

# 網タイツの印象における柄及び肌露出度の影響

## Influence of Patterns and Degree of Skin Exposure on Impression of Net Tights

由利 素子

Motoko YURI

### 要旨

最近のタイツは防寒用としてだけでなく、柄や色などが豊富で、おしゃれを演出する一部として着用されている。そこで、20代の女子学生を対象に、柄と肌の露出程度が異なる5種のブラックタイツを用いて印象評価を行い、タイツの印象に及ぼす柄と肌露出度の影響について13の評価項目を用いて調査することにした。印象評価は、タイツを脚型に装着させ、SD法で行った。

その結果、タイツの評価要因は、露出度の影響を受けて評価が行われる評価項目と柄の印象で評価される評価項目、柄と露出度両方の影響によって評価される評価項目に分かれることがわかった。各13評価項目の評価値について主成分分析を行った結果、『魅力』と『品の良さ』の2成分が抽出できた。5種のタイツともに『魅力』あるタイツではあるが、露出度が小さすぎるもの、あるいは大きすぎるものは『魅力』が低くなる。また、網柄タイツより花柄タイツの方が『魅力』があると評価されている。『品の良さ』に関しては、柄に関係なく露出度が大きくなるに従い、上品から下品に変化することが判った。

●キーワード：タイツ (tights) / 印象評価 (impression evaluation) / 肌露出度 (degree of skin exposure)

### 1. 緒言

タイツとは、つま先からパンティ部分までぴったりと覆われている長靴下のことである。タイツは、スカートやパンツを着用した場合、それらの下に履いて使用されるが、同じスタイルで使用されるものには、パンティ・ストッキングがある。この違いは、パンティ・ストッキングは、編み機の針数が400本前後で編まれているものであり、タイツは360本以下の粗い針数で編まれているものとする分け方と、40デニール以上の太い糸を使うものをタイツとする分け方とがある<sup>1)</sup>。また、最近レギンス、スパッツなどという、足首までを覆うタイプも現れている。

タイツは、一般的には防寒用として使用されるものであるが、近年は、様々な着用目的のタイツが増えた。例えば、脚を細く、美しく見せるもの、ファッションの一部としてコーディネートされ、色や柄がカラフルでポップなもの、セクシーなものなど“見せる”タイプのタイツがある。このような“見せる”タイツは、主に10～20代女性を中心に好まれ、丈の短いミニスカートやショートパンツとコーディネートされ、大胆に柄と脚を見せて

いる。

ここでは、網柄タイツを取り上げ、柄の見え方に対して、若い女性がどのような印象を持っているかを調べることにした。このタイプのタイツは、柄を目立たせるためにある程度透けているものが多く、タイツと肌の色の差によって柄を浮き立たせている。従って、肌の露出具合も印象に大きく関係する要因になると考えられる。

網タイツの印象における、柄と肌の露出具合の影響について、印象評価により調査することにした。

### 2. 市場調査

タイツの印象評価を行うに当たり、現在どのような色と柄の種類があるかについて、パンティ・ストッキング(PS)も合わせて下記の要領で市場調査した。

調査店：靴下専門店2店舗  
インターネット通販5店舗  
調査時期：平成22年7月  
調査内容：色種、柄種  
調査数：タイツ802足・PS706足

調査結果を図1と表1に示す。

色種と度数を図1に示した。今回の調査でみられた色種は12色であった。ただし、ブラックとホワイト以外は、系を付して示した。例えばベージュ系には、ライトベージュ、ナチュラルベージュ、ヌードベージュなどの異なる色合いがあるが、ここでは、それらを一括でベージュ系として示した。その他の色も同様であり、実際の色数はかなり多いことになる。

グラフは、タイツに対して度数が多い順に示してある。ブラック、ブラウン、グレーと定番の色が多く見られる。ベージュに関しては、PSで最大度数を示しているが、タイツでは第7位である。PSよりもタイツの方が色の種類が多く、ブルー、グリーン、イエロー、オレンジ各系はタイツのみにしか見られなかった。

次に、柄の種類と個数を表1に示した。タイツ、PSともに無地のものが極めて多く、全体の約74%を占め、柄物は無地に比べたら少ないといえる。柄のなかでは、アーガイルや格子のチェック柄が多く見られた。

