装飾技法ピンタックについて

柴　田　早　苗*

Decorative Techniques for Pin Tucks

Sanae Shibata

要　旨　ピンタックは，婦人服や子供服に使われる装飾のひとつであり，つまみ縫いによる装飾技法で何本か並列させたり，クロスさせたり，縫製する本数や装飾する部位で様々な表情を見せる。しかし，作品製作する上でピンタック装飾の与えるイメージや，効果的な用い方についての報告は見あたらない。そこで本研究ではピンタックの持つイメージやデザイン効果について把握するため，作品に常にピンタック装飾を取り入れている，デザイナー金子功の作品を取り上げ分類を行った。さらにピンタック装飾のイメージや効果の違い，本数の差による印象の違いなどの検討を試みた。またピンタックを縫製する場合縫い縮みが起こり易いため，綿素材の縫製条件を求める実験を行った。それらの結果，ピンタックは繊細で女らしいイメージがあることや，ピンタック装飾をすることで，作品に手の込んだ印象を与え，また立体感が出るということが確認できた。同じ部位に装飾した場合でも，ピンタックの本数を変えることで，多いと個性的・派手な，少ないとすっきりとした印象になるなど，イメージが変化することがわかった。また縫い縮みが軽減する縫製条件が確認できた。

キーワード　ピンタック　装飾　イメージ

Ⅰ　は　じ　め　に

ピンタックは婦人服や子供服に使われる装飾技法の一つである。何本か並列させたり間隔を変えたり，クロスさせる等様々な表現が可能な，つまみ縫いによる装飾技法である。また使用部位によっては縫い目により張りが生じ，装飾的効果だけでなく，服そのもののシルエットにも影響する。しかしピンタック装飾の効果についての研究は見あたらない。そこでピンタック装飾のイメージや，作品を製作するうえでピンタック装飾の効果について知りたいと考えた。

本研究ではデザインに常にピンタック装飾を多く取り入れている，デザイナー金子功のピンタックを施した作品を取り上げ分類を行った。またピンタックのイメージ調査を行い，さらにピンタック装飾の有無，ピンタック本数の違いによるイメージ効果について検討を試みた。

またピンタックは縫製時に縫い縮みがおこり易いので，ブラウスなどに用いられることの多い綿素材４種類について，それらに適した縫製条件を求めた。

Ⅱ　研　究　方　法

１　定　　義

ピンタック（pin tuck）とは装飾縫いの一種であり，ピンのようにごく細い縫いひだの事で，一定の間隔で並列させたもの。タックをとった

* 本学講師　被服構成学

折山から１～２㎜のところをつまみ縫いする。

2　金子功の作品に見るピンタック装飾の分類

デザイナー金子功は，文化服装学院卒業後1973年よりデザイナーとしてブランド「ピンクハウス」を設立，1990年「KANEKO ISAO」を設立し，一貫してピンタック装飾のある服をデザインしている。作品の特徴は，オリジナルな花柄プリントを使用，パフスリーブ，膝下より長い丈のワンピースが中心で，また重ね着も大きな特徴といえる。装飾にはピンタックの他に，フリル使い，リボンなどを用い可愛らしさを表現している。本研究ではピンタック使いの特徴を把握し，金子功の作品におけるピンタックのデザイン効果について検討するため，雑誌掲載[4)～5)]の作品中より，ピンタック装飾のあるものを選び，アイテム，素材，柄，ピンタックの使用部位，またピンタックの縫製間隔や，本数について調査，分類した。

3　ピンタックのイメージ調査

装飾テクニックの一つとしてピンタックは婦人服や子供服に多く用いられるが，一般的にはどのようなイメージがあるのか調査を行った。ＳＤ法による18対の評価項目について，５段階評価で調査し，イメージプロフィールにあらわした。調査対象はピンタック装飾を理解している，本学短期大学部服装学科２年生の学生71名である。

