

スカート着装デザイン画の作画方法についての試論

桃 木 美 恵

(平成2年9月29日受理)

On Skirt Design Drawing

Yoshie MOMOKI

(Received September 29, 1990)

緒 言

スカートは、女性の下半身を覆う衣服で、成人女子から幼児まで用いられている。スカートの歴史は古く、古代エジプト時代からあり、中世になってダーツやフレアーを入れる裁断法が考案された。スカートは、時代の要求や流れによって様々な変遷をしてきた。また生活のいろいろな場に広く着用される服装として欠かせないものである。

製作するにあたって、スカートパターンは平面に製図されているので、それを着装デザイン画に想像することは専門家には安易であるが、一般には困難である。その為、パターン図面を立体としての着装デザイン画に翻訳することにより、視覚的にデザインを明確に把握できるようにする必要がある。これは衣服を作る為に必要な設計図の一部であるとも考えられる。ファッションブックなどでは、動きのあるポーズに着装デザインが描かれ、その雰囲気までも表現されたものが多いが、動きのないポーズで静物的な着装デザイン画の作画方法を、経験をもとに試みた一方法を述べるものである。

I. 研究 方法

第1に、着装デザイン画を描くには、その土台となる人体プロポーションを把握する必要がある。その作画図と、さらに胸部の略画法について述べる。

第2に、人体標準寸法であるM-sizeの参考寸法について明示し、これに基づいた着装デザイン画の考え方を述べる。

第3に、人体プロポーションとM-size参考寸法を服飾美術科

まえ、基本的な形態別スカートの着装デザイン画の作画方法を、パターンと実物スカート（シーチング製作）を参考にして述べる。

1. 人体プロポーションについて

着装デザイン画が人間の衣服を作る設計図の一部である以上、常に運動し、仕事をする有機的なものとして人体の構造や形を知る必要がある。人体のデッサンが不確定では正しい着装デザイン画は描くことができない。人体構成の根本である骨格の関節、筋肉についての知識をふまえ、関連付けて着装デザイン画を描くことが大切である。プロポーションとは、割合とか、均衡という意味であるが、人体についていう場合は長さの比率である。服飾研究のためのプロポーションは、人体を計測してその計測値を基に頭身示数を求めるものが多い。それは多くの絵画や彫刻作品の身長が7頭身や8頭身というように表現されていることから理解できる。このことは、相当古い時代から試みられており、古代ギリシャ人は人体のもつ完璧な比例の美しさに心をとめ、それに深い関心を示した。紀元前4世紀の代表的彫刻家リュシッポス（Lysippos）は、頭部が全身長の8分の1を示す新たな人体の理想像（8頭身のカノン）を創造した。8という構成要素は分割すると黄金比の近似値となる。（フィボナッチ級数）これが今日の8等身のはじまりである。

プロポーションもモードデザイン画も、各時代の美意識により様々な頭身数で描かれてきている。それは、プロポーションとモードデザイン画との密接な関連性を無視しては考えることが不可能であろう。また着装デザイン画のプロポーションをナショナルな考え方と、インターナショナルな考え方に分けるとすると現在の教育上の

基準として理想的かつ実際の人間に近く、一般的に平面で美しくかつ解りやすいインターナショナルな考え方のプロポーションである8等身基本体型(等分分割)を用いて描く事とする。

① プロポーション作画の考え方と利点

8等身基本体型は、写実的プロポーションである。3分割法で1等身ずつ等しい寸法で9等分された全体に8等身を描く。直立不動で、これを前面と後面から描くことを基本とする。スタイル画やファッション画の基本プロポーションであり、成人女性の理想的プロポーションである。この分割法は、1等身を20cmとした身長約170cm(素足で)のモデルと考える。これによって、ウエストラインとニーラインがプロポーション全体の長さの3等分の位置になるというように非常に解りやすい目安に

なり、かつ覚えやすい利点がある。

また、このプロポーションを描くにあたって透視図法(Perspective)の考え方をを用いる事が必要である。それは、画家の視点を定めることにより、遠近感が生じ、ポーズに応じたコスチュームのシルエットやデザイン線などをより美しく効果的に表現することに活用されるからである。

