

戸建住宅の浴室配置に関する研究

—— 学生の意識と予備的考察 ——

A Study on Allocation for Bath Rooms in Detached Houses

—— In Case of Students' Attitudes ——

中 西 眞 弓

キーワード：浴室配置、平面計画、戸建住宅、2階建て、家事労働

要 約

2階建て戸建て住宅においては、1階に家族全員が使うパブリックな部屋と洗面所や浴室を配置し、2階には私室だけが配置されることが多い。しかしながら、家事労働の変化や住生活の変化により、浴室は2階に配置することの方が便利な面もある。このことから、浴室が本当はどこに配置されるのが好ましいのかについて検討を行った。学生たちのアンケートからは、先入観やイメージによると思われる回答が多かったものの、考慮すべき内容も含まれており、浴室が2階に配置されるためには、ある程度住宅水準が高くなることが必然的であると考えられる。また、プレハブメーカーによる最新プラン集を分析すれば、浴室の位置について多様性が芽生えてきており、今後の研究対象として有効であることを確認した。

サザエさん¹を題材に昔の日本の生活を研究することは多いが、サザエさんと同時期に日本の新聞に連載されたブロンディ²の住まいは、アメリカの中流家庭を代表するものとして日本に紹介されたものである。その住まいを学生たちに見せれば多くの学生が違和感を持つことの一つに、トイレと浴室の配置がある。靴を履いている生活や、暖炉のある生活、個室が充実している点などは、よく知られているために驚きが少ないものの、トイレや浴室が2階にしかないことは納得が出来ないようである。

欧米では、プライベートな個室に連続するものとしてバスユニットを配置することが多い。しかし、日本では現在も浴室は1階に配置されることが多く、そのことに疑問を持つ人は少ないのではないだろうか。

浴室およびそれに関わる空間が本来どこにあるべきなのか、家族の住まい方と家事労働の見地からどこに配置されるのが好ましいのかが、日本の住まいにおいてはあまり議論されることが無かったように感じられる。しかし、設備の進歩に加え、家族の関わり方や住まい方、そして家事労働にも変化が見られる中、それを考察することは重要ではないかと考える。学生たち

の意見にみるまでも無く、2階建ての建売住宅などのほとんどは現在1階に浴室があり、それに対して家族の住まい方や家事労働の面において不便な点が生じていると考えられるからである。そしてそのために、本論では、浴室を1階に配置するかどうかについて、居住者がどのように感じているのかを、学生たちの意見の中から推定するとともに、現在の住宅の供給状況の一部を把握することとした。

1. 1階浴室に対する問題点

昔の日本家屋や街の構造から変化してゆき、防犯のために高い塀が建てられることの無くなった住宅は建物周囲から良く見え、また広い庭が確保されるわけでもないため、戸建住宅といえども、庭に洗濯物を干す家庭はずいぶん少なくなっている。高齢の主婦には庭に洗濯物を干す家庭が見られるが、若い世帯には広い庭がある場合にさえ、ずいぶん少なく感じられる。洗濯機が改良され、2層式のように何度も洗濯機の前で作業を必要とすることもなくなった。洗濯物をしながらキッチンで作業をするという必要性も感じられない。洗濯という家事労働のことだけを考えてみれば、1階の庭に洗濯物を干すのであれば1階に浴室や洗濯設備があり、2階のベランダに洗濯物を干すのであれば2階に浴室や洗濯設備があるべきではないのだろうか。なぜならば、乾燥機で全てを済ませるのであれば別であるが、衣料の中には熱に弱いものや型崩れの心配のあるものがあり、また節電のためや殺菌のためにも洗濯物は可能な限り外に干す家庭がほとんどであると考えられる。

また、洗濯後の洗濯物は水分のため非常に重く、それを運んで階段を上り下りすることは非常に大変である。福祉住環境コーディネーター検定試験テキストにも、洗濯機は物干しスペースと同一階に設置することが必須であると述べられている³が、高齢者に危険であるばかりでなく、家事担当者にとって非常に重労働である点は見逃せない。また、乾燥後の衣料をどこでたたみ、それをどこに収納するのか、そして入浴時には着替えをどこから持ってくるのかという、一連の生活行為を考えれば、1階に浴室とキッチン・ダイニング・リビングという公的な部屋を配置し、2階に私室を集める平面計画の場合には大きな問題を含んでいる可能性があると考えられる。

