

都市型狭小住宅の屋上空間がもたらす内部構成と住まい方への影響について

On the effects about roof space of urban small houses on internal composition and way of living

建築計画分野 芝本崇哉

都心近郊での地価の上昇にともなう地上庭の喪失により屋上は生活が依存すべき貴重な外部空間である。本研究では屋上付き都市型狭小住宅における建築的特徴、屋上もたらす内部構成への影響、その構成の違いによる屋上利用の変化について考察する。屋上と内部構成の関係について考察したことに本研究は新規性があり、内部構成の違いから屋上の担う役割を分析し、主室の位置や屋上に隣接する居室の種類などにより屋上利用に与える影響を明らかにした。

Roof is a valuable external space due to the loss of life should rely garden ground with increasing land prices in the city. This study examines the effects of the internal structure of the architectural features in narrow urban house with roof space, roof space will bring about changes in the use of the roof due to the difference in their configuration. This study has a novelty in that it has considered the relationship of the internal structure and the roof, to analyze the role played of the roof from the difference of the internal structure, given to use the roof due to the type of living room adjacent to the roof position and the main chamber I have to clarify the influence.

1. 研究の背景と目的

都心近郊の市街地では人口集中、地価の上昇に伴い、一戸当たりの敷地面積は小さくなる一方である。その結果、都市近郊の市街地には、公園や庭といった生活のゆとりとなるような外部空間が不足し、高密度で劣悪な住環境が広がっている。一方で、不燃化や高容積化の要請から、鉄骨造やRC造の戸建住宅や集合住宅が増加しており、都市部では多くの屋上が集積していると思われる。

これまでの研究から屋上空間は①開放性、眺望の良さ、日当たりの良さなどの「空間的優位性」、②外部空間でありながら外からの視線が通りにくく、高いプライバシーを持つ「離隔性」、③庭や内部機能の代替として、または増築スペースとして利用可能な「余地性」など、屋上独自の性質が認められており、それによって多様な生活行為の生起、居住空間の質的向上などの都市型居住に対する有用性が見られる。また少数ではあるが建築家により計画された、いわゆる住宅作品には以上のような都市居住における屋上の有用性を最大限享受出来るように計画されたものが存在しており、そこには屋上を持つ新たな可能性が伺える。

本研究では、屋上空間と内部構成との関係に焦点を当てる。①屋上が住宅の内部構成にどのような影響を与えているのかについて明らかにし、またその影響の要因を探ること、②近年の都市型住宅において屋上

担う役割を明らかにし、屋上独自の性質やその空間との対応をみること③ヒアリングによる屋上利用の実態から内部構成の違いが与える屋上利用への影響を明らかにすることである。

2. 調査概要

本研究での調査対象として2001年1月から2010年12月の間に、現代の建築ジャーナリズムの中で代表的なものである雑誌「新建築」、「新建築住宅特集」に掲載された住宅作品のうち、屋上付きで、敷地面積が100㎡以下の小規模な独立住宅で、所在地が東京や大阪などの高密度な都市型立地状況に該当したものであり、計121件見つかった。さらに比較対象として上記と同条件で屋上のない住宅を92件選定し、計213件を調査対象とした。なお本研究の屋上とは、屋根の役割を果たす建物の最上階の平面部分で、空調などの設備機器の置き場とは別に、物干・物置、植栽、娯楽などにより活用されている場所である。また塔屋や外部階段によりアクセスする屋上だけでなく、居室が隣接するテラス状の屋上も含む。調査内容は文献調査とヒアリング調査であり、居住者を対象とした屋上・各居室の使用などの住まい方に関するものである。(表1)

表1 調査概要

	屋上付き住宅	屋上のない住宅	計
文献調査	121	92	213
ヒアリング調査	11		11

3. 屋上付き住宅の建築的特徴

構造形式を屋上の有無により比較する。(図 1)両者で最も採用されている形式はS造である。また屋上付き住宅の特徴としてRC造が高い割合を示している。RC造のフラットルーフを屋上として使用する住宅が多く、これは使えるところは使いたいという狭小住宅特有の心理が働いた結果である。次に階数を比較する(図 2)と、屋上のない住宅では2階建てが多いことがわかる。また3階建て住宅以上では屋上付き住宅の割合が高く、階数が高くなると屋上が設置させる傾向にあることがいえる。また3階+地階での屋上付きの割合が3階と比較すると高くここにも使えるところは使いたいという意識が働いているものと言える。また使用建ぺい率(使用建ぺい率/許容建ぺい率)を比較する(図 3)と、95%以上許容建ぺい率を使用しているグラフを見ると屋上付き住宅の割合が高く、その分80%台では屋上のない住宅の割合が高くなっている。以上の屋上付き住宅の建築的特徴を構造、階数、使用建ぺい率によりみた結果、構造ではRC造の副産物であるフラットルーフを活用可能な場所にする高さでは3階に多く、屋上を設置する要因として自由に使える場所の増設と眺望という要素が屋上設置の要因として挙げられる。

