



Title	心身問題に関する心理学的試論 : Organismic-developmental アプローチと情報処理アプローチによる検討
Author(s)	嶋田, 博行
Citation	大阪大学人間科学部紀要. 1986, 12, p. 45-96
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/5619
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

心身問題に関する心理学的試論

—Organismic-developmental アプローチと
情報処理アプローチによる検討—

嶋 田 博 行

はじめに

第1部 思春期に関する実験心理学的研究序説

第2部 意識に関する認知心理学的考察—いわゆる New Look の復興について

心身問題に関する心理学的試論

—Organismic-developmental アプローチと
情報処理アプローチによる検討—

はじめに

心身問題に関しては古くから、洋の東西を問わず哲学上の大問題であった。この試論で扱うのは上記の問題について実験心理学で扱われてきたもののうち、ほんの僅かを扱うに過ぎないことを予め断っておかなければならない。

最初にどうしてこのような困難な問題を論じるに致ったかの問題の発端について述べる。筆者の研究の発端は第1部で論じる思春期研究である。思春期こそ、身体的成長スパート、性的成熟に代表される身体的変化の著しい時期であり、このような身体的変化が心理的側面にどのような影響を与えるかについての議論が従来から行われてきた。

さらに身体と精神を全体的体制つまり *Constitution* とみる体質論の考え方は、発達加速現象の進行した結果、人間存在に与える影響を考えると欠かすことの出来ない視点を与えてくれる。

しかし、このような視点は、詳細な実験的検討を行なうには未だ十分成熟していない。取りわけ、我が国ではその存在さえも十分紹介されているとはいえないのが現状である。思春期研究をオーソドックスな実験心理学によって基礎づけることが本研究の究極的な目標である。本試論はこの問題に対して接近する第一歩なのである。

第一部は、本学人間科学研究科の修士論文（全8章）のうち、今までに発表しなかった方法論的な箇所（第1章、第2章）について注も含めて原文のまま、再現したものである。筆者の問題意識の原点を示すという点で、現在では多少考えの変更したところもあるが、あえて原文のままにしておいた。（結果の一部は、嶋田、1980、1983にある。）

尚、この研究によって、用いられた心理変数（つまり、場依存在、*Stroop* 効果）についてさらに基礎づける作業が、先に発表された場依存在に関するレビュー（嶋田、1981）であり、昨年のの紀要で述べた *Stroop* 効果に関するレビューである（嶋田、1985）。

この一連のレビューの中で、最近の情報処理心理学（認知心理学）に、接近していった。第二部はその中から、上記の第一部の問題に接近する方法を探る試みである。

第二部では心身の問題を知覚現象の点からとらえた研究について触れる。特に最近の情報

処理過程として人間の精神活動をとらえる認知心理学の知見から上記の点を議論してきた New Look とよばれてきた動きに対する新しい知見について触れそれらの現代的意義について考察する。

New Look の現代的位置づけと、自己受容刺激による身体情報と視知覚による空間定位との interaction について検討する。

また、認知心理学からの新しい New Look 現象に関しては意識、無意識の問題を論じる。

第1部 思春期に関する実験心理学的研究序説

はじめに

第1章 序論及び問題提起

第2章 発達心理学からみた思春期

はじめに

思春期に関して、心理学を初め、多くの研究者から様々な見解が述べられてきた。

ところで、現代の高度産業化、都市化などにみられる社会状況は以前に比べると、より複雑化し、変貌していると同時に、これらの変化と平行して、発達加速現象にみられるごとく、特に思春期を中心として、身体的成長、性成熟の前傾化がみられ、身心のアンバランスが予想される。

そこで、思春期に関する研究は、このような発達加速現象が進展した今日、身体的心理的両面に関して再考がせまられる。

本研究で以下に思春期を心理学的に改めて取りあげ論じるのはそうした理由のためなのである。

第1章 序論及び問題提起¹⁾

第1節 思春期に関する従来からの見解

まず、最初に、従来みられた思春期^{2),3)}に関する見解について判挙しておこう。以下にみるように、多くの研究者は、Kretschmer に代表されるごとく、何等かの意味で、思春期を危機的だとみなしている。

1) Pubertätkrise (思春期危機)

身体的発育とくにホルモンなどの内分泌の同様と関連して心理的平衡状態の動揺が生じてくる (Kretschmer, E., 1948)。

2) 主体と環境との密接かつ生命的な結合の一環性あるいは持続性が断続し、不安定になる (Weizsäcker, Vv)。⁴⁾

3) imagination が誕生し、子供のころの対象への没頭は徐々に自己意識に場所をゆずる。一方、反省は、病的な自己批判や自己意識をもたらす (Hall, S., 1925)。

4) 自我とエスとの間に作られていた力関係は性衝動の興奮によってこわされ、苦勞して達せられた心理的平衡は覆される。

従って、この時期は、比較的強いイドが比較的弱い自我に直面している状態なのである (Freud, A., 1936)。

- 5) 思春期の自我は、根本的な再構成の危機にさらされるため、一時的な不適応行動や精神作用を示す (Blos, P. 1971)。
- 6) 身体の線が変化したり、二次性徴が際立ってきたり、自分では、充分理解も抑制もできない奇妙で思いがけない感情を経験するにつれて、身体像に根ざしている青年の自己像は揺り動かされる (Harley, 1962)。
- 7) 身体構造の変化や身体経験及び新しい身体感覚や衝動がきわめて激しいために、熟知しているはずの身体像にかかわる生活空間でさえも、よく分らないもの、予想できないものとなる (Lewin, K., 1939)。
- 8) 性成熟が始まるとともに、第二次形態変化が生じ、不調和な倦怠がみられる (Zeller, W., 1951, 1952, 1957)。
- 9) 以上のような思春期の変化は体質⁶⁾ (Konstitution) 的に、Cyclothym (循環気質) から Schizothym (分裂病質) の特徴が現われる。(Conrad, K., 1963)。

以上あげたように、思春期は、何等かの意味で危機的だとみなされている^{6,7,8)}。

しかし、発達加速現象の結果、今日特に思春期を中心として、身体的成熟、性徴が加速され、個体の幼児期が短縮されており、人間の基本的存在様式⁹⁾ と正面から衝突し、以前にも増して、一層、思春期が問題となるのである。従って我々は、思春期を考えると、心身両面から考察する必要があるといえる¹⁰⁾。

ここでは、まず人間生活体 (human organism) を心理生物学的体制として体質 (Konstitution) から、個体発生的に、思春期にせまった Conrad, Zeller のみる思春期についても少し詳しく眺めてみたい。

第2節 思春期に関する体質的側面

—Zeller, Conrad にみる思春期

Zeller, W., は、精神発達の各段階がその段階に対応する特定の身体形態と並行していると仮定し、身体発達と精神発達との同期説をおし進めた。

彼によると、思春期は、身体形態の不均衡の時期であり、第二次形態変化 (ein zweiter Gestaltwandel) の時期なのである¹¹⁾。

この時期は脚の成長が著しくなるのに対して、胴体は相対的に小さくとどまり、全体的にほっそりとした形態をもつ。

しかし、不調和は、これだけにとどまらず、別の不調和が加わるのである。即ち、顔つきがしばしばぶかっこうになり、美しくなくなる。そして、形態の大きさと奇妙に不釣合なものになる。また、運動もぎこちなくなると Zeller はいう (Zeller, W., 1952)。

Conrad, K., の場合も、やはり思春期を体質的にとらえている。そして、彼の場合、Kretschmer の類型論を発生的に再検討し、児童の体質は一般に Pyknomorph であるのに対し

て、成人の場合は、Leptomorphであることを示した¹²⁾。

以下 Conrad のような体型の変化を具体的に調べてみよう。

Conrad の方法を用いるまでの資料蓄積が我が国ではまだなされていない。そこで簡便な方法として、肥瘦係数¹³⁾ ($10^3 \times \sqrt{\text{体重 (kg)}/\text{身長 (cm)}}$) を用いて体型の年齢的推移を調べた例を取りあげよう。

明治後期以降の肥瘦係数の平均値の年次推移をみた Fig.1にみるごとく、その年齢間推移は漸次低値をとり、一定年齢で最低値をとったのち、年齢増加とともに漸次増加していくことがわかる。今、児童の体型から離脱し、成人型への指向をとる年齢を発育転換期¹⁴⁾と名付けるとするなら、このような発育転換期は、ほぼ思春期の時期にあっており、Conrad や Zeller のような体型の変化がほぼ確かめられたといえるだろう。

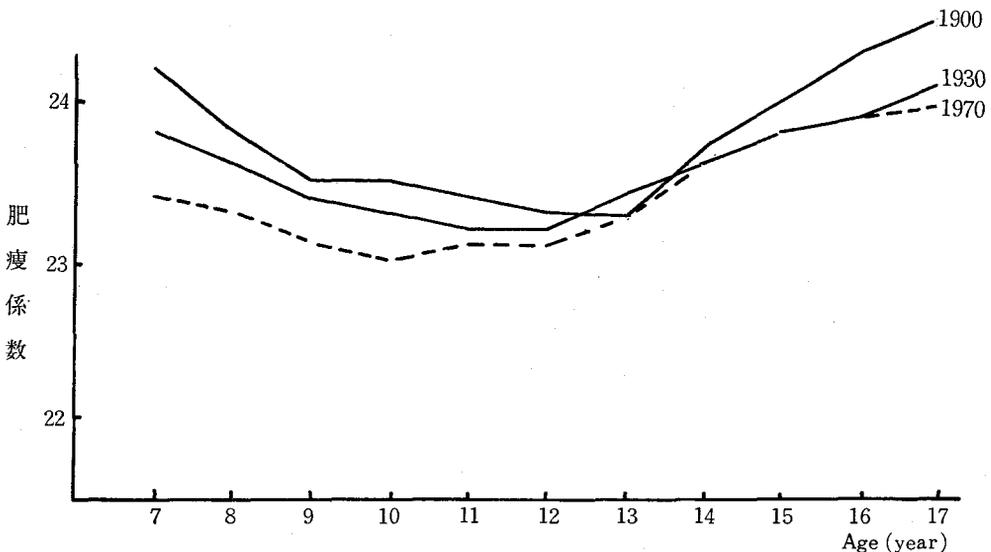


Fig. 1 肥瘦係数の年次的推移

次に問題となるのは、思春期の心理が体型の変化に関連して生じるとする Conrad, Zeller のみる思春期の心理は、具体的にはどのようなものであるかということである。

第3節 思春期の心理の特徴

思春期の心理の特徴について、もう少し具体的に考えたい。そこで、Conrad (1963) から少し長い引用してみることによって考察していく。

「思春期にある者は、いかに空間について違った仕方では体験するか、またそこではじめて遠望という体験、無限という体験が現われるかは、特徴的である。……(これに反して)子供の時間体験は点がくりかえされてできる直線的な運動ではないし、主体としての生活体

とって突然線が分けられ、闇へと消えさっていく直線をなす運動ではない。そうではなく、時間は流れの意識や繰り返えしの意識が欠けてしまうほど、強い限り無い瞬間の系列なのである。(しかし、思春期の時間体験は、このような子供の場合とは非常に異なっている。)

Spranger はそのことについて Adolf Stahr の若いころの記憶から印象深い例を引いている。『13歳の頃、彼が行くのを楽しみにしていた訪問旅行の途中でふと次の考えが浮かんだ。おまえは今晚またここをとおりすぎるだろう。しかし、そのとき喜びはすぎさってしまっているだろう。』……詳しく言えば彼の児童期が過ぎ去ったのである。……彼はナイーブに体験することをやめてしまった。彼の中にあの感傷が目覚めたのである。(Conrad, 1963, p.63)

このような時間体験は Conrad によると、対自存在の発見に関連しているのだとされる。即ち、思春期にある者は、内面へと目を向け、世界の事物や人間から常に分けられた主体を発見し、またその結果、孤独感を体験するのである。

「子供の頃にも、このような体験はあるが、まだまったくナイーブなものである。しかし、今や全く新しい自我感情 (Ichgefühl) が優勢になる。即ち、自己と自己以外のものとの間に深い間隙が口をあけ、あらゆる人間も、非常に疎遠になり、もっとも深く、自分と一人だけになるという意識が現われる。そのため、あの精神的「墮罪」が成しとげられ、そのことによって主体と客体とが分離するのである。主観性は今や自己に向かう (対自的) 世界になる。内面 (Innern) の中に宇宙すら存在するのである。」(Conrad, 1963, p.98)

さらに、彼はこのような思春期が精神分裂病の発端の特徴を現わすと述べている。

即ち、内面の分裂と対立、自己の統一における分極化がみられるとするのである¹⁵⁾。

「認められたい欲求や正当に評価されたいという欲求が満たされないことによっても『分離』が生じる。そして彼等は自分自身の基準に従って自己を測ろうとする。また、体育への衝動、収集への衝動等、だれも他人が口出し出来ない領域をもとうとする。このような思春期の情熱から Schizoid が生じるのである。」(Conrad, K., 1963, p.100)

ともかく、Kretschmer のいう Schizotyp (分裂気質) の多くの特徴は、思春期の像に一致するのだと、Conrad はいう^{16,17)}。

過度に美的な形態、敏感な冷淡さ、暴虐さ、短気、うっとおしさ、注意力の散漫、これらは思春期発達の危機的な特徴なのである。(Conrad, K., 1963, p.101)

ともかく、以上のように Conrad は思春期の心理的特徴¹⁸⁾を Schizotyp とみるわけである。

第4節 思春期の成長、成熟の個人差に関する過去の研究

思春期の心理に関する一般的特徴についての従来からみられた見解は第1節にみたが、思春期は第二次性徴が発現し、身体的成長スパートが生じるといった身体的変化の著しい時期であるためこれらの成長、成熟のテンポに著しい個人差をもたらす。

従って、このような成長、成熟のテンポの個人差に注目した研究は過去に数多く見られるが、大きく分けると、次の4つに分類されるであろう¹⁹⁾。

即ち、1)心身の相関に関する研究 2)社会学習説 (social learning theory) 3) Freud の流れを引く研究 4)性衝動に関する研究である。

以下、それぞれの研究について触れてみよう。

1) 心身の相関に関する研究

ここに分類される研究に共通してみられるテーマは、知能に代表される精神的機能と身体的成長との間の相関を調べることにある。

スコットランド11歳児7,380人の調査によると、知能と身長との間に、.25、知能と体重との間に、.19の相関が見出されている (Tanner, J. M., 1962)。

また、Barley (1956)²⁰⁾はIQと身長との間の相関係数を7, 10, 12, 14歳で調べ、.40前後の相関を得ている。

彼等の関心は、青年期までの精神的発達がいかに身体的発達と関連するかにあった。例えば、Kohen-Ratz, R., 1974のように、身体的成長スパートに対応する精神的成長スパートを仮定する者もいる。しかし、彼等の関心を青年後期まで移し、青年期の後まで、身体的成長と知能との相関が残るかという問題に至ると、当然ながら論争がみられる。

Douglas と Ross (1964)²¹⁾は、青年後期においても早熟児の男女の知能が有意に高いことを示したが、Nisbet & Illsley (1963)²²⁾によると、このような相関は何等見られなかった。

ともかく、彼等の場合は身体的成長と精神発達とが、並行しているかどうかを調べようとするわけであるが、次にみる社会学習説の場合は、直接相関を想定していない。

2) 社会学習説に基づく研究

この研究における基本的な仮定は次のように、まとめられるだろう。「即ち、身体的、性的成熟において、早熟の者は、身体的な成熟が著しい。このことは、同胞成人の彼等に対する対人関係に影響し、成人や同胞が彼等に与える期待、役割は、晩熟の者と比べて異なってくる。彼等のパーソナリティ形成は、このことによって影響を受け、早熟者、晩熟者はそれぞれ特有のパーソナリティをもつだろう。」というものである。

このような研究の代表的な研究者は、H. E. Jones, P. H. Mussen, M. C. Jones である。彼等は OGS (Oakland Growth Study) の継続的発達研究を数10年間にわたり続けている。しかし、彼等の結果、並びに研究方法には問題も残る。