2. 女子短大生の考える浴室の位置

平成23年7月に短期大学女子学生に簡単なアンケートを行ない、浴室はどこに設置するのが良いのかをたずねた。有効回収表は83票であった。男子学生については性差があるかどうか、またシニア学生には年齢差があるかどうかの検証を行っていないため、参考意見にとどめた。

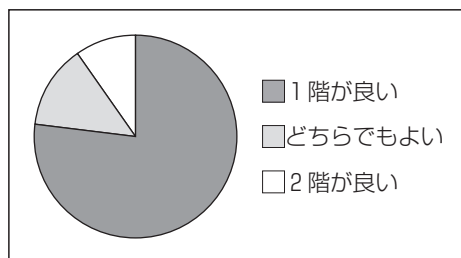


図1 浴室配置場所の希望

さて、83名中「浴室は1階が良い」と答えたものは64名、「どちらでもよい」が11名、「浴室は2階が良い」と答えたものは8名であった。ただ、「浴室は2階が良い」と答えたものの内、2名は自宅兼店舗または事務所のような生活をしていることがうかがえ、生活の全てが2階にあることを前提として答えていることから、純粋に2階を支持するものはさらに少ないものの、2階に浴室を配置することにも関心を持つものが少なからず存在することはわかった。

3. 浴室が1階に必要な理由

「浴室は1階が良い」と答えた理由を、5つの理由まで自由記入してもらった結果、自由記入ではあるものの、その理由をいくつかのパターンに分けることは可能であった。図2には、複数回答の結果をいくつかのグループに分類したものを示している。64名中20名以上が答えたものの中に、「1階にあるイメージ」というものと、「公私を分ける」という項目がある。この2つは、それぞれ別のグループに分類したものの、実際の自由記入ではかなり近い内容を含んでおり、最も多い意見と考えられる。「1階にあるイメージ」に分類した意見には、浴室は自分の家も友達の家も1階にあるものだという考えから、お風呂が1階にあるのは当然だという内容が多かった。また「公私を分ける」に分類した意見としては、「1階は家族が使う部屋で、2階は寝るための部屋」や「2階にお風呂があるとプライバシーが無い」「お風呂は家族がみんなで使う1階にあるべき」という意見などである。いずれも、学生たちの暮らす住宅の多くが、1階にリビングやキッチンなど家族の公的な空間を配置し、2階に私室を集めるという間

