

# 等質視野における外界と自己

——ガンツフェルト実験の再吟味——

辻 敬一郎

(心理学研究室)

## 【Ⅰ】序

知覚的意識をあるがままに捉え、特性の記述と相互関係の比較を通じてその本質理解へと導こうとするのが、心理学における実験現象学的方法である。その代表的なものとして、Wertheimer の「運動視の研究」(1912)が挙げられる。刺激条件を特定する場合を除くと、彼の記述には現象に忠実であろうとする傾向が強く読み取れるが、これは彼が Husserl の影響下にあったことを反映しているのであろう。

改めていうまでもなく、Husserl は Stumpf とともに Brentano に指導を受けたが、その Brentano は、「意識内容」と「意識作用」とを区別したうえで、後者こそが心理学に固有の領域だ、と主張したことで知られる。のちに Stumpf は両者を「意識現象」と「意識機能」と表現したが、Wertheimer ら初期ゲシュタルト学派の関心はその意味の知覚的意識現象にあった。

もっとも、彼らの場合、現象は専ら外界事象の反映である知覚的世界に限られ、筆者がここで取り上げようとする自己知覚の側面はほとんど注目されることはなかったと推測される。

その後、意識研究は精神物理学的方法に依存した現象分析の傾向を強め、心理学への操作主義の導入に至って、現象学的立場は後退した。それとともに、近年、意識の成立機序の解明を目指す神経生理的アプローチへの傾斜が強まったことが、意識作用に対するアプローチの生氣を喪わせてしまった。

このような心理学の史的展開については稿を改めて論じることにし、ここでは、知覚的意識における「自己」についての問題提起として、最近筆者らが行なった「ガンツフェルト」(Ganzfeld)<sup>1)</sup>事態で生起する現象を分析したので、その所見を報告する。

## 【Ⅱ】問題

### [1] ガンツフェルト実験

等質視野におけるみえの問題は、視的世界の原初的様相を示すという意味において基本的なテーマである。視野を等質化した場合に得られる意識体験を記述・分析する試みは過去に何人かの

研究者によって行われてきた (Metzger, 1930; Katz, 1935; Hochberg et al., 1951; Gibson & Waddell, 1952)。

初期の研究者の課題は、等質視野が二次元、三次元のいずれの印象を惹き起こすかを明らかにすることにあり、その所見は生得説-経験説の図式に従って視空間知覚理論の当否を決定するものだと考えられていた。

等質視野を設定する方法も種々考案されてきた。古く用いられていたのは開口スクリーン法である (Katz, 1930)。いま観察者の視線に対して垂直方向にそれぞれ距離の異なる二つの面を設置し、手前の面の小さな孔から覗くと、奥の面に対する眼球調節機能が妨げられてその面の肌理が曖昧となり等質な面色 (film colour) を呈する。ただこの場合、観察者の眼は手前の面に調節されていて部分的にはその面の微細構造が知覚されるから、厳密な意味の等質視野ではない。

Metzger (1930) は、上下左右に翼の出た半球状壁面を観察者の背後と頭上の光源によって一様に照明して等質視野を設定した。<sup>2)</sup> 彼が「ガンツフェルト」すなわち「全体野」と呼んだのは、この方法で得られた視野である。この場合、壁までの距離、その表面、照明の諸条件が整えば、かなりの等質性が保証される。壁（反射面）までの距離を大きくすれば、相対的に表面や照明の条件の限定がゆるやかになるが、装置を大型化することは容易ではないから、Metzger の場合は照明を落としている。

反射光ではなくて拡散光を用いると、比較的簡単に高強度の未分化な視野を得ることができる。Gibson は、半透過性のガラスまたはプラスティック材質の半球状のカバーを顔面に装着して外部光源で一様な照明を与えた。これをさらに小型化したのが単眼用半透明アイパッチで、半分に割ったピンポン球でそれぞれの眼を覆うというものであった。これによって得られる視野の等質性は高い。

## [2] 先行研究の所見

Metzger は、上述の「反射スクリーン法」によって、低照度条件下で設定した等質視野においては、明確な距離定位のできる垂直な壁がなくなり、視野全体を充たす「霧」としか表現しようのない印象が生じること、それは前方に無限距離まで広がっているように見えること、を指摘した (Metzger, 1929, 1930)。彼は、この霧状の現象やそれに移行する段階について詳細に記述し、それらの事実を三次元的視空間の原初性を示すものだとした。この所見にもとづいて、Koffka はのちに、最も単純な視覚印象にすら空間様の内在的な奥行が具わっているとして、三次元空間の生得性を主張した (Koffka, 1935)。

Gibson によれば、半透過性のカバーを通して得られる等質視野においては、被験者に装置の物理的条件が判っていても一定距離に面が知覚されることなく、さながら「光の海」の印象であった。被験者によっては顔前に漠然とした面の存在が意識されることもあったが、これはみえの現象ではなく、facial vision のように非視覚性の手がかりによって生じた印象の可能性が

