

JKKレポート

REPORT

VOL. 67 1988年8月25日

都市型戸建住宅研究(パート2)

概要

III. 敷地と建物の関係分析

1. 狹小敷地への適合性

(配置計画上の現状と課題)

1). 建物と敷地の一般的な関係

2). ハイムの建物と敷地の関係

2. 住宅の道路面に対する接し方

(アプローチ計画上の現状と課題)

1). 東京における典型的手法

2). 都市型住宅における新しい手法

IV. ハイム都市型戸建住宅(2Fリビング)の 住まい方調査

V. 都市型住宅の成り立ち(文献調査)

1. 町屋の成り立ち

2. 建築家の都市型住宅

住環境研究所

〒101 東京都千代田区岩本町1丁目3番(高木ビル2F)TEL 03-863-3681

又は $2DC + 2WC - 4C^2$

$$\therefore A(1 - K/100) = 2DC + 2WC - 4C^2$$

$$\frac{4}{3}C^2 - 2C(D + W) + A(1 - K/100) = 0$$

$$\therefore C = \frac{(D + W) - \sqrt{(D + W)^2 - 4A(1 - K/100)}}{4} \quad \dots \dots \dots \textcircled{1}$$

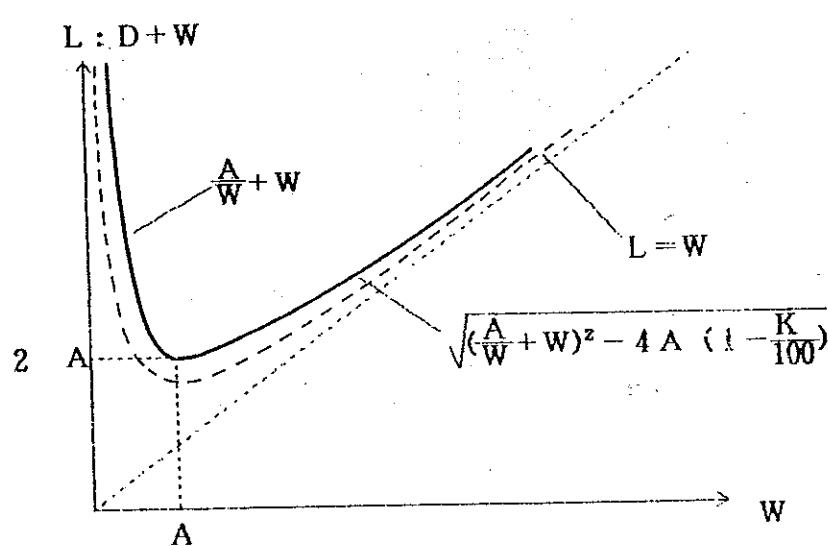
$D=W$ のとき(正方形の場合)

②を①に代入して

②敷地面積が一定で、敷地のプロポーションが変わった時の場合

この場合、式①のAが定数となるつまり

$D = A/W \quad \therefore D + W = A/W + W$ これを式①に代入すると

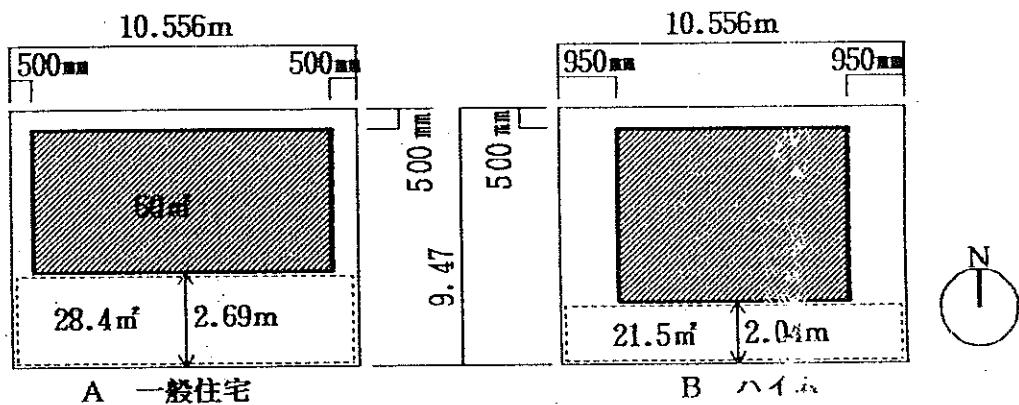


(図III-1)敷地の横幅(プロポーション)と敷地の周囲の長さ(余剰空間幅)

2) ハイムの建物と敷地の関係

(1) 敷地寸法に対するユニット寸法の影響

1).の(2).の図の横方向にたいしてハイムに使用されているユニットのモジュールの最小単位は900mmであり、仮に100m²の敷地で最悪の形態を想定し一般住宅との差を確かめてみる。この時、家の周辺には隣地との関係上、最低500mm幅の空地を確保する義務があるとする。



(図III-2)ハイムユニットの敷地への不適応例

前述のシミュレートでハイムは一般住宅で確保できている空地の24%分とれどおらず、それは約8m²、ほぼ車一台分の面積にあたり、狭小敷地下において、この車一台分の差は大きく、もし無理に駐車スペースを確保しようとすれば床面積が確保出来なくなってくる。更にこれは前述の1).の(2).の結果により、敷地が横に長くなるほどロスは大きくなり前面の空地は横長比の平方根の逆数に比例してどれなくなる。また逆に、南北方向に長くなった場合、両側の空地の無駄が家が南北に細長くなる分無駄になり、やはり前面の空地の面積は少なくなる。