一つは、彼等の研究は、初期の研究と後期の研究とで、一義性がみられないこと。

二つ目は、心理発達の次元として必ずしも明確でないTATを用いて、意識内容を調べようとしている点である²³⁾。

即ち第一の点については、初期の彼等の見解によると、早熟児は身体的成熟によって、成

人の責任、あるいは役割を受け入れる準備のあることを同胞、友人に知らせることになるため、彼等は成人からより多く認められ、従って、良い印象を形成し、同調性に富み、社会的責任感を多く持つとされていた (Jones, M. C., & Barley, N., 1950)。

これに対して晩熟児は、自律性が抑圧され、成人や同胞から責任を分担されず、成人や同胞によって拒否されているという frustration をこうむるとされていた。

また、彼等は、このような傾向を単に思春期という短い時期にだけ求めただけでなく、成人にまで追跡調査することによって、成人してから後にもこのような傾向を認めようとした。晩熟者は結婚の年齢が遅れ、また職業的地位も低いとされている (Mussen, P. H., & Jones, M. C., 1957)。

「成熟が遅いことは、多くの少年²⁴⁾にとってハンディキャップであり、社会的利点を与えることはめったにない。」(Mussen, & Jones, 1957, p.253)

「また、成熟の遅い者は、身体的に加速した同胞に比べて、青年期を通してパーソナリティの面でも不適応であるようだ。」(Mussen & Jones 1957 p.254)

このように、彼等は、TAT の分析²⁵⁾を通して、晩熟者は心理的にハンディをもつという確信を強調したのである。即ち、晩熟者は不満の感情をよくあらわし、依存性、拒絶をより多く示し、親によって支配を受けていると感じているといった否定的な側面が強調されてい

table 1 早熟者と晩熟者の性格の差

研究者	Jones, M.C. & Barley 1950	Mussen, P.H. & Jones, M.C. 1957	Jones, M.C. 1965	Peskin 1967
思春期規準	骨年齢	骨年齢	骨年齢	骨年齢 恥毛
被験者	30名	33名		40名
方法	観察評定 reputation score free play situation での評定	TAT 18枚	free play situation での評定 カリフォルニア psychological inventory	TAT behavior rating
結果 early maturing	(14名) 身体的魅力 よい体格 人気あり リラックス	(16名) 安定し リラックス すなお	権力志向大 同調的	高い社会的 服従 不安高い
late maturing	(16名) 表情豊か 活発 同調的	(17名) negative な特性 同調的	陽気 独立的 認知柔軟	(18名) 運動活発 落ちつかない

た。

ところが、後期の研究によると、一転して逆に早熟者の方が否定的に見られるようになってきている。

早熟者は初期の予想に反し、TATにおける反社会的ストーリーが多く、社会性に富むといった初期の見解とは明らかに矛盾している (Jones, M. C.)。

また、晩熟児の場合にも、初期では「支配され、拒否されている」という frustration によって彼等は動かされ、衝動的にふるまおうとする見解がみられていたが、(Mussen, & Joes, 1957), このような結果は、後期の OGS では晩熟児は、より陽気であり、あいまいさに対する耐性が強く、心理的意志も強いとされており、初期にみられた frustration の傾向とは矛盾するのである²⁶⁾。

第二の問題点は、発達次元として必ずしも明確ではない TAT を真いて意識内容を調べようとしている点である。Wohlwill がいうように、発達心理学研究において発達次元についての検討は必須的要請である。

彼等の関心は、思春期にあるというよりも、大人になってからのパーソナリティの形成に、身体的成長、成熟のテンポが影響するかどうかであったことを考えるとき、彼等は発達心理学の心理発達次元にそれほど注目しなかったのは当然かもしれない。

このような意識内容にかかわる TAT のような指標はまた、文化的な影響を受けるものであることも、彼等の社会学習説からして予想される。

イタリア系のアメリカ人の少年とイタリア (フローレンス、ローマ、パレルモ) の少年と、先程の Mussen & Jones, 1957 のアメリカの少年の結果を比較した研究 (Mussen & Bouterline Young, 1968) によると、イタリアの少年に比べて、イタリア系アメリカ人の少年やアメリカ人の少年では、晩熟児はより劣等感をもっていたのに対して、イタリア人の少年ではこのような劣等感はみられなかった。このような相違は、イタリアとアメリカ両文化の相違に基づくのだと彼等は論じている。

ともかく、パーソナリティ形成に関する要因は複雑であり、身体的・成熟についての議論は、明確な発達変数による結果から徐々に研究を進めていかなければならないであろう。

3) Freud の流れを引く研究

先に挙げた1), 2)の研究は、どちらかというと思春期そのものの研究に重点がおかれていたわけではなかったのに対し、ここで扱う研究は、思春期を他の年齢段階と質的に異なった発達段階と考えることから出発する。そして、第1節で挙げた Freud, A. や Blos らの新フロイト派の者が思春期を全体的傾向としてとらえようとするのに対して思春期の個人差に注目する。

これに属する研究者としては、Peskin, H.; Clausen, J. A. が挙げられるだろう。彼等は、

思春期を全体として論じるのではなく、より個人差の面に注目している。

彼等の説をまとめると次のようになる。「思春期²⁷⁾に早く入る者(早熟者)はそれだけ潜在期(latency)の時期が短く、そのことがパーソナリティ形成に大きな影響を与えるであろう。」(Peskin, 1967)

彼等の結果では、早熟者は、非活動的であり、元気がなく抑制的で探索行動が低かったのである。これに対して、晩熟者は活動的であり、元気で抑制的でなく、高い探索行動を示した(Fig.2)。

この結果は彼等によると次のように解釈される。

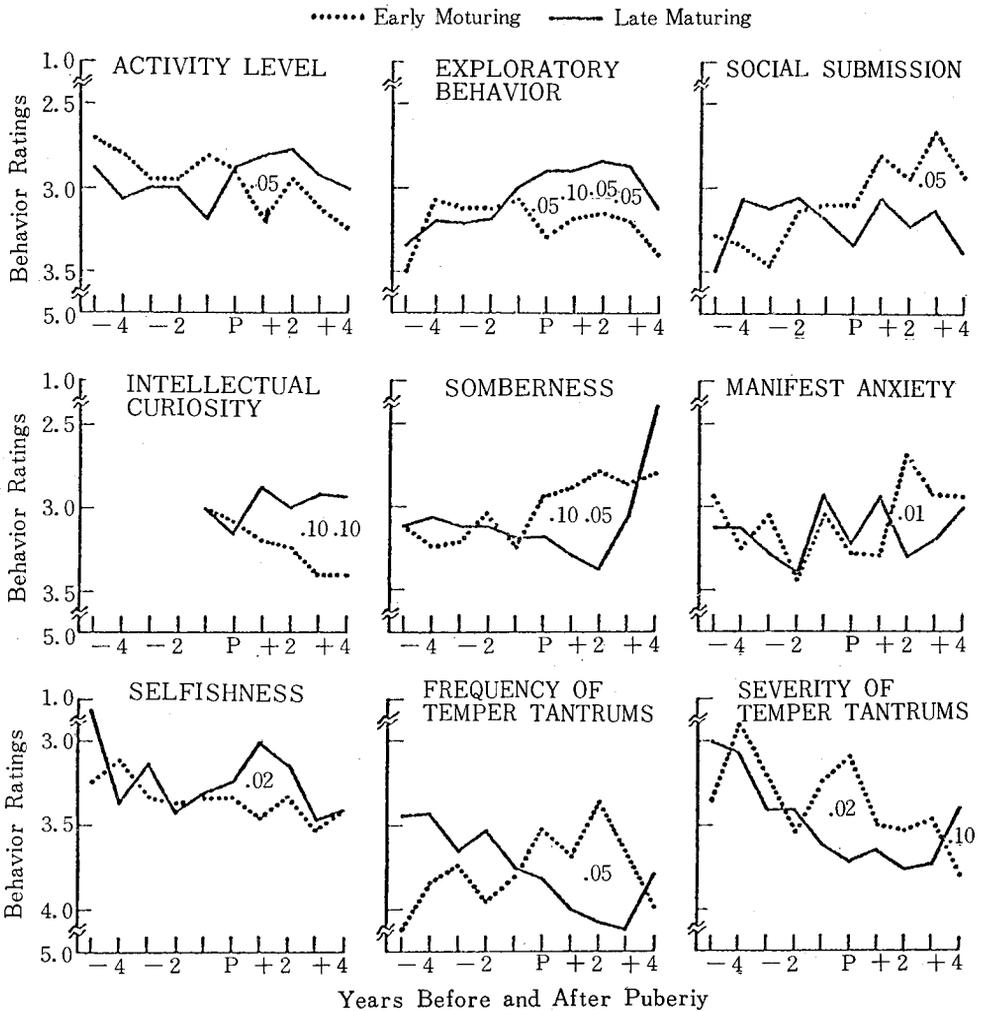


Fig. 2 Average behavioral ratings by maturational age of early and late maturers. (Significance levels are based on *t* tests, two-tailed. In all cases, a low rating indicates a higher degree of the titled trait.)

「早熟児は、相対的に潜在期の時期が短く、青年期の突然の変化に対する準備ができていないうちに思春期に入る。ゆえに、この前触れが短いために早熟児は統制しえない耐えられない自己に認めがたいものとして自己を経験するであろう。(自己疎外)」(Peskin, H. 1967, p.4)

「これに対して晩熟児は潜在期が相対的に長いため、潜在期に特有の自我機能の発達を促進させるであろう」(Peskin, 1967 p.4) というのが彼等の解釈である。この研究にも問題点が見られるが、次の4)の研究のところで触れよう。

4) 性衝動に関する研究

これに分類されるのは Kinsey, A. C. (1948) の研究である。彼は男子の精通現象 (first ejaculation) について調べ、性機能の初発の早遅による個人差について次のような結果を得ている。

即ち、性的緊張の一週間当りの解放頻度は年少で (11歳までに) 精通を経験したものは、性的に晩熟な少年 (15歳以降に精通を経験した者) に比べて平均約2倍高かった (Fig.3)。

従って、もし性的緊張の解放頻度が性的欲求の強さをあらわすとすれば精通初発の早い者は、相対的に性的欲求が強いことになる (前田, 1970)。

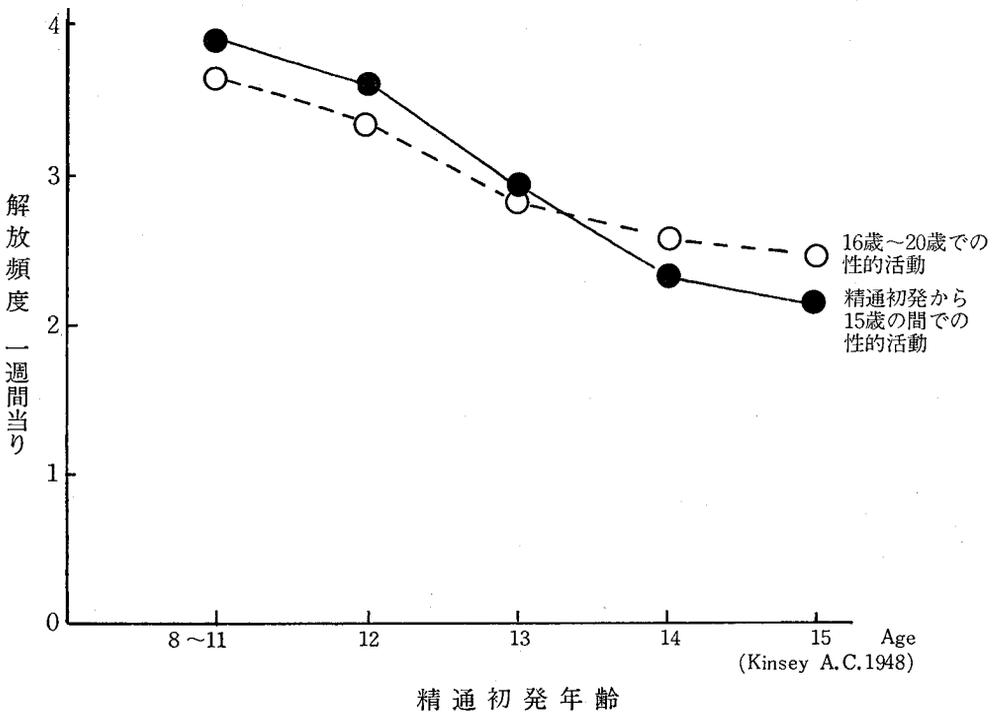


Fig. 3 精通初発年齢別の性的緊張解放頻度

また、このことは初発形式にも現われている。11歳で精通を経験した少年では約4分の3が、自慰により初回射精している(71.6%)。しかし、15歳以降に精通を経験したものは約半数(52.1%)と少ない。

逆に夢精による初発は11歳で精通を経験した者は、21.6%、15歳以降で精通を経験した者は37.1%となっており性的に早熟な少年は、初発から志向的な性行動を行うといえる。

ともかく、このように性的欲求と関連した精通現象に関する研究は、想像以上に少なく、3)で挙げた研究者(Peskin)のように、思春期を性衝動の点からとらえるのであれば、精通現象こそ取り上げるべきであったといえよう。

第5節 発達加速現象

現代のいわゆる先進国といわれる地域の思春期にある子供達は、早熟、晩熟を問わず、成長・成熟の両面にわたって、前世代に比して、成長・成熟のテンポが早くなっている²⁸⁾このような発達加速現象は、これからの思春期研究を行うにあたって欠かすことの出来ない視点を与えてくれるのである。

Fig.4は Tanner (1962) が欧米諸国(ノルウェー・スウェーデン・イギリス・フィンラン

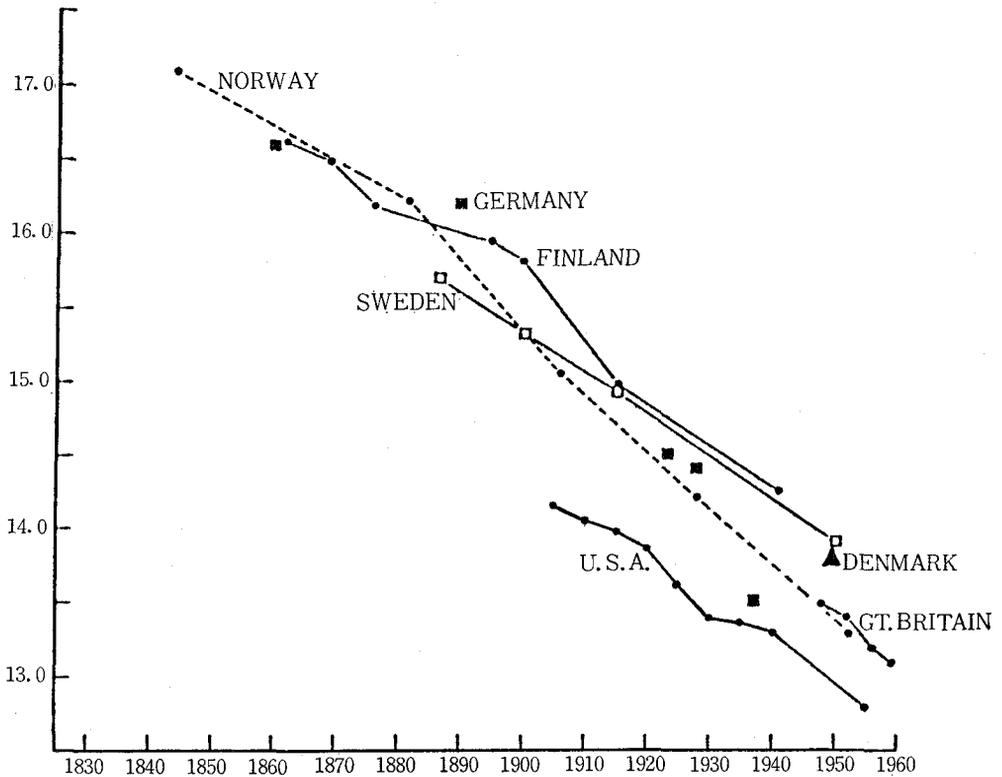


Fig. 4 平均初潮年齢の時代推移 Tanner, J.M., 1962

ド・ドイツ・アメリカ)の平均初潮年齢の推移を算出して示したものである。彼によると、ヨーロッパでは10年間におよそ4カ月の割で初潮年齢が早くなっており、フランス、デンマーク、オランダでもほぼ同一の状態にある。

