



# HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	積雪寒冷地の集合住宅計画に関する基礎的研究
Author(s)	足達, 富士夫; Adachi, Fujio; 野口, 孝博 他
Citation	北海道大學工學部研究報告, 92, 141-155
Issue Date	1979-01-31
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/41541">https://hdl.handle.net/2115/41541</a>
Type	departmental bulletin paper
File Information	92_141-156.pdf



## 積雪寒冷地の集合住宅計画に関する基礎的研究

足達 富士夫\* 野口 孝博\* 森下 満\*

(昭和53年7月10日受理)

### Study on Apartment House Planning in Snowy and Cold Region

Fujio ADACHI, Takahiro NOGUCHI and Mitsuru MORISHITA

(Received July 10, 1978)

#### Abstract

The natural features of a region have an important effect on the lifestyle of the region. Therefore it is inevitable that the lifestyle of snowy and cold regions would be different from that of warm and mild regions.

The aim of this paper is to study the lifestyle and the spacial organization of collective housings in a snowy and cold region.

As a result of an investigation into the actual conditions of living in housing, we have clarified many features of its lifestyle. The main features are :

( i ) In winter, the people are obliged to live indoors for a long time. Therefore a living room is necessary, as a space where the inhabitants spend their lives with the exception of their lives.

( ii ) There are many household installations and facilities they must have, and they must be kept indoors. Therefore it is necessary to enlarge the storage space, arrange them indoors and at the same time their function must be classified.

( iii ) It is necessary to increase the utility space.

( iv ) There is a life they enjoy outdoors in summer, for example, playing, social life in neighborhood, etc. In winter they are obliged to have these indoors. Therefore it is necessary to arrange facilities and put them to practical use as a common space for daily living.

#### 1. はじめに

この研究は、積雪寒冷地の集合住宅の住戸・住棟計画について、独自の生活様式の検討を通じて、それに見合った空間構成のあり方をさぐることを目的としている。

市街地をよりコンパクトに集約化することは、わが国のほとんどすべての都市に通用する方向だが、積雪寒冷という地域条件の中では、エネルギーの有効利用、雪処理の便、環境人口化の利益などの理由のために、集約化の利益はとくに大きいのである。そしてその場合、集合住宅という住居形式が有効なことはいうまでもない。

また、詳述はさけるが、積雪寒冷条件がつくりだす建物の内と外とを一体化しない住様式と

住空間は、これを一体化してとらえる温暖地の住宅とちがって、庭からの隔離に対して、温暖地ほどつよい異和感を居住者にあたえることはなく、集住化の可能性は高いと考えられる。このことも、一つの有利な点としてあげることができよう。実際に、調査によれば、集合住宅居住者の約70%が「十分に広くて便利ならば」という条件でだが、集合住宅にすむことを肯定しているのである(独立住宅居住者は約30%)。つまり、集合住宅は本質的により北方的な住居形式なのである。

こういう特質からして、集合住宅は、積雪寒冷地の住宅とくに都市住宅の主要な形式たりうる可能性をもっているとわれわれは考えるが、実際には、まだ数がきわめて少ないばかりでなく、居住者の拒否反応がつよいのが現状である(永住意志をもつものは現状で約15%)。しかし、集合住宅への拒否反応は、集合住宅自身の欠陥というよりも、立地条件、家賃、規模等の問題のほか、地域固有の生活様式に見合ったものが供給されていないということが、一つの大きな理由であることはあきらかである。

わが国の集合住宅計画は、一貫して「標準設計」の思想の上に展開してきた。標準設計の考え方が、戦後わが国の住宅計画にもたらした功績は大きいだが、地域の特色を無視した住宅の普及と定着に力をかけたマイナスは無視することができない。

この研究は、したがって、集合住宅における住様式および空間構成の地域性をあきらかにしようとする一つの試みであるが、紙面の関係で、主として住戸の公私室のあり方を中心に検討する。

## 2. 研究方法・対象

本研究では、主として1976年8月、1977年2月および同年8月に行なった札幌市内および近郊の集合住宅(それぞれ643戸、641戸、428戸)の調査結果を基礎資料とし、1975年8月に行なった札幌市内の独立住宅(1116戸)の調査結果も参考にしている。調査対象は、公営住宅、公団住宅および分譲マンションで、それぞれ住戸の型、建設年代、立地条件等の指標をもとに調査対象地区を選定した(図1、表1)。調査内容および方法は、住宅および住生活の現状を住まい方、住環境の評価、住居観等の各側面から捉えるための居住者に対するアンケート調査と各地区数戸についての詳細な面接・記録調査である。

調査対象居住者の性格の概略をのべる

と<sup>1)</sup>、年齢構成は公営、公団(とくに公団)とも若い家族に集中した、新規開発の賃貸住宅団地に特有の年齢構成となっている。これにたいしてマンションは高年令家族に集中している。いずれも、市全体の平均からかなりずれた構成をみせ、それぞれの階層的特色をあらわしている(図2)。

世帯構成は各階層とも〈夫婦+子〉が多く、〈夫婦+子〉と〈夫婦〉を合わせた単純家族が全体で8割以上を占める。老人同居の複合家族は2DK層では1~2%、3DK層では6~10%で、