(2) 建蔽率、延床面積に対するユニットの影響

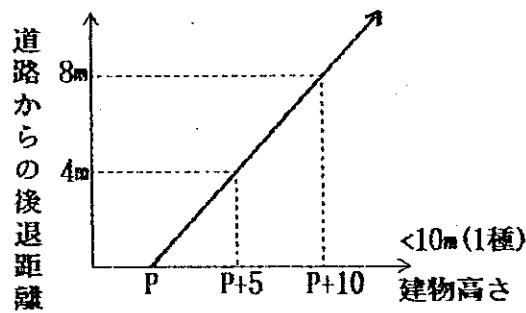
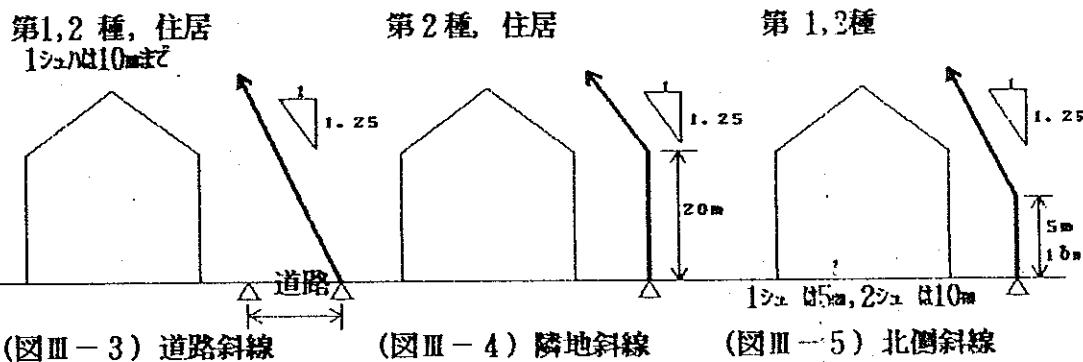
問題は必要な建物の建蔽率や延床面積が基準法の制限ぎりぎりの時に生じてくる。

① ちょうど床面積が得られず1ユニットを削らなければならぬ可能性が出てくる。

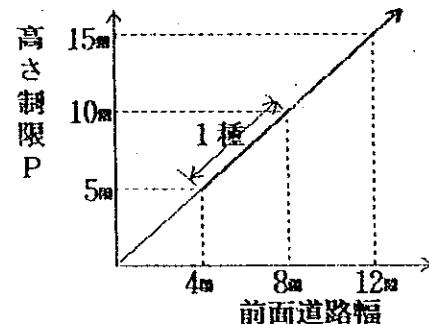
例えば100m²の敷地面積に対して100%の延床が許されている場合で最悪の場合で $2.7m \times 1.25m = 3.325m^2$ が一般住宅に比べて床面積が得られなくなる。それは2層で延床面積の5.6%分にあたる。

②ちょうど建築面積が得られず2ユニット(大低の場合総2階となるので)を削らざる負えなくなる場合、今度は①の例のケースで一般住宅と比べて最悪の場合で 6.65m^2 の床面積が得られなくなり、それは4畳、延床面積の10.2%分となる。

(3)斜線制限に対するユニットの影響



(図III-6)建物高さと道路からの後退距離



(図III-7)前面道路幅と高さ制限

①道路斜線

基本的に道路斜線は図III-3に示すように道路の反対側の境界線から傾斜1.25の斜線で定義されている。2層の建物であれば立ち上がる壁面の高さは箱型であればせいぜい7m前後である。その場合、接する道路幅は4m以上でなければならず、それ以上の幅の道路に対して建てられる壁高さは図III-7のようになるが、もし建物の高さが変えられないのならば図III-6のように道路から後退しなければならなくなる。例えば、前面道路が最低の4mの敷地で7mの建物を建てる場合道路境界から1.6m以上後退せねばならない。(第1種住専では高さ制限が10mなので、あり得る最高の後退は4mの前面道路において5mまでである。)

$(A/W + W)$ と $\sqrt{(A/W + W)^2 - 4A(1 - K/100)}$ との関係は上図の様であり、敷地のプロポーションが細長くなる程空間幅が狭くなるのがわかる。近似的に言うと周辺の長さは $2(A/W + W)$ であるので空間幅は $\frac{1}{2(\frac{A}{W} + W)}$ に比例することになる。

①.と②.により、敷地狭小化は敷地面積の平方根に比例して周辺の幅を狭め、敷地の偏平化はその周辺の長さの逆数に近似しながら空地幅を狭めることが理解出来た。

(2) 空地を敷地の片側に寄せる場合の建物と敷地の関係

ここでは空地をまったく敷地の片側に寄せて取る場合に敷地のプロポーションが
どれ程影響してくるかを理論的に把握してみる。

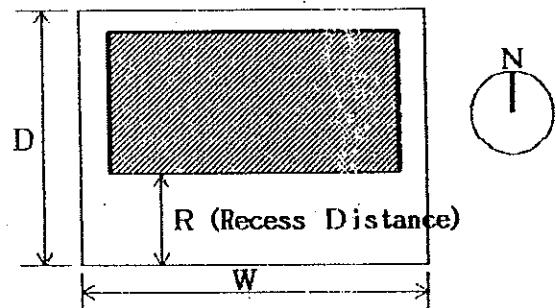
シミュレーションでは敷地面積及び建蔽率が一定下に於いて敷地のプロポーションを変数としてどれ程の幅がとれるかを見ようとする。