### 3. 実験方法

#### 3-1. 脚型の作製

印象評価を行うに当たり、肌の露出具合や柄の見え方

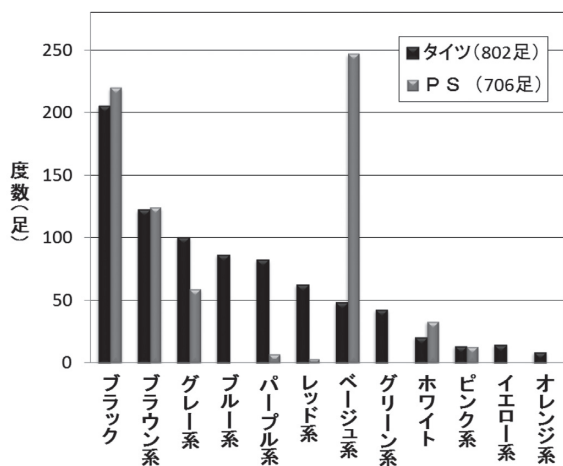


図1. タイツとPSの色の種類

表1. タイツとPSの柄の種類

柄	アーガイル & チェック	花柄	ストライプ & ボーダー	網	ドット柄	その他	無地	計
タイツ	128	13	30	14	12	14	591	802
PS	44	52	32	25	26	8	519	706
計	172	65	62	39	38	22	1110	1508

が重要であると考えた。柄タイツの見え方が常に同じであるようにするため、脚の模型を作成し、タイツを着させた。ミニスカートやショートパンツの下にタイツを着装したイメージを想定し、タイツを履いた時の注目部分を大腿部であると考え、膝から大腿までの部分を等脚台形とした平面模型を作成した。

脚のサイズは、「日本人の人体寸法データブック 2004-2006」<sup>2)</sup>より、20代女性の標準的な大腿部サイズである、大腿長：417 mm、大腿囲：531.9 mm、膝囲：338.4 mmを採用した。大腿囲と膝囲の1/2をそれぞれ上底と下底、大腿長を高さとし、厚さ5 mmの厚紙で脚型を作製した。

肌の色は、「日本人男女における加齢に伴う皮膚色の变化」<sup>3)</sup>に示されている20～23歳女性の脚の肌の色の平均値3.85YR 5.76/3.18を参考にした。脚型の肌色にはパーソナルコンピューターで作製した色を、紙質や紙の色などを変えて色調節を繰り返し、印刷した191色の中から参考データに近い色を採用した。その結果、作製した脚型の色は、3.90YR 5.97/3.36 (L\*：59.18、a\*：9.88、b\*：15.97)であった (KONICA MINOLTA CM-3700d；D<sub>65</sub>/10°)。

#### 3-2. 印象評価用試料

##### (1) タイツの選定

タイツの色は、市場調査の結果で度数が最も多かったブラックとした。肌の露出具合が異なる5種類の柄タイツを市販品から選定した。脚型にタイツを履かせた状態を表2に示した。試料ⅠとⅡは網柄タイツ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴは花柄タイツである。

##### (2) 肌露出度の測定

試料の肌露出度の違いが、印象評価にも影響を与える大きな要因と考えたため、5試料の肌露出度（肌がタイツから透けて見える程度）を露出率として示した。

算出方法は、脚型全体の面積量（A）と、脚型を覆っているタイツの糸部分の面積量（B）を写真撮影画像上で求め、以下の算出式によって肌露出度を数値化した（表2）。


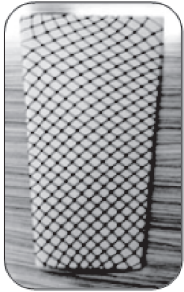


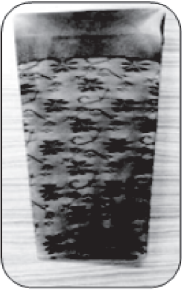
$$\text{露出率}(\%) = 100 - B/A \times 100$$

露出率は試料Ⅰが最も大きく、試料番号順に小さくなり、試料Ⅴが最も小さい。試料Ⅳまでは、露出率が50%以上であり、タイツの色より肌の色の見える割合が多い。試料Ⅴのみ肌の色よりタイツの色の方が多く見えるタイツである。

