

浴室環境及び入浴行動に関する調査研究 (第1報) 近畿地区内の戸建住宅における浴室環境の実態について

梁瀬 度子, 竹原 広実*, 西川 向一**, 村上 恵子**

(武庫川女子大学生活環境学部, * 京都ノートルダム女子大学人間文化学部,

** 東京ガス(株)基礎技術研究所)

原稿受付平成12年12月25日; 原稿受理平成13年8月17日

The Survey on Bathroom Environment and Residential Consciousness (Part 1) On the Actual Conditions of the Bathroom Environment of the Detached Houses in Kinki Area

Takuko YANASE, Hiromi TAKEHARA, * Koichi NISHIKAWA** and Keiko MURAKAMI**

*Faculty of Human Life and Environmental Sciences, Mukogawa Women's University,
Nishinomiya 663-8558*

** Faculty of Human Culture, Notre Dame Women's College of Kyoto, Kyoto 606-0847*

*** Fundamental Technology Laboratory, Tokyo Gas Co., Ltd., Tokyo 105-8527*

The purpose of this study is to grasp the actual conditions of the bathroom equipment and to determine factors that influence the degree of satisfaction in the psychological evaluation. The results are as follows:

- 1) In most cases, bathroom is placed on the first floor, but, there is an increased tendency of new houses built ten or less years ago having the bathroom on the second floor.
- 2) It may be inferred that the number of unified type bathrooms will continue to increase in accordance with an increase of prefabricated houses.
- 3) It is noted that white or beige is the predominant color of the wall for newly built houses while the bathtub color is mostly metallic in old houses built more than ten years ago.
- 4) Most bathrooms are equipped with windows, but less than half of the bathrooms are equipped with ventilation fans. Those equipped with jet air, heating or drying systems are still low in percentage, but it is expected that the number of bathrooms equipped with the afore-mentioned systems will increase in the future.
- 5) It was clarified that the degree of users' satisfaction with their bathrooms is largely influenced by bathtub color as well as other factors such as lighting, size, and ventilation or whether or not the growth of mold can be checked.

(Received December 25, 2000; Accepted in revised form August 17, 2001)

Keywords: survey 調査, bathroom 浴室, equipment 設備, color 色彩, satisfaction 満足感.

1. 緒 言

従来より日本人は入浴好きといわれており、現在、健康志向と共に入浴に対する関心は高まっている。入浴剤やボディケア商品などバスルーム回りのグッズの充実もかなりのものである。また浴室空間は単に身体を清潔に保つための機能的な空間から、気泡装置を備えた浴槽、さらにテレビやBGMスピーカーまでビル

トインされたものなども出現しアメニティ空間へと変化してきており(森 1991)、住宅の質的向上に伴い心身ともにリフレッシュできる浴室空間が強く求められるようになってきている。入浴や浴室空間については戦後の浴室や脱衣空間の平面構成の変遷を扱った研究(今井と田中 1985)や生理学的効果に関する研究(関と諸橋 1996)、医療施設での浴室の研究(松下 1998)、

表 1. 調査項目概要

1	浴室の配置場所
2	浴室の材料
3	浴槽の材料
4	浴室における各設備の有無
5	浴室に対する満足
6	脱衣空間の設備
7	脱衣空間での生活行為

またバリアフリーやユニバーサルデザインの観点から浴室の機能性について検討された研究などがみられるが、一般住宅における浴室環境や入浴習慣の実態及び入浴に対する意識を捉えたものは少ない。そこで本研究は快適な浴室空間のあり方を考えていくことを目的とした研究の一環として、まず本報では浴室環境を取り巻く設備などのハード面を中心とした実態や浴室空間の満足感に影響を及ぼす要因の検討を行う。そして次報では入浴行動や意識といったソフト面の実態について検討を行う。

2. 調査方法及び概要

調査は質問紙を作成し無作為に抽出した対象者に留置自記法による直接配布、直接回収を原則として行った。調査項目の概要は表 1 に示す通りである。調査対象は西宮市内を中心とし、兵庫県、大阪府、京都府を含めた近畿地区の戸建住宅及びその居住者を対象とした。対象を戸建住宅としたのは集合住宅に比べて浴室形態の変化が捉えやすいと考えたためである。質問紙の配布は世帯ごとに 1 部ずつ配布した。質問紙の配布数は世帯票は 350 部配布し、有効回答は 258 部、有効回収率は 73.7% であった。調査時期は 1998 年 10 月であった。

3. 結果及び考察

(1) 対象及び対象者の属性

調査対象者及び対象住宅の属性について表 2 に示す。対象者については、性別は [男性] 26%, [女性] 74%, 年齢は 20 歳代以下の若年層が約 12%, 30~50 歳代の中年層約 53%, 60 歳代以上の高年層 34% であった。職業は対象者の大半が女性であったためか [専業主婦] が 40% を占め最も多い。