建蔽率：K

敷地面積:A

敷地のプロポーション: W/D

敷地が正方形の場合は



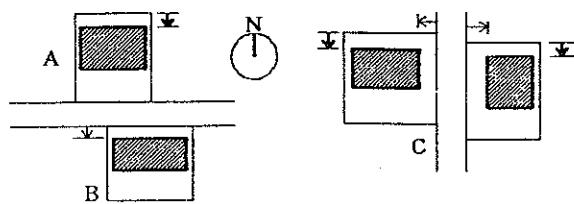
$$A \times \left(1 - \frac{K}{100}\right) = SR \text{ (Square Recess Distance)}$$

$$W = D \times \left(\frac{W}{D}\right) \quad D = \times W \quad \therefore A = D \times \left\{D \times \left(\frac{W}{D}\right)\right\}$$

$$R = D \times \left(1 - \frac{K}{100}\right) \quad \text{⑤を代入し} \quad R = \sqrt{A \div \left(\frac{W}{D}\right)} \times \left(1 - \frac{K}{100}\right)$$

結局 R : (後退距離は $\frac{W}{D}$: (敷地の細長比) の平方根に反比例する。

しかし、一般的な配置計画では、南側により大きく庭空間をとることが最優先されている。そういう観点から敷地の方位性を考慮に加えると。



(図III-8)敷地・空地・道路の方位関係(→は道路斜線、→は北側斜線)

図III-8のAは斜線の規定がなくとも比較的自然に取りうる配置計画であり、南側に十分に庭が確保できるだけでなく南面に道路が接しているのでその庭にも何の妨げもなく光が入り込む。

それに対しBは前面道路が狭小の場合は北側に空間を取らねばならず、南側に十分に空地が確保出来なくなる。また、敷地の南側には隣地内に建つ家が境界近傍に建ってしまうケースが多く、確保できた南側の空地は日当たりの悪い空間になってしまふ。又、セットバックしてできた北側の空地は植物の良く育たぬ空間で、水回りが面し、ゴミや物置などが置かれ景観的にあまり好ましくない空間となってしまう。

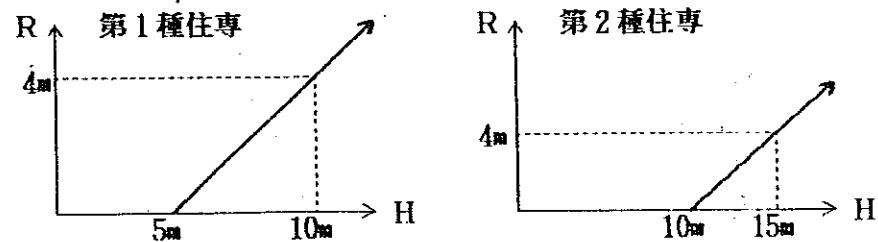
Cの場合はさほど道路面にキッチン、トイレ類の窓が出なくとも済むケースが多くまた方位的に縁の育つ空間が道路側に連続できる。

即ち、同程度の敷地(約100m²)では、道路とどの方位で接するかによってA<C<Bの順で空間に対する制約及び強制力がかかり、また無駄な空間も出で来る為、配置計画、構法計画に対しては充分な検討が必要になってくる。(その手法に関しては他章において述べる。)

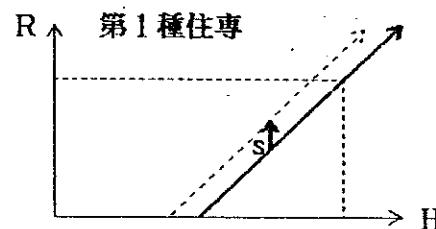
② 北側斜線

① 北側斜線制限とは

北側斜線制限に関しては第1種住専で5m、第2住専で10mの高さから1.25の傾斜で定義される。(図III-5)



(図III-9)北側壁面の高さと後退距離

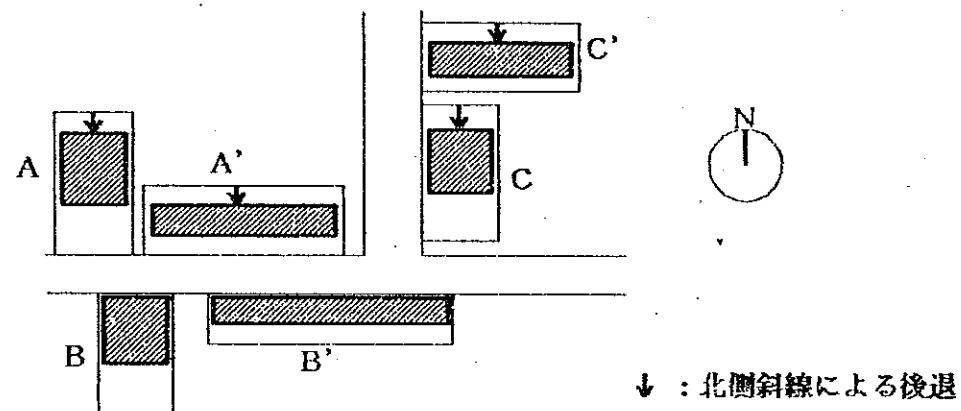


(図III-10)底の長さ(S)の後退距離への影響

そしてこれに対して建物の高さとセットバックしなければならない関係は図III-9のようになる。第1種住専では高さ5mから制限の対象となり、一般的に最もきついものとなっている。

