原著論文

ファッションイラストレーションにおける表現技法の 主観評価実験による定量的検証

— 水墨画描法の活用によるファッションイラストレーション新描法の創造 —

長沢 幸子*, 森本 一成**, 長沢 伸也***

* 文化学園大学, ** 京都工芸繊維大学大学院, *** 早稲田大学大学院

Quantitative Evaluation of Drawing Methodology in Fashion Illustration

— Creation of New Fashion Illustration Painting Techniques by Use of India-ink Painting Techniques —

Sachiko NAGASAWA*, Kazunari MORIMOTO** and Shin'ya NAGASAWA***

* Bunka Gakuen University, 3-22-1 Yoyogi, Shibuya-ku, Tokyo 151-8523, Japan

** Graduate School of Science and Technology, Kyoto Institute of Technology, 1 Hashigami-cyo, Matugasaki, Sakyo-ku, Kyoto 606-8585, Japan

*** Graduate School of Commerce, Waseda University, 1-6-1 Nishiwaseda, Shinjyuku-ku, Tokyo 169-8050, Japan

Abstract : In this study we aim to draw it a hand relatively easily and a person of appreciation fashion illustration that is an abecedarian worth seeing aim at the development of the how to depict newly. Therefore we investigated India-ink painting techniques how to depict in detail and adopted this in how to depict of the fashion illustration generally and rebuilt it systematically. We named this new method as “super gradation how to depict in the fashion illustration.” In this paper, we evaluated fixed-quantity of “the shading off coating” that was technique to become the pivot of the new how to depict that we suggested and inspected technique. As a result, in terms of “the shading off coating” of the new method to depict that it suggested, it became clear that was particularly effective that we improved “a spirituality” and “the difference degree” that were a part of the aim spot of the fashion creator if it was careful about “usages of dark Indian ink and the shadow.”

Keywords : Fashion illustration, Fashion design drawing, Drawing method

1. 緒 言

ファッションイラストレーションとはファッションを表現した画の総称である。ファッションイラストレーションは、「鑑賞用（自己表現用）」「商業用（情報伝達用）」「工業用（被服設計用）」の3つに分類される。ファッションイラストレーション全般における表現上の基本かつ重要な要素は①美しさ②軽やかさ③新鮮さである [1]。本研究で取り上げているファッションイラストレーションは「鑑賞用（自己表現用）」またはこれを展開した「商業用（情報伝達用）」の作品を中心としている。

鑑賞目的で描かれるファッションイラストレーションには本来、現状の「鑑賞用（自己表現用）ファッションイラストレーション」よりももっと描き手の「情緒」が表出してもよいのではないかと考えられる。しかし、この「情緒」の表出と画面への定着という「表現」を実現するためには、これを従来技法よりは比較的容易に画に乗せやすい描法の開発が必要であると考えられる。そこで著者らは、水墨画の描法に着目した。

水墨画は芸術としては自由で無限の可能性がある。しかしファッションイラストレーションの描法としてはきわめて限定的にしか取り上げられていない。そこでこれをファッションイ

ラストレーションの描法に取り入れることを考えた。水墨画の描法が創り出す「暈し（ぼかし）」は、ハイテクに慣れた鑑賞眼に耐えられる作品制作に有効であり、かつ描き手の情緒を画に乗せやすく、鑑賞者にもそれが伝わりやすいと考えられる。ファッションイラストレーションにおいて、従来の表現描法・技法とともに、描き手の「情緒」がさらに表現しやすくなれば、現状よりさらに上の水準で、鑑賞に耐えられる美の創造が可能になると考えられる。

著者らは、水墨画の描法を全体的に取り入れ、言及し、系統立てることにより、描き手（ファッションイラストレーター・ファッションクリエイターおよびその志望者など）が、より「情緒」を表現し易いファッションイラストレーションの新描法の創造を試みている [2, 3]。そして本論文では、その結果が一般の鑑賞者にどのような印象で受け止められるかについて主観評価実験を行い、これを定量的に明らかにすることを試みた。

2. 研究 方 法

水墨画描法をファッションイラストレーション新描法に活用するに当たり、その中心技法となる「暈し塗り」について、印象を定量評価し明らかにする。研究方法は、以下のとおりである。