同じことは、大阪大学人間科学部行動学研究室が6回にわたって実施した全国調査をみても(table 2)、明らかである。(最近では停滞しているとはいえ)、S.42年度からS.52年度の10年間に4.4カ月初潮年齢が早くなっている。

table 2 全国平均既潮率と平均初潮年齢

既潮率	昭和36年 2月結果 A	昭和39年 2月結果 B	昭和42年 2月結果 C	昭和47年 2月結果 D	昭和52年 2月結果 E	差 B-A	差 C-B	差 D-C	差 E-D
小学5年生	*(3.9)%	5.7%	7.9%	11.1%	14.3%	(1.8)%	2.2%	3.2%	3.2%
小学6年生	23.2	24.2	31.1	40.5	44.6	1.0	6.9	9.4	4.1
中学1年生	53.1	58.4	67.0	74.7	78.0	5.3	8.6	7.7	3.3
中学2年生	84.0	88.2	90.9	93.9	94.9	4.2	2.7	3.0	1.0
中学3年生	96.8	97.5	98.2	98.7	99.2	0.7	0.7	0.5	0.5
平均初潮年齢	13才2.6か月	13才1.1か月	12才10.4か月	12才7.6か月	12才6.0か月	1.5か月	2.7か月	2.8か月	1.6か月
標準偏差	1才2.2か月	1才1.6か月	1才1.7か月	1才1.6か月	1才1.6か月				

*昭和36年2月調査における小学5年生既潮率は、小学6年生の5年生時既潮率で代用してある。

注：平均初潮年齢及び標準偏差値は、従来発表したものと計算法が一層精密になっているため若干変っている。

発達加速現象の研究によって「性を含めた人間の心理—生物学的体制も社会的要因から大きく規定されるという事実が明らかとなった」(前田1966, p.7)のであり、加速現象による性機能の初発が前傾していることは、以前にも増して、成長成熟の早遅についての検討を我々に迫るのである。

また、女子の初潮年齢の前傾は、男子の精通現象の前傾を推測させるものであるだけに、前田(1970)が指摘するように、男子の場合、性機能の開始と同時に性の官能性の非人格的追求が可能なることから、性の官能性の追求が人格感情の参加をまったくはなれて行われ、社会的かつ倫理的内容を伴わない性衝動が、性の前傾現象によって独走する恐れを常に含んでいる。

従って、今後の思春期の成長・成熟に関する研究は、精通現象を思春期の指標にとってみる必要があるだろう。

第6節 問題提起

第一節で挙げたように、思春期の心理に関して、過去から様々な見解がなされてきたが、これらの思春期という発達段階の心理的特徴を裏づける実証的データは予想される以上に少ないのが現状である。また、この時期に特有な心理の一般的特徴をさぐろうとするものは、概して成長・成熟のテンポには注目していなかった。逆に成長・成熟のテンポに注目するも

のは、多少の例外はあるが、思春期という一つの発達段階についての一般的特徴にはあまり注目していない。

我々は、現在、発達加速現象という大きな変化を受けている。この現象は、我々に、成長・成熟のテンポの早遅についての検討を迫る。

従って我々は一方で思春期に関する一般的発達の特徴を探ると同時に、成長・成熟のテンポの早遅についても探らなければならないという困難な課題に直面するのである。

この点で是非とも必要なことは、思春期特徴に関連した発達次元を探ることである。というのは、成長・成熟のテンポと何等かの形での必理的次元との関連を調べた研究に共通してみられるのは、明確な心理的発達の変数の欠如だからである。

先にみた、Jones らの場合は TAT を用いているし、Peskin の場合も行動観察によっており、発達の変数についての考察がなされていない。

従って、この点で次の課題が課せられるのである。即ち、明確な心理発達の次元のうち、少なくとも思春期発達の様相との関連が予想されるものを選び出すという課題である。

このような心理発達の次元の考察以外にも、身体的成長・成熟の次元についての考察も重要な課題である。思春期は元来、性と深く関連している時期である。この点で男子の場合、性衝動と関連する精通現象を取りあげねばならない。また初潮のような他の成熟指標と身体的成長との間の関連についても考察しておかねばならない。

従って具体的研究に入る前に第2章で心理発達の次元についての考察を、第3章で身体発達、性成熟についての考察を行なった。

では、まず、最近の発達心理学の結果を調べることにより、明確な発達の傾向をみせ、しかも思春期発達の一般的な特徴にも関連が予想される心理発達の次元を考察しよう。

第2章 発達心理学からみた思春期

この章では、思春期を最近の発達心理学の知見と関連させながら、他の年齢段階と比較をすることにより、Kretschmer, Conrad, Zeller のような思春期の特徴を浮彫りにしていきたい。

と同時に実験的手法²⁹⁾によって得られる発達次元のうち特に思春期の特徴と関連したものを探りだしていきたい。

最近、実験的手法を用いた数々の研究が行われることによって、発達心理学はめざましい進歩を示してきた。例えば、このことは、視知覚における研究（錯視研究、自動運動、恒常性の研究）にみられるが³⁰⁾、人格発達と人格構造にまでせまった研究として、ここでは、まず、Witkin の場依存性の研究を取りあげる。

第1節 場依存性 (field-dependency)

Witkin の「場依存性」の研究の出発点は次の点にあった。即ち、Gestalt 理論によると、

知覚は Perceiver の人格的特性には影響されないとされているのに対して、彼は、知覚の過程を心理学的体制、すなわち、動機や情緒等に関係づけて考えることにより、知覚理論を拡大し、パーソナリティ一般の理解の方法として知覚的技法を用いる可能性を示唆したのである (Witkin, 1954)。(場依存性は、Rod and Frame Test (RFT), Embedded Figure Test (EFT), 並びに Body Adjustment Test で測られるのが一般的である《Cabe, P. A., 1968; Bush, D. F., & Andrulis, R. S., 1975; Oltman, P. K., 1968; Young, H. H., 1959》)。

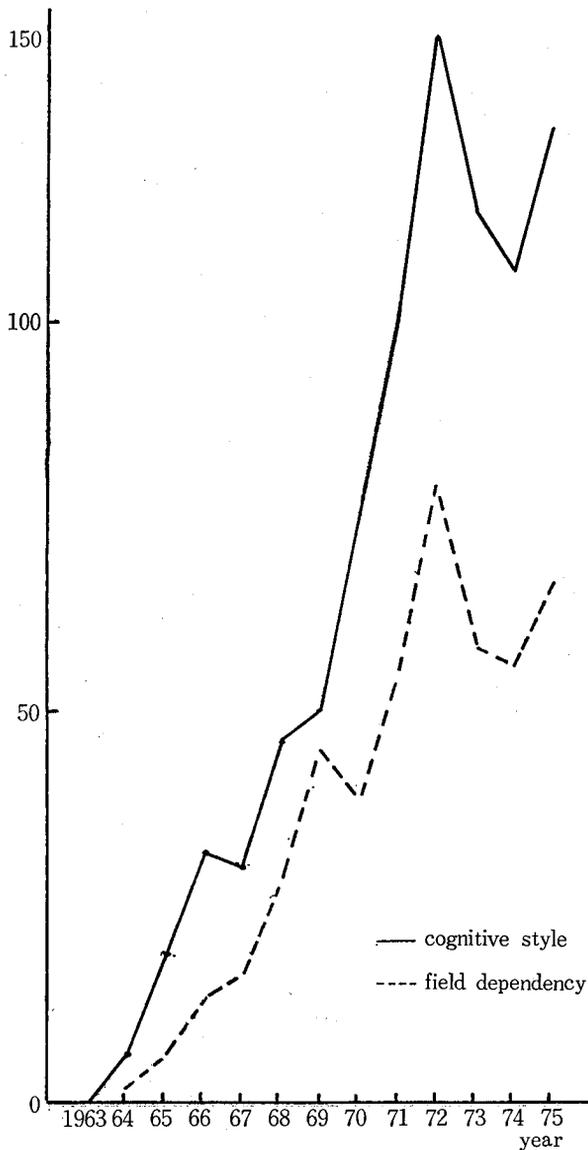


Fig. 5 場依存性の Psychological Abstracts への掲載数

Witkin の初期では、直接的視知覚にもとづく垂直定位反応と自己受容刺激の cue との対比が強調されていたのに対し (Witkin, H. A., & Asch, S. E., 1948), その後, Gottschaldt の埋没図形 (Embedded Figure) が用いられることによって, 場依存性の概念が広げられていった (Witkin, H. A., 1950)。

と共に, Witkin は Werner の発達理論³¹⁾に接近することによって, 発達とは, 心理構造が, 全体的等質的 (global) な体制から, より分節化した構造化した体制へと変化するのだと考え, 場依存性は, このような分化度 (differentiation) に関連しているのだとした (Witkin, H. A., Lewis, H. B., Herzman, M., Machover, K., Meissner, P. B., & Wapner, S., 1954; Witkin, H. A., Dyk, R. B., Faterson, H. F., Goodenough, D. R., Karp, S. A., 1962; Witkin, H. A., 1965; 1967)。

場依存性 (field-dependent) の者は, 分化が充分ではなく, 周囲の状況に比較的全体的形式で経験する³²⁾のに対して, 場独立 (field-independent) の者は, 周囲の状況をより分析的に経験し, 対象を背景から分離して経験するのである。

先に述べたように, 場依存性は, 発達につれて, 場独立の方向へと変化するのであるが, Piaget の脱中心化にもみられるように, 発達につれて心的体制は, 一般に, 主観, 客観の未分化な状態から, 客観化した分化した状態へと向かうのである^{33,34)}。

場依存性について縦断的に研究された多くの結果からは, 場依存性³⁵⁾は年齢とともに, 場

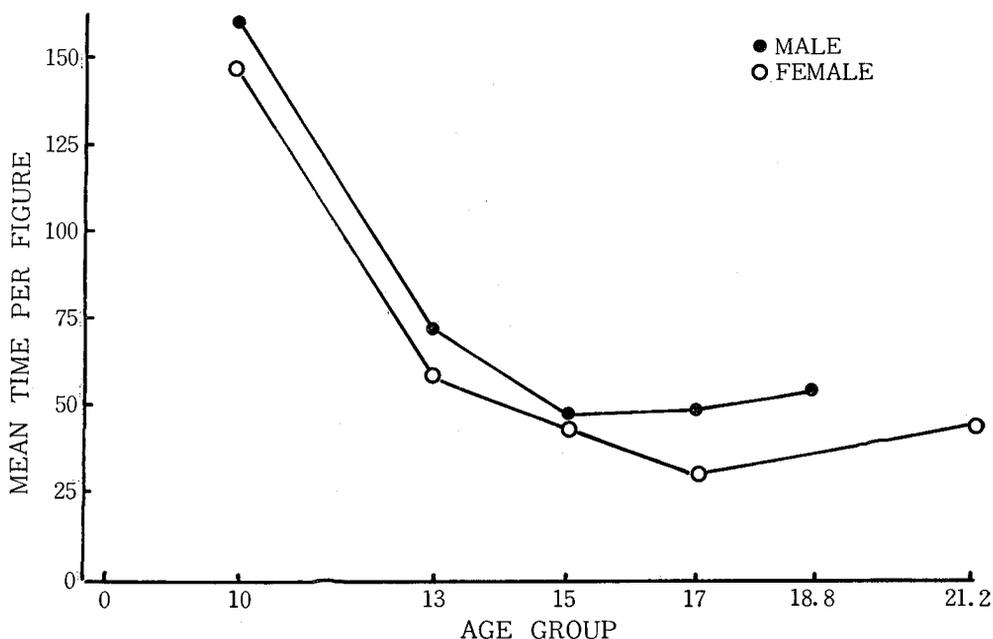


Fig. 6 Mean Scores for Embedded-Figures Test for Various Age Groups. (Witkin et al., 1952)

独立の方向へと移行し、15歳から17歳あたりでピークに達するといわれている (Fig.6)。

(Witkin, et al, 1954; 1962; Witkin, H. A., et al., 1967; Vernon, P. E., 1972; Cecchini, M., & Pizamiglio, L., 1975; 辰野他1972; 瀧上, 1975)

(同じような傾向を示すものとして Müller-Lyer 錯視の発達の傾向がある。Wapner, S., & Werner, H., 1957は Müller-Lyer 錯視の発達の变化を調べた。その結果、発達カーブは場依存性の場合と同じようにU字形を描き、錯視量は思春期のころにもっとも少なく、周囲の場から線分を容易に抜きだして比較する傾向がみられたのである (Fig.7)。

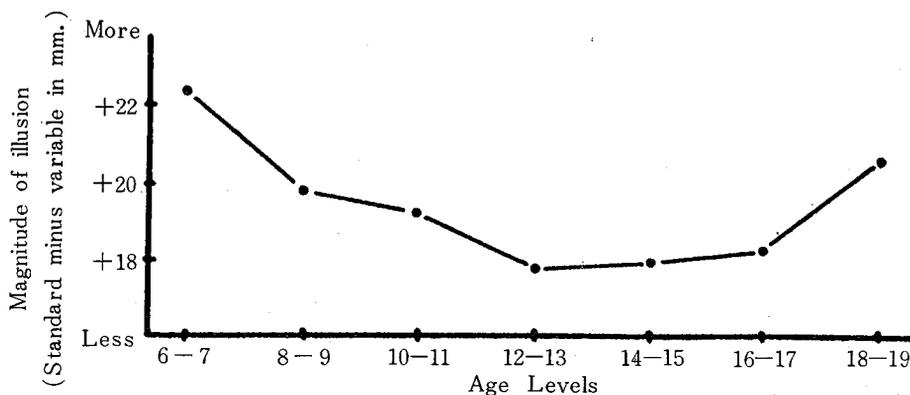


Fig. 7 Developmental changes in susceptibility to Müller-Lyer illusion.

第2節 思春期の特徴と場依存性との関連

先に述べたように (第1章)、思春期に関して種々の見方があったわけであるが、最後に挙げた Conrad は思春期は体型的にみて、leptomorph への変換の時期に当り、体質的に Schizothym の特徴をもつという。

「Müller-Lyer 錯視において、このような Schizothym の者は、錯視量が少なく、周囲の場から個々のゲントルトを強く取りだし、上位の全体における部分としてではなく、自立したものとして、体験し、分析的態度をとる」と Conrad は述べている (Conrad, K., 1963, p.71)。

また、色の対比においても、Schizothym の者の心性は分析的で分離的であった (ibib. p.72)。このような知見は、先にあげた場依存性と関連してこないだろうか。

なぜならば、場依存性においてみられるものは、まさに周囲の場から個々のゲントルトを取りだし、自立したものとして、体験できるか、分析的態度がとれるかなのだからである。

従って、Schizothym の特徴をもっといわれる思春期において人生におけるもっとも場独立の極におちることは、もっともなことなのである。

第3節 質問紙を用いた研究

しかし、最近行われた質問紙を用いた思春期研究からは、思春期の時期に、今述べた特徴とされるものが明確にあらわれず、むしろより後の時期に、明確な特徴が示されている。

従って、最近では、思春期は危機的ではないという説が出るに至っている（村瀬，1972，1973）。

ここで、質問紙を用いて行われた研究について簡単に触れておこう。

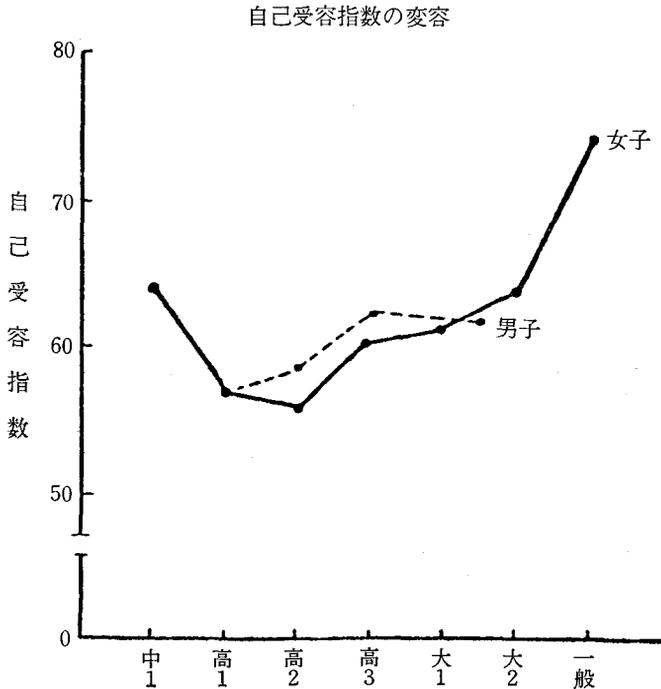


Fig. 8 自己受容指数の年齢的差異 (加藤1962より)