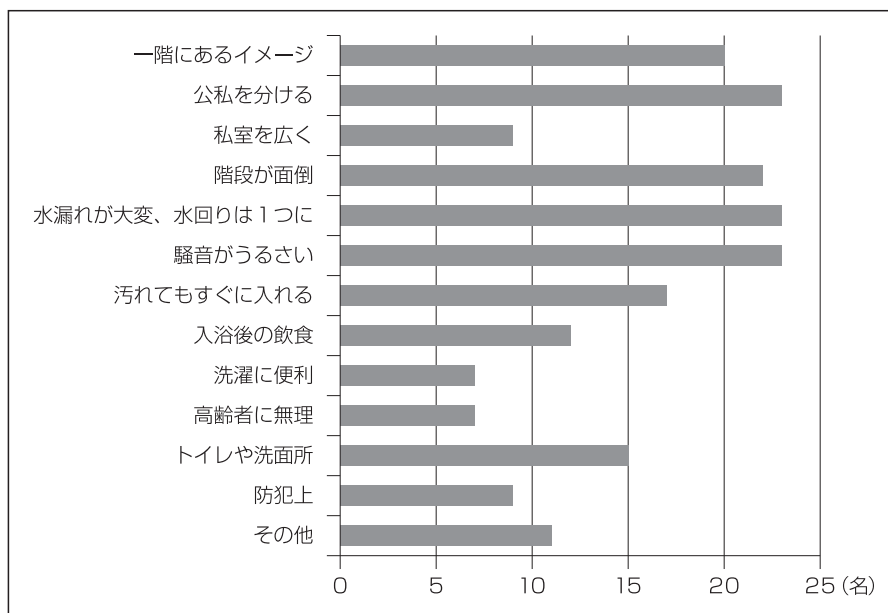


図2 浴室が1階にほしい理由

取りであり、その中で浴室は1階にあるという前提から生まれている意識であると考えられる。加えて、浴室は家族全員が使うものだからパブリックなものだと考えている点は、欧米のプライバシーの考えとは異なっている。浴室やトイレは確かに家族全員が使うものではあるが、家族全員が一緒に使うものではなく、あくまでも一人ずつ使用し、使用の際には家族であってもプライバシーが守られることを必要とするものである。この回答をした人には、「家族が順番に入りやすい」ことも理由とした人が存在したが、日本の入浴の方法が、「お湯をためて家族が順番に入浴するスタイルである」ことも、家族がリビングにいる間に入浴することと関係が深く、そのため入浴が一人ずつ行う生活行為でありながら、パブリックな性格をも併せ持つことと関係が深くなっていると考えられる。

「水漏れが心配」という回答も非常に多くみられた。2階に浴室を配置すると、下の階に水が漏れてくるのではという心配である。この意見と、水回りというものは一か所にまとめなければならないのではないかという意見を合わせると、やはり1/3の人がそれを心配していることが分かる。

(財)日本ベターリビングによれば⁴⁵、日本にユニットバスが誕生したのは、東京オリンピック(昭和39年)の準備にあたり、ホテルへの大量の浴室設置の義務が生じたためであり、その後、銭湯に通う生活から変化し、家庭での浴室が普及したのは、日本公団住宅が浴室の設置についてデモンストレーションを行いながら進めたことが、大きな転機であったとしている。そして、家庭用ユニットバスの開発により戸建て住宅の浴室が2階へあがるようになったのが昭和50年以降であり、昭和60年以降には飛躍的にユニットバスの採用率が増え、現在は大半がユニットバスであるという。水漏れの心配のないユニットバスは、まだ各家庭に普及してから20年程度しか経過していない。近年は、浴室以上にトイレが2階にも設置されることが多く、水回りが2階に設置されることは極めて多いが、それを知らない人も多いようである。

「騒音が心配」という意見も同様に多かった。夜遅く入浴することで睡眠を妨害することを心配するものや、2階で入浴することで1階のリビングのTV鑑賞に悪影響があることを懸念するものであった。マンション等でも入浴による騒音は問題視されており、マンション以上に戸建て住宅では音が聞こえやすいと考えられ、音の心配が全くないとは言い難い。しかし、浴室の位置を工夫することで、睡眠や家族だんらん支障のないような工夫は可能であるものと考えられる。

「階段が面倒」という意見については、現在の生活を変えることの不安が大きいのではないかと推察される。「風呂に入るためにわざわざ階段を上るのは面倒」「風呂からあがってまた下に降りるのが面倒」「疲れているときに階段を上がりたくない」などの意見が見られたが、平屋建てで、すべての行為が1階ですまされるのであれば良いが、着替えを収納する場所によっては、たとえ1階に浴室があっても、必要な着替えを2階に取りに行かなければならないことも生じ、通常1、2階の行き来はある程度は行われるものである。家事担当者が1階や2階を

往復することで、一部の家族にとっては「楽な暮らし」が実現できているのかもしれない。また、2階建ての住宅に暮らす学生ばかりではなく、マンションなど単一階に暮らす学生が多いため、階段を利用したのくらしに想像がつかないことも考えられる。

このように、「浴室は1階にほしい」とする理由を見てみると、思い込みによるものや、技術の進歩や現代の状況を知らないために生まれてくる意識がかなり多いことがうかがえる。しかし、住まい方において、本当に1階が好ましいのであろうと思われる理由もまた少なくはないことが分かった。