水墨画について、文献および一部の実物作品の視察により、その歴史と魅力を調査し、技法の抽出を先行研究において行った[4-10]。本報では先行研究で抽出した技法のうち、「塗り」の中心的な技法となる「暈し塗り」を施したファッションイラストレーションの作例について、主観評価実験を実施し、定量評価を行った。

3. 主観評価実験

先行研究[2,3]において提案したファッションイラストレーション新描法の中心技法である「暈し塗り」について、主観評価実験を実施した。水墨画描法で描かれたファッションイラストレーションを一般の鑑賞者が見たときの印象を把握する実験である。

水墨画描法を活用したファッションイラストレーションの新描法を、以下「水墨画（提案方式）」とする。

それに対して、既存の方式、すなわち「水彩絵具の薄塗り+簡略化した陰影付け」を「水彩画（従来方式）」とする。これは「工業用（被服設計用）ファッションイラストレーション」すなわち「ファッションデザイン画」において初学者が最初に学ぶ既存の基礎技法とされるものである。本報では被験者を服装学部学生としているが、服装学部系のファッションイラストレーションの教育の導入には、描画の目的が「鑑賞用（自己表現用）」「商業用（情報伝達用）」の場合も、これまでのところ「工業用（被服設計用）ファッションイラストレーション」の技法が基礎として置かれていることが多い。したがって、本報の実験では比較のための既存の方式を「水彩画（従来方式）」とする。

3.1 試料

ファッションイラストレーションの代表的な線画を3種類作成した。人体プロポーションを①8.5頭身②10.5頭身③15頭身と設定した。8.5頭身は「ファッションデザイン画」と呼ばれる「工業用（被服設計用）ファッションイラストレーション」、15頭身はファッションのイメージを重視したファッションイラストレーション、そして10.5頭身はその中間という位置付けである。3種類の人体プロポーションを使用した理由は、デフォルメーションによる印象度の変化の影響を捉えるためである。

実験対象要素以外の要素が印象評価に影響を及ぼすことを極力避ける為、顔のパーツ（目・鼻・口）は省略、頭は髪の毛の生え際（顔との境目）を示すシンプルな線1本、背景は無しとした。線画は手描きでペン画とした。B4サイズのイラストボードに全身長275ミリの着装画を、0.1ミリのドローイングペンによる抑揚をつけない均一な線で描いた。被服は、文化式原型による「原型衣」（ウエストダーツが入ったシンプルな身頃と膝下丈のタイトスカートに筒状の長袖をつけたもの）をイメージした[11]。これを基に多少のデザインの変更を行った。スカート部分と袖部分をフレアーで展開し、袖は7分丈とした。デザインの変更を行った理由は「塗り」

の特性とファッションイラストレーションらしさを被験者に伝える為である。

「塗り」の為の画材は、不透明水彩絵具（ガッシュ）と水彩筆を用いた。色は、希釈前の色をマンセルシステムの明度5のグレーに設定し、絵具を混色して作った。これを各々水で希釈し「濃墨」「中墨」「淡墨」として使用した。塗られた絵具の分量は、水墨画の「淡墨」の場合は水彩画の「薄塗り」に対応し、水墨画の「濃墨」の場合は水彩画の「薄塗りの重ね塗り」に対応する。「中墨」はその中間の量とする。表1に作成した試料の描画の条件を示す。図1に表1の条件のもと作成した試料の図版を示す。

被験者は、一般の鑑賞者の代表として、服装学部学生33名とした。有効回答数は31であった。服装学部学生に被験者を依頼した理由は、ファッションイラストレーションに関心があり、「工業用（被服設計用）ファッションイラストレーション」（ファッションデザイン画）を学び始めてまだ4か月の初学者であるため、一般鑑賞者の代表となり得ると判断したためである。

実験実施日時は、2012年8月3日11時～17時のうち、被験者1名につき約20分間である。

相關色温度6500Kの照明を施した部屋に15種類のファッションイラストレーションを一例に展示し、被験者はランダムに綴じた質問紙の順番に、該当する試料の前に移動し、実物試料を見て、直観的な印象を回答した。天候は晴れ、室温摂氏28度であった。