大きいとされている。顔のすぐ前にカヴァーがあるので、その種の要因が働く可能性が十分にあるからである。

Gibson らは、そのような方法上の難点を克服し、先行研究の報告にある空間様の印象を確認する目的で、「アイ・キャップ法」を用い、ナイーヴな被験者からデータを収集した (Gibson & Waddell, 1952)。被験者は、現象の口述に引き続き、10項目の質問紙に回答を求められた。被験者の口述内容として挙げられているものは、「眼のところまでやってくる濃い霧のようなもの」、「通り抜けられそうな白いもの」、「いろいろな水準の無 (nothingness)」、「非常に厚くて果てのない雲」などで、これらは基本的に先行研究の所見と一致している。

彼らの被験者のほとんどは内視現象 (entoptic phenomena) に気づいていた。これは自分の眼の中にある光源から網膜に投射された陰影が見えるというものである。実験条件はこの現象の観察に有利であったが、被験者が外的な事象として印象を述べるように求められていたために、自分が眼を動かすとその影も動いて見える現象は残像のように内的な性質のものだとされて、報告されなかった。外部基準に従って自己の視覚経験を述べよう求められると、被験者は名詞（上掲の霧、雲、何かなど）と形容詞（柔らかい、濃い、果てのないなど）を用いることが多い。

彼らはまた、事物や面の性質についての10項目の記述に対して被験者に3件法（当てはまる、当てはまらない、どちらともいえない）で回答を求めた。その結果は大半が否定的反応 (76%) であったが、20%の肯定的反応と約4%の等疑反応を含んでいた。このデータから彼らは、等質視野においても外界（面、エッジ、距離など）を特徴づける性質のいくつかが現われるので、何らかの対象の印象の可能性があるとしている。

以上にみたように、過去の研究者たちが記述した等質視野における印象は質的に概ね一致している。その印象は、不確定、非特定、多義的であり、明確には次元性を決定できないような自己矛盾をはらんでいる。Gibson は、この印象が中枢過程を反映したものであるとし、彼のいわゆる「非規定刺激」(nondetermining stimuli) — 心理物理的対応を確立し得ないような刺激—の概念が知覚理論にとって有用だとする見解を導いている。<sup>8)</sup>

しかし、従来報告されている所見のみをもってこの事態で生起する現象のすべてだとしてよいのであろうか。

### [3] 本研究の意義

上述の例にみられるように、先行研究においては、外界印象のみが取り上げられ、自己に関する印象はほとんど問題にされることがなかった。それというのも、視空間が対象知覚と同列の外界事象として扱われ、それと自己知覚との関連が等閑視されていたためであろう。

かねてから筆者は、心理学的にみると、いわゆる視空間は形態のよにもっぱら外界に帰属されるべき現象ではなく、それを介在して対象と自己の意識が成立する場として捉えるべきだと考えている。つまり、等質視野こそは外界意識と自己意識がダイナミックに関係し合う事態であ

り、それゆえ、その所見は心理的世界における外界と自己の成立を発生的に論じるための有用なデータを提供するものと期待される。<sup>4)</sup>

このような立場から、筆者は、従来ともすれば看過されがちであった自己に関する印象にも注目し、改めてガソツフェルトにおいて生じる現象を広範に捉えようと考えた。被験者には自分の経験を順次自由に口述するように求め、その内容を口述終了後に質疑によって確認した。また、Gibson & Waddell (1952) の質問項目を修正・増補した質問紙を作成して、それに従って印象の評定を求めた。なお、その際、ガソツフェルト事態に関する経験や知識の程度の異なる3群の被験者についてデータを得て比較した。

#### 〔4〕 実験目的

赤色光で照明された等質視野において生じる現象を被験者の自由な口述と項目評定とによって記述し、その特徴を明らかにする。

### 【Ⅲ】 実験方法

#### 〔1〕 装置

名古屋大学文学部に設置の「多用途視覚刺激呈示装置 DS-2000型」(三双製作所)を使用した(辻・後藤, 1984)。この装置は、半球面反射型スクリーン、広角型照射ボックス、制御部から成る。

スクリーンは、アクリル系合成樹脂を圧延成型して内面に拡散性白色塗装を施した、直径200cmの半球面である。暗空間におけるヒトの眼球調節作用の休止安静点(resting point)が0.7~1.0mであるとされているから、被験者にとって輻輳と調節の条件は良好に保たれるはずである。<sup>5)</sup>

照射ボックスには白熱電球光源に色ガラス・フィルター(東芝R-64)を挿入して赤色単色光としてスクリーン全面を等質照明する。呈示輝度は約0.16cd/m<sup>2</sup>。なお、照明はタイマーによって制御された。