次に示す作画(図1から図4)は、視線(Eye-Level)をモデルのウエストラインに設定した状態で作画した。これにより、足部の長さが強調され足部の動きに伴う遠近感(前後差)が表現可能となる。と共にシルエット、デザインも表現可能となる。この作画法は、モード・デッサン 成田幸比路著(衣生活研究会)1988 を参考に描いたものである。

② 8等身基本体型(等分分割)作画法

A. 直線のプロポーション

B. 曲線のプロポーション

A. の描き方に、骨格や筋肉を考慮し、描いた完成図

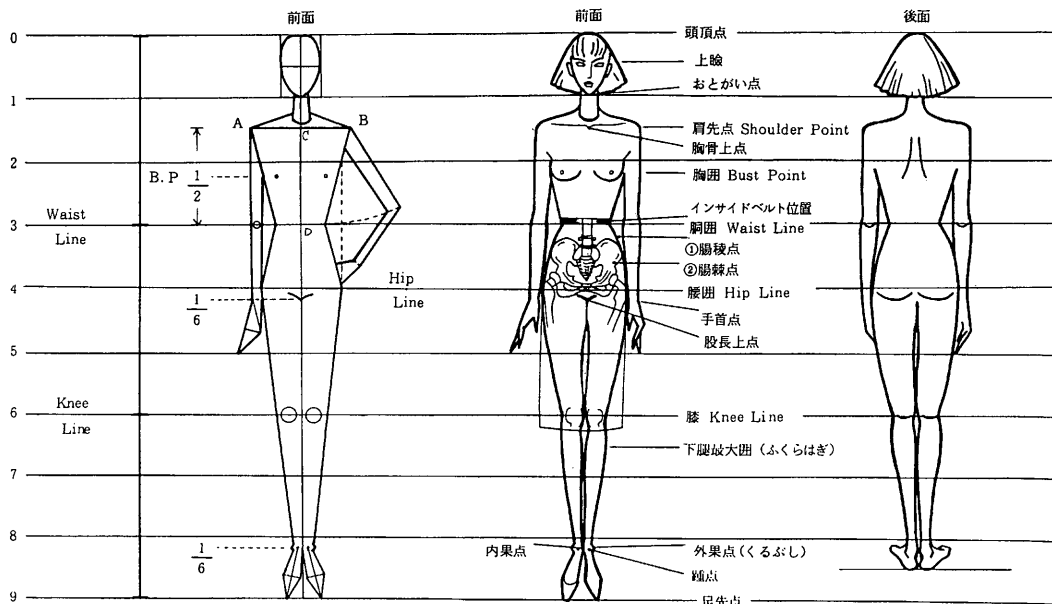


図1

図2

図3

図4

③ 胸部 (Torso) の略画法

スカートは、下半身にまとうものであるが、これを描くために全身のプロポーションを描いてからクロージングするのは時間がかかるので、これを比例として考えると大変早く描け、かつ静物画的クロージングも可能である。

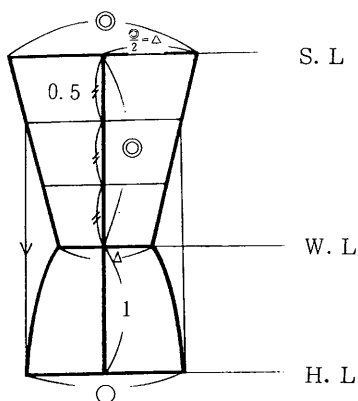


図5

④ Wasit Level の設定

胸囲 (Waist Line) とは、⁷⁾ 肋骨と腰の間の部分をさし、その一番細い部分の一線である。ベルト位置は、インサイドベルト巾3cmまでは図6の様に設定する。

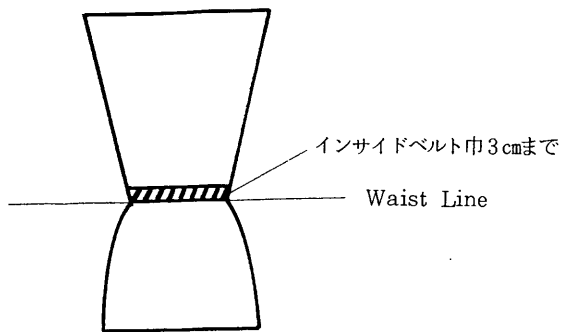


図6

2. 標準寸法の設定 (M-size)