「汚れて帰った時にすぐに入浴できる」(27%)という項目には、「雨にぬれて足が汚れる」場合や、「外で遊んで汚れたとき」などが含まれているが、いずれも家の中をできるだけ汚すことなく、体をきれいにすることが求められているといえる。このような需要はあるものの、雨の日などに玄関先に足をふくものが用意されない場合には、階段に関わらず家の中には汚れが持ち込まれることとなり、そのことに対する配慮が必要であることが分かる。

「2階に浴室を設置する」ということが同時に「2階に洗面所やトイレを設置する」とことと同義であると考えたと推測される回答も多く23%に見られた。「1階に洗面所がないと不便である」「1階にトイレがないと不便である」というものである。確かに、1階にトイレや洗面所がないと不便であることが想像できる。前述のように、汚れて帰った場合もすぐに手を洗いたいし、出かける前に洗面所を使いたいという需要も理解できる。2階に浴室を設置した場合、1階・2階の各階にトイレと洗面所が必要となり、狭い住宅の場合、ほかの部屋が狭くなることが懸念されるといえよう。ストレートに「2階に浴室を作ると私室が狭くなるからいやだ」と答えた者も14%おり、狭い住宅の中で、何を充実したいのかとの関連も大きいと考えられる。

また、19%の人が回答した「入浴後飲食したいからリビングやキッチンの近く」を望む声も見逃せない。「入浴後に何か飲みたい」というものだけでなく、「入浴後リビングでくつろぎたい」という意見も加えたものではあるが、夕食の前後にお風呂に入ってから、寝るまでの時間をゆっくり過ごす生活スタイルが多いように感じられる。

「高齢になった時」や「体の弱い人」には階段がづらいとする意見は、3世代が同居する住宅においても、2世帯住宅のように浴室やトイレが「親世帯用」と「子世帯用」に分かれた住宅ではなく、完全に一体化した住宅で暮らす人が多いことをうかがわせる。また高齢者とともに暮らす人でなくても、いつか高齢になった時のことを考え、それに備えることを考える人が一定数存在するといえる。

なお、本研究は洗濯を中心とした一連の家事労働の不便さに着目したものであったが、「1階に浴室がある」方が、かえって洗濯に便利であるという意見も少なからず見られた。物干しが1階にある場合や、洗濯機を1階に置くほうがキッチンに近くてよいとするものである。物干しが1階にある場合は、確かに1階に浴室や洗面所・洗濯場所があるほうが好ましいともいえるが、結局洗濯を済ませ乾燥させた衣類は2階の寝室に片付けるのではないのだろうか。ク

ローゼットもすべて1階にある場合はともかく、洗濯直後の濡れた衣類より運びやすいとはいえ、家族の衣類をすべて1階に置いたままになっていることは少ないと考えられる。

4. 浴室が1階に必要な最大の理由

前述のように、浴室が1階に必要なと思う理由は多種多様であるが、回答者がそのうちでもっとも強い理由だと答えたものは図3のとおりである。

複数回答より支持率の下がったものとしては、「1階にあるイメージだから」「水漏れが大変、水回りは一か所にするものではないか」「トイレや洗面所も2階になると不便」が目立つ。少し不確かな情報や、漠然としたイメージに基づいたものの率が下がっている。一方、「汚れて帰った時にすぐに入浴できる」は相対的には増えており、1階に浴室があると便利であると感じる理由として強いものの一つと考えられる。