#### 〔2〕 手続き

約10分間室内の明るさに順応させたのち、赤色光で照明された等質視野を5分間呈示して、その間に生じる印象を意識されるままにその都度自由に口述するよう被験者に求めた。本稿ではそれを「現象口述法」と呼ぶ。その際、口述内容が外界印象または自己印象のいずれかに限されることのないよう、ゆるやかな教示を与えた。<sup>6)</sup> 呈示終了後に口述内容について説明の補足を求め、分析に必要な情報を得た。

それに統いて、あらかじめ作成した質問項目に従って印象を評定するように求めた。質問内容は Gibson & Waddell (1952) を参考にして、それを修正・増補した。項目は、空間・形・運動次元(11項目)、明るさ・色次元(10項目)、自己次元(15項目)で構成され、計36項目のそれについて、「まったくあてはまらない」~「まったくあてはまる」の5段階尺度従って評定さ

せた。

### [3] 被験者

心理学専攻の学部生 8 名（男 3 名，女 5 名），大学院生 6 名（男 3 名，女 3 名）の計 14 名，学部生はガントフェルトの現象や実験の目的を知らず，観察経験もなかったので未経験群とし，この被験者には 1 回ずつ口述を求めた。一方，大学院生はいずれもこの事態で生起する現象および本実験の目的について予備知識はもっていたが，いずれも観察経験はなかった。<sup>7)</sup> この被験者にはほぼ 1 週間隔で 3 回反復して口述を求め，そのうちの初回を準経験群，第 2，3 回分を経験群のデータとした。

## 【IV】 所 見

### [1] 口述内容にもとづく現象の記述

#### 1) 口述内容量

得られた口述は逐語記録し，その後に質疑によって修正・加除を施したのち，内容を定量化した。すなわち，同じ印象を表現しなおしたり説明している場合は同一内容の口述とみなし，異なる内容のものを数えた。その結果，平均内容量は未経験群 7.3 (4~18)，準経験群 12.5 (4~12)，経験群 14.5 (9~12) であり，経験が増すにつれて印象内容が量的に増大している。

#### 2) 印象と口述の主観的一致度

現象がどの程度まで報告されたかを知る手がかりとして，実験セッションの最後に，印象と口述内容との一致度について 5 段階尺度（0 「まったく不一致」～4 「完全に一致」）に従って評定を求めた。その結果，未経験群 3.2，準経験群 3.0，経験群 2.3 となり，経験とともに主観的一致度が低下している。

#### 3) 印象の内容次元

口述内容は，空間，明るさ，色，形，運動（状態変化を含む），自己の 6 個のカテゴリーに分

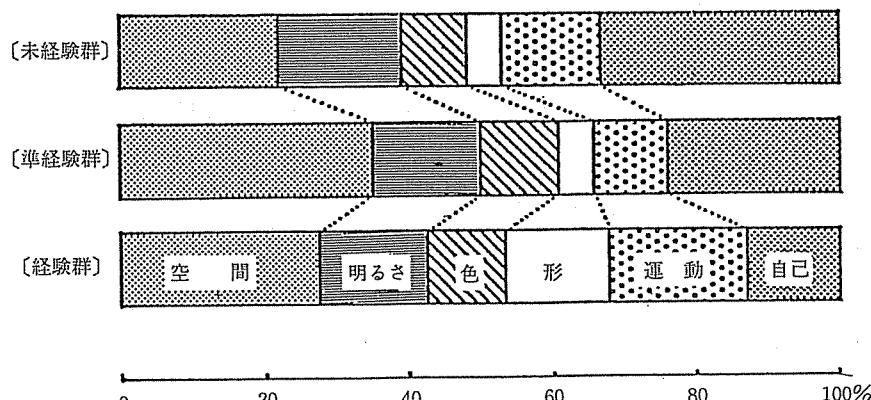


図1. 印象内容次元の比率(%)の群間比較

類可能であった。そこで、各カテゴリーに該当する印象（反応）の数を求め、それぞれの比率の群別平均を算出した。結果を図1に示す。

空間印象は20~35%と全群に比較的高率に出現している。それに比べると、明るさ、色、形は割合が低く、運動も経験群で20%近いものの、他の2群ではその1/2以下しかない。他方、自己印象は未経験群で33.0%と6次元中最大比率を占めているが、準経験群、経験群としだいに減少し、経験群では、色とともに空間、運動、形などの次元の報告がいずれも増大する反面、自己印象は相対的に劣位となっている。

#### 4) 印象の時間的変化

印象は5分間の観察時間内にもかなりダイナミックな変化を示す。その変化には、漸進的で連続的なものと、瞬目や調節変化をトリガーとする突発的で非連続的なものとが報告された。総じて言えば、前者には空間次元、後者には明るさおよび色次元の変化が多い。

