

平成 21 年度卒業論文

建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究

-建築作品写真の特質が読者に及ぼす影響の分析-

指導教員

坂牛 卓

信州大学工学部社会開発工学科

坂牛研究室

B10F03 朝日 大和

目次

要旨	1
<hr/>	
1 章 . 序論	6
1.1. 研究の背景	7
1.2. 既往研究	8
1.2.1. 意匠的観点から見た建築写真分析	
1.2.2. 建築を扱う雑誌に掲載される建築作品写真分析	
1.2.3. 建築を扱う雑誌以外に掲載される景観写真分析	
1.3. 研究の意義	11
1.3.1 先行研究	
1.4. 研究の目的	14
1.5. 本論の構成	15
1.6. 調査方法の選定	16
<hr/>	
2 章 . 実験概要	20
2.1. 実験の目的	21
2.2. 予備調査	22
2.2.1. 調査目的	
2.2.2. 調査内容	
2.2.3. 被験者属性	
2.2.4. 調査期間	
2.2.5. 調査風景	
2.2.6. 調査結果・考察	
2.2.7. 調査考察まとめ	
2.3. 実験対象の特質	26
2.4. 実験対象の作成	28
2.5. 写真サイズ	29
2.6. 提示状態	30
2.7. 実験空間照度・姿勢	31
2.8. 実験手順	32
2.9. 被験者属性	33
2.10. 評価項目	34
2.11. 実験期間	35
2.12. 実験風景	36

3 章 . 実験結果	38
3.1. 分析手法	39
3.2. 写真別分析	40
3.3. 評価の傾向	57
3.4. 写真間の比較	58
3.5. 被験者属性間の比較	74
4 章 . 考察	77
4.1. 撮影位置・角度による影響	78
4.2. 主たる対象による影響	79
4.3. 文字情報による影響	80
4.4. 被験者属性による影響	81
5 章 . 結論	83
5.1. 結	84
5.2. 今後の展望	85
謝辞	86
参考文献	88
付録	92

要旨

建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究
 - 建築作品写真の特質が読者に与える影響の分析 -

坂牛研究室 05T3806J 朝日大和

1. 序

1.1. 研究の背景

定期的に最新の建築作品を紹介している建築雑誌は、建築意匠設計に大きな影響を与えているメディアの1つと考えられる。そのような建築雑誌は、大きく建築専門誌（以下、専門誌）と、建築一般誌（以下、一般誌）の2つに分けることができる^{註1}。しかし、1990年代後半を境に一般誌が次々と登場し、それまで建築雑誌の主流であった専門誌は相次いで休刊した^{註2}。

また、これらの建築雑誌による情報の発信には、制作者によって建築に独自の文化的価値=イメージ^{註3、註4}が付与されている。上述の建築雑誌は写真、図面、文章等で構成されているが、その中でも、写真の占める割合は大きく^{註5}、建築の情報伝達において、写真の果たす役割は大きいと考えられる。

一般誌の普及に伴い、建築の専門的な知識のない人の建築に対する意識は、専門誌主流の時期に比べて高まり、さらに写真による建築のイメージ形成が大きいと考えられる。

1.2. 既往研究及び本研究の意義

建築雑誌に掲載される写真を対象とした建築のイメージに関する研究は、①坂本らの専門誌と住宅誌上の住宅作品写真から建築のイメージ形成に関わる枠組みの一端を明らかにした一連の研究^{文8,9}、②新谷ら^{文10}、③奥山ら^{文11}の専門誌上の住宅作品写真を対象にした研究、④矢部らの若年女性対象の量販一般雑誌に掲載された写真背景を都市場景として捉えた研究^{文12}、⑤平岩らの専門誌・一般誌の写真を比較し、両誌の特質を抽出した研究^{文13}、⑥岡河らの情報化された建築空間を専門誌・ファッション情報誌・商品化住宅資料の写真を比較した研究^{文14}、海外の建築雑誌 domus に掲載される写真における視覚表現の形式の一端を明らかにした研究^{文15}などが挙げられる。

これらの研究は、建築情報としての写真の傾向によって建築のイメージ形成の一端を考察し、明らかにしたものであった。

そこで本研究では、これら既往研究の成果を踏まえながら、建築雑誌に掲載される写真が与える、読者の建築への印象に及ぼす影響の一端を印象評価実験によって分析する。そのため、写真による情報の受容段階における建築のイメージ形成への影響を考察するという意味で、本研究は新たな研究領域であると言える。

1.3. 研究の目的

建築雑誌に掲載される写真による情報の受容段階における、読者への心理的影響を分析することによって、建築意匠設計の社会的メカニズムの一端を明らかにすることを目的とする。

1.4. 研究の方法

本研究では、以下の順に研究を進めた。

- 1) 平岩らの写真の特質分析^{文13}を参考に、実験対象写真を作成
- 2) 作成した実験対象写真を用いて印象評価実験を実施
- 3) 実験結果の分析
- 4) 写真による読者の心理的影響についての考察



写真 I 実験対象写真

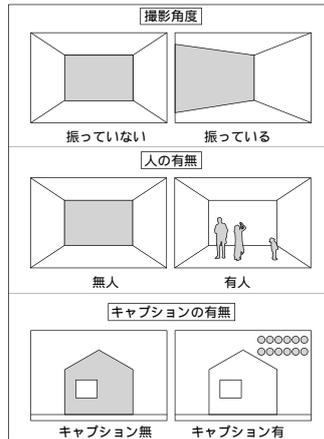


図1 写真特質

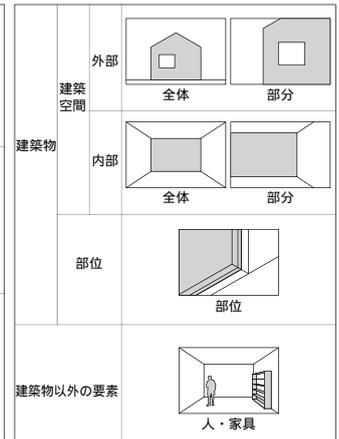


図2 主たる対象による分類

表1 評価項目

インパクト	インパクトがある 6-1 インパクトがない
魅力	おもしろい 6-1 つまらない
親しみ	親しみやすい 6-1 親みにくい
軽さ	かるい 6-1 おもい
雰囲気	安っぽい 6-1 高級な
情報量	ごみごみ 6-1 すっきり
活況	賑やかな 6-1 穏やかな
格式	カジュアル 6-1 フォーマル
関心	飽きにくい 6-1 飽きやすい
温かさ	温かい 6-1 寒々しい
動き	動的な 6-1 静的な
女性性	女性的 6-1 男性的
新しさ	革新的 6-1 保守的
一般性	一般的 6-1 専門的
好み	好き 6-1 嫌い

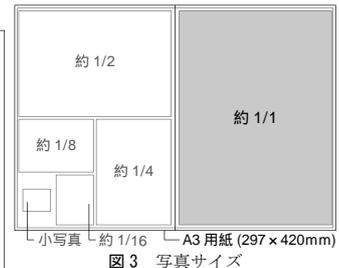


図3 写真サイズ

表2 被験者属性

年齢	専門	一般	小計
19	0(0)	5(4)	5(4)
20	2(1)	4(4)	6(5)
21	10(3)	6(3)	16(6)
22	10(6)	4(0)	14(6)
23	2(2)	5(1)	7(3)
合計	24(12)	24(12)	48(24)

(女性数)

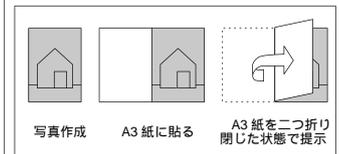


図4 実験対象の提示状態

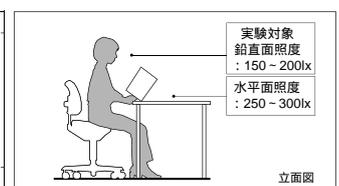


図5 実験姿勢・照度

2. 実験概要

本研究は、建築雑誌に掲載される写真に着目し、写真が読者の建築への印象に及ぼす心理的影響を検討することを目的に印象評価実験を行う。研究の対象は、専門誌と一般誌^{註6}両誌の写真から読み取れる特質^{註7}を持たせて作成した写真を実験対象とし、専門誌と一般誌に掲載される写真の特質と、印象評価実験によって得られた結果を分析対象とする。

2.1. 実験対象の特質

本研究では、平岩らの研究^{文13}で得られた結果から専門誌・一般誌の両誌に掲載される写真の特質^{註7}の中から、以下の四つに着目した(図1)。

- 専門誌：1) 記録的性格が強く、主として建築空間を提示(専門)
- 一般誌：2) 人間の視覚に近い自然な視点で撮影(撮影角度)
- 3) プンクトゥムの性質を持つ写真が多い(人の有無)
- 4) 建築像の自由な編集方針(キャプション^{註8})

また、平岩らの主たる対象による分類^{註9}の中から「建築物外部(全体)」、「建築物内部(全体)」、「建築物以外の要素」の3つに限定し(図2)、「建築物部分」と「部位」はイメージが多様であり、限定・抽象化が困難であるため、本研究においては除いた。それら表現する写真を作成する上で、先ず模型を被写体として作成した。

2.2. 実験対象の作成

前節の特質を用いて上記模型の撮影を行い、実験対象写真を作成した。撮影時の(撮影角度)は、図2で示した特質(振っている/振っていない)を利用した。振らずに撮影した写真を(専門)とし、その写真にそれぞれ人・家具を合成したものを(人の有無)、文字を写真上に付加したもの^{註10}(キャプションの有無)とした。さらに建物の背景による印象の影響を避けるため、全て同一の背景を合成し、建築物外部・内部合わせて計8枚の実験対象写真を作成した。実験対象写真を写真Iに示す。

写真サイズは、基準となる1ページ(約1/1:297mm×210mm)とした(図3)。なお、実際に雑誌を手取る体験に近づけるため、A3サイズ(297mm×420mm)の白紙の片側に実験対象写真を貼り、それを二つに折り、閉じた状態で提示した(図4)。

2.3. 実験方法

前節で作成した実験対象写真を用い、印象評価実験を行った。実験は雑誌を読むことを想定し、被験者に着座状態で作成した実験対象写真を一枚ずつ提示した(図4)。実験空間は調光設備のある室を使用し、一般的な居室空間の照度に設定した^{註11}。設定した実験空間照度・姿勢を図5に示す。実験は、6段階のSD法により行った。評価項目は、写真の印象に影響すると思われる項目を15項目選定した。実験に使用した評価項目を表1に示す。

被験者は、大学で建築を専攻している学生24名(信州大学工学部社会開発工学科建築コース2～4年生：男女各12名/以下、専門被験者)と、建築以外を専攻している学生24名(信州大学工学部・教育学部2～4年生：男女各12名/以下、一般被験者)の計48名を選定した。被験者属性を表2に示す。

実験は、2009年10月28日から11月19日にかけて行った。実験手順は、先ず被験者に対して本研究における実験の内容と、実験対象となる写真の説明^{註12}、さらに評価項目に関する説明をし、その後、図6に示す実験手順を9回繰り返した。

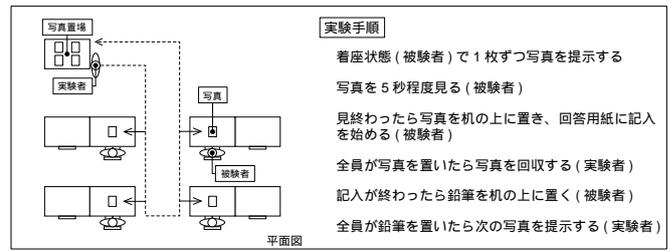


図6 実験手順

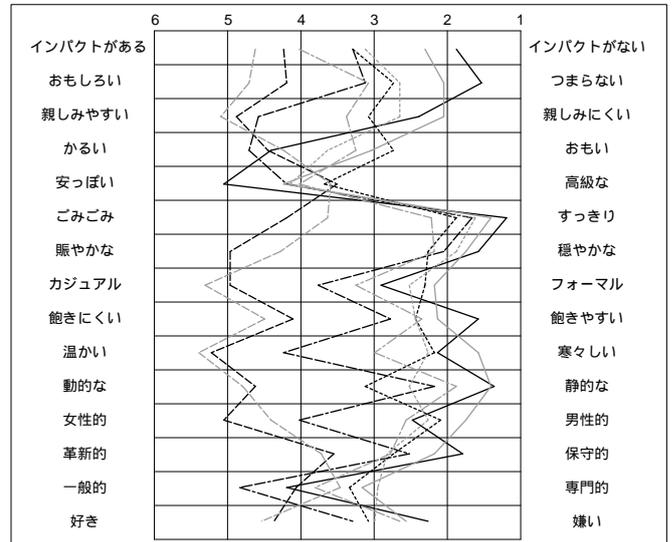


図6 イメージプロフィール/専門被験者評価平均値

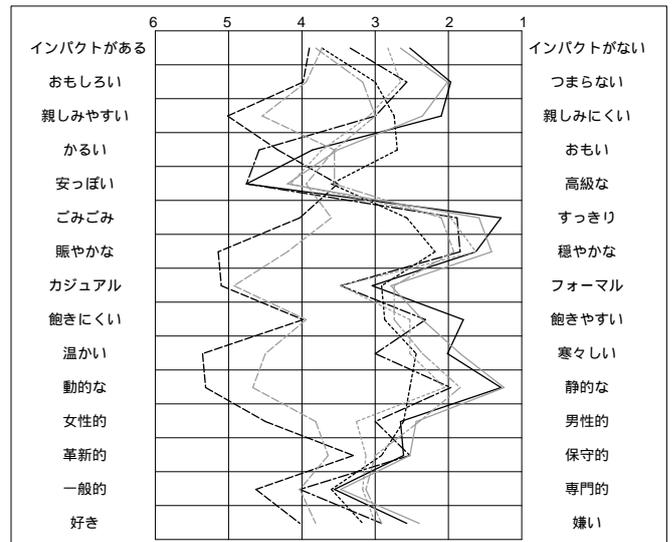


図7 イメージプロフィール/一般被験者評価平均値

表3 分散分析表(要因:写真、被験者属性)

評価項目	要因	自由度	F値	p値	評価項目	自由度	F値	p値	評価項目	自由度	F値	p値		
インパクト	写真	7	14.54	***	情報量	7	41.90	***	動き	7	68.22	***		
	被験者属性	1	0.35	0.55		被験者属性	1	0.83		0.36	被験者属性	1	1.96	0.16
	写真×被験者属性	7	1.71	0.10		写真×被験者属性	7	0.79		0.60	写真×被験者属性	7	1.22	0.29
魅力	写真	7	24.70	***	活況	7	77.50	***	女性性	7	32.64	***		
	被験者属性	1	1.29	0.26		被験者属性	1	2.59		0.11	被験者属性	1	0.13	0.72
	写真×被験者属性	7	1.24	0.28		写真×被験者属性	7	0.33		0.94	写真×被験者属性	7	4.50	***
親しみ	写真	7	32.36	***	格式	7	27.98	***	新しさ	7	7.71	***		
	被験者属性	1	6.35	*		被験者属性	1	0.83		0.44	被験者属性	1	1.25	0.26
	写真×被験者属性	7	2.88	**		写真×被験者属性	7	1.91		0.08	写真×被験者属性	7	0.79	0.60
軽さ	写真	7	10.79	***	関心	7	21.90	***	一般性	7	6.17	***		
	被験者属性	1	0.89	0.35		被験者属性	1	0.83		0.87	被験者属性	1	0.30	0.60
	写真×被験者属性	7	1.04	0.40		写真×被験者属性	7	1.00		0.43	写真×被験者属性	7	2.21	*
雰囲気	写真	7	6.82	***	温かさ	7	59.13	***	好み	7	14.89	***		
	被験者属性	1	0.11	0.74		被験者属性	1	5.64		*	被験者属性	1	1.75	0.19
	写真×被験者属性	7	0.82	0.57		写真×被験者属性	7	2.89		**	写真×被験者属性	7	0.98	0.44

***: 0.1%水準 ** : 1%水準 * : 5%水準

3. 実験結果・分析

本研究では、被験者属性（専門・一般被験者）による評価の差異を検討するため、それぞれのデータを分けて分析を進める。

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれのデータを専門被験者は図6に、一般被験者は図7に示す。

実験対象写真（3章においては以下、写真）と被験者属性を各1要因とし、2要因の分散分析を行った。結果を表3に示す。写真では、全ての評価項目に主効果が見られた。それに対し、被験者属性では、親しみ、温かさの2項目に主効果が見られるのみであった。また、親しみ、温かさ、女性性、一般性の4項目に交互作用が見られた。

3.1. 評価の傾向と写真間の比較

i. 専門被験者と一般被験者の評価の傾向を捉える（図6、図7）。評価平均値は、専門被験者の方が一般被験者より評価の振幅幅が大きい傾向が見られた。専門被験者と一般被験者共に写真3、7の評価が高く、写真1、5が、低い評価の傾向を得た。写真3、7は、それぞれ写真1、5に人と家具を合成して作成した写真である。また、軽さ、雰囲気項目においては、専門被験者と一般被験者共に写真3、7以外の写真が高い評価を得た。写真3、7以外の写真は全て無人である。このことから、写真内に人が入るか入らないかということが、評価に影響したと考えられる。

ii. 写真を要因とし、被験者属性毎に分散分析を行った。その結果から、各写真間の多重比較をまとめたものを被験者属性毎に、専門被験者は表4に、一般被験者は表5に示す。多重比較で各写真間の関係を見る（表4、表5）。専門被験者の方が一般被験者よりも有意差が多く得られた。同一の特質を持った外部写真と内部写真の評価の関係は、ほとんどの写真間で両属性共に有意差がある項目が複数見られ、内部写真が外部写真よりも有意に高く評価されていた項目が多かった。また、外部写真間に比べ、内部写真間の有意差は少なく、外部写真の方が被験者の印象に及ぼす影響が大きかった。

3.2. 被験者属性間の比較

iii. 表3で主効果が見られた項目の専門被験者と一般被験者の評価平均値を比較する（図6、図7）。親しみの項目では、写真4に有意差が見られ、専門被験者の評価平均値が一般被験者に比べ、高い数値を得た。写真4は写真1上にキャプションを付加したものである。他にも雰囲気、格式、女性性、一般性の項目において、近い結果が得られた。また、温かいの項目では、写真4、7で有意差が見られ、専門被験者の評価平均値が一般被験者に比べ、高い数値が得られた。被験者属性を要因とした分散分析の結果（表3）で、主効果が見られなかった項目を見ると、魅力、情報量、活況、格式、関心、動き、女性性、好みの項目において、被験者属性の評価には、差を及ぼさなかった。

iv. 被験者属性を要因とし、写真毎に分散分析を行ったところ、写真と被験者属性の2要因間で交互作用が見られた4項目（表3）のみに、複数の有意差が見られた。交互作用が見られた項目の評価平均値を図化し、各写真と被験者属性の有意差と併せて図8に示す。図8を見ると、交互作用が見られた各評価項目の専門被験者と一般被験者の評価が、全ての項目において写真4に、有意差が見られた。

v. 図8の親しみ、温かさの項目では写真7に、女性性の項

表4 多重比較／専門被験者

△	▽	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み
写真2	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真3	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真4	▽▽▽	▽▽▽	△	△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真5	▽▽▽	▽▽▽	△	△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真6	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真7	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真8	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真2	△	△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真3	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真4	△	△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真5	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真6	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真7	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真8	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真2	△	△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真3	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真4	△	△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真5	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真6	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真7	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真8	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽

表5 多重比較／一般被験者

△	▽	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み
写真2	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真3	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真4	▽▽▽	▽▽▽	△	△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真5	▽▽▽	▽▽▽	△	△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真6	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真7	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真8	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真2	△△	△△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真3	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真4	△△	△△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真5	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真6	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真7	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真8	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真2	△△	△△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真3	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真4	△△	△△	△△	△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真5	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真6	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真7	△△△	△△△	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
写真8	▽▽▽	▽▽▽	△△△	△△△	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽

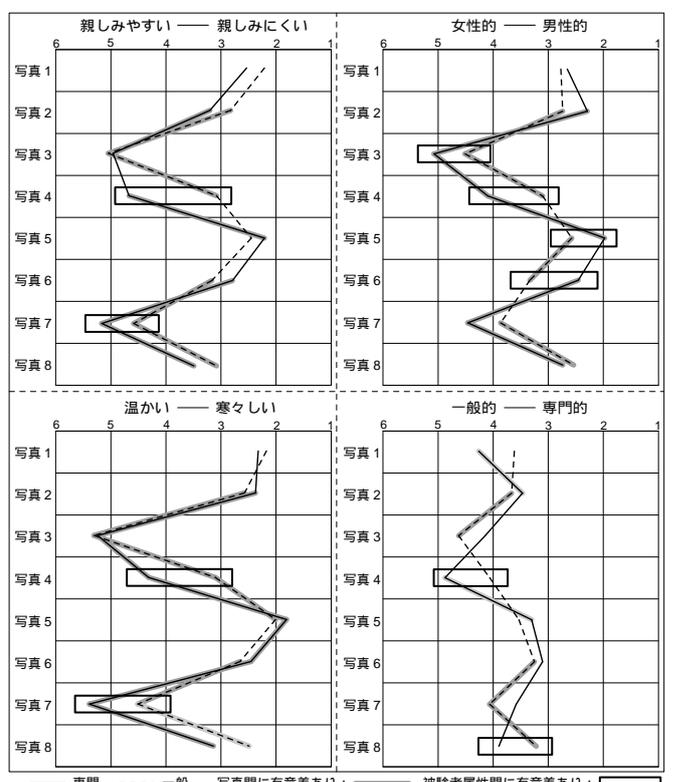


図8 イメージプロフィール（交互作用のある項目の評価平均値）

目では写真3に被験者属性毎の評価に有意差が見られ、共に専門被験者の評価が高い結果が得られた。

vi. 図8の女性性の項目においては、写真5と写真6でそれぞれ有意差があり、共に専門被験者が一般被験者より評価が低い結果が得られた。写真5は振らずに撮影し、写真6は振って撮影した写真である。さらに多重比較を見ると温かさ、動き、女性性の項目に有意差があり、動きの項目は両属性共に有意差があった。

4. 考察

4.1. 撮影位置・角度による影響

3章の分析(iii, vi)から、写真の撮影位置が評価に影響を及ぼしている項目が見られた。これは、外部写真と内部写真の違いによる影響であった。実験に使用した特質である(撮影角度)についても、多重比較で比較すると(表4, 5)、写真1と写真2間においては、両属性共に有意差が見られた。また、写真5と写真6間においても、両属性共に有意差が見られ、「撮影角度」で、評価に差が出たことが分かった。しかし、一般誌の特質である(振っている)は、評価平均値を見ると両属性共に写真2, 6は多くの項目において評価が低い(図6, 7)。そのため、本研究においては、人間の視線に近い自然な視点^{註7}であることが、一般の読者に興味を持たせる特質とは言い難い。しかし、写真の撮影位置・角度が、評価に影響を及ぼしたことは推察される。

4.2. 主たる対象による影響

3章の分析(i, iv)で、多くの項目において、(有人)の特質を持つ写真が、評価に影響を及ぼした。写真内における人は、写真全体においては建築作品に比べて小さく、部分的な要素であるが、その存在が写真を見る時に多大な影響力を持つことが分かった。また、写真を見る読者にとって(有人)写真は、主たる対象が建築作品ではなく、人に移ったため、他の写真の評価と比べ、印象に大きな影響を及ぼしたと推察される。人が主たる対象となることによって、建築作品そのものの記録としてではなく、生活の場として映り、読者の想像力を掻き立てる要素を持ち、一般の読者に興味を持たせる特質であることが推察される。

4.3. 文字情報による影響

3章の分析(i, ii, iii)で、(キャプション)は、被験者属性間で評価に差を及ぼした全ての項目において有意差が見られた。実験に使用した写真は、写真1, 5の写真上に、それぞれ文字を付加して作成したものである。しかし、実験結果からは、写真4のみに被験者属性間で印象の差がある項目が見られた。このことから、4.1.の考察を踏まえると、外部と内部の写真を見る時の読者の視点が影響を及ぼしたと考えられる。3章の実験結果(vi)を見ると、同一の特質において、外部より内部の評価が両属性共に高い。そのため、読者は内部写真は生活の場として、外部写真は建築の情報として捉えたと推察される。また、これらの(キャプション)に敏感に反応を示したのは専門被験者であった(図5, 図6)。これは、専門誌を見る機会の多い専門被験者において、建築写真の慣習から外れている部分がある場合、写真を知覚・認識する時に無意識のうちに心理的影響を及ぼし^{註13}、両属性の印象に差異が生じたと推察される。

4.4. 被験者属性による影響

3章の分析から、被験者属性間の評価に有意差がある項目は親しみと温かさの2項目のみであった。これまでの考察から、被験

者属性毎の印象に最も差を及ぼしたのは(キャプション)で、その他の写真においては、近似した傾向を得たことが分かった。このことから、本研究においては、被験者属性による印象の影響は、全体的にはあまり検出されなかったが、4.3.より、建築写真における慣習から外れたものは、無意識に印象に影響を及ぼしたことが推察される。

5. 結

本研究で得られた結果と考察から、情報の受容段階における読者への影響の一端として、以下の知見を得た。

- 1) 撮影位置・角度、主たる対象によって印象は変わるが、被験者属性による評価に差は少ない
- 2) 文字情報は、被験者属性によって印象に差を及ぼす
- 3) 被験者属性による印象の差は、建築写真の慣習から外れている部分がある場合に生じる

これらから、建築雑誌の情報伝達に不可欠な写真は、情報の制作者(撮影者、編集者)によるイメージの付与が、建築の情報の印象に影響することが明らかになった。

今回の印象評価実験の被験者は大学生に限定したものであった。そのため、今後の課題としては、印象評価の傾向をより幅広い世代で比較検討する必要があると考えられる。

■脚註(註1) ぼむ企画の平塚桂は、Casa BRUTUSを建築を主体として扱う一般誌としている。本研究においてはこれを建築一般誌と呼ぶ^{註1}。また、新建築社代表取締役社長の吉田信之は、新建築を長い誌歴を誇る建築専門誌としている^{註2}。建築専門誌のSD、建築文化、都市住宅が休刊となったのに対し、95年以降建築一般誌は8誌刊行。(註3) 元新建築編集長の馬場璋造は、建築専門誌の基本は何であるかといわれれば、それは記録である^{註3}としているのに対し、Casa BRUTUS編集長の吉家千絵子は、「カーサ ブルータス」という雑誌は建築デザインの専門誌ではなくて、あくまでも一般の普通の雑誌であるとしている^{註4}。ブラスティンは文化的価値を「イメージ」と呼んだ。彼によるイメージの定義を以下に示す。①人工的に作られるもの②本当らしく見えるもの③受動的④具体的でいきいきしている⑤単純化されている^{註5}。(註5) 福屋の調査によれば、建築文化誌の1997年10月号で、総ページ数168ページのうち、写真が掲載されていたのは118ページで、面積に換算すると全誌面の約32%が写真によって占められていた^{註6}。(註6) 本研究で扱う建築雑誌として、専門誌は新建築社出版の『新建築』『新建築 住宅特集』を、一般誌は現在の建築ブームを意図し、社会的影響をもたらした火付け役である、マガジンハウス出版の『Casa BRUTUS』を選定した^{註7, 13}。(註7) 本研究は、平岩らの研究^{註13}を引き継ぎ、建築雑誌に掲載される建築作品写真を対象としている。平岩らは一般誌(Casa BRUTUS)と専門誌(新建築・新建築住宅特集)に掲載される写真(一般誌582枚・専門誌558枚)を、撮影角度・人の有無・掲載順序・写真サイズに着目して比較分析を行い、両誌の特質を抽出した。(註8) Casa BRUTUSに掲載される写真上にキャプションが付加されているものは47/582枚であるのに対して、新建築・新建築住宅特集は0/558枚であり、その全てが1頁～2頁の写真サイズであった。また、写真家の名取洋之助は写真を読む時に、その糸口をつけるのがキャプション(写真の説明)で、同じ写真でもキャプションの付け方でいろいろに読めるとしている^{註9}。(註9) 平岩らは、主たる対象を写真において最も注目されている部分としている。また、主たる対象に着目し、対象となる写真を27分間に細分化している^{註13}。(註10) 実験対象写真上に付加したキャプションは、高橋らの研究で得られた一般誌の表題における対象を参考にした。高橋らによれば、一般誌の表題は文章のような構成であり、誇張表現が多く、用途が多く示されていたとしている^{註17}。(註11) JIS(日本工業規格)で定められた照度基準によると、居間での団楽・娯楽に必要な明るさは200～300lxである^{註18}。(註12) 被験者に対して、実験における説明として以下の3点を提示した。①(作成した建築模型を提示しながら)提示する写真の建築作品は全て同じです。②建築作品の評価ではなく、あくまで写真の評価をしてください。③写真の撮られ方に注目して評価をしてください。(註13) 伊藤俊治は、広告写真によって引き起こされる、人間の無意識のプロセス(知覚・認識)と、タブーを犯す行為に対してきわめて敏感であるとしている^{註19}。

■参考文献(文1) 平塚桂, 2009. 「勝手メディアの可能性」建築雑誌 Vol.124 No1589 / 2009年4月号, 日本建築学会, pp.38-39 (文2) 吉田信之, 2010. 「創刊85周年, おおひ創刊1000号を迎えて」新建築2010年1月号, 新建築社出版, pp.11 (文3) 馬場璋造, 1977. 「建築専門誌はジャーナリズムではない」建築雑誌, Vol.92 No1129 / 昭和52年11月号, 日本建築学会, pp.17-18 (文4) ギャラリー・間編, 2003. 建築の向こう側 ARCHITECTURE OF TOMORROW-2 FROM DIFFERENT FIELDS, TOTO出版, pp.66 (文5) D.J. ブラスティン, 星野郁美・後藤和彦訳, 1964. 幻影(イメージ)の時代-マスコミが製造する事実, 東京創元社 (文6) 福屋班子, 1998. 「建築はどのように伝達されるか-制度としての建築写真」建築文化1998年2月号, 彰国社, :218-224 (文7) http://www.toto.co.jp/gallery/100times/rpt_b2.htm 「ギャラリー間100回展『この先の建築』シンポジウム」より, 2009年5月26日取得 (文8) 坂本一成・奥山信一, 1986. 建築誌・住宅誌での写真における住宅-建築のイメージに関わる枠組みに関する研究, 日本建築学会, 日本建築学会大会学術講演梗概集(東京):281-282 (文9) 矢部恒彦・北原理雄, 1994. 若年女性対象の量販一般雑誌に掲載された都市の場に関する研究, 日本建築学会, 日本建築学会大会学術講演梗概集(中国):139-148 (文10) 平岩宏樹・坂本卓, 2007. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究-建築一般誌と建築専門誌の作品写真から読み取れる両誌の特質分析, 日本建築学会, 日本建築学会大会学術講演梗概集(九州):665-666 (文11) 梅崎将志・今掛壽大・岡河貢, 2008. 現代における情報化された建築空間の構成に関する研究-建築専門誌、ファッション情報誌、商品化住宅の資料を通して, 日本建築学会, 日本建築学会大会学術講演梗概集(中国):1497-1498 (文12) 夏目欣昇・若山滋・堀桂輔, 2009. 雑誌 domus にとりあげられたモノの視覚表現の形式, 日本建築学会, 日本建築学会大会学術講演梗概集(東北):757-758 (文13) 名取洋之助, 1963. 写真の読み方, 岩波書店, pp.146 (文14) 高橋伸幸・坂本卓, 2007. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究-一般誌と建築専門誌の作品説明文から読み取れる両誌の特質分析, 日本建築学会, 日本建築学会大会学術講演梗概集(九州):663-664 (文15) (財)日本規格協会, 1979. JIS Z 9110 照度基準 (文16) J. パージャー, 伊藤俊治訳, 1986. イメージ-Ways of Seeing 視覚とメディア, PARCO 出版

1 章 . 序論

1.1. 研究の背景

定期的に最新の建築作品を紹介している建築雑誌は、建築意匠設計に大きな影響を与えているメディアの1つと考えられる。そのような建築雑誌は、大きく建築専門誌(以下、専門誌)と、建築一般誌(以下、一般誌)の2つに分けることができる^{註1}。しかし、90年代後半を境に、一般誌が次々と登場し、それまで建築雑誌の主流であった専門誌は相次いで休刊した(図 1.1-1)^{註2}。

また、これらの建築雑誌による情報の発信には、制作者によって建築に独自の文化的価値=イメージ^{註3、註4}が付与されている。上述の建築雑誌は写真、図面、文章等で構成されるが、そのなかでも、写真の占める割合は大きく^{註5}、建築の情報伝達において、写真の果たす役割は大きいと考えられる。

一般誌の普及に伴い、専門的な知識のない一般の人の建築に対する意識は、専門誌主流の時期に比べて高まり、さらに写真による建築のイメージ形成が大きいと考えられる。そのため、それらからの建築の知見を持った施主が、建築家に設計の依頼を増やすことが増え、読者が消費者の視点で建築の情報を受容していることが推測される。

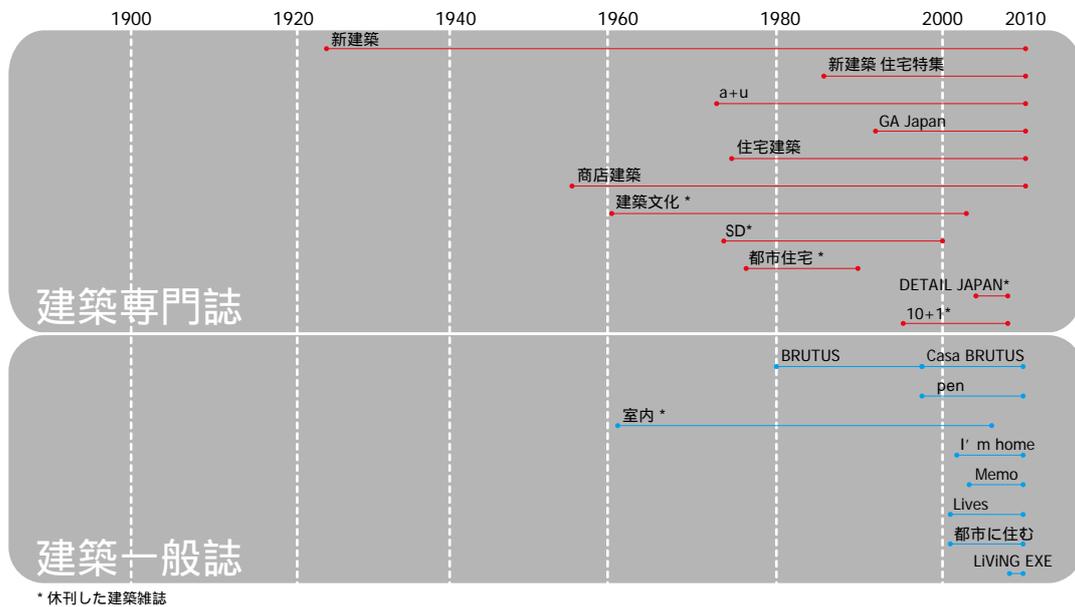


図 1.1-1 建築専門誌・建築一般誌の変遷

1.2. 既往研究

建築写真を扱った既往研究を以下の三つに分け、それぞれ解説をし、本研究との違いを述べる。また、以下に示す既往研究の内容における言葉の定義等は、それらの研究に準じて示すこととする。