表1 試料作成条件と名称

番号	頭身 指数 (頭身)	水彩画 水墨画 の別	濃墨(厚塗り) 淡墨(薄塗り) の別	「ファッション画 基本陰影」 の有無	名称	資料 記号
1	8.5	水彩画	淡	有	8.5従来	N
2		水墨画①	淡	有	8.5淡有	J
3		水墨画②	濃	有	8.5濃有	S
4		水墨画③	淡	無	8.5淡無	K
5		水墨画④	濃	無	8.5濃無	Q
6	10.5	水彩画	淡	有	10.5従来	R
7		水墨画①	淡	有	10.5淡有	G
8		水墨画②	濃	有	10.5濃有	M
9		水墨画③	淡	無	10.5淡無	L
10		水墨画④	濃	無	10.5濃無	I
11	15	水彩画	淡	有	15従来	P
12		水墨画①	淡	有	15淡有	H
13		水墨画②	濃	有	15濃有	U
14		水墨画③	淡	無	15淡無	T
15		水墨画④	濃	無	15濃無	O

ファッションイラストレーションにおける表現技法の主観評価実験による定量的検証

図1 主観評価実験 試料（ファッションイラストレーション15点）

3.2 実験結果

16個の評価用語「美しい—醜い」「新しい—古い」「ほんやり—はっきり」「上品な—下品な」「静的な—動的な」「軽い—重い」「深みのある—表層的な」「強い—弱い」「手の込んだ—簡単な」「洗練された—野暮ったい」「柔らかい—硬い」「変わった—平凡な」「エレガントな—ポップな」「内向的な—外向的な」「しっとりした—乾いた」「憧れの—身近な」「好き—嫌い」を用いた。5段階の評定尺度法により、31人の被験者に評価させた。その結果、主成分分析を適用したところ、表2に示すように、【熟練洗練美度】【軽柔度】【非凡度】という3つの新しい変量が得られた。よって16個の変量を3つの変量で解釈することが可能となった[12]。

この3軸で構成される主成分マップを作成することによって、【熟練洗練美度】【軽柔度】【非凡度】に関する15種類のファッションイラストレーションの位置づけや競合関係を把握することができる。図2は、頭身指数の変化（(a)第1-第2主成分、(b)第1-第3主成分）を示したものである。図3は、水彩画から水墨画への変化（(a)第1-第2主成分、(b)第1-

表2 主成分分析結果

	第1主成分	第2主成分	第3主成分
美しい—醜い×1	0.66765	0.50133	0.32305
新しい—古い×2	0.62841	0.26695	0.00996
ほんやり—はっきり×3	-0.5885	0.31627	-0.3923
上品な—下品な×4	0.59963	0.57079	0.24345
静的な—動的な×5	-0.4414	0.59805	-0.0481
軽い—重い×6	-0.2898	0.74398	0.17387
深みのある—表層的な×7	0.62559	-0.2624	-0.3197
強い—弱い×8	0.6533	-0.583	-0.112
手の込んだ—簡単な×9	0.78542	-0.1517	-0.1842
洗練された—野暮ったい×10	0.72867	0.35359	0.15148
柔らかい—硬い×11	-0.1633	0.76973	-0.1288
変わった—平凡な×12	0.3821	-0.0526	-0.6721
エレガントな—ポップな×13	0.48039	0.4335	-0.1686
内向的な—外向的な×14	-0.5111	0.36528	-0.4188
しっとりした—乾いた×15	0.22301	0.49129	-0.3552
憧れの—身近な×16	0.64696	0.37412	-0.124

第1主成分は熟練洗練美度、第2主成分は軽柔度、
第3主成分は非凡度と解釈

第3主成分)を示したものである。図4は、淡墨から濃墨への変化（(a)第1-第2主成分、(b)第1-第3主成分）を示したものである。図5は、陰影の有無の変化（(a)第1-第2主成分、(b)第1-第3主成分）を示したものである。

(1) 形態の表現に関連する頭身指数の変化についての考察

図2(a)(b)において、頭身指数の変化を比較した。頭身指数の変化は形態の表現に関連する。

「水彩画（従来方式）・薄塗り・陰影有」[N8.5 従来] [R10.5 従来] [P15 従来]と、「水墨画①・淡墨・陰影有」[J8.5 淡有] [G10.5 淡有] [H15 淡有]、「水墨画②・濃墨・陰影有」[S8.5 濃有] [M10.5 濃有] [U15 濃有]、「水墨画③・淡墨・陰影無」[K8.5 淡無] [L10.5 淡無] [T15 淡無]、「水墨画④・濃墨・陰影無」[Q8.5 濃無] [I10.5 濃無] [O15 濃無]の比較をした。