#### 5) 空間印象と自己印象の特徴および両者の関係

とりわけ空間印象は自己印象との関連を密にしながら時間とともに変化した。それは、空間がしだいにその空間性を喪失しつつ、同時に自己との区別をも不確かにする過程として捉えられる。その経過は概ね以下のように記述できる。

①面性の稀薄化および面の知覚錯誤： 反射型スクリーンは物理的に凹型半球面であるが、それが面としての確かさを欠き、しばしば初期から凸面や平面に見えることがある。しかし、対象性（外在性）が印象として保たれているかぎり、面が現象的に変化してもそれは物理的な条件が操作されたことによって起きたのだというように、刺激の側に帰属されてしまう。そのせいで、「色がきれい」など外界に関する評価的な口述はなされるものの、自己の側に変化の印象を惹き起こすこととはほとんどない。

②外界の接近： 面性(surfaceness)を喪失した外界そのものが奥行的拡がりを増しながら観察者に迫ってくる。それはもはや「何か」とか「赤」とか「そこ」としか表現しようのない存在であって、対象性が稀薄になっているから、単に「迫ってくる」のように、口述にあたって主語を欠く場合が少なくない。空間の接近と同時に、観察者自身が逆に空間に「突っ込んでいく」という印象もしばしば生じる。この状態では、意図的に瞬目を多くして現象に変化が起きるかどうかを確かめようとする探索活動が活発になり、また、「手でそこに触れたくなる」、「それから顔をそむけたくなる」のように、何らかの形で行動的に対処しようとする衝動が昂まってくる。なかには「何かしないとくっつかれそうで怖い」という切迫した感情の表明もみられる。

③外界と自己の接触、両者の境界の喪失： 接近してきた外界はついに観察者と接触し、外界と自己の境界が曖昧になってしまう。この段階には、「何もないところから見ている」、「見ていいのかどうか判らない」などの印象が報告されたが、これらは、視点が不確定になり、さらには「見る」という行為の主体性に揺らぎが生じていることを反映したものと考えられる。このよう

な状態になると、自己の情緒的昂進が顕在化し、種々の形で不安が直接に表明される。

ところで、以上の①から③に至る経過は多くの被験者に共通にみられたが、なかには③の位相を欠くケースもあった。それらについて、口述内容を検討した結果、②から③への現象の推移が生じないときには、外界に別の現象的变化が生じていることが判った。それは、新たな「面」の成立である。この面は透明で、それが眼前に定位することによって外界の接近がその面まで押しとどめられ、自己に対する外界のそれ以上の侵襲が阻止される。「カプセルの中にいる」、「ガラス壁がある」など、この状態を示すと判断される口述は4名の被験者（6セッション）にみられた。興味深いのは、このようなみえが、「もう赤が近づいてこないから安心」、「落ち着いて見ていられる」といった情緒的安定の回復を示す報告を伴っていることである。

#### 6) 明るさ・色の印象の特徴

色・明るさ印象ともに微妙に変動をともないながら時間とともに一定方向に変化する傾向を示した。

明るさが漸進的または段階的に減じてほとんど感じられなくなること（いわゆる暗化現象）、および色光の純度が低下すること（褪色現象）は古くから知られている。本実験でも、未経験群87.5%，準経験群83.3%，経験群83.3%が暗化現象を報告した。それとともに色印象も変化し、ごく初期に現われていた純度の高い赤色光が、だいに「濁った赤」になり、やがて「わずかに赤味を帯びた黒」になる場合が少なくなかった。しかし、両次元の印象には、空間印象にみられたような自己印象との関連が認められない。

#### 7) その他の次元の印象の特徴

形の印象は、未経験群、準経験群とともに5.0%，経験群が14.5%となり、経験群で高くなっている。この群では、「雪の結晶」や「毛細血管」などに意味づけられた対象が多く報告された。むろん、この状態は安定したものではなく、しばしば変形や運動を伴っているので、形次元の印象が多い経験群では結果的に運動次元の報告も多くなる傾向にある。しかし、有意な群差は検出されなかった。

その他、等質視野呈示5分間について時間評価を求めたが、その値は群差、印象内容の量いずれとも相関がなかった。

### [2] 項目評定にもとづく現象特性の分析

#### 1) 印象と評定の主観的一致度

項目評定が終わったのち、印象と評定の主観的一致度について、5段階尺度（0「まったく不一致」～4「完全に一致」）に従って評定を求めた。その結果は、未経験群2.8、準経験群2.2、経験群2.3となり、統計的には有意と認められなかったが、未経験群が他の2群に比べていくらか高い値を示している。印象と口述の一一致度と比べると、経験群では同水準、他の2群ではそれより高い。