モデルの寸法 (身体の各部位) は、体表面測定によるもので、表1の中である標準寸法を用いた。ウエスト64cm, ヒップ90cmとする。尚、腰囲の厚さを図7に示す。

この参考寸法と、理想的モデルプロポーションとはかなり隔たりがあるが、モデルプロポーションに回り寸法と幅寸法を置き換え、寸法をモデルプロポーションに引きのばしたという設定で着デザイン画を描いてみる事にした。

3. スカート着デザイン画の作画方法

スカート着デザイン画は、パターン図面を立体に翻訳したデザイン設計図のことである。モデルは着装して直立不動と設定し、前面 (Front), 後面 (Back) のデザインを描いた、静物画的クロージングとする。これは、デザインを正確に表示するための手段である。

作画にあたり、パターンと実物スカートを参考にしながら描くことにした。

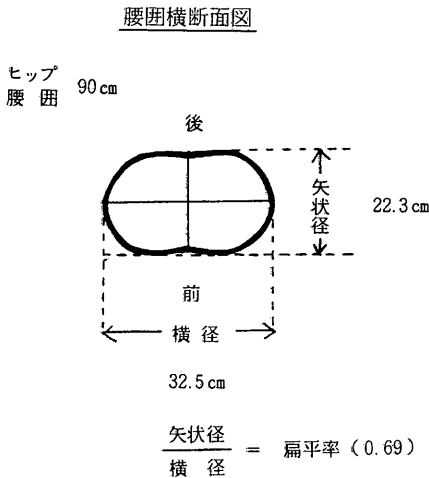
尚、描線は直定規と曲線定規を使用し、シルエット線も内部造形も同じ太さで強弱の調子のない幾何学的表現

参 考 寸 法
(ドレス原型の場合)

名 称	大 学 以 上	
	中	
身 長	158	
背 丈	38	
前 丈	42	
乳 頭 下 がり	24	
乳 頭 間 の 幅	18	
胸 囲	84	
首 付 け 根 囲	37	
背 肩 幅	39	
背 幅	36	
胸 幅	34	
腕 付 け 根 囲	37	
上 腕 最 大 囲	27	
外 袖 丈	53	
ひ じ 丈	31	
桁 (ゆき)	71.5	
ひ じ 囲	22	
手 首 囲	16	
掌 囲	20	
腰 囲	90	
腰 丈	20	
スカ ート 丈	前	98
	後	98
	脇	99
床 上 が り	30~60	
胴 囲	64	
頭 囲	57	

肩の傾斜角度は普通20~21°くらいである。

表 1



ウエスト 64 cm

ウエストは64cmだが個人差がある為、横断面図を省く。
これは、腰圍90cmのスタンで計測したものである。

図7

とした。シルエット線は、前後同寸法とする。

スカート丈は、通常用いられている膝下丈である65cmを基準にし、図8に示す。

① スカートの分類方法について

スカートの種類を大別すると、目的別・技術や構造別・シルエット別・丈別・素材の呼び名別・素材別などがあげられるが、この他にも形態別・縫製別・着装別・用途別などいろいろな角度から分類され、それぞれ異なる名称が付けられている。今回は、形態別に分類した種類の中から基本的なものについて述べる。

- A. Tight Skirt (センターベンツ)
- B. Semi-Tight Skirt
- C. Flare Skirt (セミサーキュラ)
- D. Gather Skirt
- E. Pleat Skirt (ワンウェー)
- F. Tack Skirt

② 実物製作の布地について

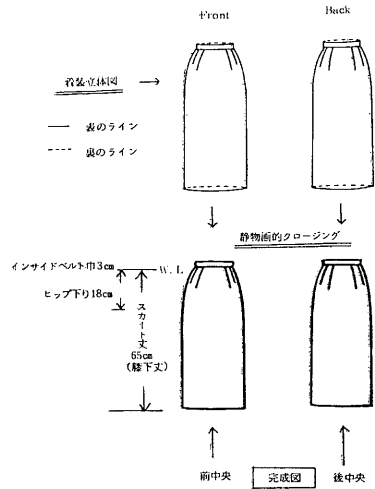


図8

静物画的クロージングは、着装デザイン画に必要な基本的説明図である。タイトスカート原型を用い、ダーツ位置を立体的に描く。ウエストラインは水平にとる。これは、視線をウエストラインに設定したためである。タイトスカートは、ヒップ下りラインとヘムラインとを垂直にとる。ヘムラインは、中央部をスカート丈に一致させ、左右のヘムラインをやや上げ、ゆるやかな弧を描くようにすると、立体的な仕上りになる。