対象住宅については、所有形態は [持ち家] 96%, [借家] 3% であった。住宅の延べ床面積は平均 126 m² であり、築年数は、20 年以上が最も多く 34% を占

表 2. 対象者及び対象住宅の概要

対象概要		人 (件)	%
対象者			
性別	男	64	26.4
	女	178	73.6
年代	10 代	6	2.5
	20 代	22	9.1
	30 代	30	12.4
	40 代	59	24.5
	50 代	38	15.7
	60 代	51	21.1
	70 代	25	10.3
	80 代以上	10	4.1
	不明	1	0.4
対象住宅			
住宅構造	木造	190	78.5
	RC 造	24	9.9
	プレハブ造	20	8.3
	その他	8	3.3
所有形態	持ち家	233	96.3
	借家	8	3.3
	不明	1	0.4
築年数	1 年未満	8	3.3
	5 年未満	65	26.9
	10 年未満	23	9.5
	20 年未満	61	25.2
	20 年以上	82	33.9
	不明	3	1.2
合計		242	100

め、次いで 1~5 年、10~20 年が多い。そして住宅の構造は [木造] が 78.5% と最も多い。

(2) 浴室環境の実態

浴室の有無については [ある] が 99.6% とほとんどの住宅に浴室があることから以下については浴室のあるものを対象として分析を行った。

1) 浴室の設置場所

浴室の設置場所については設置階は [1 階] に設置されているものが 88% と多数を占めており [2 階以上] に設置されているものは 9.1% と少ないが、築年数別にみると図 1 に示すように築 10 年未満の住宅で [2 階以上] に浴室を設置した住宅の割合が増加する傾向がみられる。これは対象住宅の階層とも関係し、平屋建てが築 10 年未満では 0% であったがそれより古いものでは 10% 前後みられたということ、さらに生活

浴室環境及び入浴行動に関する調査研究 (第1報)

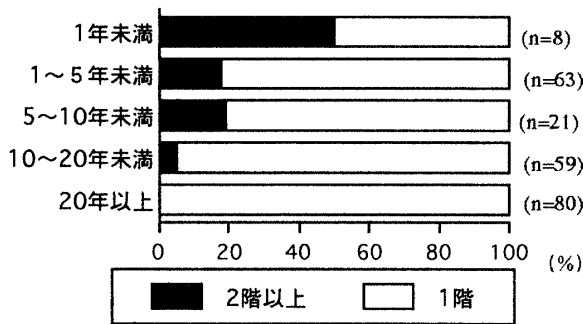


図1. 浴室設置階と築年数との関係 (p<0.1%)

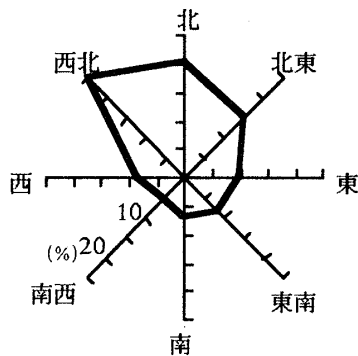


図2. 浴室の設置方位

スタイルの変化に加えて工法技術の発達により浴室の設置場所の制約が緩和されたためと考えられる。また方位は図2に示す通り〔西北〕〔北〕〔北東〕と北向きが多い。隣接する部屋は〔台所〕が65.7%程度と最も多く家事動線や水回りを近くにまとめた設計がなされている。

2) 浴室の広さ及び工法

浴室の平均広さは4.1m²(1.2坪)であった。これは一般的平均広さが0.75~1坪(小原等 1987)といわれているのに対して広めである。浴室の「工法」,「床材」,「壁材」の概要を表3に示す。まず工法について,〔在来工法〕60%,〔ユニット工法〕35%であり,〔在来工法〕が多い。しかし図3に示す通り築年数との関係を見ると,築10年以上では〔在来工法〕が大半を占めるが,10年より築年数が浅い住宅では逆に〔ユニット工法〕が多くなり,築年数が新しいほど〔ユニット工法〕の割合が大きくなっている。また住宅構造との関係は,〔木造〕や〔RC造〕では〔在来工法〕が,〔プレハブ造〕では〔ユニット工法〕が多かったことから,今後プレハブ造住宅の増加とともにユニット工法の浴室も増加していくものと推測される。次に浴室の材料について,「壁材」,「床材」はともに〔タイル〕が約70%程度を占め最も多い。「床材」は