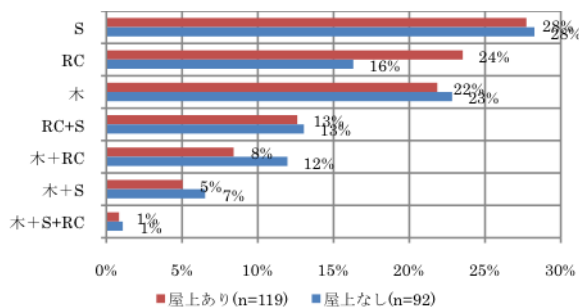


図 1 屋上の有無による構造形式比較

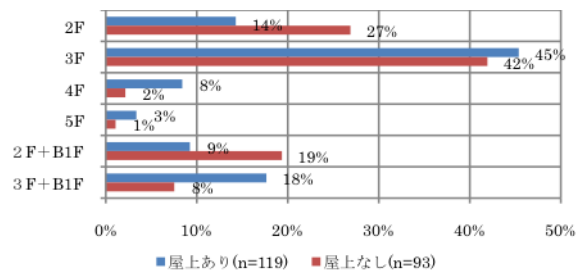


図 2 屋上の有無による階数比較

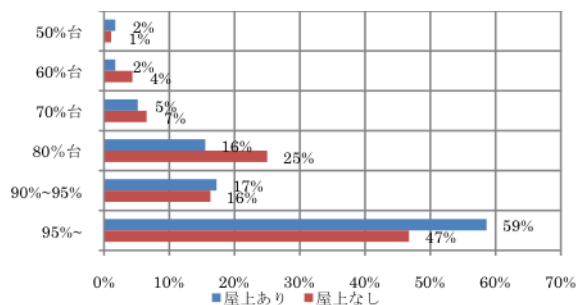


図 3 屋上の有無による使用建ぺい率比較

4. 屋上空間がもたらす主室の構成への影響

図 4 は屋上からの垂直距離を示したものである。屋上からどれだけ離れているかを表すため、屋上に隣接するものを「0」として、層を降りていくごとにより「-1」「-2」「-3」…とする。

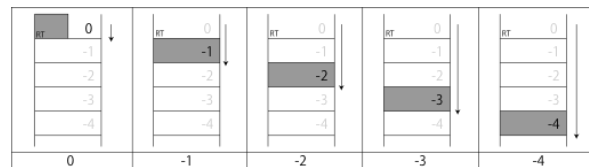


図 4 屋上との積層距離

図 5 は 2 階建て住宅における屋上の有無による階数と主室との積層距離であり、図 6 は 3 階建て住宅においてのグラフである。2 階建て住宅では両方とも屋上の直下階「-1」に位置している割合が高い。これは周囲が建て込んでおり、駐車場があることが多い狭小住宅では 1 階を主室にするには環境が悪く面積的にも充分でないという理由から上階に主室を配置する事が考えられる。一方、3 階建てでは屋上の有無により顕著な違いがみられた。屋上ありでは「-1」が最も割合が高く、屋上なしでは「-2」の割合が高い。これは 2 階に比べ 3 階では主室を配置する際に中間階と最上階という内部構成を決定する選択肢が増え、屋上のない住宅では個室を最もプライバシーの高い最上階に配置し、主室を中間階に配置することが多くなるが、屋上付き住宅では意識的に屋上を設置しているためその空間を活用しやすくするために主室を屋上付近に配置するなど、屋上があることで主室を上階に位置させる契機が発生するためこのような結果が出たものと思われる。

表 2 主室の構成に関するヒアリング

- ① リビングの連続体としての屋上というイメージだったので、最初 2 階にリビングを作ろうという計画もあったんだけど、結局 3 階になりましたね
- ② 単純にいつちやうと下から順に段々とプライベートになるっていうことに