⑥敷地条件による北側斜線の影響度

敷地のどの方位に道路が接しているか、またそのプロモーションによって大体図III-11のような6ケースに分けて考えることができる。



(図III-11)敷地・空地・道路の方位関係

イ. B、B'は北側斜線の影響を受けないので差がない。

III. ハイム敷地と建物の関係分析

1. 狹小敷地への適合性(配置計画上の現状と課題)

狭小化してゆく敷地に、どのようにしてより多くの容積を確保しながら、家を適合させてゆくかという課題は、ハイムのみの課題ではなく、もはや東京その他の大都市の住宅地における主要なテーマとなっている。家が敷地に適合するとはどういうことなのだろうか。狭小化することによってこれまで確保されていたスペースがわずかしか、又はまったく取れなくなったり、庭が取れない、隣地間距離が短いとか、採光が困難といったことが生じてくる。ここではそういった狭小化状況にどう対応し、また解答を出してゆく(充分な居住環境を確保するために)かを『敷地に適合していくこと』と考え、色々な例を検証したい。

1) 建物と敷地の一般的な関係

(1) 空地を建物の周辺に取る場合の建物と敷地の関係

建物の周辺部分に等しい幅で空地を確保しながら建蔽率Kの建物を敷地内に建てる仮定する。

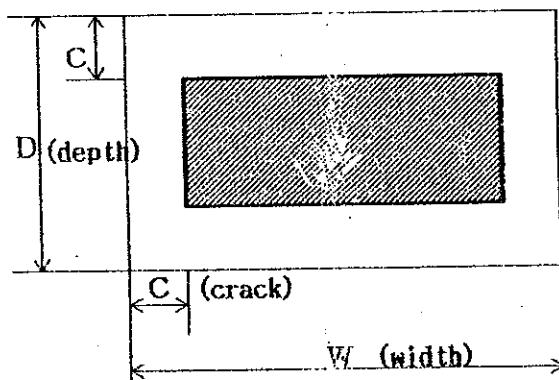
① 敷地が正方形の場合

余剰部分の空地幅は式③のように敷地面積の平方根に比例しており、もし敷地面積が $1/2$ になった場合は建物の周辺の空地は $1/\sqrt{2}$ となることが理解できる。この式に敷地面積Aが $100m^2$ 、建蔽率K60%を当てはめると、周辺の幅は $2m$ となる。

K : 建蔽率(%)

A : 敷地面積($W \times D$) m^2

余剰面積 : $A(1 - K/100)m^2$



ロ. A、C'は北側斜線を受けるがさほど空地が極端に削られたり床面積まで削らなくとも対応できる。

ハ. A'はAやC'と比較して同じ後退距離に対して、空地や床面積が受け影響は非常に大きいが、南側に道路があるためにさほど採光の面では困るようなことはないが駐車空間の確保は難しくなる。

ニ. Cの南側には空地が取れず北側斜線により後退する分、採光が悪くなったりまたは家のプロポーションを東西に長めにしてやらなくてはならず、その分、空地の有効面積が削れてしまう。またそのため南側の採光が悪くなる。

以上をまとめると、大体一般的にいって住宅を建てる場合に北側斜線に対して影響の大きな敷地形式は、B、B'<A、C'<A'<Cといった順番となる。

⑤北側斜線の建築面積と空地確保への影響

北側の斜線によって、例えば1mセットバックしなければならない時に、敷地形態、敷地面積によってどれ程建築面積や空地の確保に対する影響があるかをシミュレーションしてみる。

ここでは建築・空地への影響(Recess Volume Ratio)を次の様に定義する。

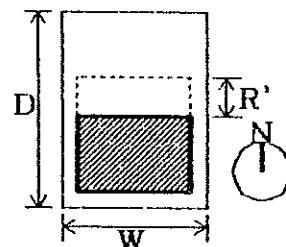
$$RVR = \frac{\text{後退によって削られる面積}(W \times R')}{\text{建てられる建築面積}(A \times K/100)} \dots \textcircled{②}$$

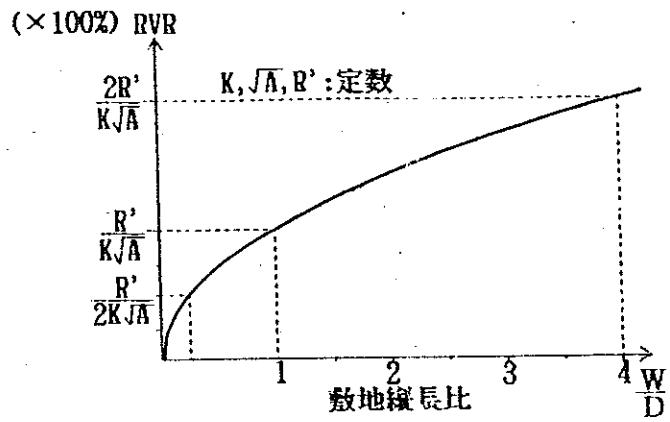
A: W×D敷地面積 R':後退距離 K:建蔽率

この式に($\frac{W}{D}$):縦長比(敷地の形状)を導入して②式を得る。

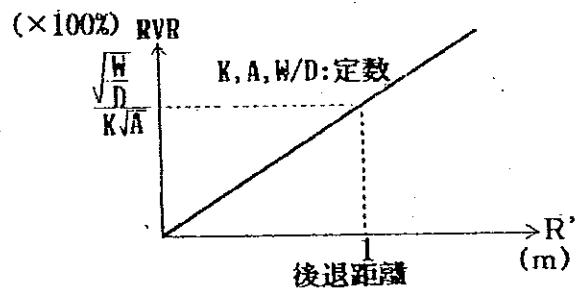
$$W = \sqrt{WD \times \left(\frac{W}{D}\right)} = \sqrt{A \times \left(\frac{W}{D}\right)}$$