表3. 対象とした浴室の概要

浴室概要		件	%
工法	在来工法	146	60.3
	ユニット工法	84	34.7
	スリーインワン	1	0.4
	その他	2	0.8
	不明	9	3.7
床材	タイル	164	67.8
	セラミックパネル	53	21.9
	セメント	5	2.1
	人造大理石	8	3.3
	その他	7	2.9
	不明	5	2.1
	不明	5	2.1
壁材	タイル	168	69.4
	プラスチックパネル	60	24.8
	漆喰(セメント)	9	3.7
	その他	5	2.1
	不明	5	2.1
合計		242	100

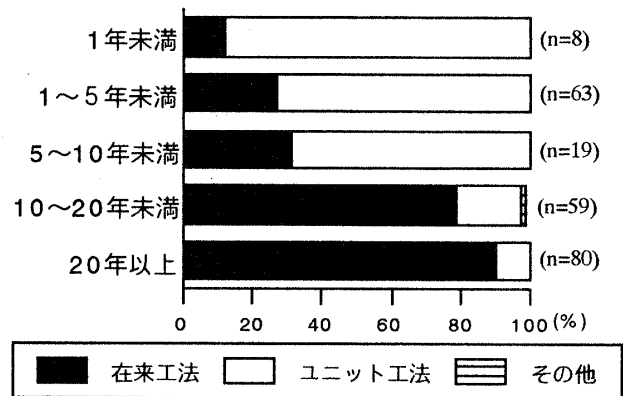


図3. 浴室工法と築年数との関係 (p<0.1%)

〔在来工法〕では〔タイル〕が圧倒的に多く,〔ユニット工法〕では〔セラミックパネル〕が約60%,次いで〔タイル〕が,「壁材」については,〔在来工法〕は94%が〔タイル〕を,〔ユニット工法〕は〔タイル〕は30%程度に留まり〔プラスチックパネル〕が多く用いられていることが明らかとなった。以上のことから工法によって使用される材料はある程度決まっているといえる。また工法は後述する浴室内部設備の状況にも当然のことながら関与すると考えられる。

3) 浴室の色彩

浴室の色彩について表4に示す。以下の表及び文中にある〔金属色〕はステンレスの色を意味する。まず「壁色」には〔ホワイト〕が36%と最も多く,次いで

表4. 浴室に使用されている色彩

単位：件 (%)

	浴槽の色彩							合計
	ピンク	ベージュ	ブルー	グリーン	グレー	ホワイト	金属色	
壁の色彩								
ピンク	12 (40.0)	5 (16.7)	5 (16.7)	3 (10.0)	0 (0)	2 (6.6)	3 (10.0)	30 (17.1)
ベージュ	1 (5.3)	12 (63.1)	3 (15.8)	0 (0)	0 (0)	0 (11.1)	3 (15.8)	19 (10.9)
ブルー	0 (0)	1 (5.0)	7 (35.0)	3 (15.0)	1 (5.0)	2 (10.0)	6 (30.0)	20 (11.4)
グリーン	0 (0)	0 (0)	1 (16.7)	5 (83.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	6 (3.4)
グレー	3 (37.5)	3 (37.5)	0 (0)	0 (0)	2 (25.0)	0 (0)	0 (0)	8 (4.6)
ホワイト	1 (1.6)	8 (12.7)	17 (27.0)	10 (15.9)	5 (7.9)	16 (25.4)	6 (9.5)	63 (36.0)
クリーム	3 (10.3)	8 (27.6)	6 (20.7)	2 (6.9)	0 (0)	7 (24.1)	3 (10.3)	29 (16.6)
合計	20 (11.4)	37 (21.1)	39 (22.3)	23 (13.1)	8 (4.6)	27 (15.4)	21 (12.0)	175 (100)