まず、自己受容度に関する研究を挙げておく (Fig.8, 加藤1962)。この図を見てわかるように、自己受容度は高1で最も低い。また、このことに関連するが、中学生から高校生へと進むにつれて、自己に対する満足感が減少するとされている (Fig.9) (Kikuchi, 1968; 村瀬, 久世1968)。(加藤1962はチェックリストとしての形容詞の一覧表をみせ、自分にあてはまるものに○印をつけるという形をとり、専門家により「のぞましい形容詞」とされた項目を被験者がチェックした割合を自己受容度とした。)

このことは、自己概念が発達につれて客観化してくるようになり、自己をみる基準、即ち理想とする自己概念が形成されてくるためではないだろうか。

吉川 (1960) の結果はこの問いを肯定するものである。即ち彼女は中高校生の作文と質問

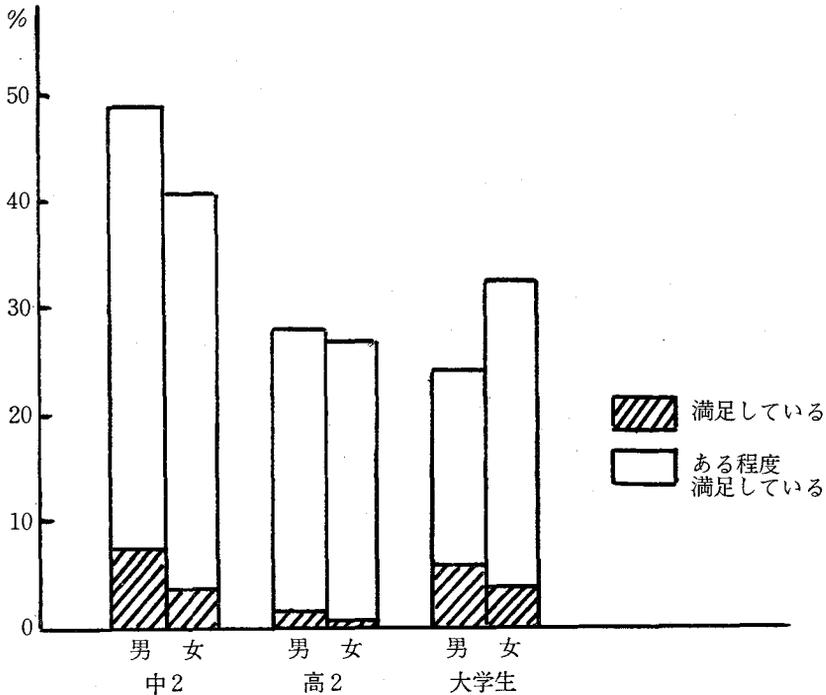


Fig. 9 自己満足の程度 村瀬, 久世(1968)より作製

紙をもとに、発達が進むにつれて、批評を公平に受け取る態度が多くなることを見出したのである。

また, Katz, P., & Ziegler, E., 1967は、自己概念^{36,37)}に関して理想的自己, 現実的自己, 社会的自己について調べた。その結果, 発達につれて現実的自己と理想的自己との間にずれが生じ, 徐々に拡大していくことがわかった。

同様に Kikuchi (1968) は自己の性格, 態度に関する記述が年齢を追うに従って, 増加していることを見出している (Fig.10)。

このように発達につれて, 自己概念もまた客観化し, 分化していくのである。しかし, 以上から見られるように, 思春期に関して従来いわれてきた様相は, むしろ明確にはあらわれていないとみるべきではないだろうか。

従って, いわゆる思春期の様相とされているものは, 質問紙ではあらわれにくいともいえよう。

第4節 投影法にあらわれる思春期の特徴

しかし, Rorschach test を行なった過去の研究者たちの多くは, 思春期に関して, 質的な変化がみられることを指摘してきた (Ames, L. B., Metraux, R. W., & Walker, R. N., 1952; Francis-Williams, J., 1968; Kallstedt, F. E., 1952; Ives, V., Grant, M. Q., Ranzo-

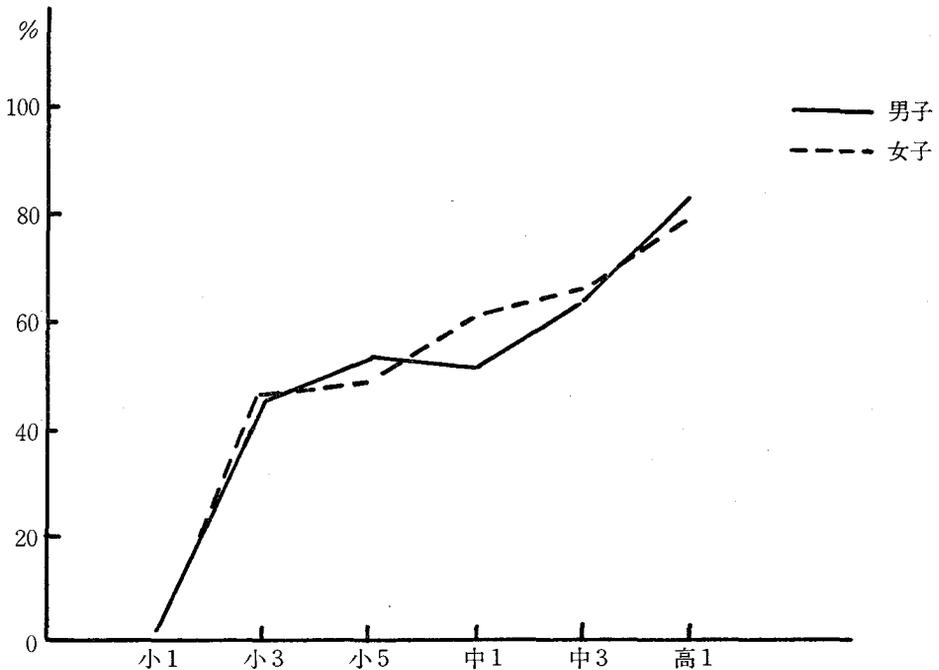


Fig. 10 自己の性格、態度に関する記述の年齢的差異 (Kikuchi 1968より作製)

ni, J. H., 1953; Thetford, W. N., Molish, H. B., & Beck, S. J., 1951)。

彼等によると、思春期における反応は、成人の神経症に類似しよく適応した人々さえ、成人の反応とは異なりほとんど「葛藤」の水準に落ちるとされている。

前に Conrad のところで触れたように、思春期は Schizoid の特徴をあらわしがちだとされてきた。ともかく、Rorschach test の場合は、何等かの関連を予想させるものではあったが、Schizoid の特徴を明確に現わすとされている指標は他にみられないだろうか。

第5節 Stroop color-word test (SCWT)

Wapner, S., & Krus, D. M., 1960; Wapner, S. 1964は Stroop color-word test (SCWT) において Schizophrenics (分裂病患者) の者が正常な者比べて反応時間が遅れ、干渉を受けやすいことを示した (Fig.11)。(同様の結果は上地<1970>も得ている。また、同じく LSD-25 の投与の場合も、偽薬 (placebo) による統制群に比べて、有意に Stroop color-word test における干渉が高いことが見出されている (Wapner, S., & Krus. D. M., 1960; Krus, D. M., 1960; Krus, D. M., & Wapner, S., 1959)。また、「LSD-25が一種の感覚遮断という実験状況を媒介してなんらかの心情的孤立や世界の相貌化を人にもたらすと考えてよければ、それによる精神異常は分裂病にとってひとつの^{モデル}雛形を提供することになる」という宮本 (1977, p.164) の見解も参考になる。

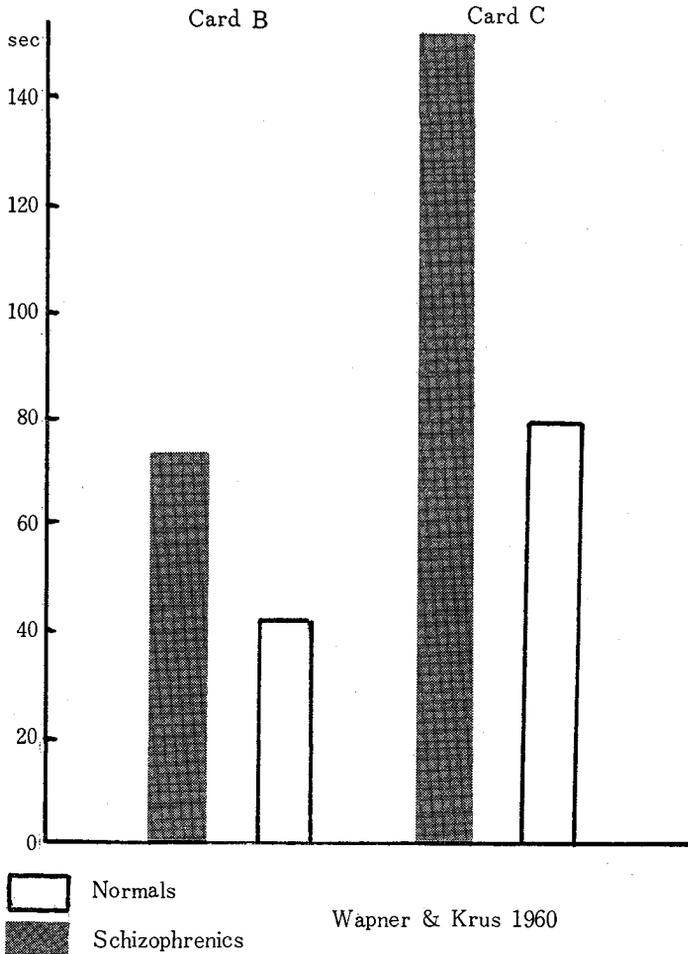


Fig. 11 SCWT にみられる分裂病患者と正常者の相違

Werner の共同研究者である彼等は、Werner の発達理論でいう differentiation と Hierarchic integration (統合または統整) のうち、Stroop color-word test (以下 SCWT と略す) は、integration の側面を示すものだと考えた (Wapner, S., 1964)³⁹⁾。

それでは、分裂病者が、有意に正常な者に比べて、干渉を強く受け低い統合度を示すとされる SCWT において、Schizoid の特徴を持つといわれる思春期に何等かの傾向が得られな

Comalli, P. E., Wapner, S., & Werner, H., 1962は、Stroop color-word test を 7 歳から 80 歳の 235 名について実施し、発達の有効なテストであることを示した。CWカードの反応時間は17歳から19歳まではかなり減少をみせ、その後35歳から45歳までは変化が少なく65歳から80歳段階になると再び増加する傾向が見られる³⁹⁾。

橋本、浜 (1969) は同じく Stroop color-word test を用いて、男女別に発達傾向を調べた。

いたろうか。



Fig. 12 SCWT にみられる年齢的差違 Comalli, Wapner, Werner 1962

その結果、Comalli et al., (1962) の男女を合せた結果には見られなかった思春期の様相を現わすとは解釈できる結果を見出したのである。即ち、図からわかるように、女子の場合、5, 6年生で、男子の場合、中2, 中3あたりで小さいピークがみられた。分裂病患者と同じくSWCTの干渉を受けやすいという傾向は思春期のもつSchizoidの傾向をあらわしているのかもしれない。

第6節 場依存性と Stroop color-word test との関連

Witkin や Wapner によると、場依存性、SCWT は共に Werner の発達理論に関連するとされている。即ち、先に述べたように、場依存性は分化度と関連し、SCWT は統合性と関連しているといわれている。このことの妥当性はともかく⁴⁰⁾、発達の次元とは考えられるであろう (Wohlwill, 1973)。

EFT と SCWT とを共に実施し、相関を研究した Eisner (1972) の結果によると、思春期の間にはこれら両者の相関が低く、.19 (n.s.) を示していたのに対して、その後相関が高くなり、33歳から59歳までは、.66 ($q < .01$) にまでたかまったとされている。

このような発達の傾向とは別に、両者の間の関連をさぐるという試みもある。

Gardner, R. W., Holzman, P. S., Klein, G. S., Linton, H. B., Spence, D. P., 1959はこ

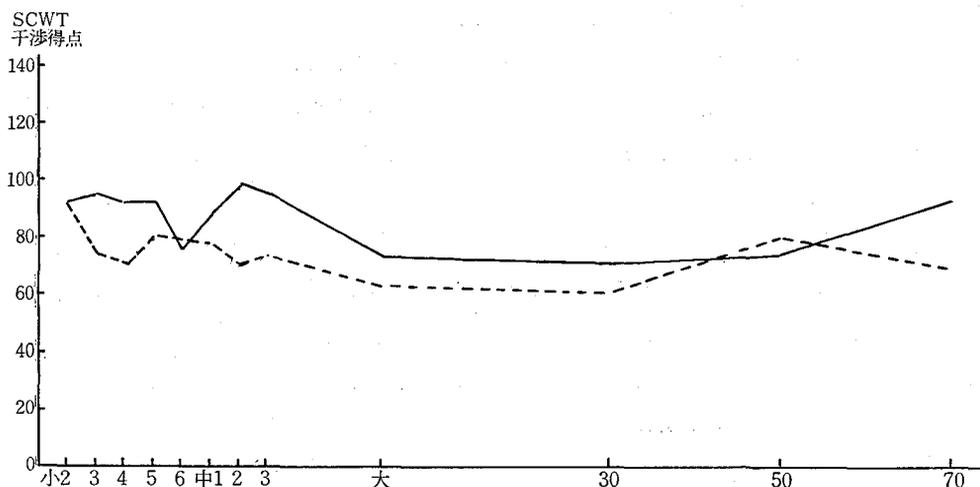


Fig. 13 SCWT の年齢的差異 (橋本, 浜1969より一部修正して作製)

れら両者の間の関連を Cognitive control の観点からとりあげているし⁴¹⁾, Bloomberg, 1969, 1974は, 両者の関連を Werner 理論に関連させている。

最近では Haronian et al., 1967にみられるように, 場依存性の次元を Werner の分化の次元に関連させつつも, この他に Lewin の mobility の次元を考慮に入れる必要があると述べている者もいる。場依存性の発達ですべての広範な発達が割り切れるものではない。従って, このように別の次元を加えて考えるようになってきたのも当然といえよう。

Haronian (1967) はいわゆる場独立の者の中に態度を容易に変化する者と変化しにくい者がいることを見出した。彼は場依存性以外にこのような mobility の次元を想定している⁴²⁾。

このことに関連するが, 場独立の者の中には Schizophrenie の者がいることがすでに見出されていた。すなわち, 場独立の者は, 感情と観念とが分離されやすいため, このような分離の統合に失敗すると, 分裂病になりやすいのである (Witkin, H. A., 1965; Belack, 1973)。

すなわち, integration の障害はあらゆるレベルの分化においてもみられ, 分化の進んだ場独立の者の中にも integration のうまくいかない者がおり, この点から考える限りでは, 分化と統合とは必ずしも並行して進行しないのではないだろうか。

以前述べたように, SCWT は分裂病研究に有効な指標であるとされてきた。次に分裂病研究における他の研究と比較することによって, SCWT の特徴を逆に明らかにしていきたい。

Goldstein と Sheerer (1941) は刺激に対応する適切な準備状態を維持する構えを保つことが, 分裂病では不能になっていると主張している。また, Shakow (1962) は反応時間を研究

することにより分裂病者「主要な構え (major set) を維持出来ないために、バラバラになった分岐した構え (segmental sets) でコントロールしている」とした。

同じく、Bzhalava (1965) も分裂病者は蝕、視覚共に容易かつ迅速に構えの固着化が確立され、一度ある刺激に対してある知覚で固着がおこると、二次的に他の知覚の mobility にすぐ伝播されることを見出した⁴³⁾。

この点、分裂病の指標である SCWT において、高妨害群 (干渉を受けやすい者) は、あいまいな図形の認知においても一つの態度から別の態度へと態度を転換させることが困難であったという研究があるし (Loomis, 1958), また、小谷野 (1969, 1971) は SCWT において干渉を受けやすい者は、断定的に強い評価 (「非常に何だ」のように) をする傾向が多く、固定的な構え型をもつという研究もあり、興味深い。