$$\therefore RVR = \frac{\sqrt{\frac{W}{D}}}{K\sqrt{A}} \times R' \times 100(%) \dots \textcircled{③}$$

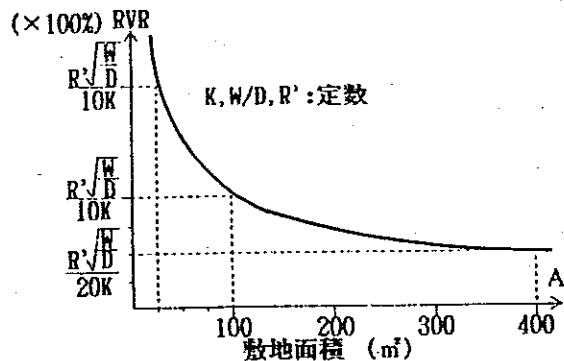




(図III-12)敷地縦長比と建築・敷地への影響



(図III-13)後退距離と建築・敷地への影響



(図III-14)敷地面積と建築・敷地への影響

i) まず当然であるが、建蔽率K、敷地面積A、縦長比W/Dが一定の条件下で後退距離が変化した時ではRVRは後退距離R'に比例して変化する。

(図III-13)

ii) 次に、敷地面積が変化した時、RVRは敷地面積Aの平方根に反比例して変化する。(図III-14)例えば、敷地面積が1/4になると削れる面積は2倍となってしまう。

前面有効空地の減少度合	床面積の減少度合
有効空地(極限設計): 28.3m ²	延べ床(極限設計): 120.0m ²
*注1 北側斜線の影響: 460mm後退 24.3m ² . (14%減)	*注2 北側斜線の影響: 460mm後退 112.9m ² . (7%減)
庇(400mm)の影響: 後退 23.7m ² . (16%減)	庇(400mm)の影響: 後退 111.8m ² . (6%減)
北側斜線と庇の影響: 860mm後退 19.7m ² . (30%減)	北側斜線と庇の影響: 860mm後退 104.6m ² . (13%減)

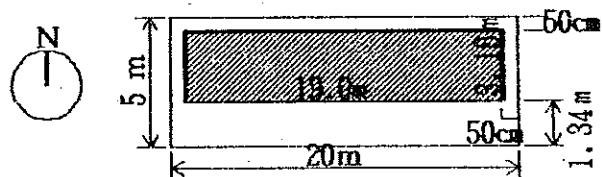
*注1. 前面有効空地面積

*注2. 後退後の延べ床面積

図III-15 正方形敷地における後退の影響

例えば正方形敷地では通常の民法で定められた敷地後退500mmの他(建築基準法、第46条『壁面線の指定』で特定行政庁が定める場合又は、同法、第54条『第一種住居専用地域内における外壁の後退距離』で都市計画が定める場合はこれ以上となる)建物の高さが仮に6.2mであるとすれば、さらに北側の斜線制限により460mmの後退(合計960mm)をしなければならなくなり、建物を後退して対応するならば14%の有効な空地を失い、建物の2階を削って対応するならば延床面積の7%を失う。(図III-15)また、さらに庇があるような場合には、庇の出が400mmとすればさらにその分だけ後退しなければならなくなる。つまり、北側斜線と庇による後退で現在のハイムの場合500mmの他、さらに860mmの後退をしなければならず、失う有効空地は8.6m²(およそ車1台分)、又は15.4m²(9.5畳分)の床面積を失う。(離段状にして対応した場合にはこの半分の7.2m²の損失で済む)斜線対応型ユニットの有効性が理解できる。

iii) そしてRVRは敷地の細長比W/Dの平方根に比例して変化する。つまり南北に後退する場合には、南北に細長い敷地よりも東西に細長い敷地の空地に対して大きな影響を与えることになる。(図III-16)