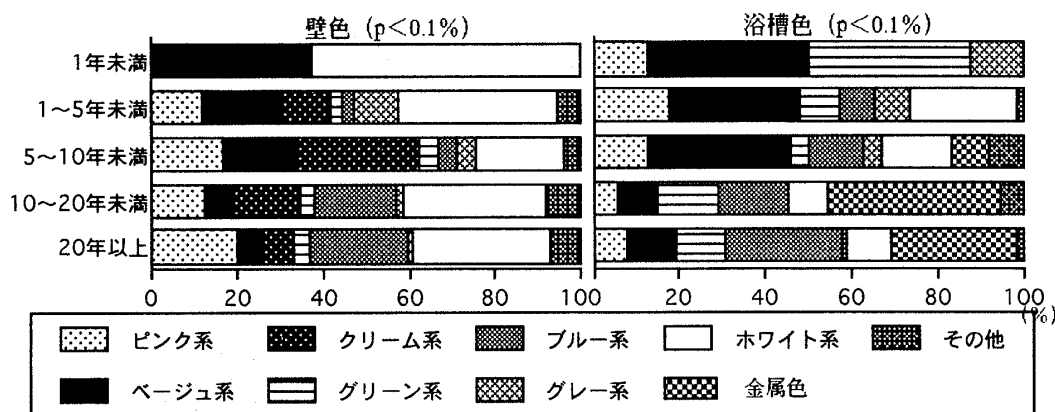


図4. 浴室の色彩と築年数との関係

〔ピンク〕〔クリーム〕〔ブルー〕〔ベージュ〕がそれぞれ10～17%用いられている。また〔ブラウン〕や〔ホワイトとグレーの2色使い〕や〔花柄〕などの模様があるものなどもみられた。一方「浴槽色」は、〔ブルー〕〔ベージュ〕が約20%で最も多く、次いで〔ホワイト〕15%、〔グリーン〕〔金属色〕〔ピンク〕がそれぞれ11～13%と壁に比べて色彩の分布に偏りが少ない。さらに浴室の「壁色」と「浴槽色」との組合せをみる。壁が〔ホワイト〕では、浴槽は〔ホワイト〕〔ブルー〕がそれぞれ25～27%で同程度使用されており、〔ベージュ〕では浴槽も〔ベージュ〕が多く、〔ピンク〕では〔ピンク〕が、〔グリーン〕では〔グリーン〕と、同系色でまとめられている場合が多い。また〔グリーン〕や〔グレー〕のように壁色によって浴槽色が限られているものもみられるということも考えあわせると、浴室の壁色と浴槽色にはある程度カラーコーディネートがされているといえる。

次に築年数と浴室の色彩との関連について検討を行う。結果を図4に示す。まず「壁色」では〔ブルー〕についてみると、築10年以上では〔ホワイト〕に次いで多くみられたが築年数が浅くなるにつれて用いられる割合が大きく減少している。それに対して〔ベージュ〕は築年数が浅くなるにつれて増加し、〔1年未満〕では〔ホワイト〕か〔ベージュ〕だけに収斂する傾向にある。次に「浴槽色」については、築10年以上では〔金属色〕の使用が最も多いが、〔5～10年未満〕では少なくなり〔1～5年未満〕になると全く使用されなくなる。また、〔1年未満〕では先の壁色に対して多様な色が用いられている。これらのことから近年は壁と浴槽の色について、壁色をホワイトやベージュとし、浴槽色で好みを反映するといった傾向が窺える。また壁のブルー、浴槽の金属色の減少や、壁のベージュの増加などにみられるように時代ごとに好まれる色、すなわち流行色が変わり、使用される色も変

浴室環境及び入浴行動に関する調査研究（第1報）

わると考えられ、特に最近の1年で浴室の色の使われ方が大きく変わったといえる。

4) 浴室の設備

次に浴室設備について概要を図5に示す。まず「浴槽の材質」は「ステンレス」「プラスチック」「ホーロー」「人造大理石」の順に多く用いられており、[木]は1例のみであった。ステンレス、プラスチックは安価であり手入れもしやすく、ホーローや人造大理石はやや高価であるがステンレス、プラスチック同様に手入れは容易である。一方、木は芳香や肌触りが良い反面、腐朽やかびがはえやすいという手入れの面倒さや耐用年数、価格の点からあまり用いられていないと思われる。次に「浴槽の形」については「洋風」が41

%と最も多く、築年数が浅くなるほど「和風」から「和洋折衷」「洋風」へと面積的に大きなものが増加する傾向がみられた。「湯沸かし方法」については約80%が「ガス湯沸かし器」、次いで「循環湯沸かし器」「電気温水器」「ソーラシステム」「太陽熱温水器」の順であり築年数との関連は認められなかった。そして「気泡装置（ジェットバス）」については普及率は僅かに4.5%と低いが、所有者の90%以上が「毎回」もしくは「時々」使用しており使用頻度が高いことから将来的に普及率は上がるのではないかと推測される。また換気設備については、「窓」の設置率は98%と殆どの浴室に設置されているが、「換気扇」は52%と半数程度に留まる。換気状況については約10%が「換気が悪い」と感じており、「換気扇」の設置と「換気の良さ」との関連をみたところ、危険率1%未満で有意な差が認められた。このことから換気は窓だけに頼るのではなく換気扇も設置した方がよいといえる。また浴室暖房機（乾燥機）の普及率は約11%と低いが、図6に示す様に築年数が浅いほど普及率は高くなる傾向を示し、今後の普及が見込まれる。さらに浴室暖房機（乾燥機）を「設置していない」ものに、その必要性を尋ねたところ、年代別では「10代」が最も必要としており、「80代」の80%は「不要」と回答していた。しかし入浴時の急激な温度変化が高齢者の脳卒中を招きやすい危険性があることから高齢者への啓発と指導が必要である。ドアの種類については図5に示す通り「開き戸」が40%と最も多く、「折畳開き戸」「引き戸」は30%前後である。しかし「開き戸」は内開きでは入浴者が洗い場で倒れた際に救出しにくいといった安全面から、外開きでは戸についた水滴が浴室外に滴り落ちるなどいくつかの問題が指摘されており、浴室としては折畳戸や引き戸が望ましい。築年数との関係については図6に示す様に築10年より新しい住