- ・ 意匠的観点から見た建築写真分析
- ・ 建築を扱う雑誌に掲載される建築作品写真分析
- ・ 建築を扱う雑誌以外における景観写真分析

1.2.1. 意匠的観点から見た建築写真分析

意匠的観点から建築写真を扱った研究として、ル・コルビュジエの全作品集における写真表現に関する坂本ら、岡河らの一連の研究が挙げられる。それらは、三次元の建築空間そのものの分析ではなく、二次元に編集された建築空間の情報としての性格を検討することで、作品集において情報化され、社会化された建築空間の構成のあり方の一端を明らかにしたものである。以下、それらを列挙していく。

- ・ ル・コルビュジエの全作品集における写真を取り上げ、シークエンスに注目することで情報としての建築（情報としての建築とは、実体としての建築空間をメディアに投影し表された写真等を再構成した情報空間のことと示している）の構成を分析し、現象的側面の一端を明らかにしたもの⁸
- ・ ル・コルビュジエの全作品集における外観写真において、その撮影された視点に着目し、写真の内容と作品集上での構成との関係の一端を明らかにしたもの⁹
- ・ ル・コルビュジエの全作品集における建築写真と図面・スケッチの誌面上での関係に着目し、情報としての建築空間を、異なる表現手法のコラージュ的構成として捉え、「実体としての建築空間」の表象と「図示された建築空間」の関係として成立する「情報としての建築空間」の表現を検討したもの¹⁰
- ・ ル・コルビュジエの全作品集における建築写真に写された具体的な空間や部位・要素といった写真の連関を構造的に分析し、写真間での対象の共通性からその関係を写真の大きさを基に検討し、イメージとして再構成されたル・コルビュジエの建築空間の特徴を明らかにしたもの^{11, 12}

1.2.2. 建築を扱う雑誌に掲載される建築作品写真分析

建築を扱う雑誌に掲載される建築作品写真に関する研究としては、建築を扱う各雑誌に掲載される建築作品写真の特質を明らかにするものと、建築を扱う複数の雑誌に掲載される建築作品写真を比較し、それらの特質を明らかにするものに二分できる。以下、それらを列挙していく。

- ・ 建築誌（新建築、建築文化等の専門誌）及び住宅誌（ニューハウス、すまいと設計、モダンリビング等の一般誌）に掲載された住宅作品のスタイル写真を取り上げ、両誌の比較からその差異を抽出することにより、建築のイメージ形成に関わる枠組みの一端を明らかにしたもの¹³
- ・ 建築誌（新建築、建築文化）上の住宅写真に注目し、年代別にこれらを比較検討することにより、写真を通して住宅のあり方の一端を明らかにしたもの¹⁴
- ・ 建築雑誌（新建築、住宅特集）に掲載された住宅作品の建築作品写真の分析をすることによって、建築作品写真の表現と、写真と建築の関係性の一端を明らかにしたもの¹⁵
- ・ 現代住宅作品の居室空間の写真を資料（a+u 20 世紀の住宅 ・ ・ ・、JA モダン住宅 ・ ・ ・）とし、建築写真に表現された室内構成を分析することで建築空間のイメージを形成する枠組みの一端を明らかにしたもの¹⁶

- ・建築一般誌 (Casa BRUTUS) と建築専門誌 (新建築、新建築住宅特集) に掲載される建築作品写真を、主たる対象・撮影角度・人の有無・写真掲載順序・写真サイズの比較によって両誌の特質を理解し、建築一般誌の情報伝達の特質を考察、建築意匠設計における構造の一端を明らかにしたもの^{文17}
- ・建築専門雑誌 (新建築) に掲載される写真における写真撮影のマナーの変遷を分析することで建築意匠設計が写真から受けた影響の変遷の一端を明らかにしたもの^{文18}
- ・情報化された建築空間を建築専門誌 (新建築)、ファッション情報誌 (Casa BRUTUS)、商品化住宅の資料 (総合不動産大手 6 社のホームページで注目物件として紹介されているものの資料) に掲載される文字情報 (文章・図像の説明) と図像情報 (写真・図面・イメージ図) における建築空間の構成を、三次元の建築空間である集合住宅を例に、どのように印刷物の中で二次元の建築空間の情報に変換されているのかを検証し、それぞれ比較することで、現代社会における建築空間のあり様の一端を明らかにしたもの^{文19}
- ・雑誌 domus に掲載される写真に着目し、被写体の出現頻度、類似性の分析と主被写体の分析によって情報化されたモノの表現を検討することから、domus における視覚表現の形式の一端を明らかにしたもの^{文20}

建築を扱う雑誌に掲載される建築作品写真分析で、既往研究として挙げた研究内で対象となっている建築を扱った雑誌は多様であった。そこで、それら建築を扱った雑誌の刊行期間の変遷を通時的にまとめたものを図 1.2.2-1 に示す。

1.2.3. 建築を扱う雑誌以外に掲載される景観写真分析

建築を扱う雑誌以外に掲載される景観写真に関する研究として、以下の研究が挙げられる。

- ・都市空間に対する「消費者の嗜好」を表す端的な一例として、商業写真を取り上げ、若年女性対象の量販一般雑誌 (an・an、non-no) と四大女性誌 (主婦と生活) に掲載されたファッションモデルの写真を中心として構成されているカラーグラビアページにおける背景の都市空間を、都市場景として捉え、匿名の都市場景が「消費者の嗜好」の一例を表していることを示し、都市場景の特徴の一端を明らかにしたもの^{文21}
- ・観光ガイドブック (朝日旅の百科、エアリアガイド、ブルーガイドワールド、JTB のポケットガイド) が欧米の都市景観 (ここでは欧米 10 都市: ロンドン、パリ、ローマ、フィレンツェ、ベネツィア、アテネ、アムステルダム、ウィーン、サンフランシスコ、ニューヨーク) を記述する資料であり景観を記述する媒体であると位置付け、ガイドブックに掲載された都市景観写真の構図について、その主題となる要素に着目し、主題要素の形態と構図の関わりの視点を通して、構図の構成原理の一端を明らかにしたもの^{文22}

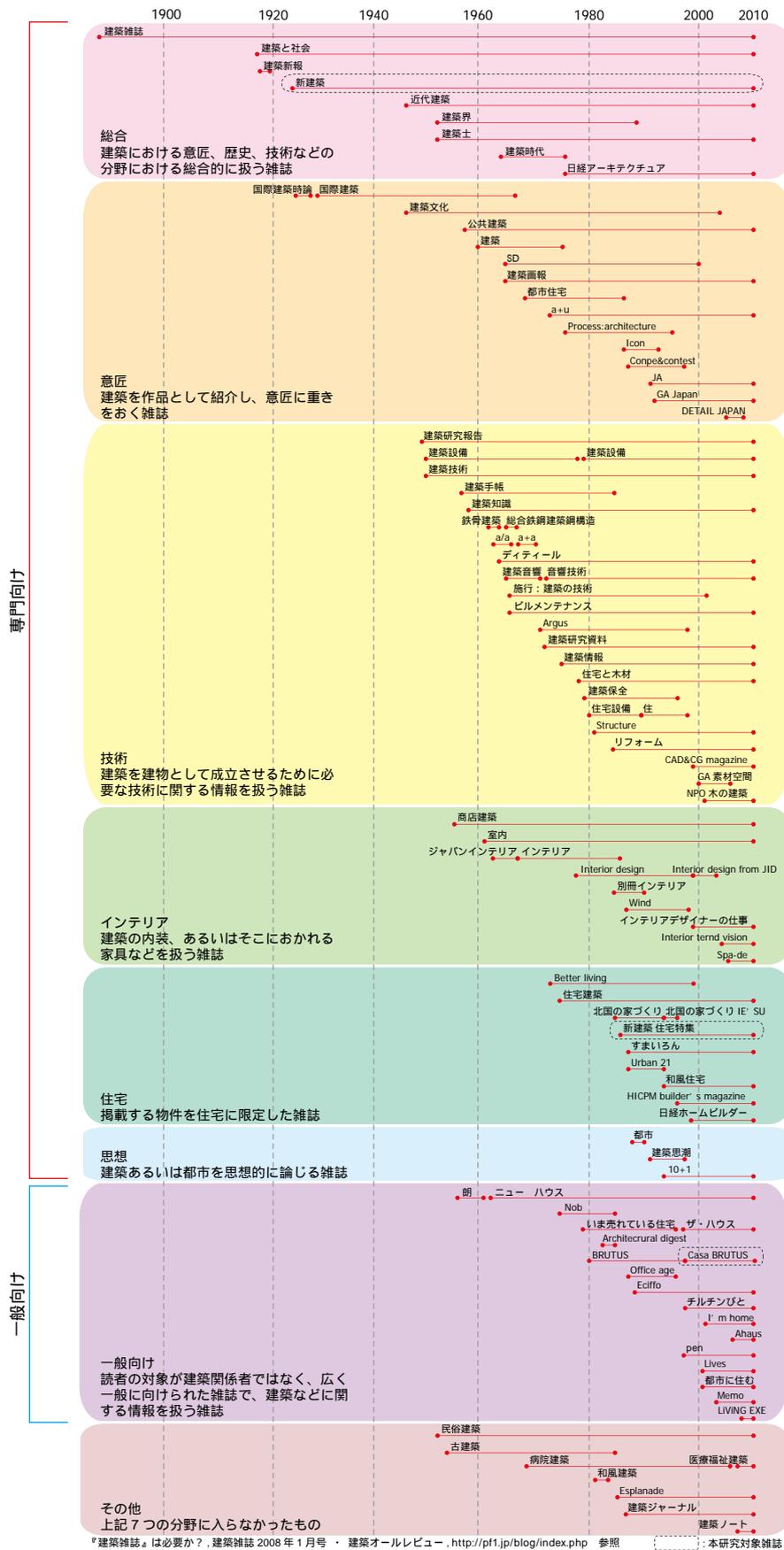


図 1.2.2-1 建築を扱った雑誌の変遷 文 7、文 23

1.3. 研究の意義

以上、本研究において既往の研究と思われるものを挙げた。これらの研究は、建築情報としての写真の傾向を分析・考察したものである。そこで本研究では、上述の既往研究の成果を踏まえながら、建築雑誌に掲載される建築作品写真が、読者の建築への印象に及ぼす影響の一端を、印象評価実験を行い、そのデータを分析することで明らかにする。そのため、建築作品写真による情報の受容段階における分析・考察という意味で、本研究は新たな研究領域であると言える。

また本研究は、先行の研究である平岩らの結果を引き継ぎ、前稿で得られた結果を建築一般誌・建築専門誌の特質として捉え、印象評価実験の際に利用した。そこで、次項では平岩らの研究結果を示す。

1.3.1 先行研究

建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究

- 建築一般誌と建築専門誌の作品写真から読み取れる両誌の特質分析 - (平岩宏樹・坂牛卓、2008) ^{文17}

建築一般誌と建築専門誌に掲載される建築作品写真の比較を通じて、建築一般誌の情報伝達の特質を理解し、建築意匠設計の構造の一端を明らかにすることを試みている。

研究対象として建築専門誌及び建築一般誌の代表的と思われる雑誌をそれぞれ、建築一般誌は「Casa BRUTUS」、建築専門誌は「新建築・新建築住宅特集」を選定し、両誌に掲載される同一の建築作品の作品写真を抽出している。10 頁に上記雑誌の解説を示す。

分析対象となった写真は建築一般誌で 582 枚、建築専門誌で 558 枚である。それらを以下の順に沿って分類している。

それぞれの撮影時期に着目し、竣工前・竣工後に二分

その中でさらに細分化し、主たる対象^{註6}に着目し、27 分類

(ここでいう主たる対象とは写真において最も注目されている部分であり、その写真の構成やキャプションなどを考慮して決定したとしている)

撮影角度に着目し、 で分類した各項目の写真を 3 分類

人の有無に着目し、 で分類した各項目の写真において有人写真をカウント

以上の分類から両誌に掲載される作品写真の分析を行っている。以下、結果を挙げていく。

主たる対象について：建築専門誌においては、建築空間・ディテールを撮影した写真の比率が高く、建築一般誌においては、人、建築家、家具・展示物を撮影した写真の比率が高かった。

人の有無について：建築一般誌において、有人写真が多い傾向が得られている。写真における人の有無について、ロラン・バルトの「スタジオム(写真における一般的コード)」と「プントゥム(個別的な偶発的な衝撃のこと)」の概念^{註7}を有効とし、考察に用いている。建築一般誌における有人写真は、そこに写り込む人の表情や行動がプントゥムの性質が強いとし、専門誌に比べ、印象的で想像力を掻き立てるものとなっているという考察をしている。

写真掲載順序・写真サイズ：写真掲載順序については、建築一般誌・建築専門誌共に冒頭に外部を提示しているが、建築専門誌においては建築を外部から内部へと順番に紹介し、空間構成を理解しやすいような順番の誌面構成であることが得られている。一方、建築一般誌においては写真に写されたそれぞれの部分が均等に扱われていることが得られている。写真サイズについては、建築専門誌では写真が大きくなるにつれて全体像（内外問わず）を撮影している写真の割合が多くなり、小さくなると部位や建築外要素などの割合が多くなる傾向が得られている。建築一般誌では、撮影部分と写真サイズには明確な相関関係が見られなかったとしている。

以上の分析結果を踏まえ、建築一般誌の特質として結論として以下の考察が述べられている。

建築空間のみならず、空間以外の要素も重要視し撮影されている

建物と人とのつながりに注目している

より人間の視覚に近い自然な視点で撮られている^{註8}

ブクトゥムの性質を持つ写真が多い

様々な視点から建築像を自由な編集方針で扱っている

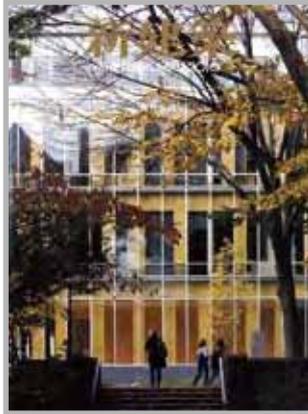
また、専門誌は記録的性格が強く、主として建築空間を提示しているという特質が得られている。

本研究においては、これら建築一般誌と建築専門誌の特質に着目し、その特質を利用して印象評価実験で読者の受容段階における建築作品写真が及ぼす影響を捉えていく。

《新建築（新建築社）》



創刊号
1925.09



最新号
2010.01

新建築は新建築社出版の建築専門誌で、大正 14 年(1925 年)に創刊され、2010 年で創刊 85 周年を迎える。創刊当初は「住宅之研究雑誌」と副題が付され、住宅に関する諸問題を扱っていた。その後、第二次世界大戦の癪りを受けて 1945 年に休刊し、翌年の 1946 年に復刊された。1953 年に川添登が編集長になってからは、建築の批評など建築ジャーナリズムの確立に向かって誌面作りを進めたが、1957 年に川添が新建築を去ったことで、編集方針が「記録に徹する」という体制となり、現在に至った。

また、新建築社代表取締役社長の吉田信之は、新建築誌の理念を「建築界の様相を誌面に適確に捉え、記録に留め続けること²⁵」として、その記録性を強調している。さらに、2010 年には中国語による発行を始め、日本の建築をアジアへ向けて発信し、ボーダーを超えた情報を伝える役割を担い、情報化社会での出版業の姿を模索し続けている²⁶。

《新建築住宅特集（新建築社）》



創刊号
1986.05



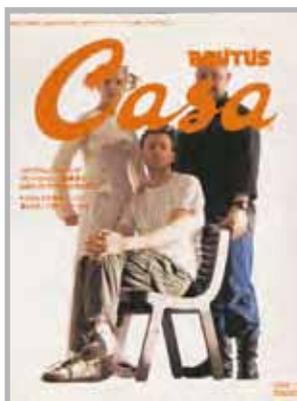
最新号
2010.01

新建築住宅特集は新建築社出版の建築専門誌であり、住宅建築の専門誌である。新建築創刊 60 周年を機に、現代における住宅のあるべき姿を模索する雑誌を刊行することを目的に、1985 年に新建築の姉妹誌として、季刊の新建築住宅特集が創刊され、1986 年 5 月に月刊誌となった。

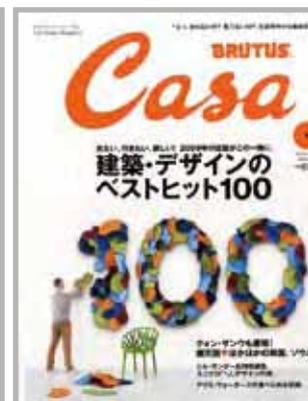
また、新建築社取締役社長(当時)の吉田義男は、創刊に際して住宅に関する諸問題を「新建築」の編集経験から幅広い的確な取材で情報を収集し、近未来社会における住宅の方向づけを建築専門誌の立場から探索していくとしている。これは母体誌である「新建築」創刊の理念である「住宅之研究」でもあり、十分に果たしえなかった一面であったともしている²⁷。

2009 年 1 月には誌面のリニューアルを行い、また住宅を介して見えてくる「暮らし」「人」「時間」も伝える雑誌を目指し、新たなスタートを切っている²⁸。

《Casa BRUTUS (マガジンハウス)》



創刊号
1998.winter



最新号
2010.01

Casa BRUTUS はマガジンハウスマガジンハウス出版の雑誌で同社の雑誌 BRUTUS の別冊として 1998 年 winter 号から創刊した。2000 年 summer 号まで年 4 回の季刊誌として 7 巻発行され、2000 年 11 月号から月刊誌となり現在まで 118 巻(2010 年 1 月号まで)の発行をしている。同誌は建築・住宅・インテリアを積極的にカバーした一般誌の代表格とされ、発行部数 10 万部近くと専門誌を遥かに凌ぐ。

編集長の吉家千絵子(当時)は、Casa BRUTUS を建築情報を主体とする一般誌であるとし、同誌の編集方針の第一に、徹底的に「かっこいい」こと、第二に徹底して「情報収集を行うこと」とした。また、誌面では収集した大量の情報を、全く知らない立場から質問するように鋭く切り込んでいる。

さらに同誌は、「わかりやすい表現」を信条とし、「作品を判断しない」と明言することで、自由な表現を獲得した²⁴。

1.4. 研究の目的

建築雑誌に掲載される写真による、情報の受容段階における、読者への心理的影響を分析することによって、建築意匠設計の社会的メカニズムの一端を明らかにすることを目的とする。

1.5. 本論の構成

本論の構成を以下に示す。

- 1 章：研究の背景、既往研究、研究の意義、目的について述べる。加えて本研究で行った印象評価実験の調査方法の選定理由についても述べる。
 - 2 章：本研究において先行の研究である、平岩らの建築専門誌と建築一般誌に掲載される建築作品写真の比較分析によって得られた、写真の特質^註を参考に、実験対象写真を作成した。その実験概要として、予備調査と実験方法について述べる。
 - 3 章：2 章で作成した実験対象写真を使用し、印象評価実験を行った。印象評価実験で得られた結果を統計的に分析し、それらを写真毎・評価項目毎に列挙していく。
また、各統計的分析手法の概要を解説する。
 - 4 章：3 章で得られた分析結果から、それぞれ考察を述べる。平岩らの特質分析で得られた建築専門誌と建築一般誌に掲載される建築作品写真から読み取れる両誌の特質が情報伝達の際、情報の受容者である読者にどのように心理的影響を及ぼしているかを考察していく。
 - 5 章：3 章、4 章で得られた結果と考察を踏まえ、それらの知見を総括し、本研究の結論を述べる。
- 付録：本研究で行った予備アンケートと印象評価実験の際に使用した回答用紙を示す。

1.6. 調査方法の選定

以下にいくつかのイメージにおけるアンケート調査法を紹介し^{文 29}、本研究における印象評価実験の調査方法の選定理由とする。

1)KJ 法

収集し、蓄積された情報の中から、当面する問題の解決に必要なものを取り出し、互いに関連のあるものをつなぎ合わせ、整理・統合する手段の一つであり、特に、質的にバラエティに富んだ情報内容の構造の把握に有効である。その作業過程は、心理的経過を通過し、再構成するという点で、研究者が頭の中で考えをまとめるときの状況と似ている。と同時に、作業の中では様々なアイデアを得ることから、発見形の手法として特徴づけられる。

KJ 法は、記録、グループ編成、図解、文章化の流れで行われる。この作業を進めていくと、各段階で様々なヒントが得られ、これらの作業途中で気づいた点をさらに紙等へ書き留め、データとして新たに ~ の一連の手順を繰り返すことにより、内容を深めることも可能であり、これは累積 KJ 法と呼ばれる。

2) デルファイ法

同一内容の質問を同一対象者に対し繰り返すことによって、回答者集団の意見の収斂を図る方法である。2 回目以降の調査では、前回の結果を各参加者に示し、回答者は全体の意見の分布を見ながら再評価する。このフィードバックをすることが、通常のアンケート調査とは大きく異なる所である。

デルファイ法は、それぞれの調査項目についての予測値を調査対象者にアンケート方式で訪ねる。得られた予測値を項目毎に集計し、その値の分布図を作成する。分布を調査票とともに、再度対象者に渡し、他の回答者の意見の趣向を踏まえ、予測値が全体の分布の中で、ある一定の範囲を超える場合には、その理由も記入してもらう。再度、回答を集計し、分布図を作る。さらに予測値の分布図を渡し、重ねて予測値の検討を求める。以上の手順を各項目毎に意見の変化が少なくなるまで繰り返す。そして最後に得られた値がデルファイ法の結果となる。

3) ソシオメトリー

ソシオメトリーとは、いろいろな社会集団における人間関係を、集団成員相互の関係を手がかりとして調査分析し、その結果をもとにして、集団の心理的構造や集団内の個々の成員がそれぞれ占めている社会的地位を明らかにするとともに、その集団の社会的生活の全般や一部を改善しようとする理論であり、そのための方法の総称をいう。

ソシオメトリーは、集団方向のものと個人方向のものに分けられる。ソシオメトリーの分析手法としては、ソシオメトリックテストの結果から、目標とする結果を得るための方法として、次の 3 つがある。

ソシオグラムによる図示的解析。特定の選択、評価の絶対量、密度などを手がかりとして数量的な取り扱いを行う指数解析。マトリックスを用いてソシオメトリックな関係を数学的に示し、あるいは処理する方法。

4)SD 法

SD 法は、ある空間などを体験し、その結果生じた心的反応を測定する時に用いられる。具体的には、空間の雰囲気のような全体的な心的反応を用意した多くの評定尺度の量として回答してもらう方法である。

全体の作業の流れには、大きく 2 種類ある。予備実験を行い、因子軸を構成する代表尺度を用いて本実験を行う。最初から本実験として行き、因子軸を得た後、その代表尺度の評定値をもってその因子軸の数値とする方法。実際には の方法が使われることが多い。

評定尺度は形容詞対をできるだけ多数集め、2 つの基準により形容詞の対を作る。1 つは対象空間を形容する時使われそうな言葉を落とさぬよう選ぶこと。もう 1 つは、反対語であり、それと対になる言葉を選ぶことである。

5) エレメント想起法

エレメント想起法は、きわめて単純な質問に短時間のうちに答えてもらうことにより、回答者に何を意図して調査しているかを探るいとまを与えずに聞き出すために、被験者にできるだけ何の制限も加えないで自由に想起させる方法である。サンプル 1 つ 1 つの情報量は断片的で少ないが、簡便に大量のデータを採集することができ、統計的な処理が容易となるメリットを持っている。

6) 認知マップ法

個人の心理的空間を取り出して、研究の素材とする方法で、何らかの材料を用いて、紙上または図上にそのイメージを記入してもらう方法である。図示による方法は、被験者の描画能力や地図の読み取り能力に影響される度合いが大きく結果の分析も難しい。図示による方法の長所は空間の全体的な構成や要素間の相互関係を、より直接的に表現できるという点である。このような理由から、図示的方法と言語的手法を併用したものや、両者の中間的な方法が、それぞれの研究者によって工夫されながら使われているのが実状である。

7)ME 法

1 つの標準刺激を定め、これと同じ物理的尺度上の刺激と比較させて、その感覚的大きさを数値によって直接的に推定させる方法。感覚尺度構成法の 1 つで、スティーブンスによって開発された。

答えた数値を感覚量 (プサイ) 対応する刺激の物理量を S とすると、 $I = kSa$ (k, a は刺激の種類によって異なる値をとる定数) が成立する。

.....

本研究は、雑誌を読む体験に近づけ、写真から受ける印象評価を求めるというものである。

KJ 法とデルファイ法は、計画の段階で使用する方法であるため、本研究には適さない。ソシオメトリーは、人間関係を求めるための調査方法であるため今回の研究には適していない。認知マップ調査は、知覚・認知レベルの把握や空間の構成要素を表現するもので、写真を扱う本研究には適切とは言えない。エレメント想起法は、想起される度合いを扱うものなので、これも本研究には適さない。ME 法は標準刺激と比較させるものであり、本研究ではそれぞれの写真の印象を捉えるためのもので、標準刺激となる写真は存在しないものと考え、適用しない。

一方で、SD 法においては心的反応を測定するという点で、本研究に有効であると考えられる。そのため、SD 法を本研究の調査方法として採用した。

脚註と参考文献

脚註

- 註 1 : ぼむ企画の平塚桂は、Casa BRUTUS を建築を主体として扱う一般誌としている。本研究においてはこれを建築一般誌と呼ぶ^{文 1}。
また、新建築社代表取締役社長の吉田信之は、新建築を長い誌歴を誇る建築専門誌としている^{文 2}。
- 註 2 : 建築専門誌の SD、建築文化、都市住宅などが休刊となったのに対し、1995 年以降建築一般誌は 8 誌刊行された^{文 7}。
- 註 3 : 元新建築編集長の馬場璋造は、建築専門誌の基本は何であるかといわれれば、それは記録である^{文 3}としているのに対し、Casa BURTUS 編集長の吉家千絵子は、「カーサ ブルータス」という雑誌は建築デザインの専門誌ではなくて、あくまでも一般の普通の雑誌であるとしている^{文 4}。
- 註 4 : プーアスティンは文化的価値を「イメージ」と呼んだ。彼によるイメージの定義を以下に示す。人工的に作られるもの 本当らしく見えるもの 受動的 具体的でいきいきしている 単純化されている^{文 5}。
- 註 5 : 福屋粧子の調査によれば、建築専門誌である建築文化誌の 1997 年 10 月号で、総ページ数 168 ページのうち、写真が掲載されていたのは 118 頁で、面積に換算すると全誌面の約 32%が写真によって占められていた^{文 6}。
- 註 6 : 平岩らは、主たる対象を写真において最も注目されている部分であり、その写真の構成やキャプションなどを考慮して決定した、としている^{文 17}。
- 註 7 : バルトは「ストウドゥム」とは一般的関心を想起させるもので、表面的な意味しか伝えないものとし、「プンクトゥム」はストウドゥムを破壊し、その写真の要素に注目させ、偶然写真に登場するものであり、その裏に別の物語を想像することができるものとした^{文 24}。
- 註 8 : パノフスキーはルネサンス期に登場した中心遠近法を本来の人間の視覚からは外れたものであるとした^{文 25}。

参考文献

- 文 1 : 平塚桂 .2009.「勝手メディアの可能性」建築雑誌 Vol.124 No1589 / 2009 年 4 月号 . 日本建築学会 : pp.38-39
- 文 2 : 吉田信之 .2010.「創刊 85 周年、および創刊 1000 号を迎えて」新建築 2010 年 1 月号 . 新建築社出版 : pp.11
- 文 3 : 馬場璋造 .1977.「建築専門誌はジャーナリズムではない」建築雑誌 Vol.92 No1129 / 昭和 52 年 11 月号 . 日本建築学会 :pp.17-18
- 文 4 : ギャラリー・間編 .2003. 建築の向こう側 ARCHITECTURE OF TOMORROW-2 FROM DIFFERENT FIELDS.TOTO 出版 :pp.66
- 文 5 : ダニエル .J. プーアスティン , 星野郁美・後藤和彦訳 .1964. 幻影 (イメージ) の時代 - マスコミが製造する事実 . 東京創元社
- 文 6 : 福屋粧子 .1998.「建築はどのように伝達されるか - 制度としての建築写真」建築文化 1998 年 2 月号 . 彰国社 :218-224
- 文 7 : <http://pf1.jp/blog/index.php>「建築オールレビュー」より、2009 年 5 月 26 日取得
- 文 8 : 岡河貢・足立真・坂本一成 .2003. 情報化された建築空間の構成に関する研究 - ル・コルブュジエ全作品集の建築写真の連続性について . 日本建築学会 . 日本建築学会計画系論文集 :363-369
- 文 9 : 村上由一・岡河貢 .2003. 情報としての建築空間の構成に関する研究 - ル・コルブュジエの全作品集における実現作品の外観写真の視点の構成 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東海):313-314
- 文 10 : 岡河貢・足立真・坂本一成 .2006. ル・コルブュジエ全作品集における建築写真と図面・スケッチの構成 - 情報化された建築空間の構成に関する研究 . 日本建築学会 . 日本建築学会計画系論文集 :225-232
- 文 11 : 神原栄男・坂本一成・足立真・塚本由晴・小川次郎・寺内美紀子・三村大介 .1997. ル・コルブュジエ作品の発表写真における建築表現 - 『全作品集』にみられる写真の対象と構成 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東):387-388
- 文 12 : 足立真・坂本一成・岡河貢 .2006. ル・コルブュジエ全作品集における建築写真の対象と構成 - 情報化された建築空間の構成に関する研究 . 日本建築学会 . 日本建築学会計画系論文集 :193-200
- 文 13 : 坂本一成・奥山信一 .1986. 建築誌・住宅誌での写真における住宅 - 建築のイメージに関わる枠組みに関する研究 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 :865-866
- 文 14 : 坂本一成・西沢大良・高橋寛 .1987. 建築誌写真に表現される住宅 - 「建築としての住宅」のありかたに関する研究 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (近畿):1071-1072
- 文 15 : 新谷美和・貝島桃代 .2002. 建築雑誌に見る現代日本住宅における写真表現 - 写真と建築の関係 . 日本建築学会 . 日本建築学会大

会学術梗概集 (北陸):579-580

- 文 16 : 奥山信一・桜井春美・塩崎太伸 .2003. 建築写真に表現された室内構成 - 建築空間のイメージ形成に関わる枠組みの研究 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東海):281-282
- 文 17 : 平岩宏樹・坂牛卓 .2007. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築一般誌と建築専門誌の作品写真から読み取れる両誌の特質分析 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (九州):665-666
- 文 18 : 工藤洋子・坂牛卓 .2008. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築専門雑誌の作品写真から読み取れる年代特質分析 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (中国):591-592
- 文 19 : 梅崎将志・今掛壽大・岡河貢 .2008. 現代における情報化された建築空間の構成に関する研究 - 建築専門誌、ファッション情報誌、商品化住宅の資料を通して . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (中国):1497-1498
- 文 20 : 夏目欣昇・若山滋・堀桂輔 .2009. 雑誌 domus にとりあげられたモノの視覚表現の形式 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東北):pp.757-758
- 文 21 : 矢部恒彦・北原理雄 .1994. 若年女性対象の量販一般雑誌に掲載された都市の場景に関する研究 . 日本建築学会 . 日本建築学会計画系論文集 :139-148
- 文 22 : 神谷文子・浦山益郎・北原理雄 .2000. 主題要素の写され方からみた都市景観写真写真の構図に関する研究 - 欧米 10 都市の観光ガイドブックを事例として . 日本建築学会 . 日本建築学会計画系論文集 :179-186
- 文 23 : 五十嵐太郎 .2008. 「特集・『建築雑誌』は必要か」建築雑誌 Vol.123 No.1570 / 2008 年 1 月号 . 日本建築学会 : pp.6-24
- 文 24 : ロラン・バルト, 花輪光訳 .1985. 明るい部屋 写真についての覚書 . みすず書房
- 文 25 : エルヴィン・パノフスキー, 木田元・川戸れい子・上村清雄訳 .2003. 象徴 (シンボル) 形式 としての遠近法 . 哲学書房
- 文 26 : 新建築編集部 .2010. 「新建築中国語版『日本新建築』が中国国内で出版開始」新建築 2010 年 1 月号 . 新建築社出版 : pp.19
- 文 27 : 吉田義男 .1986. 「創刊の辞」新建築住宅特集 1986 年 5 月号 . 新建築社出版 : pp.21
- 文 28 : 新建築住宅特集編集部 .2009. 「編集後記」新建築住宅特集 2009 年 1 月号 . 新建築社出版 : pp.162
- 文 29 : 日本建築学会編 .1987. 建築・都市計画のための調査・分析方法, 井上書院

2 章 . 実験概要

2.1. 実験の目的

建築雑誌に掲載される作品写真が、建築の情報伝達において、読者の建築への印象に及ぼす心理的影響を捉え、建築専門誌と建築一般誌それぞれの写真の特質による建築のイメージ形成の一端を明らかにすることを目的に、印象評価実験を行った。研究の対象としては、建築専門誌と建築一般誌^{註1}に掲載される写真から読み取れる特質^{註2}と、印象評価実験によって得られた結果を分析対象とし、また両誌の建築作品写真から読み取れる特質を持たせて作成した写真を実験対象とした。

2.2. 予備調査

本研究における印象評価実験に先立ち、建築を専攻している学生を被験者として、建築を扱った雑誌の実態調査としてアンケート形式で予備調査を行った。

2.2.1. 調査目的

本調査は以下の 3 項目を明らかにするために行った。

- ・ 建築学生が普段よく読む建築を扱った雑誌の実態
- ・ 建築を扱った雑誌のどこから情報を得ているか、どの部分に関心を持つか
- ・ 建築を扱った雑誌のイメージから、印象評価実験に使用する形容詞対の選定

