

# 住宅における各室の関連度について

中 島 一 ・ 高 橋 大 善

## Relativity between the rooms in a dwelling House

Hajimu NAKAJIMA, Motoyoshi TAKAHASHI

筆者らは、従来より空間規模に関する研究を継続してきたが、本研究はその一環を成すもので住宅各室の使われ方からみた各室相互の関連度について調査した結果の報告である。

### 1 はじめに

現在空間規模に関する研究は種々行なわれている。その内容を分類すると、人体動作の分析により適正値を求めようとするものと、一方意識調査を解析してのなかから適正値を求めようとするものである。

この研究は、空間規模に関する研究の一環として、住宅の各室の使われ方を中心に、各室相互の関連度について、その実態を認識しようとするものである。

### 2. 調査対象と方法

住宅は立地環境により都市型住宅と農村型住宅およびこの中間型（都市型と農村型との中間型）に分類できる。

この調査対象としては、名古屋市内を中心とする都市型として愛知県を、岡山県津山市を中心とする農村型として岡山県を、都市型でもなく農村型でもない滋賀県彦根市および静岡県静岡市を中心とする中間型として、滋賀県および静岡県の工業高等学校建築科生徒を対象に計100戸の住宅を対象にアンケート調査を行なった。

調査の内容としては、現在住んでいる住宅の平面図、住宅の構造・規模、生活の様式、名古屋の現況（室内構成・主たる使用機能・規模・設置あるいは移動式実具・常時室使用人員・室内設備など）などである。

### 3. 解析の概要とその結果

調査アンケートにもとづく平面図および各室の状態にもとづく各室の用途機能をとらえ、各室相互の関連を数値に置きかえ、相関表に表示し、解析を進めた。

表一1は相関表の一例である。この図のなかでDining Room の行の Chanoma との関連度は0としている。これは Dining Room と Chanoma とが同一（同室）であることを示す。すなわち茶の間はそれを独立させな

いで食堂としても使っているという意味となる。また Chanoma と Living Room についての関連度は1となっている。これは茶の間と居間とが隣り合っていることを示す。Door 一つで連絡されているという訳である。

(注)

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Entrance            | 玄 関       |
| Hall                | ホ ール      |
| Drawing Room        | 客 間・応 接 間 |
| Living Room         | 居 間       |
| Chanoma             | 茶の間       |
| Dining Room         | 食 堂       |
| Kitchen             | 台 所       |
| Utiliy              | ユーティリティ   |
| Parent's Bed Room   | 親の寝室      |
| Children's Bed Room | 子供の寝室     |
| Bath Room           | 浴 室       |
| Wash Room           | 洗面所       |
| Water Closet        | 便 所       |
| Storage             | 物入・物置     |
| Corridor            | 廊 下       |
| Atelier             | 仕事場       |

さて、ここで関連度について次のとおり、ルールを決めた。

<ルール1> Entrance と Hall について

<ルール2> 階 段

階段について1として数えると図一4の場合、Room A より階段を介してRoom B との相関は、次のようになる。

Room A  $\xrightarrow{1}$  1階 Corridor  $\xrightarrow{2}$  階段  $\xrightarrow{3}$  2階 Corridor  
 $\xrightarrow{4}$  Room 4

表-1 相 関 表 (数値の一例)

| Space               | E | H | D.R. | L | C | D | K | U | P.B.R | C.B.R | B.R. | W.R. | W.C | St | Co | A |
|---------------------|---|---|------|---|---|---|---|---|-------|-------|------|------|-----|----|----|---|
| Entrance            |   |   |      |   |   |   |   |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Hall                | 3 |   |      |   |   |   |   |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Drawing Room        | 4 | 1 |      |   |   |   |   |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Living Room         | 5 | 2 | 2    |   |   |   |   |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Chanoma             | 4 | 1 | 2    | 1 |   |   |   |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Dining Room         | 4 | 1 | 2    | 1 | 0 |   |   |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Kitchen             | 5 | 2 | 3    | 2 | 1 | 1 |   |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Utility             | 6 | 3 | 4    | 3 | 2 | 2 | 1 |   |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Parents' Bed Room   | 5 | 2 | 2    | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 |       |       |      |      |     |    |    |   |
| Children's Bed Room | 4 | 1 | 0    | 2 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2     |       |      |      |     |    |    |   |
| Bath Room           | 7 | 4 | 5    | 4 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4     | 5     |      |      |     |    |    |   |
| Wash Room           | 5 | 2 | 3    | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2     | 3     | 2    |      |     |    |    |   |
| Water Closet        | 6 | 3 | 2    | 2 | 2 | 2 | 4 | 5 | 2     | 2     | 6    | 4    |     |    |    |   |
| Storage             | 1 | 4 | 5    | 5 | 4 | 4 | 3 | 2 | 5     | 5     | 3    | 3    | 7   |    |    |   |
| Corridor            | 5 | 2 | 1    | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1     | 1     | 5    | 3    | 1   | 6  |    |   |
| Atelier             | 4 | 1 | 2    | 3 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3     | 2     | 5    | 3    | 4   | 5  | 3  |   |