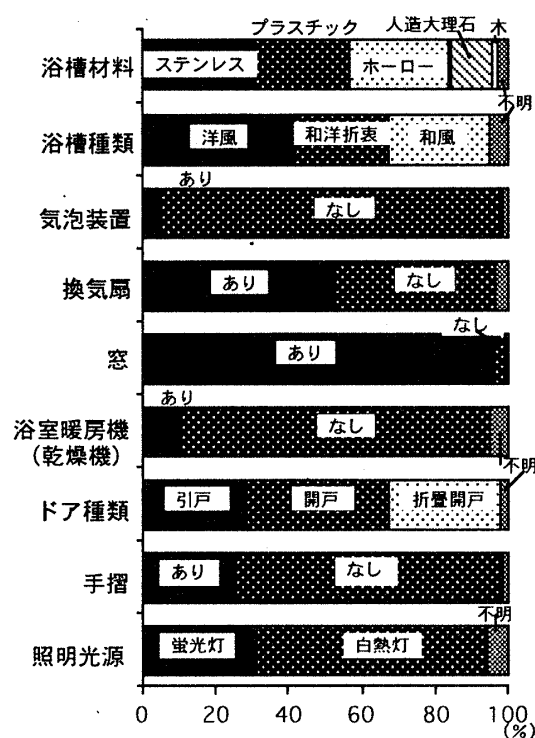


図5. 浴室設備の概要

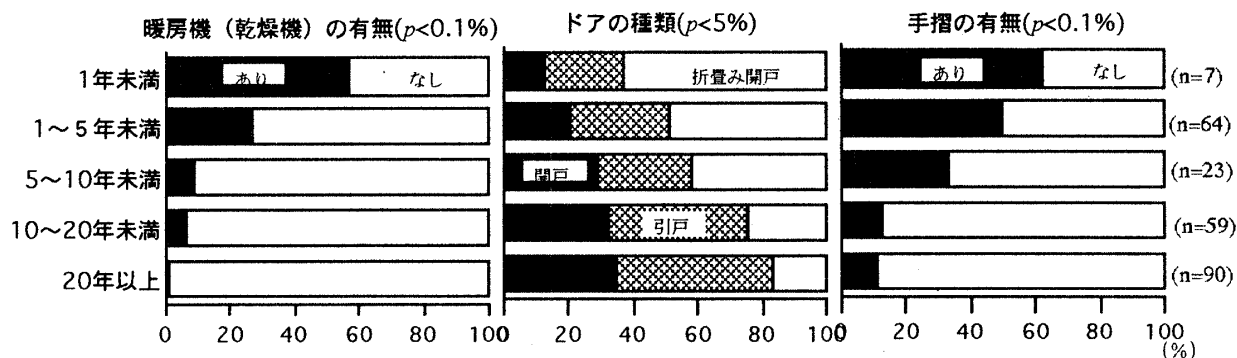


図6. 暖房機、手摺の有無及びドアの種類と築年数との関係

表5. 手摺の設置場所

手摺の設置場所	件	(%)
浴槽内	12	19.1
浴槽の側壁	29	46.0
浴槽の奥壁	29	46.0
浴槽と反対側壁	5	7.9
シャワー付近	2	3.2
出入り口	7	11.1

複数回答.

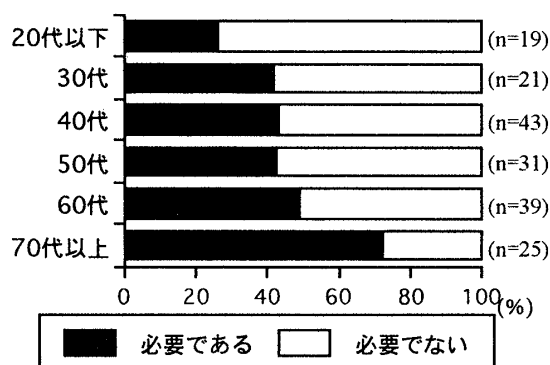


図7. 手摺の必要性と年代との関係

宅では折畳開き戸の割合が最も多くなっており、開き戸、引き戸は減少する傾向がみられ、これらは前述の通り工法との関係が明確に表れていると考えられる。手摺の設置については設置率は26%であった。表5に手摺の設置場所を示す。[浴槽側面]や[浴槽奥の壁]が半数程度と多く、[浴槽内]が20%を占める。また手摺が設置されていないものにその必要性を質問した結果を図7に示す。60代までは約半数が、70代以上では約70%が必要としている。そして手摺の設置と築年数との関連は図6に示す通り築年数が浅いほど手摺の設置率が高く、5年未満では約半数に設置されていることから、今後設置率は高くなっていくものと期待される。照明の種類については[白熱灯]63%、[蛍光灯]31%であり、浴室には色温度の低いランプが演色性に富みリラックスできると考えられる。また設置場所は70%が[壁面]であった。