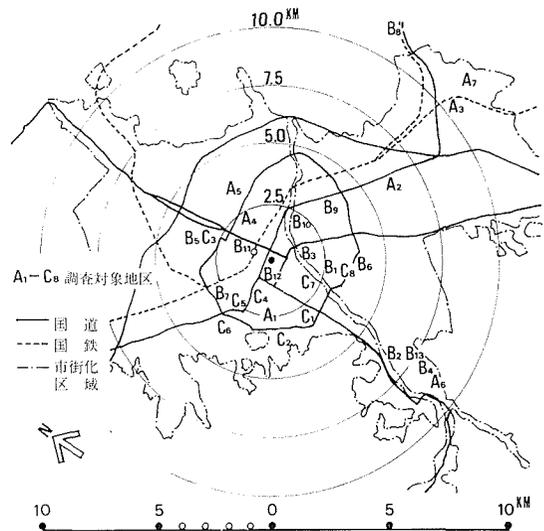


図1 調査対象地区

表 1 調査対象地区および調査状況

供給型	対象地区	住戸タイプ	1976年8月				1977年2月				1977年8月		
			配布数	回収数	回収率	記録数	配布数	回収数	回収率	記録数	配布数	回収数	回収率
公営住宅	A <sub>1</sub> . 南7西14	1DK	24	23	95.8%	2戸							
	A <sub>2</sub> . 白石本郷	2DK	48	38	79.2	4							
	A <sub>3</sub> . 下野幌	2DK,3DK	80	58	72.5	8	35	32	91.4%	2戸	50	36	72.0%
	A <sub>4</sub> . 光星	2DK	46	37	80.4	6	50	47	94.0	3	100	90	90.0
	A <sub>5</sub> . 美香保	2DK,3DK	57	54	94.7	5	29	26	89.7	2	58	56	96.6
	A <sub>6</sub> . 真駒内	2DK	46	37	80.4	4							
	A <sub>7</sub> . もみじ台	2DK									152	142	93.4
公団住宅	B <sub>1</sub> . 木の花	3DK	53	48	90.6	5	20	20	100.0	1			
	B <sub>2</sub> . あけぼの	2LK,3DK	59	48	81.4	6	75	69	92.0	4			
	B <sub>3</sub> . 豊平市街地	2DK	24	15	62.5	1							
	B <sub>4</sub> . 五輪	2DK,3DK	49	42	85.7	4	123	113	91.9	6			
	B <sub>5</sub> . 北24条市街地	2DK	23	23	100.0	1	25	21	84.0	1			
	B <sub>6</sub> . 平岸市街地	3DK	41	40	97.6	4	50	46	92.0	3			
	B <sub>7</sub> . 円山北町	3DK					30	29	96.7	2			
	B <sub>8</sub> . 大森	3DK					40	39	97.5	2	114	104	91.2
	B <sub>9</sub> . 東札幌6条	2DK,3DK					50	46	92.0	2			
	B <sub>10</sub> . 菊水市街地	2DK					25	22	88.0	1			
	B <sub>11</sub> . 北13条市街地	2DK					35	31	88.6	1			
	B <sub>12</sub> . 北大通市街地	2DK					15	13	86.7	1			
公団分譲住宅	B <sub>13</sub> . 真駒内	3DK,4DK	47	42	89.4	5	92	87	94.6	5			
民間分譲マンション	C <sub>1</sub> . 藻岩マンション	3LDK	44	29	65.9	1							
	C <sub>2</sub> . 旭ヶ丘みたか	3LDK	15	13	86.7	1							
	C <sub>3</sub> . ターミナルハイツ24	3LDK	36	14	38.9	2							
	C <sub>4</sub> . 大通ハイム	3LDK	20	19	95.0	1							
	C <sub>5</sub> . チェリス札幌	3LDK	18	17	94.4	1							
	C <sub>6</sub> . 宮の森みたか	3LDK	15	15	100.0	2							
	C <sub>7</sub> . 中島公園ハウス	3LDK	18	12	66.7	1							
	C <sub>8</sub> . 平岸パークマンション	3DK	27	19	70.4	2							
合 計			790	643	81.4	66	694	641	92.4	36	474	428	90.3

全体として数は少ない。

世帯主の年齢は、マンション層では40代と50代に集中しており、平均年齢も46.0才で、一戸建持家層とはほぼ等しい。長子の年齢も15才以上が多く、また子供のいない世帯も3割程度あり、家族数の少ない成長した中高年齢層の世帯が多い。公営、公団層では30代を中心に20~40代に集中し、平均も約36才と若く、長子の年齢が6才未満の若年齢層家族が多い。

家族数については、各階層とも4人家族が多い(図3)。平均は公営層で3.5人、公団、マンション層で3.3人と家族数は概して少ない。しかし、公営3DK層では平均3.9人と、戸建持家層(3.8人)よりも多くなっている。

世帯主の職業は、各階層とも専門的・技術的・事務的職業のいわゆる〈ホワイトカラー層〉が多い。とくに公団層ではその割合が高く(40.9%)、戸建持家層の職業構成と類似している。マンション層では管理的職業が多く(61.8%)、〈ホワイトカラー・エリート層〉ともいふべき階層となっている。公営層では技能的・労務的職業もかなり多く、全体として〈ホワイトカラー+ブルーカラー層〉となっている。

世帯主の学歴については、マンション層と公団層では大卒が、公営層では高卒が多い。

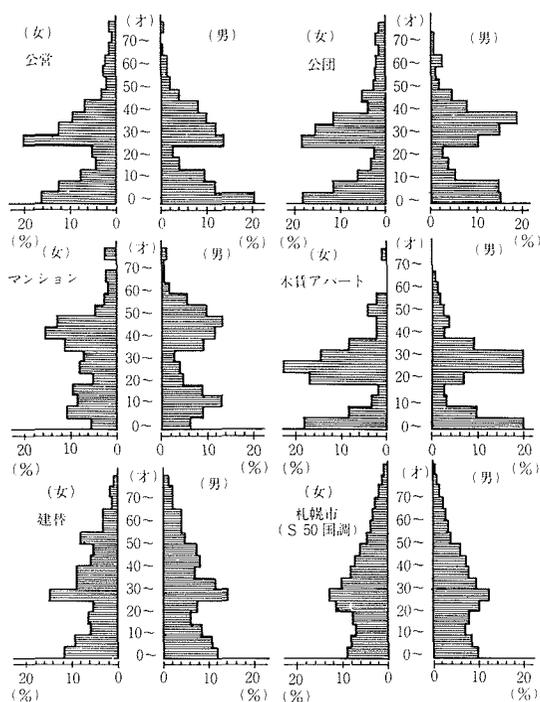


図2 居住者の年齢構成

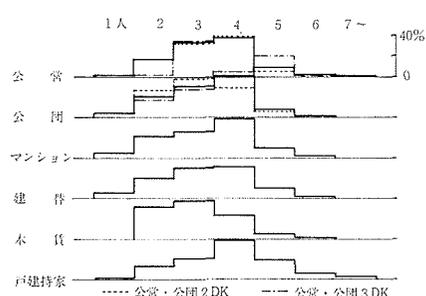


図3 家族数

世帯収入は、マンション層では30万円/月以上が4割をこえ、平均でも28.5万円と戸建持家層よりも高い。公団層は10~30万円に集中し、平均も17.7万円で、中高所得層が多く、公営層はほとんどが10~15万円で、10万円未満の低所得層もかなり多い。