すなわち Room A と Room B の相関は4ということになる。

〈ルール3〉 Living Room と Chanomaについて

住宅の平面構成のなかで、この両方を有する場合、しかもこの双方とも和室の場合は、より居間の機能を果すものは Chanoma とする。また居間が洋室の場合は Living Room とする。

住宅内における生活を分類すると池部陽氏「すまい」によれば、つぎのように分類することができる。

すなわち生活には社会圏・個人圏および労働圏の3つの型がある。それはそれぞれ団らん・就寝・調理の3つの生活に代表されるといわれる。そこで、前記においてもふれたが、今回はこの3つの生活の用途室、すなわち

居間・茶の間（今回は特に茶の間に重点をおいている）食堂を団らんの場、寝室（特に親の寝室）を就寝の場、そして、これらを主要室と考え、各室の相関を比較した。

その結果8つの Type に分類することができた。

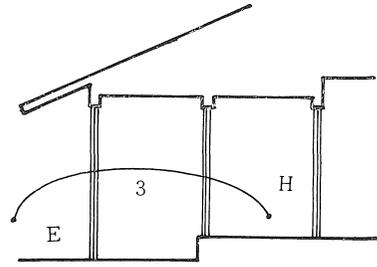
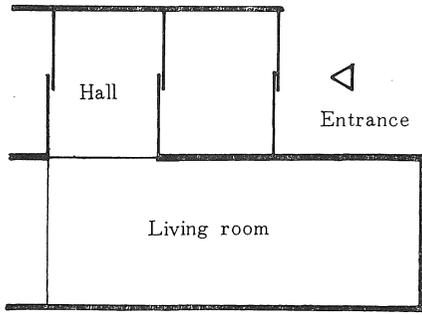
茶の間と食堂とを同一機能としている室の Type が表-2と表-3の Type a から Type d である。

食堂と台所の Type いわゆる Dining-Kitchen の Type が、表-4の Type e と Type f である。

主要室がそれぞれ専用室をもっている Type が、表-5の Type g および Type h である。

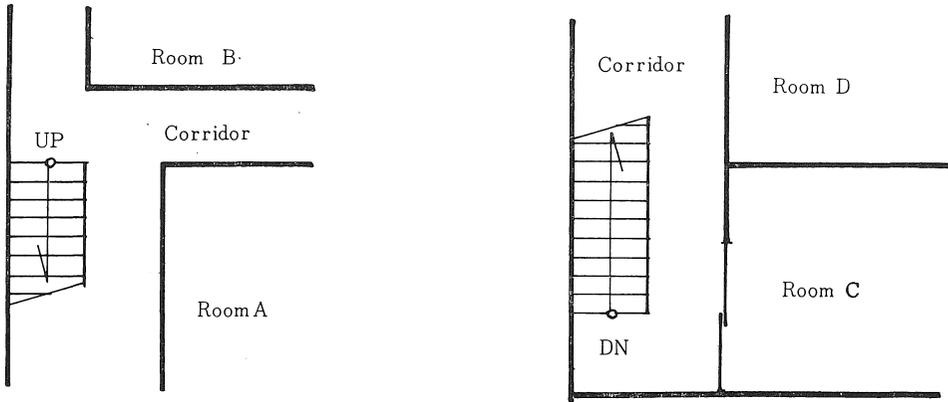
表-6は各住宅の一般の事項を Type に従って分類し、その各項目について、件数とパーセンテージおよび