4　ピンタック装飾作品よるイメージ調査

(1)　ピンタック装飾の有無によるデザイン効果

同一のデザインにおいて，ピンタック装飾の有無でデザインイメージにどのような効果があるかを知るため次の調査を試みた。

1）試料

ピンタックを施した作品の写真を用い，ＣＧでピンタックを消した試料を製作した。(図１)元となる作品は2003年教員研究作品展出展のブラウスで，デザインは衿なし，袖なしで，ペプラムつき，後ろ開きである。ピンタックを前身頃全体に横方向で１cm間隔に縫製し，ペプラム部位にも横方向に３本施した。素材は綿ローンを使用し，諸元は表１に示した。1（ピンタックのある服）2（ピンタックのない服)とした。調査用の試料として図１のように２点の写真を１・２の状態で並べて添付した。

2）方法

試料を見ながら，１のブラウスは２のブラウスに比べイメージに違いがあるか，18項目につ

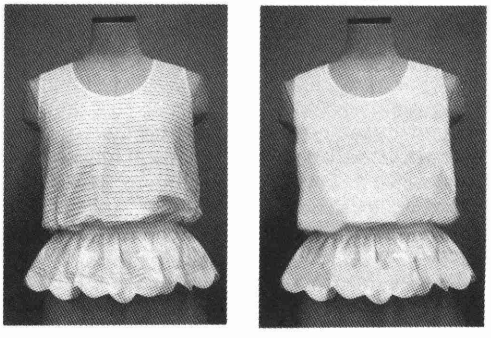


図１　ピンタックの有無によるイメージ調査試料

表１　試験布の諸元

試験布	素材（%）	組織	厚さ(㎜)	糸密度(本/cm) たて×よこ	平面重 (g/m)	見かけの比重	硬軟度(㎜)※ たて	硬軟度(㎜)※ よこ
ローン	綿100	平織り	0.18	41×31	72.2	0.40	36	27
ブロード	綿100	平織り	0.25	56×26	125	0.50	39	30
サテン	綿100	朱子織	0.24	70×41	118	0.49	33	38
ダンガリー	綿100	平織り	0.30	20×19	132	0.44	35	31

※ 硬軟度　45度カンチレバー法

いて印象を評点で回答させた。調査対象は３の調査と同様の学生71名である。

(2) ピンタック本数の違いによるデザイン効果

ピンタックは縫製する部位が同じでも，本数を自由に設定することが可能である。そこで本数の違いによるデザイン効果について調査した。

1) 試料

試料は図２に示すようにブラウス，シャツなどでよく使われる部位で，前身頃の前立て部分に沿って平行にピンタックを縫製したものである。綿ブロードを使用し，諸元は表１に示した。前立て幅を３cmとし，１本目のピンタック位置を前立て部位より0.5cm離れた位置と設定した。前立ての両側に0.5cm間隔で４本，８本，12本，16本を縫製した。それぞれの試料をスタンにとめつけ，図２のように，A＝４本，B＝８本，C＝12本，D＝16本とした。