2.2.2. 調査内容

- ・ 建築学生が普段よく読む建築を扱った雑誌の実態
建築専門誌と建築一般誌と言われる雑誌を回答項目から選択してもらう（複数回答）。
- ・ 建築を扱った雑誌のどこから情報を得ているか、どの部分に関心を持つか
建築専門誌と建築一般誌それぞれで、よく見る部分を回答項目から選択してもらう（複数回答）。
- ・ 建築を扱った雑誌のイメージから、印象評価実験に使用する形容詞対の選定
建築雑誌から受けるイメージ、期待するイメージを回答項目群から選択してもらう（複数回答）。

調査に用いたアンケート用紙を付録に示す。

2.2.3. 被験者属性

調査には信州大学工学部社会開発工学科建築コース 3 ～ 4 年の学生と、信州大学大学院社会開発工学専攻修士 1 ～ 2 年の学生、計 25 名を被験者とした。被験者の男女別の分布を表 2.2.3-1 に示す。

表 2.2.3-1 被験者属性

男性	女性	小計
18	7	25

2.2.4. 調査期間

本調査は、2009 年 6 月 16 日と 18 日の 2 回に分けて行った。

2.2.5. 調査風景



写真 2.2.5-1 予備調査風景

2.2.6. 調査結果・考察

アンケート調査結果を以下に示す。

今までに建築を扱った雑誌を読んだことがありますか？

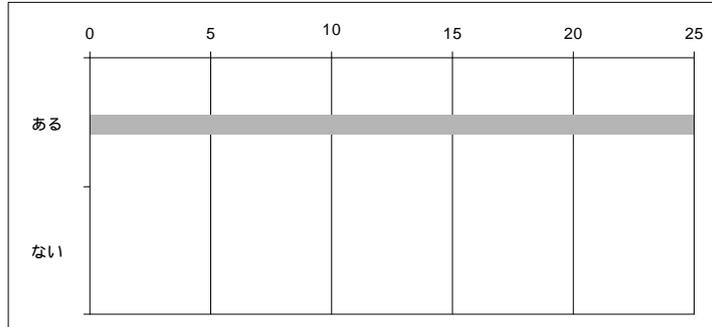


図 2.2.6-1

・100% (25人中25人)の被験者が、建築を扱った雑誌を読んだことがあった。

読んだことのある雑誌は何ですか^{※3}？ (複数回答可)

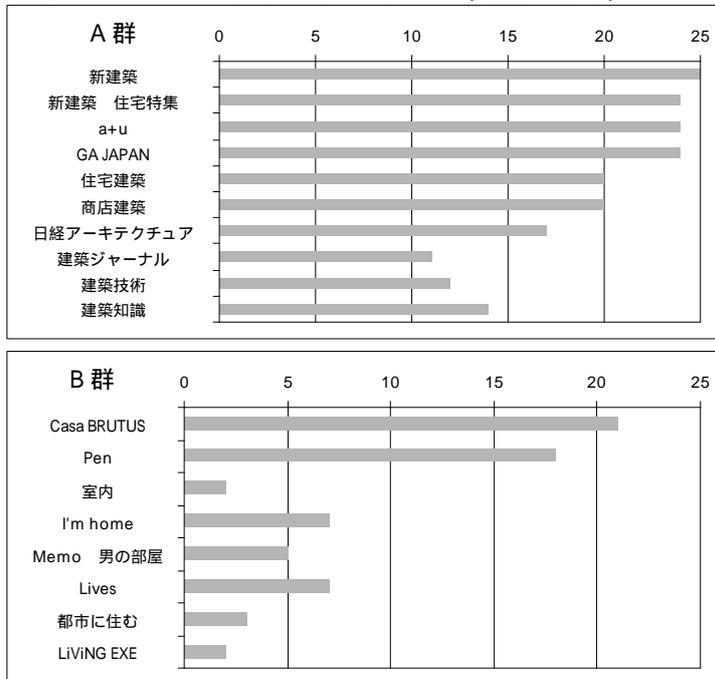


図 2.2.6-2

A 群：

- ・「新建築」が最も票を集め、100% (25人中25人)の被験者が読んだことがあった。次いで、「新建築住宅特集」・「a+u」・「GA JAPAN」が96% (25人中24人)だった。
- ・建築を専攻している学生が被験者であるため、全体的に多く票を集めていた。

B 群：

- ・「Casa BRUTUS」84% (25人中21人)と「pen」72% (25人中18人)に回答が圧倒的に集中した。
- ・最も少なかった回答は、「室内」と「LIVING EXE」で共に8% (25人中2人)だった。

考察： . 建築を専攻している学生がよく読む建築を扱った雑誌の実態

- ・100%の被験者が建築を扱った雑誌を読んだことがあり、その全員が「新建築」を読んでいた。こ

のことから、建築の必読書として共有されていることが推察される。また、A 群の雑誌では「新建築住宅特集」・「a+u」・「GA JAPAN」がほとんどの被験者に読まれ、「新建築」同様の認識が共有されていることが推察される。

- ・B 群の雑誌では「Casa BRUTUS」が上記の雑誌に次いで票を集めた。このことから、多くの情報を「Casa BRUTUS」から得ていることが考えられ、B 群の雑誌の中では「新建築」的位置にあることが推察される。また、B 群の雑誌では「Casa BRUTUS」・「pen」が圧倒的に票を集め、建築を専攻している学生の興味の対象であることが推察される。

A 群の雑誌で関心を持ったことは何でしたか？

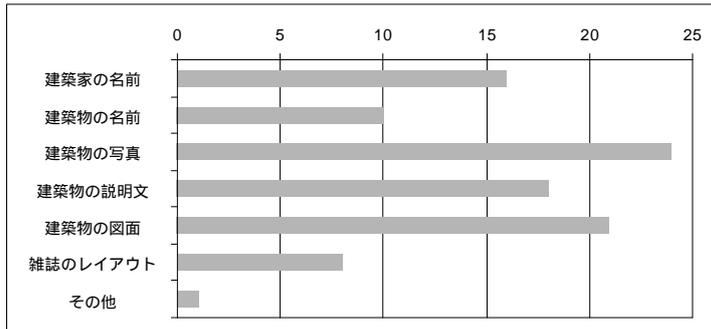


図 2.2.6-3

- ・「建築物の写真」96% (25人中24人)・「建築物の図面」84% (25人中21人)・「建築物の説明文」72% (25人中18人)・「建築家の名前」64% (25人中16人)の順に回答が多かった。
- ・「雑誌のレイアウト」は32% (25人中8人)と最も回答が少なかった。

B 群の雑誌で関心を持ったことは何ですか？

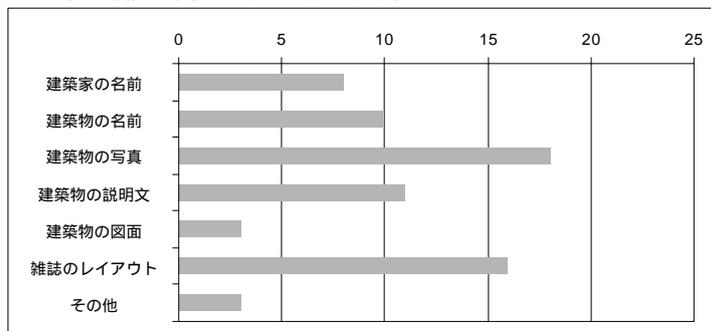


図 2.2.6-4

- ・「建築物の写真」72% (25人中18人)と「雑誌のレイアウト」64% (25人中16人)の順に回答が圧倒的に集中した。
- ・「建築物の図面」は12% (25人中3人)と最も回答が少なかった。

考察： . 建築を扱った雑誌のどこから情報を得ているか、どの部分に関心を抱くか

- ・A 群 B 群共に「建築物の写真」が最も票を集めた。このことから、建築を扱った雑誌の誌面のイメージとして、写真からの情報による影響が大きいと推察される。
- ・また、A 群では写真に次いで「建築物の図面」が多く、「雑誌のレイアウト」が最も回答が少なかったのに対し、B 群では写真に次いで「雑誌のレイアウト」が多く、「建築物の図面」が最も回答が少なかった。回答が正反対となったこの結果から、A 群の雑誌と B 群の雑誌では読者の求めている情報が異なっていることが推察される。

建築を扱った雑誌から受けるイメージ、期待するイメージを 5 つ選択してください。

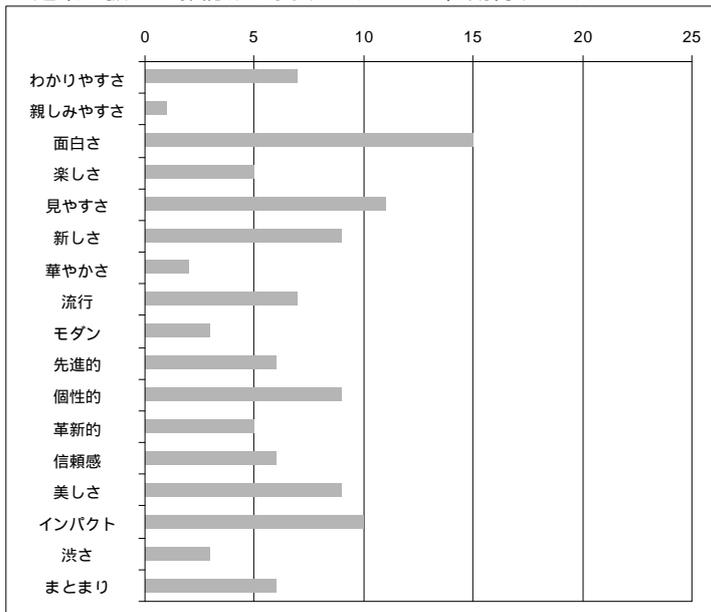


図 2.2.6-5

- ・「面白さ」60% (25 人中 15 人) が最も多く、次いで「見やすさ」44% (25 人中 11 人)・「インパクト」40% (25 人中 10 人)・「新しさ」36% (25 人中 9 人)・「個性的」36% (25 人中 9 人)・「美しさ」36% (25 人中 9 人) の順に回答を多く集めた。
- ・また「流行」28% (25 人中 7 人)・「先進的」24% (25 人中 6 人)・「まとめ」24% (25 人中 6 人)・「信頼感」24% (25 人中 6 人) は全体と比べ、平均的に回答を集めた。
- ・「親しみやすさ」4% (25 人中 1 人)・「華やかさ」8% (25 人中 2 人)・「モダン」12% (25 人中 3 人)・「渋さ」12% (25 人中 3 人) は回答が少なかった。

考察： . 建築を扱った雑誌のイメージ

- ・「面白さ」・「インパクト」・「見やすさ」等が多くの回答を集め、雑誌を開いてすぐの印象が期待され、共有されていることが考えられる。 . の考察を踏まえると、建築を扱った雑誌は写真が最も読者に影響を及ぼしていることが推察される。
- ・その時代の「流行」や「先進的」なものへの興味と並列して「信頼感」や「まとめ」も求められていることから、具体的ではないが読者の好みからの期待と、建築を専攻している学生としての自覚がうかがえる。このことから、読者はあくまでも建築の情報を求めているのであることが推察される。

2.2.7. 調査考察まとめ

建築を専攻している学生への建築を扱った雑誌の予備調査から得られた知見は

- 1) 「新建築」・「新建築住宅特集」・「a+u」・「GA JAPAN」・「Casa BRUTUS」をよく読んでいる
- 2) 建築を扱った雑誌からの情報は写真から得ることが多い
- 3) 建築専門誌と建築一般誌では求めている情報の内容が異なる
- 4) 建築を専攻している学生は、建築を専門としていることに自覚的である

以上の知見から、本研究における印象評価実験において建築作品写真を実験対象として読者の印象を捉えることは有効であると考えられる。また、本研究においては実験結果を被験者属性毎 (専門被験者・一般被験者) に分けて分析を行う必要があると考えられる。

2.3. 実験対象の特質

平岩らの研究^{※1}によれば、建築専門誌・建築一般誌の両誌に掲載される建築作品写真から読み取れる特質は、それぞれ以下のようにまとめられる(次頁:図 2.3-1)。

建築専門誌: 記録的性格が強く、主として建築空間を建築空間を提示 専門

建築一般誌: 人間の視線に近い自然な視点で撮影 撮影角度
ブクトゥムの性質を持つ写真が多い 人の有無
建築像の自由な編集 キャプションの有無

本研究では、上記特質の4つに着目した。平岩らの研究では、の特質は建築専門誌・建築一般誌に掲載される建築作品写真のサイズと掲載順序の比較から得られた結果であるが、これらは雑誌誌面のレイアウト要素であり、写真の特質そのものではないため、本研究においては、新たに キャプションの有無 を建築専門誌・建築一般誌の特質として加えた。それぞれの特質の定義として、撮影角度 は被写体に対して正対し、一点透視になっている写真を 振っていない、被写体に対して生体せず、二点透視もしくは三点透視になっている写真を 振っている と定義した。人の有無 は、写真内に人が写っていない写真を 無人、写っている写真を 有人 と定義した。キャプションの有無 は、写真上に建築作品名以外の言葉で、作品説明文とは別に建築作品を説明している記述が付与されていない写真を キャプション無し、付与されている写真を キャプション有り と定義した。

また、平岩らの主たる対象による分類から、本研究では、主たる対象による分類の定義として、「建築物外部」は建築物の外部の視点場から撮影された写真、「建築物内部」は建築物の内部の視点場から撮影された写真、「部位」は建築の構成要素一部のみを写した写真、「建築物以外の要素」は人や家具などが写真の主な被写体となっている写真と定義した。さらに、「建築物外部(全体)」は建築物の外形の輪郭が全て写る写真とし、どこか一部が欠けて写る写真を「建築物外部(部分)」と定義し、「建築物内部(全体)」は床壁天井4方向が写る写真とし、その4方向のいずれかが欠けるものを「建築物内部(部分)」と定義した^{※4}。それらの中から本研究においては、「建築物外部(全体)」、「建築物内部(全体)」、「建築物以外の要素」の3つに限定した。「建築物部分」と「部位」を本研究において分類から除いた理由は、それらのイメージが多様であり、限定・抽象化が困難であるためである。

次節では、それら表現する写真を作成する上で、先ず 1/20 の模型を被写体として作成した。

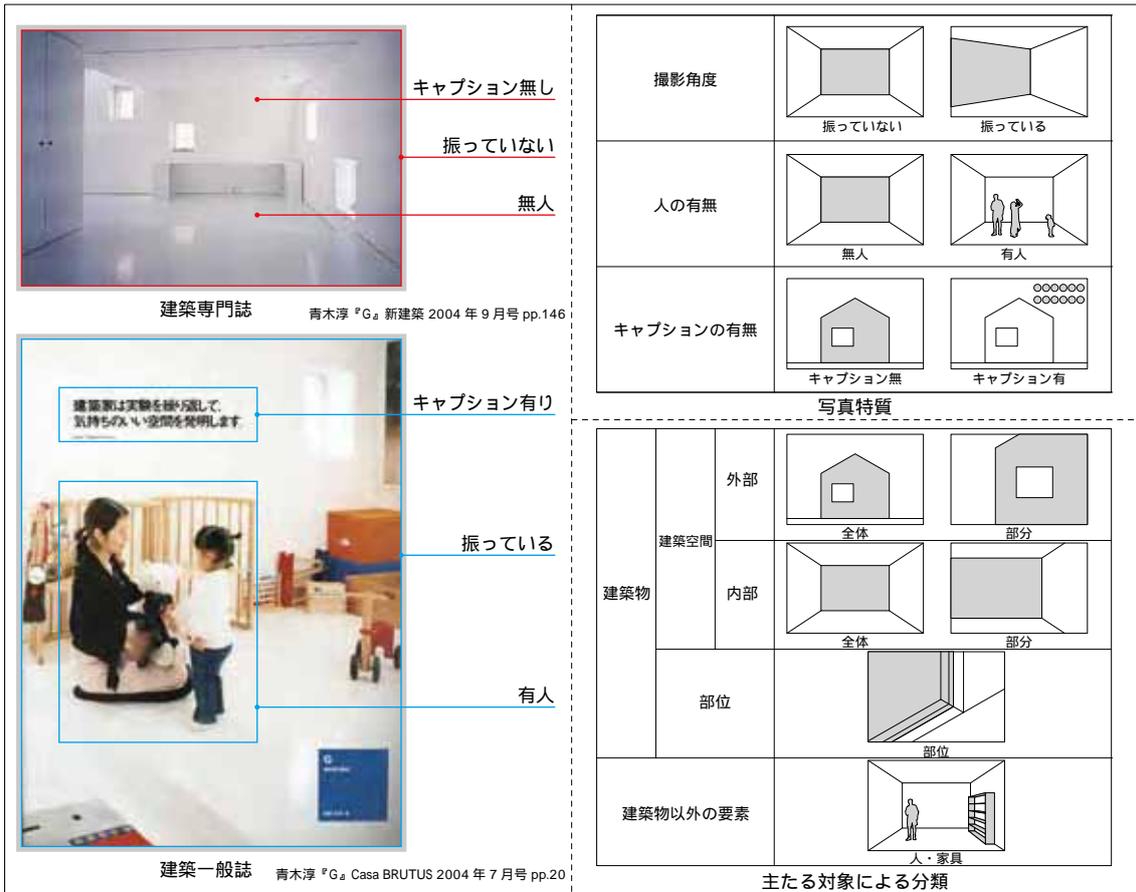


図 2.3-1 建築雑誌に掲載される写真の特質

2.4. 実験対象の作成

撮影時の撮影角度は、図 2.3-1 で示した特質「振っている / 振っていない」を利用した。振らずに撮影した写真を「専門」とし、その写真にそれぞれ人・家具を合成したものを「人の有無」、文字を写真上に付加したものを「キャプションの有無」とした（写真編集は全て Adobe Photoshop を使用）。

・撮影角度で振った角度は、外部写真では被写体から見て 45° 振った状態で全体が写る画角、内部写真では 45° 振ると被写体全体が写らないため、全体が写る画角内で振って撮影を行った。

・人の有無で合成した人・家具は、直立して動きの感じられない人は避けた^{註3}。また、家具は双方同一のものを配置した。

・キャプションの有無で写真上に付加した文字は、高橋らの研究^{註4}で得られた建築一般誌の表題における特質を利用し決定した。高橋らによれば、建築一般誌の表題は文章のような構成であり、誇張表現が多く、用途・環境が多く示されていたとしている。そこで、本研究における実験対象写真に付加する文字は、用途を「家」、環境を「自然」、誇張表現を「独り占め」とした（図 2.4-1）。

さらに建物の背景による印象の影響を避けるため、全て同一の背景を合成し、建築物外部・内部合わせて計 8 枚の実験対象写真を作成した。実験対象写真を写真 2.4-1 に示す。

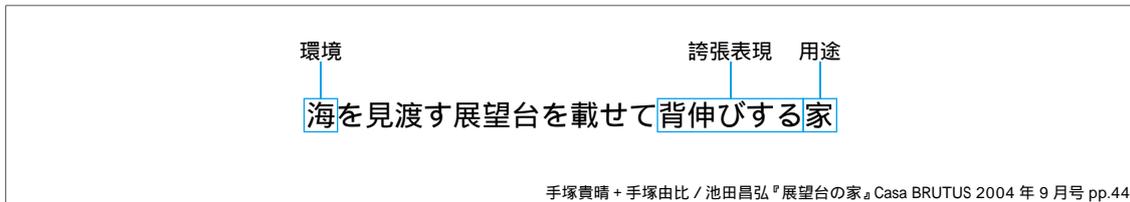


図 2.4-1 特質（建築一般誌）：キャプション



写真 2.4-1 実験対象写真

2.5. 写真サイズ

実験対象写真の写真サイズは、建築専門誌と建築一般誌の誌面サイズ（建築専門誌 - 新建築・新建築住宅特集：297mm × 220mm、建築一般誌 - Casa BRUTUS：284mm × 230mm）を基準とし、その 1 ページとして支障のないと思われる A4 サイズ（約 1/1：294mm × 210mm）とした。実験対象写真は、雑誌の状態に近づけるため、市販の写真用光沢紙に印画した。写真サイズを図 2.5-1 に示す。

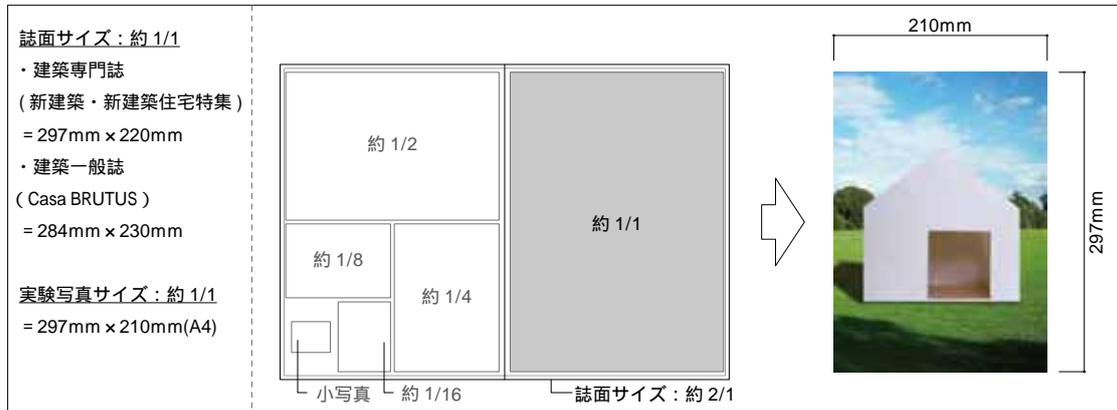


図 2.5-1 写真サイズ

2.6. 提示状態

作成した実験対象写真の提示は、実際に雑誌を手にする体験に近づけるため、A3 サイズ (297 × 420mm) の白紙の片側に実験対象写真を貼り、それを二つに折り、閉じた状態で提示した。提示状態を図 2.6-1 に示す。

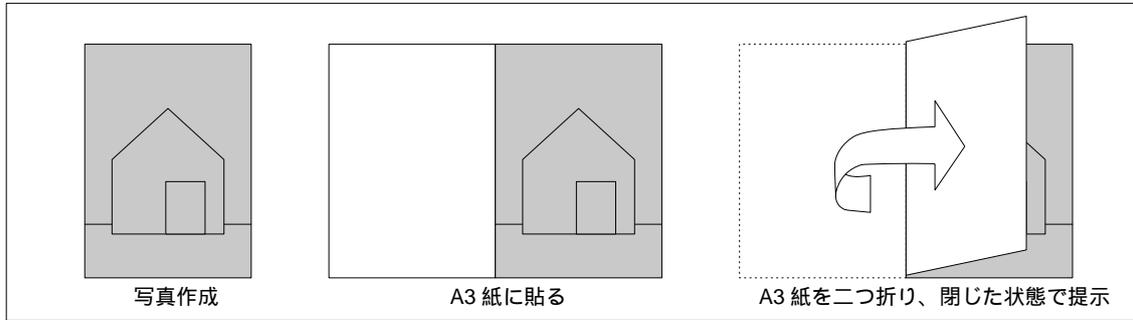


図 2.6-1 実験対象の提示状態

2.7. 実験空間照度・姿勢

” 普段の生活の様に雑誌を読むことを想定 ” し、実験空間は調光設備のある室（総合研究棟 5 階：503 号室）を使用し、一般的な居室空間の照度（表 2.7-1）を設定した^{註5}。また、照明による写真紙（実験対象写真の印画紙は光沢紙を使用した）への光の写り込みについては、” 普段の生活の様に雑誌を読むことを想定 ” しているため、照度を居室空間と同一に設定することで、” 普段の生活 ” 環境と近似した空間照度を再現し、写真への多少の写り込みは許容した。また、実験時の被験者の状態は、リラックスして実験に望めるよう考慮し、着座状態で実験を行った。設定した実験空間照度と被験者の実験姿勢を図 2.7-1 に示す。

表 2.7-1 住宅照度基準

照度基準 (JIS) 抜粋：住宅 (Z9110-1979)

照度 (lx)	居間	書斎	子供部屋	台所	寝室	浴室、脱衣所	便所	廊下、階段	玄関(内側)
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1500	手芸 裁縫	-	-	-	-	-	-	-	-
1000		-	-	-	-	-	-	-	-
750	読書	勉強 読書	勉強 読書	-	読書	-	-	-	鏡
500	化粧*	-	-	食卓 調理台 流し台	化粧*	ひげ剃り*	-	-	靴脱ぎ 飾り棚
300	電話***	-	-	-	-	化粧*	-	-	-
200	団楽 娯楽**	-	遊び	-	-	洗面	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	全般
100	-	-	全般	-	-	全般	-	-	-
75	-	全般	-	全般	-	-	全般	-	-
50	全般	-	-	-	-	-	-	全般	-
30	-	-	-	-	全般	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	深夜	-	深夜	深夜	-

* 主として人物に対する鉛直面照度とする

備考：それぞれの場所の用途に応じて全般照明と局部照明を併用することが望ましい

** 軽い読書は娯楽とみなす

居間、応接間寝室については調光を可能にすることが望ましい

*** 他の場所でもこれに準ずる

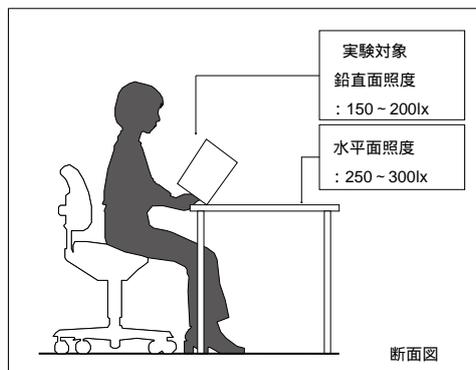


図 2.7-1 実験姿勢・照度

2.8. 実験手順

実験空間内における各配置と、実験手順を図 2.8-1 に示す。実験を始める前に、被験者に対して本研究における実験の内容と、実験対象となる写真の説明、評価項目に関する説明をした。以下に実験の際に被験者に説明した内容を示す。

(作成した模型を提示しながら)これから提示する写真の建築作品は全て同じです。

建築作品の評価ではなく、あくまで写真の評価をしてください。

写真の撮られ撮られ方などに注目して評価をしてください。

雑誌を読むことを想定し、リラックスした状態で写真を見てください。

その後、初回を練習として図 2.8-1 に示す実験手順を 9 回繰り返し行った。また、実験対象の提示順序による印象への影響を避けるため、無作為抽出(ランダムサンプリング)^{註6}によって実験対象の提示順序を実験日毎に変えて行った。

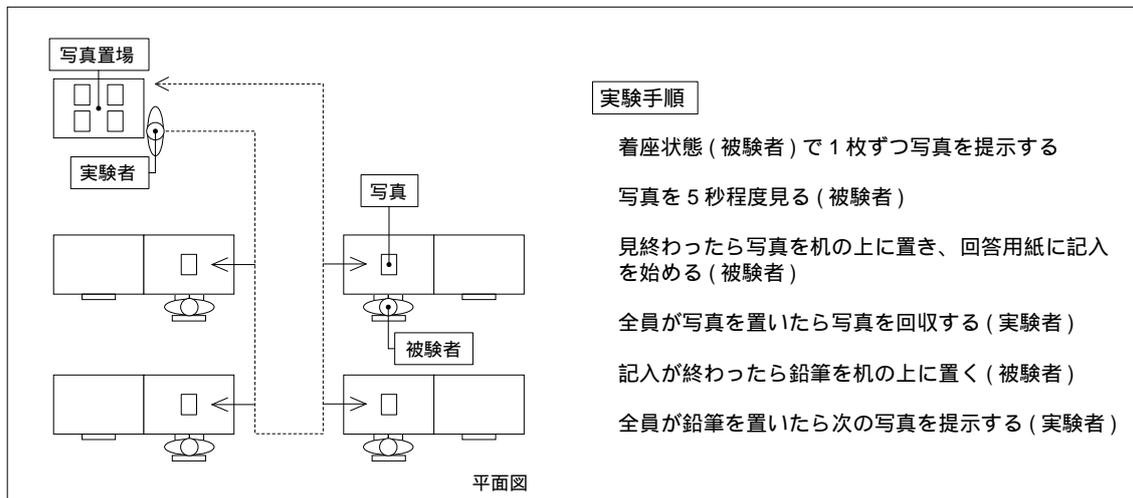


図 2.8-1 実験手順

2.9. 被験者属性

被験者は、大学で建築を専攻している学生 24 名（信州大学工学部社会開発工学科建築コース 2 ～ 4 年生、信州大学大学院社会開発工学専攻修士 1 年：男女各 12 名 / 以下、専門被験者）と、建築以外を専攻している学生 24 名（信州大学工学部社会開発工学科環境都市コース・電気電子工学科 4 年生、信州大学大学院社会開発工学専攻修士 1 年・電気電子工学専攻修士 1 年、信州大学教育学部心理臨床専攻・生涯スポーツ専攻・地域スポーツ専攻・芸術教育専攻・生活科学教育専攻・障害児教育専攻・理数科学教育専攻・教育実践科学専攻 2 ～ 4 年生：男女各 12 名 / 以下、一般被験者）の計 48 名を選定した。被験者属性を表 2.9-1 に示す。

表 2.9-1 被験者属性

年齢	専門	一般	小計
19	0(0)	5(4)	5(4)
20	2(1)	4(4)	6(5)
21	10(3)	6(3)	16(6)
22	10(6)	4(0)	14(6)
23	2(2)	5(1)	7(3)
合計	24(12)	24(12)	48(24)

(女性数)

2.10. 評価項目

印象実験に使用する評価項目として、写真の印象に影響すると思われる項目を、予備調査の結果を参考に 15 項目選定した^{文12}。選定した評価項目を以下に示す。

インパクト	・・・	インパクトがある - インパクトがない
魅力	・・・	おもしろい - つまらない
親しみ	・・・	親しみやすい - 親しみにくい
軽さ	・・・	かるい - おもい
雰囲気	・・・	安っぽい - 高級な
情報量	・・・	ごみごみ - すっきり
活況	・・・	賑やかな - 穏やかな
格式	・・・	カジュアル - フォーマル
関心	・・・	飽きにくい - 飽きやすい
温かさ	・・・	温かい - 寒々しい
動き	・・・	動的な - 静的な
女性性	・・・	女性的 - 男性的
新しさ	・・・	革新的 - 保守的
一般性	・・・	一般的 - 専門的
好み	・・・	好き - 嫌い

評価は、印象の中心化傾向を避けるため、中央値のない（評価は全て実数で行うため）6 段階を採用して SD 法で行った。また、上記の左側を 6（インパクトではインパクトがある側）、右側を 1（インパクトではインパクトがない側）とした。

2.11. 実験期間

実験期間は、2009 年 10 月 28 日～11 月 19 日にかけて行った。また、本研究における実験は実大空間を評価するものではなく、あくまで写真の評価サンプルを収集することが実験の目的であるため、工学部の学生は工学部キャンパス（長野県長野市）で、教育学部の学生は教育学部キャンパス（長野県長野市）でそれぞれ実験空間の照度を合わせて行った。

2.12. 実験風景

印象評価実験時の実験風景を以下に示す（写真 2.12-1）。



写真 2.12-1 実験風景

脚註と参考文献

脚註

- 註 1 : 本研究で扱う建築雑誌として、専門誌は新建築社出版の『新建築』『新建築 住宅特集』を、一般誌は現在の建築ブームを意図し、社会的影響をもたらした火付け役である、マガジンハウス出版の『Casa BURTUS』を選定した^{文 1、文 2}。
- 註 2 : 建築専門誌の SD、建築文化、都市住宅、DETAIL JAPAN が休刊となったのに対し、1995 年以降建築一般誌は 8 誌刊行。
- 註 3 : 専門誌には人は写っているのだが、動きを感じない恣意的に配置された姿で人が撮影されている写真が少なからず見受けられる。そういった写真について建築家の堀池秀人は新建築の月評において「あまり動きを感じることのない(言うてみるならばギコチないポーズの)演出された人物写真^{文 5 ~ 文 8}」を建築家の自堕落だとした。詳細については、文 5 ~ 文 8 における新建築月評上での山本理顕と堀池秀人の論争を参照のこと。
- 註 4 : 実験対象写真上に付加したキャプションは、高橋らの研究で得られた一般誌の表題における考察を参考にした。高橋らによれば、一般誌の表題は文章のような構成であり、誇張表現が多く、用途が多く示されていたとしている^{文 9}。
- 註 5 : JIS(日本工業規格)で定められた照度基準によると、居間での団楽・娯楽に必要な明るさは 200 ~ 300lx である^{文 10}。
- 註 6 : 岩淵らは、著書^{文 11}の中で統計的推計をする際の注意点として、各データが選ばれる確率が等しいこと、各データが独立していることを挙げ、それらの条件を満たした統計的に「でたらめ(ランダム)」に選ばれたデータであることが必要である、としている。本研究では、ランダム・サンプリング(無作為抽出)によるデータ収集を採用した。

参考文献

- 文 1 : 平岩宏樹・坂牛卓 .2007. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築一般誌と建築専門誌の作品写真から読み取れる両誌の特質分析 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (九州) :665-666
- 文 2 : http://www.toto.co.jp/gallerma/100times/rpt_b2.htm 「ギャラリー間 100 回展『この先の建築』シンポジウム」より、2009 年 5 月 26 日取得
- 文 3 : <http://pf1.jp/blog/index.php> 「建築オールレビュー」より、2009 年 5 月 26 日取得
- 文 4 : 工藤洋子・坂牛卓 .2008. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築専門誌の作品写真から読み取れる年代特質分析 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (中国) :591-592
- 文 5 : 山本理顕 .1997. 「横浜市下和泉地区センター・横浜市下和泉地区地域ケアプラザ」新建築 1997 年 4 月号 . 新建築社出版 : pp.140-141 掲載建築作品写真
- 文 6 : 堀池秀人 .1997. 「月評」新建築 1997 年 5 月号 . 新建築社出版 : pp.278
- 文 7 : 山本理顕 .1997. 「月評」新建築 1997 年 6 月号 . 新建築社出版 : pp.293
- 文 8 : 堀池秀人 .1997. 「月評」新建築 1997 年 7 月号 . 新建築社出版 : pp.284-285
- 文 9 : 高橋伸幸・坂牛卓 .2007. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築一般誌と建築専門誌の作品説明文から読み取れる両誌の特質分析 . 日本建築学会 . 日本建築学会大会学術講演梗概集 (九州) :663-664
- 文 10 : (財)日本規格協会 .1979.JIS Z 9110 照度基準
- 文 11 : 岩淵千明編 .1997. あなたにもできるデータの処理と解析 . 福村出版 : pp133
- 文 12 : 飛田良文・浅田秀子 .1991. 現代形容詞用法辞典 , 東京堂出版

