

戦後の公営住宅の間取りおよび施工の標準化への道程

—地方都市へ展開した試作型「48型」の検証—

主査 安武 敦子*¹

委員 佐々木 謙二*², 志岐 祐一*³

戦後の公営住宅の不燃化の流れを整理し、1948年度に全国に展開した48型の所在や、標準型とは別に店舗付き住宅が建設されたことを把握した。さらに新聞等から地方での建設過程を明らかにした。平面計画に関しては、47型・48型は戦前の同潤会アパートの間取りに近いものの、住宅営団の日照の考えを取り入れ、48型では台所の家事動線が軽減されるなど改良が加えられている。施工については配筋間隔など高輪アパートとの差があったが大きな違いはなく、同一建物内で品質のバラツキが大きいことが確認された。またその後の規準と比較すると鉄筋が過剰に設計されていたことが分かった。

キーワード：1) 戦災復興、2) 不燃化、3) 標準設計、4) 同潤会アパート、5) 47型、6) 48型、7) 魚の町団地、8) 平和アパート、9) 清和園住宅、10) 高輪アパート

PROCESSES TOWARDS STANDARDISATION OF PLANNING AND CONSTRUCTION OF POST-WAR PUBLIC HOUSING

- Verification of a prototype model 'Type 48' deployed in local cities-

Ch. Atsuko Yasutake

Mem. Kenji Sasaki, Yuichi Shiki

The post-war process of converting public housing to non-flammable housing is summarised in Japan. The location of the type of 48 was ascertained. Furthermore, the construction process in rural areas was clarified. Although the floor plan is similar to the pre-war layout, consideration was given to housewives, such as reducing the line of housework in the kitchen. No major alterations have been made by residents in the Uonomachi Apartment. Construction was found to vary widely in quality within the same building. It was also found that the reinforcing bars were over-designed when compared with subsequent codes.

1. はじめに

1.1 研究背景と目的

鉄筋コンクリート造による公的な集合住宅は大正時代に始まり、関東大震災後の同潤会アパートによって大きく躍進する。しかし昭和に入り戦局の悪化による資材統制で鉄筋コンクリート造の建設は困難となり終戦を迎え、再開するのは戦後となった。戦後は戦災や引揚者等による住宅不足のなか、資材難ではあるものの都市の不燃化（当時不焼化とも）が切望された。戦災復興院の総裁阿部美樹志（1946年着任）はGHQから資材を調達し、六大都市（東京市、横浜市、名古屋市、京都市、大阪市、神戸市）と被害の甚大な広島市・長崎市等に、試験的な段階として鉄筋コンクリート造の集合住宅を建設することを決定した^{文1)}。その理由には戦中に喪失したコンクリート施工技術および技術者を、主要都市を拠点として回復させることが意図されていた。端緒として建設されたのが1947年の都営高輪アパートの2棟である。実験住宅

として新しい工法（壁構造、当時は版構造）を採用したほか、様々な社会階層、家族構成の世帯を入居させて構造、材料、設備、衛生、保健、住まい方、防災、管理等の生活調査を行った。最初期の高輪アパートの間取りは戦災復興院によって計画され、47型と通称され、翌年47型を改良して48型が計画された。1949年からの標準設計は戦災復興院の手を離れ、民間設計会社や大学に委託された。1951年度の東京大学吉武研究室による51C型はダイニングキッチンの登場として有名である。

1.2 既往研究

建築計画分野では、47型の生活調査を基礎とした論文が1948年から1950年にかけて見られ、1988年から1992年にかけて高輪アパート建替えにともなう日本建築学会の調査^{文2)}に基づく生活史や構法に関する報告がある。

48型の地方への展開についての論文は少ない。石丸紀興氏^{文3,4)}が広島市の戦後の公営住宅の展開を押さえてい

*¹長崎大学 教授 博士（工学） *²長崎大学 准教授 博士（工学） *³日東設計事務所 学士（工学）

るほか、片野博氏^{文5)}が福岡市について言及している。

1.3 研究の対象と方法、目的

47型は都営住宅の建替えによりすでにないことは分かっていたが、48型は市ごとの供給戸数は分かっていたものの建設場所や残存状況は分からない状況であった。本稿ではまず自治体発行の建設年報や、県史や市史、空中写真を用いて48年型の分布と残存状況を整理する。次に現存している長崎市の魚の町団地において、原爆による被災の後、建設に至る経緯や標準設計の地方での取り扱い、施工方法、そして居住者による生活について実例をもとに明らかにする。経緯については当時の新聞や雑誌記事から、標準設計の取り扱いについては実測から、施工方法はコア抜き試験等から、住戸や共用部での生活史に関しては旧居住者へのインタビューから検証する。

2. 戦後の不燃化の流れ

2.1 鉄筋コンクリート造アパート建設に向けて

終戦から半月ほど経った1945年9月9日の読売報知新聞には「戦災復興をアパート式不燃住宅にて」行おうという記事が見られる。建設省の官僚であった島井氏^{文6)}によると、終戦後の不燃化は、1945年12月に閣議決定された「戦災地復興計画基本方針」のなかで「市街地の不燃」が掲げられている。同月戦災復興院が設置され、被災地の市街地計画と住宅の建設等を担当することになった。日本建築学会にも「都市不燃化委員会」が設置されるなど、多くの研究者や官僚が住宅供給とその不燃化の必要性を誌上で力説している。木造に対して鉄筋コンクリート造はコストがかかることが難点だが、島井氏はコストは1.5倍かかるが寿命は3.5倍（鉄筋コンクリ

ト造70年、木造20年）であること、また木材不足、土地不足の観点からも鉄筋コンクリート造を推し進めるべきと述べている。

住宅営団は1946年5月に簡易住宅や既存建物の改造と並行して市民住宅を鉄筋コンクリートアパートで400戸作る計画を立てている^{文7)}。なお住宅営団は同年11月に解散しており営団による鉄筋コンクリート造の建設はなかった。国は住宅不足数に毎年の滅失数を勘案して10年計画で毎年60万戸、20年計画で毎年40万戸の建設が必要とし、うち4割を鉄筋コンクリート造とするとした^{文8)}。1947年10月、戦災復興院は翌1948年度からの10年計画でセメントによる4階建ての防火住宅を35万戸建設する計画を立て、1年目1万戸、2年目2万戸、3~7年目3万戸、それ以降5万戸とした。高輪アパートは建設の前段階の見本に位置づけている。当初、高輪アパートの他、神奈川、広島、門司などにそれぞれ異なった建築様式による試験的耐火住宅を建てる予定であった^{文9)}。

2.2 鉄筋コンクリート造アパートの建設実態

予定した戸数に対しセメントの高騰など資材難から予定は縮小し、見本住宅はGHQの協力を得てようやく6月に高輪に2棟48戸が建設された。1948年度については当初建設予定戸数は1万戸であったが3,000戸となり、さらに1,800戸と縮小され、実際は1,725戸と発表されている^{文10)}。建設戸数は多い順に東京都、大阪市、名古屋市、神戸市、横浜市、静岡市、広島市、西宮市、下関市、長崎市、八幡市、福岡市、川崎市、堺市の14都市となっている。建設された市を見ると、六大都市のうち空襲被害の少なかった京都市が含まれなかったほか、空襲被害では沖縄県の後背地として大きな被害を受けた鹿児