##### (3) 色測定

タイツを履くと、脚の明るさや色味がどのように変化

表2 タイツの諸元

No.	I	II	III	IV	V
材質(%)	ナイロン82 ポリウレタン18				
糸の直径(mm)	1.43	1.20	0.31	0.32	0.25
官能検査用試料					
肌の露出率(%)	89	84	65	59	33
タイツ+肌の色					
L*	58.09	55.58	49.24	47.69	29.62
a*	11.34	11.01	10.01	9.65	6.12
b*	15.94	15.39	13.84	13.24	7.30

するかを、5試料間で比較するために、色測定を行った。タイツを脚型に履かせた状態で、10ヵ所測色し、平均値を $L^*a^*b^*$ で示した(表2)。測色部分は直径30mmの円形である。

ブラックタイツを履くことによって、肌の色( $L^*$ : 59.18、 $a^*$ : 9.88、 $b^*$ : 15.97)よりも明度( $L^*$ )は下がる。しかし、試料I、IIは露出率が80%以上と大きいことから、肌の明度( $L^*$ )から大きく低下していない。露出率が小さくなるほど、 $L^*$ 、 $a^*$ 、 $b^*$ ともに小さくなり、試料Vでは無彩色に近くなり、明度はかなり小さくなる。

### 3-3. 印象評価

5つの試料について視覚印象評価を行った。評価方法は以下の通りである。

△評価法: SD法 7段階評価

「どちらでもない」を中心に、左右に「やや」「かなり」「非常に」の段階をつけた。

△評価形容詞対 13項目対

1. 暗い—明るい
2. 下品な—上品な
3. 子供っぽい—大人っぽい
4. 地味な—派手な
5. 低級な—高級な
6. セクシーな—セクシーでない
7. 男性的—女性的
8. カジュアルな—フォーマルな
9. 古くさい—新鮮な

10. くどい—あっさりした

11. おだやかな—激しい

12. おとなしい—大胆な

13. 透けてない—透けている

△被験者: 21~22歳の女子大学生40名

△評価方法: 試料を机上に置き、斜め上から目視

(図2参照)

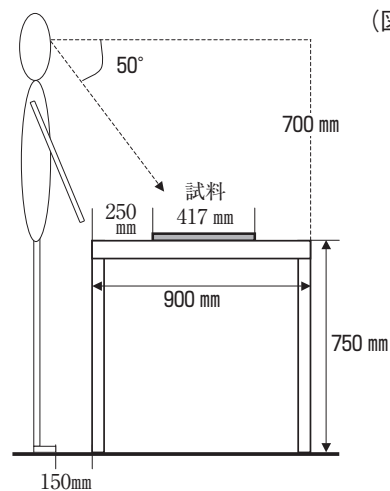


図2 試料の目視方法

## 4. 結果及び考察

### 4-1. 印象評価結果

各項目における5試料の評価値を求めるために、「どちらでもない」を0点、「やや」を1点、「かなり」を2点、「非常に」を3点、形容詞対の左項目の点を「-」、右項目の点を「+」として、個人の評価値を定め、40名の評価平均値と標準偏差を求めた(表3)。

さらに項目ごとに、5試料の平均評価値について一元

表3 タイツの印象評価値の平均値及び標準偏差

項目対 試料	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	-0.10	-1.28	1.98	1.85	-0.65	1.53	1.95	-0.30	-0.35	-0.93	2.08	2.38	2.40
	1.26	0.96	0.77	1.14	1.03	1.43	1.13	1.09	0.98	1.10	0.94	0.70	1.17
II	-0.35	-0.28	1.40	1.03	-0.18	1.45	1.73	-0.25	-0.13	-0.45	1.08	1.38	1.48
	1.00	0.99	0.96	1.00	1.01	1.06	1.04	1.01	0.76	0.81	1.02	0.98	1.15
III	-0.55	0.73	1.98	1.15	0.98	1.40	2.43	0.65	0.15	-0.83	0.93	0.75	0.80
	1.06	0.96	1.03	1.05	0.92	1.17	0.64	1.14	1.05	0.64	0.89	1.32	1.11
IV	-1.10	0.68	1.38	0.78	0.33	0.45	1.73	0.10	-0.10	-0.93	0.28	0.35	0.00
	1.10	1.10	1.05	1.46	1.14	1.22	0.96	1.03	1.22	1.10	1.09	1.03	1.45
V	-2.35	0.68	0.90	-1.28	0.30	-0.50	1.25	0.30	-0.38	-0.28	-1.08	-0.93	-1.53
	0.66	1.14	1.43	1.04	1.24	1.36	1.03	1.36	1.03	1.01	0.86	1.05	1.22