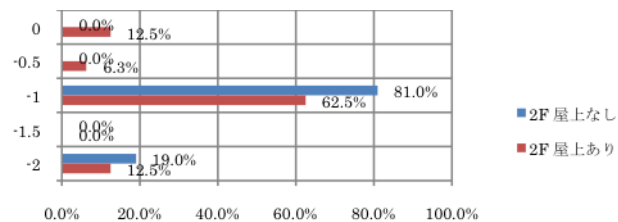


図 5 2 階建て住宅の屋上と主室との垂直距離比較

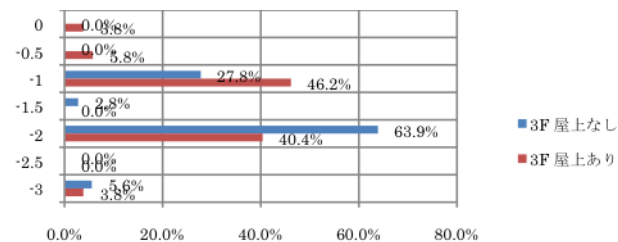


図 6 3 階建て住宅の屋上と主室との垂直距離比較

5. 屋上空間がもたらす水回りの構成への影響

図 7,8 は 2 階建て住宅と 3 階建て住宅の屋上と水回りとの垂直距離を示したグラフである。2 階建てでは屋上なしは「-2」が最も多い。これは「-1」に主室が位置していることが多く、水回りを同一階にせず異なる階に位置させている。屋上ありでも「-2」が最も多いが、「0」「-1」といった水回りが上階に位置している割合が高くなっている。3 階建てでは屋上なしは「-1」に水回りが位置する割合が屋上ありよりも高くなっており、階数が上がると屋上の有無によらず水回りの偏りが少なくなることがわかる。

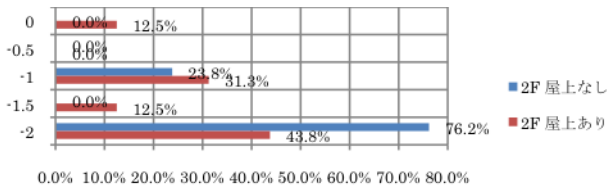


図 7 2 階建て住宅における屋上と水回りの垂直距離比較

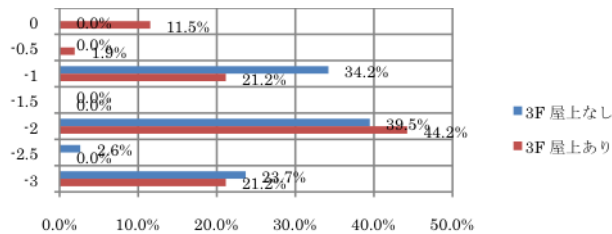


図 8 3 階建て住宅における屋上と水回りの垂直距離比較

屋上付き住宅における水回りと主室の位置関係では、2 階建てでは主室は「-1」が最も多く、水回りは「-2」が最も多い。であり「0」どちらも 13% である。これより 2 階建てでは主室が上階に位置することが多い。3 階建てに関しては主室は「-1」、「-2」に位置することがほとんどであるが、水回りでは屋上に隣接するものが主室に比べて多い。これは水回りは使用目的や使用時間が固定的であるためにアクセスの良くない上階に位置しても負担が少ないためであり、また屋上で洗濯物を干すなどの家事動線を軽減させるためなどの理由もあり主室に比べて上階に位置しやすくなっている。