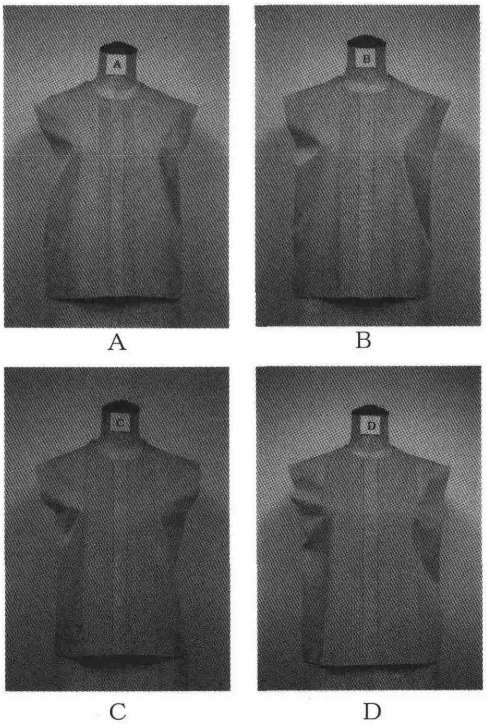


図２　ピンタックの本数違いの試料

2) 調査

試料を一列に並べた状態で，自由に動いて見てよいとし，質問に答えることとした。質問は３の項目から18語句を選び，順位法で調査した。調査対象は本学短期大学部服装学科の２年生71名である。

5　縫い縮みによる評価

(1) 試験布

ブラウスで使用されることの多い綿素材のうち，ローン，ブロード，サテン，ダンガリーの４種を選び，それらに適した縫製条件を求めた。試験布の諸元は表１に示す通りである。布目を通すために粗裁ちし，試験布の裏面からスチームアイロンをかけて縮絨，地直しを行った。

(2) 実験

ミシンはヌーベルクチュール(ブラザー工業株式会社)を使用し，縫製条件は表２に示した。ミシン針３種，ミシン糸２種と，針目数を変えて設定し縫製を行った。その組み合わせは，12通りである。ピンタックを縫製する方向は，たて布目方向に沿ったものと，よこ布目方向に沿ったもの２つの方向とした。試料は外表にアイロンで二つ折りの山をつけた。しつけをかけないで折り山から0.15cmの位置にミシンをかけた。試料の縫製前と縫製後，さらにスチームアイロン後を測長した(図３)。アイロンの設定条件は，自動温度調節付きのアイロンで，高・スチーム(約170℃)とし，アイロン後24時間放置し測長を行った。縫い縮み率は，次式によって算出した。

$$Sp\ (\%) = \frac{lo - l}{lo} \times 100\%$$

表２　ミシンの縫製条件

押さえ圧力	普通地に設定（約２kg）
送り歯の高さ	普通地に設定（約1.1mm）
下糸張力	約　10g
上糸張力	約　70g
ミシン糸	①ポリエステルスパン糸　60番
	②ポリエステルスパン糸　90番
ミシン針	①HA7番　②HA９番　③HA11番

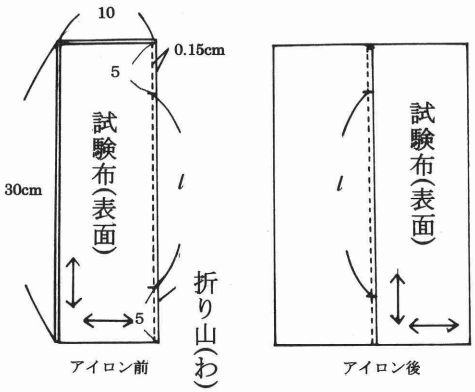


図３　試験布の測長位置

Sp＝Seam Packering（%）
（＋は縫い縮み　－は伸びを示す）
lo＝縫製前の長さ（cm）
l＝縫製後の長さ（cm）

それらの縫い縮み率と，布地の厚さ，糸密度，硬軟度，針，糸の太さ，針目数との相関係数を求めた。

Ⅲ　結果及び考察

1　金子功に見るピンタック装飾について

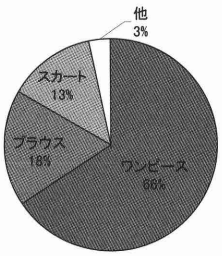
1988年以降の雑誌掲載作品から，ピンタック装飾のある作品90点を取り上げ分析した。

①アイテム別の割合はワンピースが66%で圧倒的に多く，ついでブラウス18%，スカート13%，その他であった(図４)。そこでワンピースに使われたピンタックについて調査した。

②素材は綿83%ポリエステル15%で，どちらも季節を問わず使われている。(図５)