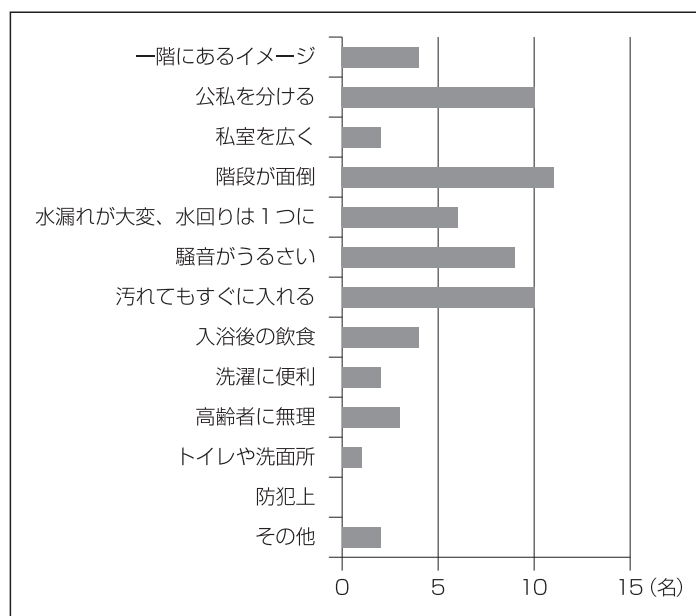


図3 浴室が1階に必要な強い理由

5. 浴室が1階でも2階でもよい理由

浴室を1階でも2階でも「どちらでもよい」と答えた者は、考えることが面倒で「どちらでもよい」のではなく、1階にも2階にも良いところがあり、「どちらか選びにくい」と考えたようである。複数回答の理由の中には、「一階がよい」の理由として多かった「騒音が心配」や「水漏れが大変」というものもあるが、リビングの近く（1階）がよいというものも、私室の近くのほうが便利というものもあり、どちらにも良さがあると認めているようである。5つ

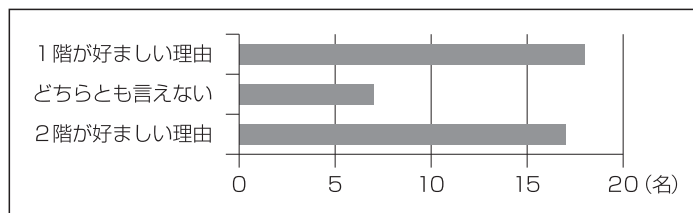


図4 浴室階に関する理由

までの複数回答で自由記入してもらった回答を、1階支持の回答と2階支持の回答に分類したところ、ほぼ同数であることが分かった。今回の調査からは、どのような層がこのグループに属しているのかが分からないが、柔軟な考え方をする層の存在がうかがえる。

6. 浴室は2階がよい理由

浴室は2階のほうが良いと答えた8名中、2名は「1階をお客のためのスペース」として、「2階に家族のすべての生活をまとめる」と答えたため除外すると、6名しか純粋に2階に浴室を配置したいと考えた学生は存在しない。しかし、2階に浴室を配置したいと考えた学生たちの理由の中には、「お風呂はプライベートな場である」という意見や、「たんすがある階の方が便利」という意見があった。浴室がただ1階にあれば帰ってきてすぐに入浴できるというものではなく、2階に寝室がありクローゼットやたんすがある場合、着替えなどが2階にあることが多いことを考えれば、浴室の場所が1階にあらうが2階にあらうが、階段の上がり降りは必然的であり、プライバシーの点を考えれば、むしろ2階にあることが極めて自然であるとさえいえる。入浴後の服装などによっては、夏季などかなりラフな服装をしているものと考えられ、女子学生の中には、家族の前でもそうした姿のままでウロウロすることに抵抗のある者もいるものと考えられる。