表 2-1 48型の建設戸数および団地名

所在地	供給戸数 (戸)	建設戸数 (戸)	差 (戸)	建設棟数 (棟)	現存状況 (棟)	団地名 (戸/棟)
東京都	561	707	146	24	0	都営高輪アパート (137/7)、河田町第二アパート (24/1)、戸山アパート (528/22)、上目黒アパート (18/1; 1階店舗?)
横浜市	117	120	3	5	0	県営藤棚団地 (72/3)、市営栗田谷団地 (48/2)
川崎市	22	24	2	1	0	市営〇〇 (24/1) (1階店舗)
静岡市	70	72	2	3	2	県営駒形第一団地 (24/1)、市営羽衣第一・二団地 (48/2)
名古屋市	204	216	12	9	0	県営清明山住宅 (216/9)
大阪市	293	312	19	13	0	府営筆ヶ崎住宅 (96/4)、夕陽ヶ丘住宅 (39+9/2)、市営小宮住宅 (168/7)
堺市	22	22	0	1	0	市営砂道or浅香山団地 (22/1)
神戸市	156	156	0	7	0	県営大倉山住宅 (48/2)、他108戸5棟不明
西宮市	48	48	0	2	0	県営西宮北口団地 (48/2)
広島市	70	72	2	3	1	県営東観音住宅1、2号棟 (48/2)、市営平和第一アパート (24/1)
下関市	45	48	3	1	1	市営清和園住宅 (48/1)
福岡市	34	36	2	2	1	県営麹屋番住宅 (18/1; 1階店舗?)、〇営業屋町住宅 (18/1; 1階店舗)
八幡市	38	38	0	2	0	市営皿倉町住宅 (38or40/2)
長崎市	45	48	3	2	1	県営魚の町団地 (24/1)、県営中川団地 (24/1)
計	1,725	1,919	194	75	6	

東京都：「東京都住宅年報」1954、横浜市：津田信治「藤棚アパート居住状況報告」建築雑誌、1950.07、横浜市建築局総務部住宅計画課「横浜市の公営住宅 住環境の向上をめざして 昭和55-60年度建設状況」1987年、川崎市：建設省住宅局住宅建設課「公営アパートの設計について：標準設計の背景と展開」建築雑誌1952.1、有泉亭編「給与・公営住宅の研究」1956、静岡市：「静岡県住宅行政概要 昭和47年度」1972、「静岡市市営住宅整備計画」2011、名古屋市：「愛知の住宅 1945-58」1958、「建築のあゆみ 1945-58」1959、愛知県住宅課「愛知縣営住宅」（『新住宅』1949.12）、大阪市：「住宅年報 1956」、「住宅年報 1957」、「大阪市住宅年報 '61：戦後15年をかえりみて」、「新住宅」1949.9、住宅復興同盟「大阪市の公営住宅建設」（『週刊住宅通信』1954.2）、堺市：「堺市営住宅長寿命化計画素案」2021、神戸市・西宮市：兵庫県建築部住宅課「住宅年報 1966年度版」、広島市：「住宅のあゆみ1959」、下関市：「下関市公営住宅等長寿命化計画」2018.3、福岡市：「福岡県住宅復興誌 I」1959、「FUKUOKA STYLE Vol.4」1992、八幡市：「福岡県住宅復興誌 I」、長崎市：「長崎県住宅事情1945-1952」1953

島県内の市は含まれていない。また港湾都市の下関市や、重工業の川崎市や八幡市が含まれている。都市規模や被災度、重工業を重視した復興計画が勘案され決まると考えられる。

2.3 鉄筋コンクリート造アパートの立地

1948年度に着工した48型は、不燃化住宅を全国に広める足掛かりとなったものであるが、実際に建設された場所について、建設省「建設年鑑1950」に各市の建設戸数の記載があるが、どこに何棟建てられていたのかは不明であった。公営住宅法施行（1951年）以前のため、記録が少なく、各自治体の住宅年報や新聞、航空写真を広く収集した。70棟について団地名と場所をおおよそ特定することができ（表2-1）、神戸市営住宅については確定に至らなかった。神戸市で標準型のものが建てられたとすると全国に75棟、3分の1が東京都で、次いで大阪府、名古屋市と続くがその他は1～3棟の都市が多く、試行的な建設であったことを裏付けている。供給戸数と建設戸数にわずかな差があるのは管理人を置くなどしたためと考えられる。

標準型は3階段4階建て24戸であるが、敷地によって長手方向が変わっているものもあり、下関市では2棟の計画であったものが6階段1棟で建てられた。また市街地では1階が店舗の下駄ばき住宅形式となっており、川崎市においては「川崎駅前に独自の設計により1階に店舗を持つアパートを設計した」など下駄ばき住宅は変形型として設計されたようである。現存する福岡市の店屋町住宅（現店屋町ビル、写真2-1）では階段室は標準型よりは幅が狭く、裏手にはバルコニーがあるなど異なっている。

2.4 鉄筋コンクリート造アパートの阻害要因

鉄筋コンクリート造アパート建設が進まなかった要因によく資材難があげられるが、当時の新聞によると愛知県や大阪府では資材を十分調達したものの敷地がなく、



写真2-1 下駄ばき型の福岡市の店屋町住宅（ビル）

敷地の提供者を募集している^{文11)}。愛知ではさらに敷地の提供者にはアパートの3～4室の優先使用を認める特典や、敷地と1000万円の工費を出せば県が規格型アパートを提供するとするなど用地不足が見られる。他にも東京都では杉並区の所有地にて計画したところ、町内会が反対し工事中止が陳情された例^{文12)}、兵庫県では公営住宅建設数が割り当てられたものの財政難で建設できない例^{例注1)}、^{文13)}もあった。予定戸数を縮小したため資材難よりも建設地の確保が困難になったことが推察される。

2.5 長崎県における建設プロセス

戦前の長崎市におけるRC造の公共建築は、日本の他の地区とほぼ等しく1937(昭和12)年まで建設が続くが、戦局の悪化により断絶していた。ここでは戦後、長崎市に耐火集合住宅が建設される経緯を新聞をもとに時系列に見ていく。

1948年3月 政府が計画した不燃アパートが長崎にも割り当てられ、鉄筋コンクリート造24～36戸を2棟、間取りは12～13坪/戸で、便所・炊事場付き、8畳と6畳の居室からなる予定とある。資材の見通しはついており、爆心地に近い長崎市岩川町方面を候補にしていた^{文14)}。

実際と異なるのは建設地である。当初予定の岩川町は爆心地から600m～1kmの全壊全焼した地区で、1945年10月には住宅営団による応急簡易住宅建設が決定し、1947年ごろには現在と同程度まで建設が進んでいた。用地取得の見込みがあると考えられていたか、原爆からの住宅再建の象徴的な意味合いで選ばれたと考えられる。