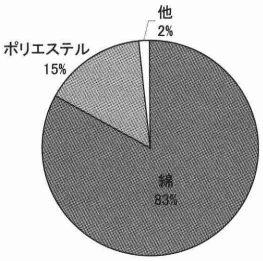
③図６は柄の分類である。ピンタックは無地に装飾したほうが効果的に思われるが，プリントが75%を占めている。次いで無地が22%である。

④図７はピンタックの使用部位である。前身頃が56%を占めている。次いでスカートが25%である。ピンタックをスカートの横切り替え付近や，裾近くに縫製することで，縫い目により張りを出しスカートにボリューム感を出している。また袖は19%であり，横方向に



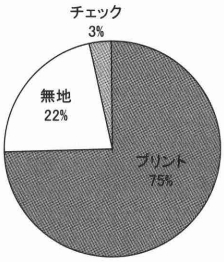
n＝90

図４　ピンタックを施したアイテム



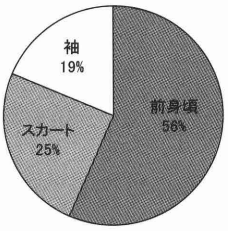
n＝59

図５　素材の分類



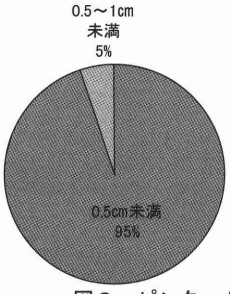
n＝59

図６　柄の分類



n＝85

図７　ピンタックの部位



n＝59

図８　ピンタックの間隔

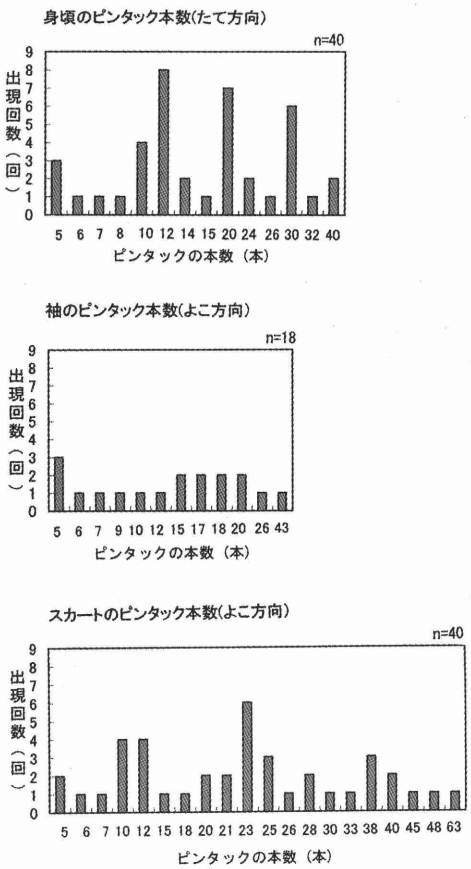


図９　部位別ピンタックの出現回数

ピンタックを縫製した縫い目の張りで，パフスリーブにふんわりとした膨らみが出る。

⑤ピンタックの縫製間隔は図８の通りで0.5cm未満が95%とほとんどを占めている。

⑥図９はピンタックの本数と出現回数である。ピンタックの本数は部位によっても異なり，身頃は５本から40本，スカートは５本から63本，袖では５本から43本と幅がある。部位によって特に決まった本数はないが，身頃では10本，12本，20本，と偶数の出現回数が多い。