上段：平均値 下段：標準偏差

配置分散分析を行い、差の検定を行った。第9項目「古くさい-新鮮な」のみ、5試料間の評価値に危険率5%以下の有意差が認められず、5試料ともどちらでもないという評価となった。他の12項目については、全て危険率1%以下で有意差(\*\*)が認められた。5試料の評価平均値と有意差検定の結果を、評価項目対ごとにまとめて図3に示した。

#### 4-1-1. 試料の印象

5試料に共通した印象の傾向は、1、3、7、10の4項目対で、暗い、大人っぽい、女性的、くどい、の評価側に5試料全てが位置している。暗い、大人っぽい、くど

い、という印象は、ブラックという色の性格が表れた結果であると考えられる。

試料ごとに印象評価結果を見ていく。

【試料I】項目対1では、ブラックタイツということから、わずかに暗い側に位置している。平均値と標準偏差の比較からもわかるように、明るいという評価が含まれており、5試料中では、一番明るい側に寄っている。露出率が高い試料は、肌の色が透けて見えることで明度が高くなることが原因であろう。露出率が一番大きいことから、3大人っぽい、4派手な、6セクシーな、11激しい、12大胆な、13透けている、でプラス側の評価となり、一方2下品な、5低級な、10くどい、というマイ

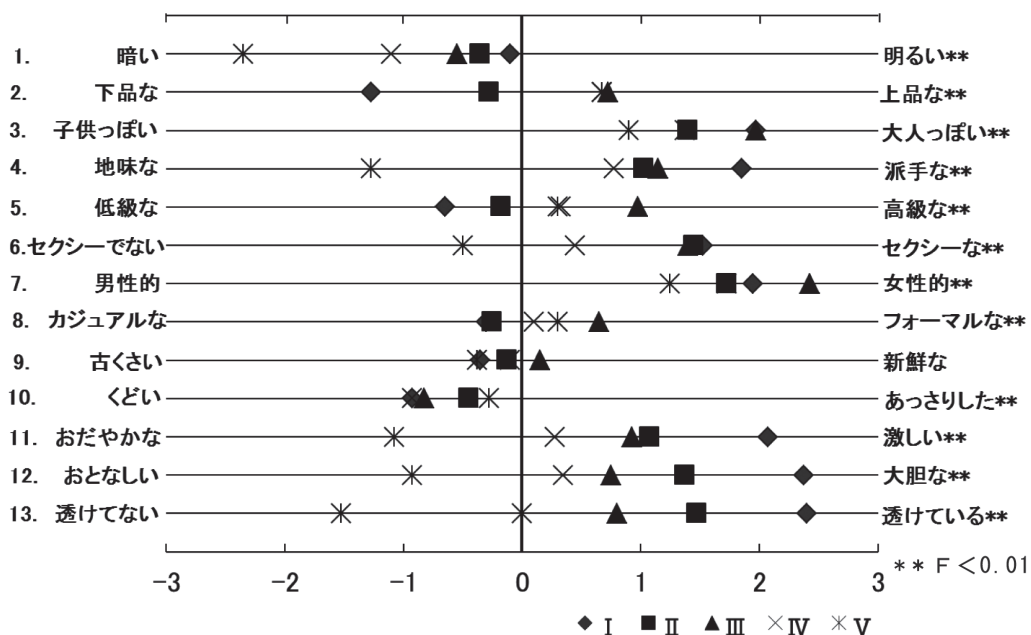


図3 タイツ5種の印象評価結果



ナスの評価もあるタイツである。

【試料Ⅱ】試料Ⅰと同じ評価傾向を示しているが、Ⅰより編目が細かく、露出率がわずかに小さくなるだけで、Ⅰよりは評価がどちらでもない(0)側に寄り、Ⅰのタイツより印象がおとなしめのタイツである。

【試料Ⅲ】網柄タイツⅠ、Ⅱより露出率が約20%小さい花柄タイツは、2上品な、3大人っぽい、5高級な、6セクシーな、7女性的、8フォーマルな、の6項目でプラス側の高い評価値を得ている。Ⅰ、Ⅱと異なり、下品から上品に、低級から高級、カジュアルからフォーマルと、マイナス側からプラス側の評価項目に変化している。また、大人っぽさとセクシーさは露出率が一番大きいⅠと同程度の評価であり、女性的では、5試料中一番女性的なタイツと評価されている。