1948年5月 鉄筋アパートの資材確保のため県の建築課長が上京し、セメントが5月末から入荷見込みとの回答

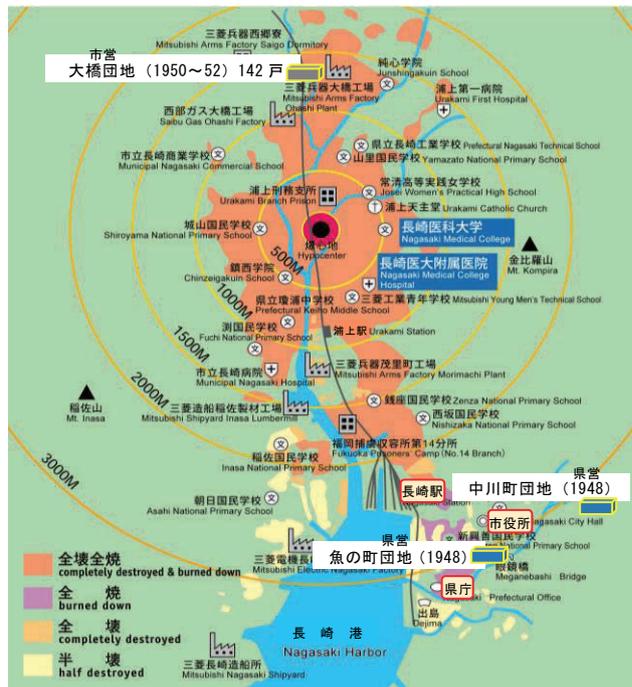


図2-1 戦後長崎市における鉄筋コンクリート造公営住宅の分布（青：県営、灰：市営、長崎大学原研資料保存部の図に加筆）

を得る。「公共団体以外の一般私人でもアパートの建設希望があれば県に申し込んで欲しい。」と必ずしも公営住宅が意図されていない¹⁵⁾。状況的に個人による計画は困難と推定され、公営の方針としながらも市営か県営が決まっていなかった。同月、県営と決まり「長崎市の中央部で敷地を探す」と場所が変更された。総工費は土地の買収、整地費等含めて740万円、7月に着工し、年末完成予定とある。「長崎県の住宅事情」には地代高騰が懸念されており、木造より高密度な耐火の共同住宅が志向されていく。

48型の建設は鉄筋コンクリート造技術者の養成の意味があったが、長崎では伊王島や端島など炭鉱住宅として鉄筋コンクリート造アパートが先行して建設されており、年度内には崎戸でも建設予定¹⁶⁾など、公営住宅よりも先に鉄筋コンクリート造に着手していた。資材調達は好転しており、一般の住宅にも不燃化を押し広げようという狙いから中心部で建設する方針が採られ、爆心地付近では戸数が確保できる木造が建設されたと推察される(図2-1)。県営の方針となって2週間程度で、1棟目の敷地として酒屋町(魚の町団地)約350坪が選定された(図2-2)。2棟目の中川町団地についてはこの時点では決まっていない¹⁷⁾。

1948年10月 施工業者は長崎県佐世保市の業者であった。佐世保市と長崎市は70km以上あり近いとは言えない。当時の業者は残っておらず、長崎市内の業者が選定されなかった理由には都市の復興や炭鉱住宅建設に人員が割かれていたことなどが類推されるが不明である。着工は予定より3ヶ月遅れ、完成予定も来春にずれ込んだ。2棟目(中川団地)の敷地についても決定し、10月末に建築業者の入札を予定しているとする¹⁸⁾。

1949年6月 長崎県営アパート50戸(実際は2棟合わせて48戸)に対して入居者募集、申込み1,000件突破し、公開で抽選で入居者を決めるとある¹⁹⁾。20倍強で、東京都の高輪アパートの倍率540倍²⁰⁾に比べると高いとは言いが低い数値ではない^{注2)}。

1949年7月 入居は8月1日から²²⁾で、2団地の抽選が7月に公開で行われた。母数から優先入居者枠として魚の町団地は管理人1、住宅くじ1等当選者1、中川町団地は土地提供者4、管理人1(戸)が引かれている²³⁾。長崎市においても土地提供者に対して優遇策が行われたことが分かる。管理人は県の職員が行った。

ここで所有について登記簿を見ると、最初に着手した魚の町団地の敷地は、1948年に個人所有の更地の土地を長崎県が買収している。街区の中心にある土地で(図2-2)接道が悪く、土地の取得に苦労したことが読み取れる。隣地に住宅を構える地元の町内会長によると、元々この土地は中心に東西に水路があり、その後埋め立てられ街区のみinnで使う場であったと言う。一方中川町団

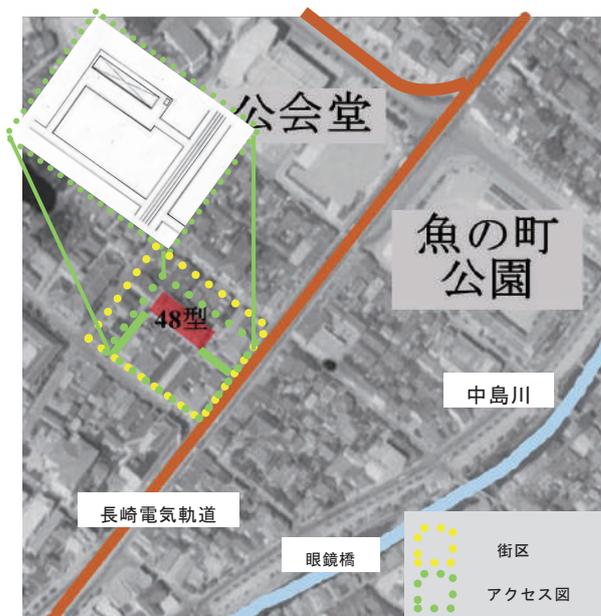


図2-2 長崎県営魚の町団地の立地
(街区中央に細街路を介して立地)

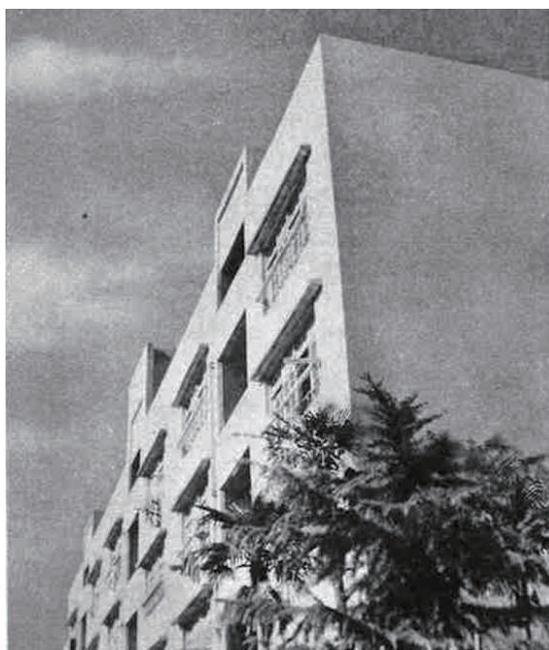


図2-3 長崎県営魚の町団地の外観
(長崎県住宅事情 1945-1952²¹⁾より)



