

縞柄の見え様と服装イメージの研究(1)

——上衣の大きさとイメージ——

鈴木正文* 万江八重子**

A Study on Visibility and Clothing Image in Relation to Striped Patterns (1)

——Mass and Image in Upper Garment——

Masafumi Suzuki and Yaeko Manne

要 旨 本研究は、服装上の錯視に関する基礎的研究の一環として行った2回の調査をもとに、引き続き幾何学的な紋様である無彩色の縞柄の見え様 (Visibility) とイメージをとり上げた実験・調査である。縞柄のイメージ形成には太さと間隔と方向が大きく関わっている。そしてHelmholtzの正方形における錯視の影響が円筒形の場合にも見られた。そこで今回は、初回の調査で用いた縞の太さ3水準と縦・横2方向によってできる6種類の柄を布にプリントし、縫製した上衣を人台に着せ付けて撮影した写真を基に、CGにより条件を統一した12種類の刺激に対して一対比較法・SD法により調査を行ったものである。その結果、丈の長さの見え様は、Helmholtzの正方形における錯視とは矛盾するものであった。そして縞の太さや方向によって、イメージに大きな差異を生じた。

I 緒 言

衣服のデザインは多様であり、その着装効果は色・柄・素材によって異なる。デザインの選択により同一人物であっても、細っそりと見えたり、背丈が高く見えたり、時にはその逆に見えたりと錯視効果を生むことがある。特に柄の選択にはこのような「見え様」の錯視が伴い、イメージ形成にも大きく関わっているため、注意が必要であろう。中でも代表的な柄として幾何学的図柄の一つである縞があげられる。最近の若者の間で流行している横縞のさまざまな構成によるニットウェアや、縞の太さや方向を切り替えてプリントしたブラウス、太い縞を大胆に使ったジャケット・パンツなど、縞柄の服を着用しているのをよく見かける。このような縞柄のイメージは、太さ・幅・方向などいくつ

かの要素が複雑に関わり合いながら形成されると思われるが、このイメージ形成の構造をある程度把握しておくことは、縞を用いた服装のデザインや着装者の選択性にとって重要なことである。

縞柄に関する報告は比較的多く見られる^{1)~7)}。それらは柄の配色や太さ・方向・幅の違いによるイメージについて扱ったものであり、衣服においてはワンピースのような縦長の長方形に近いシルエットの場合を取り上げたものが多く、縦縞を着装した場合は縦方向に長く、横縞の場合は横方向に幅を感じさせるといった結果が報告されている。これらの報告は、Helmholtzの正方形における錯視⁸⁾とは矛盾するものである。

正方形という特殊な条件下で成り立つHelmholtzの錯視は、人体のように縦長で有機的な起伏をもつ形体上では現れ難いと思われるが、本研究ではある程度この錯視が見られ易い条件を衣服の上に整えた上で、どのように見えるのかを調べてみようと考え、できるだけ正方

* 本学助教授 服装デザイン学

** 本学教授 服装デザイン学

形に近い大きさの上衣に縞柄を配して、その見え様を考察したものである。先に行った研究⁹⁾を踏まえながら、着装人台モデルを刺激として、一対比較法、SD法を用いて調査し検討を行った。

尚、格子縞は本研究の範囲からは除外しており、縞はいわゆるストライプを指している。

II 研究方法

1. 調査のための刺激対象

要因として縞の太さ3水準と縦・横2方向を用い、12種類の縞柄を刺激対象として定めた(表1)。以下に、刺激を準備するにあたって用いた条件をまとめる。

①縞の太さ：これまでの研究を参考に縞の太さの水準を3段階とし、細い縞を6mm・中位の縞を15mm・太い縞を30mmと決めた。

②縞の方向：縦・横の2方向を用いた。

③縞の色：黒の樹脂顔料¹⁰⁾をハンドスクリーンにより捺染した。

④布の素材：綿ブロード100を用いた。

⑤上衣の形態：正面から見たときのシルエットが正方形に近い形態になるよう、衿なし・袖なしのプレーンな形に縫製した。

⑥着装：文化スタン5号を用い、160cmの身長を想定して高さを決め、制作した上衣と同素材の無地の自然なセミタイトのスカートと共に組み合わせて着せ付け、写真撮影を行った。

⑦写真撮影：着せ付けた6種類の縞柄と無地の計7種類の着装人台モデルについて、カメラか

ら3mの距離をおき、想定される着装者の目の高さに相当する150cmの高さから行った。

⑧条件の統一：7種類の写真を用いて、服の大きさや皺が同一の条件になるようCG¹¹⁾により合成し、6種類の刺激を制作した(図1)。

⑨バリエーション：この6種類の刺激に、上部の柄を除いて白に変え、更に正方形に近い構成にしたもの6種類(図2)を付加した。

⑩プリントアウト：合成した写真は、タテ22.5cm×ヨコ15cmの大きさにプリントした。

2. 被験者

本女子大学家政学部の3年生を対象とした。一対比較法による服の大きさの見え様に関する実験は20名、SD法による縞のイメージ調査は22名とした。

3. 実験と分析

実験は平成7年7月に、本学の教室にて行った。

(1) 一対比較法による、丈の長さとおおきさの比較

比較の方法として、順序効果を考える必要がなく、個々の被験者が全ての組み合わせを比較することが可能であるため、シェフェ(Scheffe)の一対比較法—中屋の変法—を用い、分散分析を行った。刺激対象となる12種類の写真を、上衣の全面に縞柄を配したものと、上部を白に切り替えてより正方形に近くしたものとの2グループに分け、それぞれ15対の組み合わせを作り、背景となるB3(39cm×54cm)グレーの上質紙の上に貼った。刺激の配置は、正面から自然光が、斜め上から蛍光灯が

表1 調査に用いた刺激

構成	方 向	太さ		
		l_1 6 mm 細い縞	l_2 15 mm 中位の縞	l_3 30 mm 太い縞
上衣全面 に配置	縦縞	A	B	C
	横縞	D	E	F
正方形に 近い配置	縦縞	a	b	c
	横縞	d	e	f