5) 浴室での転倒事故

家庭内事故において転倒は「ぶつかり」に次いで多い(日本建築学会 1981)が、浴室での「転倒事故の経験の有無」について[ある]は12%であった。転倒の要因のひとつとして床材が考えられたため、床材と転倒の有無の関連について検討を行ったが今回の調査では明確な関連は認められなかった。また浴室の明

表6. 転倒状況

転倒状況	件	(%)
浴室への出入り	7	21.2
浴槽への出入り	7	21.2
身体洗浄中	7	21.2
シャワー使用時	9	27.3
掃除中	3	9.1
合計	33	100

るさと転倒の間で危険率5%未満で有意な差が認められたことから、浴室を明るくすることも転倒防止のための対策のひとつであると考えられる。

次に転倒した時の状況について表6に示す。[シャワー使用時]が最も多く、次いで[身体洗浄時][浴室への出入り]など洗い場での転倒が多くなっている。先に述べた手摺の設置場所では浴槽回りの設置が主でありシャワー付近や出入り口付近での設置は少なかったことから、さらにシャワー付近や洗い場の壁などにも手摺を設置することにより転倒防止の効果があるのではないかと考えられる。

(3) 浴室の満足感に影響を及ぼす環境要因

浴室環境の各要因がどのように浴室への満足感に影響を及ぼしているかについてクロス集計を行い、 χ^2 検定による検討を試みた。結果を表7に示す。まず、衛生面の満足感のかびの生えにくさや換気の良さ、浴室の明るさとの間に有意な差が認められた。設備面の満足感は設備の充実度との関連が認められ、特に浴槽の大きさや形、手摺の有無との間に強い関連がある。そして浴槽は和風より洋風が、また材質は使用されている割合は少ないが人造大理石の満足度が最も高い。また広さ面の満足感には浴室の広さだけでなく浴槽の大きさや形の間に有意な差が認められ、浴槽の大きさについては浴槽が浅いか深いかという深さより、むしろ広い狭いという面積的な要素の方が満足感に強く関わっていることが明らかとなった。色彩面については浴槽の色彩や壁と浴槽の色彩の組合せとの間に有意な差が認められ、同系色のコーディネートで満足感が高くなる傾向がある。また色彩そのものの以上に浴室の明るさとの関連が強く、明るいほど満足感が高くなる。総合的満足感には色彩的要因や浴槽の要因、換気の良さやかびの生えにくさ、浴室の明るさなどの要因が影響していることが明らかとなった。

浴室環境及び入浴行動に関する調査研究（第1報）

表7. 浴室の満足感に影響を及ぼす環境要因

		衛生面	設備面	広さ面	色彩面	総合
(工法要因)	工法	—	—	—	—	—
	床材	—	—	—	—	—
	壁材	—	○	○	—	◎
	広さ	—	—	○	○	—
(色彩要因)	壁	—	—	—	—	—
	浴槽	○	○	○	◎	◎
	壁と浴槽の組合せ	—	◎	○	○	◎
(浴槽要因)	大きさ	—	◎	●	●	●
	形	—	●	●	●	●
	材質	—	○	◎	○	◎
(設備要因)	窓	○	—	—	○	—
	換気扇	○	○	●	○	○
	手摺	—	◎	●	◎	○
(その他)	明るさ	●	◎	◎	●	●
	換気の良さ	○	—	◎	○	◎
	かびの生えにくさ	●	◎	○	◎	●

●: $p < 0.1\%$, ◎: $p < 1\%$, ○: $p < 5\%$.

表8. 脱衣空間の広さと広さ感

		狭い	ちょうど良い	広い
築10年以上	広さ感 (%)	58.1	29.5	2.9
	平均広さ (m ²)	2.9	3.4	4.2
築10年未満	広さ感 (%)	37.3	57.3	5.3
	平均広さ (m ²)	2.9	4.1	7.8

表9. 脱衣空間の主な備品

主な設備品	件	(%)
洗面台	188	82.5
洗濯機	164	71.9
トイレ	18	7.9
棚	73	32.0
たんす	30	13.2
マッサージ椅子	6	2.6
その他	11	4.8