ともかく、場依存性、Stroop color-word test は、発達研究とはもちろんのこと、人格、病理学的研究とも関連しており、思春期研究を行なう上で、有効な指標になりうると考えられる。

〔注〕

- 1) 問題提起は第6節で行なう。
- 2) 思春期という概念については、ここでとりたてていべき明確な定義があるわけではないが、世俗的には児童期から青年期への移行期を指しているようである。さしあたって、「思春期」を第二次性徴の発現しはじめる極く短い時期に限定して用いることにする。また、ラテン語の *pubertas* の意味する身体性に対して思春期という日本語のもつことばのニュアンスがむしろ内面世界、心の在り方の独自性を示していることも考慮する必要があるがさしあたっては、上記の意味でこの term を用いることにする。
- 3) 思春期の時間の時間的定義についての試みが過去になかったわけではない。Schonfeld (1969) は大まかに分けて各研究者の思春期に関する定義は次の3つに分類できるとした。1) 生殖能力が現われる時期 2) 少女では初潮、少年では最初の射精の時期 3) 青年発達の主要な変化のおきる phase, また Kestenberg は 1) 第2次性徴の発現時期 2) 初潮、最初の射精 3) 受精が可能になる時期に分類している。
- 4) 加藤 (1975) による。
- 5) Schlegel (1962) によれば、Konstitution とは身体的精神的な体制 (Verfassung) であり、身体と精神の接合したもの (Gefüge) だとされている。
- 6) この他 Freud, S., の「第2次エディプス状況、同性盲愛及び異性愛慕」、Gesell の「消極主義、内向性及び反抗性」、Jaensch の「非統合的S段階」、Kroh, O., Rempelin, H., の「第二次反抗期とそれに続く自我実験、新しい自己概念という見解がある (Muuse, R. E., 1969)。
- 7) 思春期と青年期の区別は各研究者によって異なるが Ausubel, D. P. 1954: Cole, L., 1954: Kruze, 1953 によれば、思春期は身体的側面だけに限定されてしまっている。しかし、ここでは思春期は身体的側面だけに限定してもちいえない。
- 8) 前田、澤田 (1957) がいうように、従来の心理学、教育学は人間生活体の心理生物学的体制が時代によって変化しないという暗黙の前提に立っていたことも関連し、Kretschmer, Conrad, Zeller のような「人格の構造を生物学的体制との関連」において把握しようとする試みを無下に生物主義として斥けてきたのである。

- 9) 人間の基本的存在様式として形態学的・・・「胎児性」の保持 (Bolk), 発達生物学的・・・「発達の遅滞」に基づく思春期前の成熟速度の緩慢性 (Bolk, Portman), 個体発生的・・・「生理的早産による「Nesthocker」(定巣動物) (Portman), 衝動構造・・・本能的保証を喪失 (Antriebüberschuss) (Gehlen) が挙げられている。
- 10) Conrad (1963) によれば「生活体一相貌的 (ホルモン分泌, 生活体の身体的成熟) 過程と心的領域 (心の構造変化) の経過とは互いに関連し合っている」とされている。(Conrad, K., 1963, p. 93)
- 11) 個体発生におけるプロポーションの変化は常にわずかずつ変化していくものではなく, 波をなして変化する。つまり, 強い変化の後には常に均衡と調和の時期が続くのである (Zeller, 1952)。彼は, 5歳半から6歳半にかけておこる幼児体型から学童体型への変化を第1次形態変化 (ein erster Gestaltwandel), 思春期のはじめに脚が胴に比べてもっとも長くなる時の変化を第二次形態変化と呼んでいる。
- 12) Pyknomorph と Leptomorph との対比について, Conrad は Kretschmer と同様, 表現型 (Erscheinungsbild) に基づいて体型 (Körperbauform) を類型化している。彼は, 身体各部 (頭長, 頭周, 胸囲, 胴囲, 胴周, 四肢の長さ等) のプロポーションに基づいて, 一次変異 (primarvariant) として Pyknomorph と Leptomorph とに分類している。(なお, morph という語は, 発生的にみた Form のことを指している。) しかし, 年少者は, 正常な形態をとるかぎり, Pyknomorph の形態をとるのであって, 減形成一過形成 (hypo-hyperplastisch) の次元を考慮に入れない場合に限るとされている (p. 25)。
- 13) 肥瘦係数の高値は身長割合に対し, 体重が大であるつまり一般的には肥っていることを示し, 低値は逆に身長割合には体重が小である一痩せていることを示す。
- 14) 発育転換期のこの時期は, 青年期成長スパートの時期とほぼ一致している。即ち, 成長スパートは身長→体重の順に生じるために肥瘦係数の漸減→漸増をもたらすのである。
- 15) Conrad は精神分裂病の研究者として有名である。
- 16) Conrad は明確には述べていないが, 8~12歳までを児童期とみ, 少なくとも13歳以降を思春期としているようである。
- 17) Conrad によれば, 個体発生につれて陽気さと悲しみの両極を動く次元 (Cyclothym) に内面との分離が生じ過敏さと冷淡さの両極の間を動く次元 (Schizothym) が付け加わると考えている
- 18) 思春期の情動面の変化として北村(1972)は (1)不安 (2)刺激に対する過敏性 (3)感情の両極性 (ambivalence) (4)激しく揺れ動く感情の両極性 (5)性急さ (6)情動に対する意識的抑圧をあげているし, また, 思考様式の特徴として, 主我主義的傾向 (subjectivism) 過激主義的傾向 (radicalism) 虚無主義的傾向 (nihilism) 非合理性 (irrationality) および論理の飛躍性を挙げている。彼もまた, 思春期の物の考え方が精神分裂病の妄想に構造上類似しているといっている (辻 編 思春期精神医学所収)。清水(1972); 辻(1972) もまたこの時朝を危機としてとらえている。
- 19) これらの研究の基になっている考え方は原則的に二つの考え方に区別される。即ち, 心身発達平行論 (Parallelität) と非平行論 (Asynchrone Entwicklung) である。前者は本文中の1) が典型である。
- 20) Tanner (1982) による。
- 21) 22) 共に Kohen-Ratz (1974) による。
- 23) 行動評定も行っているが, これも心理発達の次元として必ずしも明確でない。Wohlwill は発達心理学研究の基本的要請として発達次元として明確な測度を探りだしこれを用いることを挙げている。
- 24) Jones, & Mussen 1958 は少女について行ったが方向は少年の場合と逆で晩熟児の方が社会性愛敬のよさをもった。
- 25) カリフォルニア Psychological inventory, Edwards personal preference schedule も用いた (Jones, 1965)。
- 26) Weatherley (1984) は晩熟児の方が問題が少ないとしており興味深い。
- 27) Peskin は思春期の指標に恥毛発現をもちいている。
- 28) 成長加速は思春期だけでなく, 成長の到達点に至るあらゆる年齢の身長, 体重等の増加にみら

れ、単に身体的成長の速度が前世代に比して早くなっているだけでなく、成長の最終値が前世代よりも大になっている。また、成熟前頃は性機能や歯牙発生、骨端閉鎖の前傾となって現われる。幼児期のこの現象については前田(1984)が詳しい。

- 29) ここでいう実験とは、実験計画法に従って厳密に統制され仮設演繹法によって結果を導き出すといった意味のものではなく、発達の傾向を大掴みにつかみ、結果をいわゆる実験心理学の文脈に乗せるものとしての実験であることをことわっておかねばならない。なお、発達心理学、人格心理学では、このような意味で「実験」という名称を用いることが多いのである。
- 30) 最近の Psychological Abstracts に掲載された場依存性に関する論文の推移を示したのが Fig. 5 である。なお、あわせて、Cognitive Style の掲載数も示した。
- 31) Werner もまた、人間を生活体の発達という見方からとらえている他、彼のいう differentiation、並びに Integration の概念が phylogeny, ontology, microgency を含む包括的概念であることも人間を心理生物学的体制からみた Zeller や Conrad と関連するのである。彼は、morphology から出発し、Coghill と Windle の両極論の統合を旨とする differentiation と integration の概念に到達した (Werner, 1957, p. 131)。
- 32) EFT (埋没図形テスト) において複雑な埋没図形から単純図形を分離できない人 (field-dependence) は、身体を傾いた部屋から分離できないし、(BAT: Body adjustment test) また、Rod を周りの Frame から分離できないのである (RFT: Rod and Frame Test)。
- 33) 場依存性と保存観念との密接な関係が加藤(1968)によって見出されている。
- 34) Wohlwill(1973) は場依存性が発達研究に有効な指標であると述べているし、Hofstätter, P. R., 1971も個人差研究において有効な指標であるとしている。
- 35) 場依存性は心理学における多方面との関連において研究されている。人格的研究 (Linton, H. B., 1955; 江川, 1971; Adeval, G., Silverman, A. J., Macgough, W. E., 1968; 加藤1969; 国武, 1971; 山下, 中山, 1968; Fine, B. T., & Danforth, A. V., 1975; Massari, D. T., & Mansfield, R. S., 1973; Pawelkiewicz, W. M., & Price-Williams, D., Bertini, M., Christiansen, B., Oltman, P. K., Ramirez, M., & Meel, J. V., 1974) 比較文化研究 (Witkin, H. A., 1967; Witkin, et al; 1974), 錯視との関連 (Pressey, A. W., 1967; Haronian, F., & Sugerman, A. A., 1966; Gardner, R. W., 1961; Zenhausen, R., & Renna, M., 1976)。
- 36) 自己についてかかれた記述について各々「現実的自己の基準」(これは私にまったくあてはまる。), 「理想的自己の基準」(私はこれが私にあてはまったらよいのと思う), 「社会的自己の基準」(世間の人はいが私にあてはまるだろうと考えている。) という3つの基準にもとづき very true から very untrue までの6段階尺度で評定した。
- 37) 現実的自己と理想的自己のずれは、不適応の兆候されてきたが、彼等は、これが発達の傾向であることを示した。
- 38) Stroop color-word test は3つのカードから成っている。色名が実際の色と異なったインキで印刷されたカード (card C), 色彩のみが印刷されているカードを card B と呼ぶ。干渉得点はいろいろなものがあるが、ここでは card C のRT から card B のRT を引いたもの (c-b) と Card C の反思時間を示した。
- 39) 2つの機能 (word reading と color naming) はたがいに分化し、さらに2つの機能は階層的な関係になっている (Wapner, 1964)。したがって干渉を受けないためには、機能を統合する必要がある。
- 40) Werner の立場は入谷 (1965) もいうように生物の形態の進化に基づいた生活体的な立場である。また、彼の概念は発達現象を説明するために設けられた予見的な記述であることに注意しなければならない。取り扱う対象が発達のように膨大で複雑である場合には、より広い視野をもった loose であるが、投機的、類推的な理論が有効であり、彼の理論はこのような理論なのである。従ってあまり厳密に操作的に定義しなおして論じることは、あまり生産的でないかもしれない。
- 41) Gardner らの Menninger group の Cognitive control 理論は認知体制にいくつかの基本的コントロール次元を想定し、それらに対応する刺激布置をもつ場面では事態を越えてそれらの基本的コントロール次元がそれぞれ活性化されると考えている。しかし、このように事態を越えた認知的恒常性を仮定することには疑問が残る。

- 42) 彼は mobility を Werner (1959) の理論に関連した vertical mobility と, Lewin (1935) の理論に関連した horizontal mobility に分けている。
- 43) 「分裂病では視点の自由転換ができない。彼等は周囲のあらゆることが、自分に向けられたと感じ、見るもの、聞くものをすべて自己に関係付ける。・・・この状態は分裂病者に多少とも共通のもので Kraus Conrad はこれに「アナストロフェ」という新語を当てている。」(宮本, 1977, p. 137) なお, Conradは何度も本論にあらわれている人物のことで彼は、分裂病研究者としても有名である。彼はゲンタルト心理学にも理解を示し、様々な心理実験を行なっている。

第2部 意識に関する認知心理学的考察

—いわゆる New Look の復興について

はじめに

第1章 いわゆるニュールックについて

第2章 いわゆる New “New Look” について

はじめに

Kahneman (1984) は、最近の認知心理学の動きを「ニュー・ニュー・ルック」としてとらえている。

以前の知覚をめぐる動機、感情、人格等、organism の要因についての議論は、多く Gestalt, Freud 学派の影響が濃厚であったが、最近では情報処理心理学（認知心理学）の文脈から上記の議論が再び行われるようになっている。

それは、最近出版された認知心理学関係の単行本のタイトルからも明らかであり、Mandler (1984) の「精神と身体」(Mind and Body), Klatzky (1984) の「記憶と意識」(Memory and Awareness), Dixon (1980) の「前意識の処理」(Preconscious Processing) にかがえる。

本論では、前半で original の new look について、今日まで問題となっている点を取りあげ、代表的研究について言及する。後半では、今日の new look のリバイバルが持つ意義について述べる。

第1章 いわゆるニュールックについて

ニュー・ルック (New Look) という言葉を最初に用いた Krech, D. (1949) は、ニュー・ルック 支持者として、Bruner, J. S., Murphy, G., Klein, G. S., Werner, H., McClelland, J., Postman, L., Witkin, H. A., Sherif, M., Gleitman, H., Hochberg, J., Frenkel-Brunswik, E., らを挙げている。

ニュー・ルックは、我が国では、ニュー・ルック理論あるいはニュー・ルック心理学という用語で定着しているが、アメリカでは、心理学、理論と結び付けて使用される例は見当らず、New Look in perception あるいは New Look in psychology などと表現されているという（鈴木, 1984）。

さらに、我が国では Gestalt 心理学と対比して New Look を捉える議論が一般的であるの対して（加藤, 1965; 和田, 1969）、必ずしも Gestalt と対立したものではないことは、Werner や Witkin の名前が挙がっていることから明らかである。Luchins は、Gestalt 心理学こそ、主体的条件の知覚に及ぼす影響を考える Functional な、dynamic な理論を目指す

のだという (Luchins, A. S.)。また, Bruner, J. S. (1951) は, 「私の目的は, ゲシュタルトの理論家たちを攻撃することではなく, 彼等が一般には重視してこなかったような諸現象にも知覚理論を拡げていこうとすることにある。」とし, ゲシュタルト理論が, 主体的条件を検討する考想を持ちながら, 推進がされてこなかったのだとしている (Bruner, J. S., 鈴木, 1984)。

本論文では, new look のうち, Werner, H. らの Sensory-tonic field, 及び Witkin, H. A. らの Field dependency の理論を取りあげ, 今日, new look の復興といわれている現状に対してどのようにこれからの理論が寄与するのかを考えてみよう。

第1節 Werner, H. の理論

Werner の広範な業績について概観することはとても筆者の及ぶところではないが, 彼の研究は言語, 知覚, 発達, 記憶の研究等に及んでいる。知覚における輪郭線効果に関する研究, 奥行知覚の力動, 相貌的知覚に関する研究, 情動知覚, 運動知覚, また, 瞬間発生に関する考察, 大脳損傷者の認知機能の研究, 精神薄弱児の研究, 比較文化の研究, 音楽に関する研究, 生活体の発達, 言語の象徴化の発達に関する研究等, 枚挙にいとまがない。全くスケールの大きい学者であったことは感嘆してしまう。彼の立場は Gestalt 心理学を中心とした, 精神構造として捉える立場であるが, 果して new look として分類されることが妥当かはともかくとして, New Look の台頭の時期に既にアメリカにいた Werner は生活体全体が知覚, 運動感覚, 皮膚感覚, 内臓感覚の機能が全体として作用しあう生活体の機能として考えられ, 他の New looker たちの台頭と時期的に重なりあっている。ここでは new look の名付親の Krech にここでは従っておく。

とくに Werner がとらえた認知機能の諸層を瞬間発生として個体発生と類推して捕えた点は注目される (Werner, 1957)。

つまり瞬間提示条件等の視知覚の場合, 体制化されない相貌的知覚が生じ, 感覚として分化する以前の状態から, 提示時間の増大とともに体制化した知覚が発生する。

Sensory-tonic theory (Werner, H. and Wapner, S., 1952) は, このような知覚の生活体論から生まれた理論であり知覚を organism と環境との関係において説明しようとしている。