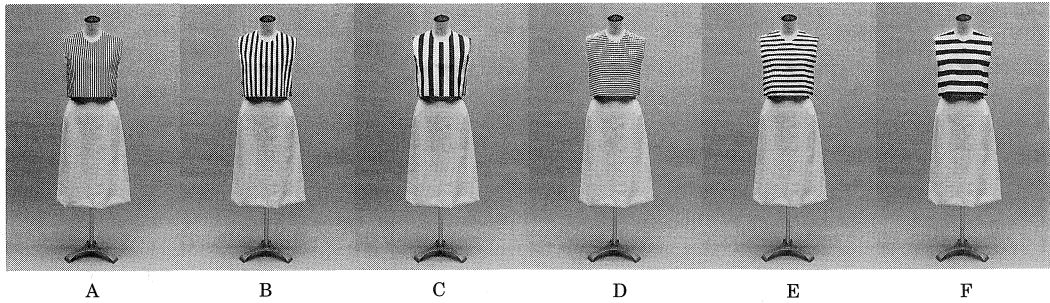


図1 上衣全面に配した太さ3水準・縦横2方向の縞

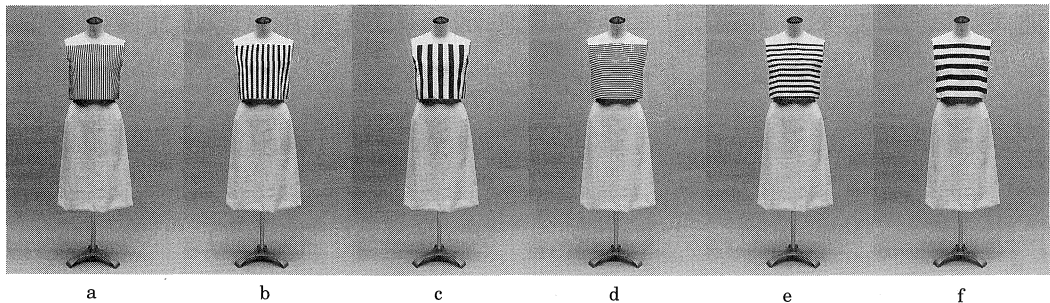


図2 正方形に近い構図で配した太さ3水準・縦横2方向の縞

当たるような教室¹²⁾の位置を選び、ランダムに行った。刺激は、その上辺が被験者の目の高さになるように設置した。被験者と刺激の距離は1.5mを保つように机を置き、各々の刺激の正面に立って評定をさせた。質問は「どちらの丈が長く見えますか」と「どちらが大きく見えますか」の2項目に関して5段階の評定尺度を用い、第一印象で答えさせた。

(2) SD法による縞のイメージ調査

一対比較法による、丈の長さとおおきさの比較の実験で用いた12種類と同一の刺激に対して、SD法によるイメージ調査と因子分析・分散分析を行った。SD法は、個々の刺激のイメージ把握に適している点で広く用いられており、本研究においても有効な手段と考えた。形容詞対は前回のものを参考に修正を加えた18対の反対語を用い、評定は5段階の尺度とした。調査の手順と条件は一対比較法とほぼ同じであり、第一印象で答えさせた。

III 結果及び考察

1. 丈の長さとおおきさの見え様

(1) 丈の長さの比較

一対比較法によって、縦縞A・B・Cの縞の太さ3水準を比較した。分散分析の結果、主効果・組み合わせ効果共に危険率5%で有意であり、平均値の差の検定は、B:Cで有意であった。図3-①のように、縦縞は中位の太さの縞が最も丈を長く見せている。同様に、横縞D・E・Fの縞の太さ3水準を比較すると、主効果が危険率5%で有意であり、平均値の差の検定はD:F、E:Fにおいて有意であった。図3-②のように、横縞は細い縞が丈を長く見せている。

次いで、AからFまでの縦縞と横縞を混合させた6種の刺激を組み合わせ15対の比較を行い分析した結果、主効果・組み合わせ効果共に危険率5%で有意であり、平均値の差の検定

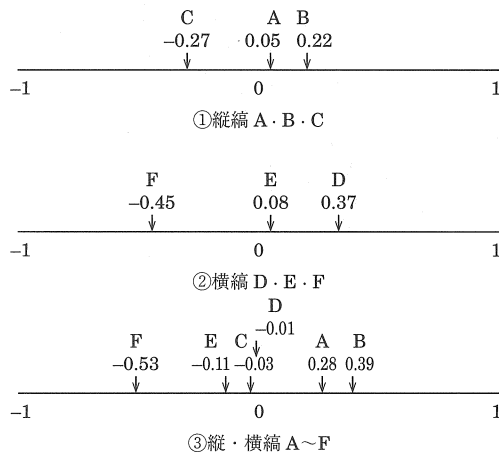


図3-①②③. 一対比較法によるA~Fの丈の長さ(主効果)

は、15組中10組で有意と認められた。AからFまでを丈が長く見える順に並べると、図3-③、図4のように縞の太さが中位、或いは細い縦縞は、太い横縞に比べて丈が長く見えるという結果となり、丈の長さの見え方の要因には第一に縦・横の方向が関係し、次いで太さが関係しているものと思われる。この結果はHelmholtzの正方形における錯視とは矛盾するものである。

肩の一部の縞を除くことにより、更に正方形に近い柄の配置にしたaからfの6種類の刺激について、同様に比較した。縦縞a・b・cの縞の太さ3水準は主効果が危険率5%で有意であり、平均値の差の検定は、b:cで有意であった。図5-①のように、この条件下の縦縞は中位の太さの縞が最も丈を長く見せている。同

様に、横縞d・e・fの縞の太さ3水準を比較すると、主効果・組み合わせ効果共に危険率5%で有意とは認められず、このような上部を白に切り替えるという条件下での横縞は、丈の長さにおいてあまり差が見られず、錯視現象が現れにくいのではないと思われる(図5-②)。

aからfまでの縦縞と横縞を混合させた6種類の刺激を比較した結果、主効果において危険率5%で有意であり、平均値の差の検定は、15組のうち9組で有意と認められた。aからfまでを丈が長く見える順に並べると、図5-③、図6のようにAからFの場合と幾つか入れ替わっているものの、縞の太さが中位、或いは細い縦縞は、丈を長く見せていて、Helmholtzの正方形における錯視とは矛盾するという点でもほぼ同じであり、縞柄の配置がより正方形に近