## 2) 印象次元別の内容量、および内容の時間的変化

5分間の観察を等分して前半、後半別の次元の評定値の平均を求め、それを群間で比較した結果を図2に示す。

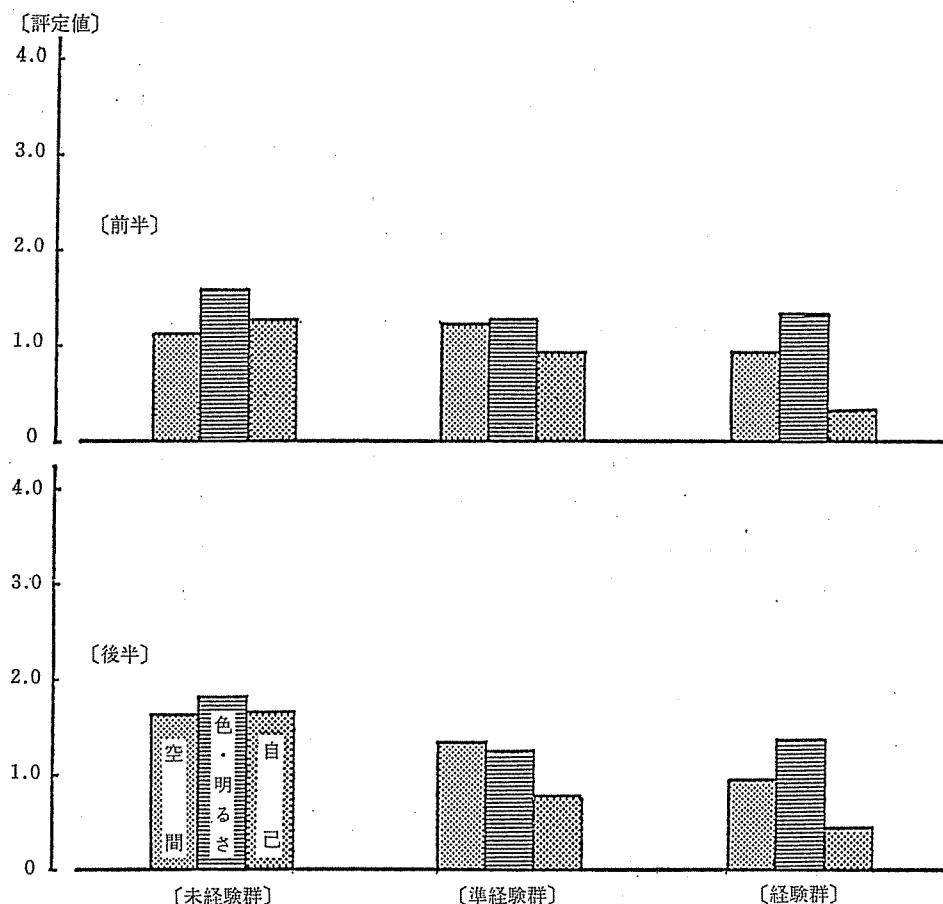


図2. 経験の異なる3群の印象内容次元の平均評定値

上段は前半150秒、下段は後半の各150秒の結果。

空間カテゴリーには口述で形、運動に分類した次元を含む。

外界印象はいずれの次元にも群差がなかった。他方、自己次元に関する評定値は未経験群で最も高く、準経験群、経験群の順に低下している。

## 3) 各次元の印象の評定の特徴

用いたもののうちで、平均評定値の高い項目、低い項目それぞれを選んで、次元ごとに群間で比較した。その結果を表1に示す。

①空間・形・運動次元：「奥行感がある」、「壁面が迫ってくる」の2項目が、未経験群でとりわけ高い値を示している（表1-a）。「別のところに面ができる」という項目は、外界を自己

表1 項目別平均評定値の群間比較  
表1-a 空間・形・運動次元の評定値

評定項目		未経験群	準経験群	経験群
評定値の高い項目	101 奥行感が曖昧	2.4	2.6	1.3
	102 壁面が迫ってくる	2.3	1.3	0.9
	103 影(対象物)が動く	1.7	1.0	1.6
	104 影(対象物)が見える	1.6	1.6	2.1
	105 密度が高い	1.2	1.5	1.2
評定値の低い項目	106 視野が開けた感じ	1.0	0.8	0.8
	107 壁面が遠ざかる	0.5	0.8	0.1
	108 別の所に面ができる	0.3	1.0	0.7

表1-b 明るさ・色次元の評定値

評定項目		未経験群	準経験群	経験群
評定値の高い項目	201 赤色っぽい	3.0	2.3	2.4
	202 黒っぽい	2.1	1.4	1.8
	203 色にむらがある	2.4	1.8	2.4
	204 明るさにむらがある	2.3	1.8	2.4
	205 暗い	2.3	1.3	2.1
	206 明るい	1.3	1.6	0.9
評定値の低い項目	207 全体に一様な色である	1.9	0.9	0.5
	208 全体に一様な明るさである	1.3	0.9	0.5
	209 黄色っぽい	0.3	0.0	0.2
	210 白っぽい	0.1	0.5	0.4