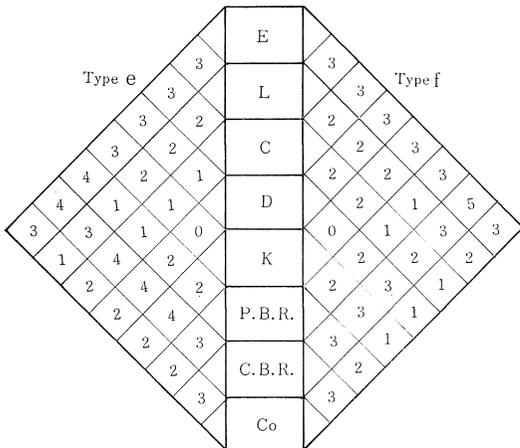


EとHがその高さを異にし、さらに Door を設ける場合 → 3

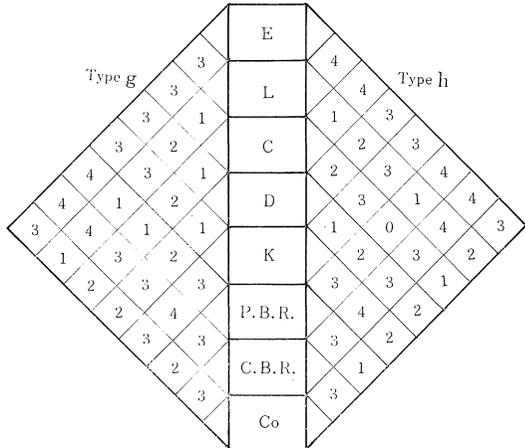
図一三 EとHの相関が3の場合



図一四 階段を通じての相関が4の場合



表一4



表一5

平均値を求めたものである。

表-6 一 般 的 事 項

| Type  |                 | a     |     | b    |     | c    |     | d    |     | e    |    | f    |     | g    |     | h    |     | 全体平均 |
|-------|-----------------|-------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|
| 項目    |                 | %     |     | %    | %   |      | %   | %    |     | %    | %  |      | %   | %    |     | %    |     |      |
| 件 数   |                 | 7     | 8.8 | 1    | 13  | 4    | 5   | 10   | 13  | 18   | 23 | 5    | 6   | 20   | 25  | 6    | 8   | 80   |
| 所在地   | 滋 賀 県           | 3     | 43  | 2    | 20  | 0    | 0   | 4    | 40  | 5    | 28 | 1    | 20  | 5    | 25  | 1    | 17  | 26.1 |
|       | 静 岡 県           | 3     | 43  | 4    | 40  | 2    | 50  | 4    | 40  | 7    | 39 | 0    | 0   | 4    | 20  | 0    | 0   | 28.1 |
|       | 岡 山 県           | 1     | 14  | 1    | 10  | 0    | 0   | 0    | 0   | 2    | 11 | 2    | 40  | 9    | 45  | 4    | 67  | 23.9 |
|       | 愛 知 県           | 0     | 0   | 3    | 30  | 2    | 50  | 2    | 20  | 4    | 22 | 2    | 40  | 2    | 10  | 1    | 17  | 21.9 |
| 居住人員  | 計               | 5.4   |     | 4.6  |     | 4.3  |     | 5.9  |     | 4.8  |    | 5.4  |     | 5.3  |     | 4.5  |     | 5.13 |
|       | 男               | 3.0   |     | 2.6  |     | 2.5  |     | 3.4  |     | 3.0  |    | 2.8  |     | 3.2  |     | 2.5  |     | 2.97 |
|       | 女               | 2.4   |     | 2.0  |     | 1.8  |     | 2.5  |     | 1.8  |    | 2.6  |     | 2.1  |     | 2.0  |     | 2.16 |
| 建築後年数 |                 | 41.0  |     | 15.7 |     | 11.0 |     | 36.5 |     | 14.2 |    | 40.0 |     | 56.1 |     | 49   |     | 36.1 |
| 居住年数  |                 | 20.4  |     | 8.4  |     | 9.3  |     | 36.5 |     | 11.9 |    | 38.5 |     | 46.5 |     | 25.6 |     | 25.0 |
| 生活様式  | 坐 式             | 6     | 86  | 10   | 100 | 4    | 100 | 9    | 90  | 10   | 56 | 3    | 60  | 17   | 85  | 4    | 80  | 80.4 |
|       | 併 用             | 1     | 14  | 0    | 0   | 0    | 0   | 1    | 10  | 8    | 44 | 2    | 40  | 3    | 15  | 2    | 20  | 18.6 |
| 家屋様式  | 平家独立            | 3     | 43  | 3    | 0   | 1    | 25  | 7    | 70  | 9    | 50 | 2    | 40  | 12   | 60  | 3    | 50  | 46.4 |
|       | 平家長屋            | 0     | 0   | 2    | 20  | 1    | 25  | 0    | 0   | 0    | 0  | 12   | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 3.1  |
|       | 2階独立            | 4     | 57  | 4    | 40  | 1    | 25  | 3    | 30  | 8    | 44 | 2    | 40  | 8    | 40  | 3    | 50  | 42.7 |
|       | 2階長屋            | 0     | 0   | 1    | 10  | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0  | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 5.2  |
|       | 木造アパート          | 0     | 0   | 0    | 0   | 1    | 25  | 0    | 0   | 0    | 0  | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 1.0  |
|       | R.Cアパート         | 0     | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 1    | 6  | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 1.0  |
| 構 造   | 木 造             | 7     | 100 | 9    | 90  | 4    | 100 | 10   | 100 | 16   | 89 | 5    | 100 | 20   | 100 | 6    | 100 | 65.9 |
|       | R. C 造          | 0     | 0   | 1    | 10  | 0    | 0   | 0    | 0   | 1    | 6  | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 2.1  |
|       | コンクリート<br>ブロック造 | 0     | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 0    | 0   | 1    | 6  | 0    | 0   | 0    | 3   | 0    | 0   | 02.1 |
| 持 家   |                 | 6     | 86  | 6    | 60  | 1    | 25  | 8    | 80  | 17   | 2  | 4    | 80  | 18   | 90  | 5    | 83  | 72.9 |
| 借 家   |                 | 1     | 14  | 4    | 40  | 3    | 75  | 2    | 20  | 4    | 22 | 1    | 20  | 2    | 10  | 1    | 17  | 21.9 |
| 延べ床面積 |                 | 坪28.8 |     | 21.9 |     | 11.6 |     | 31.9 |     | 24.0 |    | 22.8 |     | 29.9 |     | 19.9 |     | 26.1 |