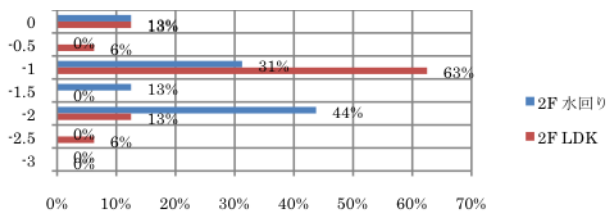


図 9 2 階建て住宅における屋上と水回りの垂直距離比較

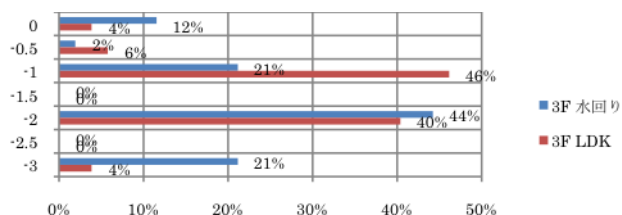


図 10 3 階建て住宅における屋上と水回りの垂直距離比較

6. 屋上空間がもたらす個室の構成への影響

図 11 のように室の接続をみる隣接グラフを用いて屋上付き住宅と屋上のない住宅の個室の配置について見ていく。住宅内に子供室と寝室の両方を持つものを

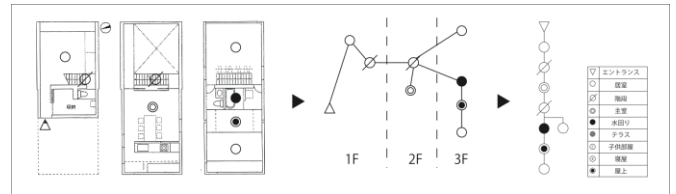


図 11 隣接グラフの作成例

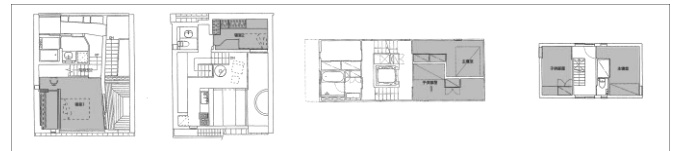


図 12 対象事例

対象にする。(図 12)その対象事例を用い、室の中心度を示す RA 値を子供室、寝室で計算する。その平均値を屋上の有無により比較したものが図 13 である。(RA 値が小さいほど住宅内で位置が中心にあり、数値が大きいほど端に位置している事を示す。)屋上なしでは寝室が「0.39」で子供室が「0.44」に対し、屋上ありでは寝室が「0.39」であり子供室が「0.35」

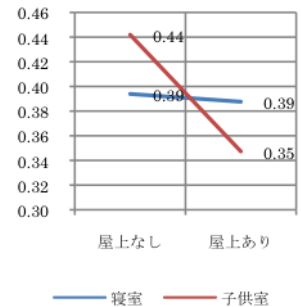


図 13 寝室と子供室の平均 RA 値比較

であった。また図 14 は子供室、寝室で平均 RA 値の大きさを比較したものである。屋上ありでは寝室の RA 値が高いものが 12 事例あり、屋上なしでは 5 事例であった。以上、屋上の有無により子供室と寝室の RA 値を比較した。屋上がつくことにより寝室に比べ子供室が住宅内の中心寄りに位置している。屋上のない住宅での動線の終端は内部室であり、個室を通り抜けることが少なく、屋上付き住宅での動線の終端は外部空間の屋上である。そのため屋上へアクセスする際に、計画によっては内部室を通り抜ける必要がある。その際に、そこに置かれることが多いのは使用時間が長く、使用内容が多様な子供室ではなく、使用時間がある程度決まっている寝室をそこに置くことが多くなり、寝室が廊下を兼用可能であることが要因の一つである。

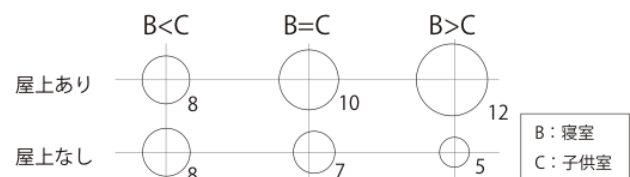


図 14 子供室と寝室の平均 RA 値の大小比較

7. 言葉からみた屋上空間の特性と空間との対応

7-1. 8つのキーワード

対象事例の掲載記事から屋上に関する設計意図を抽出し(表1)、そこから8つの屋上の空間的特性を示すキーワードが確認された。1. 「広がり」: 狭小住宅において、その狭さを克服するような意図。2. 「光の確保」; 周囲の建て込んだ都市型住宅への光の導入。3. 「断面構成」; 平面的な広がりを持たないことに対する立体的なアプローチ 4. 「視覚的効果」; 屋上を持つ高さを活かした空間や視線の操作など。5. 「動線」; エントランスから屋上までの部屋の繋がりを意識した計画。6. 「機能性」; 生活を補完したり室内環境を向上させるような役割。7. 「場の変容」: 非日常的な空間を生み出し場の性質を変えるような意図。8. 「庭の代替」: フラットな床を利用して都市型住居に庭を作り出す。以上の8つのである。

表3 屋上に関する設計意図

北面の①屋上テラス空間に向けた全開口とすることで、外に対してわずかに閉じながら、②テラスに対して開かれた③立体的な中庭型の空間構成とした。
① 屋上テラスに向けた全開口→ 光の確保
② テラスに対して開かれた→ 広がり
③ 立体的な→ 断面構成

7-2. KJ法による相互間関係

前述の8つの屋上の特性の相互間関係をKJ法を用いて分析をした結果、図15のような関係があった。屋上を設置することにより都市型住宅において「断面構成」「視覚的効果」「動線」により、「広がり」「光の確保」「場の変容」を求めるという因果関係が明らかになった。以上の設計意図と空間との対応関係をみるために屋上の特性間の因果関係のうち特徴的な4つの組み