3 章 . 実験結果

3.1. 分析手法

本章では、前章で行った印象評価実験の結果を、複数の統計的分析手法を用いて分析した。ここに本章で用いた統計的分析手法の解説をし、分析結果の有意性を示す。

相関分析^{文1}

二つの変数の関連性を、統計的な指標で視覚的に表現する概念を相関といい、二つの変数の直線的な関連性を相関という概念に基づいて相関係数を算出し、その関連の程度を数値によって表現する分析方法。

二つの変数の関わり度合いである《関連性》や変数間の《共変》関係を示すが、X(あるいはY)が原因でY(あるいはX)がその結果であるという《因果性》は意味していない。多くの相関係数のとる範囲は、-1.00 から +1.00 の間で示され、明確な基準ではないが、以下のような判断とすることが多い。

- 0.00 ~ ± 0.20 ほとんど相関がない (0.00 は無相関)
 - ± 0.20 ~ ± 0.40 低い (弱い) 相関がある
 - ± 0.40 ~ ± 0.70 かなり (比較的強い) 相関がある
 - ± 0.70 ~ ± 1.00 高い (強い) 相関がある
- (+1.00 は完全な正の相関、-1.00 は完全な負の相関で直線関係になる)

分散分析^{文2}

二つ以上の変数間の相違を全体的に、また同時にさらに変数を組み合わせて検討する分析方法。また、全体的な相違が認められた場合、どこに相違があるのかも検討することが可能な方法である。

要員配置 (設定する変数) では、独立変数と従属変数を設定する。独立変数はあらかじめ設定する条件を意味し、従属変数は測定されるもの・独立変数の影響を受けて変化するものを意味する。また、分散分析に代表される統計的解析の側面では、収集した (従属変数の) データを分析するにはいくつかの前提が要求される。各条件内のサンプル数 (データの数) を揃えておくことは前提条件である。

主効果・交互作用^{文3}

二つの独立変数を組み合わせて仮説を想定し、ある一つの従属変数への影響 (これを効果という) について検討する分散分析を 2 要因の分散分析という。すなわち設定する独立変数の数によって要因の数が変化する。

2 要因の分散分析の場合、設定したそれぞれの独立変数が従属変数に与える効果 (単純効果) と二つの独立変数を組み合わせたものが従属変数に与える独自の効果 (複合効果) という三つの効果を想定することができる。この単純効果のことを主効果と呼び、複合効果のことを交互作用と呼ぶ。分散分析を行って仮説を検討する際、この交互作用の検討が重要なポイントになる。

多重比較^{文4}

分散分析において主効果や交互作用が有意であるということは、独立変数が従属変数に何らかの影響を与えていることを意味しているのであるが、どこに効果があるのかはまだ分からない。分散分析表における検定では、変数 (要因) の全体的な検定を行うことは可能であるが、変数の部分 (すなわち要因内の相違である水準) については検定を行っていない。

したがって、ある要因の検定を行い有意差が認められたら、どの水準で差異が認められるのかに関する検定を行う必要がある。このような各水準における相違を検定する方法は、分散分析を行った後に行い、それぞれの有意差の認められた要因において、いくつかの水準を同時に検定することから多重比較と呼ぶ。

この多重比較には、先験的比較 (計画比較) と事後比較と呼ばれる二つの検定方法がある。前者は分析前から特定の水準間に相違があるのかに関心がある場合に、後者は主効果が有意であるとき各水準のすべてを検定する場合に用いる方法である。本研究においては事後比較を行った。

3.2. 写真別分析

本研究では、被験者属性(専門・一般被験者)による、写真の印象評価の差異を検討するため、それぞれのデータを分けて分析を進める。そのため本節では、写真毎にイメージプロフィールから読み取れる特徴を、専門被験者と一般被験者のイメージプロフィールの比較も含めて捉えていく。実験で得られた各評価項目における評定データを表 3.2-1 に示す。さらに評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれのデータをイメージプロフィールとしてまとめたものを図 3.2-1 に、相関分析の結果を表 3.2-2 に示す。次頁からは、各写真毎における実験結果をイメージプロフィールと相関分析で捉えていく。

表 3.2-1 評定データ

専門被験者									一般被験者										
	写真1	写真2	写真3	写真4	写真5	写真6	写真7	写真8		写真1	写真2	写真3	写真4	写真5	写真6	写真7	写真8		
インパクト	Ave	2.04	3.42	4.33	3.42	2.46	3.25	4.71	4.13	インパクト	Ave	2.63	3.79	3.96	3.42	2.75	2.92	3.79	3.88
	SD	1.00	1.38	1.34	1.64	1.59	1.54	0.91	1.30		SD	1.28	1.35	1.30	1.10	1.15	1.38	1.06	1.12
魅力	Ave	1.71	2.88	4.29	3.25	2.21	2.79	4.79	3.21	魅力	Ave	2.08	3.08	4.04	2.67	2.13	2.75	4.00	3.25
	SD	0.75	1.23	1.30	1.42	1.22	1.32	0.88	1.38		SD	0.88	1.18	1.23	1.34	1.15	1.26	1.29	1.33
親しみ	Ave	2.54	3.21	4.96	4.67	2.21	2.79	5.17	3.50	親しみ	Ave	2.21	2.83	5.04	3.08	2.46	3.17	4.58	3.08
	SD	1.50	1.38	1.08	1.01	1.25	1.14	0.82	1.29		SD	1.29	1.20	0.75	1.59	1.47	1.47	1.02	1.47
軽さ	Ave	4.50	2.88	4.54	4.79	3.17	3.75	4.33	3.38	軽さ	Ave	3.92	2.79	4.38	4.63	3.58	3.79	3.63	3.63
	SD	1.45	1.15	1.20	0.88	1.63	1.19	1.09	1.53		SD	1.56	1.25	1.25	1.21	1.72	1.10	0.92	1.41
雰囲気	Ave	5.13	3.79	3.63	4.29	4.33	4.25	3.71	4.13	雰囲気	Ave	4.79	3.67	3.58	4.79	4.25	4.21	4.00	3.63
	SD	0.85	1.29	1.31	1.12	1.34	1.23	1.04	1.45		SD	0.98	1.31	1.10	1.18	1.29	1.32	1.10	1.38
情報量	Ave	1.38	2.04	4.29	1.83	1.58	1.79	3.75	2.38	情報量	Ave	1.42	2.67	4.08	2.00	1.71	2.08	3.67	2.21
	SD	0.65	1.04	1.23	0.70	0.93	0.83	1.11	0.92		SD	0.65	1.34	1.18	1.08	1.12	1.41	1.17	1.29
活況	Ave	1.75	2.42	5.04	2.21	1.92	2.04	4.38	2.33	活況	Ave	1.75	2.29	5.17	1.96	1.54	1.75	4.25	2.04
	SD	0.74	1.14	1.20	1.10	0.93	0.75	1.41	1.05		SD	0.99	1.00	1.27	0.86	0.59	0.90	1.15	0.81
格式	Ave	3.04	2.46	5.04	3.88	2.33	2.67	5.38	3.38	格式	Ave	3.13	3.00	5.13	3.54	2.88	3.54	4.96	2.83
	SD	1.83	1.10	1.12	1.51	1.31	1.24	0.65	1.58		SD	1.65	1.18	1.08	1.64	1.19	1.48	0.81	1.27
関心	Ave	1.75	2.58	4.21	2.92	2.29	2.58	4.58	2.50	関心	Ave	1.92	2.96	4.04	2.42	2.46	2.63	4.00	2.83
	SD	0.90	1.32	1.53	1.25	1.40	1.35	0.93	1.06		SD	0.97	1.40	1.23	1.25	1.59	1.25	1.29	1.20
温かさ	Ave	2.29	2.33	5.29	4.33	1.75	2.42	5.46	3.13	温かさ	Ave	2.13	2.54	5.38	3.08	1.96	2.63	4.54	2.46
	SD	1.16	1.09	0.69	1.31	0.99	1.28	0.78	1.36		SD	1.15	1.18	0.77	1.47	1.55	1.25	1.25	1.25
動き	Ave	1.54	3.25	4.71	2.33	1.58	2.67	4.88	2.04	動き	Ave	1.42	2.63	5.33	2.08	1.38	2.17	4.71	1.96
	SD	0.88	1.70	1.27	1.20	0.93	1.76	1.12	1.00		SD	0.72	1.47	0.64	1.28	0.71	1.27	0.86	1.12
男女性	Ave	2.63	2.25	5.13	4.13	1.92	2.42	4.50	2.71	男女性	Ave	2.75	2.71	4.54	3.08	2.54	3.33	3.88	2.50
	SD	1.10	1.07	0.80	1.08	0.78	1.18	1.22	1.23		SD	1.19	1.20	1.06	1.18	1.22	1.27	1.26	0.98
新しさ	Ave	1.96	2.88	3.67	2.67	2.33	2.96	3.83	2.92	新しさ	Ave	2.71	3.00	3.38	2.63	2.63	3.21	3.71	3.08
	SD	0.86	1.33	1.27	1.13	0.82	1.37	1.01	1.18		SD	1.55	1.38	1.35	1.21	1.17	1.25	1.33	1.32
一般性	Ave	4.29	3.46	4.17	4.92	3.29	3.08	3.58	3.92	一般性	Ave	3.63	3.67	4.67	4.08	3.54	3.25	4.08	3.21
	SD	1.37	1.53	1.52	0.93	1.20	1.41	1.35	1.28		SD	1.64	1.13	1.37	1.10	1.41	1.23	1.21	1.18
好み	Ave	2.42	3.21	4.46	3.42	2.71	3.13	4.63	2.79	好み	Ave	2.67	3.25	4.08	3.00	2.50	3.08	3.88	3.00
	SD	0.93	1.02	1.10	1.06	1.16	1.30	1.01	1.29		SD	1.09	1.11	1.28	1.56	1.25	1.32	1.15	1.35

Ave: 評価平均値 SD: 標準偏差
 : 4.00~5.00=やや高い、5.00~6.00=高い
 : 2.00~3.00=やや低い、1.00~2.00=低い

表 3.2-2 相関分析表

専門被験者										一般被験者																									
	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み		インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み				
インパクト	1.00															インパクト	1.00																		
魅力	0.76	1.00														魅力	0.72	1.00																	
親しみ	0.47	0.63	1.00													親しみ	0.45	0.64	1.00																
軽さ	-0.16	0.00	0.22	1.00												軽さ	-0.26	-0.11	0.15	1.00															
雰囲気	-0.56	-0.69	-0.30	0.31	1.00											雰囲気	-0.48	-0.53	-0.31	0.52	1.00														
情報量	0.44	0.57	0.42	-0.02	-0.38	1.00										情報量	0.23	0.34	0.30	-0.11	-0.25	1.00													
活況	0.41	0.53	0.48	0.04	-0.29	0.76	1.00									活況	0.27	0.41	0.48	0.05	-0.20	0.66	1.00												
格式	0.20	0.35	0.49	0.41	0.08	0.42	0.52	1.00								格式	0.19	0.29	0.54	0.33	0.13	0.36	0.49	1.00											
関心	0.59	0.81	0.57	0.03	-0.55	0.51	0.54	0.35	1.00							関心	0.54	0.76	0.64	0.06	-0.54	0.37	0.44	0.32	1.00										
温かさ	0.47	0.64	0.71	0.26	-0.33	0.57	0.56	0.60	0.64	1.00						温かさ	0.38	0.55	0.78	0.12	-0.30	0.42	0.60	0.49	0.63	1.00									
動き	0.52	0.68	0.48	0.02	-0.45	0.66	0.67	0.44	0.63	0.61	1.00					動き	0.33	0.50	0.59	0.01	-0.30	0.63	0.79	0.52	0.56	0.72	1.00								
女性性	0.28	0.47	0.55	0.31	-0.21	0.53	0.47	0.52	0.49	0.78	0.50	1.00				女性性	0.21	0.34	0.51	0.13	-0.20	0.37	0.39	0.38	0.45	0.61	0.49	1.00							
新しさ	0.53	0.72	0.36	-0.06	-0.57	0.55	0.54	0.25	0.65	0.48	0.68	0.39	1.00			新しさ	0.40	0.49	0.17	-0.05	-0.30	0.26	0.27	0.10	0.35	0.18	0.34	0.16	1.00						
一般性	-0.16	-0.22	0.16	0.27	0.46	-0.09	0.01	0.27	-0.15	0.11	-0.14	0.15	-0.29	1.00		一般性	-0.01	0.02	0.40	0.24	0.09	0.09	0.24	0.36	0.15	0.42	0.29	0.36	-0.34	1.00					
好み	0.53	0.75	0.59	0.07	-0.63	0.38	0.41	0.29	0.73	0.63	0.54	0.50	0.53	-0.27	1.00	好み	0.56	0.73	0.63	-0.12	-0.50	0.22	0.29	0.26	0.71	0.57	0.39	0.37	0.26	0.06	1.00				

 : 0.70以上=正の相関が強い : -0.70以下=負の相関が強い

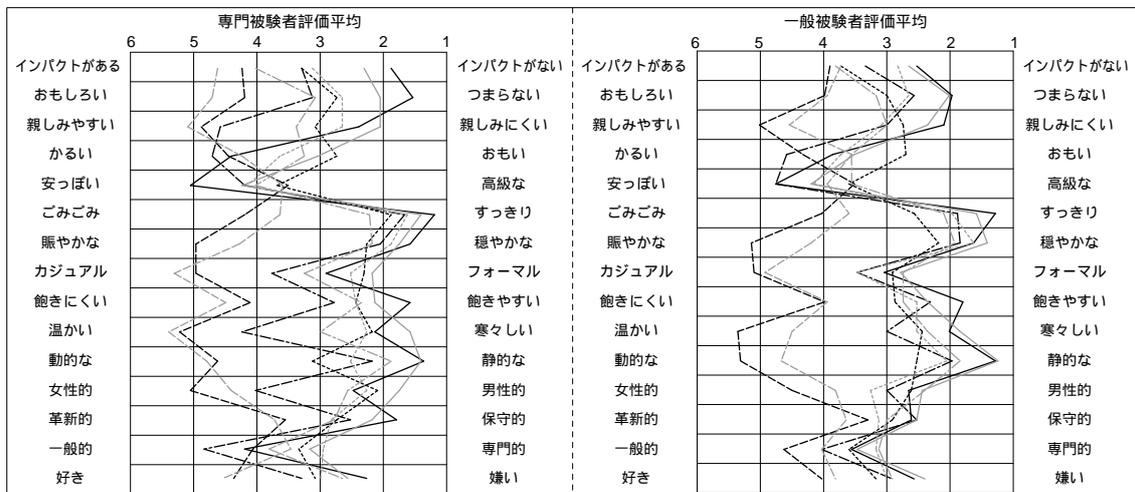


図 3.2-1 イメージプロフィール(評価平均)

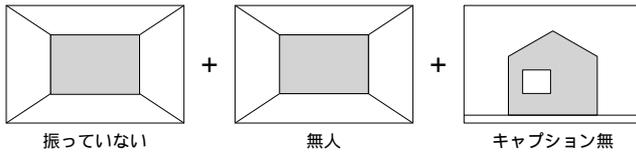


写真 1 : 外部 / 専門

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロフィールとして図 3.2.1-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.1-1 に示す。

専門被験者

- ・《雰囲気》の評価が高く、《軽さ》《一般性》の評価はやや高かった。
- ・《親しみ》《温かさ》《女性性》《好み》の評価がやや低かった。
- ・写真 5 と近似した形だが、《軽さ》《雰囲気》《格式》《一般性》は、写真 5 より比較的评价が高かった。
- ・専門被験者の評価では、強い相関は見られなかった。

一般被験者

- ・《雰囲気》の評価がやや高かった。
- ・《インパクト》《魅力》《親しみ》《温かさ》《女性性》《新しさ》《好み》の評価がやや低く、《情報量》《活況》《関心》《動き》の評価が低かった。
- ・写真 5 と近似した形であった。
- ・一般被験者の評価では、《魅力》と《関心》・《好み》、《軽さ》と《雰囲気》、《関心》と《好み》で相関が見られた。

被験者属性間

- ・形は近似していた。
- ・《インパクト》《軽さ》《新しさ》《一般性》の項目において、やや差が見られた。
- ・他の写真の評価と比較すると、全体的に評価の低い項目が多かった。しかし、《軽さ》《雰囲気》の項目においては、他の項目よりも評価が高い傾向が見られた。

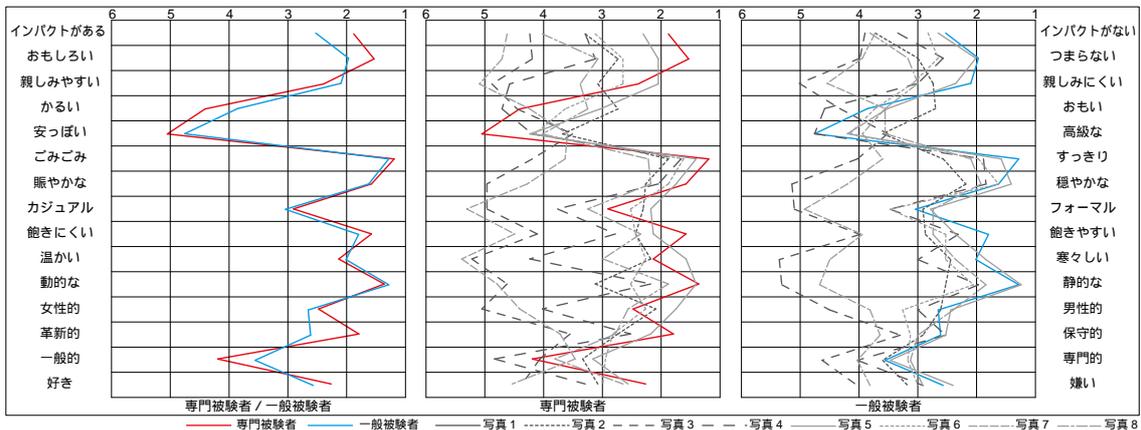


図 3.2.1-1 イメージプロフィール

表 3.2.1-1 相関分析表

専門被験者														一般被験者																	
写真1	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真1	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み
1.00																1.00															
0.25	1.00															0.18	1.00														
0.04	0.03	1.00														0.05	0.41	1.00													
-0.56	0.02	0.01	1.00													-0.43	-0.38	0.14	1.00												
-0.21	-0.62	0.05	0.16	1.00												-0.41	-0.38	-0.03	0.70	1.00											
0.18	0.15	-0.08	-0.49	-0.33	1.00											-0.06	0.16	0.25	-0.01	-0.13	1.00										
0.31	0.02	0.17	-0.12	-0.09	0.39	1.00										0.06	-0.02	-0.06	0.24	0.12	0.57	1.00									
-0.19	-0.05	0.26	0.35	0.28	-0.20	0.23	1.00									-0.27	0.02	0.40	0.53	0.56	0.07	0.15	1.00								
0.25	0.47	0.04	0.03	-0.19	0.02	0.16	0.01	1.00								-0.03	0.72	0.36	-0.09	-0.16	0.13	-0.02	0.28	1.00							
0.10	0.40	0.20	0.04	-0.21	0.20	0.39	0.34	0.57	1.00							0.09	0.37	0.63	-0.09	-0.21	0.22	-0.16	-0.03	0.24	1.00						
0.22	0.64	0.00	-0.32	-0.33	0.54	0.15	-0.12	0.12	0.35	1.00						0.32	0.15	0.14	-0.28	-0.62	0.45	0.28	-0.38	0.05	0.30	1.00					
0.09	0.34	-0.16	-0.07	-0.23	0.33	0.04	0.03	0.21	0.47	0.35	1.00					0.42	0.23	0.52	-0.08	-0.31	0.08	-0.17	0.24	0.47	0.37	0.18	1.00				
0.10	0.05	-0.39	-0.05	0.07	0.26	0.33	-0.11	0.21	0.36	0.37	0.35	1.00				0.47	-0.01	-0.32	-0.23	-0.36	-0.05	0.06	-0.53	-0.28	-0.27	0.23	-0.04	1.00			
-0.46	-0.17	0.51	0.12	0.27	-0.03	0.03	0.43	0.10	0.38	0.01	0.11	0.01	1.00		-0.24	-0.01	0.58	0.41	0.19	-0.01	-0.11	0.44	0.28	0.49	0.06	0.40	-0.59	1.00			
0.17	0.43	0.11	0.26	-0.34	-0.27	-0.03	0.01	0.39	0.16	-0.08	-0.05	-0.36	-0.31	1.00	0.12	0.75	0.24	-0.53	-0.44	0.14	-0.16	-0.05	0.71	0.38	-0.04	0.37	-0.03	-0.02	1.00		

：0.70以上 = 正の相関が強い ：-0.70以下 = 負の相関が強い

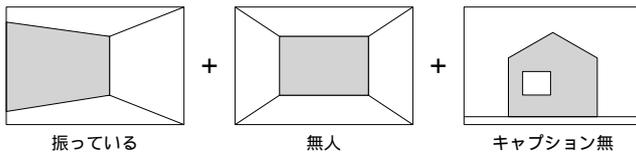


写真2：外部 / 振っている

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロファイルとして図 3.2.2-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.2-1 に示す。

専門被験者

- ・《魅力》《軽さ》《情報量》《活況》《格式》《関心》《温かさ》《女性性》《新しさ》の評価がやや低かった。
- ・写真 6 と近似した形だが、《軽さ》《雰囲気》の項目においては、写真 6 より比較的评价が低く、《温かさ》の項目においては、写真 6 より比較的评价が高かった。
- ・専門被験者の評価では、《魅力》と《インパクト》・《動き》・《新しさ》、《雰囲気》と《一般性》、《温かさ》と《格式》・《女性性》、《動き》と《新しさ》で正の相関が見られた。
- ・インパクトと《雰囲気》・《一般性》、《雰囲気》と《魅力》で負の相関が見られた。

一般被験者

- ・《親しみ》《軽さ》《情報量》《活況》《格式》《関心》《温かさ》《女性性》《新しさ》の評価がやや低かった。
- ・写真 6 と近似した形だが、《軽さ》《雰囲気》《女性性》の項目においては、写真 6 より比較的评价が低く、《インパクト》《情報量》《活況》《動き》《一般性》の項目においては、写真 6 より比較的评价が高かった。
- ・一般被験者の評価では、《情報量》と《動き》で正の相関が見られた。

被験者属性間

- ・形は近似していたが、専門被験者の評価の方が、やや低い傾向が見られた。
- ・《情報量》《格式》《動き》《女性性》の項目において、やや差が見られた。
- ・他の写真の評価と比較すると、全体的に評価は中間付近だが、低い項目も見られた。《インパクト》《好み》の項目においては、他の写真の評価より比較的评价が高かった。

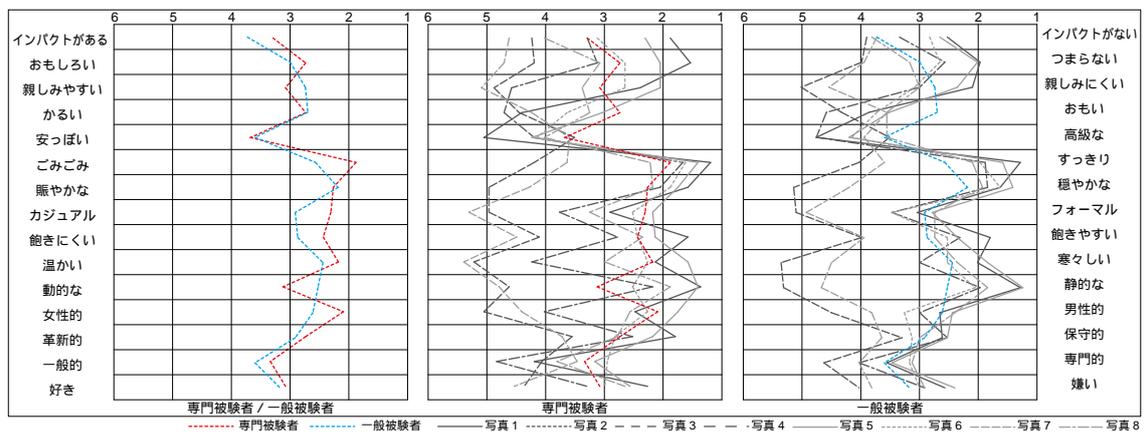


図 3.2.2-1 イメージプロフィール

表 3.2.2-1 相関分析表

専門被験者													一般被験者																								
写真 2	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真 2	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み						
インパクト	1.00															インパクト	1.00																				
魅力	0.70	1.00														魅力	0.70	1.00																			
親しみ	0.04	0.27	1.00													親しみ	0.11	0.35	1.00																		
軽さ	-0.35	-0.32	0.29	1.00												軽さ	-0.57	-0.28	0.26	1.00																	
雰囲気	-0.71	-0.82	-0.10	0.45	1.00											雰囲気	-0.34	-0.49	0.29	0.54	1.00																
情報量	0.20	0.21	-0.31	-0.18	-0.12	1.00										情報量	0.37	0.21	-0.06	-0.51	-0.51	1.00															
活況	0.19	0.26	-0.06	0.01	-0.06	0.35	1.00									活況	0.24	0.24	0.11	-0.05	-0.29	0.50	1.00														
格式	-0.10	-0.02	-0.21	0.12	0.22	0.32	0.64	1.00								格式	0.22	0.43	0.18	0.42	-0.11	0.04	1.00														
関心	0.51	0.64	0.29	-0.38	-0.41	0.14	0.32	0.14	1.00							関心	0.20	0.43	0.51	0.02	-0.36	0.32	0.48	0.03	1.00												
温かさ	-0.07	-0.03	-0.19	0.07	0.18	0.45	0.55	0.77	0.19	1.00						温かさ	-0.17	0.00	0.62	0.20	0.12	0.28	0.23	0.28	0.36	1.00											
動き	0.58	0.75	0.09	-0.18	-0.63	0.24	0.53	0.21	0.55	0.33	1.00					動き	0.11	0.12	0.01	-0.28	-0.45	0.73	0.52	-0.15	0.33	0.22	1.00										
女性性	-0.22	-0.17	-0.21	0.34	0.26	0.18	0.41	0.60	-0.11	0.74	0.15	1.00				女性性	-0.15	0.20	0.33	0.28	-0.18	0.32	0.22	-0.03	0.30	0.46	0.40	1.00									
新しさ	0.57	0.74	0.04	-0.24	-0.63	0.32	0.50	0.19	0.49	0.27	0.88	0.11	1.00			新しさ	0.23	0.40	-0.24	-0.03	-0.50	0.28	0.28	0.11	0.22	-0.24	0.36	0.24	1.00								
一般性	-0.81	-0.50	0.01	0.35	0.71	-0.23	0.04	0.18	-0.31	0.09	-0.41	0.19	-0.42	1.00		一般性	-0.05	0.15	0.60	0.07	-0.05	0.50	0.48	0.03	0.60	0.66	0.42	0.50	-0.22	1.00							
好み	0.37	0.33	0.15	-0.20	-0.36	-0.34	-0.08	-0.20	0.16	-0.22	0.32	-0.17	0.31	-0.31	1.00	好み	0.61	0.68	0.49	-0.05	-0.12	0.12	0.09	0.36	0.43	0.16	-0.07	0.15	0.11	0.24	1.00						

：0.70以上 = 正の相関が強い :-0.70以下 = 負の相関が強い

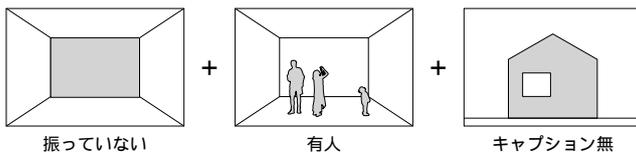


写真3：外部 / 有人

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロフィールとして図 3.2.3-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.3-1 に示す。

専門被験者

- ・《活況》《格式》《温かさ》《女性性》の評価が高く、《インパクト》《魅力》《親しみ》《軽さ》《情報量》《関心》《動き》《一般性》《好み》の評価はやや高かった。
- ・写真 7 と近似した形だが、《インパクト》《魅力》の項目においては、写真 7 より比較的评价が低く、《情報量》《活況》《女性性》《一般性》の項目においては、写真 7 より比較的评价が高かった。
- ・専門被験者の評価では、《魅力》と《インパクト》・《動き》・《新しさ》、《雰囲気》と《一般性》、《関心》と《新しさ》で正の相関が見られた。

一般被験者

- ・《親しみ》《活況》《格式》《温かさ》《動き》の評価が高く、《魅力》《軽さ》《情報量》《関心》《女性性》《一般性》《好み》の評価はやや高かった。
- ・写真 7 と近似した形だが、《親しみ》《軽さ》《活況》《温かさ》《動き》《女性性》《一般性》の項目において、写真 7 より比較的评价が高かった。
- ・一般被験者の評価では、《魅力》と《インパクト》・《関心》・《新しさ》、《インパクト》と《関心》、《親しみ》と《温かさ》で正の相関が見られた。

被験者属性間

- ・形は近似していた。
- ・《動き》《女性性》《一般性》の項目において、やや差が見られた。
- ・他の写真の評価と比較すると、全体的に評価が高い項目が多かった。また、《雰囲気》の項目においては、他の写真の評価よりも評価は低いだが、3.5 付近で中間的な評価値であった。

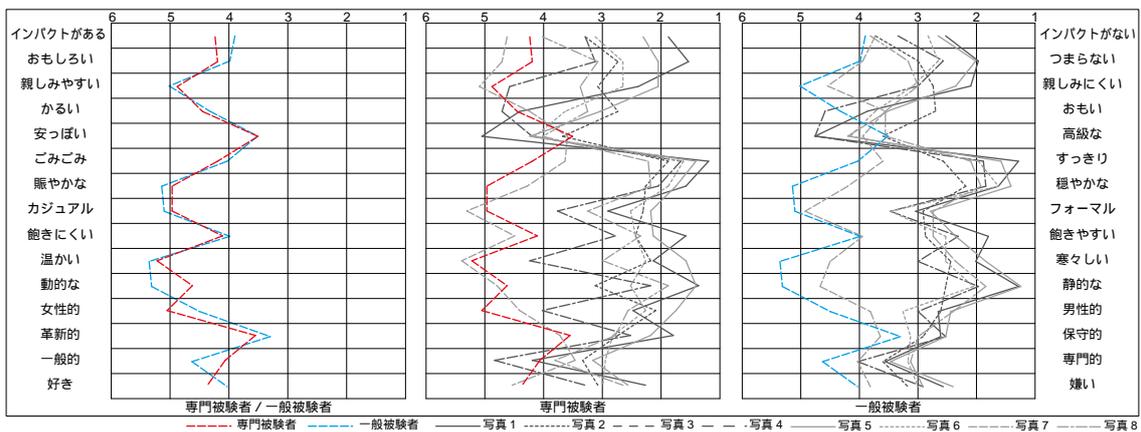


図 3.2.3-1 イメージプロフィール

表 3.2.3-1 相関分析表

専門被験者													一般被験者																			
写真3	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真3	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	
インパクト	1.00															インパクト	1.00															
魅力	0.81	1.00														魅力	0.90	1.00														
親しみ	0.28	0.29	1.00													親しみ	0.45	0.23	1.00													
軽さ	-0.20	-0.06	0.26	1.00												軽さ	-0.15	-0.24	0.08	1.00												
雰囲気	-0.52	-0.62	-0.04	0.39	1.00											雰囲気	-0.38	-0.44	-0.08	0.60	1.00											
情報量	0.33	0.32	0.20	0.15	-0.23	1.00										情報量	0.09	0.15	-0.10	-0.14	0.06	1.00										
活況	0.40	0.55	0.24	-0.09	-0.27	0.55	1.00									活況	0.19	0.22	-0.10	-0.10	-0.35	-0.18	1.00									
格式	0.25	-0.10	0.22	0.28	0.31	0.15	-0.07	1.00								格式	0.16	-0.04	-0.01	0.26	0.27	0.30	-0.02	1.00								
関心	0.58	0.86	0.06	-0.13	-0.63	0.20	0.40	-0.28	1.00							関心	0.76	0.83	0.19	-0.21	-0.53	0.21	0.22	0.16	1.00							
温かさ	0.27	0.39	0.60	0.07	-0.35	0.05	0.25	-0.02	0.27	1.00						温かさ	0.23	-0.02	0.80	0.21	0.09	-0.13	0.02	0.05	-0.02	1.00						
動き	0.62	0.58	0.05	0.09	-0.36	0.56	0.52	-0.02	0.46	0.20	1.00					動き	0.07	0.04	-0.03	-0.05	0.02	0.19	0.41	0.25	-0.02	0.18	1.00					
女性性	-0.12	-0.04	0.61	0.50	0.17	0.45	0.13	0.29	-0.16	0.40	-0.05	1.00				女性性	0.08	-0.02	0.30	0.07	0.28	0.39	0.09	0.17	0.05	0.38	0.49	1.00				
新しさ	0.60	0.80	0.08	0.01	-0.55	0.40	0.41	-0.20	0.79	0.21	0.58	-0.09	1.00			新しさ	0.63	0.76	0.11	0.07	-0.15	0.17	0.14	0.18	0.65	-0.08	0.25	0.16	1.00			
一般性	-0.13	-0.33	0.29	0.16	0.73	-0.07	0.00	0.61	-0.50	-0.01	-0.20	0.27	-0.51	1.00		一般性	-0.28	-0.43	-0.07	-0.08	0.05	-0.12	0.18	0.35	-0.22	0.08	0.13	0.22	-0.47	1.00		
好み	0.36	0.51	0.34	0.00	-0.54	-0.20	-0.25	-0.09	0.51	0.56	-0.02	0.08	0.30	-0.36	1.00	好み	0.60	0.63	0.27	-0.05	-0.37	0.17	0.07	-0.04	0.69	0.14	-0.25	-0.07	0.26	-0.40	1.00	