7. 近年の間取り

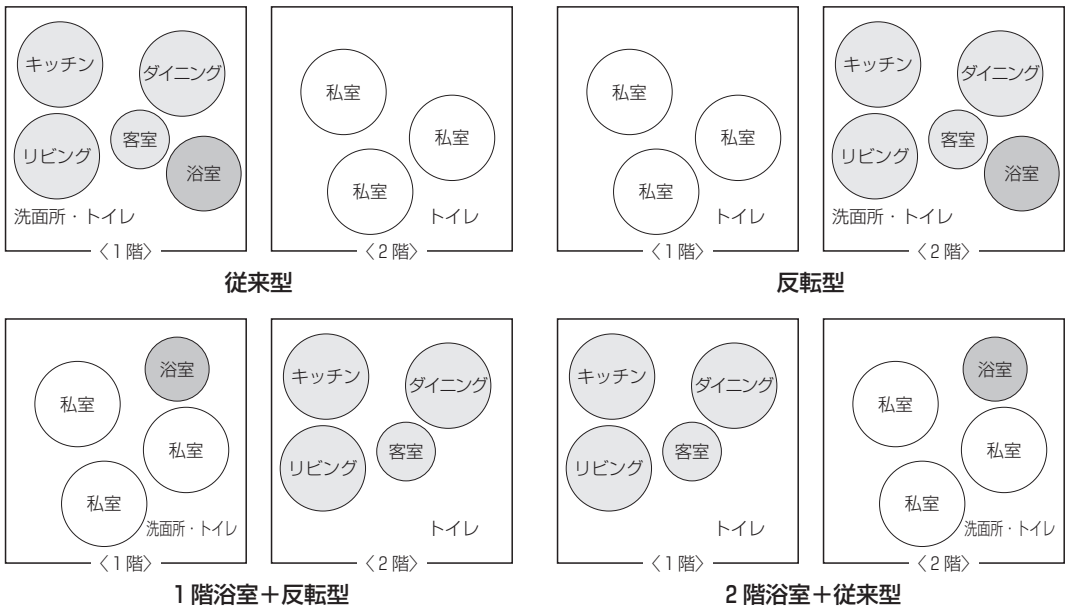
もっとも新しい間取りの傾向を知るために、関西圏の住宅メーカーに2011年7月に間取りプラン集の送付を依頼したところ、数社⁶のプラン集を得ることができた。浴室が1、2階にあるような2世帯住宅や、たとえ2階建てであっても家族の生活がすべて同一階にまとめられているような職住一体型の住まい、それから比較検討の難しい3階建の住宅を除いて各住宅平面図（以下プラン）の考察を行った。表1に示すように、最新版のプラン集を見てみると、2階建ての核家族向けプランの場合、浴室の配置に着目すれば次の4種類に分類できる。まず「従来型」として、1階がパブリックゾーンで浴室も1階にある間取りである。そして2つ目は「反転型」、従来型とは逆に2階にすべてのパブリックゾーンがあり、1階には私室の集まるもの。そして、3つ目は「1階浴室＋反転型」としたが、私室が1階に配置され、浴室も1階に

あるもの。そして最後は「2階浴室+従来型」の名称をつけたが、従来のように1階にパブリックスペースがあり、2階に私室があるものの、浴室は2階にある場合である。

表1 プレハブメーカーの最新プラン集にみる浴室の位置

	A社	B社	C社	D社	E社	F社	G社
従来型	3	6	18	3	22	3	45
反転型	1	3	2	0	1	0	2
1階浴室+反転型	1	1	10	1	0	0	0
2階浴室+従来型	0	1	5	3	5	0	0

(世帯)



各メーカーともに、従来型の1階にパブリックゾーン（浴室含む）があり、2階に私室があるプランは最も多い。またメーカーによっては、ほとんど従来型のものしか示していない社もあるものの、従来型と同じくらいの比率で、寝室と同じ階に浴室を配置し、パブリックゾーンではなく、プライベートゾーンに浴室を配置している例が増えていることは注目すべきところである。表1の中で、プレハブメーカーごとにその事例数を比較した場合、特に注目すべき数値を示すものを網掛けにしているが、B社の「反転型」タイプ、C社の「1階浴室+反転型」のタイプ、そして、C社・D社・E社の「2階浴室+従来型」のタイプに、相対的な供給割合が高いことが分かる。浴室が1階か2階かというだけでなく、浴室がプライベートゾーンにあるべきか否かについても、多様化が進みつつあることを示しているとともに、現在はメーカーごとにかなり考え方が違っている様子がうかがえる。

8. 浴室配置に関する考察

浴室が1階にあるべきか否かについて、学生たちに対する基礎的なアンケートを中心に考察を行ってきたが、今回のアンケートは今後の浴室配置に関する研究の基礎的な資料を得るためのものであり、学生たちの意見を集めたものの、現在の住まいも過去の住み方もわからないまま単なる希望をたずねたものにすぎないことは改めて述べておく必要があるものと思われる。しかしながら、住宅を選択し購入しようとする者の多くは、自分の過去の生活体験と家族から得た住生活意識をもとに住宅選択を行っている。学生たちの率直な意見を聞くこともまた、これからの住まいのあり方を探る上で決して無駄な作業ではないと考えられる。