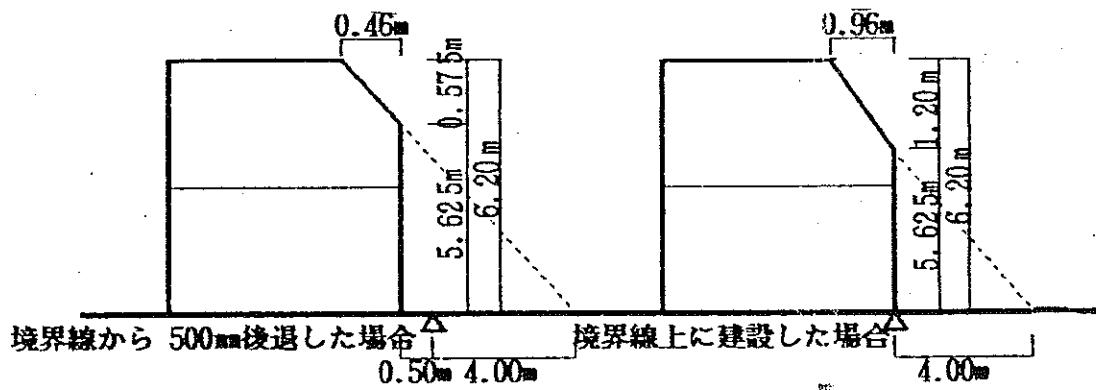
図III-16 東西方向に細長い敷地に於ける後退の影響

④ ハイムの場合の北側斜線の影響

一般住宅の場合には庇を設げず、更に2階を北側斜線に対応して削ってやれば民法上の制限(500mm)まで詰める事が、ハイムの場合には両者の影響を受けて後退するか又は、家自体を削らねばならなくなるか、2階ユニットの数を減らさねばならなくなる。

図III-17は第1種住専の北側斜線に対してどうハイムのユニットを対応させれば、最低限影響を受けずにすむかを検討した図である。左の図は隣地境界線から500mm後退することを前提とした場合で右の図は北側が道路面である場合にあり得るケースで敷地境界線ぎりぎりに建築する場合である。少なくとも右図のように角を削ったユニットがあれば北側斜線はクリアできることがわかる。しかし前面道路が4mを切る場合には、このユニットでも対応出来ずやはり後退せざるをえなくなってくる。

(※一般的には敷地は方位に対して角度を自由に持ち得るために2階ユニットの北面の上角部分の削減のみではなく、東西面の上角も同様に削減したユニット形態を用意しておけば最低限対応できよう。しかし、地域によっては1.25勾配よりもきつく設定してあったり(都市計画法による高度地区の0.6勾配)前述したように後退距離が大きく設定される場合がある。前者はもっと削れたユニット形態を用意する必要性が生じ、後者の場合には逆にユニットを削らなくてもよくなるため、今後それらの規定の地域傾向を探りどの形態が有効であるかを検討する必要性がある。)



(図III-17)斜線制限に対するユニット形態

2. 住宅の道路面に対する接し方(アプローチ計画上の現状と課題)

1) 東京における典型的手法

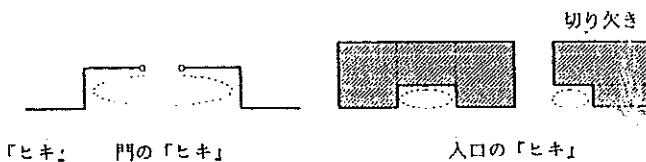
世田谷区の比較的古い住宅の外側の演出方を観察分析してみるとある手法が繰り返し用いられていることがわかる。それは以下の2つであった。

① 門、入口等に於ける『ひき』の手法

② アプローチ路に於ける『まげ』の手法

この2つの手法を熟知することにより、狭小敷地化の傾向がある現代及び将来の家の為の外構の有り方に方向性を与えられると考えている。

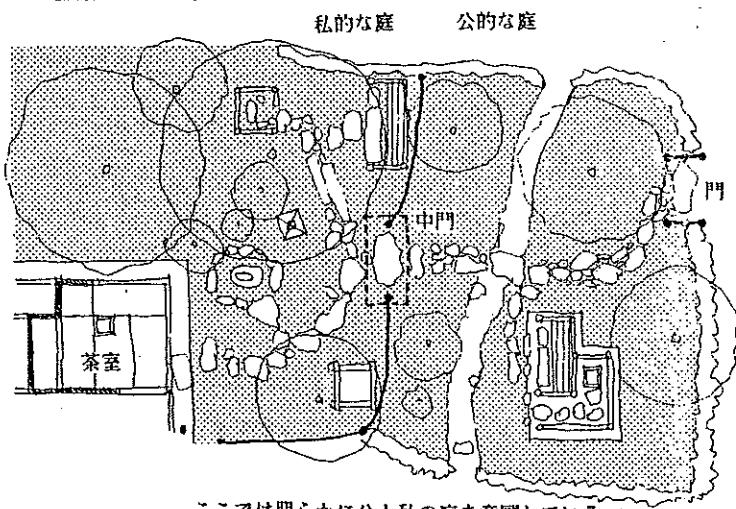
(1) 門、入口等における『ひき』(図III-19)



(図III-19)門、入口の『ひき』

① 門の『ひき』

この門の『ひき』の源流と思われるものは数寄屋建築における中門や中潜りといわれる門の形式である。この門は広い庭空間を分断することにより外的庭と内的庭を作り出していた。(図III-20) これは外来者又は通行人に対する顔の部分である外側の庭と内部の人間が楽しむ内側の庭を別に作ろうとする意志の表れとも理解できる。



(図III-20)中門を持つ庭の例(二重露地)*2

この形式は都市の中で縮小・変形しながらもなお消滅せず使われ続けている。

写真1はその原形がまだ明確に読み取れるもので、写真2、3、4は縮小した形でありながら外の視線を意識した門周辺の縁による演出により、辛うじて型として読み取ることができる。

又、この型は元来日本古来の手法であるはずなのだが西洋風の日本住宅においても見出すことができる。(写真5、6、7)