【試料Ⅳ】試料Ⅲと評価傾向は同じであるが、露出率が小さいⅣの方が、13項目全てに評価値がマイナス側に変化し、Ⅲとの印象に差が見られる。

【試料Ⅴ】露出率が一番小さい花柄タイツの印象は、5つの試料中マイナス側の評価項目になっているものが多く、特に6項目で、1暗い、4地味な、6セクシーでない、11おだやかな、12おとなしい、13透けていない、というマイナス側に評価が大きい。また、暗い、を除いた5項目は、他の4つの試料と評価項目対が逆の評価であり、印象が異なっている。

#### 4-1-2. 各項目と露出率との相関性

タイツの印象と露出率との関係を見るため、13項目の評価点と、項目14.露出率、色に関する項目15.L\*、16.a\*、17.b\*間での、相関性を求めた(図4)。

印象評価の13項目と14.露出率との相関関係を見ると、1、4、6、11、12、13の6項目に1%または5%以下の危険率で相関性があり、露出率が高いものほど、明るく派手で、セクシーで激しく、大胆であり透けている、逆に露出率が小さいものは、暗く地味で、セクシーでなく、おだやかでおとなしい、透けていないという印象であることになる。これらは、色の3要素(15、16、17)にも対応している。

#### 4-1-3. 試料間の差異

項目ごとに試料間の差の検定を行い、柄や露出率との関係を見た(図5)。図3の結果と合わせて、以下にまとめる。

【暗い—明るい】5試料の評価平均値の順は、露出率

の順番と同じであったが、Ⅰ、Ⅱ、Ⅲの3試料は、試料間の差は認められなかった。ⅣとⅤは、それぞれ他の4試料との差が認められ、Ⅴが一番暗いタイツである。

【2. 下品な—上品な】ⅠとⅡの網柄タイツはそれぞれ他の4試料との差が認められ、露出率が大きいタイツほど下品側に評価されている。Ⅲ、Ⅳ、Ⅴの花柄タイツ間には差がなく、上品側に評価されている。柄によって評価が排反した項目である。

【3. 子供っぽい—大人っぽい】5試料全てが大人っぽいと評価されているが、ⅠとⅢのタイツ間、ⅡとⅣとⅤのタイツ間には差が認められなかった。ⅠとⅢについては、それぞれ他の3試料との差が認められたことから、5試料の中で最も大人っぽいタイツであると言える。ここでは、露出率が一番大きな網柄タイツのⅠと花柄タイツで露出率が高いⅢが高い評価を得ていることから、柄がはっきりと見える大柄なものが選ばれている。

【4. 地味な—派手な】ⅠとⅤはそれぞれ他の4試料との差が認められている。よってⅠのタイツが一番派手であり、Ⅴのタイツが一番地味である。その他の3試料間には差が認められない。これは露出率が関係し、評価されている。

【5. 低級な—高級な】ⅤのタイツがⅡとⅣとの間で差が認められなかったが、他のタイツ間にはそれぞれ差が認められた。よって、Ⅰのタイツが一番低級であり、Ⅲのタイツが一番高級であると言える。次に網柄タイツのⅡと花柄タイツのⅣとの間にも差が認められ、Ⅱが低級側、Ⅳが高級側であることから、柄によって評価が排反し、網柄タイツが低級で花柄タイツが高級な印象を与えるとと言える。

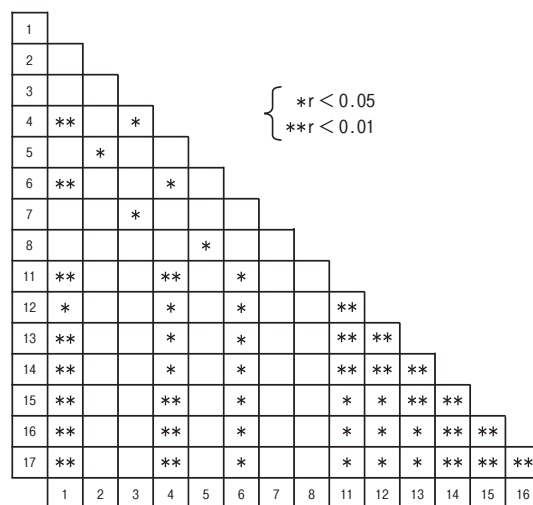


図4 評価値・露出率・色との相関性

【6. セクシーでない—セクシーである】Ⅰ、Ⅱ、Ⅲのタイツは、ⅣとⅤよりセクシーであるといえるが、3試料間の差はない。ⅣとⅤは他の4試料との差がそれぞれあり、Ⅴが一番セクシーでないとと言える。露出率が小さくなるとセクシーさも小さくなる。