一ヶ月の家賃は、公営、公団層とも低家賃層と高家賃層に明確に分かれており、公営層では1.0万円未満と1.5~2.0

万円、公団層では1.0~1.5万円と3.0~4.0万円に集中している。

### 3. 居住者による現住住宅の評価

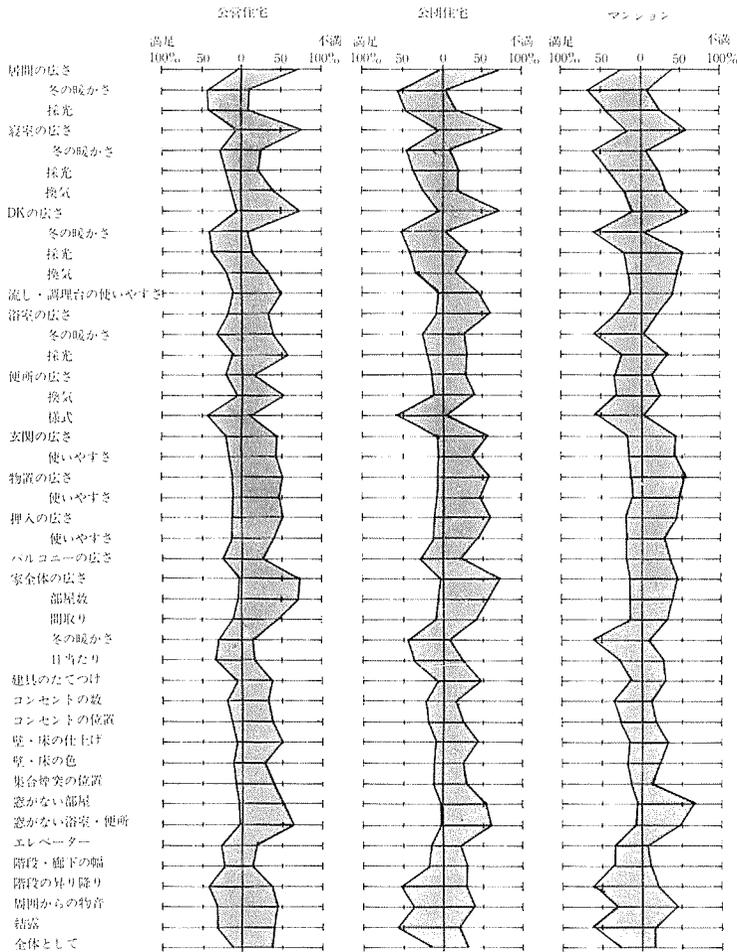
まず、現在、北海道に建てられている公営、公団、分譲マンションに対して、居住者がどのような評価を下しているかを検討してみよう。それは、現在の集合住宅のもつプラス面マイナス面を、直接に、また具体的に示しているからである。

#### 3-1 マイナス評価

図4は、主として住戸の規模、間取り、設備や室内環境に関する43項目と全体評価について、居住者の満足および不満の割合を示したものである。公営、公団層では、全体としても部分としても、不満の多いのが目立つが、とくに規模に関することに不満が集中していることが特徴である。家全体についても、居室についても、また収納スペースについてもせまいことへの不満が圧倒的に強い。居間、DK、寝室および家全体の広さに対する不満率は、公営、公団層とも70%以上であり、また押入、物置についても半数以上が不満を訴えている。せまいことへの不満は全国的な傾向だが、北海道では屋内生活の比重が高いことと、そこから生じる独自の生活様式のために、狭小によるマイナスがとくに大きいのである。また、とくに市街地の集合住宅で、夏の乾燥した気候のために問題がないと考えられて、窓のない部屋がしばしばつくられるが、これに対する不満の大きいことが注目される。この他にも、玄関の使いやすさ、押入・物置の使いやすさ、集合煙突の位置、結露など、北海道でとくに配慮を要する点での不満が多い。

#### 3-2 プラス評価

全体的に不満の多いなかで、冬の暖かさ、採光、日当りについて評価の高いことが注目される。冬の暖かさについては、暖房方式によって差がみられ、個別暖房にくらべて集中暖房の方が



【注】各評価項目について、「満足」「ふつう」「不満」の3段階で評価してもらったものである。ここでは、「満足」「不満」と答えた人の割合だけを示してある。

図4 現住宅の住みごちに対する居住者の評価

各室、家全体ともに評価が高い。採光、日当りについては、住棟形式によって多少差があり、階段室型の方が比較的评价が高い。居間やDKなどの公室が南面していることによるところが大きく、公室を南面させることはひとつの原則である。いずれにせよ、冬期、長い屋内生活を過ごすために不可欠の条件である冬の暖かさや日当りの点で、居住者は概ね満足している。寒冷地における集合住宅の有効性の一面を示すものといえよう。この利点を生かすためにも、前述した不満を解消するような規模、平面を考慮した住戸計画が必要とされる。

#### 4. 生活様式

##### 4-1 生活時間

北海道では、冬期間、屋内での生活時間が極めて長い。図5は、公営、公団住宅居住者について冬季（1月～2月）の任意の一日の生活時間をみたものである。それによると屋内ですごす時間は、平日、世帯主で平均13.3時間、主婦では22.6時間にもなる。これは、特に主婦の場合、買物などで外出するわずかな時間を除いて、ほとんど終日家の中で過ごしていることを示している。この数字は、大阪千里ニュータウンの集合住宅居住者の生活時間調査結果（昭和43年2月調

査。世帯主で12.5時間、主婦で22時間)、東京都内公営、公団住宅居住者の例(昭和45年1月調査。世帯主で12時間、主婦で21時間)<sup>2)</sup>とくらべて、一日の時間差としてはそれほど大きなちがいはないが、北海道ではこのような期間が長く、また屋外の生活が可能性としても限られており、温暖地よりはるかに屋内生活の比重が高いといえる。