この理論の基本的仮定は, 知覚は Body と対象との間の均衡状態を回復するように働くというものである。Gestalt 理論と同様, この理論は対象として経験される刺激と経験されない刺激との間の区別を行い, それが空間内に輪郭及び明確な位置をもつものとして経験される時刺激は対象となると考える。対象は基本的には図であり, 他の対象は地である。身体それ自身は, 対象としても地としても経験される。

Sensory tonic 理論によって一般化された研究は2つのタイプに区別される。

研究の1つのタイプは, 環境内の刺激が操作され, この操作が被験者の身体に関する判断

にどのように影響するかをみるものである。もう1つのタイプは、被験者の身体的状態が操作され、これらの操作が、被験者の対象の知覚判断にどのように影響するかをみるものである。

主な従属変数は、垂直判断 (Bauermeister, Wapner, & Werner, 1963; Comalli, Wapner, & Werner, 1959; Wapner & Werner, 1952; Werner, & Wapner, 1952), 身体の垂直軸の判断 (Wapner, and Werner, 1955; Wapner, Werner, Bruell, & Goldstein, 1953) 及び自動運動 (Krus, Werner, & Wapner, 1953; Comalli, Werner, & Wapner, 1957) である。

この理論に次に述べる Witkin らの理論に影響を与えている。

第2節 Witkin の Field dependency 理論

Witkin, S. の Field dependency は普通場依存性と訳されている。Field という名からも想像されるように、Gestalt 心理学の拡張といった意義が彼等の研究の出発点においては、少なくとも読みとれる (Witkin, H. A., & Asch, S. E., 1948; Witkin, H. A., et al., 1954)。

彼等は、知覚の過程を、心理的全体制すなわち動機や情緒等に関連づけることにより、知覚理論を拡大し、パーソナリティの理解の方法として、知覚的技法を用いる可能性を示唆した。

この研究はやがて後に述べるような過程を経て、場依存性として体系化されていく。このような知覚、認知における個人差は「認知型 (Cognitive Style)」の文脈で70年代を全盛として多数研究された。年間に50近い論文が発表されていた。(その間の状況は、嶋田, 1981 に詳しい。)

Witkin, H. A. の初期の研究では、直接的視知覚にもとづく垂直定位反応と自己受容刺激の手掛りとの対比が問題にされており、空間定位知覚における個人差が重視されていた。

暗室内に提示されたフレームの傾斜にかかわらず、フレーム内のロッドを垂直に調整する際 (Rod and Frame Test; RFT), 被験者自身のすわるいすも傾けられるため、自己の身体の傾斜に準拠しつつ、フレームの影響を克服してロッドの傾きを正確に調整しなければならない。このような事態は項目を周囲の場の影響されずにどれだけ正確に知覚できるかの測度とされ、このような事態で正確に垂直定位知覚の出来る個体を識別する次元を場独立一場依存の次元と名付けられた。

先のレビュー (嶋田, 1981) で述べたように場依存性概念に至るまでには、諸々の test の選択がなされ、特に埋没図形テスト (the embedded figures test; EFT) がこれに加わった意義は大きい。この場依存性概念の検討には Werner の共同研究者である Wapner が加わっているように当初から Gestalt 理論, Sensory tonic 理論の影響が濃厚であったが (Witkin, et al., 1954), 後に, Werner 発達理論の影響を受け、場依存性概念は、未分化 Primitive-global から分化 (analytical-differentiated) への発達の方向と関連づけられる。

その結果、場依存 (field-dependent)―場独立 (field-independent) の次元は、未分化―分化の軸と同一視される (Witkin, et al., 1962)。

自己の身体と外界の場との対比が問題であった場依存性は、分析能力さらには、パーソナリティ領域間の分化にまで拡大されていく。「場依存ないし、global な認知型を有する者は、感情が思考や知覚に強く影響する。これに対して、場独立ないし分化した認知型を有する者は、感情と観念が分離している。」(Witkin, et al., 1962)。Haronian, F. et al., 1967によれば、Werner が問題としていた発達概念のもう一つの次元である統合 (integration) の次元が彼等の編論には欠如しているという。(ただし Witkin との共同研究者である Wapner は、Stroop color-word test で測定される次元をこの統合性の次元の測度として考えている。Wapner, 1960) Haronian らは fixity-mobility の次元を導入することで場依存性概念を更に検討しようとしている。

すなわち人格領域の分化が進むことがそのまま領域の統合性の増大を示すことに繋がるのかどうか、検討することの問題性である。Witkin 自身も認めているように型独立の認知型を有することは必ずしも好ましい特性だと考えられないことは、極端に場独立の者の中にパラノイアの者がいたことからもうかがえる (Witkin, H. A. 1965)。しかしこのような側面はの後、検討されないまま、社会的同調性、異文化比較、大脳半球間差異にまで推進められてしまう。その過程の中で、Werner の発達概念のある側面だけが強調された結果 (未分化―分化)、あたかも場独立の認知型を有する者が好ましいパーソナリティを有するかのごとき議論が行われるようになり、理論がますます硬直化していった。

それにもましてそもそも場依存性概念の成立にとり極めて重要な根拠となっている Witkin 自身によるデータの RFT と EFT との相関係数が、男子の場合有意であるとはいえ、かなり低い物でしかなく、($r = .43 \sim .76$) 更に悪いことに女子の場合有意ですらない ($r = .03 \sim .26$) ことが (Witkin, et al., 1954)、彼等のその後の場依存性概念の拡張過程の中で遂に顧みられることなく終わってしまっていることは、場依存性概念そのものにとり、極めて重要な問題を提起する。

しかし、この彼等の立てた知覚を organism に関連させてとらえる perspective は場依存性概念を認める、認めないにかかわらず今日的意義を持つと考えられる。

ただ、彼等の場依存性に関する研究において用いた技法は、他の変数との相関をとるといふことに終始していたことは、出発点が Gestalt であったことを考えると、これが、Gestalt 理論の限界なのか考えさせられる結末である。

因果論的見地から、彼等の行なった実験設定を洗い直し、情報処理による認知論的検討が彼等の議論に対して行われる必要があるといえよう。

第2章 いわゆる New 'New Look' について

以下の議論では、今日の情報処理心理学において、New Look の復活が唱えられている点を取りあげ、この現象が上記の New Look 理論に対して、新しい視点を提供するものであるのかどうかを検討してみる。

第1節 意識 (consciousness), 及び awareness について

80年代に入って、従来敢えて心理学のテーマとして行動主義の牢獄の中で50年間忘れられてきた意識の問題がいわゆる認知心理学によって復活してきた (Mandler, 1984)。Dixon, 1981の議論は明らかに、Freud を意識した議論となっており、知覚的防衛や知覚と感情との関係が取りあげられている。

ここでは、Klatzky, R. L. (1984) の議論から、awareness について考察する。awareness については定訳がないのでここではそのまま awareness としておく。以下に述べるように awareness は、memory との関係で consciousness よりも広い概念としてとらえられている。Klatzky は「意識 (consciousness)」という用語が mystical 及び psychoanalytical な意味を持つのでそれを避け現代的なフレーズを借り、on-line awareness と呼ぶ。

このような意識についての議論において中心的役割を果たしているのは、注意 (attention) である。情報処理理論の中心的考え方は同時にどれだけ多く処理が行なえるかに限界があることに基づいている。この限界は注意だといわれる。昨年行なった Stroop 現象に関するレビューの中で述べたように (嶋田, 1985)、注意概念は近年の認知心理学研究において中心的役割を果たしている (Posner, 1975)。情報処理理論の発展とともに注意についての説明は変化してきた。初期の研究者は注意がボトルネックまたはフィルターを構成しているメモリーシステムに固定していると考えた。シングルチャンネル理論 (Welford, 1960) やフィルター理論 (Broadbent, 1958) は Shanon と Weaver (1949) の情報理論の影響により sensory code から memory code への信号の変換において1つだけのチャンネルを考えた。やがてボトルネックの考え方は限界容量 (limited capacity) もしくはリソースプールによる説明に置きかわっていく。

70年代の初期において、注意していないチャンネルに提示された刺激もまた、semantic な処理までおこなわれるということが検証された (Corteen, & Wood, 1972; Lewis, 1970; Mackay, 1973; Von Wright, Anderson, & Stenman, 1974) ことから自動的な意味処理と LTM へのアクセスによる対象の identification の考え方が優勢となった。われわれの意識はこのような LTM 内のノードの活性化の産物であるという考え方である。この考えを Kahneman ら (1984) は display board model と呼びあらわしている。Klatzky もこの考えにしたがっている。

Klatzky (1984) によると、注意と awareness との関係について次の2つの仮定がなりた

つという。

ア) 特定の attention demanding process を実行することで awareness が得られる (cf. Marcel, 1983)。(このことは attention を得るあるプロセスは awareness をもたらさないことを示唆する。)

イ) もう一つの可能性として awareness は全く注意とは独立しているが, limited capacity のような属性を偶然分ちあうというものである。この仮定では awareness は情報処理において何等機能を果す必要はない。

Klatzky は on line awareness が直接注意容量の情報処理概念に関係していると仮定している。この awareness が直接注意に関係するという考え方は情報処理理論において一般的見解である (Ericsson, & Simon, 1980; Mandler, 1975; Marcel, 1980; Posner, 1978; Shallice, 1978)。

Posner と Klein (1973) は awareness の特性らしいと思える attentional capacity の側面を挙げている。

それは知覚現象体験における出現のおくれである。つまり, 注意は実際の sensory processing の後に invoke されると考えられる。

La Berge (1975, 1981) は知覚過程の多くが処理に注意が集中する前に自動的に処理されることを指摘している。「刺激の同定は一般に知覚処理の第一段階では capacity limitation なしに生じるが, 反応が活性化される前に, 出力は限界容量システムを通る。」Neisser (1967) は preattentive プロセスによって体制化される知覚的对象やユニットの上に注意が働くと考えた。preattentive process が知覚場をユニットに分析し, 注意を場におけるあるユニットに向ける。Treisman ら (Treisman, & Gelade, 1980) の feature-integration theory でもカラー, 空間周波数, 明るさのレベル, 運動方向のような刺激の特徴は自動的にレジスターに登録されると考える。注意はこれらの feature を統一体としての知覚対象に結びつける接着剤として働くとされる。

最近このような自動的処理による知覚過程に関する取らえ方は, ワードの意味的な情報が被験者の十分な意識がなくとも処理されるということの例証として Stroop 効果がとりあげられることで主流となっていった (La Berge, 1975; Harvey, 1984; Logan, 1980; Glaser, & Glaser, 1985; Kahneman, & Chajczyk, 1983)。つまり, word と color とが不一致な色単語に対して word reading ではなく, naming を行なうとき, word の影響を受け word と color が一致しているときよりも反応時間が遅れるとするものである。これはカラーに対して命名反応を行なうときにワードの lexical なアクセスが自動的に並行処理される結果生じる現象であるという観点から注目を受けるようになった。干渉の原因論からはさらに詳細な議論が必要であるが今回の文脈では省略する。

しかし、この議論は Kahneman (1984) によって、ある程度修正を余儀なくされたのが現状である。先の Stroop 効果に関するレビューでも述べたがこのような自動的な意味処理は全く注意を要しないものではない。つまり Stroop 効果として干渉効果を発揮するのはワード情報とカラー情報とが同じ空間的位置にあるときであり、カラー情報とワード情報とが空間的に分離してしまうと干渉は生じないことが見だされたのである。もし、完全にワードの意味情報が、並列的に自動的に処理されるのなら、空間的に分離した条件でも同じ効果を有するはずである。結果はそうではなかった。したがって自動的処理によって意味的処理がなされるという議論は、少なくとも完全に注意過程の存在なしに生じるのではなく、知覚情報の feature の conjunction としての容量だけは消費すると考えられた。

しかし、この考えも検討の余地は充分ある。それは以下に述べる意識のない状態での priming 効果からの知見である。この無意識による priming 効果の研究と上記の Kahneman らの研究を加味すると、注意過程=容量消費=意識過程といったパラレルな関係は少なくとも修正を強いられることになる。この議論は後の方で再び触れる。

第2節 subliminal perception と unconsciousness

自動的処理または並列処理のデータと並んで最近注目を受けているのが subliminal perception である。我々は、知覚しているのにそれに気がついていないことがあるというのは、語法からいっても矛盾している (Dixon, 1971)。従って長くこの現象は非科学的であり、ロマンティック、神秘的であるとさえ考えられてきた。意識的にも理論も観察もされない重要な行動があるという考えは、ある種の実験家にとり戦慄をおこすのに十分であった。知覚的防衛についての知見も不可解なものであった。ワードを知覚していないのに情緒語に対して知覚者はどのように防衛できるのだろうか。

そこで別の解釈がなされてきた。被験者は知覚していても、タブー語を発語するのを好まない。そこで提示が十分長い時間行われないと、ワードを同定するのに抵抗するのであると考えられた。また、GSR を指標にして行われた研究にも批判が生じた。GSR において、確かにタブー語を提示したときに変化が見られたが、全く語を提示していないときにも変化が見られるというものである (Dixon, 1981, Shevrin, & Dichman, 1980)。

しかし、最近、この現象が知覚における情報処理の観点から取りあげられるようになり、重要な方法論的な問題が提起されている。この傾向には少なくとも3つの理由がある (Klatzky, 1984)。

a) より洗練された実験が、以前に提示された説明や議論を排除し現象に対して説得力のあるデータを提供した。

b) 行動として表出されない事象をもたらさない刺激がありうることについての方法論が提出された。

c) 知覚の情報処理理論は、これらの現象の首尾一貫した文脈と説明を与えた。その結果、それらはもはや非論理的でも神秘的でもなくなった (Blum, 1961; Erdelyi, 1974)

例えば Erdelyi & Appelbaum (1973) の実験の場合、刺激は情緒的な画像刺激だけでなくニュートラルな刺激も瞬間提示された。しかも実際に反応するのはニュートラルな刺激に対してである。回りに情緒的な刺激がおかれた場合 (カギ十字; 被験者はユダヤ人) と非情緒語 (窓の絵) が提示された場合の両者の条件が比較された。

このようにすることで、情緒語に対する反応が遅れるのは刺激が単に通常見慣れない出現頻度の低い刺激であるためなのであるという批判をまぬがれることが可能となった。

更に精密な実験がプライミングパラダイムを用いて行われている。プライミング (Priming) とは、次の現象をいう。もし2つの項目 (語、絵) が近接的継時的に提示され (ミリ秒から数秒)、反応が2番目の項目に対して要求されるとき、反応に対する時間は2つの項目が関係しているときには短くなるという現象である (Posner, & Snyder, 1975; Marcel, 1980; Klatzky, 1984)。

例えば、「chair」という語に対する反応時間は table が先行するときの方が bread が先行するときよりも速い (Meyer, & Schvaneveldt, 1971)。

Marcel (1974) は第一項目 (prime) について意識していないときにもみられることを見出

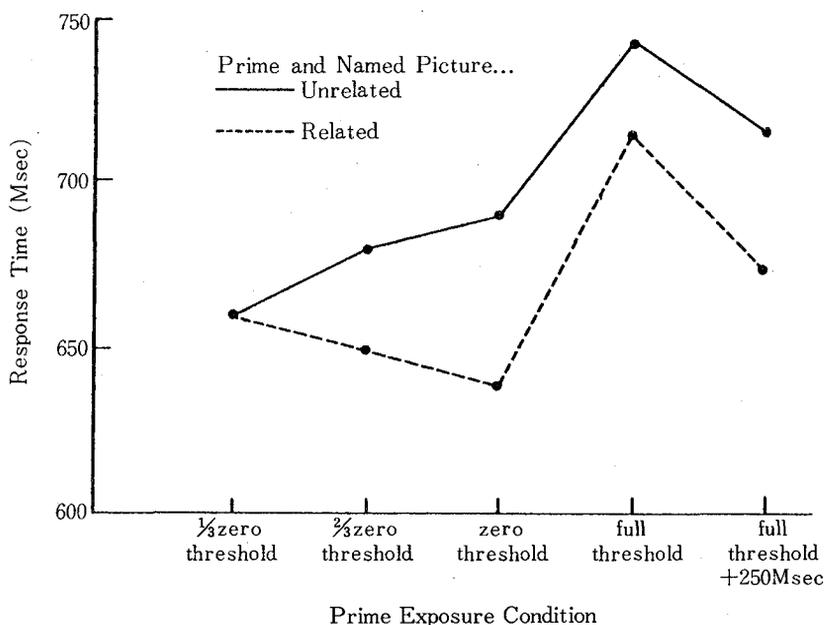


Fig. 14 Time to name a picture as a function of the exposure time of the preceding picture (the prime) and the relatedness between the two pictures (From McCauley, Parmelee, Sperber, & Carr, 1980).