2　ピンタックのイージプロフィール

ピンタックのイメージをＳＤ法で求め，評価の平均値と標準偏差のイメージプロフィールを

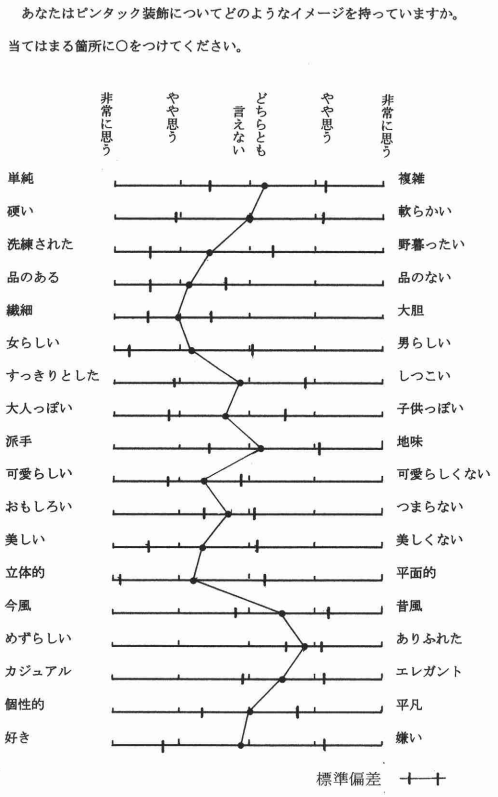


図10　ピンタックのイメージプロフィール

図10に示した。その結果，ありふれた，昔風の評価の高いことから，目新しい装飾技法ではないと言える。しかし繊細で品のあるイメージが高く，標準偏差も小さい。また女らしく，エレガントなイメージがある。

3　ピンタック装飾の有無による評価

ピンタック装飾の有無が，どのようなデザイン効果をもたらすのか調査を行った。その結果を表３に示した。

ピンタック装飾のある服は，ない服に比べ立体的，手の込んだ，女らしいの順に高い評価を得た。ピンタック装飾は女らしいデザインイメージを出すための装飾として，２の調査でも評価が高いことから，効果が期待できる。

4　ピンタック本数の違いによる効果

同じデザイン部位でピンタックの本数が違う

表３　ピンタックの有無によるイメージ

	平均	標準偏差
単純な－手の込んだ	0.96	0.80
硬い－軟らかい	-0.10	1.16
洗練された－野暮ったい	-0.18	0.94
品のある－品のない	-0.10	0.71
繊細－大胆	-0.66	0.61
女らしい－男らしい	-0.79	1.01
すっきりとした－しつこい	0.56	0.88
大人っぽい－子供っぽい	0.54	0.92
派手－地味	-0.21	0.53
可愛らしい－可愛らしくない	-0.63	0.80
おもしろい－つまらない	-0.51	0.79
美しい－美しくない	-0.17	0.79
立体的－平面的	-0.97	0.77
今風－昔風	0.15	0.86
めずらしい－ありふれた	-0.07	0.67
カジュアル－エレガント	0.40	0.83
個性的－平凡	-0.23	0.77
好き－嫌い	0.13	0.98

場合，少ない場合と多い場合では，どう感じるのか18語句について順位法で調査した結果を図11に現した。

単純，すっきりとしたでは，少ない本数の試料から順位が高くなった。逆に派手，めずらしい，個性的では多い本数の試料から，高い順位となり，語句によってはっきりと順位に違いが生じた。このことから本数を変えることで，イメージを変えられる。特にすっきりとした，派手の項目では１位と４位の順位の差も大きく，本数の違いによりイメージに差が出たと言える。繊細，大人っぽいでは，平均順位間の値に差が出なかった。