複数回答。

(4) 脱衣空間の環境

最後に浴室空間と関連が深い脱衣空間の環境について検討を行う。脱衣空間の広さについては住宅の延べ床面積との間に比例関係は認められず、「広さ感」で

は「広い」と感じているものは4%のみで「狭い」が全体の約半数を占めている。築年数との関係は表8に示す通り、広さ感は築10年以上では58%が「狭い」、「丁度よい」、「広い」はそれぞれ30%、3%である。一方、10年未満では「丁度よい」が57%と大きく伸び、「広い」が5%と全般に評価が向上している。また、評価に対応する実際の脱衣空間の広さも、築10年未満ではより広がっている。しかし「狭い」と感じる割合がなお37%もあり、その広さは2.9m²で築10年以上の場合と変化していないなど、問題点もある。脱衣空間に洗面、洗濯機能が満たされる広さは2.4m²程度であるがこれだけでは収納は不十分（小原等 1987）であるとされていることや、さらに必要寸法以外にゆとりを感じる心理的な寸法が加わっていないと使用感として使いやすいとは感じられない（宗

表 10. 脱衣空間での脱衣以外の行為

脱衣以外の行為	件	(%)
洗顔	187	89.9
歯磨き	188	90.4
髪乾かす	129	62.0
整髪	110	52.9
鬚そり	82	39.4
化粧水つける	87	41.8
化粧する	72	34.6
マッサージ	6	2.9
その他	10	4.8

複数回答.

本等 1974) といったことが報告されており, さらなる改善が求められる.

次に脱衣空間の主な備品を表 9 に示す. [洗面台] と [洗濯機] が 72~83% と多く, 次いで [棚] [たんす] などの収納家具がみられる. [洗濯機] は約 74% が脱衣空間での設置がよいと考えていることが明らかとなった. 脱衣空間で行われる脱着衣以外の行為を表 10 に示す. [洗顔] [歯磨き] が約 90%, [髪を乾かす] [整髪] 53~62%, 他に [鬚そり] [化粧] など様々な行為が行われており, さらに図示していないが洗面空間と脱衣空間は分けるべきでないとするものが 60% を占めた. 以上のことから脱衣空間の広さは単に脱着衣を行う空間として考えるのではなく, 洗濯機や収納棚の設置を予め考慮し, 洗面や洗濯などの行為も行われる空間として十分な広さが確保されることが望まれる.

さらに脱衣空間の他の環境要素について図 8 に示す. まず「床材」は半数が [合成樹脂系], 次いで [木質系] が多く用いられている. 「壁色」は [白] が約 55% と半数以上を占めており, 築年数との関連をみると築 20 年以上では白が 56% を占めるものの, [ベージュ] [ピンク] [クリーム] [ブルー] [グレー] [グリーン] など多様な色が用いられているが, 築年数が浅くなるにつれて [白] の割合が増え, 1 年未満では [白] 86%, [ベージュ] 14% のみとなり先に記した浴室の壁色と同様の傾向がみられた. 換気設備について「換気扇」は [ある] が 23%, 「窓」78% と浴室に比べて設置率が低く浴室ほど換気は配慮されていない. しかしながら脱衣空間は浴室からの水蒸気の流入や残り湯を用いたり給湯などで洗濯をする際の水蒸気の発生などによりかなり湿気ており, 乾いたタオルや衣類

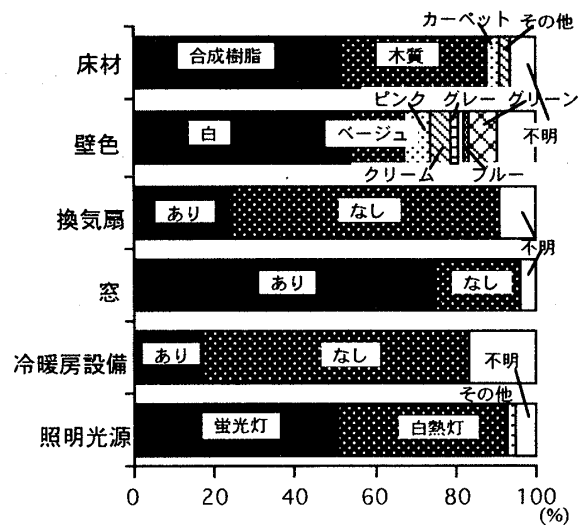


図 8. 脱衣空間の設備概要

などが収納されている棚やたんすなども設置されていることから, 換気には十分な配慮が必要である. また「冷暖房設備」は [ない] が 65% と半数以上を占める. しかし冬期における入浴前の脱衣室の暖房は入浴中の皮膚温上昇レベルからみて, 熱い湯への入浴を避ける意味で効果的である (大野等 1998) と報告されていることから使用時間の短さやスペースの狭さに関わらず特に暖房設備の充実が望まれる. 照明の光源は [蛍光灯] が [白熱灯] をやや上回り先の浴室とは異なる. このことは浴室がくつろぎの空間でもあるのに対して, 脱衣空間が作業性を重視した空間として使用されているという違いによると考えられる.