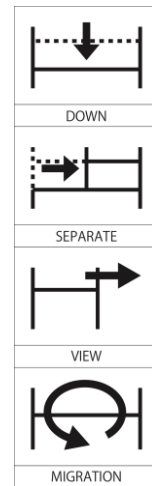
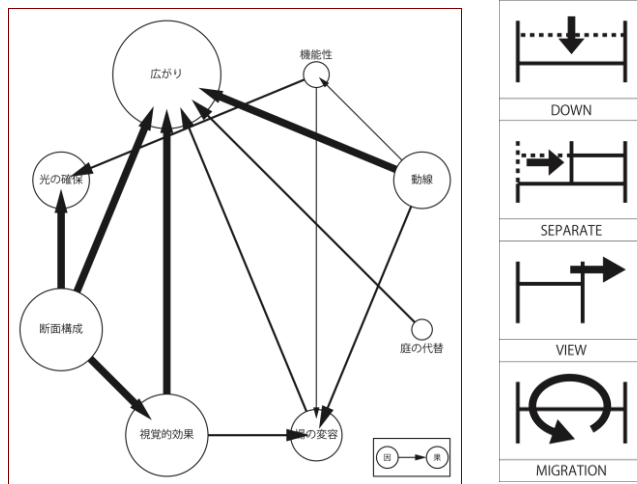


図15 屋上の特性の相互間関係 図16 特性の組み合わせによる特徴的な屋上のダイアグラム

る特徴的な屋上のダイアグラム 組み合わせから特徴的な屋上を示す。1. 「DOWN」; 「広がり」「光の確保」「視覚的効果」「断面構成」の4つの組み合わせであり、屋上の一部を室内側に落としこむことにより上方からの光を導き、ずれた断面から外部を臨むことが出来る。これは屋上を下階とを関係づけるためのものであり、主室が最上階に位置している場合に有効である。2. 「SEPARATE」: 「動線」「場の変容」の組み合わせで、はなれをつくり屋上を動線とすることにより非日常性を生み出す。3. 「VIEW」; 「視覚的効果」「場の変容」の組み合わせで、屋上の隣接居室または屋上を非日常空間に変容させる。屋上へのアプローチが長いほど非日常性が増す傾向にあるため主室が中間階に位置しているものに有効である。4. 「MIGRATION」; 「広がり」「動線」の組み合わせであり、屋上を動線の終端にしないことで立体的な回遊動線を作り出し、うなぎの寝床などの細長い敷地に有効である。

 「広がり」 「光の確保」 「断面構成」 「視覚的効果」 「動線」 「機能性」 「場の変容」 「庭の代替」	<p>北面の屋上テラス空間に向けた全開口とすることで、外に対してわずかに閉じながら、テラスに対して開かれた立体的な中庭型の空間構成とした。</p>	<p>南側の吹き抜けはルーフトラスの階高を極力低く抑えと共、北側ルーフトラスの階高を可能な限り高く設定し、このレベル差を利用することで直接、太陽光を直接室内に取り入れている。</p>	 「広がり」 「光の確保」 「断面構成」 「視覚的効果」 「動線」 「機能性」 「場の変容」 「庭の代替」	<p>浴室はクライアントの希望で最上階に設けた。そして外部ルーフトラスをスリガラスのスクリーンで囲い込んだ。</p>	<p>3階テラスの屋外階段からは屋上に上がれ、360度のパノラマの視界を体験できる</p>
 「広がり」 「光の確保」 「断面構成」 「視覚的効果」 「動線」 「機能性」 「場の変容」 「庭の代替」	<p>3階への階段を上がると屋上のテラスに出て外部となるが、その奥に離れな小さい部屋を設けている。</p>	<p>茶の間の部屋をいくつか用意したり、子供室をベッドの部屋と机の部屋の分けたり、離れの部屋を作ったりというようである</p>	 「広がり」 「光の確保」 「断面構成」 「視覚的効果」 「動線」 「機能性」 「場の変容」 「庭の代替」	<p>3階の中庭を最大に確保するため、寝室、子供部屋へはそれぞれの階段を設ける。(中略)断面的には、3階へ上がるV字の階段が光と風と人との交錯を生むこと。(中略)3階両室及び中庭からの光は階段室を光箱として居間の明るさに寄与する。また人は階段の谷で出会い溜りあるいは居間と階段室および上階との間での音的・視覚的なコミュニケーションを可能にしている</p>	

図17 屋上の特性と空間との対応

8. 屋上付き都市型狭小住宅における住まい方の実態

1) ヒアリング対象事例の分類

対象事例を屋上との接続、積層タイプ I (主室最上階)、II (主室最下階)、III (主室中間階)、屋上の接続関係により分類したところ 4 つのタイプに分かれた。(表 4) 主室が最上階にあり、屋上が積層しているタイプ A、主室と屋上が隣接しているテラス型屋上であるタイプ B、主室が中間階に位置しているタイプ D、J、M、屋上と水回りが隣接しているタイプ N である。