表-7 は各 Type ごとの延べ面積分布、表-8は同様各 Type ごとの建築後年数の分布状態をあげたものである。

表-7 Type 別 延 べ 面 積 分 布

| Type           | a | b | c | d | e | f | g | h | Total |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| 延べ面積<br>10 坪 > | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6     |
| 10 ~ 15        | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7     |
| 16 ~ 20        | 1 | 3 | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 | 11    |

|         |   |    |   |    |    |   |    |   |    |
|---------|---|----|---|----|----|---|----|---|----|
| 21 ~ 25 | 1 | 0  | 0 | 1  | 6  | 2 | 2  | 1 | 13 |
| 26 ~ 30 | 1 | 3  | 1 | 2  | 4  | 0 | 4  | 1 | 16 |
| 31 ~ 35 | 0 | 0  |   | 3  | 2  | 1 | 8  | 1 | 15 |
| 39 ~ 40 | 1 | 0  | 0 | 0  | 0  | 1 | 4  | 0 | 6  |
| 41 ~ 45 | 1 | 0  | 0 | 0  | 0  | 0 | 0  |   | 1  |
| 46 <    | 1 | 1  | 0 | 2  | 1  | 0 | 0  | 0 | 5  |
| Type 計  | 7 | 10 | 4 | 10 | 18 | 5 | 20 | 6 | 80 |

表—8 Type 別 建 築 後 年 数 分 布

| Type<br>建築後年数 | a | b | c | d | c  | f | g  | h | 計  |
|---------------|---|---|---|---|----|---|----|---|----|
| 5 年 >         | 0 | 1 | 2 | 1 | 5  | 1 | 1  | 0 | 11 |
| 6 ~ 10        | 0 | 2 | 0 | 0 | 3  | 0 | 2  | 1 | 8  |
| 11 ~ 15       | 0 | 3 | 1 | 2 | 4  | 1 | 2  | 0 | 13 |
| 16 ~ 30       | 3 | 1 | 1 | 0 | 1  | 0 | 2  | 2 | 10 |
| 31 ~ 50       | 1 | 2 | 0 | 1 | 0  | 0 | 2  | 1 | 7  |
| 51 ~ 70       | 1 | 0 | 0 | 4 | 2  | 1 | 2  | 1 | 11 |
| 71 ~ 100      | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 1 | 1  | 0 | 2  |
| 101 ~ 150     | 1 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 0  | 1 | 2  |
| 150 >         | 0 | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 4  | 0 | 4  |
| Type 計        | 0 | 9 | 4 | 8 | 15 | 4 | 61 | 6 | 68 |