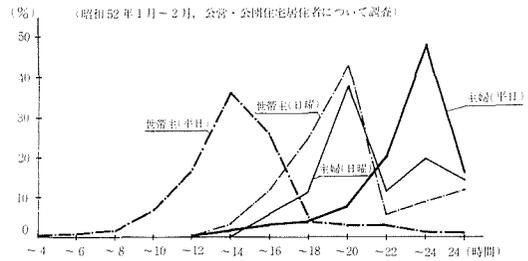


図5 冬期、世帯主・主婦の家にいる時間

屋内空間の中でも居間やDKなどの「公室」にいる時間は、平日、世帯主で平均4.7時間、主婦で13.3時間であり、睡眠、勉強などの極めて私的な生活を除く日常生活の大部分が公室で営まれていることがわかる。公室の中でもとりわけ居間においては、多様で活動的な生活が集積している。だんらん、客の応接をはじめ、子供の遊び、裁縫、勉強など多様な生活が行なわれているが、とくに子供の遊びが54.6%も居間で行なわれているのは注目される。これらの実態は、次にのべるイス式生活の多いこと、大型家具の多いことと関連して冬期間の住生活の中で公室生活の占める比重の大きさ、言いかえれば、公室空間の重要性を示すものである。

#### 4-2 起居様式

起居様式としてイス式の多いのが特徴的である。食事では、公団2DK層で88%、公営2DK層で52%、居間では、〈兼用〉も含めて公団3DK層で62%、公営2DK層で46%とイス式の生活がほぼ定着している。これは、東京都内団地の例(昭和49年調査)で、前者が公営層(2DK型が主)で25%、また大阪の例(昭和43年調査)<sup>3)</sup>で、後者が公団3DK層で21%程度であるのにくらべるとはるかに高い割合である。なお、東京都内団地の例では〈イス+坐式〉の割合が比較的多く食事の場の移動が多いことを示しているが、北海道ではほとんどない。このようにイス式化が顕著なのは、第1に居間を確保する生活の仕方によるところが大きい。冬期間の長い屋内生活を過ごすために活動的な生活を屋内に取り込む必要があり、こうして居間に持ちこまれた多様で、活動的な生活にイス坐式が対応していることは確かである。コタツの生活慣習やそれにとまなう食事の場の移動がないこと、また、温暖地にくらべ暖房が十分なこともイス式化を促している。

イス式の生活が多いのにもなって、大型家具の所有率がきわめて高い。応接セットの所有率は、最低の公営2DK層でも52%と半数をこえ、公団3DK層では63%である(図6)。これは、東京都内団地の調査例(昭和49年調査)<sup>4)</sup>で、公営層(2DK層が主)の10%に満たない数字にくらべるとはるかに高く、調査時期の差を考えた場合、北海道におけるイス坐要求の強さがうかがわれる。居間に置かれる家具として、この他サイドボード類やステレオの所有率も高い。公営、公団層ともに50%以上である。これは、同じく東京都内団地の例の

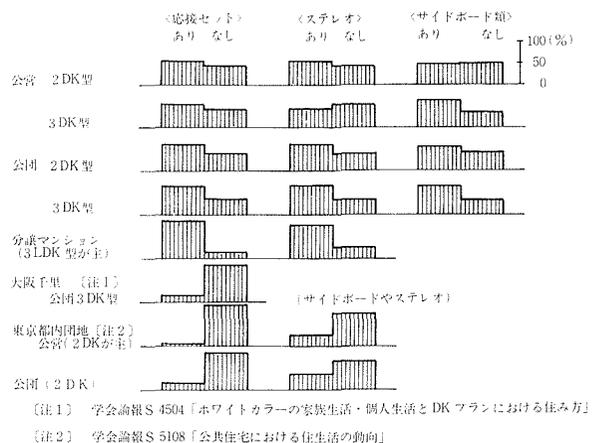


図6 応接セット・ステレオ・サイドボード類の所有

〔注1〕 学会論報S 4504「ホワイトカラーの家庭生活・個人生活とDKフランにおける住み方」  
〔注2〕 学会論報S 5108「公共住宅における住生活の動向」

30%程度に比べて大きな開きがある。このように大型家具の持ち込みが多いのは、やはり、居間を優先的に確保する生活の仕方と深く結びついている。

以上に見たように北海道では、屋内生活の比重が高く、なかでも公室での生活がきわめて重要となる独自の生活様式が生み出されている。この生活様式は、屋外生活が相対的に多く、外との結び付きが強い温暖地のものとは、原理的に異なるもので、平面構成においても居間を中心とする独自の構成原理を必要とすることをうかがわせるものである。

## 5. 住み方の現状と問題

### 5-1 公室について

#### 5-1-1 公室の領域

前章でのべたように、北海道ではその生活様式からして公室要求がとくに強いが、DK型を原則とする公営・公団住宅では、この要求にこたえることができず、居住者は、計画意図をはなれて、公的領域を拡大させながら住んでいる。公営・公団の6畳程度のDKに公的領域を限って住んでいるものは、全体で24.9%にすぎず、7割以上が何らかの形で隣室まで公室をひろげている。これにたいしてマンションに多いLDK型では、93%がLDKのみに公的領域を限って住んでいる。

こうした公的領域の拡大傾向は、DKの隣室のタタミ室の居間利用となってあらわれる。それはまた、居間要求と個室要求との対立関係とその結果としての住生活の歪みをもたらすことになる。図7は、公営・公団住宅におけるDKの隣室の使われ方を示したものである。1DK（公営）は、最小限の公私空間の分離形態で、さすがに畳室を居間としているものは少ないが、2DK（公営）の場合は、畳室の居間〈専用〉、居間と私室に〈兼用〉、居間として〈不使用〉の比がほぼ4：3：3となっている。2室しかない私室の1つを居間とし、寝室を1つしかもたぬものが4割もあるのは注目される。3人以上の家族になると、〈兼用〉、〈不使用〉が多くなる。（なお、公団2DKでは2LKタイプを含むため、〈不使用〉が多くなっている。）この数字を、東京都内団地の調査例<sup>9)</sup>で、公営2DK層でDKの隣室を居間専用としているものが16%であるのにくらべると、北海道における居間要求の強さがわかる。3DKになると、公営、公団とも〈専用〉が7割、〈不使用〉は1割未満で、ほとんどが私室を2室にかぎり、1室を公室化している。マンションではLDK型が多いため、成人率数に関係なく〈不使用〉比率が高く、DK室に比べて公室空間に余裕があり、また使い方が安定していることを示している。なお、〈兼用〉の場合は、ほとんどが夫婦寝室と兼用されており（74%。夫婦+子供を含めると86%）、いわば「個室性」の高い子供の部屋に使われている例は少ない。〈不使用〉の場合も多くは夫婦の寝室となっているが、この場合は公室として使われることが少ないので、子供部屋としてもかなり使われている。