：0.70以上 = 正の相関が強い ：-0.70以下 = 負の相関が強い

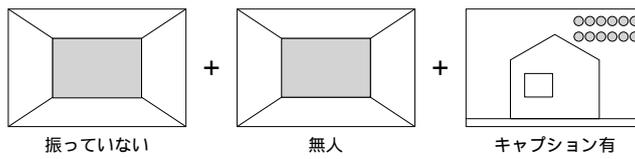
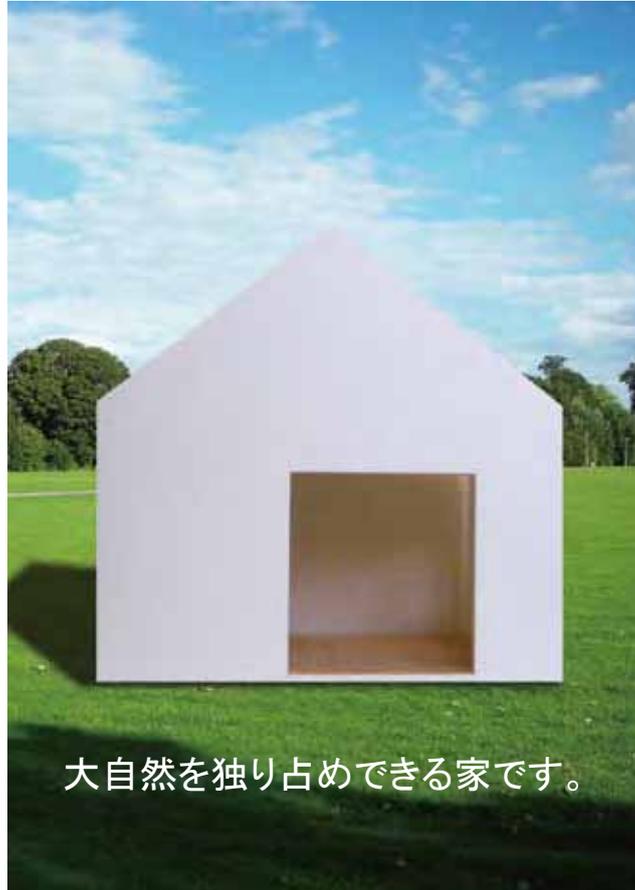


写真4：外部 / キャプション

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロフィールとして図 3.2.4-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.4-1 に示す。

専門被験者

- ・《親しみ》《軽さ》《雰囲気》《温かさ》《女性性》《一般性》の評価がやや高かった。
- ・《情報量》の評価が低く、《活況》《関心》《動き》《新しさ》の評価はやや低かった。
- ・写真 8 と形が近似していなかった。また、《インパクト》の項目においては、写真 8 より比較的评价が低く、《親しみ》《軽さ》《格式》《関心》《温かさ》《女性性》《一般性》《好み》の項目においては、写真 8 より比較的评价が高かった。
- ・専門被験者の評価では、《魅力》と《インパクト》・《関心》・《新しさ》・《好み》で正の相関が見られた。
- ・《魅力》と《軽さ》・《雰囲気》、《インパクト》と《雰囲気》で負の相関が見られた。

一般被験者

- ・《軽さ》《雰囲気》《一般性》の評価がやや高い。
- ・《活況》の評価が低く、《魅力》《情報量》《関心》《動き》《新しさ》《好み》の評価はやや低かった。
- ・写真 8 と近似した形だが、《インパクト》《魅力》の項目においては、写真 8 より比較的评价が低く、《軽さ》《雰囲気》《格式》《温かさ》《女性性》《一般性》の項目においては、写真 8 より比較的评价が高かった。
- ・《親しみ》と《関心》・《温かさ》、《活況》と《動き》、《関心》と《魅力》・《温かさ》、《温かさ》と《女性性》・《魅力》で正の相関が見られた。
- ・《雰囲気》と《好み》で負の相関が見られた。

被験者属性間

- ・形はほぼ近似しているが、専門被験者の評価の方が、評価が高い傾向が見られ、《魅力》《雰囲気》《関心》《一般性》ではやや差があり、《親しみ》《温かさ》《女性性》の項目では、大きな差があった。
- ・他の写真の評価と比較すると、《軽さ》《雰囲気》《一般性》の項目においては専門被験者と一般被験者共に他の写真より比較的评价が高かった。

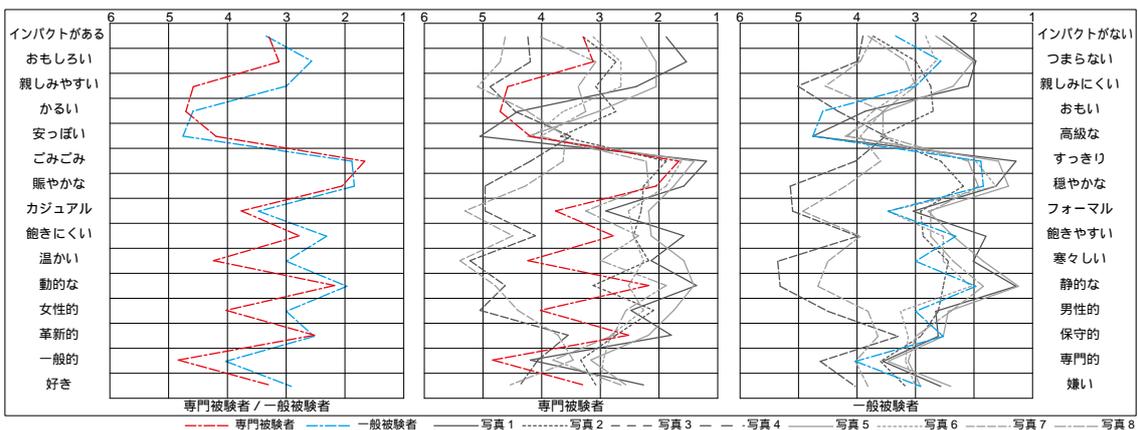
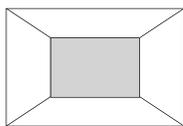


図 3.2.4-1 イメージプロフィール

表 3.2.4-1 相関分析表

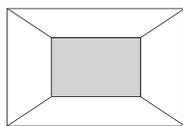
専門被験者														一般被験者																				
写真 4	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真 4	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み			
インパクト	1.00															インパクト	1.00																	
魅力	0.84	1.00														魅力	0.60	1.00																
親しみ	0.14	0.27	1.00													親しみ	0.48	0.69	1.00															
軽さ	-0.64	-0.72	-0.13	1.00												軽さ	-0.14	-0.05	-0.14	1.00														
雰囲気	0.74	-0.81	-0.03	0.63	1.00											雰囲気	-0.27	-0.49	-0.62	0.55	1.00													
情報量	0.56	0.81	0.10	-0.55	-0.49	1.00										情報量	0.15	0.03	0.26	-0.47	-0.35	1.00												
活況	0.43	0.24	0.07	-0.22	-0.30	0.55	1.00									活況	0.16	0.37	0.45	0.03	-0.31	0.43	1.00											
格式	0.01	0.16	0.31	0.01	0.07	0.06	0.33	1.00								格式	0.33	0.09	0.22	-0.02	-0.03	0.17	0.48	1.00										
関心	0.62	0.75	0.39	-0.57	-0.60	0.58	0.36	0.22	1.00							関心	0.47	0.79	0.77	-0.12	-0.59	0.16	0.42	0.12	1.00									
温かさ	0.14	0.37	0.48	-0.43	-0.37	0.16	-0.08	0.00	0.42	1.00						温かさ	0.60	0.70	0.85	0.07	-0.47	0.14	0.42	0.21	0.81	1.00								
動き	0.47	0.56	0.06	-0.54	-0.36	0.63	0.44	0.21	0.51	0.37	1.00					動き	0.19	0.42	0.62	-0.15	-0.45	0.26	0.83	0.35	0.57	0.59	1.00							
女性性	0.17	0.23	0.28	-0.15	-0.25	0.14	0.16	-0.18	0.20	0.59	0.23	1.00				女性性	0.34	0.49	0.65	0.30	-0.30	-0.07	0.30	0.13	0.69	0.80	0.46	1.00						
新しさ	0.62	0.78	0.13	-0.51	-0.67	0.59	0.48	0.20	0.66	0.34	0.41	0.36	1.00			新しさ	0.25	0.54	0.31	0.17	-0.03	-0.07	0.40	0.22	0.45	0.26	0.41	0.24	1.00					
一般性	-0.38	-0.48	0.15	0.61	0.53	-0.36	-0.19	0.05	-0.31	-0.26	-0.32	0.01	-0.36	1.00		一般性	0.04	-0.19	0.10	0.25	0.22	-0.07	-0.32	-0.12	-0.15	0.13	-0.22	0.20	-0.43	1.00				
好み	0.59	0.74	0.46	-0.55	-0.62	0.33	0.29	0.09	0.68	0.55	0.53	0.37	0.59	-0.36	1.00	好み	0.20	0.44	0.67	-0.25	-0.73	0.03	0.19	0.00	0.58	0.51	0.39	0.43	0.00	0.08	1.00			

0.70以上 = 正の相関が強い -0.70以下 = 負の相関が強い



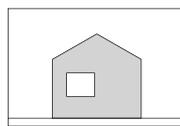
振っていない

+



無人

+



キャプション無

写真 5 : 内部 / 専門

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロフィールとして図 3.2.5-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.5-1 に示す。

専門被験者

- ・《雰囲気》の評価がやや高かった。
- ・《情報量》《活況》《温かさ》《動き》《女性性》の評価が低く、《インパクト》《魅力》《親しみ》《格式》《関心》《新しさ》《好み》の評価はやや低かった。
- ・写真 1 と近似した形だが、《軽さ》《雰囲気》《格式》《一般性》の項目においては、写真 1 より比較的评价が低かった。
- ・専門被験者の評価では、《情報量》と《活況》・《動き》、《関心》と《魅力》・《親しみ》・《好み》で正の相関が見られた。
- ・《雰囲気》と《魅力》・《関心》・《好み》で負の相関が見られた。

一般被験者

- ・《雰囲気》の評価がやや高い。
- ・《情報量》《活況》《温かさ》《動き》の評価が低く、《インパクト》《魅力》《親しみ》《格式》《関心》《女性性》《新しさ》《好み》の評価はやや低かった。
- ・写真 1 と近似した形であった。
- ・一般被験者の評価では、《魅力》と《インパクト》・《好み》、《関心》と《好み》で正の相関が見られた。
- ・《雰囲気》と《関心》・《好み》で負の相関が見られた。

被験者属性間

- ・形は近似していたが、専門被験者の評価の方が、評価がやや低い傾向が見られた。
- ・《格式》《女性性》の項目においては、やや差が見られた。
- ・他の写真の評価と比較すると、全体的に評価が低い項目が多かった。《格式》《温かさ》《女性性》の項目においては、専門被験者と一般被験者共に最も評価が低かった。

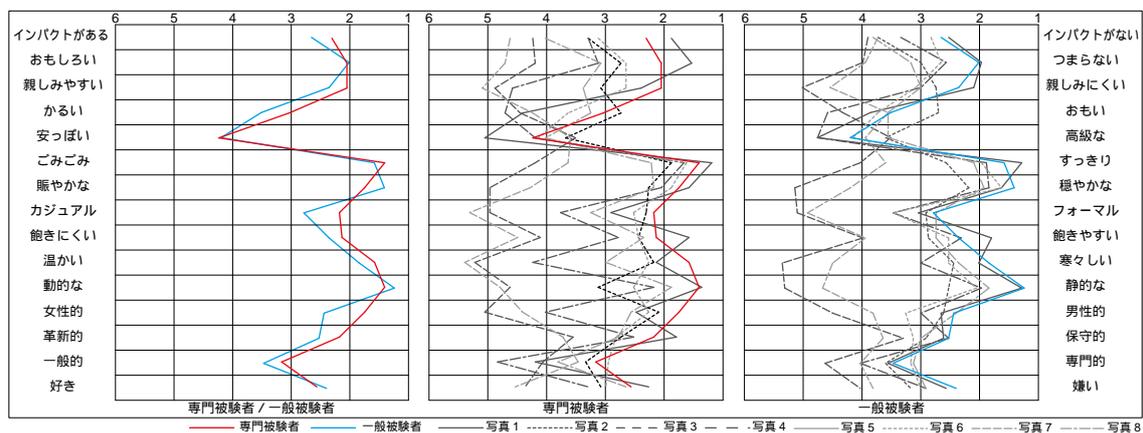
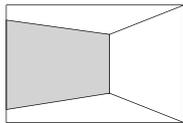


図 3.2.5-1 イメージプロフィール

表 3.2.5-1 相関分析表

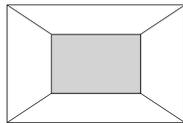
専門被験者													一般被験者																						
写真5	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真5	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み				
インパクト	1.00															インパクト	1.00																		
魅力	0.60	1.00														魅力	0.81	1.00																	
親しみ	0.26	0.51	1.00													親しみ	0.45	0.58	1.00																
軽さ	-0.30	0.03	-0.17	1.00												軽さ	-0.34	-0.15	0.13	1.00															
雰囲気	-0.52	-0.82	-0.61	0.09	1.00											雰囲気	-0.66	-0.58	-0.36	0.68	1.00														
情報量	-0.04	0.08	-0.15	-0.21	-0.09	1.00										情報量	0.01	0.20	-0.10	0.05	-0.01	1.00													
活況	-0.12	0.09	0.13	-0.16	-0.12	0.71	1.00									活況	-0.05	0.09	-0.05	-0.07	0.04	0.64	1.00												
格式	-0.41	-0.26	-0.23	0.32	0.38	0.19	0.27	1.00								格式	0.04	0.23	0.41	0.55	0.25	0.17	-0.09	1.00											
関心	0.43	0.78	0.71	0.05	0.77	0.13	0.29	-0.25	1.00							関心	0.68	0.66	0.54	-0.18	0.74	0.18	-0.09	0.05	1.00										
温かさ	0.30	0.55	0.54	0.11	-0.56	0.21	0.02	-0.27	0.65	1.00						温かさ	0.34	0.47	0.56	0.12	-0.39	0.12	0.12	0.21	0.59	1.00									
動き	-0.01	0.20	0.19	-0.07	-0.16	0.70	0.56	0.16	0.40	0.36	1.00					動き	0.23	0.36	-0.09	0.13	-0.06	0.36	0.12	0.42	0.26	0.41	1.00								
女性性	-0.18	0.02	0.02	0.05	0.07	0.19	-0.13	-0.10	-0.02	0.20	0.31	1.00				女性性	0.01	0.14	0.22	0.13	-0.15	0.47	0.30	0.26	0.38	0.41	0.16	1.00							
新しさ	0.15	0.54	0.35	0.22	-0.46	0.25	0.10	-0.03	0.44	0.48	0.25	0.39	1.00			新しさ	0.06	0.20	-0.20	-0.25	-0.16	0.28	0.24	0.03	-0.14	-0.10	0.07	0.03	1.00						
一般性	-0.07	-0.34	-0.07	0.06	0.21	-0.12	-0.06	0.21	-0.10	-0.23	0.11	-0.25	-0.42	1.00		一般性	-0.18	-0.04	0.29	0.33	0.21	-0.14	-0.11	0.27	-0.06	0.37	0.22	0.00	-0.55	1.00					
好み	0.34	0.69	0.61	0.07	-0.77	0.00	0.14	-0.33	0.86	0.65	0.16	-0.03	0.43	-0.34	1.00	好み	0.69	0.74	0.55	-0.22	0.70	0.26	-0.03	0.19	0.69	0.57	0.27	0.41	0.94	-0.16	1.00				

0.70以上 = 正の相関が強い -0.70以下 = 負の相関が強い



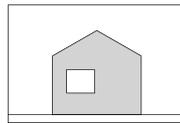
振っている

+



無人

+



キャプション無

写真6：内部 / 振っている

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロフィールとして図 3.2.6-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.6-1 に示す。

専門被験者

- ・《雰囲気》の評価がやや高かった。
- ・《情報量》の評価が低く、《魅力》《親しみ》《活況》《格式》《関心》《温かさ》《動き》《女性性》《新しさ》の評価はやや低かった。
- ・写真 2 と近似した形だが、《軽さ》《雰囲気》の項目においては、写真 2 より比較的评价が高く、《温かさ》の項目においては、写真 2 より比較的评价が低い。
- ・専門被験者の評価では、《魅力》と《親しみ》・《関心》・《好み》、《親しみ》と《関心》・《温かさ》・《好み》、《関心》と《好み》、《動き》と《新しさ》で正の相関が見られた。
- ・《雰囲気》と《好み》で負の相関が見られた。

一般被験者

- ・《雰囲気》の評価がやや高かった。
- ・《活況》の評価が低く、《インパクト》《魅力》《情報量》《関心》《温かさ》《動き》の評価はやや低かった。
- ・写真 2 と近似した形だが、《軽さ》《雰囲気》《女性性》の項目においては、写真 2 より比較的评价が高く、《インパクト》《情報量》《活況》《動き》《一般性》の項目においては、写真 2 より比較的评价が低い。
- ・一般被験者の評価では、《魅力》と《インパクト》・《好み》、《親しみ》と《一般性》、《情報量》と《活況》、《関心》と《温かさ》で正の相関が見られた。

被験者属性間

- ・形は近似していたが、専門被験者の評価の方が、やや低い傾向が見られた。
- ・《格式》《女性性》の項目においては、やや差が見られた。
- ・他の写真の評価と比較すると、全体的に評価が低い項目が多かった。《雰囲気》の項目においては、専門被験者と一般被験者共に評価が高かった。

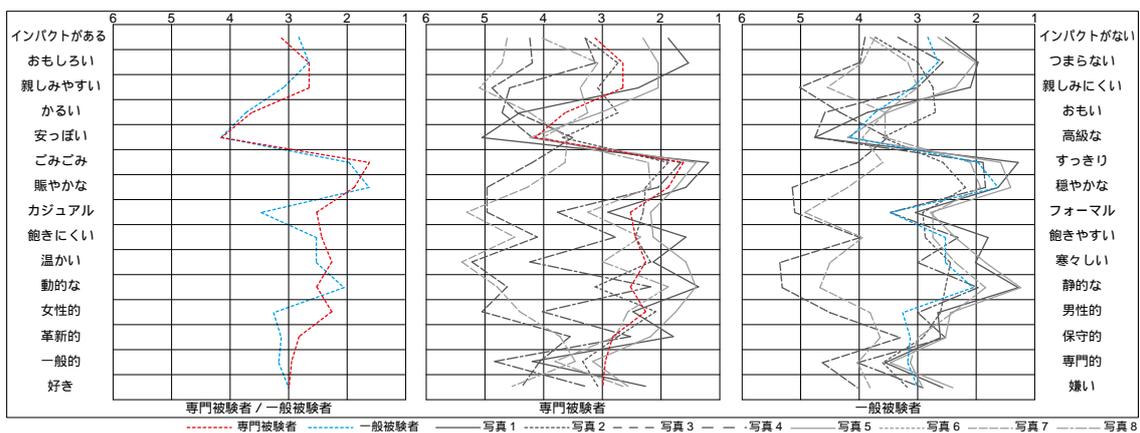
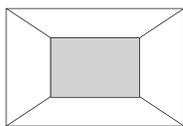


図 3.2.6-1 イメージプロフィール

表 3.2.6-1 相関分析表

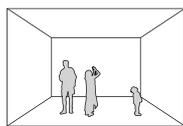
専門被験者													一般被験者																			
写真6	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真6	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	
インパクト	1.00															インパクト	1.00															
魅力	0.67	1.00														魅力	0.74	1.00														
親しみ	0.55	0.87	1.00													親しみ	0.54	0.49	1.00													
軽さ	0.11	-0.09	-0.04	1.00												軽さ	-0.27	-0.20	0.08	1.00												
雰囲気	-0.40	-0.69	-0.61	0.31	1.00											雰囲気	-0.30	-0.36	-0.36	0.30	1.00											
情報量	0.01	0.32	0.23	-0.27	-0.37	1.00										情報量	0.07	0.06	-0.24	-0.16	-0.08	1.00										
活況	-0.12	0.14	0.16	-0.43	-0.39	0.43	1.00									活況	0.05	0.10	-0.23	-0.19	-0.03	0.81	1.00									
格式	-0.09	0.09	0.23	0.32	0.23	-0.15	-0.26	1.00								格式	0.34	0.10	0.52	0.37	0.14	-0.12	-0.17	0.02	1.00							
関心	0.43	0.73	0.70	-0.20	-0.54	0.07	0.10	0.15	1.00							関心	0.66	0.69	0.42	0.04	-0.51	0.04	0.03	0.26	0.03	1.00						
温かさ	0.43	0.65	0.80	-0.01	-0.48	0.17	0.12	0.26	0.58	1.00						温かさ	0.44	0.46	0.51	-0.25	-0.61	-0.15	-0.09	0.16	0.75	0.03	1.00					
動き	0.37	0.59	0.53	0.04	-0.34	0.25	0.04	0.27	0.51	0.49	1.00					動き	0.33	0.22	0.22	-0.10	-0.25	0.16	0.23	0.46	0.59	0.62	0.10	1.00				
女性性	-0.08	0.20	0.36	-0.17	-0.26	0.05	-0.12	0.40	0.55	0.46	0.20	1.00				女性性	0.34	0.11	0.16	0.02	-0.17	0.03	0.08	0.34	0.41	0.52	0.23	0.10	1.00			
新しさ	0.36	0.69	0.61	-0.14	-0.54	0.37	0.30	0.07	0.67	0.63	0.70	0.36	1.00			新しさ	0.29	0.31	0.00	-0.03	-0.32	0.56	0.44	0.08	0.44	0.19	0.33	0.06	0.10	1.00		
一般性	-0.07	-0.34	-0.29	0.38	0.64	-0.13	-0.29	0.07	-0.26	-0.21	-0.04	-0.07	-0.18	1.00		一般性	0.37	0.15	0.70	0.23	-0.17	-0.34	-0.18	0.45	0.35	0.49	0.20	0.45	-0.23	0.10	1.00	
好み	0.51	0.83	0.81	-0.09	-0.81	0.15	0.22	0.03	0.80	0.65	0.44	0.34	0.59	-0.58	1.00	好み	0.67	0.75	0.56	-0.41	-0.46	-0.26	-0.17	-0.02	0.58	0.66	0.12	0.37	0.07	0.24	0.10	1.00

0.70以上 = 正の相関が強い -0.70以下 = 負の相関が強い



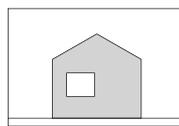
振っていない

+



有人

+



キャプション無

写真7：内部 / 有人

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロフィールとして図 3.2.7-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.7-1 に示す。

専門被験者

- ・《親しみ》《格式》《温かさ》の評価が高く、《インパクト》《魅力》《軽さ》《活況》《関心》《動き》《女性性》《好み》の評価がやや高かった。
- ・写真 3 と近似した形だが、《インパクト》《魅力》の項目においては、写真 3 より比較的评价が高く、《情報量》《活況》《女性性》《一般性》の項目においては、写真 3 より比較的评价が低かった。
- ・専門被験者の評価では、《温かさ》と《好み》で正の相関が見られた。

一般被験者

- ・《魅力》《親しみ》《雰囲気》《活況》《格式》《関心》《温かさ》《動き》《一般性》の評価がやや高かった。
- ・写真 3 と近似した形だが、《親しみ》《軽さ》《活況》《温かさ》《動き》《女性性》《一般性》の項目において、写真 3 より比較的评价が低かった。
- ・一般被験者の評価では、《魅力》と《インパクト》・《好み》、《動き》と《親しみ》・《温かさ》で正の相関が見られた。

被験者属性間

- ・形は近似していたが、専門被験者の評価の方が、やや高い傾向が見られた。
- ・《インパクト》《魅力》《親しみ》《軽さ》《関心》《温かさ》《女性性》《一般性》《好み》の項目においては、やや差が見られた。
- ・他の写真の評価と比較すると、評価が高い項目が多かった。《新しさ》の項目においては、専門被験者と一般被験者共に最も評価が高かった。

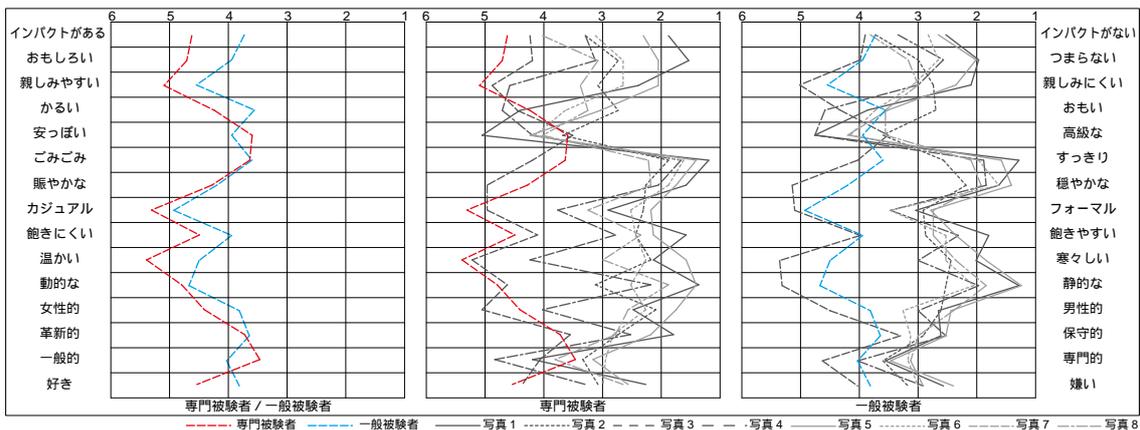


図 3.2.7-1 イメージプロフィール

表 3.2.7-1 相関分析表

専門被験者														一般被験者																				
写真7	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真7	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み			
インパクト	1.00															インパクト	1.00																	
魅力	0.68	1.00														魅力	0.80	1.00																
親しみ	0.30	0.53	1.00													親しみ	0.52	0.63	1.00															
軽さ	-0.12	-0.02	0.18	1.00												軽さ	-0.44	-0.18	0.01	1.00														
雰囲気	-0.32	-0.35	-0.04	0.51	1.00											雰囲気	-0.59	-0.49	-0.46	0.51	1.00													
情報量	0.05	-0.01	-0.10	-0.25	-0.33	1.00										情報量	0.05	0.06	-0.27	-0.36	-0.17	1.00												
活況	-0.08	-0.14	0.02	-0.34	0.14	0.42	1.00									活況	0.26	0.15	0.32	-0.32	-0.14	0.23	1.00											
格式	0.42	0.45	0.45	0.00	-0.02	0.02	0.27	1.00								格式	-0.01	-0.04	0.19	-0.02	0.15	0.22	0.20	1.00										
関心	0.21	0.58	0.38	0.23	-0.04	-0.02	-0.17	0.13	1.00							関心	0.51	0.55	0.60	-0.15	-0.43	-0.12	0.18	-0.13	1.00									
温かさ	0.32	0.52	0.63	-0.09	-0.47	-0.06	-0.12	0.33	0.34	1.00						温かさ	0.55	0.54	0.70	-0.12	-0.22	-0.05	0.51	0.37	0.60	1.00								
動き	0.01	0.10	0.17	-0.36	-0.44	0.39	0.42	0.01	-0.05	0.37	1.00					動き	0.36	0.35	0.70	-0.14	-0.23	-0.01	0.47	0.61	0.51	0.80	1.00							
女性性	0.18	0.42	0.57	0.26	-0.19	-0.06	-0.39	0.08	0.54	0.62	0.21	1.00				女性性	0.30	0.46	0.40	-0.12	-0.53	0.12	-0.25	-0.13	0.21	0.04	0.09	1.00						
新しさ	0.32	0.45	0.09	-0.46	-0.46	0.50	0.35	0.10	0.15	0.16	0.68	0.07	1.00			新しさ	0.45	0.63	0.26	-0.13	-0.06	-0.01	0.13	-0.05	0.41	0.33	0.23	0.08	1.00					
一般性	0.07	0.11	0.07	0.19	0.53	-0.25	0.15	0.19	0.27	-0.31	-0.41	-0.13	-0.18	1.00		一般性	-0.15	-0.11	0.31	0.07	0.10	-0.38	0.08	0.31	-0.03	0.17	0.32	0.18	-0.17	1.00				
好み	0.35	0.64	0.45	-0.08	-0.56	-0.16	-0.32	0.36	0.43	0.76	0.11	0.44	0.15	-0.21	1.00		好み	0.69	0.70	0.69	-0.25	-0.51	-0.13	0.16	0.09	0.64	0.65	0.49	0.20	0.46	-0.21	1.00		

0.70以上 = 正の相関が強い 0.70以下 = 負の相関が強い



大自然を独り占めできる家です。

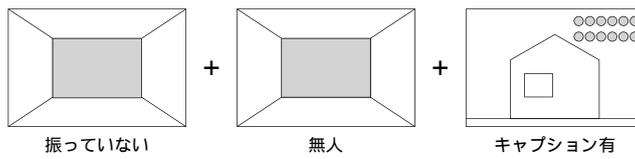


写真 8 : 内部 / キャプション

各評価項目における評価平均値を図化し、被験者属性毎にそれぞれの評定データをイメージプロフィールとして図 3.2.8-1 に示す。また、各評価項目における相関関係を見るため、被験者属性毎に相関分析を行った。相関係数 $\pm 0.70 \sim \pm 1.00$ を強い相関と捉え、結果を表 3.2.8-1 に示す。

専門被験者

- ・《インパクト》《雰囲気》の評価がやや高かった。
- ・《情報量》《活況》《関心》《動き》《女性性》《新しさ》《好み》の評価がやや低かった。
- ・写真 4 と形が近似していなかった。また、《インパクト》の項目においては、写真 4 より比較的评价が高く、《親しみ》《軽さ》《格式》《関心》《温かさ》《女性性》《一般性》《好み》の項目においては、写真 4 より比較的评价が低かった。
- ・専門被験者の評価では、《魅力》と《関心》・《好み》、《好み》と《関心》・《新しさ》で正の相関が見られた。

一般被験者

- ・《動き》の評価が低く、《情報量》《活況》《格式》《関心》《温かさ》《女性性》《好み》の評価はやや低かった。
- ・写真 4 と近似した形だが、《インパクト》《魅力》の項目においては、写真 4 より比較的评价が高く、《軽さ》《雰囲気》《格式》《温かさ》《女性性》《一般性》の項目においては、写真 4 より比較的评价が低かった。
- ・一般被験者の評価では、《魅力》と《関心》・《好み》・《インパクト》、《好み》と《親しみ》・《関心》で正の相関が見られた。

被験者属性間

- ・形は近似していたが、専門被験者の評価の方が、やや評価が高い傾向が見られた。
- ・《雰囲気》《格式》《温かさ》《一般性》の項目においては、やや差が見られた。
- ・他の写真の評価と比較すると、中間付近の評価が多かった。《動き》の項目においては、専門被験者と一般被験者共に評価が低かった。

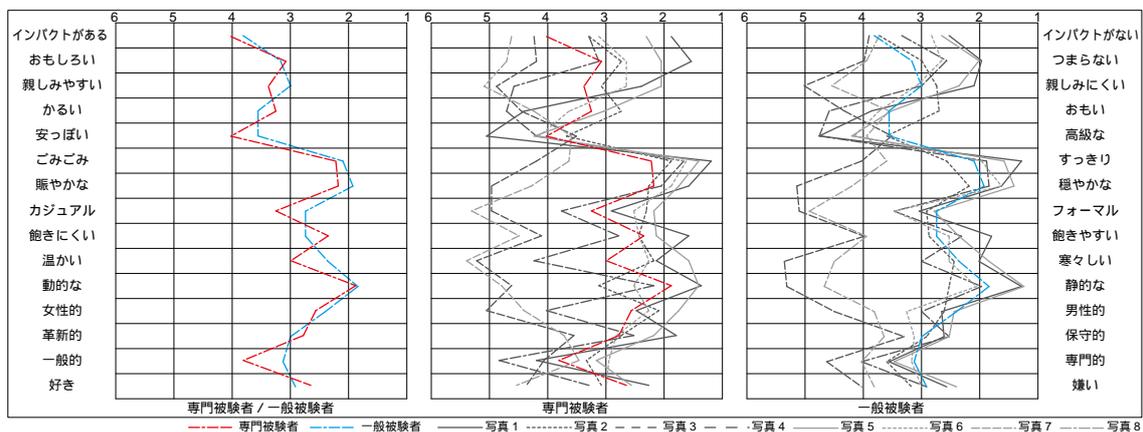


図 3.2.8-1 イメージプロフィール

表 3.2.8-1 相関分析表

専門被験者														一般被験者																			
写真8	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	写真8	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み		
インパクト	1.00															インパクト	1.00																
魅力	0.52	1.00														魅力	0.70	1.00															
親しみ	0.43	0.67	1.00													親しみ	0.62	0.63	1.00														
軽さ	-0.31	-0.14	0.10	1.00												軽さ	-0.03	0.15	0.27	1.00													
雰囲気	-0.42	-0.66	-0.24	0.47	1.00											雰囲気	-0.63	-0.68	-0.33	0.44	1.00												
情報量	0.36	0.55	0.53	-0.29	-0.52	1.00										情報量	-0.35	-0.21	-0.19	0.05	0.02	1.00											
活況	0.35	0.49	0.58	-0.08	-0.23	0.49	1.00									活況	-0.28	-0.42	0.03	0.09	0.37	0.62	1.00										
格式	-0.32	-0.08	0.33	0.60	0.47	-0.18	0.21	1.00								格式	0.14	0.10	0.45	0.45	0.24	0.00	0.26	1.00									
関心	0.46	0.75	0.41	-0.07	-0.55	0.38	0.31	0.06	1.00							関心	0.60	0.87	0.65	0.14	-0.64	0.00	-0.13	0.15	1.00								
温かさ	0.29	0.47	0.63	0.19	-0.18	0.34	0.21	0.44	0.53	1.00						温かさ	0.45	0.40	0.69	0.08	-0.40	-0.01	0.15	0.49	0.54	1.00							
動き	0.26	0.47	0.46	0.16	-0.24	0.27	0.48	0.48	0.55	0.51	1.00					動き	0.17	0.21	0.45	0.21	-0.04	0.22	0.53	0.27	0.35	0.32	1.00						
女性性	0.08	0.42	0.26	0.01	-0.46	0.37	0.15	0.17	0.48	0.62	0.54	1.00				女性性	-0.10	-0.07	0.18	-0.24	-0.11	-0.09	0.03	0.14	0.07	0.55	-0.14	1.00					
新しさ	0.29	0.65	0.43	-0.08	-0.58	0.51	0.55	-0.01	0.66	0.28	0.34	0.46	1.00			新しさ	0.63	0.66	0.49	0.18	-0.51	0.04	-0.13	0.06	0.61	0.37	0.27	-0.10	1.00				
一般性	0.03	-0.48	-0.29	-0.18	0.33	-0.27	-0.04	0.17	-0.35	0.06	-0.03	-0.13	-0.49	1.00		一般性	-0.14	-0.28	0.11	0.10	0.40	-0.06	0.22	0.28	-0.28	0.17	-0.03	0.32	-0.46	1.00			
好み	0.36	0.81	0.41	-0.14	-0.68	0.47	0.31	-0.07	0.78	0.49	0.41	0.67	0.74	-0.49	1.00	好み	0.63	0.90	0.77	0.34	-0.51	-0.20	-0.28	0.30	0.86	0.62	0.29	0.03	0.64	-0.14	1.00		