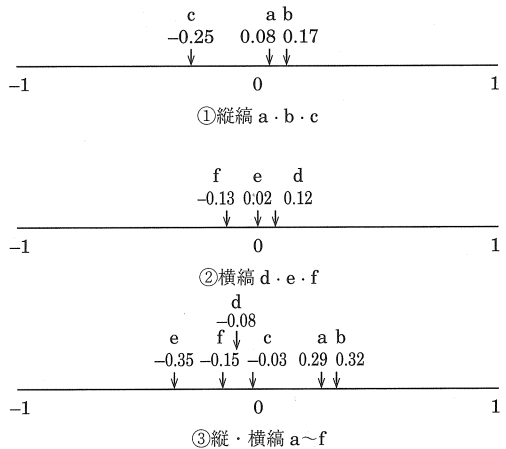


図5-①②③. 一対比較法によるa~fの丈の長さ(主効果)

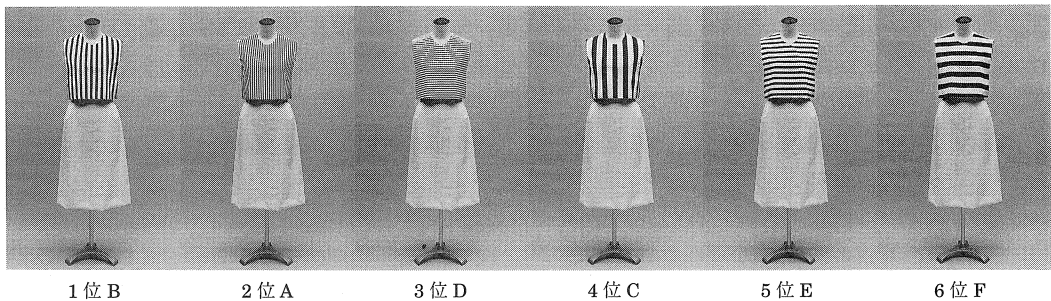


図4 一対比較法によるA~Fの丈が長く見える順位

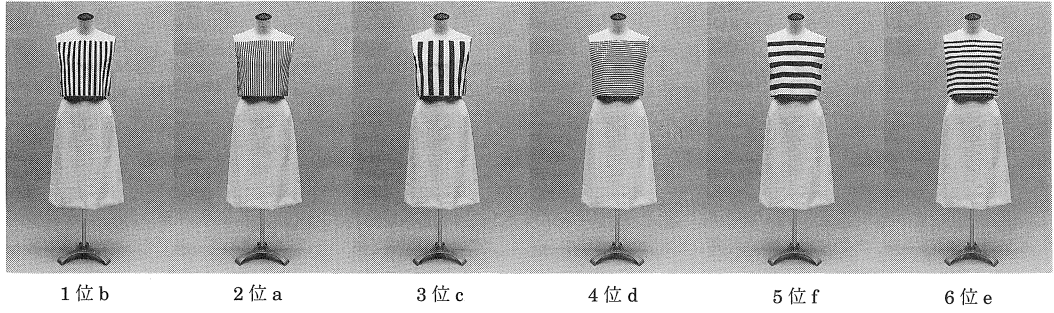


図6 一対比較法による a～f の丈が長く見える順位

いという条件を整えても、服装の場合はこのような錯視現象は現れ難いという結果となった。

(2) 大きさの比較

前項と同様に縦縞の太さ3水準，横縞の太さ3水準，そして縦縞と横縞を混合させた6種類

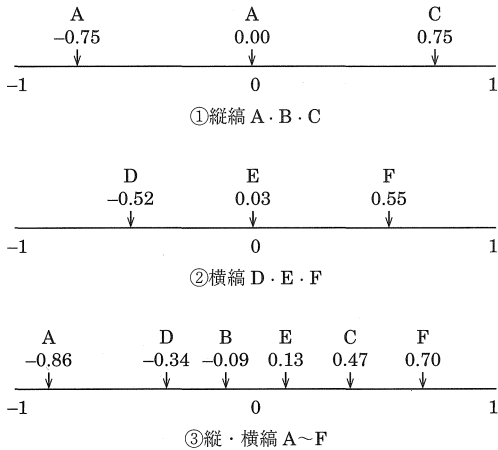


図7-①②③. 一対比較法による A～F の大きさ(主効果)

の刺激，更に，より正方形に近い柄の配置をした a から f の 6 種類の刺激を比較した。縦縞 A・B・C の縞の太さ 3 水準の分散分析は，主効果・組み合わせ効果共に危険率 5% で有意であり，平均値の差の検定も 3 つの組み合わせの全てが有意であった。その結果，縦縞は太い縞ほど大きく見えていることがわかる (図 7-①)。横縞 D・E・F の縞の太さ 3 水準は主効果・組み合わせ効果共に危険率 5% で有意であり，平均値の差の検定も 3 つの組み合わせの全てが有意であった。これは縦縞同様，横縞は太い縞ほど大きく見えていることを示している (図 7-②)。

A から F までの 6 種類・15 回の比較では，主効果・組み合わせ効果共に危険率 5% で有意であり，平均値の差の検定は 12 組が有意であった。これを大きく見える順に並べると，図 7-③，図 8 のようになり，太い縞が大きく見え，縦・横を比較すると横縞の方が大きく見えるという結果であった。

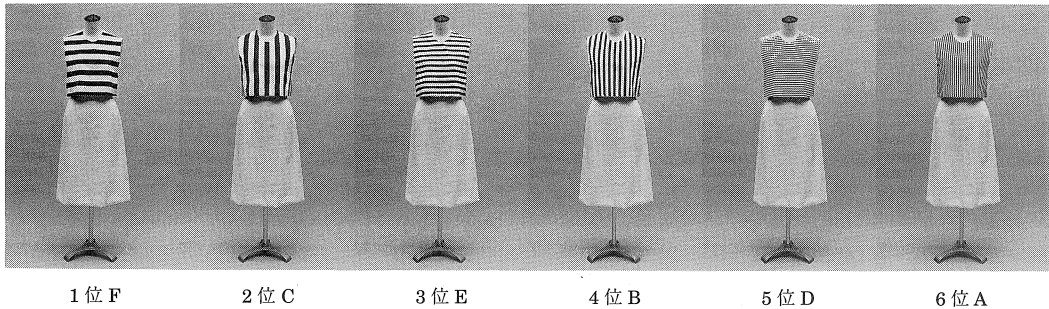


図8 一対比較法による A～F の大きく見える順位

より正方形に近い柄の場合、縦縞 a・b・c の縞の太さ3水準を比較すると、主効果・組み合わせ効果共に危険率5%で有意であり、平均値の差の検定は、a:b, a:cの間で有意であった。図9-①の様に、太い縞が大きく見えている。同様に、横縞 d・e・f の縞の太さ3水準を比較すると、主効果・組み合わせ効果共に危険率5%で有意であり、平均値の差の検定においても、3組全てが有意であり、太い縞ほど大きく見えるという結果であった(図9-②)。

a から f までの縦縞と横縞を混合させた6種類の刺激の比較は主効果・組み合わせ効果共に危険率5%で有意であり、平均値の差の検定は、15組中10組で有意と認められた。これを大きく見える順に並べると、図9-③、図10のよ