表 4 ヒアリング対象のタイプ分け

	屋上との接続		積層タイプ	アクセス	グループ
STUMP HOUSE	主室		I	積層	A
松原の住宅	主室		I	積層	A
PIET	主室		I	積層	A
階段書庫の家	主室		I	積層	A
CASA GEKKO	主室	水回り	I	隣接	B N
LOVE HOUSE	主室		I	隣接	B
大塚の家	主室		III	積層	D
ジョウショウハウス	個室	書斎 その他	III	積層	J M
壺彩塔	個室	寝室	III	積層	J
OGINO HOUSE	水回り		I	積層	N
大和町の家	ロフト		I	積層	Q

2) 積層型屋上接続タイプの住まい方の実態

2-1. 屋上の設置理由

このタイプでの屋上の設置理由として下表①のように主室を最も環境の良い最上階に位置させ主室の快適性を補完するような、屋上の設置理由が主室に付属した形となっているもの(主室主導型)と②、③のように主室と屋上を一体で計画し主室の延長のような場としているもの(主室一体型)の 2 種類みられた。

表 5 屋上の設置理由に関するヒアリング

- ① 一番の目的はちょっとこう、息抜き場みたいなのが、息抜き場ってのは実際に息をく場所じゃなくて、ちょっと上にそういうのがあると、なんか息苦しいのが怖いじゃ X いですか。こんなに 3 階が明るいところになるとは思ってなかったんですよ。前の家暗かったんですよ。すごい暗かったんで、なるべく上にああいうスペースがある方が安心できたような気がしたんです。それでちょっと上に開けるといって思ってたのが、実は一番大きかったような気がしますね。
- ② 屋上も一つのリビングスペースみたいに使えるようにして、連続するようになって
- ③ リビングの連続体としての屋上というイメージだったので、最初 2 階にリビングを作ろうという計画もあったんだけど、結局 3 階になりましたね

2-2. 屋上の使用内容

前述の主室主導型では、①のように屋上の利用に積極的ではなく、一時的な使用が多く②のように屋上があることで精神的な広がりを感じ、そこに屋上の意義を見出しているものが見られた。主室一体型では、③のように来客時や週末など使用頻度は高く、使用内容に関しても飲み物を飲むなど、食事よりも日常的な使用がされていた。

表 6 屋上の使用内容に関するヒアリング

- ① 屋上でたまには飯を食ったりっていうのは何となく思ってたんですけど、そこまで強く思ったわけではないかな。ともかく広々できる、伸び伸び出来る空間として欲しかったなと。
- ② 抜けてる感じがあるんですよ。どこまでもいけるような。1 階からずっときて空に向かって。そこが無かったらさ、いけないじゃない。そういうある種の抜け感って、やっぱり(敷地が)小さいから、そういう抜ける感覚がいい。
- ③ 屋上は主に私(夫)が使っています。時々奥さんとか。あと友人が遊びに来たりする使いますね。最近は忙しくなって。前は月一とか月二とか。私は週末とか使いますね。コーヒー飲んだり、ビール飲んだり、お酒飲んだり。屋上の水やりも私がやります。

す。しないときは月一とか、するときは週二、三とか。夏とかは頻繁にするようになりましたね。主に私が使うときはぼーっとすることが多いかな。お酒もってぼーっと眺めたりとか。

2-3. 屋上へのアクセス

主室に付属した屋上では①のように主室の広さを確保するために出来る限り階段の専有面積を小さくしている。そのために②、③のように屋上へアクセスする際の負担が大きくなり長期的な使用を妨げる要因になっていることがわかる。断面図をみると主室主導型では直階段に対し、主室一体型では大きな折返し階段を設えており、屋上と主室との一体感を獲得している。

表 7 屋上へのアクセスに関するヒアリング

- ① リビングの広さはある程度欲しかったんですよ。そうなる外階段にすると 3 階にベランダのスペースが出てくるだろうと、それだけ、内部空間としては狭くなってしまいうので、それで中に階段ってことになったんじゃないかな。
- ② あとはこの階段にですね、本とかが置いてあって、そもそもそんなに広さがない階段なので、上るのが面倒くさくなっちゃったという。全然上れるんですけど、階段が棚わりになっちゃってるんです。冬は特に上らないですね。夏とか季節のいい時とかはのびますが、それでもあんまり頻度は多くないですね。
- ③ でもこのベランダが一番使ってるよね。で結局この階段がディスプレイになったりしてさ。今一番使ってるのはこの(ベランダの)階段かもしれない。ゴミ箱も置けるし。

以上のように積層型屋上接続タイプでは、屋上の設置理由と屋上と主室の接続方法が屋上の使用に大きな影響を与えている。主室主導型の屋上では、実際の使用というよりも屋上があることにより心理的な広がりを楽しんでいるのに対し、主室一体型では屋上を主室の延長として使用していた。