図3-1 47型
(高輪アパートの報告書をもとに作図)

地は戦前の 1934 年から県所有の農事試験用地が充てられた。1969 年には同区画内に追加で 2 棟の県営アパートが建設された。なお中川町団地については道路拡幅に伴い 1981 年に撤去された。

3. 戦後の標準設計と地方への展開

3.1 47 型

都営高輪アパートとして建設された 2 棟では、設計は戦災復興院住宅局が行い、1948 年 5 月に竣工した。47 型は南側に階段室があり、間取りは 8 畳 + 6 畳 + 台所 + 浴室で面積は 39.5 m² である。当初はもう少し大きな面積（15 坪）が計画されていたが、一律 12 坪までという制約が課されたためこの面積になった。将来的に 2 戸 1 化できるように玄関部分の戸境壁は非耐力壁としてある。階高は 2500mm、天井高は 2210mm、台所にはガス設備があり、便所は水洗式、玄関には下駄箱が設置されて天井は漆喰塗がされ、玄関ドアや窓サッシは鉄製であった。和室を主体としたのは洋室の生活に必要な家具の購入は困難と考えられたため、続間は通風を配慮して選択された。47 型では実験的に 2 戸のみ洋式住戸も建てられている。

3.2 48 型

高輪アパートの二期工事（48 型）の竣工は 1949 年 8 月で 7 棟建設された。47 型の高輪アパートの竣工の前に 48 型は工事が着工しているため、十分な検証を踏まえた改良はされていないと考えられるが、下記のような改良点があげられる^{文1)}。

- ・1 階の木造床を鉄筋コンクリート床として、物置用の地階を設けた
- ・居室の窓上部に欄間をつけて換気を設けた
- ・窓上部に底をつけた
- ・床の間を廃して押入れを 2 間に変更した

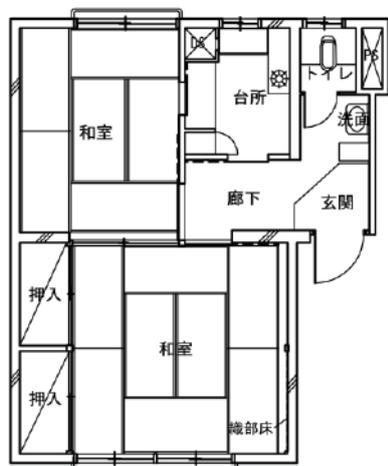


図 3-2 48 型復元平面図
(魚の町団地実測より)



写真 3-1 魚の町団地の和室 (423 号室)
(左: 6 畳間の配膳口, 右: 8 畳間の織部床)



写真 3-2 魚の町団地の台所建具 (423 号室)

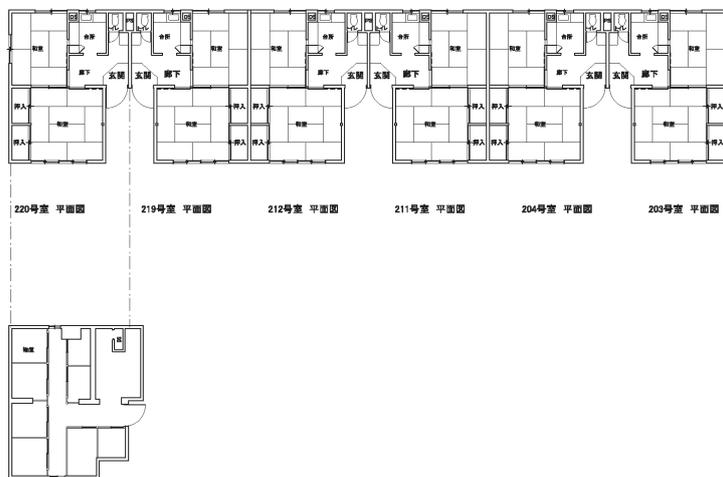


図 3-3 魚の町団地連続平面図
(魚の町団地実測より, なお地下倉庫は各階段室にある)

- ・台所の調理台等の配置を改善した
- ・台所と6畳の間にハッチを付けた
- ・ダストシュートの位置を廊下から台所内へ変更した
- ・階高を10cm高くした
- ・端部の住宅の妻側に窓を設けた

47型にあった床の間に廃止されて押入れが2間となり、地階に倉庫が設置されるなど収納が大幅に改善されている(写真3-4左)。収納が増えたのは居住実験の結果^{文2)}との記述もあり、早々に収納不足が露わになったと云える。居住実験では約6割の世帯が床の間に物を置き、半数が収納の不足を訴えたとある。

床の間の代替として、押入れの対面の壁に織部床として上部に平板(雲板)が設置され、掛け軸等を掛けられるようになった。

47型では洗濯干し場が南側窓であったがしずくが下階の洗濯物に落ちたり、美観的な問題があることから、48型では屋上に共用水栓(写真3-4右)、洗濯槽、物干し金具が付けられた。

地階の設置で1階の床高が高くなったためプライバシー的にも改善された、

台所空間はダストシュートが設置され、6畳の和室との間に配膳用のハッチが付けられ家事動線が改善されている。木製の造付け棚は、5層構成で、下から棚、引き出し、調理台、戸が蚊帳の棚、棚となっており、戸が蚊帳の棚は配膳しやすいように奥行きが浅くなっている。入口側には縦長の収納スペースがある(写真3-1)

当時の記事^{文24)}やカズオイシグロの「遠き山なみの光」のアパートの記述を見ると、玄関や和室から住戸内が見渡せることを書いており、従来の入口から奥へという階層のある住まいに対して珍しかったと思われる。台所の寸法を細かく示している記事や(写真3-3)、配膳口に注目し、主婦の労作が簡易化されていると評しているものなど、当時家事労働へ一定の注目があつたことがわかる。

3.3 同潤会アパートおよび49型以降との比較

同潤会アパートメント事業では単身向けと世帯向けの住戸が供給された。世帯向けの住戸は、江戸川アパートなど一部を除き2間、台所、便所からなっている。2間は6畳間+4.5畳間が主で、最後に建設された江戸川アパートで8畳間+6畳間と規模が大きくなっている。住棟は、1階に店舗がある場合を除き、階段室入口を表として南面重視ではなく通りに面して配置され、住戸は階段室から玄関を通して奥に小さい居室、台所、便所、表に面する手前側に大きな居室がある。大きな居室には吊戸と置床や雲板と織部床などの床の間の設えがあり、暖房用のガス栓が付く。小さい居室は台所と直結し、ガス栓の設備はない。このように性格がはっきりとした2