以上のA～Fまでのスカートを、シーチングを用いて製作した。シーチングは、JIS 一般織物試験方法 JIS L 1096-1979 (1984確認) に基づき測定した結果、下記の通りであった。

織物の外観に関する実験では、

厚さ 0.28 mm
ドレープ性 69.2 %

※カンチレバー法、ハートループ法も行ったが、ドレープ性のみの数値を記す。

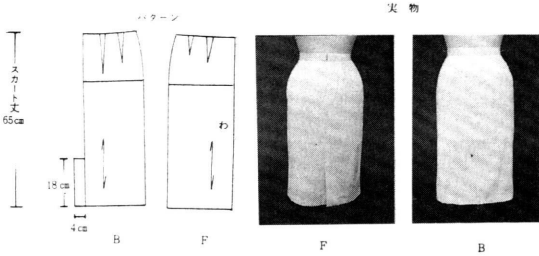
織物構造に関する実験では、

密度 82.3 / 2.54 cm
質量 113.8 g/m²
綿番手 たて 28.7^s
よこ 29.1^s
織縮み率 たて 10.7 %
よこ 12.3 %

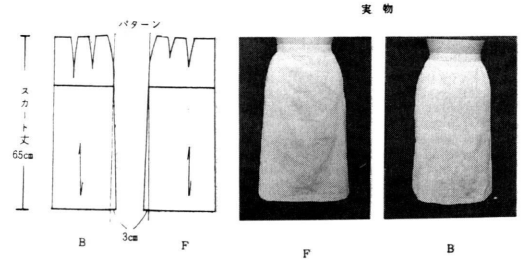
より糸・より方向
たて 2 3.2
よこ 2 5.3

③ 基本的な形態別スカートの作画方法

作画方法 A. Tight Skirt (センターベンツ)



作画方法 B. Semi-Tight Skirt



特徴:

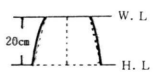
¹⁾タイトとは、体にぴったり合ったという意味で、一般的にはウエストからヒップにかけてフィットさせ、そのまま裾までまっすぐなシルエットのスカートをいう。タイトな構造をもつスカートは、いずれも歩行のための運動量が少ないため、裾にプリーツや、ベンツ、スリットなどのあきにする。スカートとしては、最も標準的なもので、製図上もあらゆるスカートの基礎となるものである。

特徴:

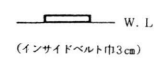
²⁾セミとは、〈なかば〉の意味で、ウエストから腰までは体に沿い、裾で少し開いたスカートのことである。裾幅が適当にあるが波立ってはいない。タイトスカートに比べて活動しやすい。作画ポイントは、ウエスト〜ヒップ下りまでの中間点とヘムラインで3cm広くした点とを結び、シルエットを描くことが大切である。

作画順

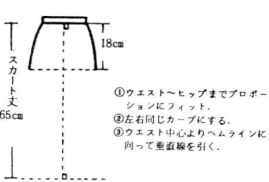
1. 略画法のプロポーションに着装する。



2. ベルト位置を描く。

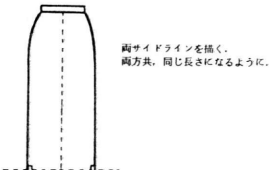


3. ウエスト〜ヒップまでを描く。

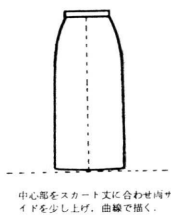


4. ヘムラインを決める。(上記)

5. ヒップ〜ヘムラインまで垂直線を描く。(シルエット)