表1-c 自己次元の評定値

評定項目		未経験群	準経験群	経験群
評定値の高い項目				
〔眼球感觉〕	301 眼の焦点がぼける	2.6	2.2	0.8
	302 瞳きをしたくなる	2.4	1.5	0.4
	303 どこをみているのか判らない	2.3	1.8	0.7
	304 眼が疲れる	1.9	1.0	0.5
〔姿勢・体位感觉〕	305 何かに圧迫される感じ	2.4	1.7	0.6
	306 姿勢が不安定に感じる	1.3	0.5	0.0
〔情動反応〕	307 不安になる	2.2	1.0	0.2
	308 単調感に襲われる	1.9	0.6	0.7
	309 孤独な感じがする	1.6	1.1	0.5
	310 理由のない苛立ちを感じる	1.4	0.2	0.1
評定値の低い項目				
〔自己運動感觉〕	311 自分で自分を観察している	0.6	0.3	0.0
	312 自分が何かに突っ込んで行くような感じがする	1.0	0.5	0.5
〔身体像〕	313 自分が小さく感じる	1.1	0.4	0.3
	314 自分が大きく感じる	0.5	0.0	0.0
	315 身体のプロポーションが変わった感じがする	0.0	0.2	0.0

から隔てる透明な面が新たに成立することを指すものであったが、項目自体の表現が不明確であったためか、すべての群で値が低かった。

②明るさ・色次元：高い値を示す項目群には、「赤っぽい」と「黒っぽい」、「明るい」と「暗い」のように相容れない項目が含まれている（表1-b）。そのことについては、表2のよう、呈示の前半と後半とで逆の関係が認められるところから、暗化が進行して前半と後半で別の項目が高くなつたためだと説明できる。

表2 明るさ・色次元4項目の平均評定値の時間的変化

	未経験群		準経験群		経験群	
	前半	後半	前半	後半	前半	後半
赤色っぽい	3.5	2.5	2.7	2.0	2.7	2.1
黒っぽい	1.1	3.1	0.8	2.0	1.4	2.1
暗い	1.3	3.3	1.3	1.3	1.8	2.3
明るい	2.1	0.4	2.0	1.2	1.2	0.6

③自己次元：この次元で高い評定値の項目は、いずれも未経験群に妥当し、経験群では低くなっている（表1-c）。その項目は、眼球、姿勢、体位、感情表出に関するもので、自己運動感や身体像には変化がみられない。

#### 4) 次元間の関係

前項でとりあげた評定値の高い項目のみを抜き出してそれぞれの相関をしらべ、それが有意な水準 ( $p < .01$ ) にあるものを取り出した。その結果を図3に示す。

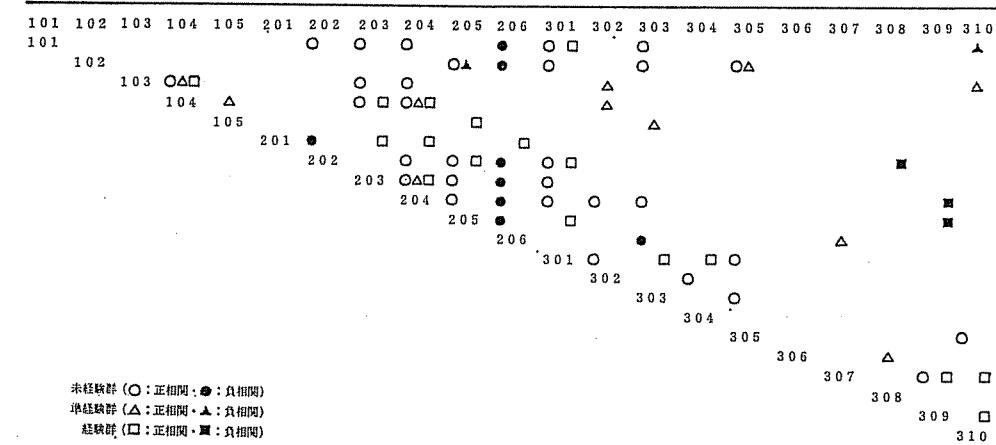


図3. 評定値にもとづく項目間相関

相関のあるセルの数の割合にもとづいて次元間の関係を比較すると、空間・形・運動次元と明るさ・色次元の関連性が最も高く、空間・形・運動次元—自己次元、明るさ・色次元—自己次元と順次低くなっている。このことから、自己印象が空間を含む次元の印象と密接に関わっている

ことがふたたび確かめられた。

さらに、自己次元では、「眼の焦点がぼける」が「奥行感が曖昧」および「黒っぽい」と、また「圧迫感がある」が「壁面が迫ってくる」と、それぞれ3群中2群において相関を示した。

## 【V】 討 論

以上に現象口述と項目評定によって、半球面スクリーンを赤色光で照明した等質視野における印象をしらべ、現象の特徴を記述した。それによると、両手続きで得られた結果は概ね一致した。