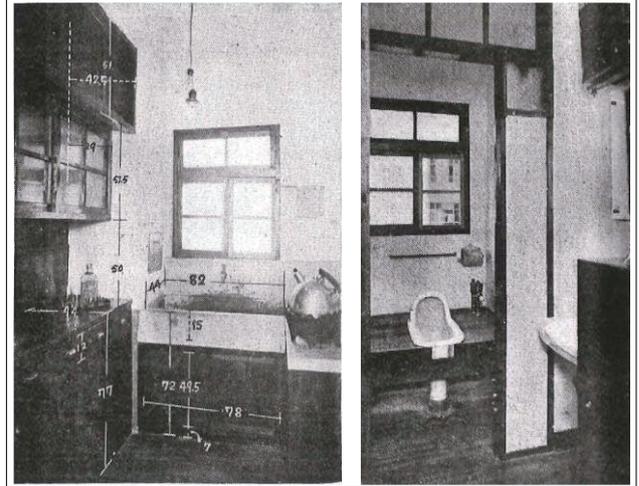
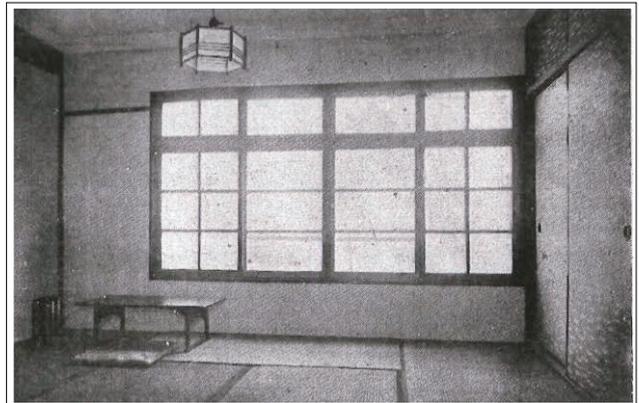


写真3-3 大阪府営筆ヶ崎共同住宅内観写真
(「新住宅」194909, p.40より)



写真3-4 現存する48型の共用部分
(左: 地下倉庫, 右: 屋上の共用水栓)

居室を持つ間取りであり、47型と48型に類似する。49型以降を見ると戦前の封建性の象徴とも言える床の間の設えは次第になくなり、南面の日当たりの良い部分に台所と並んだ居室と、北側の居室という脱色された間取りに変わっていった。一方で配置は、同潤会の後に発足した住宅営団で冬至日照を基準にした南面平行配置が採用され、戦後もその流れを受けているため47、48型では、大きな居室の日照を優先して南入りとし、台所は北側になった。49型からは南に台所を置かれるようになるが階段室は北入り、南入りの両案が検討されNS(南北)ペア配置などが行われた。しかし住戸規模が小さいことから限られた南面を階段に当てる南入りの建設例は少なく、次第に北入りが主流になっていった。

住戸規模を見ると、47、48型は同潤会江戸川アパートの8畳間+6畳間を受けたものであったが、49型では規

表 4-1 魚の町団地の生活史

	212号室 Y.Iさん (1960年生まれ男性)	313号室Mさん (1959年生まれ男性)	415号室Iさん (1931年生まれ女性)	314号室Y.Mさん (1969年生まれ女性) のちに305号室へ再入居	407号室S.Kさん (1938年生まれ女性)
階数	2階	3階	4階	3階	4階
入居年	1949年	1964年	1968年	1972年	1970年代後半
経緯	祖父が抽選で当たり、長崎市の茂木から引っ越してきた。えびを大黒市場に卸していた。当初は祖父の家族が住まい、昭和30年に父が結婚し、4人の子どもをもうけた。	1964年から2017年まで住んでいた。長崎市平戸小屋町から転居。当初は4人で住んでいたが退去時は1人。1990年代から新しい人が入ってこなくなりだんだん入居者が減っていくのが残念だった。転居先の説明会が始まった2009年頃には14世帯くらいに減っていた。	1968年から2016年まで住んだ。長崎市馬町より越してきた。当初2人暮らしで最後は一人暮らしだった。	親はもともと北九州市の門司で、長崎市の小島のアパートから移り住んだ。1回目(子どものころ)は1972年に314号室、5人暮らし。中学の時(1980年頃)転勤で出ていった。2回目(結婚してから)は305号室に住んだ。ぼろかったが夫が飲み会から帰ってこれるからいいと言っていた。入居のときにはキッチンやフローリングなどを変えてくれた。みんなから羨ましがられた。子ども2人と4人暮らし。途中で離婚して3人に、最後は息子が住んでいた。	現在83歳、暮らし始めたのは40歳台頃から長崎市小島から引っ越してきた。山田水産という繁盛している会社の雑用のおばさんだった。ずっと一人暮らし。後半はデイサービスを受けていたが、病院に移り、老人施設へ移った。
8畳間/織部床	8畳間が子どもたちの寝室で、窓側の押入を改造して勉強机を設置し、押入れて寝たこともある。食事は8畳間で行っていた。8畳間の織部床は記憶がない。仏壇を置いていたと思う。	8畳間は寝室で食事もしていた。織部床の記憶がない。	8畳間は仕事部屋や勉強部屋として利用し、夜は寝室とした。織部床は掛け軸や絵を掛けていた。	8畳間は押入れの前に二段ベッドを置き兄弟が、布団で母が寝た。反対側に家具や勉強机を置いていた。友達は勉強机に足をを入れて寝ていた。収納が少なかった。友達はスピーカーをぶら下げていた。1階は寒い、上の階は暑かった、窓につけるタイプのエアコン、冬はストーブや火鉢を使っていた。織部床の前にはタンスを置いていた。洗濯は8畳の部屋の外に身を乗り出して干していた。	8畳の部屋で寝ていた。コンクリートなので暖かかった。織部床は覚えていない。
6畳間/配膳口	祖父が亡くなった後は6畳間が両親の寝室、父の道具が置いてあった。6畳間の配膳口で料理を受け取り、8畳間へ運んでいた。最後の方は家具を置いたため配膳口は使わなくなった。	6畳間は食事をし、寝室、勉強部屋でもあった。配膳口は利用しなかった。	6畳間でも仕事部屋や勉強部屋として利用し、食事をしていく。配膳口は使用しなかった。	6畳間は父の寝室であり、食事をする部屋だった。父の会社の同僚などが10人以上来たこともあった。まわりに建物が立ち始め日が差さなくなってきた。壁にカビが生えるようになり、ペンキで塗っていた。配膳口は使っていた。6畳の部屋で冬はこたつで食事していた。ベランダで植木をして水が下に垂れていたが誰も文句は言わなかった。	6畳の部屋にベッドを置いていた。配膳口があったのは覚えているがあまり使っていない。
台所/ダストシュート	ダストシュートは使った記憶がなく、結婚した35年前には錆びていた。	ダストシュートは利用してない。	ダストシュートは利用してない。	ダストシュートはもうなかった。玄関の横にげた箱を置きその横に洗濯機を設置、自費で排水管を付けた。	台所の棚には下には雑もの、上は小さなものを入っていた。
トイレ/廊下	水洗トイレは当時珍しかった。年に1回、屋上のタンクを掃除した。	洋式に途中で変わった。	和式だった。	トイレは和式だったが、小学生のころ(お風呂の増築と同時期くらい)に洋式に変更	
地下倉庫	地下の倉庫は怖かった。段ボールや新聞、自転車を入れていた。1982年の長崎大水害のときは水が入った。	使っていない家具や日用品を入れていた。長年の年月で建付けが悪くなり、開け閉めに苦労した。電灯のスイッチがダメになった。	段ボールや不要な家具を入れていた。	地下の倉庫で隠れて子供だけで猫を飼っていた。怖い、暗い。親から子供が取りに行くように言われた。自転車、いらぬもの、ひな人形、灯油缶、火鉢の炭が入っていた。みんないっばいに詰め込んでいた。水害の時に浸かった。	大きさが異なり、自分の場所が一番広かった。4階のためものを運ぶのが大変なので、他人の物を入れてあげていた。
屋上	屋上は2階であったため上がるのが大変で、洗濯機は廊下に置き、自分の部屋で干した。	洗濯もの干場だった。高校生になった1975年頃に各戸に風呂ができたので、屋上にあった洗い場や水道口がなくなった。それまでは屋上で色々洗ったことをした記憶がある。	日常的には洗濯もの干場だが、宴会をしたこともある。災害のときによって確認などした。	屋上はシーツの干場。アンテナが24個分あった。子どものときは折り曲げて遊んだりした。屋上の欄を超えて、お風呂の屋根でお菓子を食べていた。見晴らしがよく、女子商業の時計が見えた、5時の鐘が鳴る、女子商業が当時唯一の高い建物だった。水害のときにも周りにマンションがなかったため、屋上から流れているものが全部見えていた。2回目の入居のときは話し合いを屋上でしたりした。	布団は干していない。子供たちがボール遊びをしていることもあった。隣の方が屋上で植木をきれいにしていて。
建物前	建物の前の敷地は枇杷を植えたりアジサイを植えたりしていた。小さな子供がいなくなると畑にした。	子どもだった1960年代は滑り台や砂場、鉄棒を利用していたが、子どもが成長し出て行ってしまおうと砂場や鉄棒は無用なものになった。	入居時は砂場だったが途中から庭になった。鉄棒は1階の住人の布団干場だった。	屋上、外の遊具、地下の階段が遊び場だった。下ではびわやいちじくを投げて遊んでいた。2回目の時、子供の声がうるさくて隣の人に苦情を言った人がいたためすべり台と砂場が撤去された。	
浴室	増築された浴室は一旦外に出るため恥ずかしかった。子供がいると、風呂から上がった自分を拭かずには子供を拭いたりしないといけないので大変だった。			眼鏡橋の先の銭湯に行っていた。梅雨の時期などは玄関先にたらいを置いて洗っていた。風呂の増築後、子供は裸で階段室をうろうろしていた。子どもを洗濯かごに入れて運んだり、子供を呼んだりせわしなかった。中学の時、お風呂が外なのが恥ずかしかった。増築後、日が差さなくなり暗くなった	お風呂は8段くらい下がってあった。隣は家族だったので裸で行ったり来たりしていた。
管理/付き合い	101号室に管理人がいた。夫が県職員で妻が建物を管理していた。階段の掃除はとくに当番ではなく気づいた人がやっていた。上から順番に水が流れてくるのでそれに合わせてやっていた。	掃除当番などしたことがない。	掃除当番はなかった。おくんの踊町の3年前から町費を2倍に積み立てた。年末に忘年会が毎年あった。みんな仲良かった。	子どもの時は女の子が掃除をしていた。大掃除の日もあったが年配の方が多かったため朝の開始時刻が早かった。母親は当時住んでいた人とも今でも電話で話している(3人くらい)。醤油瓶が空になったら入れてもらったリパンももらったりした。	当番制ではなく、自主的にしていた。回覧板はドアに掛けていた。街中なので配達も便利だった。お豆腐屋さんが売りに来ていた。階段室の人たちと写真を撮ったこともある。