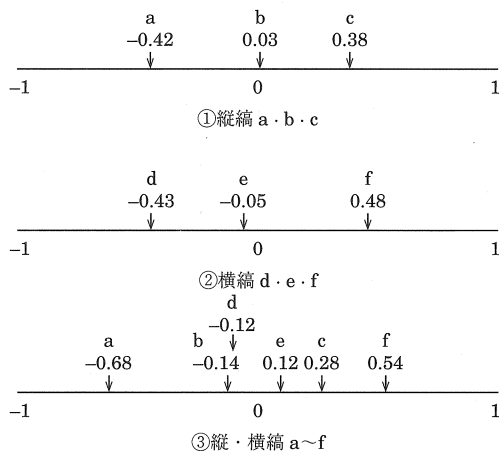


図9-①②③. 一対比較法による a~f の大きさ(主効果)

うに太い縞が大きく見えることと、横縞の方が大きく見えるという点ではAからFの場合と一致しているが、太さが中位から細い縞では幾つか入れ替わっていて区別しがたくなっている。どちらにおいても大きさの見え方には、縞の太さが大きく関係していることが明確である。

2. SD 法によるイメージ調査

(1) イメージの計量

各刺激について18項目の対語における全被験者の評定平均値と標準偏差を求め、縞の太さ・方向・上部を白に切り替えるか否か等による違いを把握することができるようSDプロフィールを制作した。そして一元配置の分散分析により危険率5%で有意と認められたものに対し、平均値の差の検定を行い、0.1%、1%、5%の有意水準で表示した。

縞の太さの違いによるイメージの差が明確に見られる用語は、縦縞 A・B・C、横縞 D・E・F の縞の太さ3水準の場合〈弱い-強い〉・〈軽い-重い〉・〈はっきり-あいまい〉・〈派手-地味〉等である(図11・12)。正方形に近い縦縞 a・b・c、横縞 d・e・f の縞の太さ3水準の場合もほぼ同じであるが、縦縞の3水準では〈個性的-平凡〉に差があり、上部を白に切り替えた太い縦縞 c は、〈個性的〉と答えている人が多いことが特徴的である(図13・14)。反対に縞の太さによる差があまり見られない用語は、柄を上衣全面に配したAからFの場合、〈鈍い-鋭い〉・〈すっきり-くどい〉であり、正方形に

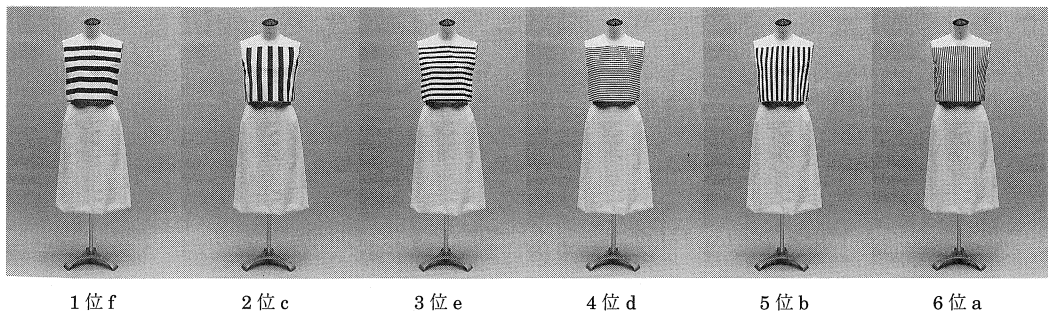


図10 一対比較法による a~f の大きく見える順位

近い a から f の場合もこれとほぼ同じであった。ほとんどがどちらでもないに集中している中で、上部を白に切り替え、縞の太さが中位の横縞 e は、やや〈すっきり〉の方向に動いている。

縦・横の方向の違いによるイメージの差は明確ではない。例えば細い縞の縦・横 2 方向 A :

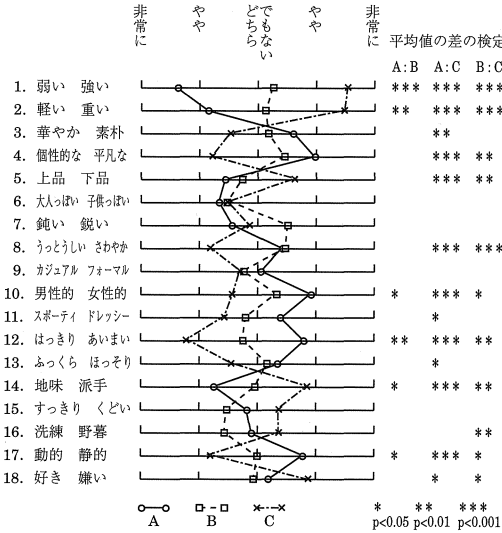


図11 縦縞太さ 3 水準の SD プロフィール

D, a : d を比較すると、一元配置の分散分析の結果は危険率 5% において有意と認められない (図15)。縞の太さが中位の縦・横 2 方向では有意と認められるものは少なく、B : E において〈大人っぽい-子供っぽい〉・〈カジュアル-フォーマル〉であり、b : e では〈カジュアル-フォーマル〉・〈すっきり-くどい〉である (図