その結果、【熟練洗練美度】については、「水彩画（従来方式）」では、応用15頭身で「未熟感」が増加した。一方「水墨画（提案方式）」すなわち「淡有」「濃有」「淡無」「濃無」においては、頭身指数が大きくなる（頭が小さくなる）と、Gを除き「熟練美」が増加した。

【軽柔度】では、頭身指数が大きくなると「軽柔感」が増加する傾向が見られることもあるが、一定の傾向を得るまでには至らなかった。

【非凡度】は、「従来技法（水彩画）」では、頭身指数が大きくなる（頭が小さくなる）と、10.5で「平凡」感が増加、15で少し戻したが8.5よりは平凡という結果を得た。一方「水墨画（提案技法）」すなわち「淡有」「濃有」「淡無」「濃無」においては、頭身指数が大きくなる（頭が小さくなる）と、Gを除き「非凡度」が増加または変化なし（水平移動）となっ

(a) 頭身指数の変化による影響／第1—第2主成分

(a) 水彩画⇒水墨画の変化による影響／第1—第2主成分

(b) 頭身指数の変化による影響／第1—第3主成分

図2 ファッションイラストレーションの主観評価実験
—頭身指数の変化による影響

(b) 水彩画⇒水墨画の変化による影響／第1—第3主成分

図3 ファッションイラストレーションの主観評価実験
—水彩画⇒水墨画の変化による影響

た。水墨画②③④グループでは頭身10.5から15への変化の際、非凡度が顕著に増加した。すなわち頭身指数を大きく(頭を小さく)すると、水墨画では印象が「熟練美」「やや軽柔」「顕著に非凡」に変わる。したがって「水彩画(従来方式)」に比べ「水墨画(提案方式)」は「形態の表現において、現実離れたプロポーションの人体表現と相性が良い」ことが定量的に明らかになった。

(2) 写実性に関する水彩画から水墨画への変化についての考察

図3(a)(b)において、「水彩画(従来方式)・薄塗り・陰影有」[N8.5 従来][R10.5 従来][P15 従来]と、それぞれに対応する「水墨画(提案方式)」すなわち「水墨画①・淡墨・陰影有」[J8.5 淡有][G10.5 淡有][H15 淡有]の比較した、「水彩画(従来方式)」から「水墨画(提案方式)」への変化は写実性の表現に関連する。

図中の矢印は「水彩画(従来方式)・薄塗り・陰影有」から「水墨画①・淡墨・陰影有」への変化を表している。

その結果、【熟練洗練美度】については、水彩画から水墨画への移行につれて、頭身指数が基本8.5と基本的10.5では

「未熟感」が増加した。応用15では「未熟感」はわずかに増加した。

【軽柔度】は水彩画から水墨画への移行につれて、基本8.5と基本的10.5では顕著な変化が見られなかった。応用15ではマイナス方向への増加、すなわち「重硬感」の増加が顕著であった。

【非凡度】は、水彩画から水墨画への移行につれて基本8.5、基本的10.5、応用15においても、「非凡度」の増加が見られた。

すなわち水彩画から水墨画へ移行は写実性の表現に関係していることが明らかになった。そして水彩画から水墨画へ移行すると、印象が「やや未熟」「重硬」「非凡」へと変わる。したがって「水彩画(従来方式)」に比べ「水墨画(提案方式)」はこのままでは使用に適しているとは言え、何らかの方策とともに使用する必要性が生じていることが定量的に明らかになった。

(3) 調墨および三墨法における淡墨と濃墨の考察

図4(a)(b)において、調墨と三墨法における淡墨と濃墨を比較した。「水墨画①・淡墨・陰影有」と「水墨画②・濃墨・

ファッションイラストレーションにおける表現技法の主観評価実験による定量的検証

(a) 淡墨→濃墨の変化による影響／第1—第2主成分

(a) 陰影有→陰影無の変化による影響／第1—第2主成分

(b) 淡墨→濃墨の変化による影響／第1—第3主成分

(b) 陰影有→陰影無の変化による影響／第1—第3主成分

図4 ファッションイラストレーションの主観評価実験
—淡墨→濃墨の変化による影響図5 ファッションイラストレーションの主観評価実験
—陰影有→陰影無の変化による影響

