

仕上材料の違いによる
住居床のヒエラルキー感に関する一分析

正会員 ○川村 かおり*¹
同 岩井 今朝典*²
同 直井 英雄 *³

■研究目的■

住居の床に対して、我々は「畳が最も上位で板の間は中位、土間や土はかなり下位である。」などと漠然と順序を判断している。この判断には個人差もあろうが、日本人全体として一定の傾向があるのではないかとと思われる。本研究では、このような床の階級又は格についての秩序の感覚をヒエラルキー感と称することとし、これを定量的に捉えることを目的とする。合わせて、この感覚の説明資料として、床材料と履き物、および人間のとる姿勢との関係についての実態調査を行うこととする。ところで、最近、高齢者への配慮などを理由に座敷と板の間の段差をなくす等の処置が勧められることが多く、これは極めて有効な事故防止策であることは確かだが、一方では、このような感覚に対して若干違和感を覚えさせることにもなっているのではないかとと思われる。本研究の成果はその様な問題に対しても、適確な判断を促すひとつの参考資料になるのではないかと考える。

■研究方法■

大学生25人(男性24人、女性1人)を対象に、以下の内容のアンケート調査を行い、分析を加えた。
(1) 床材料と床のヒエラルキー感の関係に関する調査・分析：畳、絨毯、板、CF、Pタイル、タイル、土間コン、土の8つの床のヒエラルキー感を一対比較法によりとらえることとし、これらの床材料の組合せを、直感的に評価できる様にランダムに並べ、格の上下感について5段階評価の中から1つだけ選択させた。このデータを解析することにより、床のヒエラルキー感について、その順序を示す主効果、評価のばらつきを表す組合せ効果、評価の順番の先と後で内容が一致するか否かを表す順序効果の3つを求めた。
(2) 床材料と履き物の関係に関する調査：①履き物を履く目的を、個室・寝室、居間、トイレ、廊下、洗面所・脱衣所、台所、食堂の7つの住宅内の各部屋について回答を求め、結果を集計した。②素足(裸足)の時に履

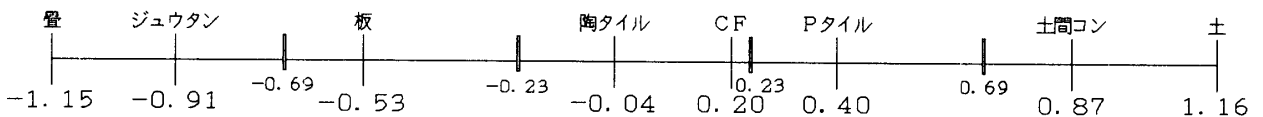


図1 主効果

表1 主効果

床仕上げ	主効果値備考
畳	-1.15	
絨毯	-0.91	非常に上位 -1.15~-0.69
板	-0.53	やや上位 -0.69~-0.23
タイル	-0.04	中位 -0.23~0.23
CF	0.20	やや下位 0.23~0.69
Pタイル	0.40	非常に下位 0.69~1.16
土間コン	0.87	
土	1.16	

表2 組合せ効果

床仕上げ	畳	板	絨毯	CF	Pタイル	陶タイル	土	土間コン
畳	—	-0.23	0.00	-0.26	-0.13	-0.15	0.54	0.22
板	*	—	0.15	-0.15	-0.25	-0.26	0.23	0.06
絨毯	*	*	—	-0.08	-0.13	-0.01	0.30	0.07
CF	*	*	*	—	0.03	-0.01	-0.22	-0.29
Pタイル	*	*	*	*	—	0.10	-0.35	-0.24
陶タイル	*	*	*	*	*	—	-0.09	-0.24
土	*	*	*	*	*	*	—	0.41
土間コン	*	*	*	*	*	*	*	—

表3 順序効果

床仕上げ	畳	板	絨毯	CF	Pタイル	陶タイル	土	土間コン
畳	—	0.00	0.08	-0.12	-0.04	0.02	-0.04	-0.08
板	*	—	-0.08	-0.08	0.02	-0.04	-0.06	-0.22
絨毯	*	*	—	0.02	-0.08	0.08	-0.08	-0.10
CF	*	*	*	—	-0.10	-0.02	-0.06	-0.16
Pタイル	*	*	*	*	—	-0.02	-0.14	-0.02
陶タイル	*	*	*	*	*	—	-0.04	-0.02
土	*	*	*	*	*	*	—	0.02
土間コン	*	*	*	*	*	*	*	—

表4 分散分析

変動因	偏差平方和	自由度	不偏分散	分散比
主効果 (A)	1882.9	7	269.0	464.8 [**]
組合せ効果 (B-A)	69.9	21	3.3	5.8 [**]
(B)	1952.8	28	69.7	
順序効果 (C-B)	9.5	28	0.3	0.6 [**]
(C)	1962.2	56	35.0	
誤差 (T-C)	777.8	1344	0.6	
総計 (T)	2740.0	1400		

[**] 1%で有意 [*] 5%で有意 [] 有意差なし

A study on Japanese hierarchical sense to dwelling floor

by finishing materials

5492

Kawanura Kaori et al.