この事態では、顕著な暗化現象が生じる。しかし、変化するのは明るさや色のみえだけではなく、外界の空間印象にも特徴的な変化が認められる。観察のごく初期からすでに半球面は錯覚知覚されたり面としての性質が稀薄になり、奥行感や距離感が不確定になる。そして、そのような外界はしだいに観察者に接近、やがて接触し、外界と自己の距離の喪失した状態に至る。この段階になると、「空間が自分の中に入り込んだ」という口述に示されるように、内と外が判然としなくなってしまう。「人体の中」、「生まれてくる過程」などもそのような内と外との混乱した状態を反映しているとも解釈できるように思われる。

外界印象のこのような変化に対応して、観察者自身にも変化が起きる。初めの受動的観察から、瞬目が活性化されるようになる。もし許容されていたならば、眼を動かしたり手を伸ばして実際に外界を確かめたりするような、身体運動を伴ういっそう能動的な探索が起きたにちがいない。

その後、外界と自己の境界が曖昧になるときには、自分が見ているという感じが不確かになる。つまり、この場合は、対象のみえ方—外在一が問題なのではなく、自己の存在そのものが安定を欠き、「見る」という行為の主体性が根底から揺らいでしまう。或る被験者は、このような状態を「眼が馬鹿！」と表現したが、主体性喪失に対する何らかの不安や不全感は、他にも多くの被験者が表出している。<sup>8)</sup>

興味ぶかいことに、このような外界印象は、被験者がナイーヴな場合でも経験のある場合でも同じように推移するが、自己に関しては、ナイーヴな被験者ほど多くを述べる。むろん、ここで自己印象としているものは多岐にわたり、自身の身体やその定位についての意識（身体感覺）と自分の感情・情動とを含んでいる。本研究では、サンプルが限られているため、それ以上の細分類は試みなかったが、自己に関する口述の内容が外界と自己の関係のそのような変化に伴って異なってくることは明らかであった。

従来のガソツフェルト実験でその点が看過されていたのは、先行研究においては、経験を専ら外部基準に照らして報告するように被験者に求めていること、被験者自身も外界事象として捉えるという構えをすでに形成していて自己の内部に生じた変化については意識化しにくかったこと、などがその原因に挙げられよう。しかしながら、知覚的意識を発生的に理解するには、その

ような研究上のフィルターを除去して、より包括的に現象を把握することが必要である。

項目評定法のデータにもとづく相関関係を見ると、自己印象は、空間印象と共変的である一方、暗化や褪色のように現象的明瞭さをもつ明るさ・色次元の印象とはほとんど独立であった。等質視野における空間様相の変化が顕著なために、色が本来もっている情動価が相対的に低められたことによるのかもしれない。

このように、本研究では、とくに空間性を中心とした外界と自己との間に時間の進行にともなう変化が認められた。しかし、この変化が、これらの意識の発生的順序をそのまま再現したものと考えることはできない。むしろその逆、すなわち、発生上の起点への「回帰」(regression)の過程に従うものとみなすべきであろう。筆者の関心はその点にある。

ガントフェルト実験の所見が色光の種類によって異なることにもふれておかなければならぬ。今回は赤色光で照明した場合の結果を報告したが、筆者は、緑色および青色の単色光の視野についてもデータを得ている。しかし、外界と自己の関係のダイナミックな変化という点では赤色光視野が際立っていた。色光（波長）の差による現象的差異については別の機会に検討することにしたい。

また、本実験でみられた印象のいくつかは、生理的変化が実際に生じている可能性を示唆している。たとえば、「焦点がどこに合っているのか判らない」、「眼瞼が疲れる」などは眼球の調節や輻輳の変化と対応して生じた状態かもしれない。また、明るさや色の印象の段階的变化も瞬目や注視移動を契機として起きた可能性がある。今回は末梢レベルや中枢過程の生理的事象を測定することはできなかった。今後その点の検討を試みたい。

なお、今回の所見にもとづいて、評定に用いる項目を改めて吟味した。その結果、若干の修正・補足を施す必要を見いだしたので、今後の研究には改訂した質問紙を使用していくつもりである。ただ、この種の評定項目をいかに整備しても、現象の自由口述から得られるものを十全的に補うことはできない。そのことは、本実験の所見に照らして容易に首肯されるであろう。現象口述と項目評定の二つの方法をどのように組み合わせて有効なデータを得るかが、この種の研究の成否を分けるように思われる。

## 【VI】要 約

過去のガントフェルト実験では、専ら外部基準に従って被験者の報告を求めていたために、その事態で同時に生じているはずの自己の身体感覚や感情の側面が看過されがちであった。本実験は、その点を改め、等質視野で起きる印象を多面的に捉えることにより、知覚的意識の発生に関する基礎的データを得ようとする研究の一環である。赤色光の等質視野を5分間呈示して、その間に起きる印象を自由に口述し、その後に項目ごとに5段階尺度による評定をするよう、被験者に求めた。