記録調査の事例からDKの隣室の使われ方の典型をみしてみる。P1は居間を専用に確保している例である。実際にこのような住まい方が多い。居間には応接セット、ステレオ、サイドボード等、DKには食卓、ストーブなどの大型家具が置かれ、その他生活の屋内化にともなうもの

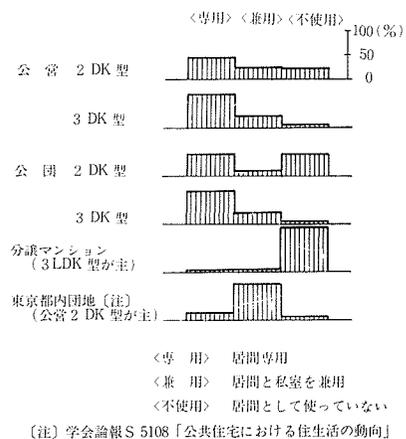
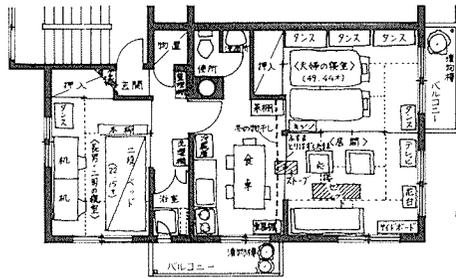
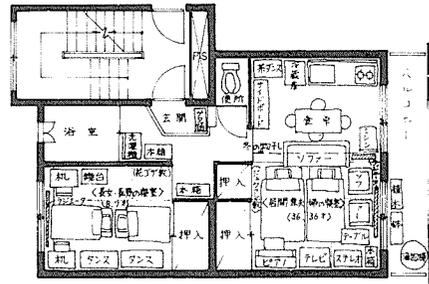


図7 DKの隣室（タタミの部屋）の居間利用



P1 専用の居間を確保している典型的な住まい方



P2 寝室と兼用に居間を確保している例

持ち込みがあり、いろいろのものによってスペースの大部分が占められている。またP2は、公団2DK型でDKの隣室を居間と夫婦寝室とに兼用している例である。大型家具の持ち込みが多く、居間を主とした使われ方になってはいるが、スペースに全く余裕がなく、かなり無理をして居間を確保している。

これらの実態は、DKの隣室の居間利用が専用、兼用いずれの場合でも、居住者は何らかの形で居間を確保した住まい方をしていることを示している。

### 5-1-2 DKと隣室との間のふすま

DKと隣のタタミ室との間のふすまの状態は、タタミ室の居間化の度合いをあらわす一つの指標と考えられる。その実態は、取りはずしたままのものが多く、またあってもほとんどが開け放しにしている(図8)。公営、公団住宅とも、2DK型、3DK型とも70%以上がこのようにして隣室を居間に使い、DKと一体的に利用している。理由は、せまいからというのがほとんどである。一方、東京都内団地の調査例<sup>6)</sup>では、ふすまをたてたままが7割以上を占め、その理由として、玄関からの目隠しおよび台所の目隠しをあげている。つまり、東京都の例ではプライバシーの確保を優先させているのに対して、北海道の場合は広い公室空間とその固定化を優先させている。これも生活様式の地域差を示すものである。

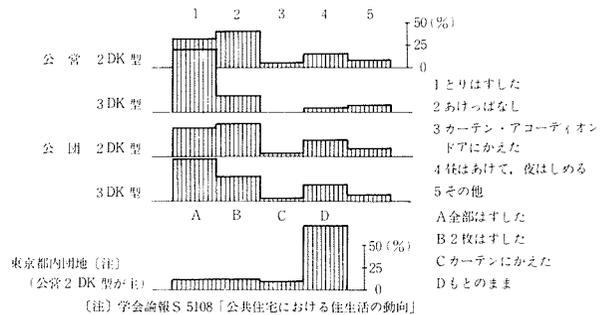


図8 DKとDKの隣室間のふすま

### 5-1-3 広さとその評価

一般に、DK型では公的領域がDKの隣室までひろがっているため、そこに確保されている公室空間の広さとしてはLDK型よりも広いものが多い(図9)。LDK型では10~12畳が多いのに対し、DK型では6畳程度のDKと隣室とを合わせた12畳以上が半数をこえている。しかし、この程度の公室空間を確保しながらも、多様な生活行為が公室に集積していることや大型家具の持ち込みが多いことから、広さに対する不満は全体的に強い。DK型では7割、LDK型では4割が不満をもっている。

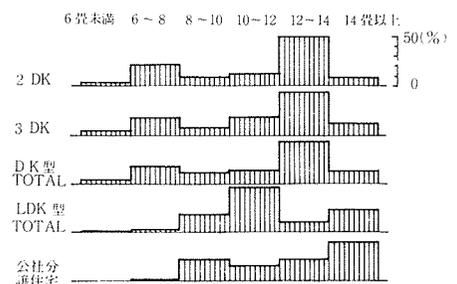


図9 公室空間の広さ

公室の規模としてはDK型よりもむしろ小さいLDK型において広さに対する不満は少ないが、これは居間の固定化の程度のちがいによるところが大きいと考えられる。つまり、プランの上で固定した居間を持たないDK型では、公私生活の混乱が生じやすいためであり、この点からも居間を確保することの必要性がうかがわれる。なお、一般の独立住宅の公室の規模は、最低で居間8畳、公社分譲住宅で居間10畳、LDK13畳が平均的な数字である。

## 5-2 私室について

### 5-2-1 就寝室の分解状況

DKの隣室の居間化は当然私室に大きな負担をかける。表2は、公営、公団、マンションについて、それぞれ規模、成人数別に就寝室の分解のし方を示したものである。それによると、3DK型で3寝室まで分解するものは、公営層で21.6%、公団層で18.6%にすぎず、2DK型でも2寝室まで分解するものは、公営層で43.9%、公団層で47.3%である。いずれの型でも居間を優先して確保していることを示しているが、とくに2DK型で2室に分解するものが半数に満たないことが注目される。これは、東京公団('73年調査)<sup>7)</sup>の2DK型で2室就寝が約70%であるの

表2 就寝室の分解状況(公営)