履く履き物について、7つの部屋に前出の8つの床仕上げを組み合わせて、それぞれの場合の実態を調査した。③靴下を履いている時に履く履き物について、②と同様に調査した。

〈3〉床材料と姿勢の関係に関する調査：トイレを除いた6つの部屋に8つの床仕上げを組み合わせ、そこでとる姿勢について回答を求め、集計した。

■研究結果及び考察■

表1は、床のヒエラルキー感に関する主効果で、図1はその主効果を直線上に表示したものである。表2は床仕上げの組合せ効果で、マイナス値が大きいほど評価が一つに定まらなかったということである。表3は床仕上げの順序効果で、マイナス値が大きいほど2つの床材料を評価する場合に、順序を入れ換えて評価したときの内容が、一致していないということである。表4はこれらの効果の分散分析表であり、以上の効果の有意水準が示されている。これを見ると、特に主効果についての数値は高く、かなり明確にこのような傾向が存在するといえる。

さて、図1の内容を見ると、マイナスの値が大きいほど格が上だと評価され、これが床のヒエラルキー感の順序となる。また、この数値の範囲を5等分したものがそれぞれの床仕上げの今回の格付けとなる。それぞれの床材料の位置関係を見ると、ほぼ我々の持っている感覚に合っているといえるのではないかと考える。

次に、図2～図4は〈2〉の調査の集計結果であるが、図1と図3、図4を見ると、上位の床では何も履かないで過ごす、中位以下の床では室内履きを履き始め、下位の床になるにつれ外履きあるいはそれと大差のない履き物を履いていると考えられる。また、靴下を履いているか否かでの差は図2で履き物を履く目的に「足の冷たさを防ぐ為」を多く挙げていることを反映して、足の冷たさを感じやすい板やCFに顕著に表れている。

図5は〈3〉の調査の集計結果であるが、図1と比較すると、床の格が上だと評価された畳や絨毯では直に座る・寝転がるという評価が多く、〈2〉と同様に、格が下だと評価されるほど、日常よく居る部屋の床仕上げとしては考えられないと評価されていることが分かる。

■まとめ■

以上、仕上げ材料の違いによる住宅床のヒエラルキー感が一応捉えられ、この傾向は我々の持っている感覚とほぼ合っていることが分かった。ただし、調査対象が大学生に限られている点等、一般論として言うにはまだ不十分であり、今後の検討が必要である。なお、研究に際しては、平成4年度理科大学卒研究生吉野陽之氏の協力を得た。ここに記して謝意を表す。

*1 東京理科大学大学院生 *2 同大学助手 *3 同大学教授・工博

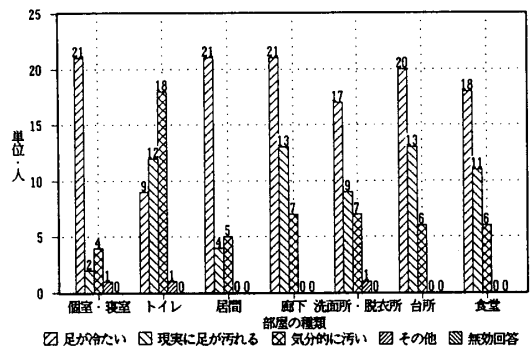


図2 履き物を履く目的

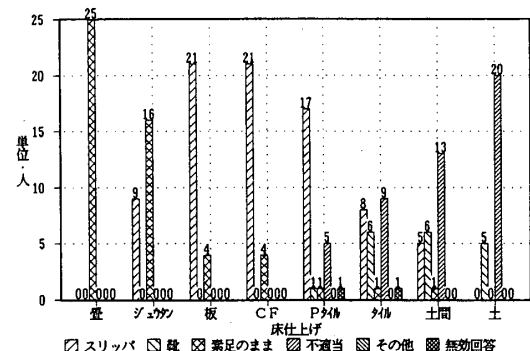


図3 素足の時の履き物 (居間の場合)

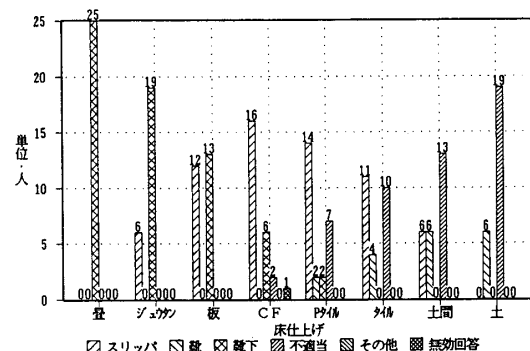


図4 靴下の時の履き物 (個室・寝室の場合)

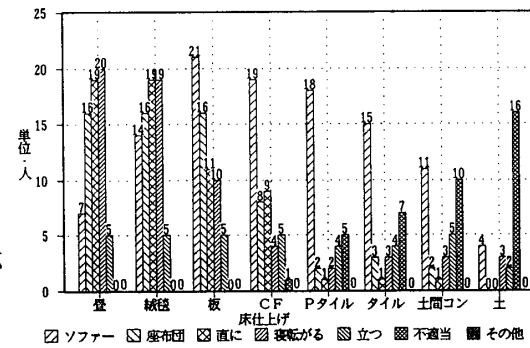


図5 床の上でとる姿勢 (居間の場合)

参考文献

- 1) 「統計解析シリーズ」 社会情報サービス
- 2) 「官能検査入門」 佐藤 信 日科技連
- 3) 「心理学的測定法」 田中 良久 東京大学出版会
- 4) 「バイオサイエンスの統計学」 市原 清志 南江堂