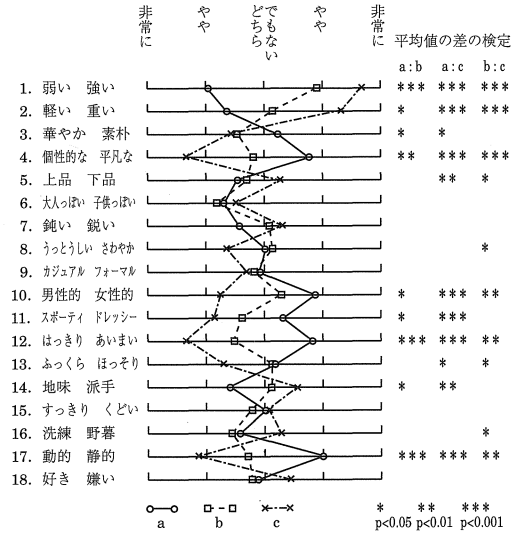


図13 正方形に近い縦縞太さ 3 水準の SD プロフィール

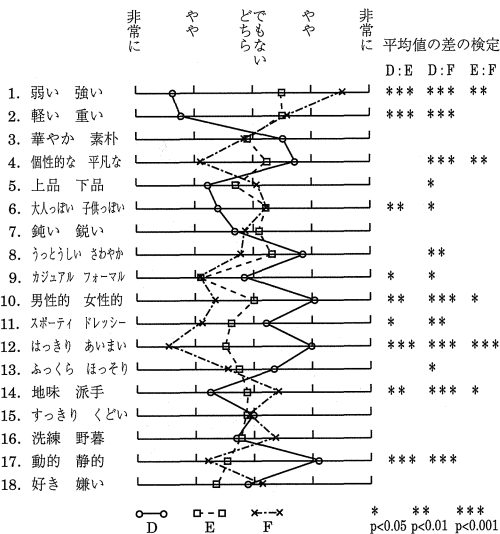


図12 横縞太さ 3 水準の SD プロフィール

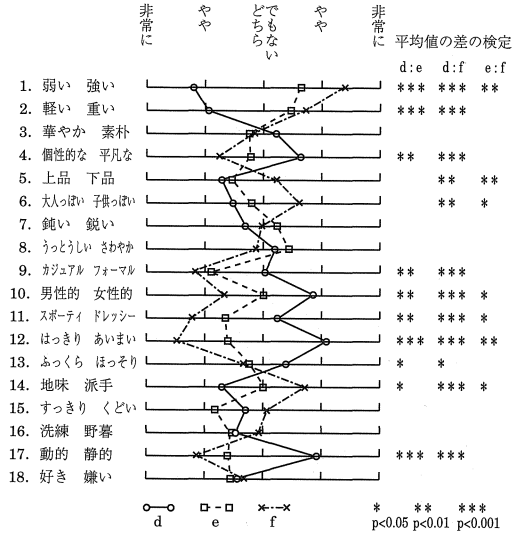


図14 正方形に近い横縞太さ 3 水準の SD プロフィール

16)。太い縞の縦・横2方向の比較ではC:Fにおいて〈軽い-重い〉・〈大人っぽい-子供っぽい〉・〈カジュアル-フォーマル〉, c:fは〈大人っぽい-子供っぽい〉・〈カジュアル-フォーマル〉・〈好き-嫌い〉である(図17)。総体的には〈大人っぽい-子供っぽい〉・〈カジュアル-フォーマル〉に多少の差がみられ、細い縞は縦・横

共にやや大人のイメージであり、中位から太い縞の場合は、縦縞が大人のイメージと結びつき、横縞は子供っぽくカジュアルなイメージの方向に動いている。

上衣全体に配した縞柄と上部を白に切り替えてより正方形に近くした縞柄とのイメージの差は、それほど顕著ではなかった。危険率5%で有意と認められた組み合わせは、縞の太さが中位の縦縞B:bでは〈弱い-強い〉・〈華やか-素朴〉であり、切り替えを入れた方がやや強く、華やかなイメージになっている(図16)。これと同水準の横縞E:eは〈すっきり-くどい〉においてであり、切り替えを入れた方がややすっきりと感じられるようであり、これらの結果から現在若者の間で着られているニット素材のストライプに、このようなものが多い事が頷ける。