就寝室数	成人率	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0~	TOTAL
		1DK	1室	1		8	3	3	1	1	
		2室				1	2	1	1		5
2DK	1室		1	22	39	32	1				95
	2室		2	9	8	32	13	7	1	3	75
	3室						1				1
3DK	1室			1	4	3	2				10
	2室				4	7	5	1	1	1	19
	3室					3	1	2	1	1	8
	4室										
TOTAL		1	3	40	58	81	26	12	4	5	230

(公団)

就寝室数	成人率	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0~	TOTAL
		2DK	1室	2		15	7	5			
		2室			10	11	2	2	1		26
		3室									
3DK	1室			17	20	7					44
	2室			7	7	43	9	3	1		70
	3室					5	8	10		3	26
	4室										
TOTAL		2	39	44	71	19	15	2	3		195

(マンション)

就寝室数	成人率	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0~	TOTAL
		3DK	1室	8		21	3				
		2室		11	15	30	7	2			65
3LDK	3室				2	8	8	24	4	2	48
	4室							1			1
4DK	1室			2							2
	2室					6	1				7
4LDK	3室						1	5	1	2	9
	4室						1				1
TOTAL		8		34	20	44	18	32	5	4	165

表 3 子供の就寝分離（公営）

就寝者	年 齢	年齢						TOTAL
		3才未満	3～6	6～9	9～12	12～15	15才以上	
1DK	両 親	1		4	1		1	7
	片 親					1	2	3
	祖 父 母							
	同性の兄弟姉妹				1	1		2
	異性の兄弟姉妹						2	2
	1人で就寝							
2DK	両 親	33	34	8	1		1	77
	片 親	6	6	4	7		3	26
	祖 父 母				1			1
	同性の兄弟姉妹		4	2	11	6	1	24
	異性の兄弟姉妹		4	7	6	5	8	30
	1人で就寝		6	3		2	8	19
3DK	両 親	6	4	3	3			16
	片 親		2				1	3
	祖 父 母				1	1		2
	同性の兄弟姉妹			2	5	1		8
	異性の兄弟姉妹		1	4	2	1		8
	1人で就寝		1	2	4	5	11	23
TOTAL		46	62	39	43	23	38	251
（公 園）								
就寝者	年 齢	年齢						TOTAL
		3才未満	3～6	6～9	9～12	12～15	15才以上	
2DK	両 親	4	8	2	1			15
	片 親	2	3	1				6
	祖 父 母							
	同性の兄弟姉妹				2	1	1	4
	異性の兄弟姉妹		1		3		2	6
	1人で就寝		4	1	2	1	3	11
3DK	両 親	21	13	3		1		38
	片 親	3	6	6	3	1		19
	祖 父 母							
	同性の兄弟姉妹		6	10	19	6	3	44
	異性の兄弟姉妹		6	11	4	1		22
	1人で就寝		6	6	10	11	23	56
TOTAL		30	53	40	44	22	32	221
（マ ン シ ョ ン）								
就寝者	年 齢	年齢						TOTAL
		3才未満	3～6	6～9	9～12	12～15	15才以上	
3DK 3LDK	両 親	7	1		1	1		10
	片 親		1	2	2	1	2	8
	祖 父 母					1		1
	同性の兄弟姉妹		2	6	10	4	4	26
	異性の兄弟姉妹		8	11	9	4		32
	1人で就寝		8	4	18	18	61	109
4DK 4LDK	両 親	2		1				3
	片 親			1				1
	祖 父 母					1		1
	同性の兄弟姉妹				7	2	1	10
	異性の兄弟姉妹		4					4
	1人で就寝				2	6	9	17
TOTAL		9	24	25	49	38	77	222

にくらべるとかなりの差があり、北海道で過密就寝の傾向の強いことがうかがわれる。このことは、成人数との関係のみで、2DK型で3.0人以上でも1室就寝で、また3DK型で3.5~4.0人以上でも2室就寝でそれぞれとどまっているものがかかなり多いことから明らかである。一方、LDK型が多い分譲マンションでは、比較的円滑に寝室分解が行なわれているが、これはDK型にくらべ、公室空間に余裕があることや全体規模も大きいことによる。公営、公団層では、限られた規模のなかで居間を優先的に確保しようとする住み方が、過密就寝の傾向をさらに強めているのである。

5-2-2 子供の就寝分離

両親あるいは片親と一緒に寝る子供の割合は、分譲マンションの3LDK型で1割に満たないのに対し、公営、公団層では2DK型で約5割、3DK型でも約3割とDK型では就寝分離があまり進んでいない(表3)。さらに、両親との就寝分離の年齢をみると、分譲マンションでは3才未満が多いが、公団層では3~6才、公営層では6~9才と高く、とくに公営2DK型では片親との就寝が9~12才まで続いている。公営、公団層で片親との就寝が比較的多いのは、両親との分離や子供の性別分離、あるいは世帯主の個室要求などに居住者が何らかの形で対応しようとしているためと思われる。

限られた部屋数のなかでの居間要求と個室要求との矛盾は、このような就寝分離の遅れや変則的な就寝形態としてもあらわれている。

5-2-3 寝室の広さと就寝様式

寝室の広さは、一般に4.5畳ないしは6畳程度である。公営、公団の一部に3畳程度のものがあるが、個室としては極めて不十分な広さである。実際に、3畳の部屋は家具置場になったりして、個室として使われていないものが多い。広さに対する不満は、4.5畳以下で80%以上、6畳でも約60%と極めて多い。このような不満の強さは、①広さそのものが団地サイズで小さい、②家具の持ち込みによる狭小化、③過密就寝の傾向によるところが大きい。8畳以上になると、不満はかなり減少する。就寝の実態からみて、居間と十分な収納スペースが確保できれば、8畳の主寝室と6、4.5畳の個室体系はすくなくとも確保されるべきであろう。

就寝様式では、公室の場合とちがって公営、公団層ともふとんがほとんどで、ベッドの利用は20%に満たない(図10)。

そのほとんどは子供である。ベッドの希望は比較的多いが、現状ではベッドによる完全な個室化は規模の点で無理がある。やはり、当面はふとんを主に考えて、規模は公室の拡大にまわすべきであろう。