した。彼は、プライムを意識出来ないように瞬間提示し、その後にはマスキングをかけ、刺激とマスクとの interval 及び刺激の持続時間が操作され、刺激が同定出来ないクリティカルな提示間隔を見出そうとされる。この操作を経てから上記の priming 手続きが用いられ、このクリティカル value で提示されたプライムが用いられる。

McCauley ら (1980) は、被験者にプライミング実験で画像の命名を求めた。

full threshold は 6 試行中 100% 同定が正確であった提示時間 (平均 90 msec) であり、zero threshold は同定が全く不可能であった時間の 5 msec 以下だった (平均 53 msec)。

被験者はプライムの絵によって 500 msec 先行提示された絵を命名した。プライムは、full threshold から zero threshold 以下までの持続時間で提示された。ある試行ではプライムはターゲット (第二刺激) と関係していた (cat-dog)。プライムの提示時間が zero threshold の % 以下のときは、プライミング効果 (ターゲットとプライムとが無関係な条件に比べて反応が改善される程度) は 30 msec だったのに対して、full threshold 提示された場合もプライミング効果は 33 msec で先の条件と有意差はなかった。この結果は極めて重大な意味を持っている。

つまり subliminal で提示された刺激材料は被験者の意識には登らないが後の lexical なメモリーアクセスには影響を与えるというものである。

このような priming の積極的意義は知覚における情報処理過程とメモリーとのアクセス過程との関係を考える方法を与える点である。情報のプロセッサに入る感覚情報はメモリー内の表象に対して自動的に活性化する。現象として知覚経験がなされる水準 (意識) は、このレベルの後の段階で生じる。

従って awareness のない情報は処理が行われていないのではなく、少なくとも、画像情報の命名や単語の reading のような過剰学習された自動化された処理においては、メモリーに対して、活性化を引き起すと考えられる。さらに Marcel (1983) は、ワードに対してマスキングをかけた条件で、Stroop 干渉が生じることを見出している。この結果は先に述べた Kahneman (1984) らの見解と明らかに対立する。つまり、Kahneman は、ワード情報が処理されるためには、少なくとも知覚情報における feature (大きさ、方向、空間周波数等) の conjunction に必要な資源を消費するのに対して、Marcel の結果は意識なしにこのような処理が行われることを示したからである。もし、両者の議論を整合的に解釈するとすれば、その方法は次の様に考える以外にない。

つまり、従来の一般的見解である「注意=容量消費=意識、自動的処理=容量消費なし=意識なし」という図式 (La Berge, 1981) を修正することである。

即ち、注意プロセスと容量消費を分離することである。また殆ど同義に使われてきた、注意プロセスと意識プロセスとを分離することである。Kahneman らの feature の conjunc-

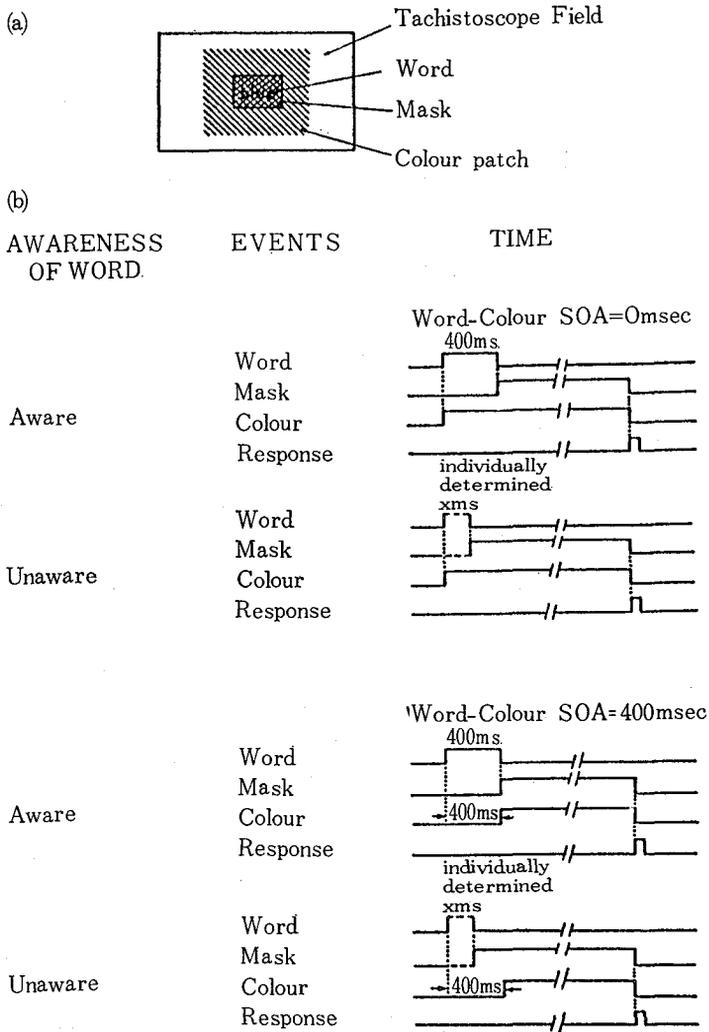


Fig. 15 (a) Spatial arrangement of stimulus events in color identification task. (b) Temporal arrangement of events in different conditions of color identification task. (Marcel, A. J., 1983a)

tion ははたして、どの程度意識に昇るのか検討する必要があるだろう。同様の実験はマスキング条件で行われる必要があるだろう。

そのとき、上記の図式は修正がなされ、両者の主張は完全に融合されるであろう。

第3節 意識に関する認知論からの新しい見解

我々の意識は個体発生の中での発達の経過において、言語を獲得すると、意識経験における言語的活動の占める割合が大きくなる。

コンピュータとの対比から議論を進める認知心理学による知覚の情報処理過程の研究は、言語材料による実験から多くのデータを提供してくれた。

これに対しゲスタルト心理学における出発点は視知覚、聴知覚等の知覚現象にあった。前節で述べた new look による考察もまた多くこのような知覚現象に理論の根拠をおいている。メモリーに対する Gestalt の見解は、まさにこのような知覚における理論の一般化であった。

これに対して、上記の知覚における情報処理過程を研究する最近の認知心理学からの知見は、刺激材料に対する言語的反応を求める実験に基づくものが大部分である。

そのことの原因はコンピュータにおける処理過程との対比において議論を進めることから生じているように思われる。コンピュータにとり画像の処理に比べると、あらかじめセットされた character や word についての処理の方が遥かに容易である。またコンピュータ・サイエンスの進歩により連想プロセッサ等の開発等の影響もあり、このような言語材料に対する情報処理に関心が集中して行ったものと考えられる。

最近このような議論の一般化が行われるようになってきている。丁度 Gestalt 理論が知覚の原理で記憶、思考、等へ一般化してきたようにである。このような一般化によって、情報処理心理学から、意識について従来とは異なった見解が現われるようになってきている (Mandler, 1984; Marcel, 1983; Klatzky, 1984)。ゲスタルトが知覚原理から出発するのであれば、認知心理学は記憶 (正にコンピュータでいうメモリー) の原理の一般化である。

つまり、彼等は我々が情報を知覚し、意識する過程は、時々刻々とメモリーから引出した (アクセスした) 情報に基づく過程であり、外界の情報が直接我々の経験世界に影響するとは考えていない。Mandler や Marcel は、この点で、意識は構成されるものである (constructionism) ととらえている。

さらに、Marcel はゲスタルト理論やギブソンの考え方に真向から反論し、このような外界の情報 = 無意識内容 = 意識内容との考え方を identity assumption として退けている。しかも、彼は、無意識でえられる情報処理に得られる産物が意識過程で構成されるものとは質的に異なると力説している。

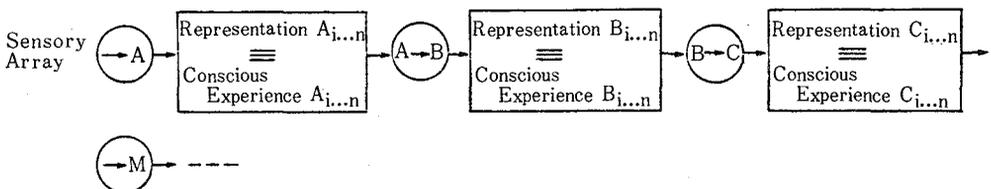


Fig. 16 Strong version of the Identity Assumption—where representations produced and used in perceptual processing are synonymous with conscious experience. (Marcel, A. J., 1983b)

このように、認知心理学による知覚の情報処理論は一般化が行われてきており、新しい *perspective* を我々に与えてくれている。

しかし、その理論の出発点がどこにあるのかは常に考慮しておかねばならない。ゲスタルト理論が果した豊富な尽きることのない現象観察の産物は、認知心理学のモデルの守備範囲にまだ影響を与えていないものが多数あると考えられる。明らかに認知心理学のモデルは言語材料に偏っている。従って非言語的材料について（例えば、いわゆる視知覚における大きさの判断等）の情報処理モデルが求められる。そのときオリジナルのニュー・ルックを補う視点が得られるであろう。

例えばこのことは上記の場依存性についての拡大解釈のおこないすぎによる理論的欠陥を補うことに繋がるのではないかと考えられる。

つまり、なぜ空間定位反応が正確で、かつ正確な視知覚のできる者（場独立）が、社会的認知において同調性が低いのかは *gestalt* の *field* 理論によれば、次のように一応説明されるとはいえそのことは、まさに、知覚現象に当てはまる法則の一般化であり、検討をようする考えかたであろう。つまり、空間内の対象を周りの *field* の影響を受けずに知覚できる能力は、そのまま視知覚における部分を全体から抜き出す能力であり、社会的認知自体においても、他者を自己から分離することにつながる。この能力が知能と関連するのは彼等にとって自明のことであった。Köhler の知能の発生の考察が、回り道についての洞察といった空間的事態であり全体的事態の中から、目標—手段関係を分離することに重点がおかれていたことから、容易にこのことは想像される（嶋田，1984）。

場依存性について、特に埋没図形にたいして *Vernon* を初めとして、繰り返しこの測度で得られるものが空間知能にすぎないのではないかと知能測定論者からの批判があったのは、正に上記の点を考慮すれば全く議論の噛み合わない不毛の論議だったのである。

この *Gestalt* 理論の一般化に関する議論の不毛性に対して認知論的アプローチからの議論が期待されるが、今のところ、この期待に十分答えるだけの資料がないのが現状である。

しかし、昨年のレビューで述べたように、*Witkin* の共同研究者である *Wapner* によって *Werner* の統合性の次元として、考えられた *Stroop* 現象に対して認知心理学による検討が行われたことを考えると、*Werner* のもう一方の次元である分化 (*differentiation*) に関連づけられてきた場依存性もまた、このアプローチが行われることによって、従来のアプローチに対する限界を補う研究が期待されるのである。

ともかく *Witkin*, *Wapner*, *Werner* の議論は、視知覚に対して、身体に関する感覚の影響について、*organism* の発達の見地から、知覚の発達の知見を取組ながら議論を行なっている点で、極めて重要な視点を我々に与えてくれる。最近になって現われてきたプリズム・アダプテーション（逆転眼鏡着眼時における視知覚と *proprioceptive* 情報との *interaction*）

に関する情報処理モデル (Redding, G. M., 1985) や Müller-Lyer 錯視に関する注意処理モデル (Tsal, Y., 1984) の動向は、上記の理論に対する認知論からの取り組みとして注目されるのである。

何れにせよ、現象的に豊富な Gestalt 理論の成果をどれだけモデル化していけるかが認知論に今求められているのである。

更に、場依存性理論が陥った過度の一般化に対して、認知理論に関しても、注意していかねばならないのである。

REFERENCES

はじめに

- 嶋田博行 1980 ストループ・テストからみた学校適応 水越敏行他「小学校における心身発達状況と学校教育への適応について」, 教育工学研究第6号。
- 嶋田博行 1980 青少年の性成熟と心理的变化 青少年問題研究, 29号, 79-94.
- 嶋田博行 1981 場依存性概念の再検討 瀧上凱令, 嶋田博行 日本人の図形認知技能(2)―場依存性の検討, 神戸大学教養部紀要「論集」, 27, 39-62.
- 嶋田博行 1983 思春期発達に関する研究 大阪工業大学紀要, 人文社会篇, 27, 2.
- 嶋田博行 認知的葛藤 (Stroop 効果) の再検討―差異心理学と最近の注意理論との接点を求めて 大阪大学人間科学部紀要, 11, 54-82.

第一部

- Adeval, G., Silverman, A. J., & Mcgough, W. E., 1968 MMPI findings in field-dependent and field-independent subjects. *Perceptual and Motor Skills*, 26 3-8.
- Allport, G. W., 1961 *Pattern and growth in personality*. Holt, Rinehart and Winston, Cited by Sugeran, A. A., & Haronian, F., 1964.
- Ames, L. B., Metraux, R. W., & Walker, R. N., 1952 *Child Rorschach Responses*. P. B. Hoeber.
- Ausubel, D. P., 1954 *Theory and problems of adolescent development*. Grune & Stratton.
- Bellak, I., Hurvich, M., & Gediman, H. K., 1973. *Ego functions in schizophrenics, neurotics, and normals*. John Willey & Sons.
- Bloomberg, M., 1969 Differences between field independent and field dependent persons on the Stroop color-word test. *Journal of Clinical Psychology*, 25, 45.
- Bloomberg, M., 1974 Creativity as related to field independent and mobility. *The Journal of Genetic Psychology*, 118, 3-8.
- Blos, P. 1962 *On Adolescence : A psychoanalytic interpretation*. The Free Press of Glencoe, Inc.
- Brodsky, C. M., 1954 *A study of norms for body-behavior relationships*. Washington, D. C. ; Catholic University of America Press. Cited by McCandless, 1960.
- Broverman, D. M., 1960a. Dimensions of cognitive style. *Journal of Personality*, 28, 167-185.
- Broverman, D. M., 1960b. Cognitive style and intra-individual variation in abilities. *Journal of Personality*, 28, 256.
- Bühler, C. 1967 *Das Seelenleben des Jugendlichen Versuch einer Analyse und Theorie der psychischen Pubertät*. Gustav Fischer Verlag.
- Bürger-Prinz, 1950 *Über die männliche Sexualität Zeitschrift für Sexualforschung*. 1, 107. Aus Schlegel, W, 1962.
- Bzhalava, I.T., 1965 On the psychopathology of fixated set in epilepsy and schizophrenia. *Cortex*, 1, 4, 493-507.
- Cabe, P. A., 1968 Note on response sets on the rod-and-frame test. *Perceptual and Motor Skills*, 26, 94.
- Carron, A. V., & Witzel, H. D., 1975 Comparisons of selected groups of fifteen-year-old males. *Perceptual and Motor Skills*, 40, 727-734.
- Cecchini, M., & Pizzamiglio, L., 1975 Effects of field-dependency, social class and sex of children between ages 5-10. *Perceptual and Motor Skills*, 41, 155-164.
- Clausen, J. A., 1975 The social meaning of differential physical and sexual maturation. In S. E. Drgastin and G. H. Elder (Ed.) *Adolescence in the life cycle psychological and social context*. Washington, D. C. ; Hemisphere. Pp.25-47.
- Cole, L. 1954 *Psychology of adolescence*. Rinehart and Company, Inc.
- Comalli, P. E. Jr., Wapner, S., & Werner, H., 1962 Interference effects of Stroop color-word test in childhood, adulthood, and aging. *The Journal of Genetic Psychology*. 100, 47-53.