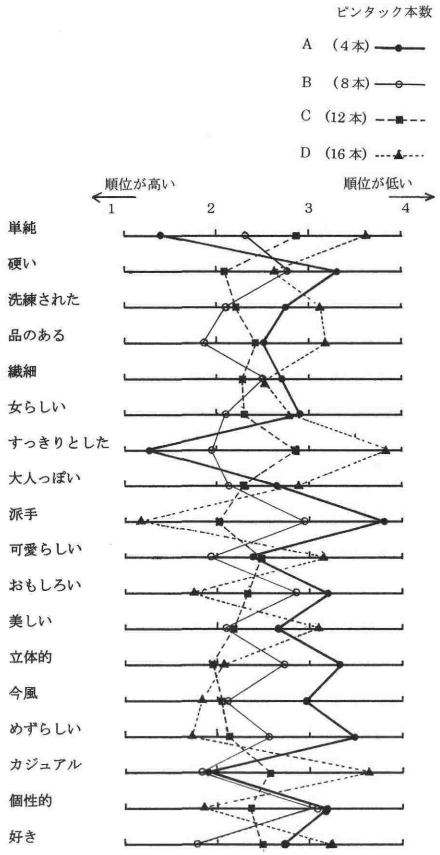


図 11　ピンタックの本数の違いによる順位

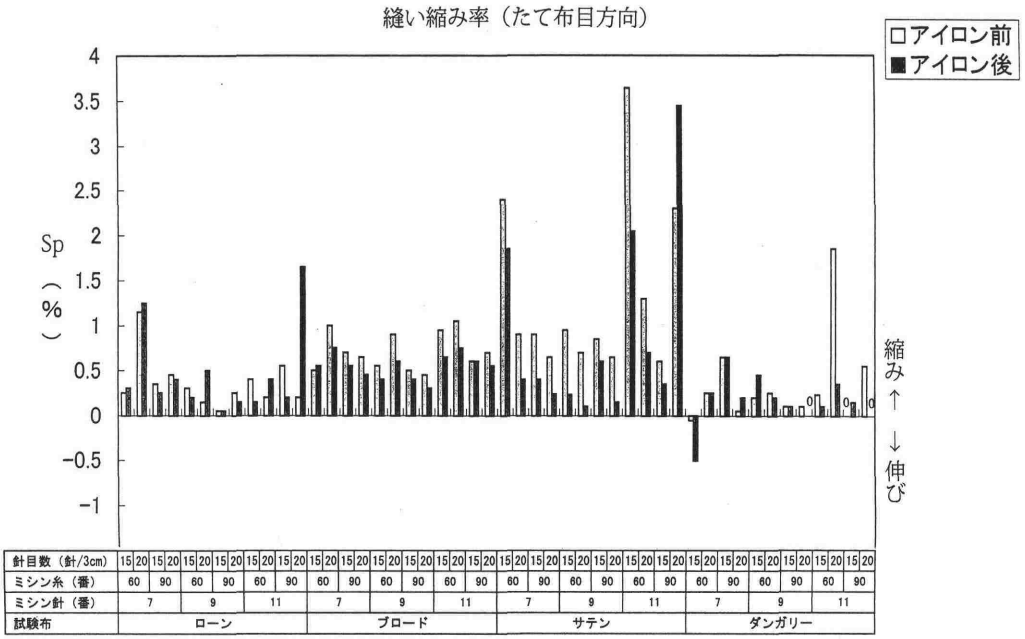
5　縫い縮みによる評価

図12はピンタックを縫製した，布目方向別の縫い縮み率の結果である。４種の試料とも，たて布目方向にそって縫製した場合は，ミシン針が布地を通過する時に起こる布のひずみによって，どの組み合わせの縫製条件においても，縫い縮みがおこる。しかしスチームアイロンをかけることにより，アイロンの熱とスチームによ

表４　縫い縮み率との相関係数

	厚さ	糸密度		硬軟度		ミシン針	ミシン糸	針目数
		たて	よこ	たて	よこ			
縫い縮み率（アイロン前）	-0.277	0.440	0.507	-0.245	0.288	0.027	-0.137	0.125
縫い縮み率（アイロン後）	-0.250	0.300	0.390	-0.222	0.176	0.104	-0.012	0.083