：0.70以上 = 正の相関が強い ：-0.70以下 = 負の相関が強い

3.3. 評価の傾向

以上、各写真毎における実験結果を、それぞれのイメージプロフィール（評価平均値）と相関分析の結果から捉えてきた。以下に全体を通して特徴的であった結果を挙げていく。

・専門被験者と一般被験者の評価の傾向を捉えると、評価平均値は専門被験者の方が一般被験者より評価の振れ幅が大きい傾向が見られる。

・専門被験者と一般被験者共に写真 3、7 の評価が多くの項目において高く、写真 1、5 の評価が多くの項目において低い傾向が見られた。写真 3、7 は、写真 1、5 にそれぞれ人と家具を合成して作成した写真である。

・軽さ、雰囲気の項目においては、専門被験者と一般被験者共に写真 3、7 以外の写真が高い評価を得た。写真 3、7 以外の写真は全て無人である。

・多くの写真において、被験者属性によるイメージプロフィールの形が近似していたが、写真 4 と写真 7 では、被験者属性間で評価に差の開きが見られる項目が多く見られた。写真 4 は写真 1 上に文字を付加して作成した写真で、写真 7 は写真 5 に人と家具を合成して作成した写真である。

・多くの写真において、《インパクト》・《魅力》・《雰囲気》・《関心》・《好み》の項目に強い相関が見られた。また、写真 2、6 では専門被験者の評価に多くの強い相関が見られ、写真 4 では専門被験者と一般被験者共に、多くの強い相関が見られた。写真 2、6 は被写体に対して振って撮影した写真である。

3.4. 写真間の比較

写真を要因とし、被験者属性毎に分散分析を行った。その結果から、各写真間の多重比較をまとめたものを被験者属性毎に、専門被験者は表 3.4-1 に、一般被験者は表 3.4-2 に示す。

・多重比較で各写真間の関係を見ると、専門被験者の方が一般被験者よりも有意差が多く見られた。

・同一の特質を持った外部写真と内部写真の評価の関係は、ほとんどの写真間で両属性共に有意差がある項目が複数見られ、内部写真が外部写真よりも有意に高く評価されていた項目が多かった。また、外部写真間に比べ、内部写真間の有意差は少なく、外部写真の方が印象に及ぼす影響が大きかった。

・多くの評価項目において高い評価を得た写真 3、7 と他写真間では、有意差が多く見られた。

表 3.4-1 多重比較 / 専門被験者

△	▼	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	
写真1	写真2	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△△△	△△△	▼	▼	▼	▼	▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△	▼▼	
	写真3	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△△△	△△△	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真4	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△	△	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真5	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△	△	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真6	▼▼	▼▼	▼▼	△	△	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△△△	△△△	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼
	写真8	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△△	△△	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真3	▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
写真2	写真4	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真5	△	△	△△	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真6	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真7	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真8	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真4	△	△△	△△△	△△△	▼	△△△	△△△	△△	△△△	△△	△△△	△△△	△△△	△△	△△△	
	写真5	△△△	△△△	△△△	△△△	▼	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	
	写真6	▼▼	△△△	△△△	△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△	△△△	
写真3	写真7	▼▼	△△	△△△	△△△	▼	△△	△△	△△△	△△	△△△	△	△△△	△△	△△	△△△	
	写真8	△△	△△	△△△	△△△	▼	△△	△△	△△△	△△	△△△	△	△△△	△△	△△	△△△	
	写真5	△	△△	△△△	△△△	▼	△△	△△	△△△	△△	△△△	△	△△△	△△	△△	△△△	
	写真6	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真7	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真8	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真6	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真5	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
写真4	写真7	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真8	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真7	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真8	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真6	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真8	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真7	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
写真8	△△△	△△△	△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△	△△△		

△...△列の評価が高い ▼...▼列の評価が高い △...5%水準 △△...1%水準 △△△...0.1%水準

表 3.4-2 多重比較 / 一般被験者

△	▼	インパクト	魅力	親しみ	軽さ	雰囲気	情報量	活況	格式	関心	温かさ	動き	女性性	新しさ	一般性	好み	
写真1	写真2	▼▼	▼▼	▼▼	△△	△△	▼▼▼	▼	▼	▼	▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	▼▼▼	
	写真3	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	△△△	△△△	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真4	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真5	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真6	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼	△	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼
	写真8	▼▼▼	▼▼	▼	△△	▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真3	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
写真2	写真4	△△	△△	▼	▼	▼	△△	△△	▼	▼	▼	△△△	▼	▼	▼	△	
	写真5	△△	△△	▼	▼	▼	△△	△△	▼	▼	▼	△△△	▼	▼	▼	△	
	写真6	△	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真8	▼▼	▼▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真4	△△	△△	▼	▼	▼	△△	△△	▼	▼	▼	△△	△△	▼	▼	△	
	写真5	△△△	△△△	△△△	△	▼▼▼	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△	△△△	
	写真6	△△	△△△	△△△	△	▼	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△	△△△	
写真3	写真7	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真8	△	△△△	▼	▼	▼	△△△	△△△	△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△△	△△	△△	
	写真5	▼	▼	▼	△△	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真6	▼	▼	▼	△	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼▼▼	▼▼▼	▼▼	△△	△	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	▼▼▼	
	写真8	▼▼	▼▼	▼	△△	△△	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	
	写真6	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真5	▼▼	▼▼▼	▼▼	▼	▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	▼▼	
写真4	写真7	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真8	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真8	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真6	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真8	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
	写真7	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
写真8	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼		

△...△列の評価が高い ▼...▼列の評価が高い △...5%水準 △△...1%水準 △△△...0.1%水準

《インパクト》インパクトがある インパクトがない

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析では主効果が見られが、交互作用は見られなかった。(表 3.4.1-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.1-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 7 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.1-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.1-1)と併せて結果を見ていく。

- ・専門被験者の評価において、写真 1、5 とその他の写真との間に有意差が見られ、評価が分かれる傾向があった。また、写真 3、7、8 の評価がやや高く、それらの間には有意差が見られなかった(図 3.4.1-1)。
- ・一般被験者の評価においては高い評価が見られず、全体的に中間的な評価値を得た。また、写真 1、5、6 の評価がやや低く、それらの間には有意差は見られなかった。
- ・専門被験者と一般被験者による写真の評価昇順にはバラツキは見られるものの、被験者属性による評価に差は少なく、近似した傾向の結果を得た。

表 3.4.1-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	170.16	24.31	14.54	***	101.77	1.00
被験者属性	1	0.59	0.59	0.35	0.55	0.35	0.09
写真 * 被験者属性	7	20.06	2.87	1.71	0.10	12.00	0.70
残差	368	615.29	1.67				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.1-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	139.81	19.97	10.81	***	75.66	1.00
残差	184	340.00	1.85				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.1-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	3.10	0.91	0.97	0.00	0.53	0.62	10.33	0.51
p値	0.08	0.35	0.33	-	0.47	0.43	**	0.48

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	50.41	7.20	4.81	***	33.70	0.99
残差	184	275.29	1.50				

.....5%水準1%水準0.1%水準

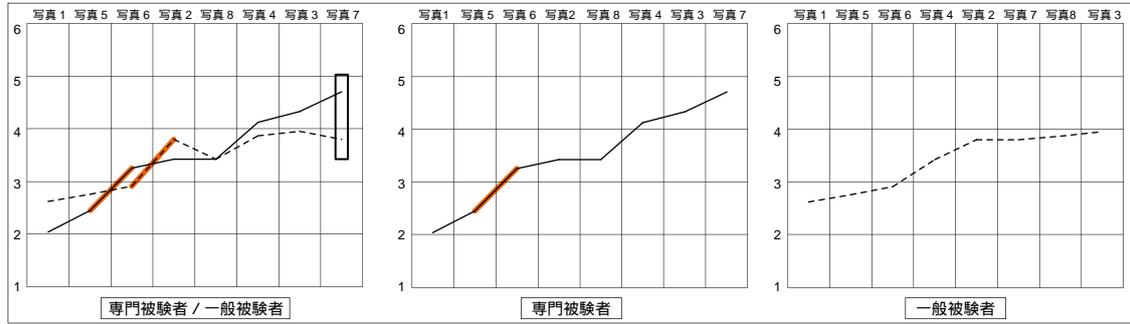


図 3.4.1-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)

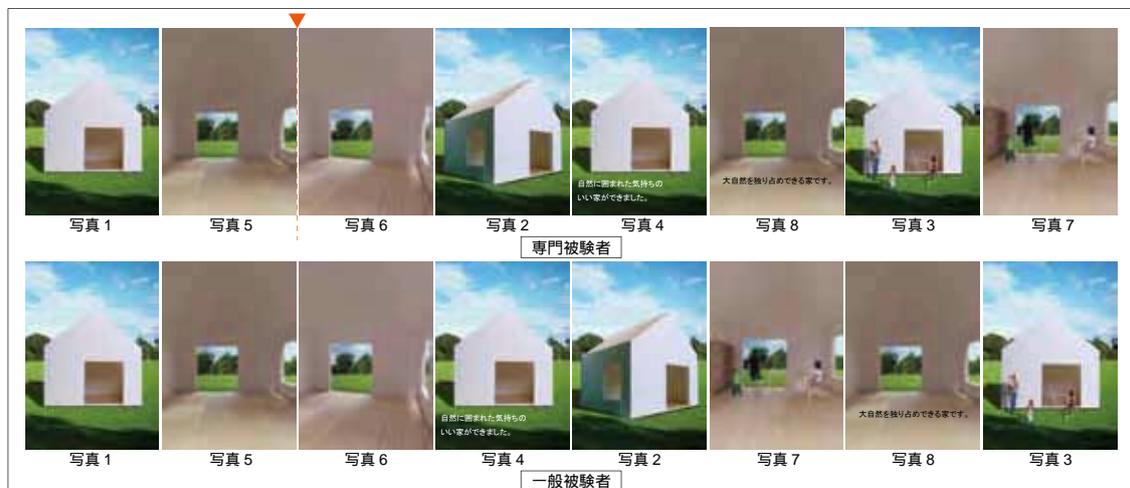


写真 3.4.1-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《魅力》おもしろい つまらない

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析では主効果が見られたが、交互作用は見られなかった(表 3.4.2-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.2-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 7 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.2-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.2-1)と併せて結果を見ていく。

・専門被験者と一般被験者の評価では、共に写真 3、7 とその他の写真との間に有意差が見られ、評価が分かれる傾向が見られた。また、写真 3、7 は被験者属性によって評価の昇順は逆であり、専門被験者の方が、有意に高い結果を得た。

・写真 1、5、6 は専門被験者と一般被験者共に評価が低く、つまらないという印象だった。

表 3.4.2-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	253.96	36.28	24.70	***	172.92	1.00
被験者属性	1	1.90	1.90	1.29	0.26	1.29	0.19
写真 * 被験者属性	7	12.79	1.83	1.24	0.28	8.71	0.53
残差	368	540.46	1.47				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.2-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	172.33	24.62	16.85	***	117.93	1.00
残差	184	268.88	1.50				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.2-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	2.52	0.36	0.47	2.14	0.06	0.01	6.18	0.01
p値	0.12	0.55	0.50	0.15	0.81	0.91	*	0.92

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	94.42	13.49	9.14	***	63.97	1.00
残差	184	271.58	1.48				

.....5%水準1%水準0.1%水準

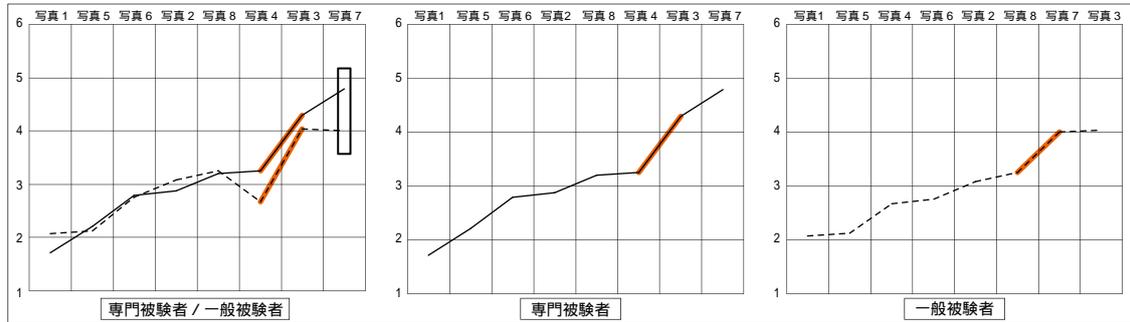


図 3.4.2-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)



写真 3.4.2-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《親しみ》親しみやすい 親しみにくい

2 要因による分散分析において、写真と被験者属性を要因とした各分析で主効果が見られ、交互作用も見られた(表 3.4.3-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.3-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 4、7 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.3-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.3-1)と併せて結果を見ていく。

- ・ 平均値の昇順による、専門被験者と一般被験者の評価にはバラツキが多く、特に写真 4 は専門被験者が 5.0 近くの評価平均であるのに対し、一般被験者は 3.0 付近で、印象に大きく差が出た。
- ・ この項目においても、写真 3、7 は被験者属性に関わらず評価が高く、属性毎の結果には有意差が見られなかった。しかし、被験者属性間においては写真 7 に有意差が見られ、専門被験者の方が有意に高く評価していた。

表 3.4.3-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	357.33	51.05	32.36	***	226.53	1.00
被験者属性	1	10.01	10.01	6.35	*	6.35	0.71
写真 * 被験者属性	7	31.78	4.54	2.88	**	20.15	0.93
残差	368	580.50	1.58				

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

表 3.4.3-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	223.29	31.90	22.11	***	154.77	1.00
残差	184	265.46	1.44				

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

表 3.4.3-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.68	1.00	0.10	17.05	0.40	0.98	4.80	1.09
p値	0.41	0.32	0.76	***	0.53	0.33	*	0.30

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	165.83	23.69	13.84	***	96.851	1.00
残差	184	315.04	1.71				

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

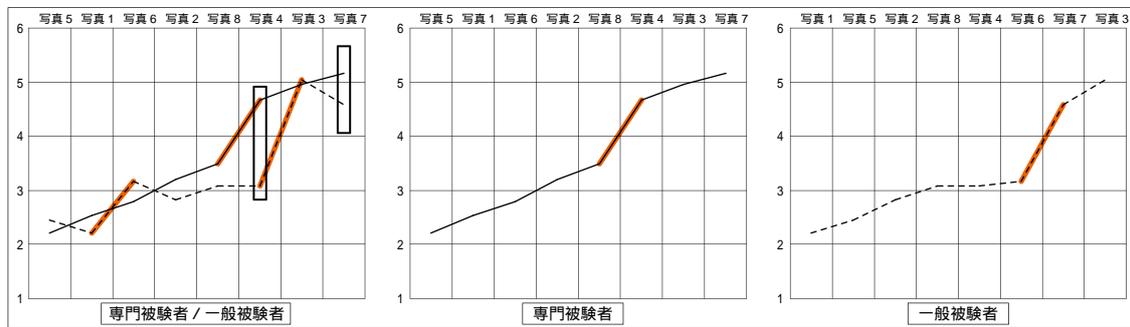


図 3.4.3-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)



写真 3.4.3-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《軽さ》かるい おもい

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析では主効果が見られたが、交互作用は見られなかった(表 3.4.4-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.4-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 7 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.4-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.4-1)と併せて結果を見ていく。

- ・評価の昇順には、被験者属性によるバラツキはほとんど見られず、近似した傾向であった。
- ・一般被験者の評価においては、写真 2 とその他の写真全てに有意差が見られ、写真 2 が有意に低く評価されていた。
- ・専門被験者と一般被験者共に、外部写真で被写体に正対して撮影した写真 1、3、4 が比較的高い評価を得たのに対し、写真 2 は共に最も低い評価だった。写真 2 は撮影時に振って撮影したものである。
- ・内部写真においては、専門被験者と一般被験者共に差もなく、中間的な評価を得た。

表 3.4.4-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	126.71	18.10	10.79	***	75.52	1.00
被験者属性	1	1.50	1.50	0.89	0.35	0.89	0.15
写真 * 被験者属性	7	12.21	1.74	1.04	0.40	7.28	0.44
残差	368	617.42	1.68				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.4-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	87.33	12.48	7.77	***	54.41	1.00
残差	184	295.33	1.61				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.4-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	1.81	0.06	0.26	0.30	0.74	0.02	5.90	0.35
p値	0.18	0.81	0.61	0.59	0.39	0.90	*	0.56

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	51.58	7.37	4.21	***	29.47	0.99
残差	184	322.08	1.75				

.....5%水準1%水準0.1%水準

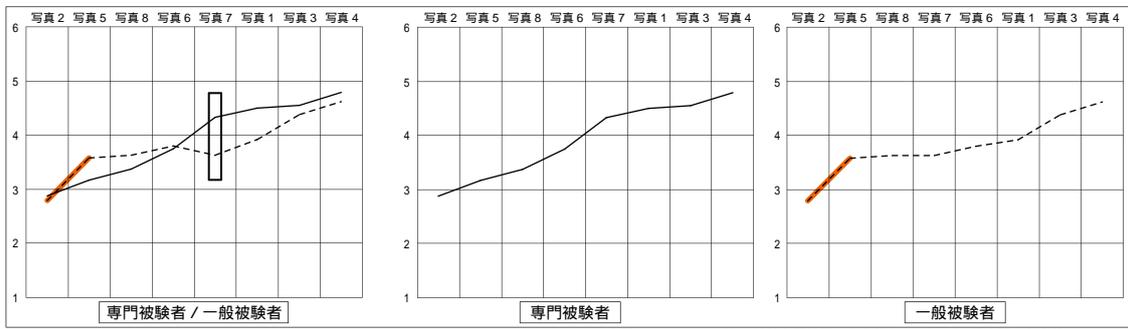


図 3.4.4-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)

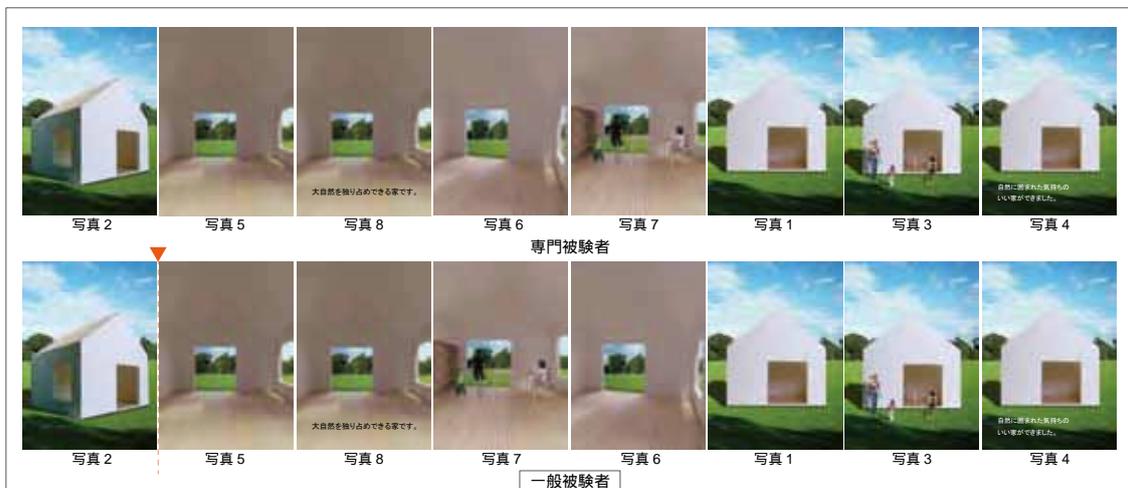


写真 3.4.4-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《雰囲気》安っぽい 高級な

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた(表 3.4.5-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.5-2)。また、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、被験者属性間に有意差は見られなかった(表 3.4.5-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.5-1)と併せて結果を見ていく。

- ・昇順にはバラツキが見られるものの、専門被験者と一般被験者共に全体的に中間的な評価で、評価振り幅も小さかった。
- ・専門被験者においては写真 1 が最も評価が高く、全ての写真と有意差が有意差が見られた。
- ・専門被験者と一般被験者の評価を比較すると、評価にあまり差はなく、近似した評価傾向であった。

表 3.4.5-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	70.54	10.08	6.82	***	47.74	1.00
被験者属性	1	0.17	0.17	0.11	0.74	0.11	0.06
写真 * 被験者属性	7	8.50	1.21	0.82	0.58	5.75	0.35
残差	368	543.75	1.48				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.5-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	38.73	5.53	3.74	***	26.14	0.98
残差	184	272.58	1.48				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.5-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	1.59	0.11	0.14	2.27	0.05	0.01	0.89	1.50
p値	0.21	0.74	0.91	0.14	0.83	0.91	0.35	0.23

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	40.31	5.76	3.91	***	27.35	0.99
残差	184	271.17	1.47				

.....5%水準1%水準0.1%水準

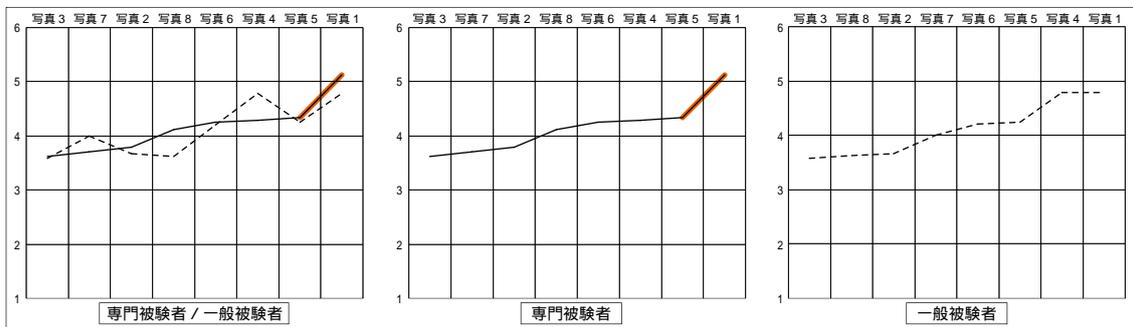


図 3.4.5-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)

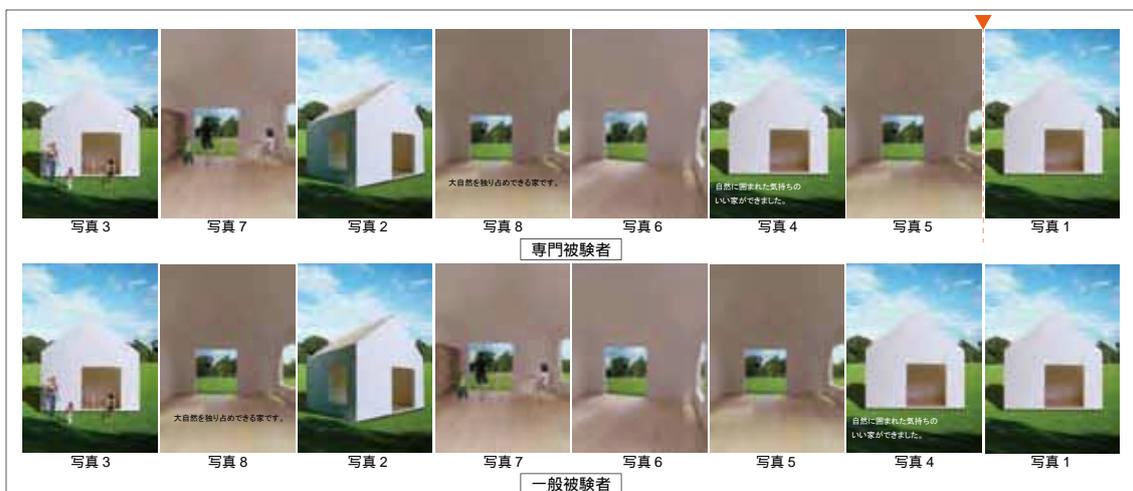


写真 3.4.5-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《情報量》ごみごみ すっきり

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた（表 3.4.6-1）。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた（表 3.4.6-2）。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、被験者属性間に有意差は見られなかった（表 3.4.6-3）。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール（図 3.4.6-1）と併せて結果を見ていく。

- ・昇順にはバラツキが見られるものの、イメージプロフィールを見ると、専門被験者と一般被験者の評価は近似した傾向であった。
- ・専門被験者と一般被験者共に、写真 3、7 とその他の写真との間に有意差があり、評価が分かれる傾向が見られた。専門被験者においては、写真 3、7 の間にも有意差があった。
- ・専門被験者と一般被験者共に、有人写真はごみごみしている印象であるのに対して、無人写真はすっきりした印象とはっきり評価が分かれた。

表 3.4.6-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	333.04	47.58	41.90	***	293.29	1.00
被験者属性	1	0.94	0.94	0.83	0.36	0.83	0.14
写真 * 被験者属性	7	6.25	0.89	0.79	0.60	5.50	0.34
残差	368	417.88	1.14				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.6-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	190.45	27.21	30.38	***	212.65	1.00
残差	184	164.79	0.90				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.6-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.05	3.25	0.36	0.41	0.18	0.76	0.06	0.27
p値	0.83	0.08	0.55	0.52	0.68	0.39	0.80	0.61

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	148.83	21.26	15.46	***	108.21	1.00
残差	184	253.08	1.38				

.....5%水準1%水準0.1%水準

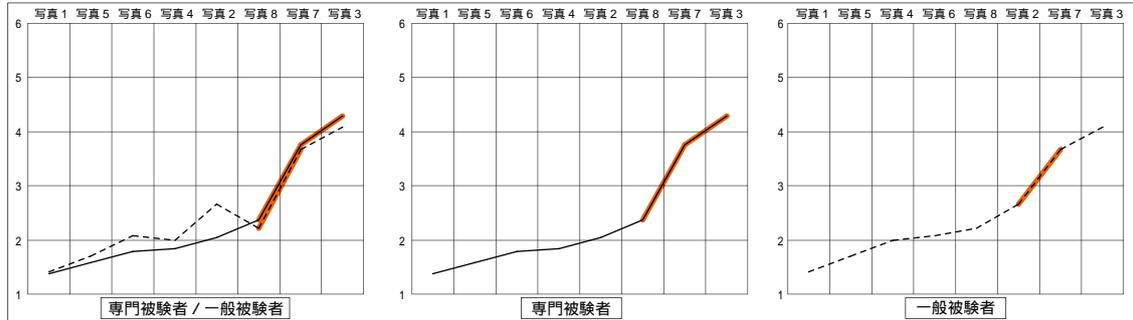


図 3.4.6-1 イメージプロフィール（評価平均値昇順）

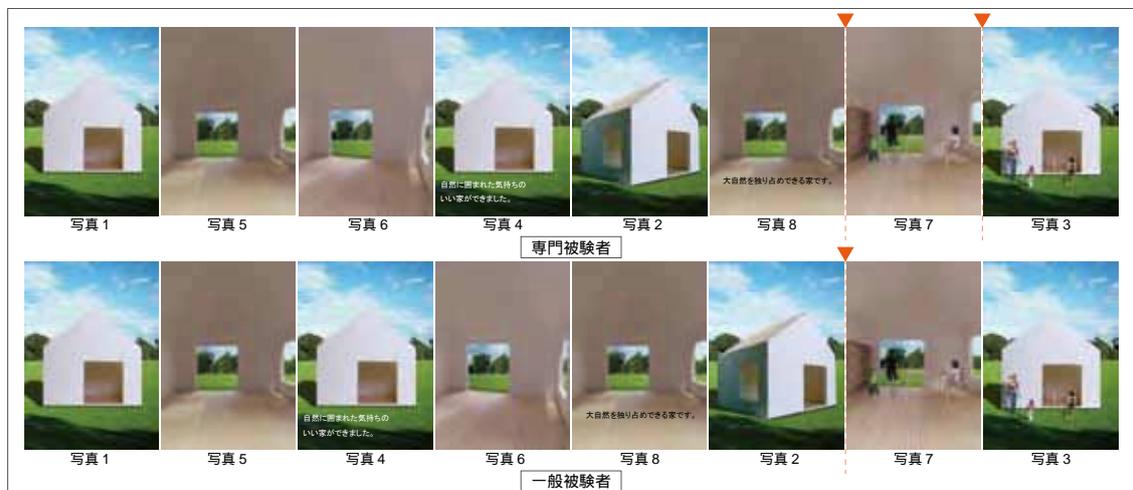


写真 3.4.6-1 実験対象写真（評価平均値昇順）

写真間に有意差あり：▼

《活況》賑やかな 穏やかな

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた(表 3.4.7-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.7-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、被験者属性間に有意差は見られなかった(表 3.4.7-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.7-1)と併せて結果を見ていく。

- ・評価値の昇順にはほぼバラツキがなく、被験者属性による印象の差はなかった。また、全体的には評価が低く近似しており、この項目においても写真 3、7 とその他の写真で評価が分かれる傾向が見られた。
- ・写真 3 は全ての写真と有意差があり、専門被験者と一般被験者共に評価が高かった。
- ・専門被験者と一般被験者共に、有人写真は賑やかな印象であるのに対して、無人写真は穏やかな印象とはっきり評価が分かれた。

表 3.4.7-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	558.25	79.75	77.50	***	542.53	1.00
被験者属性	1	2.67	2.67	2.59	0.11	2.59	0.34
写真 * 被験者属性	7	2.38	0.34	0.33	0.94	2.31	0.15
残差	368	378.67	1.03				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.7-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	255.98	36.57	32.51	***	227.54	1.00
残差	184	207.00	1.13				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.7-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.00	0.16	0.12	0.77	2.79	1.49	0.11	1.17
p値	-	0.69	0.73	0.39	0.10	0.23	0.74	0.29

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	304.65	43.52	46.65	***	326.53	1.00
残差	184	171.67	0.93				

.....5%水準1%水準0.1%水準

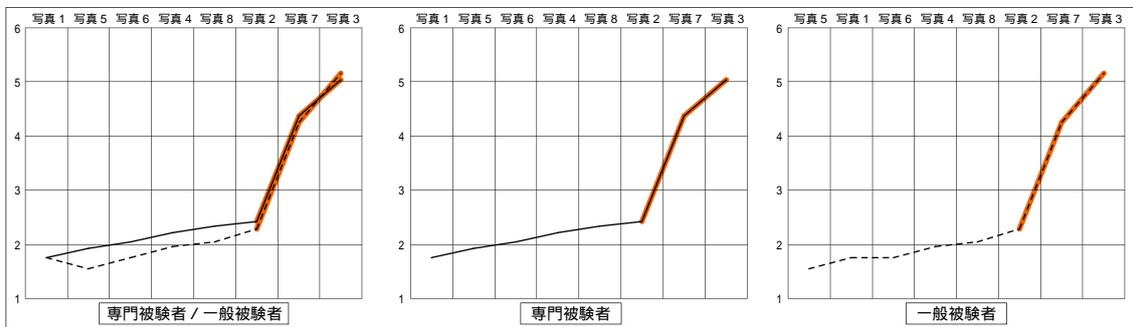


図 3.4.7-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)

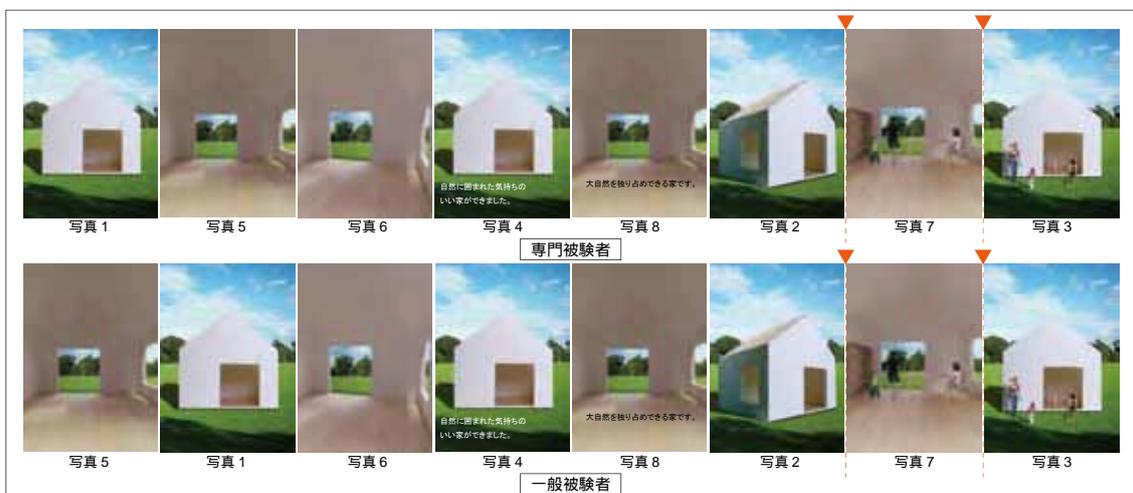


写真 3.4.7-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《格式》カジュアル フォーマル

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた(表 3.4.8-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.8-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 6 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.8-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.8-1)と併せて結果を見ていく。

- ・昇順にバラツキが見られる写真が複数あった。特に写真 6 においては、被験者属性間の評価に有意差が見られ、専門被験者の評価が有意に低い結果を得た。
- ・この項目においても、写真 3、7 とその他の写真との間に有意差があり、評価が分かれる傾向が見られ、一般被験者においてその傾向がはっきりと出ている。
- ・専門被験者の評価では、写真 2、5、6 の評価が一般被験者の評価に比べて低かった。

表 3.4.8-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	344.13	49.16	27.98	***	195.88	1.00
被験者属性	1	1.04	1.04	0.59	0.44	0.59	0.12
写真 * 被験者属性	7	22.29	3.19	1.81	0.08	12.69	0.73
残差	368	646.50	1.76				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.8-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	225.50	32.21	18.05	***	126.34	1.00
残差	184	328.42	1.79				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.8-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.03	2.70	0.07	0.53	2.25	4.96	3.90	1.71
p値	0.87	0.11	0.79	0.47	0.14	*	0.06	0.20