【7. 男性的—女性的】5試料ともに女性的なタイツという評価であるが、ⅢとⅤのタイツは、他の4試料との差がそれぞれ見られたことから、Ⅲのタイツが一番女性的であり、Ⅴのタイツが一番女性的でないといえる。Ⅲが一番評価が高いということは、花柄という柄の影響を受けていると思われるが、Ⅴも花柄ではあるが一番評価

が低い。これは、露出率が一番低いことで全体が暗くみえることが原因であると思われる。

【8. カジュアルな—フォーマルな】Ⅲ、ⅤのタイツとⅠ、Ⅱとのタイツの差はそれぞれ認められたことから、花柄タイツのⅢとⅤはフォーマル側であり、網柄タイツのⅠとⅡはカジュアル側であるといえる。これは、柄によって評価が排反しているといえる。

【9. 古くさい—新鮮な】全体の評価値の有意差が認められていない項目のため、試料間の差もほとんどない。

【10. くだい—あっさりした】5試料ともにくだい側に評価されているが、Ⅴ、Ⅱの差と、Ⅰ、Ⅲ、Ⅳの差はそ

1暗い—明るい

Ⅱ				
Ⅲ				
Ⅳ	**	**	*	
Ⅴ	**	**	**	**
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

2下品な—上品な

Ⅱ	**			
Ⅲ	**	**		
Ⅳ	**	**		
Ⅴ	**	**		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

3子供っぽい—大人っぽい

Ⅱ	**			
Ⅲ		*		
Ⅳ	**		*	
Ⅴ	**		**	
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

4地味な—派手な

Ⅱ	**			
Ⅲ	**			
Ⅳ	**			
Ⅴ	**	**	**	**
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

5低級な—高級な

Ⅱ	*			
Ⅲ	**	**		
Ⅳ	**	*	**	
Ⅴ	**		**	
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

6セクシーでない—セクシーな

Ⅱ				
Ⅲ				
Ⅳ	**	**	**	
Ⅴ	**	**	**	**
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

7男性的—女性的

Ⅱ				
Ⅲ	*	**		
Ⅳ			**	
Ⅴ	**	*	**	*
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

8カジュアルな—フォーマルな

Ⅱ				
Ⅲ	**	**		
Ⅳ			*	
Ⅴ	*	*		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

9古くさい—新鮮な

Ⅱ				
Ⅲ	*			
Ⅳ				
Ⅴ			*	
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

10くだい—あっさりした

Ⅱ	*			
Ⅲ		*		
Ⅳ		*		
Ⅴ	**		**	**
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

11おだやかな—激しい

Ⅱ	**			
Ⅲ	**			
Ⅳ	**	**	**	
Ⅴ	**	**	**	**
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

12おとなしい—大胆な

Ⅱ	**			
Ⅲ	**	*		
Ⅳ	**	**		
Ⅴ	**	**	**	**
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

13透けてない—透けてる

Ⅱ	**			
Ⅲ	**	**		
Ⅳ	**	**	**	
Ⅴ	**	**	**	**
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ

$\left\{ \begin{array}{l} *P < 0.05 \\ **P < 0.01 \end{array} \right.$

図5 項目におけるタイツ間の差

れぞれ認められないが、Ⅴ、ⅡとⅠ、Ⅲ、Ⅳとの間にはそれぞれ差がみられた。Ⅰ、Ⅲ、Ⅳの方が他の2試料よりくどいタイツと言える。網柄と花柄の中でも大柄のものがくどいと評価されている。