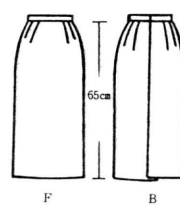


6. ヘムラインを描く。



中心部をスカート式に合わせ両サイドを少し上げ、曲線を描く。

7. ダーツを描く。



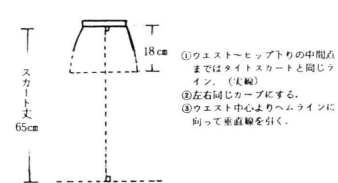
完成図

①ダーツは、ボディの立体感を考慮し、前後のダーツの入り方を見る事が大切である。
②股断線(後中心)を描く。
③ファスナーは、後中心とする。
④センターベンツは、下の布をスカート式に合わせ、上の布をそれより少し短めに長くし説明しやすい。

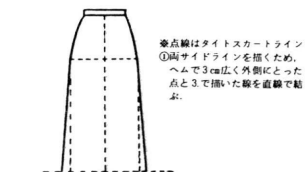
作画順

タイトスカートの1と2までは同じ。

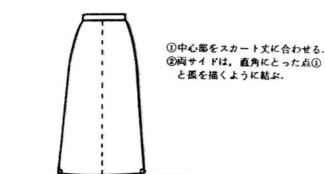
3. ウエスト〜ヒップまでを描く。



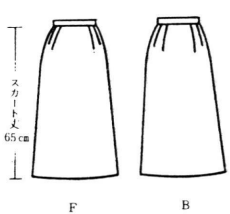
4. ヘムラインを決める。(上記)
5. シルエットのサイドラインを描く、両サイド共、同じ長さになるように。



6. ヘムラインを描く。



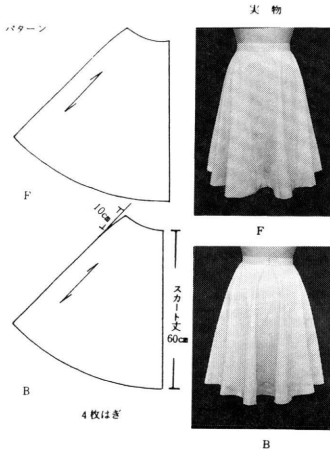
7. ダーツを描く。



完成図

①ダーツの入れ方は、タイトスカートと同じ。
②ファスナーは、左向きとする。

作画方法 C. Flare Skirt



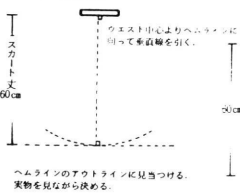
特徴：

3) フレアとは朝顔形の張りという意味で、ウエストから裾に向かって朝顔形に自然の波のでたスカートをいう。バイアス布に裁ったところから、バイアススカートともいう。いろいろな裁断方法があり、布地により異なるが一般的にフレアが中心に出る様に縦地をわきにどった。作画ポイントは、腰部のふくらみとヘムラインに現われるフレアの分量を考慮した波形のヘムラインに遠近感をもたせて描くことである。

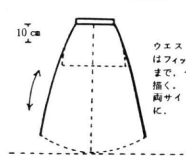
作画順

ベルトの描き方は、タイトスカート1、2に同じ。

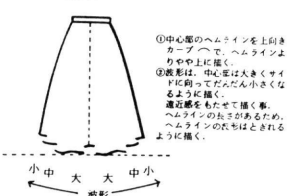
3. ヘムラインを決める。



4. シルエットのサイドラインを描く。



5. ヘムラインを描く。

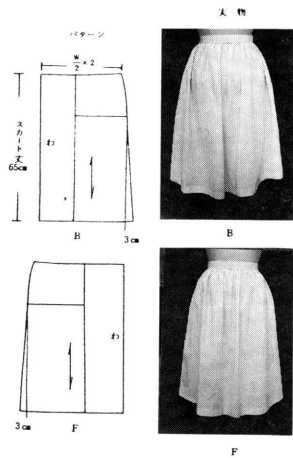


実物



B

作画方法 D. Gather Skirt



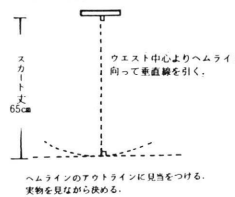
特徴：

4) ウエストに合わせてギャザーを寄せたスカートをいう。ギャザーとは、縮めるの意味で、布を縫いしばった時にできる布のしわのことである。タイトスカートに比べ、運動量も多く、体型の欠点がシルエットに影響しないなどの長所をもっている。作画ポイントは、ウエスト寸法の4倍の布分量のギャザー分を考慮し、しわを描くことが必要であり、ヘムラインはこれに関連した波形を描くようにすることである。