模が違うA型（8+6畳/42.3㎡）、B型（6+6畳/36.8㎡）、C型（6+4.5畳/31.5㎡）の3種類が計画され、そのうちA型は47、49型と同規模であったが、圧倒的な住宅不足という状況下では一番小さなC型が多く建設され、後に公営住宅法の成立とともに主流となっていく。また住宅金融公庫による融資を受け、後に自治体の住宅供給公社となる組織でも1951年度からRC集合住宅の建設が始まるが、49C型を下敷きとして型設計を行った例がみられる。住戸の内部設備について、前記の雲板と織部床以外の台所、便所回りの特徴を述べる。

48型の台所は、人研ぎ流し台に水栓、ガス台、木製の造付け棚、ダストシュートが備え付けられている。この構成は同潤会から49型以降もほぼ同じであるが、造付け棚は、同潤会江戸川アパートや同潤会の分譲の木造住宅と類似したしっかりとしたもので、特徴として隣接する6畳間への配膳用ハッチがついている。この規模の住戸に配膳口は珍しく、江戸川アパートでも洋式住戸のみにみられた。ダストシュートは、同潤会の場合は当初は台所の流し台横にあったが、台所に繋がるバルコニー、階段室と離れていった。48型はバルコニーを持たなかったため台所につけられたと考えられるが、49型では台所から離れ、隣接してバルコニーが設けられ、ダストシュートの他に外流しや竈が設けられた。しかしゴミの取り出しが南側からとなる。のちの日本住宅公団などでは階段室の踊り場につけられ、階段室への通路側からごみの搬出をおこなった。これにより住棟の南北の空間の性格も明確になっていった。便所は一段上がったところに和式便器のある汽車便で、外壁に面して配置され窓が付くが、玄関を開けると正面に見えるため、49型では階段室に窓を取る位置に移された。

48型は3階段室3階建て24戸として設計され、3つの階段室は塔屋をもつ。中央の塔屋は背が高く、高架水槽が設けられ、同潤会と同じく屋上は洗濯・物干し場として利用された。

以上から48型は壁式構造という違いはあるが、同潤会アパートとの類似点が多い。一方で47、48型の反省を踏まえて設計された49型とは共通点が少なく、47、48型を廃止し49型に絞ったあたりからも戦後のRC住宅像のスタートは49型であることがわかる。中でも戸数が優先されたため、一番規模の小さいC型が標準となり、南面台所、北入りによる住棟南北の空間の性格ちがいなども形作られていった。その後、公務員や民間による鉄筋コンクリート造集合住宅の建設も始まり独自の設計が行われ、公営住宅51C型とは別の公務員住宅の流れを受けて日本住宅公団の55型2DKが登場するが、いわゆる“団地”的なものの枠の中のことであり、その“団地”的なものは1950年前後に形成されたと考えられる。このように48型は公営住宅法設立以前の戦前からの流れの