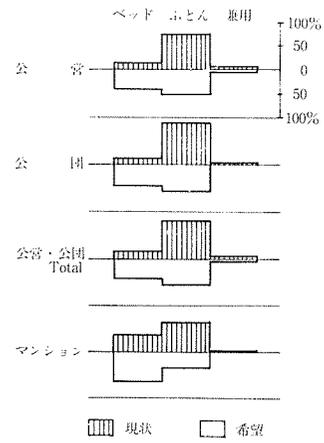
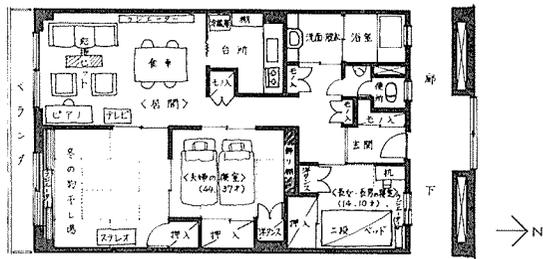


図10 寝室の起居様式

5-2-4 窓のない部屋

分譲マンションのような市街地の集合住宅では、廊下型のアクセス型式と間口を切りつめた細長いプランのために、「窓のない部屋」をもつものが多い。この窓のない部屋は、それ自身居住者の不満が強いうえに、採光、暖房、換気や部屋の使い勝手の



P3 窓のない部屋の使われ方

点で問題がある。P3は、分譲マンションの典型例であるが、この場合、窓のない部屋は夫婦の寝室にしか使えず、また、実際には窓のある部屋と一体に使われるため、全体の部屋の使い方が非常に限定されたものとなる。公営や公団の市街地型にも窓のない部屋をもつ型があり、多くは子供室になっているが、暗く、独立性を欠き、やはり住まい方が固定されるなど、問題が大きい。また、廊下側に窓をもつ部屋についても類似の問題がある。このような窓のない(暗い)部屋は、温暖地ほど夏の通風の必要がない北海道でも、基本的に問題である。それをなくすためにも公営、公団の市街地型では、住戸の立体化(メゾネット形式)が検討されるべきであろう。

## 6. 結 び

以上、積雪寒冷地(北海道)の集合住宅について、とくに住戸内空間の中心となる公私室の実態と住生活上の問題点をあきらかにした。これらのことは、独立住宅にも共通する部分が多いが、これらの考察に、ここではくわしくふれなかったが収納スペース、バルコニー、ユーティリティ、共用空間等についての検討の結果を加えて、集合住宅の現状に則して計画上考慮すべき要点をあげると、次の如しである。

### 6-1 居間型プランの必要

現在の公共集合住宅は、DK型式を原則としているが、この形式はいわゆる食寝型の性格の強い住空間型で、住宅をめぐらと考える住意識、住生活と結びついている。しかし、冬期、日常生活の大部分を住宅内ですごす積雪寒冷地では、集りべやーというより、勉強・睡眠などの純粋に個人的な生活以外のほとんどの生活をすごす場としての居間が必要不可欠であって、それは単に生活水準の向上や生活意識の変化によるだけでなく、独自の生活構造と結びついた原理的な必要に根ざしたものである。DK型の集合住宅がDK室として使われている例は少なく、そしてその居間型化が私室の縮小のために過密就寝を招いている実態、それにイス坐要求の強いこと、大型家具のもちこみの多いことは、DK型が環境に適していないことのあらわれといえよう。従来のDK型にたいして、居間型のプランを平面計画の原則とすることが必要であり、またDK型を採用する場合でも、一般には3DK以上の規模とすることが必要である。

### 6-2 私室の確保

居間の確保は私室の縮小につながるが、私室数を確保すべきことはいうまでもない。すなわち、公共集合住宅における従来の3DK型にたいして、3LDK型を中心とする型の体系を確立すべきである。なお、市街地の集合住宅に多い「窓のない部屋」は、北海道のような夏の乾燥した気候でもさげなければならない。それ自身、居住者の不満が大きい上に、実際の住み方として、隣室と一室になって使われることが多く、一つの個室となりにくいからである。

### 6-3 収納空間の規模拡大、屋内化、機能分化

積雪寒冷地では持物の種類も量も多く、その上、冬期間はすべてを屋内にとり込まねばならない。まず規模の拡大とその屋内化が必要である。その場合、収納するものの種類により収納空間の規模・形式と位置を考慮することが必要である。すなわち、住戸内で押入(ふとん、衣類等)、玄関クローク(コート、靴、スキー、除雪用具等)、半冷温庫(食品その他)、住戸外・住棟内(1階ないし地下)で物置(自転車、除雪用具、石油カン等)が必要である。

### 6-4 ユーティリティ等の充実

物干しなどを含め、家事作業のすべてが屋内に持ち込まれるので、従来ほとんど考慮を払われなかったユーティリティの充実をはかる必要がある。当面の手段としては、洗面・洗濯スペースを広めにとり、かつ乾燥設備を整えることが考えられよう。バルコニーも、リビング・バルコ

ニーとしてよりサービス・バルコニーとして考えるべきである。また、バルコニーを屋内化して洗濯や物干し機能を備えたユーティリティ的なサンルームとすることも有効であろう。玄関についても、更衣・収納などの多様な機能が要求されるため、温暖地よりは土間、踏込みとも広くトリクロークを備え付けるなどの配慮が必要である。

6-5 共用空間の活用と充実

住戸・住棟レベルでの住空間の集合化の意味を、積雪寒冷地の住宅と「伝統的」なそれとくらべると図11のような模式図を描くことができる。現在の集合住宅は、概ね「住戸」のみを集合化したもので、住棟内の共用部分（階段室、廊下等）は、集合化に伴って生じた単なる附随的なスペースとして扱われ、内と外との中間的な空間として積極的な役割を担うことはほとんどない。しかし、積雪寒冷地の集合住宅では、住生活の構造から考えて図左欄のような集合化が必要である。すなわち、夏、外で行なわれていた生活（子供の遊び、近隣との簡単な交流、自転車の収納など）を収容するスペースとして、共用空間の積極的な活用をはかるべきである。それは、冬期、独立住宅では得られない豊かな空間を提供し、集合住宅の特色を生かす手段でもある。

共用空間には、さまざまな形式、規模のものが考えられるが、当面現実的に考えられるものとして、共用廊下（中廊下、片廊下）の充実、活用がある。一般に中層階段室形式は、居住性が高いほかに、共用部分の少ないことが長所とされるが、共用廊下が有効に利用されている実態か