もう1つの源流は写真8のような武家屋敷の門と結合した『ひき』に見受けられる、数寄屋タイプと相違するところは、ひき空間に縁による演出が見られないところである。門、その上の屋根、そして閉鎖性のある塀がデザインストラクチュアとして扱われている。この形式ではむしろ閉鎖性が重んじられている。それは武家屋敷の外敵から内部を守らねばならぬ性格から生じているものと思われる。

この流れは現代の住宅に於いて写真9、10、11、12のような住宅に見出す事が出来る。門はより立派になり囲いはあたかも壁のように扱われ、その大きな開口部は、より雄大さを表現している。

②入口部分の『ひき』

次に入口部分の『ひき』についてであるが、これも大体2つに源流を見出すことができる。1つは茶室、数寄屋に見られる手法である。茶室は基本的に一層なので角の切り欠き部分(導入部)の上部は庇となるが、現代において住宅に移入されている例では、同様な形式を取るか又は2階部分がオーバーハングしてくる。(写真13)

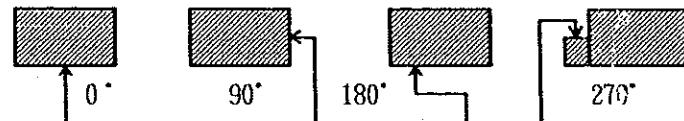
もう一つの源流は古来の農家において見出すことの出来る形式で、入口部分に庇を架けたり、空間を引き込んだりして、外と内の曖昧な空間を持たせたものである。この空間は外と内との狭間で雨風を和らげたり作業空間として使用されたていた。

現代住宅において同様な手法を探してみると、写真14、15のように大きな『ひき』を確保することにより、武家屋敷における大きな門部分と同様に豪華さをかもし出すのに一役買っているものや、写真16のように『ひき』の空間を辛うじて確保しているだけのもの(全く『ひき』のないものに比べると正面としての表情を創出する役目を持っていることが分かる)がある。

(2)アプローチ路における『まげ』

西洋建築のシンメトリー性を重視するデザイン手法に比較して、日本では家に限らず庭、家具などに広範囲にわたり『まげ』の要素が多数繰り返し用いられてきた。日本文化の源流とされている中国、韓国においても、特に建物についてこの『まげ』の要素を積極的に使用してはおらず、寧ろ西洋と同様にシンメトリー性が強調され象徴性(モニュメンタリティ)を高めている。そういった事からこの『まげ』を重視するデザイン姿勢は日本独自のものといつてもいいだろう。

この『まげ』の手法も、現代日本住宅において縮小・変形しながら繰り返し使用されている。特に狭小化して、庭さえ確保する空間がない場合にでも、ブロック塀に付随する粗末な門と玄関が直線状には配置されていないケースが目立ち、やはり体の方向を何回か変えねば玄関には辿り着かぬようになっている。(図III-21) 当初の数寄屋の遊び思想からはかなり遠のいているものの、『まげ』のみが手法として受け継がれ、執拗に使用されていることが理解できる。(写真21、22)



特に狭小敷地、
入口前に駐車場
を設ける場合に
多く見られる

道路が敷地の東、
西にある場合や
角を切り欠いた
入口に見られる

最も多く認めら
れ、半間の隙間
さえあれば実現
可能である

今回の調査では
1例を確認でき
たのみである

(図III-21)住宅導入部に於ける『まげ』

2)都市型住宅における新しい手法

最近多種の新たな形態が現れた。主な新しい要素は大きく分けて以下の4つがあつた。(VOL66. 7ページ参照)

- ① 従来のようにフェンスを使用するものの役割を転換しながら演出する方向
- ② フェンスを用いない新たな外構演出の方向
- ③ 2階にアプローチする方法
- ④ ガレージを配慮した方法

(1) フェンスを用いた新しい手法

前出の写真9~12のようなものやフェンスの素材を建物と同様のものとし、建物とフェンスを一体として扱って、デザイン的に処理してしまうものである。これは古い手法にこだわりつつ、小さな庭をフェンスが抱き込み光庭的に扱うか、大きな門的な要素を取り込むことにより本来の庭が消え失せ門部分の『ひき』空間と化しているような2つの新たな形式が手法として見られる。またその時『ひき』空間は駐車スペースとして使用されている例が多い。

狭小化した庭は本来の眺めたり手入れをして楽しむ基本的な機能が失われつつある一方で「明り取り」、「ひき」の空間へと変容しつつあると言えるのではないだろうか。

(2) フェンスを用いない手法

次にフェンスを取り除く方向であるが、先ず取り除く為にはそれまでフェンスが果たしてきた役割のうち・外からの視線を遮る、人の侵入を防ぐ、庭を囲い込み私的外部空間を所有する、等に対して新たな代替案が用意される必要がある。

その代替案は具体的には大きく2つのパターンに分けると理解し易い。それは南入りと北入りの違いである。

南入りはフェンスが無い為に従来のような庭は作らず、木はモニュメンタルにさられだされて植えられるかフェンスの代わりの目隠し的膜として利用される(緑遮蔽)。また、多くの場合、家の前の空間は駐車場として使用される。

これに対して北入りであるが、通常の敷地においても南により大きく庭を確保するため北側に家を寄せて配置する傾向が非常に強く、元々フェンスが少ないという傾向がある。このケースは前者のものとは違い、北側に水回り関係がくることが多く、極端な場合まったく窓を有していない立面が生じて来るケースもみられ、小さな窓(日本住宅に比べて)で構成される西洋風のファサード(石積みの特徴