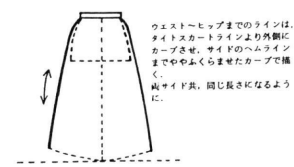
作画順

ベルトの描き方は、タイトスカート1、2に同じ。

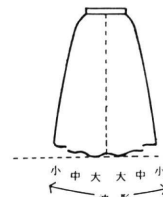
3. ヘムラインを決める。



4. シルエットのサイドラインを描く。



5. ヘムラインを描く。



実物



F

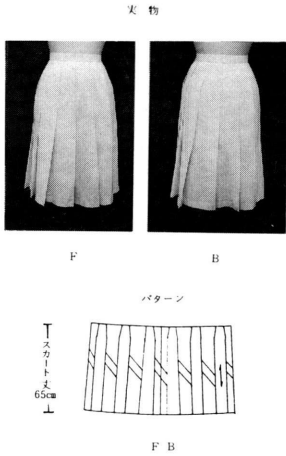
6. ギャザーを描く。



完成図

- ①しわ(ギャザー)は2種類ある。
- a. 布のしわが深い場合 —— /
- b. 布のしわが浅い場合 —— /
- a, bのしわを胸部の丸みを考慮しながら、これを不規則に描くことにより、立体感を出すことができる。
- ②①を考慮し、bのしわをヘムラインに向って長い線や短い線を描く。
- ③ファスナーは、左向きとする。

作画方法 E. Pleat Skirt (ワンウェー)



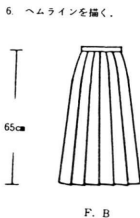
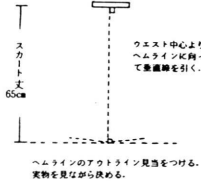
特徴:

⁵⁾スカート全体にひだをたたんだスカートの総称、プリーツの種類はいろいろあるが、インバーテッド、ボックス、ワンウェー、アコーディオンなどが主である。シルエットもストレートなもの、裾広がりの活動的なもの、裾にフレアーがでる程の幅広いものまで、プリーツの扱い方によりスポーティーにもドレスリーにも変化する。作画のポイント、前後6本ずつのワンウェーブプリーツをパターンに忠実に描くことと、ヘムラインをプリーツによって正確に描くことである。

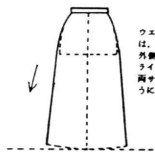
作画順

ベルト幅は、タイトスカート1、2に同じ。

3. ヘムラインを決める。



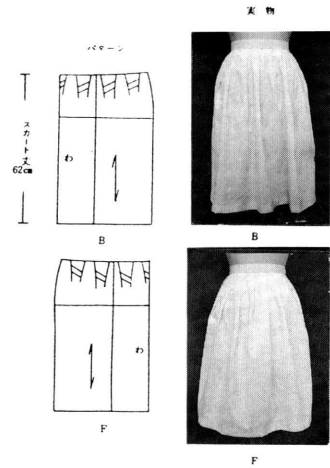
4. シルエットのサイドラインを描く。



5. プリーツを描く。



作画方法 F. Tack Skirt



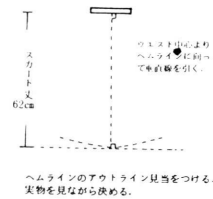
特徴:

⁶⁾タックとは、〈あげをする〉〈織りこむ〉などの意味で、丈を短くしたり、布を体に沿わせたり、運動量として、あるいは造形的シルエットを作るために必要に応じて布の一部をつまむこと、またそのつまむことである。タックはつまんで留めるだけで、あとはひだとして残る。作画ポイントは、タックラインがヘムラインより上で自然に消滅するように描くことである。