学生たちの多くは、過去の住み方の体験とイメージに大きく影響され、浴室は1階にあるものと考えている。それが普通であり、それ以外のものがあることをあまり想像できない学生も多い。浴室は1階にしか作ることができないと思っている者も多く、2階に作ると水漏れの心配があるという意見も多かった。しっかりとした知識をもとにした考え方というよりも、イメージと先入観によるものと考えられる。

また、自身が2階建て住宅に暮らす学生なのかどうかは分からないが、階段を上るのが面倒だと考える学生もとても多かった。年をとった時や体の弱い時に階段を上り下りするのが不便だという意見もあったが、高齢者で階段の上り下りに支障のある場合ならともかく、2階建て住宅に暮らす家族にとって、階段の上り下りなしに生活することは考えにくいことである。平屋建て住宅やマンションなどのニーズの高まりの一つには、こうした階段を使う生活が不便だと考える層がいることも想像できる。2階建て住宅ではある程度の階段の上り下りは欠かせないものの、動線の簡略化を考える上で、各家族の生活パターンを分析することは必要かもしれない。

2階建て住宅では、パブリックな生活とプライベートな生活を1、2階で物理的に分ける場合が多い。そして、そのパブリックな生活の一部として入浴をとらえていることが多いこともわかった。日本の入浴方法が湯をためて家族で順番に入る方法であることも、家族全員が使うものであるという認識を強めており、家族のパブリックな暮らしをする場に浴室があるべきだという考えも根強い。しかしながら、家族の間でのプライバシーの考え方は徐々に変化しており、家族同士だからといって、入浴の前後に「見られる」ことに抵抗のあるものも多く、また、来客時など家族以外のものが近くにいる場合に困るという人もいる。着替えや下着についてどこに保管するのもまた、プライバシーに大きな関わりを持つ。脱衣室が専用室として設けられる場合は少なく、たいていは洗面室を兼ねている。入浴中には洗面室も使いづらくすることは考慮すべきことの一つである。

住宅水準の向上とともに2階建て住宅の場合、トイレは1、2階それぞれに作られることが非常に多くなっている。ちなみに、今回住宅メーカーの最新プラン集における住宅においては、2階建て住宅の100%の住宅で、トイレは1、2階ともに設置されていた。しかしながら、洗

面所はまだ1、2階ともに設置されている場合は少なく、浴室の位置に拘束されている。帰宅後すぐに手を洗ったり、出かける前に洗面所を使ったりしたいという要望は強く、2階に浴室を配置した後も、洗面所が1階にも作られる環境がなければ実現しづらいのかもしれない。2階に浴室を作ることで私室の面積が制約されると答えたものも少なからず存在し、住宅の規模拡大に伴って間取りの自由度が高まることは否めない。

比較的延べ床面積に余裕があり、また最新の住み方情報を反映していると考えられる住宅メーカーのプランにおいては、自由度の高いプランが登場しており、その中に、浴室の位置もプライベートゾーンに位置するものが増えていることを確認できた。メーカーによる違いについては、分析を行っていないので良く分からないが、新しい間取りに積極的なメーカーが、居住者の新しい需要を反映しているかもしれないことは容易に想像できる。また住宅メーカーごとの構造面や機能面の特性により、顧客層に偏りが生じていることも考えられる。

9. 今後の浴室配置に関する研究

防犯上の理由から塀を禁止し、垣根を低くするような住宅が増えている。低い塀で囲まれた住宅内では、洗濯物をどこに干すのかによって、プライバシーの侵害の問題が生じる。このため、2階建ての場合、2階のバルコニーに洗濯物を干す家庭が増えていると感じられ、その洗濯物を干すという家事労働の視点から、浴室の位置に問題があるのではないかと考えた研究であったが、学生に対する意見調査の中ではその問題点を明らかにすることは出来なかった。