【11. おだやかなー激しい】【12. おとなしいー大胆な】  
【13. 透けているー透けてない】11. の項目対はⅡとⅢの間のみ差が認められず、12. の項目対はⅢとⅣの間のみ差が認められないが、他の試料間にはそれぞれ差が認められた。13. の項目対は5試料全ての間で差が認められた。これらの3項目は、露出率が一番大きいⅠのタイツの評価がプラス側に大きく、露出率が小さくなる順で、評価もマイナス側に寄り、露出率が一番小さいⅤがマイナス側に評価されている。露出度の影響を強く受けていると言える。

以上の結果から13項目中、露出率の影響を受けて5つの試料が評価された項目は、1、4、6、11、12、13の6項目であり、露出率が大きいⅠの試料と露出率の小さいⅤの試料との評価差が明らかに示された。柄の影響を受けて評価された項目は、2、5、8の3項目であり、網柄タイツと花柄タイツとの評価が排反していた。3、7、10は柄と露出率両方の影響を受け評価される項目であり、露出率が大きく、タイツと肌の色のコントラストがはっきりしているⅠとⅢのタイツが同評価された。

## 4-2. 主成分分析

### 4-2-1. 成分の分析

試料と評価項目の特色を明らかにするため、主成分分析を行った。5試料を変数、13項目の評価平均値をデータとして解析を行った。

その結果、2成分で寄与率が96.63%を示したことから、2成分でデータの説明が可能であり、各成分の主成分得点を求めて表4に示した。

主成分1に寄与した項目は、正の値の7女性的、3大人っぽさ、6セクシーさ、負の値の9古くさい、10くどい、1暗い、の6項目であった。大人の色っぽさを表すイメージから『魅力』という意味づけとした。魅力的なタイツのイメージは、女性的で大人っぽく、セクシーで、新鮮、あっさり、明るいものであると言える。

主成分2の項目は、正の値の2上品さ、5高級、8フォーマルな、負の値の4地味な、11おだやかな、12おとなしい、13透けてない、の7項目であり、いずれも品の良さに関することから『品のよさ』という意味付けにした。

表4 主成分得点

項目	主成分1	主成分2
1	-2.973	-1.339
3	2.465	0.688
6	1.100	-0.541
7	3.213	1.001
9	-1.407	0.475
10	-2.850	0.434
2	-0.682	1.962
4	0.843	-0.944
5	-0.604	1.355
8	-0.882	1.123
11	0.526	-1.124
12	0.761	-1.259
13	0.491	-1.832
累積寄与率	66.60%	96.63%

### 4-2-2. 試料の分析

試料の主成分負荷量から5試料の傾向を図6に示す。

主成分1では5試料全てが正の値を示していることから、5試料全て『魅力』に関係するタイツといえる。5試料の魅力の順番は、Ⅲ、Ⅳ、Ⅱ、Ⅰ、Ⅴであり、露出率が一番大きいⅠと露出率が一番小さいⅤの負荷量は小さい。よって、より魅力的なタイツは、露出に関しては、大きすぎず小さすぎずであり、網柄だけより花柄があることで華やかさが増し、魅力的であると言える。

主成分2の『品のよさ』に対する傾向は、露出率の順番と対応している。露出率が一番小さいⅤが正の値を示していることから品が良いタイツであり、露出率が増すほど値が減少し、Ⅲのタイツはわずかに正の値を示している。網柄タイツのⅡとⅠは、負の値となり品が低くなる。

従って『魅力』の成分は柄に、『品のよさ』の成分は露出度に関係する。

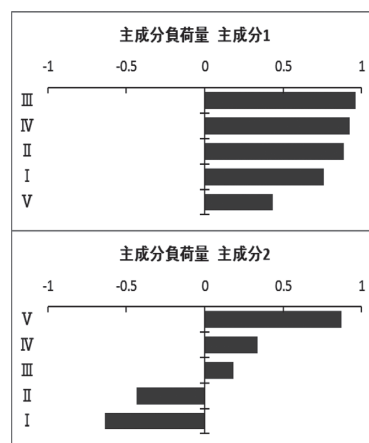


図6 2成分の主成分負荷量

#### 4-2-3. 項目の分析

横軸に主成分1、縦軸に主成分2とし、13項目の主成分得点を図7に示した。主成分1に寄与している項目を●で主成分2に寄与している項目を○で示した。

この図から、主成分1、2の寄与に関係なく、13項目が2つのグループに分かれる。成分1のプラス軸側、『魅力』がある側に位置している項目のグループAとマイナス軸側、『魅力』がない側に位置している項目のグループBである。