陰影有」すなわち [J8.5 淡有] と [S8.5 濃有], [G10.5 淡有] と [M10.5 濃有], [H15 淡有] と [U15 濃有] を比較した。同様に「水墨画③・淡墨・陰影無」と「水墨画④・濃墨・陰影無」, すなわち [K8.5 淡無] と [Q8.5 濃無], [L10.5 淡無] と [I10.5 濃無], [T15 淡無] と [O15 濃無] を比較した。図中の矢印は「陰影の有無が同じ」かつ「同頭身指数」どおしにおいて「水墨画・淡墨」から「水墨画・濃墨」への変化を表している。

その結果, 【熟練洗練美度】については, 濃墨になると「熟練美」が増加した。

また, 【軽柔度】では, 「重硬感」が増加した。「重硬感」の因子には, 「重い」「硬い」の他, 「動動的」「強い」「下品」なども含まれている。形容語としては望ましくない因子のように受け取れるが, ファッションにおいては「動きがないことの反対の躍動的」「とりすました上品さの反対の上品ではない」「弱い反対のダイナミックな強さ」とも解釈できる。すなわち, 要注意である反面, 描き手の「深い情緒」が出るとも解釈できる因子軸である。「重硬感」の解釈にはさらなる追加実験を実施し詳細を観察する必要があると

考えられる。なお, 「深みのある一表層的な」の因子は, 第1主成分に引きずられた。すなわち本実験では, 画として手が込んでいれば「深みがある」と解釈された。一般の鑑賞者代表の被験者には区別がなかったという結果となった。

また【非凡度】は, いずれの比較においても殆んど変化がみられなかった。絵具の濃淡の差は, 平凡—非凡の評価には影響しないといえる。

水墨画の調墨と三墨法において淡墨と濃墨へ移行すると, 印象が「熟練」「重硬」へと変わる。したがって「水墨画(提案方式)」において濃墨の適切な使用は「情緒」の表現に有効であることが定量的に明らかになった。

(4) 陰影の有無についての考察

図5(a)(b)において, 「淡有から淡無」および「濃有から濃無」の変化を比較した。「水墨画①・淡墨・陰影有」から「水墨画③・淡墨・陰影無」すなわち [J8.5 淡有] から [K8.5 淡無], [G10.5 淡有] から [L10.5 淡無], [H15 淡有] から [T15 淡無] を比較した。同様に「水墨画②・濃墨・陰影有」から「水墨画④・濃墨・陰影無」, すなわち [S8.5 濃有] か

ら [Q8.5 濃無], [M10.5 濃有] から [I10.5 濃無], [U15 濃有] から [O15 濃無] を比較した。陰影の有無については、先行研究 [2, 3] において水墨画の基礎技法としては取り上げていない。しかし「水彩画（従来技法）」には存在するので陰影の有無は比較の対象となる。水墨画の基礎技法の項目では図中の矢印は「墨が同濃度」かつ「同頭身指数」どおしにおいて「水墨画・陰影有」から「水墨画・陰影無」への変化を表している。

その結果、【熟練洗練美度】については、淡墨では8.5頭身では殆んど変化せず、10.5頭身でプラス方向、15頭身でマイナス方向であった。濃墨では8.5, 10.5, 15いずれもマイナス方向であり「未熟感」が増加した。

【軽柔度】は、淡墨の時は、陰影を無くすと、「淡有」から「淡無」への移行において、10.5, 15ともに「軽柔感」が増加し、さらに「水彩画（従来方式）」のプロットよりも「軽柔」となった。なお、8.5では殆んど変化しなかった。同様に、濃墨の時は、陰影を無くすと、「濃有」から「濃無」への移行において、8.5, 10.5, 15のいずれもマイナス方向すなわち「重硬感」が増加した。なお、濃墨の場合は陰影の有無のいずれにおいても、「水彩画（従来方式）」のプロットよりマイナスすなわち「重硬」と評価されている。これらの結果より、「陰影」が、「軽柔感」をある程度現実的な範囲に留め置くのに対し、陰影を無くすと軽重がより強調されて極端に感じられるようになる」と解釈できる。