これからの平面計画を考えていくうえで、居住者の固定概念や住み方の履歴により、居住者から新しい住まい像の意見を求めることには限界がある。しかしながら、住み方上の無理や不都合を整理することで、その解決策としての新しい住まい方を提案することは可能であると考えられる。

今回は基礎的な調査であり、学生の単なる意見や希望しか把握することができていないが、その背景となる住み方や家事労働の実態をつかむことで、その一端を見いだせるのではないかと考えられる。家事担当者の家事労働の状況を把握し、家族の生活そのものを浮き彫りにするような調査をすることができれば、その一助となることは明らかである。また家族の様々な立場からのアプローチも必要となるのかもしれない。しかしながら、近年生活そのものを浮き彫りにするような詳細なアンケート調査には限界があり新たな分析手法が必要となっている。

住宅メーカーが把握している個別の住宅への要望を具体化した形としての間取りの提案内容を分析することも、一つの興味深い試みであるといえよう。住宅メーカーだけでなく、最新の住宅の動向を知ることができる雑誌分析や統計分析も一つの手段として有効であると考えられる。

さまざまな設備機器の開発とともに、少しずつ変化し続ける住まい方の中で、住宅に求める間取りもまた変化しようとしてきている。浴室の位置は、まさに現在、今までの概念に縛られ

ることなく変化しようとしているものであり、今後の研究対象として興味深いものであるといえよう。

注

- 1 「新・住居学―生活視点からの9章―」渡辺光雄・高阪謙次編著 ミネルヴァ書房 p38
「住まい15章」住まい15章研究会編 学術図書 p120によると、昭和21年から福岡の地方新聞で掲載のはじまった「サザエさん」は、いくつかの新聞を経て、昭和26年より朝日新聞朝刊に掲載され、ありふれた日本の庶民の暮らしを題材にして多くの共感を呼んだ。当時の暮らしを知るものとして、経済学や民俗学の題材となることもある。間取りについては、テレビのアニメから想像した間取りとして「芸術新潮」(1986.7掲載)によるもの。
- 2 「住まい15章」住まい15章研究会編 学術図書 p121および Wikipedia [http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%96%E3%83%AD%E3%83%B3%E3%83%87%E3%82%A3_\(%E6%BC%AB%E7%94%BB\)](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%96%E3%83%AD%E3%83%B3%E3%83%87%E3%82%A3_(%E6%BC%AB%E7%94%BB)) によると、昭和5年から米国で掲載されていたマンガ「ブロンディ」は、昭和24年から朝日新聞朝刊に連載され、1940年代のアメリカの一般家庭の様子を伝えるものとされている。
- 3 「福祉住環境コーディネーター検定試験」3級テキスト 東京商工会議所編2011年改訂版 p148〔2〕洗濯の項に、「大きな洗濯かごを持って階段を昇降したために転落してしまったという事故の報告」があることを指摘し、洗濯場所と物干し場を同一階にするようにと指摘している。
- 4 ㈸ベターリビング (<http://www.cbl.or.jp/gijutu/04/index.html>) によれば、お風呂が自由度を高めていった歴史が項目ごとにまとめられている。また、「バスルームの50年史」という一覧表へのリンクがある (<http://www.cbl.or.jp/gijutu/04/nenpyo.html>)。
- 5 キッチン・バス工業会 (<http://www.kitchen-bath.jp/>) によれば、FRP浴槽が登場したのが昭和32年第二回東京国際見本市であり、昭和37年に洗い場付き浴室ユニットが登場し、昭和38年に簡易設置型浴室ユニット「バスオール」が誕生、昭和41年にバランス式ガス風呂釜が住宅公団に採用となったことが年表としてまとめられている。この時期の浴室の開発・発展は目覚ましい。
- 6 「積水ハウス」「ミサワホーム」「パナホーム」「ヘーベルハウス」「三井ハウス」「住友林業」「トヨタホーム」の7社から最新版の間取り集を送付していただいた。その中で、2階建て核家族用の住宅の間取りについての検討を行った。