔵）。
- 33) 茨城県立歴史館所蔵「いはらき」新聞（1940年12月18日）。
- 34) 前掲『日本のすまいII』p. 158。
- 35) 「いはらき」新聞（1940年12月18日）。
- 36) 戦時中の空中写真（前掲『日立木材地所五十年史』p. 49）や「会瀬社宅会瀬寮付近配置図（1943年）」（主濱實「横穴式防空壕の工事史」小平記念館、1994）から、会瀬社宅の中央部にも多数の社宅が建っていることが確認される。一方、国土地理院所蔵「米軍空中写真」（1946年7月24日撮影）では、第三期に社宅が建てられた場所が空地になっている。
- 37) 前掲「内田祥三資料」所収「日立製作所水戸工業都市」。
- 38) 厚生省社会局編「労務者住宅建設指針」（1940年3月25日）。
- 39) 前掲『内田祥三先生作品集』pp. 174-177。
- 40) 前掲『内田祥三先生作品集』pp. 174-177。
- 41) 前掲『外国に於ける住宅敷地割類例集（正）（続）』。
- 42) Peter Koller「Die Stadt des Kdf-Wagens」（『DIE KUNST IM DRITTEN REICH』vol. 3、Zentralverlag der NSDAP、pp. 157-162、1939. 4）。
- 43) 前掲「外国に於ける住宅敷地割類例集」。
- 44) 前掲「内田祥三資料」所収の昭和15年4月の電報記録によれば、日立製作所臨時水戸工場建設事務所の多胡宇之助が「役宅及所員合宿ノ計画ヲ御覧ニ入レ御批正ヲ仰ギ度イト存ジマス」と連絡をしており、日立製作所の職員用社宅と寮の計画について内田の意見を伺っていることがわかる。
- 45) 前掲「株式会社日立製作所年譜（自昭和14年3月～昭和24年2月）」。
- 46) 前掲『住宅事情調査報告・第一輯』pp. 37-38。
- 47) 前掲「株式会社日立製作所年譜（自昭和14年3月～昭和24年2月）」。
- 48) 前掲『住宅事情調査報告・第一輯』。同史料の発刊時には、勝倉社宅とともに堀口社宅が建設中であり、ここでの記述には堀口社宅も含まれている。昭和16年12月20日の時点で工員社宅は256戸完成していたにすぎない。
- 49) 前掲『内田祥三先生作品集』pp. 174-177。
- 50) 前掲「労務者住宅建設指針」。
- 51) 前掲『外国に於ける住宅敷地割類例集（正）（続）』の編集を含め、内田祥三および周辺の研究者が海外の都市計画理論をどのように咀嚼し、どう展開しようとしていたのかの総合的な検討は今後の課題としたい。

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE COMPANY HOUSING OF HITACHI, LTD. AND THE RESIDENTIAL NEIGHBORHOOD PLANS OF YOSHIKAZU UCHIDA DURING WWII

A case study on the Hitachi, Taga and Mito works of Hitachi, Ltd.

Shigeo NAKANO^{*}, *Yusuke KOYAMA*^{**}, *Masahito FUWA*^{***}
and Shin NAKAJIMA^{****}

^{*} Assoc. Prof., Graduate School of Architecture and Production Design Engineering, Univ. Shimane, Ph. D. in Urban and Regional Planning

^{**} Assist. Prof., Graduate School of Science & Engineering, Kagoshima Univ., Ph. D.

^{***} Research Assoc., Kobe Design University, Ph. D.

^{****} Assist. Prof., Research Center for Advanced Science and Technology, Univ. Tokyo, Ph. D.

The wartime housing policy in Japan, between the Manchurian Incident and World War II, is said to have laid the foundation for the postwar housing policy because it tried to improve the technology from a city planning perspective, due to the need to build a large number of small houses when building materials were under strict control. The greatest issue for the wartime housing policy was, above all, the provision of housing for workers at military plants. Much research has been conducted on the housing policy of Dojunkai and other housing corporations during the war, but little exists on the relationship between housing policy and planning, and company towns of military plants.

Taking the above facts into consideration, this research takes up the case of Hitachi, Ltd., which was designated as a military plant during World War II, and tries to clarify the reality behind planning a company town from the perspective of city planning and housing policy. In particular, Hitachi's residential area plans were drawn up by Yoshikazu Uchida, the then leading authority in city planning and housing policy, from which it is possible to identify the achievements of prewar theory in city planning and housing policy.

Uchida's design policy for the construction of a company town aimed to "avoid the monotony of an industrial town as much as possible" and "make staff members settle down by merging the need for a large-scale projected development and an improvement in housing and welfare facilities in an industrial town."

Uchida designed housing plans for Hanayama, Kosakiyama, Ouse, and Katsuta. He introduced the toric Siedlung into the plan for Hanayama and, having made a careful and thorough examination of the land features, developed a plan for Kosakiyama. For Ouse, he built standard houses and designed a residential area centered on a playing field, derived from the plan recommended by Dojunkai; his design realized an excellent residential area that was actually in use until recently. For Katsuta, he drew up a state-of-the-art plan that incorporated the neighborhood unit, for which he consulted the plan of Wolfsburg drawn by Peter Koller for the overall plan and the housing plan developed by the Department of Urban Planning and Design at Harvard University for the detail; however, the residential area in Katsuta never became a reality.

Thus, from Yoshikazu Uchida's plans for the company towns of Hitachi, Ltd., can be seen some of the theoretical achievements of city planning and housing policy at that time. These can then be regarded as important achievements in the history of Japanese city planning before World War II.

(2014年6月5日原稿受理, 2014年10月23日採用決定)