3) テラス型屋上接続タイプの住まい方の実態

テラス型屋上接続タイプでは主室と屋上が同一階にあり、最もアクセスが容易である。屋上の設置理由は①、③にあるように屋上を主室に隣接させることによる外部に開かれた場所の形成や自然を享受できる場の形成といったものである。(表 8)

表 8 屋上の設置理由

- ① 空気もそうだし、空とか、月とか太陽とか、屋外に対して開かれている屋内。そういう意味で屋外でもあって、屋内でもある。そういう場所を作りたいかった。この屋上の意義は。
- ② そこに梅雨の時に雨が降ったりとか、冬には雪が振ったりとか、ほんのちっちゃな空間でも自然を感じるっていうか。それは割と貴重なことなんですよ。都会で暮らす者にとっては。

使用内容に関しては、①の屋上を主室の延長としての使用や②の人数の多い時に外部も一体的に使うといった主室と連続した使用である。平面図をみると両者

表 9 屋上の使用内容に関するヒアリング

- ① 使い方は一緒ですね。椅子もいろんな所においてあるので、お茶のんだり、本読んだり、仕事したり、スケッチ書いたり、それはどこでも。
- ② 姉の夫婦が集まって誕生会とかやるときに、ここも使えると子どもたちとかも遊べるし、広い空間の使い方もできますし、パーティとかやるときも室内だけよりそういう外部空間があったほうが楽しいと思いますね。

とも屋上が主室までの動線になっており、屋上にリビングが接続している。また屋上までのアクセスは積層型屋上接続タイプに比べ一様であり前述のような日常的な使用内容になる傾向が強い。

4) 個室接続タイプの住まい方の実態

主室が中間階に位置している理由として、上階にいくに連れてプライバシーが高くなり上階に寝室を配置するものやエントランスの距離を考慮して中間階に位置させるものが見られた。(表 10) また主室が中間階に位

表 10 内部構成についてのヒアリング

- ① 単純にいっちゃんと下から順に段々とプライベートになるっていうことに
- ② 普通にここになっちゃいますよね。外から帰って2階分あがらなくちゃいけないって無理があるからさ。やっぱり一番使う場所だからね。屋上行くよりも使う頻度が高いですからね。

置していることにより①、②のように屋上を全く性質の異なる場所として認識しているものや③のように主室に隣接しているテラスに比べて、動線の長い屋上へアクセスすることにより屋上の独自性を見出しているものが見られた。これはどちらも屋上を非日常的な場所として捉えている。一方使用内容に関しては、花火の鑑賞や掃除の際に屋上へいくというものや週末になると屋上で食事をするといったものもあり、ここでも使用頻度、使用内容ともに屋上へのアクセス方法が大きく影響している。

表 11 屋上の非日常性に関するヒアリング

- ① いい季節の時は絶対囲まれてるよりも、上に行ったほうが気持ちいいので。その分逆に使用頻度は、季節で制限されてしまうのかもしれないですけど。でも気持ちよさは全然、比較にならないので。家の中と外で。
- ② それがいいんだよ。それが行ったって感じるだろ。やったとか、外に出たとか。じゃあパーベキューするかってなるんだよ。ここ（リビングテラス）だとそういう話はないだろ。リビングでずっというより屋上に行ったほうが気分転換になるんだよ。外行った気になるわけよ。ここ（リビングテラス）では外行った気にならない。
- ③ こっから上へ上がるときは、おっきいバスケットとかに食器とか入れて持ってっちゃいます。ほんとピクニックに行くみたいですね。家の中でですけど。

5) 水回り接続タイプの住まい方の実態

屋上と水回りを隣接させた理由としては表 12 の①の住宅内の構成から浴室を最上階にしたというもの②の浴室を特別な場所にするためや③の屋上を物干し場に、家事動線を短縮させるためである。屋上の使用内容としては洗濯物を干す、植栽という使い方であり、屋上の日常的使用は見られなかった。以上のように浴室を屋上に隣接させることにより、屋上の使い方としては洗濯から物干し場までの家事動線を短縮するもの、心理的には浴室を非日常空間に変容させる役割が主であり、水回りが隣接することで屋上の日常的使用はあまり展開されないことがわかった。

表 12 使用内容

- ① 何回か構成を変えていく中で出てきた案だね。バスコートとつながって、広がり感を出そうと。
- ② お風呂場って結構好きな空間でリラックスするじゃないですか。できればそこで眺望を楽しんだりとか
- ③ 一番上の屋上に洗濯物を干して、雨が降るじゃないですか。そうするとそのままのお風呂場にも干すところがあるのでそっちに移してそっちで乾燥させるってのはすぐにできますね。選択物干し場の使い方としては理想に近い形じゃないのかなと思います。