上で、鉄筋コンクリート造集合住宅の理想を示しているといえよう。

4. 長崎県営魚の町団地の生活史

4.1 長崎県による改修

魚の町団地は24世帯で、当初は県職員が管理人として101号室に居住し、管理していた。浴室がないため付近の銭湯（長崎市古川町3など）に通っていたが、1978年県によって浴室が増築された。敷地上北側に余裕がないため階段室側に建設され、各世帯は玄関から出て半階上がったところが浴室となった。住戸内では1970年代に和式便所が洋式へ、木製サッシがアルミサッシへと変わった。人研のシンクがステンレス製になったのもこの頃と思われる。1990年代になると台所の木製造付け棚を取ってシステムキッチンへ改修されている。2000年以降に天井が直天からボードに変わり天井高が低くなった。廊下や台所の床材は当初は板間であったが、各戸まちまちであることから随時改修がされたと考えられる。物品は洗面には当初鏡箱（ミラーキャビネット）があったがすべての住戸でなくなっている。洗面と玄関の間には靴箱があったが残っていたのは1ヶであった。8畳間の織部床は一部改修時に撤去された。

4.2 居住者の生活史

旧居住者の転出先に調査への協力依頼状を送り、5世帯から同意が得られたため2021年にインタビューおよびアンケート調査を行った。

そのなかで最も世帯人数が多かったのは戦後の抽選で入居したY.Iさんの家族で、多い時には3世代7人で暮らしていた。押入れを改造するなど工夫しており、自分の住戸だけではなかったという。1972年入居のY.Mさんの友人宅では勉強机に足を入れて寝るなど過密な世帯があったことが伺える。一方で1970年前後の入居世帯では最大でも二人や一人といった小世帯もあり、この頃には小世帯用の住まいとして選ばれていたと考えられる。

8畳間は勉強部屋や寝室での利用が見られ、床の間の代わりに取り付けられた織部床を利用していたのは1世帯で、織部床そのものを認識していなかった者が多い。

6畳間は台所から近く、食事室に充てていた世帯が多い。配膳口を利用していた世帯も見られる。Y.Mさんは台所とやりとりするのが楽しかったと語った。

地下の倉庫は普段使用しないものや自転車などが入れられており、暗くて怖いため子どもを叱るときに使われたこともあったようだ。1982年の長崎大水害で水が入っているが、大きな損害を被ったと言う人はいなかった。

屋上は当初水場（6つに区切られていた）があり洗濯を干すことが想定されていたが、当初より使用するのは3・4階の世帯が多く、下階の人は自宅で行っていた。

屋上は子どもの遊び場や趣味の園芸の場として利用され、時には花火を見物したり宴会をしたり、火事があると場所を確認したりしていた。団地住民だけでなく近隣の人も集まっていたという。

建物の外構は遊具（鉄棒、滑り台、砂場）が整備されており、枇杷などが大きく育っているがこれらは住民が植えたものである。遊具は子どもが少なくなるにつれ減っていき、現在は鉄棒が残っている。隣接地に昔から暮らしている人によると、「敷地そのものが魚の町団地が建つ以前には街区のみんなの場であったため、建った後も街区の人も団地住民と融通しながら場所を使っていた。次第にそういった経緯を知る人がいなくなり、団地と周辺住民とで乖離が生まれた」という。団地敷地内に大きな岩やイチジクの木があり、それは近隣の人のものだといい、境界をあいまいにしながら使用していたことが分かる。

共用部の掃除に関しては、入居が古い住人は気づいた人がやったり子供が係だと言われてやっていたと言い、新しい住人には掃除の経験がない人もおり、ルールのようなものはなかった。

都営高輪アパートと比較すると住戸内の居住人数は高輪アパートの方が過密な家が多い。配膳口は魚の町団地同様、便利だったという世帯もあれば使用せずに家具を置いたという世帯もある。大きな違いは、高輪アパートでは玄関脇に浴室ユニットが置かれた住戸が多く、報告書によると1950年代後半から風呂の設置が目立つようになったとあり、各住戸が設置し都による増築はされていない。ダストシュートは魚の町団地では使用が確認できなかったが10年程度使っていたようであり、不衛生になり使われなくなっている。屋上の洗濯場は、景観上窓先に干すことが禁じられ、建設後しばらくの間は屋上の共同洗濯場が使われていたが、洗濯機の普及とともに下階から窓先に干すようになり上階の人の場となった。

5. 魚の町団地の施工方法・強度

地下の物置の壁においてはつりを行い、配筋（鉄直径、ピッチ、かぶり）を測定した。鉄筋径は、縦筋、横筋ともに丸鋼の9mm筋であることを確認した。鉄筋ピッチについては、本調査位置においては縦筋は150mm程度、横筋は165mm程度であったが、別途実施した電磁波レーダー法による非破壊調査においては施工のバラツキが大きいことを確認している。かぶりについては、縦筋が40mm程度、横筋は50mm程度であった。鉄筋の表面の状況は、一部の範囲にうっすらと錆が確認できるのみであった。これは、中性化が鉄筋位置まで進行しておらず、縦筋においても中性化残りは10mm程度はあることから妥当なことと判断される。

また、半地下の物置の壁において3箇所、7本、また1階床スラブにおいて1箇所、2本のコア採取を行い、壁厚やスラブ厚を確認するとともに、圧縮強度、静弾性係数、超音波伝搬速度、中性化深さを測定した。

壁厚はいずれの位置においても180mm程度、スラブ厚は150mm程度であることを確認した。この結果は、外壁の屋外側には1層または2層のモルタル仕上げが施されていた。

コンクリート品質については、圧縮強度はほぼ全てのコアで13.5 N/mm²を上回っているものの、壁においては13.1~23.5 N/mm²、床スラブにおいては25.4~26.7 N/mm²であった。都営高輪アパートの圧縮強度の調査結果では、1号館で19.1 N/mm²、2号館で24.2 N/mm²、9号館で26.0 N/mm²であったことから、魚の町団地の圧縮強度は高輪アパート1号館（47型）と同程度で、48型の9号館と比べると低い結果となった。

屋内側の仕上げが施されていない面側の中性化深さについては、24.8~82.0mmの範囲に分布しており、壁部においては特に低強度部分において中性化が進行していることがわかる。都営高輪アパートの中性化深さの調査