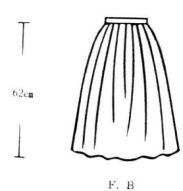
作画順

ベルトの幅は、タイトスカート1、2に同じ。

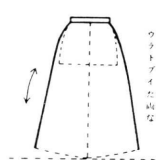
3. ヘムラインを決める。



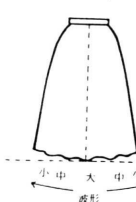
6. タックを描く。



4. シルエットのサイドラインを描く。



5. ヘムラインを描く。



II. 研究結果および考察

謝 辞

着装デザイン画を描いて得た経験をもとに試みた基本的なスカートの作画方法を述べたが、この方法で描くと正確に簡単に表現できる。どのタイプのスカートを描く場合も、全体のシルエットから描き始め、次に内部造形を描くという順に作業を進めていけば比較的、大きな誤差を生じることがない。

ダーツを描く場合は、ウエスト～ヒップ、ウエスト～腹部の立体感を考慮して描く必要がある。フレアスカートのヘムラインのボリュームをパターンのみから想像することは困難であった。実物製作を通して想像以上に多くある事を知ることができた。ヘムラインを描くにあたって、そのラインとウエスト位置からのギャザー分量やタック分量と深い関連があることを考慮しなければならない難しさもある。特に、ギャザーなど実物には本数が多く入っているが、これを着装デザイン画に翻訳する際、このまま描くと本数が多すぎて表示するという使命を失いやすい。この場合は、実物の特徴を捕えながら、最少限のギャザー分量を描くようにすると表現しやすくなる。また、プリーツの実物では遠近感のあるプリーツとなっているが、このように描くとプリーツパターンと異ってしまう為、パターンに忠実にウエストを等分にし、ウエスト～ヒップ、ウエスト～腹部の立体感を加味したラインのひだを描くことにより表現した。これらの事から、着装デザイン作画のポイントとして、まずパターンに忠実であること、内部造形が正しく表現されていること、ボディにフィットしたシルエット（タイトスカート）のダーツを立体的に描くこと、オフボディのシルエット（タイトスカート以外のスカート）は必ずタイトスカート原型よりどれくらいオーバーしているかということとを考慮する必要がある。描く際には常に実物があるわけではなく、パターンのみを見て想像し描く事は困難を伴う。なぜならば、どの生地で作製するかという条件で同じパターンでもシルエットや内部造形が異ってくることを知らなければならない。実物がなくても、いくつかの生地とパターンで描けるような方法を研究してみたい。今回の実物製作とパターンが、その為の目安になれば良いと思う。

今回は、基本的なデザインについて（前、後のデザインが同じ）描いたが、サイドにデザインのあるものは、横の着装デザイン画が必要である。

最後に本研究にあたり、ご指導、ご援助を賜りました本学の赤見 仁教授、成田幸裕助教授に深く感謝の意を表します。

引用文献

- 1)～7) 田中千代：田中千代服飾事典，同文書院（東京），1969，p.68，p.418－p.511

参考文献

- 1) スティーブ・R・ベック，雨宮恒雄・前田正明訳：美術解剖図説，岩崎美術社（東京），1981，p.192－219
- 2) A・ルーミス，北村孝一訳：やさしい人物画，マル社（東京），1977，p.11－19
- 3) 草野昌世：新服装解剖学ノート，文化出版局（東京）1988，p.7－13
- 4) 日本人間工学会衣服部会：被服と人体，人間と技術社（東京），1979，p.60－p.157
- 5) 石毛フミ子：実験被服構成学，同文書院（東京），1987，p.165－175
- 6) 成田幸比路：モード・デッサン，衣生活研究会（東京），1988，p.18－101
- 7) 木曾山かね：服装造形のためのデザイン，同文書院（東京），1974，p.35－38
- 8) 尾中明代，木曾山かね：被服立体構成ドレス編，家政教育社（東京），1977，p.26－33
- 9) 高尾澄江：服装デザインへのアプローチ，同文書院（東京），1972，p.23－119
- 10) 日本衣料管理協会刊行委員会：衣服デザイン・色彩論，社団法人 日本衣料管理協会（東京），1983，p.136－138
- 11) 文化服装学院：文化ファッション講座婦人服2，文化出版局（東京），1988，p.38－40
- 12) 近藤れん子：近藤れん子の立体裁断と基礎知識，モードエモード社（東京），1988，p.60－229
- 13) 丹野 郁：服飾の世界史，白水社（東京），1985，p.16－40
- 14) 柳 亮：黄金分割，美術出版社（東京），1965，p.69－82