ほとんどの被験者において暗化現象が起きたが、空間印象は他の次元の印象よりも強く自己印象と関連しつつダイナミックに変化した。それは、面性の稀薄化および面の知覚錯誤→外界の接近→外界と自己の接触および両者の境界の喪失、の経過をたどったが、それとともに観察者の側に、受動的構え→外界探索衝動の昂進→感情表出、の変化がみられた。なお、現象口述法と項目評定法のいいずれによっても、この事態における印象は概ね一致していた。

本実験の所見は、知覚的意識における外界と自己の発生上の起点への回帰を示していると考えられた。併せて、今後の検討課題についても述べた。

### 文 献

- Avant,L.L. 1965 Vision in the Ganzfeld. *Psychol. Bull.*, 64, 246-258.  
 Gibson,J.J. and Waddell,D. 1952 Homogeneous retinal stimulation and visual perception. *Amer. J.Psychol.*, 65, 263-270.  
 Hochberg, J.E., Triebel, W. and Seaman, G. 1951 Color adaptation under conditions of homogeneous visual stimulation (Ganzfeld). *J.Exp.Psychol.*, 41, 153-159.  
 Katz,D. 1930 *Der Aufbau der Farbwelt*.  
 Koffka,K. 1935 *Principles of Gestalt Psychology*. New York: Harcourt Brace  
 Metzger,M. 1930a Optische Untersuchungen am Ganzfeld: II. Zur Phänomenologie des homogenen Ganzfelds. *Psychol. Forsch.*, 13, 6-29.  
 Metzger,M. 1930b Optische Untersuchungen am Ganzfeld: III. Die Schwelle für plötzliche Helligkeitsänderungen. *Psychol. Forsch.*, 13, 30-54.  
 辻敬一郎・後藤偉男 1984 等質視環境下の知覚と行動、「知覚系-行動系の統一的理解への基礎的研究」文部省科学研究費一般研究(A)成果報告書, 81-96.  
 辻敬一郎 1986 知覚現象学における「主体」の問題-実験心理学の立場から一, 村上英治編「人間性心理学への道-現象学からの提言一」, 誠信書房, 40-49.

### 註

- 1) ここに報告する実験は、昭和61年度の文学研究科における実験心理学演習の一環として実施したもので、大学院生6名が参加したが、とりわけ松尾（旧姓近藤）美紀、高橋啓介、奥田達也の3君が筆者とともに実験計画およびデータ解析を担当した。なお、実験結果は、第20回知覚コロキウム（昭和62年4月3～5日、広島大学）の席上、筆者と高橋が報告した。
- 2) 正しくは Metzger の共同研究者 Engel が製作したものである。
- 3) 規定刺激 (determining stimuli) と非規定刺激 (nondetermining stimuli) の区分は、のちの彼の知覚理論における不变項と可変項の概念に連なるものと考えられる。
- 4) 対象知覚と自己知覚としてもよいが、それぞれの語が対象性それ自体や対象に関する評価、自己の感情・評価を含まないように受け取られやすいことを考えて、ここでは曖昧ながら対象意識、自己意識という表現を採った。
- 5) 実際には調節機能に変動が著しいと推測される。
- 6) 標準的な教示はおおよそ以下のようであった。「今から5分間眼の前の照らされた視野を見ていただきます。そして、その印象をその都度口頭で述べてください。いつから始めても、どんな印象でも構いません。見えた内容でも自分のことでも心に浮かんだままに話してください」といいます。

- 7) 厳密には、そのうち3名は以前同じ装置を用いた実験の被験者として参加したことがあった。しかし、その実験はターゲット刺激の可読性をしらべる目的で反応時間を測定したものであり、他の3名との間にデータのうえの相違が認められなかつたので、一括して観察経験なしとみなした。
- 8) 本実験の被験者ではなく、ある機会に見学に訪れた一人が、初めて同じ条件の等質視野で観察していくときに突然「眼が馬鹿！」と叫んだ。
- 9) 本実験で収集したデータを精神病理学や精神分析学の視点から検討する試みも考えられ、筆者自身、ともすればその方向に沿った考察へと驅り立てられることがあつた。しかし、その方向の考察はとうてい筆者の力の及ぶところではないので本稿ではふれなかつた。

#### 謝 辞

内山道明教授には、永年にわたって心理学研究室の研究活動をご指導いただきました。また、わたくし個人としましても、卒業研究以来絶えず先生からご教示をいただきて、ささやかながら実験的研究を続けることができました。ここに深甚の謝意を表します。先生の停年ご退官に際し、知覚的意識発生の古典的問題となつたガソツフェルトにおける現象を再検討してみました。意識-行動の統一的理解を課題として鋭意研究を進めてこられた先生にご批判を仰ぎたいと存じます。