(2) 太さのイメージと好き嫌い

SD法による調査の中から〈ほっそり-ふっくら〉の形容詞対を取り上げ、評定の平均値により比較し、その結果を図18にまとめた。

一対比較法による〈大きく見える〉という尺度と、〈ふっくら〉という尺度がほぼ同じような順序を示し、太さのイメージと大きさがほぼ

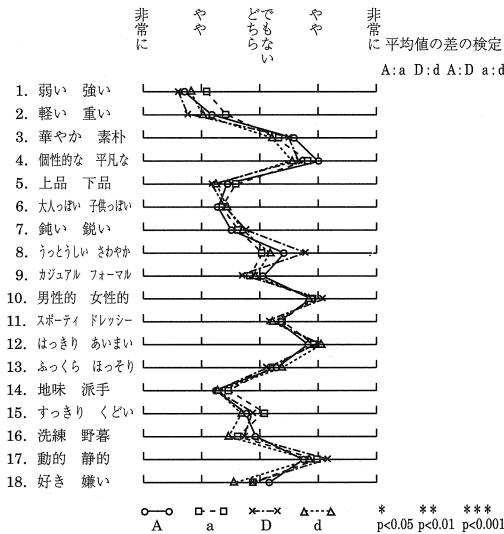


図15 細い縦・横縞のSDプロフィール

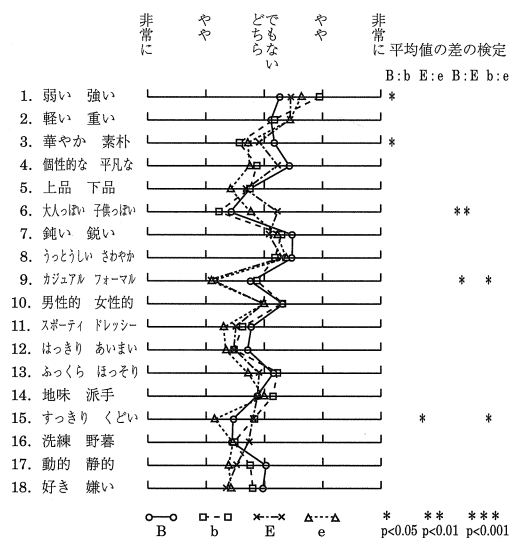


図16 太さ中位の縦・横縞のSDプロフィール

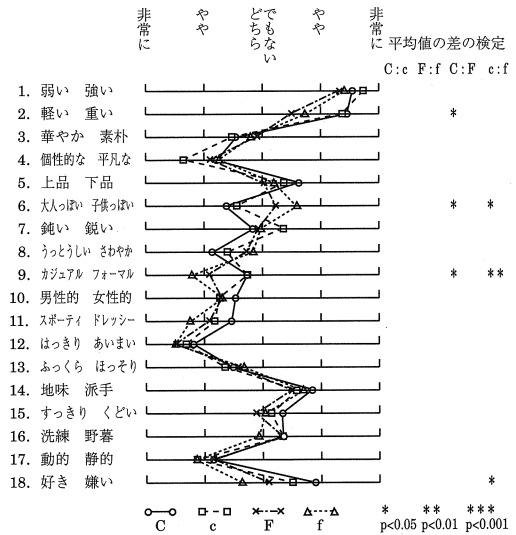


図17 太い縦・横縞のSDプロフィール

縞柄の見え様と服装イメージの研究(1)

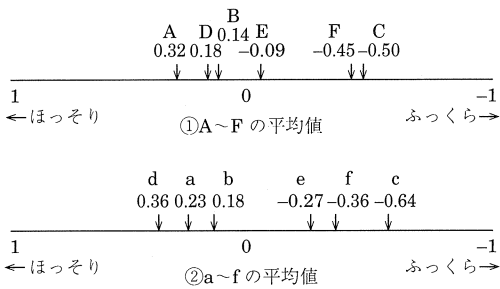


図18-①②SD法の平均値による太さのイメージ

同一の捉えられ方をしていることが解る。しかし、〈丈が長く見える〉という尺度と〈ほっそり見える〉という尺度ではその順序が必ずしも一致していない。丈が長く見えるのは中位の太さの縞であったのに対し、イメージ的にはほっそり見えるのは細い縞であった。

好き嫌いについてSD法の結果をみると、それほどはっきりしていない。平均値の差の検定により5%で有意と認められたのは、細い、或いは中位の太さの縦縞と太い縦縞の間であり、太い縦縞はやや嫌われるという結果であった。

(3) 因子分析

因子分析は多くの刺激の関連性を知ることや、意味構造を確かめるのに適している。SD法による22名の被験者の評定値をもとに、刺激として用いた12種類の服A~F, a~fに関して、〈好き嫌い〉を除いたSD用語17の変数間の相関係数を求め、因子分析をおこなった。表2は固有値が1.0以上の3因子について、varimax回転後の因子負荷量・固有値・寄与率・共通性の推定値をまとめたものである。

1) イメージ空間

図19は表2を基に、x軸を第I因子、y軸を第II因子とする平面上に評定に用いたSD用語を布置したものである。同様に図20はx軸を第I因子、y軸を第III因子とする平面上にSD用語を布置している。因子負荷量の高い変数からそれぞれの因子についてまとめると、第I因子は、〈弱い-強い〉・〈はっきり-あいまい〉・〈動的-静的〉・〈個性的-平凡〉・〈派手-地味〉といった、強弱或いは明瞭不明瞭ともいえるイメ

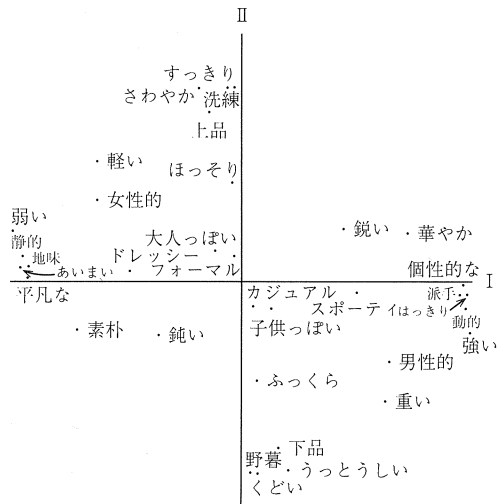


図19 I・II因子軸上に布置したSD用語

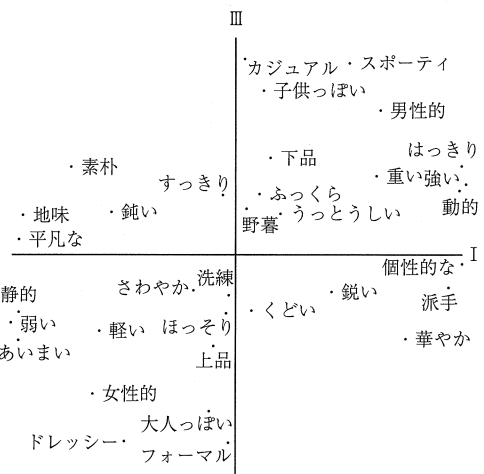


図20 I・III因子軸上に布置したSD用語

ージの尺度が上位を占め、寄与率は29.9%である。第II因子は、〈洗練-野暮〉・〈すっきり-くだい〉・〈うっとうしい-さわやか〉といった洗練度に関するものが上位を占め、寄与率は13.6%である。第III因子は、〈カジュアル-フォーマル〉・〈スポーティ-ドレスシー〉・〈大人っぽい-子供っぽい〉といった服の形式や活動性に関するもので、寄与率は7.7%であり、累積寄与率は51.2%である。この3つの因子を次のように命名し、イメージを代表させた。

表2 縞柄12種類 (A~F, a~f) の因子負荷量 (バリマックス回転後)

評定項目	1 因子	2 因子	3 因子	共通性
弱い 強い	0.808	-0.177	0.249	0.760
はっきり あいまい	-0.780	0.052	-0.315	0.761
動的 静的	-0.778	0.089	-0.218	0.691
個性的な 平凡な	-0.765	0.006	0.048	0.599
地味 派手	0.759	-0.052	-0.130	0.592
華やか 素朴	-0.593	-0.169	0.311	0.509
男性的 女性的	-0.509	0.293	-0.506	0.641
軽い 重い	0.502	-0.437	0.277	0.665
鈍い 鋭い	0.340	0.186	-0.154	0.341
洗練 野暮	0.031	-0.690	0.162	0.528
すっきり くだい	0.048	-0.688	-0.214	0.528
うっとうしい さわやか	-0.152	0.675	-0.143	0.458
上品 下品	0.120	-0.598	0.335	0.495
ふっくら ほっそり	-0.042	0.346	-0.217	0.287
カジュアル フォーマル	-0.025	0.093	-0.694	0.496
スポーティー ドレッシー	-0.401	0.041	-0.675	0.641
大人っぽい 子供っぽい	0.097	-0.096	0.578	0.479
固有値	5.084	2.310	1.311	
寄与率	29.9%	13.6%	7.7%	
累積寄与率	29.9%	43.5%	51.2%	