Type a と Type d を比較すると、よく似たケースであるが、Type a よりもその重要室が比較的離れている場合を Type d としている。しかし、その内容も比較的似ていることがわかる。その傾向は、農村住宅に多くみられ、かつ持家に多い。延べ面積も大なることがいえるが、Type a では2階建てが多いのに対し、Type d では平家建てが多くみられる。これは、Type a では、階下に主要室が接近して位置し、また2階においては、子供の寝室など、主要室以外の諸室があるのに対し Type d では、その延べ面積が最高であることから判るように、間取りにおいて主要室が階下に分散配置されている結果からきているからである。

Type a のうち Chanoma と Bed Room が同一室であるものを分類整理し、ここでは Type b とした。この場合 Chanoma で食事をとり、食事以外の用途として Bed Room の兼用、すなわち転用性を考慮したことから、この相対的な規模も必然的に狭小となっていることが、Type a の延べ面積29.8坪に対し、Type b の21.2坪となっていることから判る。またこれらは生活

様式のすべてが坐式生活であることが判った。これは畳生活が居室に対し多様性、転用性をもつことの結果であることを示している。

Type c について考察すると、この Type は団らん・就寝・食事・調理までをすべて同一室において行っているもので、住宅の相対的規模が小さいことは当然で、この延べ面積は11.6坪となっている。

この Type の所在地は、より都市住宅に多い。このことは、農村住宅型に比し、比較的生活の簡素化をはかる意味で、多目的室を中心とした間取り形式のものであることがうかがわれる。

また Type a から Type d の場合の計は31件（全調査対象戸数に対し38.8%）と多い。

この Type は岡山県津山地方には少なく、都市型住宅および中間型住宅に比較的多い。

Dining Kitchen (D.K) の様式が Type e および Type f で、Type c もこれに含まれる。このうち、Dining Room と Chanoma が隣り合わせのものを Type e とし、分離しているものを Type f とした。

この Type e は岡山県地方は少なく、一方この Type は、建築居住年数が比較的新しく、坐式様式と、いす併用様式のものとは略々同様のものがこの Type の特徴である。また構造も木造以外のものも見うけられ、延べ面積が最も平均的で、その床面積分布状態も最もバラツキがない。

Type f は建築後年数が古く、また延べ面積分布もバラツキがあり、この Type の住宅の所在地も都市・農村それぞれにある。

併用住宅が Type e 同様多いことから、D.K.の形態は、その Dining Room が椅子式になりやすいことを示している。

Type g および Type h は、主要室がそれぞれの用途に従って専用室をもつ Type である。この場合 Type g より主要室が比較的離れた位置にあるのが Type h である。

Type h において、Chanoma と Bed Room とが同室となっている。この場合団らんと調理の要素の独立を考えたものであるのがこの結果となっている。

これは、全体的にみて Chanoma である 団らんの場と BedRoom である就寝の場とが近接し、平均すれば隣り合った室であり、各 Type でも、その平均が1をこえていない。

わが国の住宅においては、両親が住生活の中心になり、両親のいる居室またはそのごく近くに団らん室を求める傾向が強く、ここに0となって表われたのである。この Type g および Type h には、岡山県津山地方の農村型住宅に多くみうけられ、全体をみてもこの Type g および Type h が岡山県の農村の住宅を代表する

Type と思われる。すなわち農家が多く、比較的建築後年数が古い岡山県においては、住生活がそれぞれの用途に従って専用室を求めているともいえる。特に Type g においては、建築後年数が150年というのが4件もあり、居住年数も古いのが含まれている。

#### むすび

住宅における各室の関連度を8つの Type に分類し考察をこころみた。この結果からみると住宅の所在地すなわち生活の地域性に大きな差異があることがわかった。それは農村地域から都市に向うに従って、住宅規模が縮小されてくる傾向があり、従ってこれに対応するため、各室において生活の多様化をはかりうるような plan が考えられているということである。

また両親の寝室が比較的中心的に考えられ、これに主要室を配するという間取り形式が考えられていることも注目すべきことがらである。

今回の研究については、資料収集において次の各先生方にご協力を願った。

|                 |      |
|-----------------|------|
| 岡山県立波山工業高等学校建築科 | 松井先生 |
| 滋賀県立彦根工業高等学校建築科 | 伊藤先生 |
| 愛知県立工業高等学校建築科   | 稲葉先生 |
| 静岡県立静岡工業高等学校建築科 | 岩崎先生 |

また資料の整理と集計については、間組名古屋支店丹下義憲君に協力願った。厚く謝意を表します。