9. 結論

都市居住における地上の喪失は住宅の構成に大きな影響を与えていることがわかった。屋上は地上の庭の代替ではなく、屋上との繋がりにより居室は様々な変容を遂げる。以下に変容の結果を整理し、結論とする。

1) 主室近接型

屋上のない住宅では主室が住宅の中心である中間階に位置するケースが多いが、屋上があることで外部空間である屋上と主室を接続させることにより主室の快適性を向上させるなど、主室を最上階に位置させる契機になる。主室が隣接した屋上では主室の延長として使用され、主室に積層している屋上では心理的な広がりを楽しむ傾向にあることがわかった。

2) 主室離隔型

主室と屋上が1層以上離れている場合、屋上は非日常的な空間として認識される。屋上へのアクセスが使用頻度に関わり、眺望が屋上の非日常性を増幅させることがわかった。その結果、アクセスが比較的容易であり眺望を妨げない外階段によるアクセスが屋上の利用を促進するといえる。

3) その他居室近接型

主室以外の居室（浴室含む）が屋上に隣接する場合は隣接する居室の性質を変容させたり、居室間に屋上を配置することにより回遊動線を生み出したり、はなれのような切り離された場を形成したりと屋上は主室と切り離され、全く異なった場を生み出す要因となる。

	積層型屋上接続タイプ			テラス型屋上接続タイプ	
	主室主導型	直階段	主室一体型	隣接	隣接
アクセス	直階段	直階段	折り返し階段	隣接	隣接
眺望	360°	90°	360°	なし	なし
使用内容	気分転換	気分転換、天体観測、日陰干し	食事、水やり、気分転換	主室と同様	ドッグラン、来客時
屋上への意識	開放的な場	物干し場	主室の延長	主室	主室の延長
使用時間・頻度	短期時偶	短期時偶	短期的特定時期	長期的頻繁	長期的頻繁
頻度の変化	減少	変化なし	変化なし	なし	増加
	個室接続タイプ			水回り接続タイプ	
	水回り	個室	子供室	水回り	水回り
アクセス	外階段	はしご	内階段	—	—
眺望	360°	360°	180°	180°	なし
使用内容	食事、気分転換など	掃除、花火鑑賞	ドッグラン、子供の遊びなど	洗濯、気分転換	植栽
屋上への意識	開放的な外部	花火を見る場所	開放的な外部	物干し場	バスコート
使用頻度	短期時頻発	短期的特定時期	短期的季節依存	短期的時偶	皆無
頻度の変化	変化なし	減少	増加	減少	減少

図 18 ヒアリング対象一覧

討議

討議 [宮本先生]

新建築、新建築住宅特集のサンプルは偏りがあるサンプルではないか。建築家の設計したものは屋上というものを拡張しようとして作ってるものがほとんどで、それを屋上という定義に落としこむことはいかかなものか。

回答

事例選定については、過去の研究により密集市街地のミニ戸建を含む狭小住宅などを調査していますが、それらは屋上単体での調査にとどまっています。この研究では屋上与内部構成との関係に焦点を当てているので図面が公開されているものを対象に選びました。

討議 [嘉名先生]

洗濯物を干すような屋上は出てこないってことですか。既往研究との関係で調査の限界っていうか、事例を収集するのが難しいということですか。

回答

一般的な住宅の平面図を実測するというのはなかなか現実的ではないということなので、そういう意味では限界なのかもしれません。

討議 [三谷先生]

隣接型のやつはよく分かるんですが、積層型屋上の周辺との関係はどうなっているのか。京都では大文字焼きの時に屋上に上られるような設えがしてある。そのようにいろいろなもの関係しあっている屋上だといいいんですけどね。なんとなく、建物の上に乗っかっているだけの屋上だとシチュエーションが見えない。

回答

周辺の高さが同じで見通しのよいものであれば、比較的屋上を利用しているものが多くなります。また周囲が建て込んでいるものに関しても、屋上を使う際に騒がないようにしているなど、お互いに配慮しているものがあります。屋上からたまたま花火が見えるということで、その時だけ上がればよいという動機で屋上を作っているものもあります。

討議 [嘉名先生]

実際住んでみてどうだったとかは、どうですか。

回答

選定している期間が10年と短いので、使い方に関しては当時と同じような使い方をしているものが多かつ

たんですが、子供が大きくなってとか、動物を飼い出すようになって屋上の使い方が変わったというものがあります。屋上はもちろんなんですが、住宅全体に不満を持っている人はいませんでした。