第一因子 「明瞭性」の因子

第二因子 「洗練性」の因子

第三因子 「活動性」の因子

2) 縞の種類とイメージ

被験者22人の全ての観測回数に当たる246の因子得点を基準化し、AからF、aからfの各刺激毎に平均値及び標準偏差を求めた。図21・22は3つの因子毎に示したものである。どちらも縞の太さが各因子に大きく関係していることが解る。縞の方向と各因子との関係はあまり明確でない。

図23はx軸を第I因子、y軸を第II因子とする平面上に、図24はx軸を第I因子、y軸を第III因子とする平面上に基準化した因子得点の平均値AからF、aからfを布置したものである。

•「明瞭性」の因子軸

強い・派手・はっきりの方向には太い縞が、

弱い・地味・あいまいの方向には細い縞が分布しており、この因子は縞の太さに関係している。上部を白く変えてより正方形に近い構成にした縞柄aからfは、全面に配した縞柄AからFよりも、皆少しづつ明瞭性が増していることが解る。

•「洗練性」の因子軸

すっきり・洗練の方向には細い縞と中位の縞が分布する。くだい・野暮の方向には太い縞、特に太い縦縞が分布する。細い縞は縦縞よりも横縞の方が洗練性が増している。

•「活動性」の因子軸

大人っぽい方向には縦・横の細い縞と中位の太さの縦縞が分布している。子供っぽい方向には太い縦縞・横縞と太さが中位の横縞が分布している。同じ中位の太さの縞でも横縞の方が子供っぽくカジュアルのイメージと結びついている。

縞柄の見え様と服装イメージの研究(1)

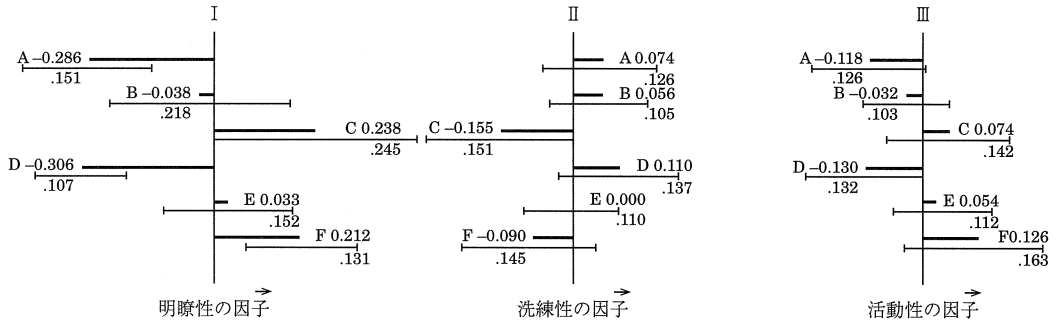


図21 基準化した因子得点の平均値と標準偏差 (A ~ F)

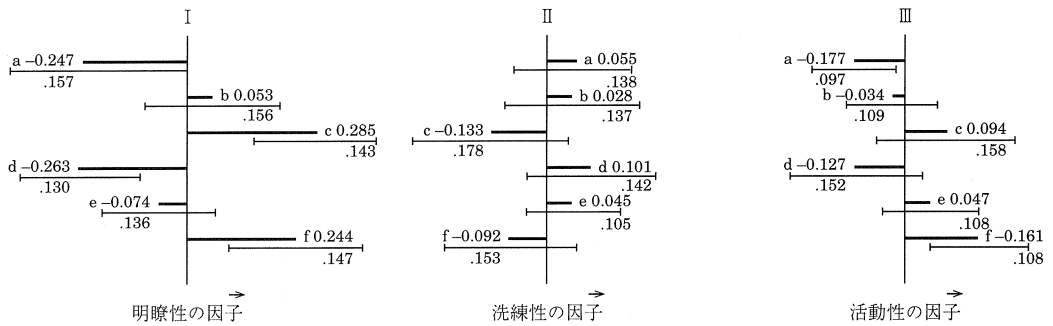


図22 基準化した因子得点の平均値と標準偏差 (a ~ f)