で大きな開口が取りにくい)によっての演出、全く閉鎖的な圧倒的な壁をデザイン要素として扱った演出がし易い型である(直立壁)。

また、北入り、南入りに共通な手法として成り立つものが、道路との視線が交わらないように床全体を上げる等の配慮である(高床式)。また、入口部分を建物に引き込み一つの緩衝帯を作ったり、ガレージを導入部のデザインに取り込む等の配慮を行っている例も見られた(導入部)。

以上のことによつて従来の形式と比較してどのような効果があるかをまとめた結果が表III-1である。それぞれ長所、欠点のある段階であるが、さらに一步踏み込んだ所に完成度の高い手法がありそうである。

(3)2階にアプローチする手法

地価高騰にともなう財産運営の問題等は今後大都市周辺の都市住宅の避けられぬ問題であり、また今後も深刻化してゆくことは予想に固くはない。それゆえ共同住宅、2世帯住宅、2階リビング等に代表される住宅に付随してくる2階アプローチ形式は将来都市において増え続けると思われ、2階アプローチの1つの完成された住宅形式の開発研究は今後有用であろう。

① 2階アプローチ型住宅の可能性

- ・ 2階リビングを採用することは、主要居室(居間、ダイニング等)が2階となるので道路面と主要居室内の人との視線が交わらなくなり、良好な採光、眺めと道路面に対するプライバシーが建て混んだ住宅地で確保しやすくなる。
- ・ 道路から玄関にアプローチする過程で、高低差が充分にあるために、道路面から直接玄関にアプローチする場合と比較して内の空間と外の空間の段階性を作り出すことが可能で、特に狭小化した敷地でアプローチ空間を演出することができない場合に有効となろう。(EX.階段の両側に植樹、または鉢植え等を置いて西洋的に演出する一外階段はむしろ西洋的要素なので。あるいは1階の玄関の『ひき』空間と合わせて2階にも『ひき』を設けて外部吹き抜け空間を造り豪華さを演出する。外階段の踊り場を大きくとりテラスとして演出する等)

② 2階アプローチ型住宅の課題

- ・ 現在のところ外階段は非常に付加的であり貧相なものが多いので、家と一体な物と考えデザインを検討し(内部の平面計画も考慮しながら)むしろ外側を演出する一要素として扱う必要性がある。
- ・ 相隣間を使用して階段を設ける場合には隣家のプライバシーを侵す恐れがあり何らかの対処が必要となってくる。(目隠し等—デザイン化するのは困難だが)
- ・ 庭の空間に階段を設ける場合、特に2世帯の場合には1階部分の居間のプライバシー保護を縁にあまり依存できなくなるゆえ代行策が必要となる。

(4)ガレージを配慮した手法

この10年来、特に自動車の保有率が急増し、新築時または新築直後にガレージを設置する場合も増えている。建蔽率、床面積等に算入されることを恐れて新築後に設置されるケースが殆どで、その場合に用いられるガレージは市販のアルミ製のものが多く、必ずしも家のデザインや外構の景観にプラスと働くものとはなっていない。

今回の調査ガレージの取り入れ形式は主に以下のものがあった。

- ①囲いの一部を車の導入とし、庭に簡易的な屋根、または車庫を設ける形式。
- ②門から玄関への空間を駐車のスペースとする形式。
- ③建物の1階部分、または半地下部分に組み込む形式。
- ④敷地内であるが道路に接した部分に独立して設け、囲いをその空間を避けて設けるなどして、あたかも別敷地、別棟的に扱う形式。
- ⑤建物、囲い等と一体にデザインされ全体が一つの建物とする形式。

ここでの今後のガレージを考慮した住宅のあり方に関する可能性・課題は以下のように考えられる。

①ガレージを配慮した住宅の可能性

- ・門と一体的にデザインし、いわゆる武家屋敷に見られる長屋門的な、大きな要素を小住宅に持ち込むことが可能となり、街路に対するしつらえに利用できる。
- ・1階部分に組み入れるような場合は、例えば玄関の『ひき』空間を大きくするような形でデザインすることにより、玄関により豪華な表情を造り出すことが可能。
- ・門と玄関のアプローチ空間を駐車スペースにして市販の屋根をかけるような場合には、屋根を建物と一要素として扱うことにより、例えば藤棚や光格子的に仕上げたり、玄関庇として仕上げることにより建物の表情を演出する道具、または、アプローチ空間を演出する仕掛けとなりうる可能性を秘めている。

② ガレージを考慮した住宅の課題

- 特に狭小化した敷地においてはガレージ敷地が残余空間である庭空間の殆どを占めかねない。庭の縁は1階部分のプライバシーを保護し、街路の景観を造っていた役割が強かったため、今度は縁がなくなるために、プライバシーや街路景観に対する新たな方策を案出する必要がでてくる。それは、上述した可能性をつめていく中で同時に考慮されねばならない。
- 非常に狭小化した敷地(100m²以下)における住宅で、床面積は最低限欲しくまた、どうしても車庫も欲しいといった場合、1階部分を車庫にした3層建て住宅の形式を取らざるをえなくなってくる。各メーカーはこの3層建ての形式を競って開発しているのが現状であるが、小規模な住宅供給者の制作するこの形式は大阪のゲタばき住宅を模倣したものが今のところ多く、各要素(階段、ガレージ、窓、外壁等)がそれぞればらばらで非常に付加的であり、この形式もこれからまだ検討の余地を残している。