それぞれのグループでの項目間には、Aグループでは危険率1%以下、Bグループでは5%以下で相関が認められ、図のように正の直線関係が成り立つ。このことから、『魅力』と『品のよさ』には密接な関係があり、『魅力』が減ると『品のよさ』も減少するということが、両グループともに言える。

前節から『魅力』は柄に、『品のよさ』は露出度に関係していることから、柄と露出度も密接な関係を持ち、露出率が減少すると、柄のよさも減少する関係にあると言える。図6でVのタイツは『品のよさ』は高いが、露出率が低いことから『魅力』が低くなっており、柄のよさを目立たせるには、ある程度露出率が必要であると言える。

#### 5. 総括

網柄タイツ2種、花柄タイツ3種から成る、ブラックタイツ5種を用いて、13の形容詞対による印象評価をSD法により行い、試料の印象に対する柄と肌の露出度の影響について調べた。

印象評価結果より、項目によって、露出度の影響を受けている場合と、柄の印象で評価する場合、柄と露出度両方の影響を受けている場合があることがわかった。露出度の影響で評価された項目対は、評価値の大小の順番が、露出率の順番と一致していた。柄の影響を受けたものは、網柄タイツと花柄タイツで評価が排反している。柄と露出度両方の影響を得ている項目は、タイツの色と肌の色とのコントラストがはっきりしているタイツであり、各柄タイツの中で、露出率が一番大きいタイツが同評価で選ばれていた。

印象評価項目の評価値について、主成分分析を行った結果、『魅力』と『品のよさ』に関する成分が抽出された。試料との対応を見ると、5試料ともに魅力あるタイツではあるが、露出の大きさと柄の見え方により、魅力の差が見られた。露出率が大きすぎるものや小さすぎるもの

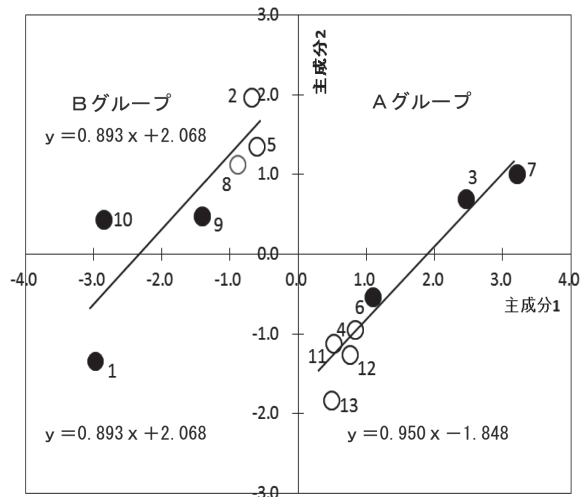


図7 主成分1と2における相関図

は、魅力が低くなっていた。品のよさは露出度と関係し、露出率が小さいものから大きい順に、上品から下品に変化していった。

13項目の主成分得点を2軸の図で示すと、主成分の寄与に関係なく、13項目が2つのグループに分かれた。これは、試料の印象に対する柄と肌の露出度の影響が密接に関係し評価されていることを示していた。

今回使用したタイツは、ブラックタイツ一色であった。印象評価には色の要素も関係すると思われることから、色違いのタイツについても検討する必要がある。

最後に田玉雪乃氏（平成23年度卒業生）の本報の実験における真摯な寄与を特に付記しておく。

テキスタイル研究室の森川陽教授には、論文をまとめるに当たりご助言を戴いた。ここに感謝の意を表する。

#### 引用・参考文献

- 1) 大沼淳、萩村昭典、深井晃子監修：ファッション辞典、文化出版局、(1999) 138
- 2) 一般社団法人 人間生活工学研究センター [HQL]：日本人の人体寸法データブック 2004-2006。  
(<http://www.hql.jp/index.html>) 2010年7月参照
- 3) 道江砂恵子、中村美和、山崎和彦、飯塚幸子：日本人男女における加齢に伴う皮膚色の変化、実践女子大学生活科学部紀要、37、(2000) 101-105
- 4) 菅民郎：すべてがわかるアンケートデータの分析、現代数学者、(2010)
- 5) 布施谷節子、柴田優子：レギンスの丈の違いによる下体部の印象評価 — 一体型の違いを中心に —、和洋女子大学紀要、50、(2010) 67-80