＊＊｜r｜≧0.6



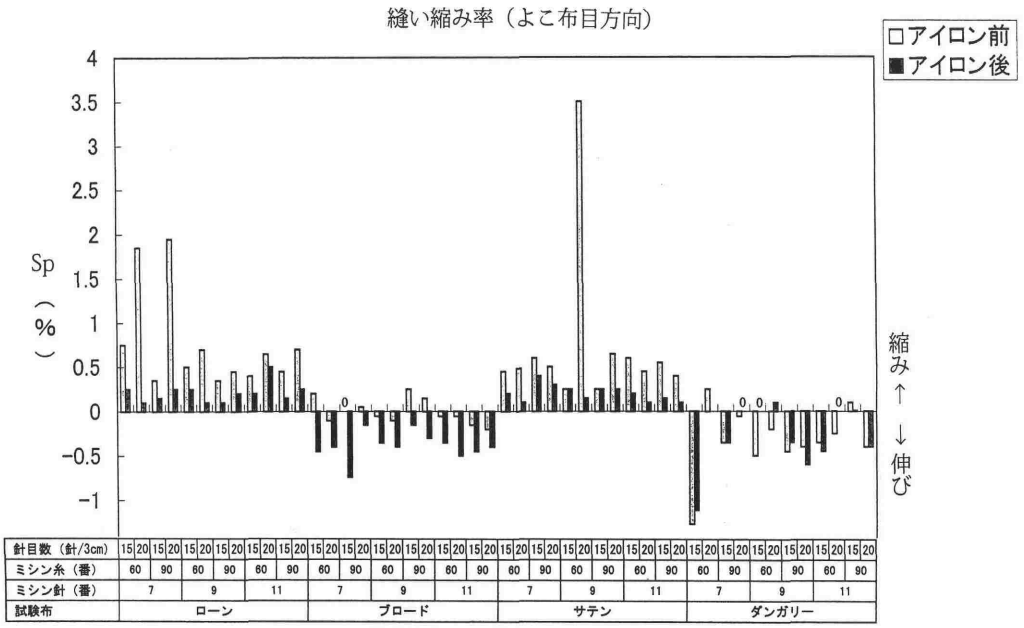


図 12　縫製条件の違いによる縫い縮み率

りひずみが回復し，縫い縮みが減少する。また，ブロード，ダンガリーをよこ布目方向に縫製した場合は，横伸びする布帛の特性が顕著に現れ，縫製後伸びる結果となった。４種の布に対して，ミシン針は９番，ミシン糸は90番，針目数15針/３cmの組み合わせが，縫い縮みが小さい値になった。表４に示すように縫い縮み率と，厚さ，糸密度，硬軟度，針の太さ，糸の太さ，針目数において相関係数を求めた。いずれも相関性は認められなかった。

Ⅳ　ま　と　め

ピンタック装飾の与えるイメージや，デザイン効果について調査した。

1）金子功の作品においてピンタックは，装飾効果とともに，布地に張りを出す効果としても使用されていると思われる。
2）ピンタック装飾のもつイメージは繊細で女らしい装飾である。
3）ピンタックは装飾部位が同じでも，本数の違いにより，イメージを変える効果があることを確認できた。
4）綿素材でいずれの布もピンタックを縫い縮みが少なく縫製するには，９番のミシン針，90番ミシン糸，針目数15針/３cmが適している。

今後は，ピンタックの持つ効果やイメージを考慮しながら本数や，間隔，布目方向などをデザインに生かし作品製作を進めて行きたいと考えている。

研究をまとめるにあたり助言いただきました，本学短大部服装造形学研究室高橋よし子教授に深く感謝申し上げます。

参　考　文　献

1）日本繊維機械学被服心理学研究分科会編：被服心理学演習ノート：日本繊維機械学会（1994）
2）成瀬信子：基礎材料学：文化出版局(1985)
3）中屋典子　三吉満智子監修：服装造形学技術編Ⅰ：文化女子大学　教科書出版(2000)
4）装苑：文化出版局(1988～1997)
5）アンアン：株式会社マガジンハウス(1992～2003)