以上, 調査結果をまとめると, 浴室環境は衛生空間としての機能の追求のためか壁材や浴槽の材料, 壁色などについては手入れのしやすいものや無難なものが多く, 特に近年はその傾向が顕著であり画一的な浴室空間をつくり出していることが明らかとなった. しかし浴室は衛生空間としてだけでなくリフレッシュするための空間でもあることから, 材料や色彩が豊富な中から自由に選択できることが望まれる. また手摺の設置や暖房設備などについては浴室利用者の安全性の点からこれからも積極的に取り入れるべきと考えられる.

4. 要 約

戸建住宅を対象に浴室環境の実態調査を行った結果, 次のような知見が得られた.

(1) 浴室の設置は大半が 1 階であるが, 築 10 年より新しい住宅では 2 階以上の設置が増加する傾向が認

浴室環境及び入浴行動に関する調査研究 (第1報)

められた。

(2) 浴室は築年数が浅いほどユニット工法が増え、プレハブ造住宅ではユニット工法が多いことから今後プレハブ造住宅の増加とともにユニット工法の増加が予測される。

(3) 浴室の色彩については時代とともに流行がみられ、近年壁色は白またはベージュに収斂され、浴槽は築10年以上では金属色が多いが、それ以降多様な色が用いられている。また壁と浴槽の色はコーディネートされているものが多くみられた。

(4) 設備について、窓の設置率は高いが換気扇は半数に留まる。また気泡装置や浴室暖房機(乾燥機)の設置率は低いが所有者の年齢や使用頻度から今後の普及が見込まれる。そして手摺の設置率は近年高くなる傾向を示し、築5年未満では約半数に設置されている。

(5) 浴室内での転倒は浴室の明るさとの間に有意な差が認められた。また転倒状況などからシャワー付近や洗い場の壁などへの手摺設置の必要性が示唆された。

(6) 浴室の総合的な満足感には色彩的要因や浴槽の要因、換気の良さやかびの生えにくさ、浴室の明るさなどが影響していることが明らかとなった。

(7) 脱衣空間では浴室に比べて換気設備の設置率が低く、照明では白熱灯よりも蛍光灯が多く用いられている。しかし築年数が浅くなるにつれ壁色が白やベージュに収斂していることや暖房設備の普及率が低い点については浴室と同じ傾向を示す。

本報告の一部は日本家政学会関西支部第21回(通算第77回)研究発表会において口頭発表を行ったものである。

引用文献

今井範子, 田中理恵(1985) 戦後における住宅の浴室関連

空間・家事空間の推移, 家政学研究, **32**, 19-45

松下明美(1998) 生活を重視する観点から浴室改造に取り組んで, 看護学雑誌, **62**, 744-747

森 慶一(1991) III. 人にやさしい環境を求めて, 電気学会論文誌D, **111**, 715-717

宗本たみ子, 梁瀬度子, 花岡利昌(1974) 建築における空間機能の心理的評価について, 家政学研究, **21**, 71-73
日本建築学会(編)(1981)『安全計画の視点』, 彰国社, 東京, 36

小原二郎, 加藤 力, 安藤正雄(1987)『インテリアの計画と設計』, 彰国社, 東京, 159

大野秀夫, 小出陽子, 久野 覚, 間野忠明, 山羽 基(1998) 高齢者のための冬期入浴における脱衣室暖房に関する研究, 日本建築学会計画系論文集, **509**, 1-7

関 太輔, 諸橋正昭(1996) 入浴の生理学, *FRAGRANCE JOURNAL*, **24**, 107-109

参考文献

川島美勝(1994)『高齢者の住宅熱環境』, 理工学社, 東京, 120-121

国原 徹(1999) くつろぎの浴室空間をめざして, 技術と経済, 30-35

日本建築学会(編)(1985)『建築設計資料集成3』, 丸善株式会社, 東京, 99

日本建築学会(編)(1995)『高齢者のための建築環境』, 彰国社, 東京, 36-42

大阪ガス株式会社(編) NEXT 21 住戸コンセプト集

崎谷武彦(1990) 浴室は機能空間からアメニティ空間へ変わった, 月刊中小企業, **42**, 24-26

都市生活研究所(編)(1996) 入浴中の突然死を防ぐ, 都市生活レポート, **35**, 1-27

都市生活研究所(編)(1997) 日本人の入浴行動の変遷とその意識 その2, 都市生活レポート, **38**, 1-48

都市生活研究所(編)(1997) 浴室での転倒事故, 都市生活レポート, **39**, 1-19

渡辺幸次(1997) 住まいのリラクゼーション, 住宅金融月報, **546**, 36-39