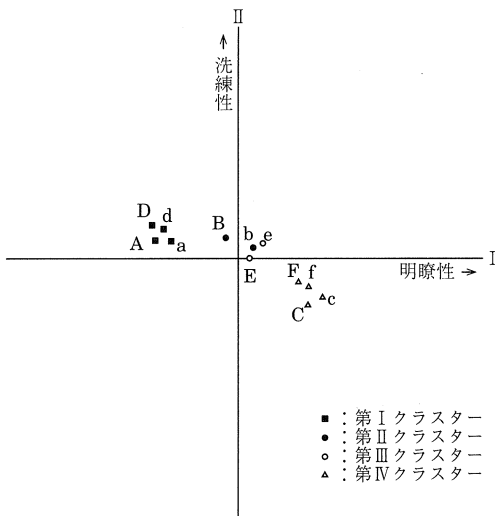


図23 I・II因子軸上に布置した12刺激のクラスター一別因子得点

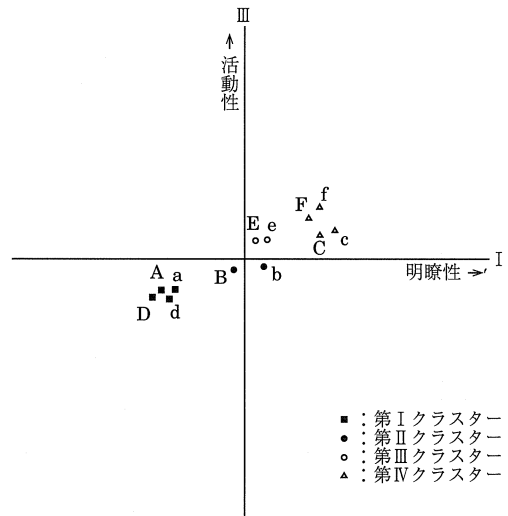


図24 I・III因子軸上に布置した12刺激のクラスター一別因子得点

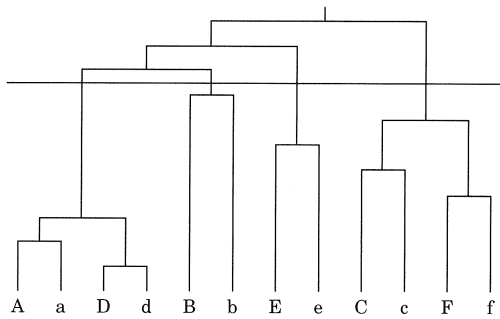


図25 12刺激の因子得点を用いたクラスター分析

3) クラスター分析

AからF, aからfの12種類の縞柄について、第Ⅰから第Ⅲまでの因子得点を用いてクラスター分析を行い、共通するイメージのグループ化を試みた。図25はその樹形図であり、表3には第Ⅳクラスターまでの縞柄の内訳と各因子との関係をまとめた。尚、既に示した図23・24の因子得点の布置は、このクラスター別に表示している。以下4つのグループの主な特徴をまとめた。

• 第Ⅰクラスター (A・a・D・d)

細い縦・横の縞柄は、不明瞭だが素朴で洗練されていて大人っぽいイメージのグループである。

• 第Ⅱクラスター (B・b)

中位の太さの縦縞は、やや洗練されていて大人っぽい点で第Ⅰクラスターの縞と共通するが、縞の太さの差により、やや強くすっきりしたイメージを与えるグループである。

• 第Ⅲクラスター (E・e)

中位の太さの横縞は、カジュアルでやや子供っぽいイメージのグループである。

• 第Ⅳクラスター (C・c・F・f)

太い縦・横の縞は、明瞭性がかなり高くスポーティーで個人的だが、ややくどくなりがちなグループである。

今回は4つのグループ化を妥当と考えたが、仮にグループ化を進めて3つにした場合は、中位の太さの縦縞は細い縞に吸収される形となる。逆に細分化を進め5つのグループにした場合は、中位の太さの縦縞は、上部を白く変えてより正方形に近い柄の構成にした方が明瞭性が高いという点で独立させることになる。このように図25の樹形図を見る限り、横縞に比べ縦縞の方が上部を白く変えてより正方形に近い柄の構成にした場合にイメージに差が生じ易い事が推察され、特に中位の太さの縦縞の場合が最も差を生じ易いものと思われる。

Ⅳ 要 約

服装における縞柄の見え様とイメージ構造を明らかにするために対比較法とSD法の調査を実施し、分散分析・因子分析を行った結果次のことが明確になった。

- ①縦縞は横縞に比べて丈が長く見えるという結果であった。特に縞の太さが中位、或いは細い縦縞は、太い横縞に比べて丈が長く見えるようである。これはHelmholtzの正方形における錯視とは矛盾するものであり、人体のような縦長の形態上に置かれた縦縞は縦方向

表3 各クラスターの縞柄と因子との関係

クラスター \ 内訳	縞 柄	各因子との関係		
		明瞭性	洗練性	活動性
第Ⅰクラスター	A a D d	-	+	-
第Ⅱクラスター	B b	±	+	-
第Ⅲクラスター	E e	+	±	+
第Ⅳクラスター	C c F f	+	-	+

に視線が誘引されるせいか、正方形に近いシルエットの上衣に縦縞を配しても、横長には見えないのではないと思われる。

- ②縦・横2方向共に、太い縞ほど大きく見えていることがわかる。縦・横を比較すると横縞が比較的大きく見えている。
- ③縦・横の方向の違いによるイメージの差は明確では無い。強いていえば、細い縞は縦・横共に大人のイメージであるが、中位から太い縞の場合に、横縞よりも縦縞の方が大人のイメージと結びついている。
- ④上衣全体に配した縞柄と肩の一部を白に替えて正方形に近づけた縞柄とのイメージの差は、それほど顕著ではない。太さが中位の縞柄では縦縞は切り替えを入れた方がやや強く、華やかなイメージになっており、横縞は切り替えを入れた方がややすっきりと感ぜられる様である。
- ⑤今回の調査で用いた縞柄の服のイメージは3つの因子にまとめることができる。第一因子である明瞭性は特に縞の太さに関連している。第二因子の洗練性は、太さ・方向共に関係している。第三因子の活動性も太さ・方向共に関係している。

以上のように縞のイメージについては前回までの基礎的研究とほぼ共通する結果が得られたが、Helmholtzの正方形における錯視は今回のような条件の服装上では見られなかった。次回は縞の幅など、他の条件を設けて研究を継続したい。

終わりに、分析に関してご指導いただきました共立女子大学の小林茂雄教授と、調査にご協力いただいた文化女子大学の学生諸姉に、心より感謝いたします。

参 考 文 献

- 1) 河地洋子 錯視に関する研究(2)・(3) 香蘭女子短大紀要1975, 76
- 2) 加藤雪枝 梶山藤子 被服における縞柄の配色効果 織消誌 1984
- 3) 吉岡 徹 被服に於ける図柄のイメージ(1)・(2) 家政誌 1985, 86
- 4) 古島昭雄 縞柄の幾何学的錯視に関する研究 織消誌 1988
- 5) 吉岡 徹 縞柄の2色配色におけるイメージ計量—被服の図柄におけるイメージ—織消誌 1990
- 6) 小菅啓子 小林茂雄 ストライプ柄のイメージに関する基礎的考察 織消誌 1990
- 7) 高森 壽 縞柄衣服のみかけの長さ的印象 家政誌 1994
- 8) 新版『心理学辞典』平凡社 p. 272
水平線の縞で等分割された正方形は縦に長い長方形に見え、一方、垂直線の縞で等分割された正方形はやや横に長い長方形に見える。
- 9) 鈴木正文 服装における錯視の研究(1)・(2)文化女子大学研究紀要 1992, 93
- 10) バインダー C30に樹脂顔料を10%混合した。
- 11) Adobe Photoshop 3.03Jにより制作した。
- 12) 照度400±50ルクス
- 13) 菅 民郎 統計百科「多変量解析」社会情報サービス 1991
- 14) 増山英太郎 小林茂雄 センソリー・エバリュエーション—官能検査へのいざない—垣内出版 1989