【非凡度】については、淡墨と濃墨のいずれにおいても、陰影を無くすと、「非凡感」が増加した。

すなわち水墨画において陰影有から陰影無へ移行すると、印象が「未熟」、淡墨では「顕著に軽柔」、濃墨では「顕著に重硬」、「非凡」へと変わる。したがって「水彩画（従来方式）」に比べ「水墨画（提案方式）」は現実離れた軽柔または重硬な印象の表現に適することが定量的に明らかになった。

3.3 考 察

以上の実験により以下の4つの事項が定量的に明らかになった。

- <1>「水墨画（提案方式）」は「陰影の用い方」「濃墨の用い方」に注意をすれば「情緒」の表現、「非凡度」の表現の向上に有効であること
- <2>「熟練度」のみを上げたい場合は「陰影」をつけることが有効であること
- <3>「軽柔⇔重硬」を意図的に動かしたい場合は「陰影を無くし墨の濃淡を調節」することが有効であること
- <4> 15 頭身などの現実離れた人体の形態と「水墨画（提案方式）」は相性が良いということ

本実験結果より、単に「水彩画（従来方式）」から、「水墨画（提案方式）」への移行のみでは「未熟感」が増加することが明らかになった。また「熟練洗練美」感を上げる対策に有効であるのは、「濃墨」の活用であることも明らかになった。

なお「熟練洗練美」には、複数の要素が含まれている。このうち、「熟練度」のみを見せたい場合は陰影が有効であり、「現実離れた軽柔または重硬な印象」を上げたい場合は「陰影」を抜くと有効なことが明らかになった。「熟練度」とは絵画的表現力、すなわち技術の「基準」であると考えられるので、これが極端に落ちるのは避けるべきである。その理由は未熟に見え過ぎて表現の意図が伝わらず、誤解を招く恐れがあるからである。しかしこれを特段上げなくてもよいと考えられる。絵画的表現技術は高いに越したことはないが、芸術表現の目的は持てる技術を全て見せることではないからである。むしろ「技術だけで中身がない」と揶揄される作品にならないように注意することは大切である。ファッションイラストレーター・ファッションクリエイターおよびその志望者が目指すべきところは、「情緒」の表現の向上と、「非凡度」の向上であると考えられる。その結果「熟練度」は多少変動するかもしれない。しかし、「水墨画（提案方式）」は、「濃墨および陰影の用い方」などに注意をすれば、「情緒」の表現と「非凡度」を向上させることに有効であることが定量的に明らかになった。これらの実験結果を上手く駆使して「情緒」を具体的な表現につなげ、創造性をより躍進させるとよい。

4. 作品制作—手描きによる総合的なファッションイラストレーション表現

第3章の実験により定量的に実証された結果を用いて作品制作を行った。ファッションイラストレーション作品は「暈し塗り」のみでは成立せず、技法は「暈し塗り」以外にも混ざった混合技法となり、単純比較はできない。しかし実験結果の方向性は確認できると考え、定性的考察を進めた。制作したファッションイラストレーション作品を図6～図7に示す。

(i) 水彩画（従来方式）による作例

- 頭身指数：15頭身（熟練美・軽柔度中備・非凡度中備）
- 薄塗りおよび低明度の部分は薄塗りの重ね塗りにより表現した
- 陰影有

(ii) 水墨画（提案方式）による作例

- 頭身指数：15頭身
- 淡墨（高明度部分）と濃墨（低明度部分）の混合
- 淡墨部分：（やや未熟醜・軽柔・非凡）
- 濃墨部分：（熟練美・重硬・非凡）
- 陰影無

「(i) 水彩画（従来方式）」と比較し「(ii) 水墨画（提案方式）」には「現実から離れても厭わない技法に支えられることにより情緒の表現が行われ易く鑑賞者に伝わり易い」という変化の傾向が認められたと考えられる。また、今回は定量評価による検証を行っていないが、作例を作成して「比較的容易に描ける＝描き手の感情を画に乗せやすい」という感触を得た。

図6 水彩画(従来方式)による作例[長沢幸子作2013]

図7 水墨画(提案方式)による作例[長沢幸子作2013]

5. 結 言

著者らは、水墨画の描法を全体的に取り入れ言及し、系統立てることにより、描き手(ファッションイラストレーター・ファッションクリエイターおよびその志望者など)が「情緒」を表現しやすいためのファッションイラストレーションの新描法の創造を試みている。そして本論文では、提案した新描法の要となる技法である「暈し塗り」が一般の鑑賞者にどのような印象で受け止められるかについて主観評価実験を行い、これを定量的に明らかにすることを試みた。