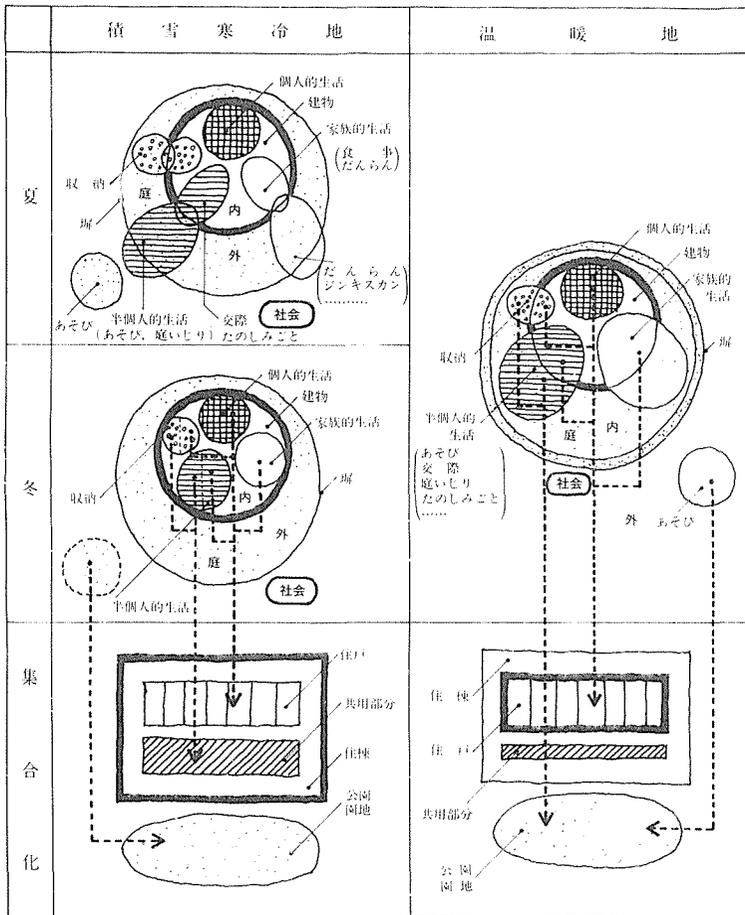
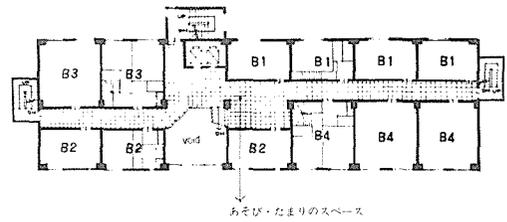
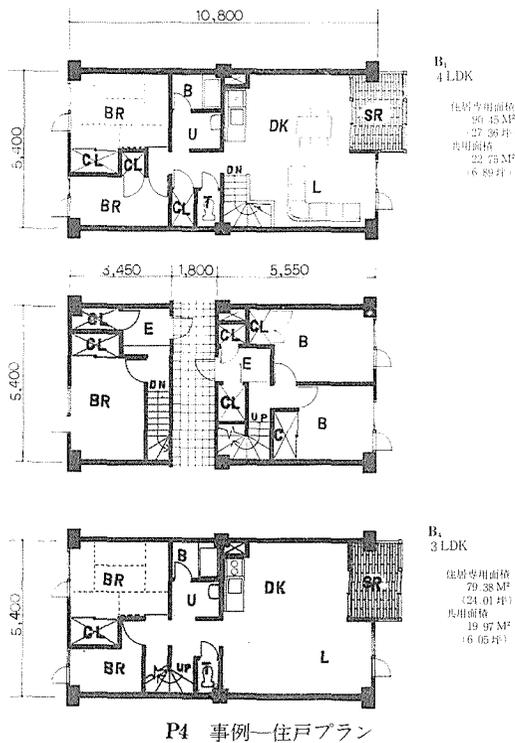


図11 住生活の領域と空間構成



P5 事例一ブロック・プラン

らみてむしろ廊下形式を中層の場合にも積極的に導入することが考えられてよい。但しその場合、居住性確保のためにメゾネット形式や、数階ごとの片側廊下・フラット形式等をとる必要がある。なお、共用空間が子供の遊びや近隣交流の場として活用されるためには、暖房空間であることが必要である。

共用玄関についても単なる住棟の出入口としてだけでなく、屋内と屋外との緩衝空間および収納空間としての機能が重要で

ある。少なくとも各戸の自転車、除雪用具の置けるスペースは確保すべきである。

#### 6-6 住戸プラン事例

P4, P5は、上記の住戸計画上の要件を具体的なイメージにまとめたものの一例である。室構成は3・L・DKを中心とし、規模はL8畳以上、DK6畳以上、LDKの場合は12畳以上、寝室は6, 6, 4畳以上を、また住戸内物置(玄関近く)1m<sup>2</sup>程度、住棟内物置(1階または地下)6~8m<sup>2</sup>(1.5~2.0m<sup>2</sup>/人)、押入間口3~4間(0.8~1.0間/人)を想定している。プランは中廊下・メゾネット型式で、すべての住戸のL・DKを南面させること、型の多様化(3・L・DKと4・L・DK)、DKにユーティリティ的機能をもつサンルームを備え付けること、共用空間(とくに中廊下)を豊かにすることなどを考慮している。住戸専用面積は、3LDKで1階の物置を入れて85~87m<sup>2</sup>、共用部分を含めて105~107m<sup>2</sup>である。ちなみに住宅地地審議会は、昭和60年時点での平均居住水準の目標値として、3LDKの専用面積86m<sup>2</sup>、共用部分共で100m<sup>2</sup>を提案している。なお、高層だけでなく中層としても有効である。

#### 註 記

- ここで用いたデータは、1976年8月に行なった調査結果をもとにしているが、1977年2月および同年8月に行なった調査結果の場合も同様のデータが得られたことをことわっておく。
- 大阪：学会論報S4501「ホワイトカラーの家族生活・個人生活における生活時間構造(だんらんの研究その2)」  
東京：大会学術講演梗概集「生活時間構造に関する研究(都市集合住宅の場合)その1」
- 東京：学会論報S5108「公共住宅における住生活の動向」  
大阪：学会論報S4504「ホワイトカラーの家族生活・個人生活とDKプランにおける住み方(だんらんの研究その4-1)」

- 4) 前掲書「公共住宅における住生活の動向」
- 5) 同上
- 6) 同上
- 7) 公団委託研究（'73年調査）「住要求の多様化に対応した住戸計画に関する研究」