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	140.92	20.13	11.65	***	81.52	1.00
残差	184	318.08	1.73				

.....5%水準1%水準0.1%水準

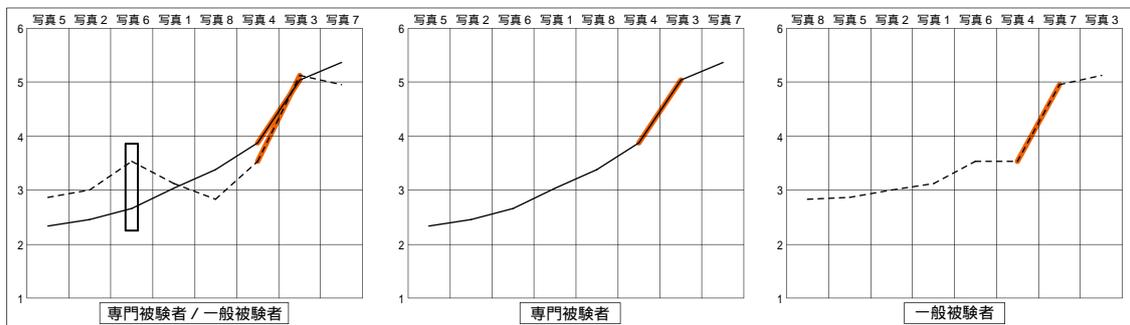


図 3.4.8-1 イメージプロフィール (評価平均値昇順)

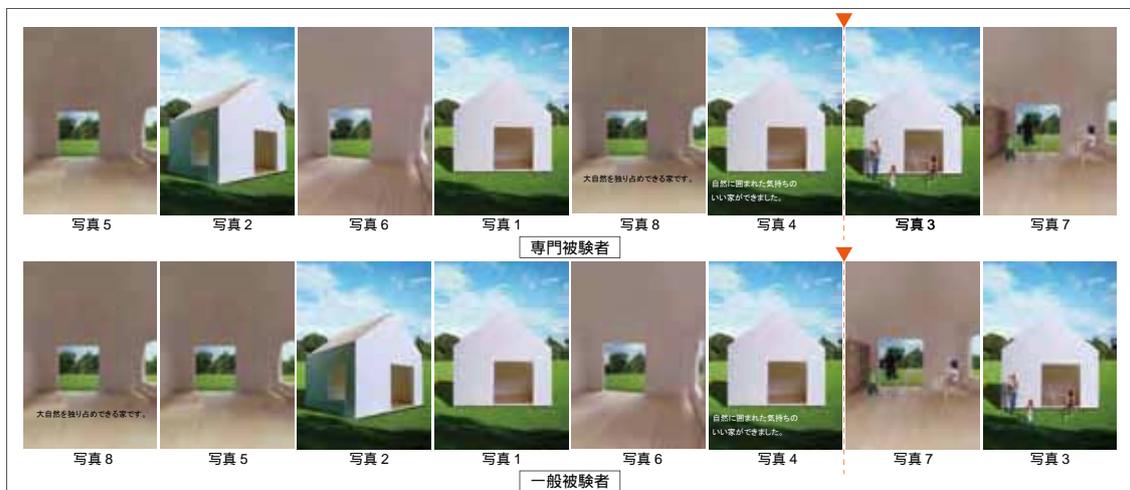


写真 3.4.8-1 実験対象写真 (評価平均値昇順)

写真間に有意差あり：▼

《関心》飽きにくい 飽きやすい

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた(表 3.4.9-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.9-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、被験者属性間に有意差は見られなかった(表 3.4.9-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.9-1)と併せて結果を見ていく。

- ・昇順にはバラツキが見られるものの、評価の傾向は専門被験者と一般被験者共に近似していた。
- ・この項目においても、写真 3、7 とその他の写真との間に有意差があり、評価が分かれる傾向が見られ、有人写真は飽きにくい印象で、無人写真は飽きやすい印象であった。
- ・専門被験者と一般被験者共に、写真 1 の評価が 2.0 より低く、非常に飽きやすい印象であった。

表 3.4.9-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	242.96	34.71	21.90	***	153.29	1.00
被験者属性	1	0.04	0.04	0.03	0.87	0.03	0.05
写真・被験者属性	7	11.08	1.58	1.00	0.43	7.00	0.43
残差	368	583.25	1.59				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.9-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	158.23	22.60	14.81	***	103.70	1.00
残差	184	280.75	1.53				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.9-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.38	0.92	0.17	1.93	0.15	0.01	3.25	1.03
p値	0.54	0.34	0.68	0.17	0.70	0.91	0.08	0.31

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	95.81	13.69	8.33	***	58.30	1.00
残差	184	302.50	1.64				

.....5%水準1%水準0.1%水準

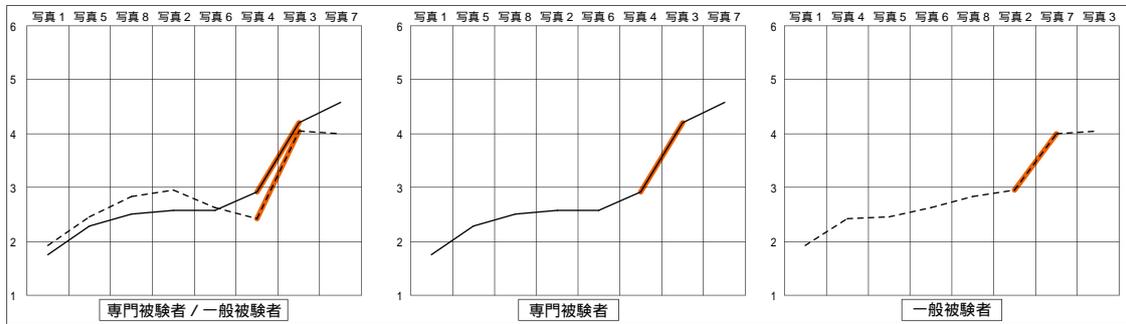


図 3.4.9-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)

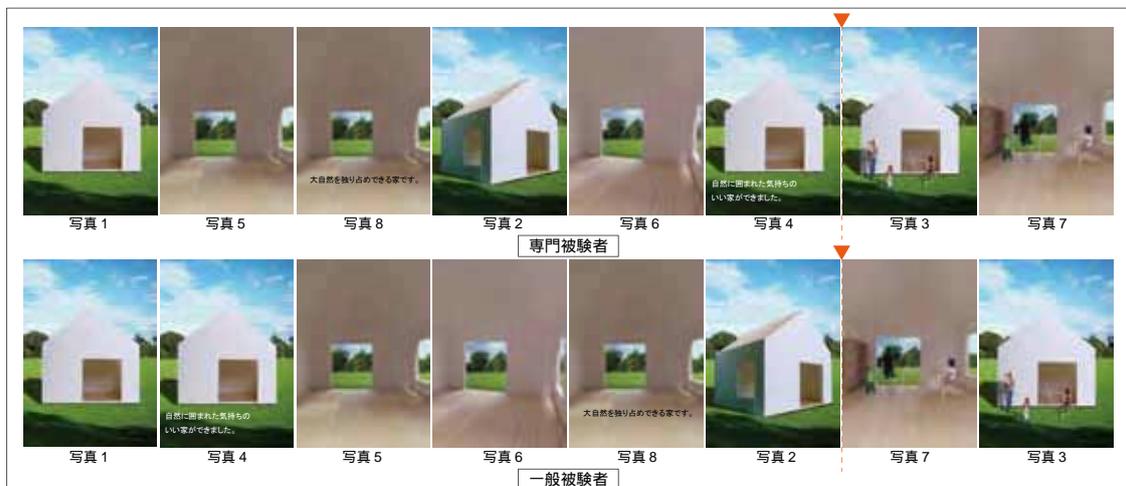


写真 3.4.9-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《温かさ》 温かい 寒々しい

2 要因による分散分析において、写真と被験者属性を要因とした各分析で主効果が見られ、交互作用も見られた(表 3.4.10-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.10-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 4、7 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.10-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.10-1)と併せて結果を見ていく。

- ・昇順にはあまりバラツキは見られないが、写真 4、7 においては被験者属性間の評価に有意差が見られ、共に専門被験者の評価が有意に高い結果を得た。
- ・この項目においても、写真 3、7 とその他の写真で評価が分かれる傾向が見られたが、専門被験者においては写真 4 が高い評価を得ており、昇順を見ると写真 4 の特質であるキャプションは有人の次に高い評価で、専門被験者の評価では温かい印象であった。
- ・専門被験者と一般被験者共に、写真 5 の評価は最も低く、寒々しい印象であった。

表 3.4.10-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	578.19	82.60	59.13	***	413.92	1.00
被験者属性	1	7.88	7.88	5.64	*	5.64	0.86
写真 * 被験者属性	7	28.27	4.04	2.89	**	20.24	0.93
残差	368	514.04	1.40				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.10-2 分散分析表 / 要因：写真

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
専門被験者	7	355.50	50.79	41.44	***	290.08	1.00
残差	184	225.50	1.23				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.10-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.25	0.40	0.16	9.67	0.31	0.33	9.29	3.12
p値	0.62	0.53	0.69	**	0.58	0.57	**	0.08

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
専門被験者	7	250.95	35.85	22.86	***	160.03	1.00
残差	184	288.54	1.57				

.....5%水準1%水準0.1%水準

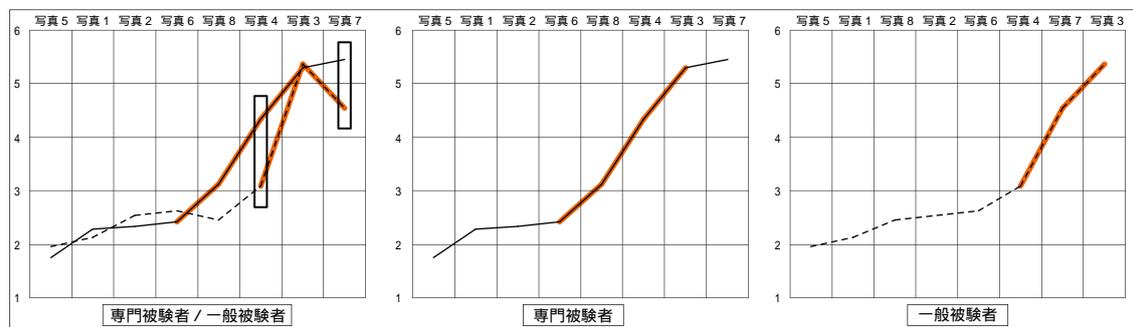


図 3.4.10-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)



写真 3.4.10-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり：▼

《動き》動的な 静的な

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた(表 3.4.11-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.11-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 3 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.11-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.11-1)と併せて結果を見ていく。

- ・写真の評価昇順にはあまりバラツキが見られなかったが、写真 3 において被験者属性間での評価に有意差が見られた。
- ・この項目においても、専門被験者と一般被験者共に写真 3、7 とその他の写真で評価が分かれる傾向が見られた。また、写真 1、5 の評価が低く、有人写真が動的な印象であるのに対し、静的な印象を得た。
- ・写真の評価昇順が、専門被験者と一般被験者共に、外部と内部の入れ違いはあるものの、実験使用した特質毎に分かれていた。

表 3.4.11-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	650.08	92.87	68.22	***	477.51	1.00
被験者属性	1	2.67	2.67	1.96	0.16	1.96	0.27
写真 * 被験者属性	7	11.58	1.66	1.22	0.29	8.51	0.52
残差	368	501.00	1.36				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.11-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	287.50	41.07	25.40	***	177.82	1.00
残差	184	297.50	1.62				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.11-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.29	1.86	4.66	0.49	0.76	1.27	0.34	0.07
p値	0.59	0.18	*	0.49	0.39	0.27	0.56	0.79

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	374.17	53.45	48.33	***	338.31	1.00
残差	184	203.50	1.11				

.....5%水準1%水準0.1%水準

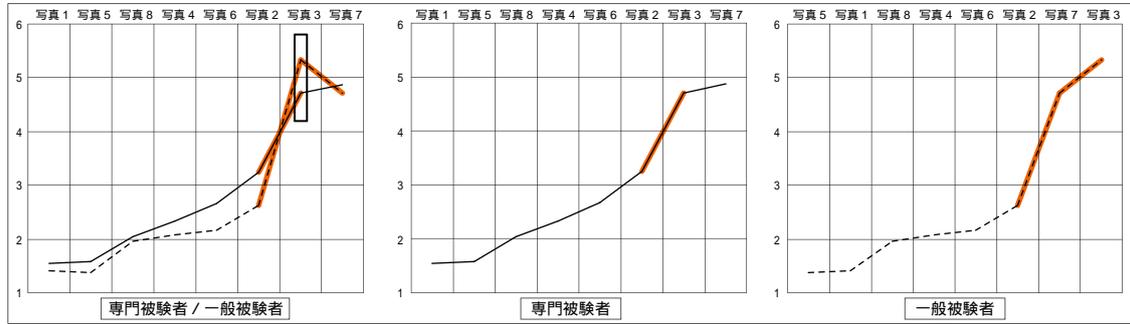


図 3.4.11-1 イメージプロフィール (評価平均値昇順)

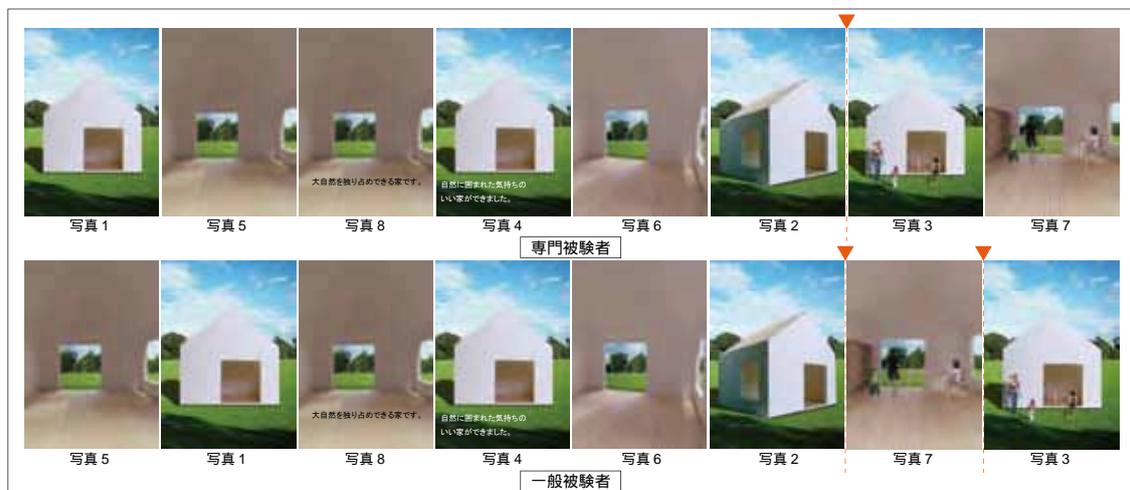


写真 3.4.11-1 実験対象写真 (評価平均値昇順)

写真間に有意差あり：▼

《女性性》女性的 男性的

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られ、交互作用も見られた（表 3.4.12-1）。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた（表 3.4.12-2）。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 3、4、5、6 において被験者属性間に有意差が見られた（表 3.4.12-3）。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール（図 3.4.12-1）と併せて結果を見ていく。

・写真の評価昇順にはバラツキが複数見られ、全ての評価項目の中で最も被験者属性間の評価に差があり、写真 3、4、5、6 で被験者属性間に有意差が見られた。

・評価の傾向としては、一般被験者は比較的なだらかであったのに対し、専門被験者の評価は写真 4、8 と写真 3、7 の間に有意差があり、写真 3 が最も女性的な印象で高く評価されていた。また、有意差が見られた写真の評価では、専門被験者の方が一般被験者の評価に比べ、写真 3、4 では有為に高く、写真 5、6 では有意に低く評価されていた。

表 3.4.12-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	287.54	41.08	32.64	***	228.46	1.00
被験者属性	1	0.17	0.17	0.13	0.72	0.13	0.07
写真 * 被験者属性	7	39.63	5.66	4.50	***	31.48	0.99
残差	368	463.17	1.26				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.12-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	239.67	34.24	30.00	***	210.00	1.00
残差	184	210.00	1.14				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.12-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.14	1.95	4.63	10.25	4.51	6.71	3.05	0.42
p値	0.71	0.17	*	**	*	*	0.09	0.52

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	87.50	12.50	9.09	***	63.59	1.00
残差	184	253.17	1.38				

.....5%水準1%水準0.1%水準

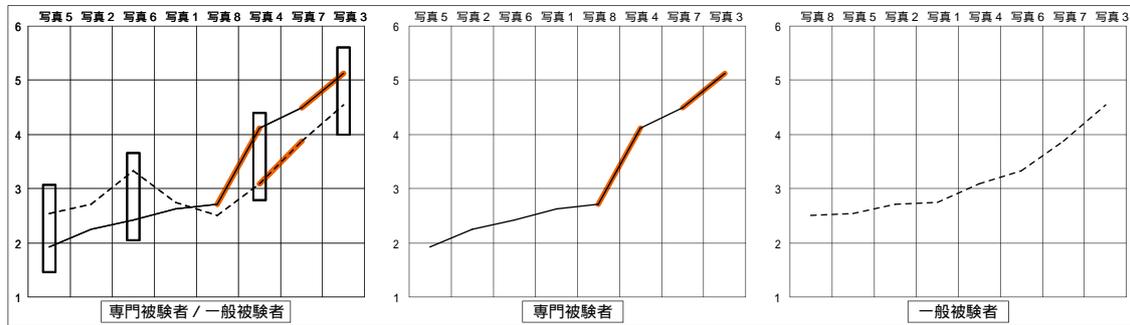


図 3.4.12-1 イメージプロフィール（評価平均値昇順）

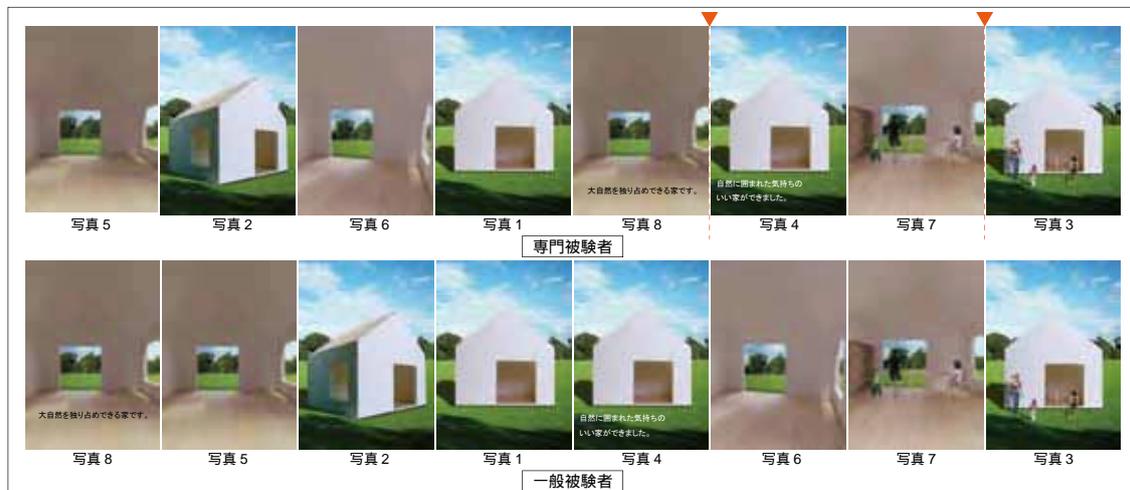


写真 3.4.12-1 実験対象写真（評価平均値昇順）

写真間に有意差あり：▼

《新しさ》革新的 保守的

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた(表 3.4.13-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.13-2)。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 1 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.13-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.13-1)と併せて結果を見ていく。

・写真の評価昇順にはあまりバラツキが見られず、全体的に評価が専門被験者と一般被験者共に中間的であった。しかし、写真 1 においては、被験者属性間に有意差があり、専門被験者の方が有意に低く評価されていた。

・一般被験者の評価はなだらかであったのに対し、専門被験者の評価においては、写真 3、7 とその他の写真との間に有意差があり、評価が分かれる傾向が見られた。

表 3.4.13-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	82.12	11.73	7.71	***	53.94	1.00
被験者属性	1	1.90	1.90	1.25	0.26	1.25	0.19
写真 * 被験者属性	7	8.37	1.20	0.79	0.60	5.50	0.33
残差	368	560.29	1.52				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.13-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	65.41	9.34	7.23	***	50.63	1.00
残差	184	237.71	1.29				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.13-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	4.32	0.10	0.60	0.02	1.00	0.44	0.13	0.21
p値	*	0.75	0.44	0.90	0.32	0.51	0.72	0.65

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	25.08	3.58	2.04	.052	14.31	0.78
残差	184	322.58	1.75				

.....5%水準1%水準0.1%水準

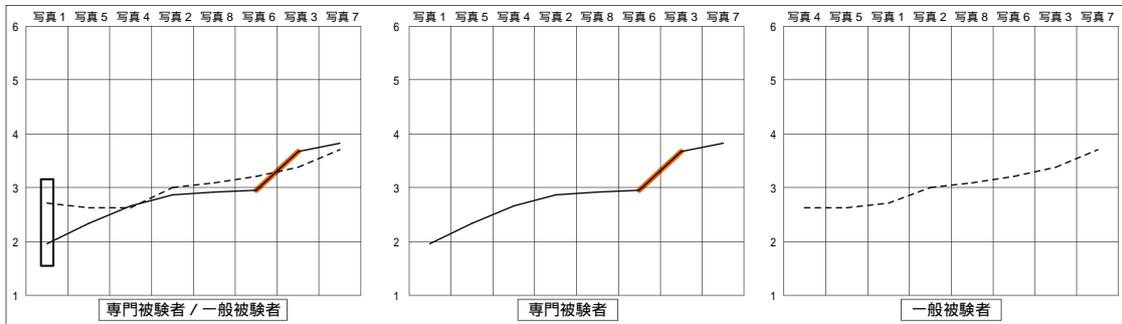


図 3.4.13-1 イメージプロフィール(評価平均値昇順)

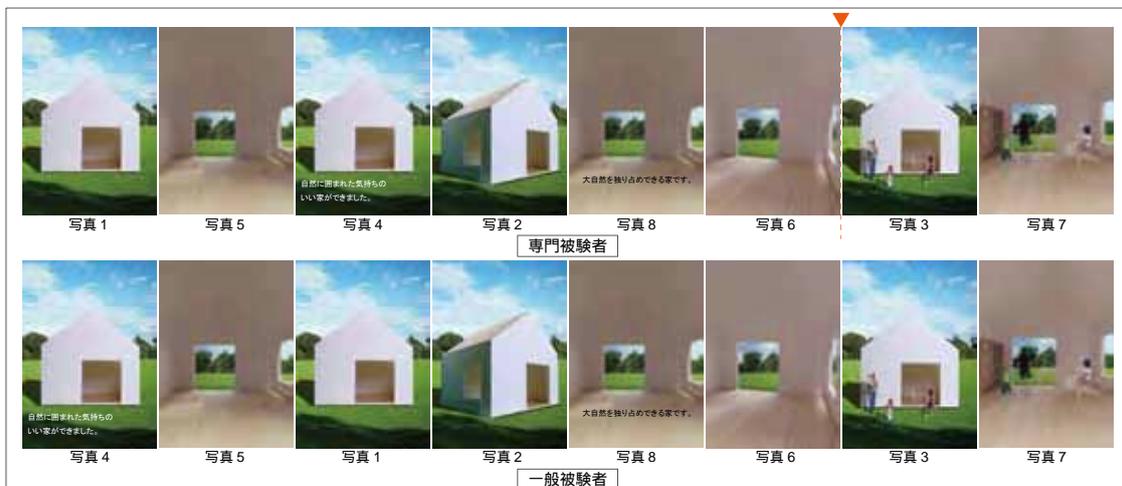


写真 3.4.13-1 実験対象写真(評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

《一般性》一般的 専門的

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られ、交互作用も見られた（表 3.4.14-1）。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた（表 3.4.14-2）。次に、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 4、8 において被験者属性間に有意差が見られた（表 3.4.14-3）。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール（図 3.4.14-1）と併せて結果を見ていく。

・写真の評価昇順を見ると、全ての写真が専門被験者と一般被験者で異なっていた。特に写真 4、8 は被験者属性間の評価に有意差があり、共に専門被験者の評価が有意に高く評価されせん。それらの写真の特質であるキャプションは、専門被験者にとってはより一般的な印象を得た。

・専門被験者と一般被験者の各イメージプロフィールを見ると全体的に中間的な評価であり、被験者属性毎の評価において、写真間には有意差は見られなかった。

表 3.4.14-1 分散分析表 / 要因：写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	74.75	10.68	6.17	***	43.19	1.00
被験者属性	1	0.51	0.51	0.30	0.59	0.30	0.08
写真 * 被験者属性	7	26.78	3.83	2.21	*	15.47	0.83
残差	368	636.92	1.73				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.14-2 分散分析表 / 要因：写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	61.45	8.78	4.92	***	34.42	0.99
残差	184	328.54	1.79				

.....5%水準1%水準0.1%水準

表 3.4.14-3 分散分析表 / 要因：被験者属性

	写真1	写真2	写真3	写真4	写真5	写真6	写真7	写真8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	2.35	0.29	1.43	8.04	0.44	0.44	1.82	3.97
p値	0.13	0.59	0.24	**	0.51	0.66	0.18	*

.....5%水準1%水準0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	40.08	5.73	3.42	**	23.91	0.97
残差	184	308.38	1.68				

.....5%水準1%水準0.1%水準

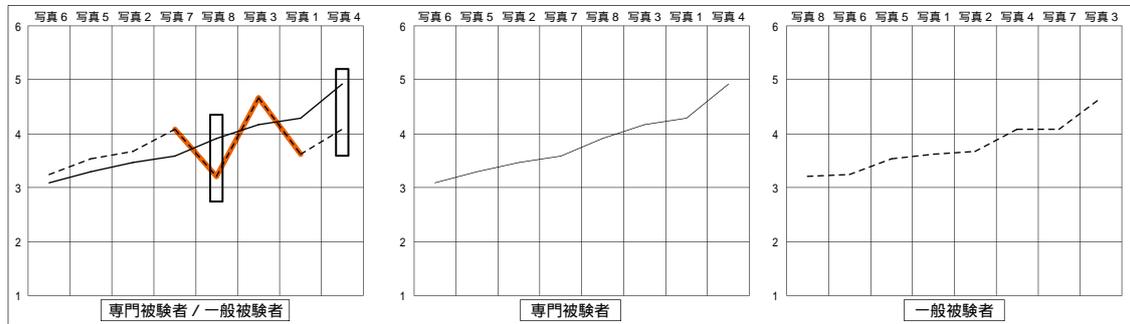


図 3.4.14-1 イメージプロフィール（評価平均値昇順）

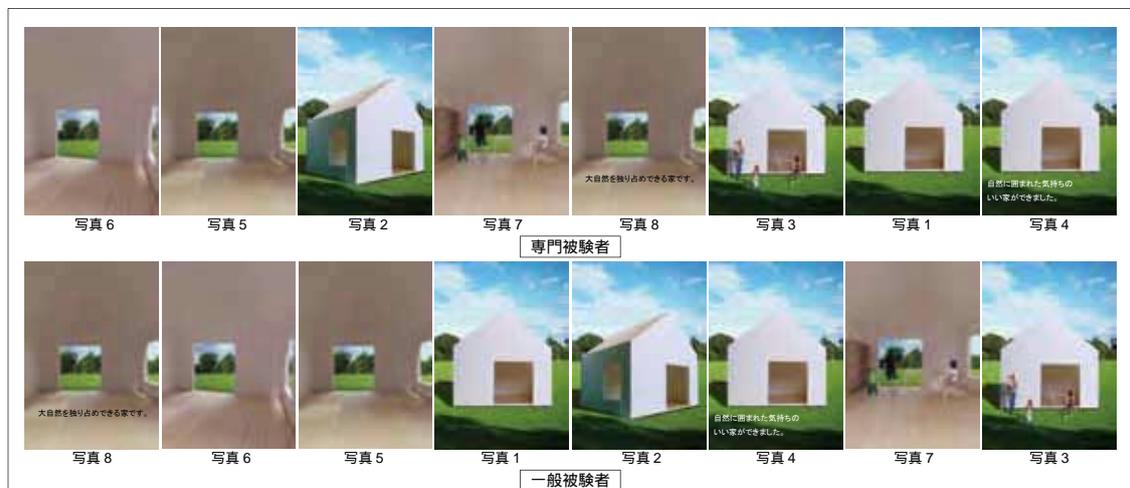


写真 3.4.14-1 実験対象写真（評価平均値昇順）

写真間に有意差あり：▼

《好み》好き 嫌い

2 要因による分散分析において、写真を要因とした分析で主効果が見られた(表 3.4.15-1)。また、被験者属性毎にデータを分けて写真を要因とした分散分析を行ったところ、専門被験者・一般被験者共に主効果が見られた(表 3.4.15-2)。また、被験者属性を要因とした分散分析を各写真毎に行ったところ、写真 7 において被験者属性間に有意差が見られた(表 3.4.15-3)。以下、評価平均値を昇順に並べたイメージプロフィール(図 3.4.15-1)と併せて結果を見ていく。

- ・写真の評価昇順にはバラツキが見られるが、全体的には中間的な評価で、専門被験者と一般被験者の評価の傾向は近似していた。しかし、写真 7 においては被験者属性間の評価に有意差が見られ、専門被験者の方が有意に高く評価され、好きな印象を得た。
- ・専門被験者においては写真 3、7 とその他の写真に有意差が見られ、評価が分かれる傾向が見られた。
- ・専門被験者と一般被験者共に、写真 1、5 は最も評価が低く、嫌いな印象を得た。

表 3.4.15-1 分散分析表 / 要因: 写真、被験者属性

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	149.21	21.32	14.89	***	104.21	1.00
被験者属性	1	2.50	2.50	1.75	0.19	1.75	0.25
写真 * 被験者属性	7	9.85	1.41	0.98	0.44	6.88	0.42
残差	368	526.88	1.43				

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

表 3.4.15-2 分散分析表 / 要因: 写真

専門被験者							
	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	108.56	15.51	12.48	***	87.33	1.00
残差	184	228.75	1.24				

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

表 3.4.15-3 分散分析表 / 要因: 被験者属性

	写真 1	写真 2	写真 3	写真 4	写真 5	写真 6	写真 7	写真 8
自由度	1	1	1	1	1	1	1	1
F値	0.73	0.02	1.18	1.17	0.36	0.01	5.72	0.30
p値	0.40	0.89	0.28	0.28	0.55	0.91	*	0.59

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

一般被験者

	自由度	平方和	平均平方	F値	p値	ラムダ	検出力
写真	7	50.50	7.21	4.45	***	31.17	0.99
残差	184	298.13	1.62				

.....5%水準 **...1%水準 ***...0.1%水準

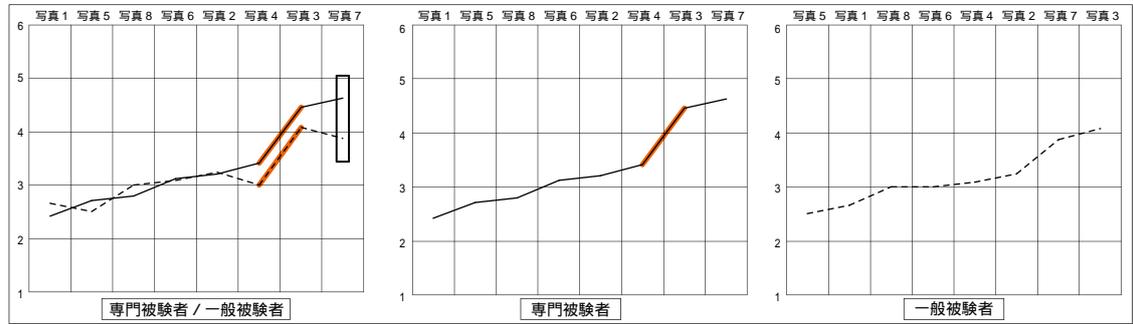


図 3.4.15-1 イメージプロフィール (評価平均値昇順)

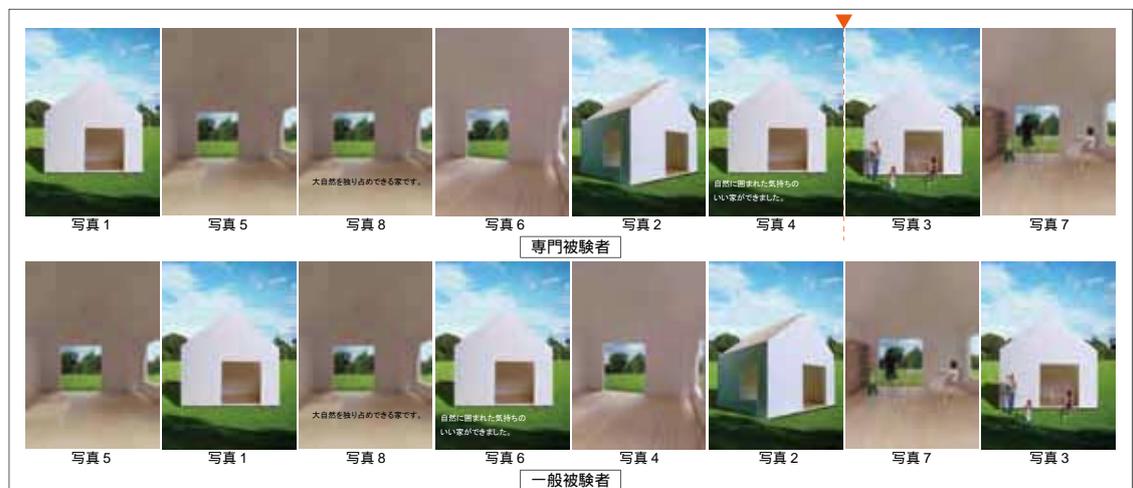


写真 3.4.15-1 実験対象写真 (評価平均値昇順)

写真間に有意差あり: ▼

3.5. 被験者属性間の比較

以上、各写真毎における実験結果を、それぞれの分散分析の結果と各写真を評価平均値の昇順で並べ替えたイメージプロフィールを併せて、各評価項目毎における結果を捉えてきた。前頁まで見てきた実験対象写真と被験者属性をそれぞれ 1 要因として行った 2 要因の分散分析の結果をまとめたものを表 3.5-1 に示す。