その結果、この「暈し塗り」は、＜1＞「濃墨および陰影の用い方」などに注意をすれば、描き手(ファッションイラストレーター、ファッションクリエイターおよびその志望者)の目指すべき地点の一部である「情緒」の表現と「非凡度」を向上させることに有効である。＜2＞「熟練度」のみを上げたい場合は「陰影」をつけることが有効である。＜3＞「軽柔⇔重硬」を意図的に動かしたい場合は「陰影を無くし墨の濃淡を調節」することが有効である。＜4＞15頭身などの現実離れた人体の形態と「水墨画描法を用いた提案方式」は相性がよいことが定量的に明らかになった。そして著者自ら、これを用いた作品制作と定性的な考察を行い、表現を追及し、社会へ発表し、新描法の普及につとめている。

また本研究のアプローチは、「観賞用(自己表現用)」およびこれを展開した「商業用(情報伝達用)」に対するプラス

の効果だけでなく、「工業用(被服設計用)」ファッションイラストレーションの素材や布地の感触面や風合い感、イメージ面における効果といったファッションデザイン設計の美学的な表現に対する情緒性の定量化に関しても有効となる可能性がある。さらに本研究のアプローチはファッションイラストレーションの各々の技法の定量的評価にも有効であると考えられる。

なお本論文は、JSPS科学研究費補助金基盤研究(C) 課題番号24520178の補助を受けた。記して謝意を表する。

参 考 文 献

- [1] 長沢幸子著：ファッションイラストレーション クロニクル，角川学芸出版，2011.
- [2] Nagasawa, Sachiko, Shin'ya Nagasawa and Kazunari Morimoto: Creation of New Fashion Illustration Painting Techniques by Use of India-ink Painting Techniques: Research into Line Drawing Techniques of Expression in Fashion Illustrations, in T. Taura, and Y. Nagai (eds.), Design Creativity 2010, Springer, pp.249-256, 2010.
- [3] 長沢幸子，森本一成：水墨画描法の活用によるファッションイラストレーション新描法の創造，日本デザイン学会，デザイン学研究作品集，17(17)，pp.56-59，2012.

- [4] 渡邊明義編著：水墨画の鑑賞基礎知識，至文堂，1997.
- [5] 河野元昭監修：日本の美術水墨画，美術年鑑社，2002.
- [6] 辻惟雄監修：増補新装カラー版日本美術史，美術出版社，2003.
- [7] 古田真一，山名伸生，木島史雄編：中国の美術，昭和堂，2003.
- [8] 斉藤南北著：付立法のすべて，可成屋，2001.
- [9] 山田玉雲著：新装版水墨画基礎入門，秀作社出版株式会社，1989.
- [10] 塩澤玉聖著：初歩からの水墨画，日貿出版社，2010.
- [11] 三吉満智子監修著：文化女子大学講座 服装造形学 理論編 I，文化女子大学教科書出版部，2001.
- [12] 長沢伸也編著・川栄聡史著：Excelでできる統計的官能評価法，日科技連出版社，2008.

長沢 幸子（非会員）

文化女子大学（現 文化学園大学）家政学部服装学科卒業，京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科修了，博士（学術）。文化学園大学服装学部教授，同大学ファッション研究機構教授（兼任）。ファッションイラストレーションの

教育と研究に従事。

森本 一成（正会員）

1978年 京都工芸繊維大学大学院工芸学研究科修了，現在京都工芸繊維大学副学長・教授，博士（工学）。ヒューマンインタフェースの設計と評価，認知工学，ユニバーサルデザインに関する教育研究に従事。

長沢 伸也（正会員）

1980年 早稲田大学大学院理工学研究科修了。現在，早稲田大学大学院商学研究科・経営管理研究科教授，同大学ラグジュアリーブランディング研究所長，工学博士。感性工学・感性商品開発，デザイン&ブランドイノベーション

等に関する研究に従事。仏ESSECビジネススクール・パリ政治学院客員教授を歴任。日本感性工学会副会長を経て現参与。

Luxury Research Journal誌・Journal of Global Fashion Marketing誌編集委員，Journal of Quality and Service Sciences誌・Luxury: History, Culture, Consumption誌編集顧問。