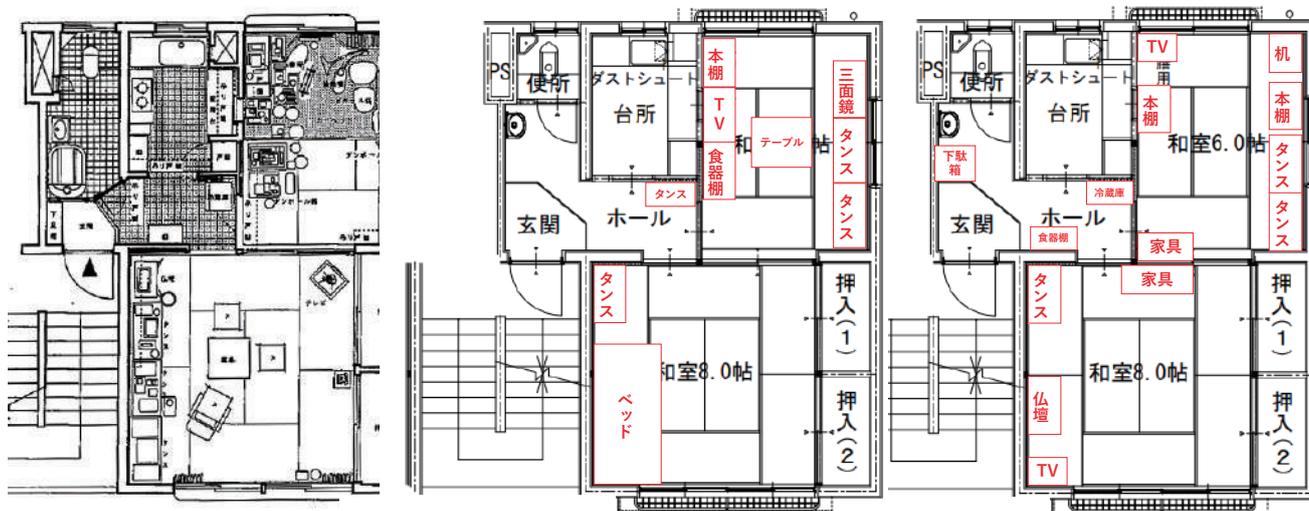


図4-1 高輪アパート48型と魚の町団地の使われ方
(高輪アパートは報告書、魚の町団地は居住者の想起による)

結果から中性化速度係数を算出すると、屋内側では 5.34～9.26 mm/year^{0.5} であり、魚の町団地の中性化速度係数は高輪アパートと同程度または幾分小さい結果である。

超音波伝搬速度は、コンクリートの品質判断の目安となる一つの指標であり、4,600 m/s 以上：優、4,600～3,700 m/s：良、3,700～3,100 m/s：やや良、3,100～2,100 m/s：不良、2,100 m/s 以下：不可とおおよそ判断され、今回採取したコアは不良と不可の境界程度の超音波伝搬速度であった。

本研究の範囲内で、魚の町団地と高輪アパートのコンクリート品質を比較すると、中央と地方で明確な品質差はないと言える。しかしながら、魚の町団地、高輪アパートいずれにおいても、コンクリートの製造・施工のレベル、安定性は、現在とは大きく異なるためか、同一建物内における品質のバラツキが大きいことが確認された。配筋については高輪アパートの地下室は 18cm に対して魚の町団地は 15cm と密になっている。1952 年に日本建築学会により刊行された「鉄筋コンクリート壁式構造設計規準」と比較すると、鉄筋径 9mm 以上、配筋の間隔 30cm 以内、壁厚 15cm 以上となっており、高輪アパートも含め魚の町団地の配筋間隔は非常に狭く、過剰に設計されたことがわかる。

6. まとめ

戦後の公営住宅の不燃化の流れを整理し、これまでほとんど分かっていなかった 1948 年度に全国に展開した 48 型の所在を整理した。また標準型とは別に店舗付き住宅が建設されたことを把握した。さらに長崎市の魚の町団地を軸に新聞等から地方での建設過程を明らかにした。平面計画に関しては、戦前の同潤会アパートの間取りに近いものの、複数棟の団地では住宅営団で採用された南面並行配置が採用された。住戸内では台所の家事動線の軽減など主婦への配慮が見られた。間取りの考え方が変わるのは翌年の民間の設計会社に考案させた 49 型からとなる。居住者の生活史を見ると高輪アパートとの違いは、浴室など大掛かりな改造の痕跡がない点でそれ以外は共通点が多い。施工については配筋間隔など高輪アパートとの差があったが大きな違いはなく、同一建物内で品質のバラツキが大きいことが確認された。またその後の規準と比較すると鉄筋が過剰に設計されていたことが分かった。

<謝辞>

住総研の研究助成のほか、長崎県土木部住宅課、長崎ビジュアルビルディング実行委員会、旧魚の町団地居住者の皆様、下関市建築住宅課、静岡市住宅政策課、広島市都市整備局住宅部住宅政策課の方々のご協力に感謝申し上げます。

<注>

- 1) 国庫補助については長崎日日新聞 1948.3.12には4分の3、読売新聞 1948.4.15 (広島県版)には半額とある。年度をまたいで補助率が変わった可能性もある。
- 2) 一人当たりの公営・鉄筋コンクリート造住宅戸数は、戦後の東京の区部の人口約 280 万、長崎市約 20 万に対して東京区部 0.22% (609 戸)と長崎市 0.24% (48 戸)で同程度と云える。

<参考文献>

- 1) 建設省住宅局住宅設計課：公営アパートの設計について—標準設計の背景と展開—, 建築雑誌 782, 1952.1
- 2) 日本建築学会都営高輪アパート調査特別委員会編「都営高輪アパート調査研究報告書」(本編, 別冊) 1992 年 3 月
- 3) 石丸紀興：DK 型の導入直前に建設された公営住宅の居住実態及び特にダイニングとキッチン空間の相互関係に関する研究—広島市中区の平和アパートの場合—, 日本建築学会中国支部研究報告集 36 号, 2013 年 03 月, pp559-562
- 4) 石丸紀興：51C 型・DK タイプの公営住宅への導入過程に関する研究 その 1—広島県東観音住宅 4・5・6 号館の場合—, 日本建築学会中国支部研究報告集 37 号, 2014 年 03 月, pp449-452
- 5) フクオカスタイル『FUKUOKA STYLE Vol.4』(星雲社, 1992)
- 6) 島井捨蔵(建設省建築局住宅課長)：「鉄筋コンクリートアパートと住宅問題」, 建築雑誌 742 号, 1948.7, pp2-8
- 7) 読売新聞 1946.5.24
- 8) 読売新聞 1946.8.10
- 9) 読売新聞 1947.10.24
- 10) 建設省住宅局：住宅建設要覧, 日本建築学会, 1953.7
- 11) 読売新聞 1948.6.2 (愛知県版)
- 12) 読売新聞 1947 年 2 月 16 日 (東京都版)
- 13) 読売新聞 1948.7.25 (兵庫県版)
- 14) 長崎日日新聞 1948.3.12
- 15) 長崎民友新聞 1948.5.12
- 16) 長崎民友新聞 1948.5.19
- 17) 長崎民友新聞 1948.5.30
- 18) 長崎日日新聞 1948.10.13
- 19) 長崎民友新聞 1949.6.21
- 20) 読売新聞 1948.3.24
- 21) 長崎県土木部建築課：長崎県住宅事情 1945-1952, 長崎県住宅協会, 1953.12
- 22) 長崎日日新聞 1949.7.28
- 23) 長崎民友新聞 1949.7.9
- 24) 前川和治：県営(酒屋町)アパート見学, 婦人春秋 1(3), 1949.10, pp23-23

<研究協力者>

奥原智裕(長崎大学大学院工学研究科博士前期課程 1 年)
初山恵(長崎大学工学部 4 年)