写真では全ての評価項目に主効果が見られた。これにより、建築専門誌・建築一般誌に掲載される建築作品写真の特質によって、読者に及ぼす影響が異なることが示された。ここではさらに、被験者属性間の比較を分散分析の結果と評定平均値から見ていく。

被験者属性では、《親しみ》で主効果(5%水準)が見られ、《温かさ》で主効果(5%水準)が検出された。ここでは、被験者属性に主効果が見られた項目と、主効果が見られなかった項目について捉えていく。

主効果が見られた項目の専門被験者と一般被験者の評価平均値を比較すると、《親しみ》の項目では、写真 4、7 に有意差が見られ、専門被験者の評価平均値が一般被験者に比べ、高い数値を得ていた。写真 4 は写真 1 上にキャプションを付加して作成した写真で、写真 7 は写真 5 に人と家具を合成して作成した写真である。

《温かい》の項目では、写真 4、7 で有意差が見られ、専門被験者の評価平均値が一般被験者に比べ、高い数値を得ていた。

また、表 3.5-1 から《親しみ》、《温かさ》、《女性性》、《一般性》の評価項目において交互作用が見られた。次に、主効果と交互作用の両方が見られた評価項目について、イメージプロフィールとともに詳しく見ていく。

表 3.5-1 分散分析表 (要因 : 写真、被験者属性)

評価項目	要因	自由度	F値	p値	評価項目	自由度	F値	p値	評価項目	自由度	F値	p値
インパクト	写真	7	14.54	***	情報量	7	41.90	***	動き	7	68.22	***
	被験者属性	1	0.35	0.55		1	0.83	0.36		1	1.96	0.16
	写真×被験者属性	7	1.71	0.10		7	0.79	0.60		7	1.22	0.29
魅力	写真	7	24.70	***	活況	7	77.50	***	女性性	7	32.64	***
	被験者属性	1	1.29	0.26		1	2.59	0.11		1	0.13	0.72
	写真×被験者属性	7	1.24	0.28		7	0.33	0.94		7	4.50	***
親しみ	写真	7	32.36	***	格式	7	27.98	***	新しさ	7	7.71	***
	被験者属性	1	6.35	*		1	0.59	0.44		1	1.25	0.26
	写真×被験者属性	7	2.88	**		7	1.91	0.08		7	0.79	0.60
軽さ	写真	7	10.79	***	関心	7	21.90	***	一般性	7	6.17	***
	被験者属性	1	0.89	0.35		1	0.83	0.87		1	0.30	0.60
	写真×被験者属性	7	1.04	0.40		7	1.00	0.43		7	2.21	*
雰囲気	写真	7	6.82	***	温かさ	7	59.13	***	好み	7	14.89	***
	被験者属性	1	0.11	0.74		1	5.64	*		1	1.75	0.19
	写真×被験者属性	7	0.82	0.57		7	2.89	**		7	0.98	0.44

* . . . 5%水準 ** . . . 1%水準 *** . . . 0.1%水準

. 被験者属性を要因とし、写真毎に分散分析を行った結果と、写真と被験者属性の 2 要因間で交互作用が見られた《親しみ》・《温かさ》・《女性性》・《一般性》の 4 項目の評価平均値を図化し、各写真と被験者属性の有意差を見ると、交互作用が見られた各評価項目の専門被験者と一般被験者間の評価の全てに写真 4 において有意差が見られた。

. 図 3.5-1 の親しみ、温かさの項目では写真 7 に、女性性では写真 3 に被験者属性毎の評価に有意差が見られ、共に専門被験者の評価が高い結果が得られた。

. 図 3.5-1 の女性性においては、写真 5 と写真 6 でそれぞれ有意差があり、共に専門被験者が一般被験者より評価が低い結果が得られた。写真 5 は振らずに撮影し、写真 6 は振って撮影した写真である。さらに多重比較を見ると温かさ、動き、女性性に有意差があり、動きの項目は両属性共に有意差があった。

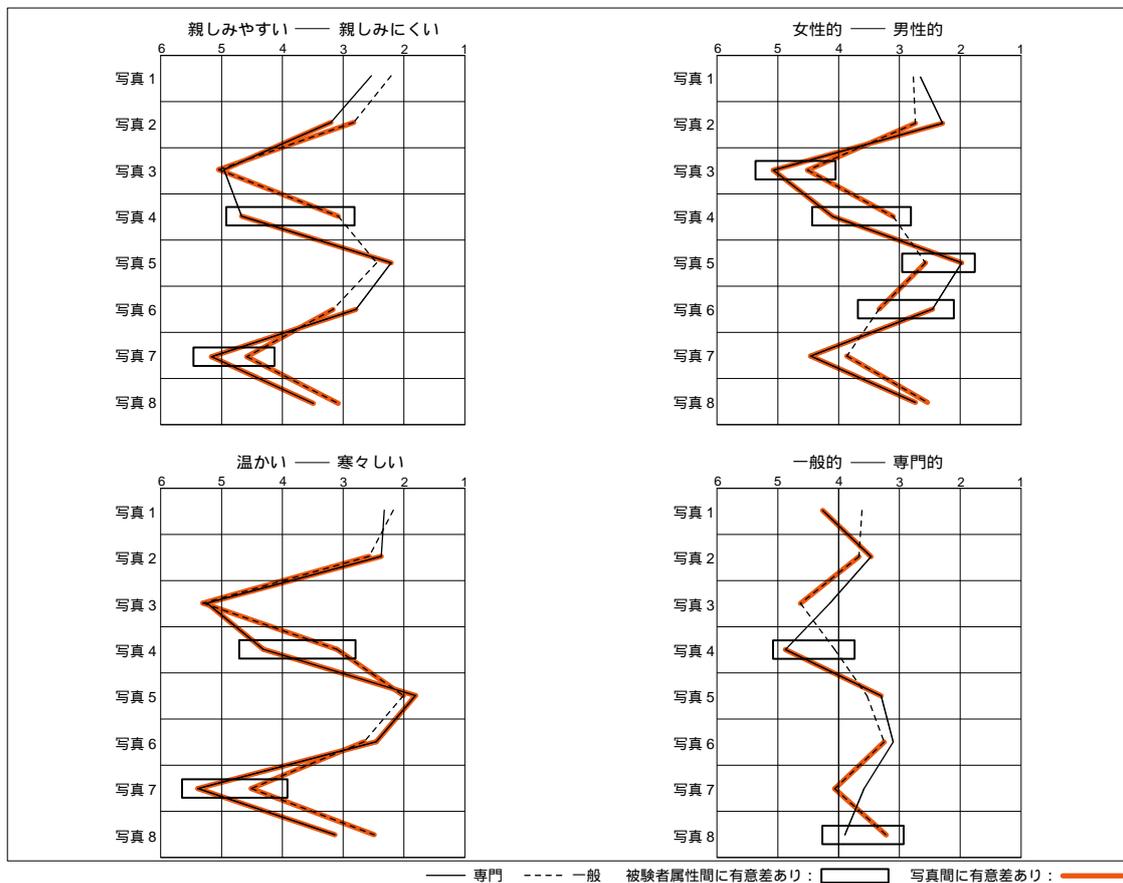


図 3.5-2 イメージプロフィール (交互作用のある項目の評価平均値)

脚註と参考文献

参考文献

- 文 1 : 岩淵千明編 .1997. あなたにもできるデータの処理と解析 . 福村出版 :pp118
文 2 : 岩淵千明編 .1997. あなたにもできるデータの処理と解析 . 福村出版 :pp156
文 3 : 岩淵千明編 .1997. あなたにもできるデータの処理と解析 . 福村出版 :pp158
文 4 : 岩淵千明編 .1997. あなたにもできるデータの処理と解析 . 福村出版 :pp160

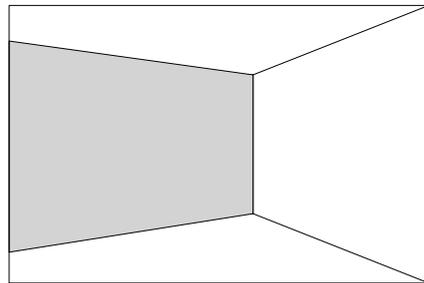
4 章 . 考察

4.1. 撮影位置・角度による影響

3章の分析(、)から、写真の撮影位置が評価に影響を及ぼしている項目が見られた。これは、外部写真と内部写真の違いによる影響であった。実験に使用した特質である 撮影角度 についても、多重比較で比較すると(表 3.4-1、3.4-2)、写真 1 と写真 2 間においては、両属性共に有意差が見られた。また、写真 5 と写真 6 間においても、両属性共に有意差が見られ、撮影角度 で、評価に差が出たことが分かった。しかし、一般誌の特質である 振っている は、評価平均値を見ると両属性共に写真 2、6 は多くの項目において評価が低い(図 3.2-1)。そのため、本研究においては、人間の視線に近い自然な視点^{註1}であることが、一般の読者に興味を持たせる特質とは言い難い。しかし、写真の撮影位置・角度が、評価に影響を及ぼしたことは推察される。



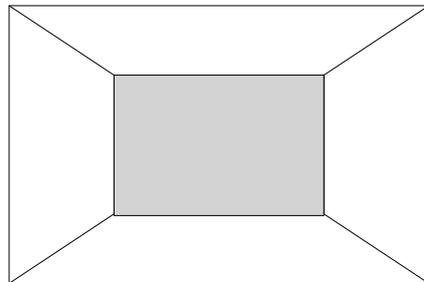
外部 / 振っている



振っている



外部 / 専門



振っていない

4.2. 主たる対象による影響

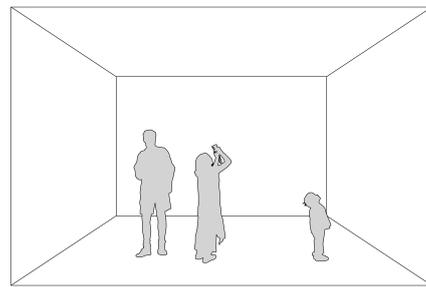
3章の分析(、)で、多くの項目において、有人 の特質を持つ写真が、評価に影響を及ぼした。写真内における人は、写真全体においては建築作品に比べて小さく、部分的な要素であるが、その存在が写真を見る時に多大な影響力を持つことが分かった。また、写真を見る読者にとって 有人 写真は、主たる対象が建築作品ではなく、人に移ったため、他の写真の評価と比べ、印象に大きな影響を及ぼしたと推察される。人が主たる対象となることによって、建築作品そのものの記録としてではなく、生活の場として映り、読者の想像力を掻き立てる要素を持ち、一般の読者に興味を持たせる特質であることが推察される。



外部 / 有人



内部 / 有人



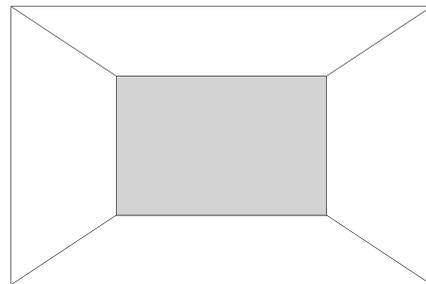
人



外部 / 専門



内部 / 専門



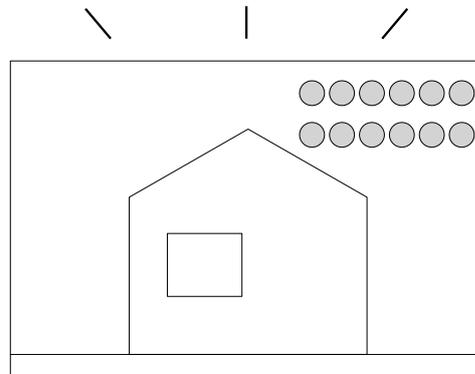
建築空間

4.3. 文字情報による影響

3章の分析(、 、)で、キャプションは、被験者属性間で評価に差を及ぼした全ての項目において有意差が見られた。実験に使用した写真は、写真1、5の写真上に、それぞれ文字を付加して作成したものである。しかし、実験結果からは、写真4のみに被験者属性間で印象の差がある項目が見られた。このことから、4.1.の考察を踏まえると、外部と内部の写真を見る時の読者の視点が影響を及ぼしたと考えられる。3章の実験結果()を見ると、同一の特質において、外部より内部の評価が両属性共に高い。そのため、読者は内部写真は生活の場として、外部写真は建築の情報として捉えたと推察される。また、これらのキャプションに敏感に反応を示したのは専門被験者であった(図3.2-1)。これは、専門誌を見る機会の多い専門被験者において、建築写真の慣習から外れている部分がある場合、写真を知覚・認識する時に無意識のうちに心理的影響を及ぼし^{註2}、両属性の印象に差異が生じたと推察される。



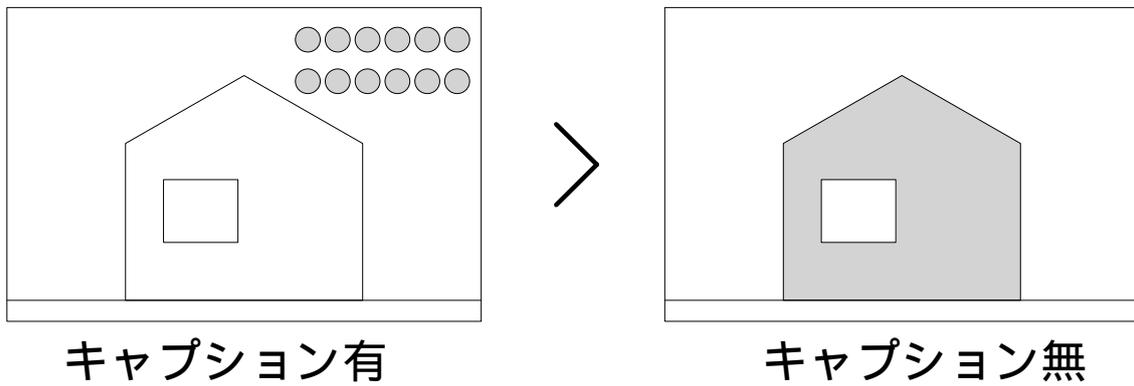
外部 / キャプション



キャプション有

4.4. 被験者属性による影響

3 章の分析から、被験者属性間の評価に有意差がある項目は親しみと温かさの 2 項目のみであった。これまでの考察から、被験者属性毎の印象に最も差を及ぼしたのは キャプション で、その他の写真においては、近似した傾向を得たことが分かった。このことから、本研究においては、被験者属性による印象の影響は、全体的にはあまり検出されなかったが、4.3. より、建築写真における慣習から外れたものは、無意識に印象に影響を及ぼしたことが推察される。



脚註と参考文献

脚註

註 1 : パノフスキーはルネサンス期に登場した中心遠近法を本来の人間の視覚からは外れたものであるとした^{文 1}。

註 2 : 伊藤俊治は、広告写真によって引き起こされる、人間の無意識のプロセス (知覚 認識) は、タブーを犯す行為に対してきわめて敏感であるとしている^{文 2}。

参考文献

文 1 : エルヴィン・パノフスキー, 木田元・川戸れい子・上村清雄訳 .2003. 象徴 (シンボル) 形式としての遠近法 . 哲学書房

文 2 : ジョン・バージャー, 伊藤俊治訳 .1986. イメージ -Ways of Seeing 視覚とメディア .PARCO 出版

5 章 . 結論

5.1. 結

以上、専門誌と一般誌に掲載される写真から読み取れる特質を用いて、専門被験者と一般被験者に印象評価実験を行い、得られた結果と考察から、情報の受容段階における読者への心理的影響の一端として、以下の知見を得た。

- 1) 撮影位置・角度、主たる対象によって印象は変わるが、被験者属性による評価に差は少ない
- 2) 文字情報は、被験者属性によって印象に差を及ぼす
- 3) 被験者属性による印象の差は、建築写真の慣習から外れている部分がある場合に生じる

これらから、建築雑誌の情報伝達に不可欠な写真は、情報の制作者（撮影者、編集者）によるイメージの付与が、建築の情報の印象に影響することが明らかになった。

5.2. 今後の展望

本研究においては、建築専門誌・建築一般誌に掲載される写真のレイアウト要素について考慮していない。また、今回の実験の被験者は大学生に限定したものであった。そこで、今後の課題としては、建築専門誌・建築一般誌に掲載される建築作品写真のレイアウト構成の特質を明らかにし、印象評価の傾向をより幅広い世代で比較検討する必要がある。加えて、情報の受容者である読者のサンプルと情報の発信者である編集者・建築家との認識の比較分析を行うことで、より本質的な特質が得られるだろう。

謝辭

謝辞

本研究を進めるにあたり、この一年間本当に多くの方々に支えていただきました。

はじめに、研究のテーマから方向性、分析方法にいたるまで、丁寧に分かりやすくご指導いただきました坂牛卓教授に深く御礼申し上げます。初めての論文で、先ず何から手をつければいいのかもさっぱり分からない状態から、まだまだ未熟ではありますが、ここに一つの論文として完成させることができました。有り難うございました。

また、一年間 tutor として辛抱強くご指導いただいた M2 の工藤洋子さんには、ご迷惑ばかりかけていました。私の頭の中で散らかし放題の思考を、きちんと整理出来るまで、ご自身の修士設計の時間を割いてまで、丁寧に指導いただけたおかげで、論文としてまとめることができましたと思います。加えて、研究内容は違うものの、本研究室において前例のない心理実験による統計的分析手法において、常にリードしていただいた M2 の山田卓矢さんのアドバイス無しには、本研究は成り立ちませんでした。そして、柳瀬研究室の原尚平君と細井一宏君には実験方法から分析方法まで、細かく指導してもらいました。また平岩宏樹さんには、先行研究を基に進めようと考えていた私の背中を快く押ししていただけました。ここに挙げた皆さん抜きに本研究は存在しません。本当に有り難うございました。

・ 研究生・M2 の皆さん

武智靖博さん、小倉和洋さん、大日方由香さん、工藤洋子さん、桜井愛海さん、山田卓矢さんには、卒業研究を進めるにあたって、様々な助言をいただき、相談にも応じてくださいました。特に M2 の皆さんの修士研究を進める背中があったからこそ、モチベーションを落とすことなく、自分なりに突き進むことができました。有り難うございました。

・ M1 の皆さん

香川翔勲、加藤光、竹森恒平、田中邦幸、立野駿、藤岡佑介、丸山日恵は、半分同期ということもあり、気軽に相談に応じてくれたことが、苦しみの境地から救ってくれる心の励みとなりました。ありがとう。

・ B4 の皆さん

内堀佑紀、加藤伸康、久保一樹、西浦皓記、林和秀は、一年間共に闘い続けてきた同期として、互いに切磋琢磨し、高め合えたことが自分を成長させてくれたと思います。ありがとう。

・ 被験者の皆さん

信州大学工学部、教育学部の皆さんには本研究における印象評価実験の被験者として、ご自身の貴重な時間を割いてご協力いただいたこと、ここに御礼申し上げます。

最後になりましたが、こうして何不自由無く研究に没頭出来たのも、影で支えてくれている家族のおかげです。これから更に進学しますが、私を支えてくれている人に、自身の成長というかたちで恩返し出来るよう、日々精進に励むことを誓い、新たな生活の第一歩を踏み出します。

本当に多くの方々に支えていただきました。皆さん有り難うございました。

参考文献

書籍・雑誌・web

- ・荒金直人.2009.写真の存在論-ロラン・バルト『明るい部屋』の思想.慶応義塾大学出版会
- ・五十嵐太郎.2008.「特集-『建築雑誌』は必要か」建築雑誌 Vol.123 No.1570 / 2008 年 1 月号.日本建築学会 : pp.6-24
- ・伊藤俊治.2006.「建築写真 Architectural Photography」エクスナレッジムック HOME 特別編集 No.8.エクスナレッジ
- ・伊藤留美子.2007.「建築と写真の現在 -Architecture and Photography」TN Probe vol.14/2007.TN プローブ・大林組
- ・岩淵千明編.1997.あなたにもできるデータの処理と解析.福村出版
- ・ウィリアム・J・ミッチェル,渡辺俊訳.2004.e - トピア-新しい都市想像の原理.丸善
- ・植田実.1979.「編集者の立場から」建築雑誌 Vol.94 No.1156 / 昭和 54 年 10 月号.日本建築学会 : pp.19-21
- ・植田実.1999.「特集-建築をめぐるジャーナリズム『建築ジャーナリズムの変遷「一冊目」』」建築雑誌 Vol.114 No.1443 / 1999 年 9 月号.日本建築学会 : pp.26-29
- ・エイドリアン・フォーティ,坂牛卓・遠見浩久監訳.2006.言葉と建築-語彙体系としてのモダニズム.鹿島出版会
- ・エルヴィン・パノフスキー,木元元・川戸れい子・上村清雄訳.2003.象徴(シンボル)形式としての遠近法.哲学書房
- ・大澤真幸.1995.電子メディア論 身体メディアの変容.新曜社
- ・菊竹清訓.1979.「建築家にとって写真とは」建築雑誌 Vol.94 No.1156 / 昭和 54 年 10 月号.日本建築学会 : pp.13-14
- ・北田暁大.2000.広告の誕生-近代メディア文化の近代メディア文化の歴史社会学.岩波書店
- ・ギャラリー・間編.2003.建築の向こう側 ARCHITECTURE OF TOMORROW-2 FROM DIFFERENT FIELDS.TOTO 出版 : pp.66
- ・坂牛卓.2008.建築の規則-現代建築を創り・読み解く可能性.ナカニシヤ出版
- ・ジョン・バージャー,伊藤俊治訳.1986.イメージ-Ways of Seeing 視覚とメディア.PARCO 出版
- ・新建築住宅特集編集部.2009.「編集後記」新建築住宅特集 2009 年 1 月号.新建築社出版 : pp.162
- ・新建築編集部.2010.「新建築中国語版『日本新建築』が中国国内で出版開始」新建築 2010 年 1 月号.新建築社出版 : pp.19
- ・多木浩二.1984.生きられた家-経験と象徴.青土社
- ・多木浩二.1986.「住宅設計者への言葉『人々の渴望を認識せよ』」新建築住宅特集 1986 年 5 月号.新建築社出版 : pp.41
- ・多木浩二.2001.「特集-建築写真 Architectural Photography」10+1 No.23.INAX 出版
- ・ダニエル・J・ブーアスティン,星野郁美・後藤和彦訳.1964.幻影(イメージ)の時代-マスコミが製造する事実.東京創元社
- ・名取洋之助.1963.写真の読み方.岩波書店 : pp.146
- ・(財)日本規格協会.1979.JIS Z 9110 照度基準
- ・日本建築学会編.1987.建築・都市計画のための調査・分析方法,井上書院
- ・馬場璋造.1977.「建築専門誌はジャーナリズムではない」建築雑誌 Vol.92 No.1129 / 昭和 52 年 11 月号.日本建築学会 : pp.17-18
- ・濱野智史.2008.アーキテクチュアの生態系-情報はいかにして設計されてきたか. N T T 出版
- ・ピアトリス・コロミーナ,松畑強訳.1996.マスメディアとしての近代建築-アドルフ・ロースとル・コルビュジエ.鹿島出版会
- ・飛田良文・浅田秀子.1991.現代形容詞用法辞典,東京堂出版
- ・平塚桂.2009.「特集-勝手メディアの台頭」建築雑誌 Vol.124 No.1589 / 2009 年 4 月号.日本建築学会 : pp.30-41
- ・平塚桂.2009.「特集-勝手メディアの台頭『勝手メディアの可能性』」建築雑誌 Vol.124 No.1589 / 2009 年 4 月号.日本建築学会 : pp.38-39
- ・福屋粧子.1998.「建築はどのように伝達されるか-制度としての建築写真」建築文化 1998 年 2 月号.彰国社 : pp.218-224
- ・福屋粧子.1999.「特集-建築をめぐるジャーナリズム『メディアの現場から「建築写真の遠近法(パースペクティブ)』」」建築雑誌 Vol.114 No.1443 / 1999 年 9 月号.日本建築学会 : pp.44-47
- ・細野透.2007.「初夢-建築への期待『「建築雑誌」の幸運と不運』」建築雑誌 Vol.122 No.1555 / 2007 年 1 月号.日本建築学会 : pp.38-41
- ・堀池秀人.1997.「月評」新建築 1997 年 5 月号.新建築社出版 : pp.278
- ・堀池秀人.1997.「月評」新建築 1997 年 7 月号.新建築社出版 : pp.284-285
- ・マーシャル・マクラーハン,栗原裕・河本仲聖訳.1987.メディア論-人間の拡張の諸相.みすず書房

- ・松本裕 .2009.「CASABELLA JAPAN レポート」『国際シンポジウム「ナレッジ・シティ 都市変革」』CASABELLA JAPAN 781. アーキテクト・スタジオ・ジャパン : pp.21-26
- ・丸田 一 .2008.「場所」論 - ウェブのリアリズム、地域のロマンチズム . N T T 出版
- ・山本理顕 .1997.「横浜市下和泉地区センター・横浜市下和泉地区地域ケアプラザ」新建築 1997 年 4 月号 . 新建築社出版 : pp.140-141 掲載建築作品写真
- ・山本理顕 .1997.「月評」新建築 1997 年 6 月号 . 新建築社出版 : pp.293
- ・吉田信之 .2010.「創刊 85 周年、および創刊 1000 号を迎えて」新建築 2010 年 1 月号 . 新建築社出版 : pp.11
- ・吉田義男 .1995.「『新建築』創刊 70 周年を迎えて」新建築 1995 年 1 月号 . 新建築社出版 : pp.65
- ・吉田義男 .1986.「創刊の辞」新建築住宅特集 1986 年 5 月号 . 新建築社出版 : pp.21
- ・ロラン・バルト , 花輪光訳 .1985. 明るい部屋 写真についての覚書 . みすず書房
- ・ http://www.toto.co.jp/gallerma/100times/rpt_b2.htm 「ギャラリー間 100 回展 『この先の建築』シンポジウム」より、2009 年 5 月 26 日取得
- ・ <http://pf1.jp/blog/index.php> 「建築オールレビュー」より、2009 年 5 月 26 日取得

論文

- ・坂本一成・奥山信一.1986. 建築誌・住宅誌での写真における住宅・建築のイメージに関わる枠組みに関する研究. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 :865-866
- ・坂本一成・西沢大良・高橋寛.1987. 建築誌写真に表現される住宅 - 「建築としての住宅」のありかたに関する研究. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術梗概集 (近畿):1071-1072
- ・矢部恒彦・北原理雄.1994. 若年女性対象の量販一般雑誌に掲載された都市の場景に関する研究. 日本建築学会. 日本建築学会計画系論文集 :139-148
- ・神原栄男・坂本一成・足立真・塚本由晴・小川次郎・寺内美紀子・三村大介.1997. ル・コルビュジエ作品の発表写真における建築表現 - 『全作品集』にみられる写真の対象と構成. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東):387-388
- ・神谷文子・浦山益郎・北原理雄.2000. 主題要素の写され方からみた都市景観写真の構図に関する研究 - 欧米 10 都市の観光ガイドブックを事例として. 日本建築学会. 日本建築学会計画系論文集 :179-186
- ・新谷美和・貝島桃代.2002. 建築雑誌に見る現代日本住宅における写真表現 - 写真と建築の関係. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術梗概集 (北陸):579-580
- ・岡河貢・足立真・坂本一成.2003. 情報化された建築空間の構成に関する研究 - ル・コルビュジエ全作品集の建築写真の連続性について. 日本建築学会. 日本建築学会計画系論文集 :363-369
- ・奥山信一・桜井春美・塩崎太伸.2003. 建築写真に表現された室内構成 - 建築空間のイメージ形成に関わる枠組みの研究. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東海):281-282
- ・村上由一・岡河貢.2003. 情報としての建築空間の構成に関する研究 - ル・コルビュジエの全作品集における実現作品の外観写真の視点の構成. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東海):313-314
- ・足立真・坂本一成・岡河貢.2006. ル・コルビュジエ全作品集における建築写真の対象と構成 - 情報化された建築空間の構成に関する研究. 日本建築学会. 日本建築学会計画系論文集 :193-200
- ・岡河貢・足立真・坂本一成.2006. ル・コルビュジエ全作品集における建築写真と図面・スケッチの構成 - 情報化された建築空間の構成に関する研究. 日本建築学会. 日本建築学会計画系論文集 :225-232
- ・高橋伸幸・坂牛卓.2007. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築一般誌と建築専門誌の作品説明文から読み取れる両誌の特質分析. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (九州):663-664
- ・平岩宏樹・坂牛卓.2007. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築一般誌と建築専門誌の作品写真から読み取れる両誌の特質分析. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (九州):665-666
- ・梅崎将志・今掛壽大・岡河貢.2008. 現代における情報化された建築空間の構成に関する研究 - 建築専門誌、ファッション情報誌、商品化住宅の資料を通して. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (中国):1497-1498
- ・工藤洋子・坂牛卓.2008. 建築意匠設計における建築雑誌の役割に関する研究 - 建築専門誌の作品写真から読み取れる年代特質分析. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (中国):591-592
- ・奥山信一・似鳥俊平・塩崎太伸.2009. Google EARTH における写真の分布と内容 - 都市のイメージ形成に関する枠組みの研究. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東北): pp.757-758
- ・夏目欣昇・若山滋・堀桂輔.2009. 雑誌 domus にとりあげられたモノの視覚表現の形式. 日本建築学会. 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東北):787-788
- ・平岩宏樹・坂牛卓.2009. 建築家のウェブウェブサイトにおける写真表現 - 建築専門誌との比較分析. 日本建築学会. 日本建築学会大会講演梗概集 (東北): pp.791-792

付録

09/06/18)

建築を扱った雑誌に関するアンケート【予備調査】 (社会開発工学科建築コース4年 坂牛 卓研究室 朝日大和)

学科・学年: () 学 科 () 年 () 性別: (男・女) 名前: ()

このアンケート結果は厳密な管理のもと、研究目的以外では一切使用いたしません。ご協力よろしくお願ひします。
以下の問に対して適當なものを下線部に記号で記入してください。

①今までに建築を扱った雑誌を読んだことがありますか？
a. ある b. ない

②読んだことのある雑誌は何ですか？A群、B群からそれぞれ選択して回答してください。(複数回答可)
A群: a. 新建築 b. 住宅特集 c. atu d. GA JAPAN e. 住宅建築 f. 商店建築 g. 日経アーキテクチャ h. 建築ジャーナル i. 建築技術 j. 建築知識
B群: a. Casa BURUTUS b. pen c. 室内 d. I'm home e. Memo 男の部屋 f. Lives g. 都心に住む h. LIVING EXE

A群: _____
B群: _____

③A群の雑誌で関心を持ったことは何でしたか？(複数回答可)
a. 建築家の名前 b. 建築物の名前 c. 建築物の写真 d. 建築物の説明文 e. 建築物の図面 f. 雑誌のレイアウト h. その他

④B群の雑誌で関心を持ったことは何でしたか？(複数回答可)
a. 建築家の名前 b. 建築物の名前 c. 建築物の写真 d. 建築物の説明文 e. 建築物の図面 f. 雑誌のレイアウト h. その他

⑤建築を扱った雑誌から受けるイメージ、期待するイメージを次の語群から5つ選択して回答してください。
a. わかりやすさ b. 親しみやすさ c. 面白さ d. 楽しさ e. 見やすさ f. 新しさ g. 華やかさ h. 流行 i. モダン
j. 先進的 k. 個性的 l. 革新的 m. 保守的 n. 信頼感 o. 美しさ p. インパクト q. 渋さ r. まとまり

⑥建築を扱った雑誌に関して、意見や要望がある場合は下の欄に記入してください。

アンケートは以上で終了です。ご協力ありがとうございました。なお、このような調査へ今後もご協力していただける方は、連絡先を記入してください。
(メールアドレス:)
(電話番号 :)

予備調査アンケート用紙

建築雑誌に関する印象評価実験

本日は実験へのご協力ありがとうございます。

これから建築作品写真の印象評価実験を行います。実験で提示する写真は全部で9パターンです。この実験結果および個人情報情報は厳密な管理のもと、研究目的以外では一切使用しません。実験は約20～30分程度で終わりますので、最後までご協力よろしくお願いたします。

それでは、実験方法の説明をします。

実験方法

- 建築作品写真を一枚ずつ提示します
- 建築作品写真を手に取って開き、5～10秒程度見る
- 見終わったら建築作品写真を閉じて机の横に置く
- 回答用紙に評価（印）を記入する
- 記入が終わったら鉛筆を机の上に置いて待つ
- 建築作品写真は全部で9パターン提示するので、以上の方法を9回繰り返します。

注意事項

- 記入漏れがないことを確認する
- 他の人の回答や意見を参考にしない
- 建築作品ではなく、あくまで『写真』を見て評価する
- 雑誌を読むことを想定し、リラクセスして写真を見る
- 深く悩まず『直感』で評価し、出来るだけ大胆に評価する

回答例

下記に評価のサンプルを示しますので、サンプルを参考に評価してください。

《評価サンプル》

(1) 一般的 6 5 4 3 2 1
非常に 6 5 4 3 2 1
非常に 6 5 4 3 2 1
専門的

写真 1

		評価項目（該当する数値に を付けてください）					
		6	5	4	3	2	1
		非常に					非常に
(1) インパクトがある	インパクトがない						
(2) おもしろい	つまらない						
(3) 親しみやすい	親しみにくい						
(4) かるい	おもい						
(5) 安っぽい	高級な						
(6) ごみごみ	すっきり						
(7) 賑やかな	穏やかな						
(8) カジュアル	フォーマル						
(9) 飽きにくい	飽きやすい						
(10) 温かい	寒々しい						
(11) 動的な	静的な						
(12) 女性的	男性的						
(13) 革新的	保守的						
(14) 一般的	専門的						
(15) 好き	嫌い						

写真 2

		評価項目（該当する数値に を付けてください）					
		6	5	4	3	2	1
		非常に					非常に
(1) インパクトがある	インパクトがない						
(2) おもしろい	つまらない						
(3) 親しみやすい	親しみにくい						
(4) かるい	おもい						
(5) 安っぽい	高級な						
(6) ごみごみ	すっきり						
(7) 賑やかな	穏やかな						
(8) カジュアル	フォーマル						
(9) 飽きにくい	飽きやすい						
(10) 温かい	寒々しい						
(11) 動的な	静的な						
(12) 女性的	男性的						
(13) 革新的	保守的						
(14) 一般的	専門的						
(15) 好き	嫌い						

社会情報工学科建築コース 坂井研究室 4 年 朝日次和