- Comalli, P. E., Jr., 1970 Life-Span changes in visual perception. In L. R. Goulet & P. B. Baltes (Eds.), *Life-span developmental psychology: Research and theory*. New York. Academic Press, 211-236.
- Comalli, P. E. Jr., Krus, D. M., & Wapner, S., 1965 Cognitive functioning in two groups of aged: One institutionalized, the other living in the community. *Journal of Gerontology*, **20**, 9-13.
- Conrad, K., 1963 *Der Konstitutionstypus Theoretische Grundlegung und praktische Bestimmung*. Springer-Verlag.
- Cruze, W. W., 1953 *Adolescent psychology and development*. The Ronald Press Company.
- Denmark, F. L., Havlena, R. A., & Murgatroyd, D. 1971 Reevaluation of some measures of cognitive styles. *Perceptual and Motor Skills*, **33**, 133-134.
- Dranoff, S. M., 1974 Masturbation and the male adolescent, *Adolescence*, **9**, 34, 169-176.
- Dreyer, A. S. Hulac, V., & Rigler, D., 1971 Differential adjustment to pubescence and cognitive style patterns. *Developmental Psychology*, **4**, 3, 456-462.
- 江川政成 1971 Field dependence と Rigidity との関係について「日本心理学会第35回大会論文集」.
- Eisner, D. A., 1972 Developmental relationships between field independence and fixity-mobility. *Perceptual and Motor Skills*, **34**, 767-770.
- Fine, B. J., & Danforth, A. V., 1975 Field-dependence, extraversion and perception of the vertical: Empirical and theoretical perspectives of the rod-and-frame test. *Perceptual and Motor Skills*, **40**, 683-693.
- Francis-Williams, J., 1968 *Diagnostic Use of Rorschach with Children*. Pergamon Press.
- Frankenhaeuser, M., & Anderson, K., 1974 Note on interaction between cognitive and endocrine functions. *Perceptual and Motor Skills*, **38**, 557-558.
- Freud, A., 1936 *Das Ich und Abwehrmechanismen*. Internationaler Psychoanalytischer Verlag.
- Gardner, R. W. Holzman, P. S., Klein, G. S., Linton, H. B., & Spence, D. P., 1959 Cognitive control: A study of individual consistencies in cognitive behavior. *Psychological Issues*, **1**, 4.
- Garner, R. W., 1961 Cognitive controls of attention deployment as determinants of visual illusions. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **62**, 1, 120-127.
- Geller, V., & Shaver, P., 1976 Cognitive consequences of awareness. *Journal of Experimental Social Psychology*, **12**, 99-108.
- Gibson, E. J., & Olum, V., 1960 Experimental methods of studying perception in children. In *Handbook of Research Methods in Child Development*. Mussen, P. H. (Ed).
- Glaser, W. R., & Dolt, M. O., 1977 A functional model to localize the conflict underlying the Stroop phenomenon. *Psychological Research*, **39**, 287-310.
- Golden, C. J., 1974 Effect of differing number of colors on the Stroop color and word test. *Perceptual and Motor Skills*, **39**, 550.
- Golden, C. J., 1974 Sex differences in performance on the Stroop color and word test. *Perceptual and Motor Skills*, **39**, 1067-1070.
- Golden, C. J., 1975 The measurement of creativity by the Stroop color and word test. *Journal of Personality Assessment*, **39**, 5, 502-506.
- Golden, C. J., Marsella, A. J., & Golden, E. E., 1975 Personality correlates of the Stroop color and word test: More negative results. *Perceptual and Motor Skills*, **41**, 599-602.
- Goldstein, K., & Scheerer, M., 1941 Abstract and concrete behavior: An experimental study with special tests. *Psychological Monographs*, **53**, 239.
- Grunfeld, L. W., & MacEachron, E., 1975 Relationship between age, socioeconomic status, and field independence. *Perceptual and Motor Skills*, **41**, 449-450.
- Hall, S., 1925 *Adolescence its Psychology*. D. Appleton and Company.
- Harley, M., 1961 *Adolescents: Psychoanalytic approach to problems and therapy*, by Lorand, S., & Schneer, H. I. (Ed).

- Harley, J. P., Klalish, D. I., & Silverman, A. J., 1974 Eye movements and sex differences in field articulation. *Perceptual and Motor Skills*, **38**, 615-622.
- Haronian, & Sugerma, A. A., 1966 Field independence and resistance to reversal of perspective. *Perceptual and Motor Skills*, **22**, 543-546.
- Haronian, F., & Sugerma, A. A., 1967 Fixed and mobile field independence: Review of studies relevant to Werner's dimension. *Psychological Reports*, **21**, 41-57.
- 橋木恵似子 洪治世 1969 コンフリクトの発達の研究——Stroop color word テストを用いて 日本心理学会第33回大会論文集。
- Heath, D., 1965 Explorations in Maturity. Appleton-Century Crofts. Cited by Holzman, P. S., 1974.
- Hofstätter, P. R., 1971 *Differentielle Psychologie*. Alfred Kroner Verlag Stuttgart.
- Huston, P. E., Cohen, B. D., & Senf, R., 1955 Shifting of set and goal orientation in schizophrenia. *Journal of Mental Science*, **101**, 344-350.
- 入谷敏男 1965 Werner の発達理論の展開とその影響. 心理学評論 **9**, 1-15.
- Ives, V., Grant, M. Q., & Ranzoni, J. H., 1953 The neurotic Rorschachs of normal adolescents. *Journal of Genetic Psychology*, **83**, 31-61.
- Jensen, A. R., & Rohwer, W. D., 1966 The Stroop color-word test: A review. *Acta Psychologica*, **25**, 36-93.
- Jones, M. C., & Barley, N., 1950 Physical maturing among boys as related to behavior. *The Journal of Educational Psychology*, **41** 3, 129-148.
- Jones, M. C., & Mussen, P. H., 1958 Self-conceptions, and international attitudes of early-and late-maturing girls. *Child Development*, **29**, 4, 491-501.
- Jones, M. C., 1965 Psychological correlates of somatic development. *Child Development*, **36**, 899-911.
- Kallstedt, F. E., 1952 A Rorschach study of 66 adolescents. *Journal of Clinic Psychology*, **8**, 129-132.
- 加藤義明 1963 人格に関する実験的研究Ⅱ—Field Dependence 概念の検討—日本心理学会第32回大会論文集。
- 加藤義明 1969 人格に関する実験的研究Ⅲ—Field Dependence 概念の検討—日本心理学会第32回大会論文集。
- 加藤紀子 1968 保存概念における「知覚」の検討 日本心理学会第32回大会論文集。
- 加藤隆勝 1962 青年期における自己受容と自己批判の年齢的変容. 岐阜大学研究報告, 人文科学, **11** 83-89.
- 加藤雄一 1975 青春危機 加藤正明, 保崎秀夫, 笠原嘉, 宮本忠雄, 小此木啓吾(編) 精神医学事典 弘文堂。
- Katz, P., & Zigler, E., 1967 Self-image disparity: A developmental approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, **5**, 2 186-195.
- Kestenberg, J. S., 1961 *Psychoanalytic Approach to Problems and Therapy*. Lorant, S., & Schneer, H. I. (Ed).
- Kestenberg, J. S., 1968 Phase of adolescence: With suggestions for a correlation of psychic and hormonal organizations. Part 3. Puberty growth, differentiation, and consolidation. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* **7**, 108-151.
- Kikuchi, T., 1968 Studies on the development of the self-concept (1) —An investigation on the self-concept of children and adolescents by a method of twenty statements test—*Tohoku Psychologica Folia*, **27**, (1-2) 22-31.
- Kretschmer, R. E., 1948 *Psychotherapeutische Studien*. George Thieme Verlag.
- Loomis, H. K., & Moskowitz, S., 1958 Cognitive style and stimulus ambiguity. *Journal of Personality*, **26** 349-364.
- McCandless, B. R., 1960 Rate of development, body build and personality. *Psychiatric Research Reports*, **13** 42-57.

- Maddock, J. W., 1973 Sex in adolescence: Its meaning and its future. *Adolescence*, 8, 325-342.
- 前田嘉明, 澤田昭 1957 発達加速現象の研究 I 日本の年間加速現象について 心理学評論, 1, 159-178.
- 前田嘉明 1970 性の間題学的考察 津留宏編, 性差心理学 朝倉書店, 29-42.
- Massari, D. T., & Mansfield, R. S., 1973 Field dependence and outer-directedness in problem solving of retardates and normal children. *Child Development*, 44, 346-350.
- 宮本忠雄 1977 精神分裂病の世界 紀伊國屋書店。
- 村瀬隆二, 久世敏雄 1968 青年期の自己意識の形成過程(II) 日本心理学会第32回大会。
- 村瀬孝雄 1972 青年期の人格形成の理論的問題—アメリカ青年心理学の一動向— 教育心理学的研究 20, 4, 46-52.
- 村瀬孝雄, 村瀬嘉代子 1973 事例研究による平均的青年の人格発達過程 精神研究衛生研究, 22, 11-25.
- Mussen, P. H., & Jones, M. C., 1957 Self-conceptions, motivations, and interpersonal attitudes of late-and early-maturing boys. *Child Development*, 28, 2, 243-257.
- Mussen, P., & Bouterline-Young, H., 1968 Relationships between rate of physical maturing and personality among boys of Italian descent. In Endler, N. S., Boutler, L. R., & Osser, H., (Ed), *Contemporary Issues in Developmental Psychology* Pp.580-589.
- Muuss, R. E., 1969 *Theories of Adolescence*. (2nd ed) Random House.
- 中井久夫, 山中康裕 1978 思春期の精神病理と治療 岩崎学術出版社。
- Nicolson, A. B., & Hanley, C., 1953 Indices of physiological maturity: Derivation and inter-relationships. *Child Development*, 24, 1, 3-38.
- Oltman, P. K., 1968 A portable rod and frame apparatus. *Perceptual and Motor Skills*, 26, 503-506.
- Pawelkiewicz, W. M., & McIntire, W., 1975 Field dependence-independence and self-esteem in pre-adolescent children. *Perceptual and Motor Skills*, 41, 41-42.
- Peskin, H., 1967 Puberty onset and ego functioning. *Journal of Abnormal Psychology*, 72, 1-15.
- Peskin, H., 1973 Influence of the developmental schedule of puberty on learning and ego functioning. *Journal of Youth and Adolescence*, 2, 4, 273-290.
- Petersen, A. C., 1976 Physical androgyny and cognitive functioning in adolescence. *Developmental Psychology*, 126, 524-533.
- Pressey, A. W., 1967 Field dependence and susceptibility to the poggendorff illusion. *Perceptual and Motor Skills*, 24, 309-310.
- Ramsey, G. V., 1943 The sexual development of boys. *American Journal of Psychology*, 56, 217-234.
- Salzman, L., 1973 Adolescence: Epoch or disease? *Adolescence*, 8, 30, 247-256.
- Schaie, K. W., 1967 Age change and age differences. *The Gerontologie* 7, 128-132.
- Schilder, P., 1950 *The image and appearance of the human body*. International Universities Press, Inc.
- Schiller, P. H., 1966 Developmental study of color-word interference. *Journal of Experimental Psychology*, 72, 1, 105-108.
- Staffieri, J. R., 1967 A study of social stereotype of body image in children. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7, 101-104.
- Staton, M., 1974 *The concepts of conflict at adolescence* 9, 36, 537-546.
- Sugerman, A. A., Haronian, F., 1964 Body type and sophistication of body concept. *Journal of Personality*, 32, 380-394.
- 多田敏行 1976 思春期あるいは青年期男子における自慰 帝塚山大学論集第12号。
- 高木秀明, 江川政成, 原野広太郎 1974 Field Dependence 概念の実験的検討 教育心理学会第16回総会発表論文集。
- 瀧上凱令 1975 場依存性の性差 心理学評論, 18, 1, 14-23.
- 瀧上凱令 1978 「早熟者」と「晩熟者」の知的性格の差異 日本教育心理学会第70回総会論文集。

- 瀧上凱令, 津留宏, 宮本佳郎, 伊藤隆三, 八重島建二, 虎田真子, 関响一 1977 パーソナリティ発達
の縦断的研究V 日本教育心理学会第19回総会論文集
- 田中熊次郎 1966 増訂 ソンオメドリーの理論と方法 明治図書出版。
- Tanner, J. M., 1962 *Growth at adolescence*. Blackwell Scientific Publications.
- 辰野千寿, 福沢周亮, 沢田瑞也, 上岡国夫, 小林幸子, 高木和子, 伊瀬康子 1972 展望 認知型に
関する教育心理学的研究 教育心理学年報, 12, 63-107.
- Thetford, W. N., Molish, H. B., & Beck, S. J., 1951 Development aspects of personality structure
in normal children. *Journal of Projective Technic*, 15, 58-78.
- 辻悟編 1972 思春期精神医学 金原出版。
- Vernon, P. E., 1972 The distinctiveness of field independence. *Journal of Personality*, 40, 366-
396.
- Wachtel, P. L., 1972 Field dependence and psychological differentiation: Reexamination. *Per-
ceptual and Motor Skills*, 35, 179-189.
- 澤田昭 1968 追手門学院小学部・中学部における発達追跡調査報告書 昭和43年度 追手門学院。
- Schlegel, W., 1962, 1966 *Die Sexualinstinkte des Menschen: Eine Naturwissenschaftliche
Anthropologie der Sexualität*. Rutten+Loening Verlag.
- Schlesinger, H. J., 1953 Cognitive attitudes in relation to interference. *Journal of Personality*,
22, 353-374.
- Schmidt-Voigt, J., 1948 Wesenszuge im Elektrokardiogramm des accelerierten Jugendlichen.
Zeitschrift für Kinderheilkunde, 65, 394-416.
- Schonfeld, W. A., 1969 The body and the body-image in adolescents. In G. Caplan and S.
Lebovici (Ed.), *Adolescence*, Basic books Inc. Pp.27-53.
- Sell, J. M., & Duckworth, J. J., 1974 Field-dependence, neuroticism, and extraversion. *Per-
ceptual and Motor Skills*, 38, 589-590.
- Sherman, J. A., 1967 Problem of sex differences in space perception and aspects of intellectual
functioning. *Psychological Review*, 74, 4, 290-299.
- 清水将之 1976 精神病理学からみた青年の危機 笠原嘉, 清水将之, 伊藤克彦編 青年の精神病理
弘文堂。
- Simon, 1974 Age, ability and positioning variables influencing pupils, judgements of the size
of the Müller-Lyer illusion. *Perceptual and Motor Skills*, 38, 1339-1343.
- 藺田恵一郎 1961 変声期の研究と歌唱指導 音楽之友社。
- Spotts, J. V., & Macker, B., 1967 Relationships of field-dependent and field-independent cogni-
tive styles to creative test performance. *Perceptual and Motor Skills*, 24, 239-268.
- Wapner, S., & Werner, H., 1957 Perceptual development. An investigation within the frame-
work of sensory-tonic field theory. Clark University Press.
- Wapner, S., Krus, D. M., 1960 Effects of lysergic acid diethylamide, and differences between
normals and schizophrenics on the Stroop color-word test. *Journal of Neuropsychiatry*, 2,
76-81.
- Wapner, S., 1964 Some aspects of a research program based on an organismic developmental
approach to cognition: Experiments and theory. *Journal of the American Academy of
Child Psychiatry*, 193-230.
- Weatherley, D., 1964 Self-perceived rate of physic maturation and personality in late adolescence.
Child Development, 35, 1197-1210.
- Werner, H., 1948 *Comparative psychology of mental development*. International Universities
Press.
- Werner, H., 1957 The concept of development from a comparative and organismic point of view.
In D. Harris (Ed) *The concept of development: An issue in the study of human behavior*.
University of Minnesota Press. pp.128-148.
- Wise, L. A., Sutton, J. A., & Gibbons, P. D., 1975 Decrement in Stroop interference time with
age. *Perceptual and Motor Skills*, 41, 149-150.

- Witkin, H. A., & Asch, S. E., 1948 Studies in space orientation 3. Perception of the upright in the absence of a visual field. *Journal of Experimental Psychology*, **38**, 603-614.
- Witkin, H. A., 1950 Individual differences in ease of perception of embedded figures. *Journal of Personality*, **19**, 1-15.
- Witkin, H. A., Lewis, H. B., Hertman, M., Machover, K., Meissner, P. B., & Wapner, S., 1954 *Personality through perception*. Harper & Row.
- Witkin, H. A., Dyk, R. B., Faterson, H. F., Goodenough, D. R., & Karp, S. A., 1962 *Psychological differentiation*. John Wiley and Sons, Inc.
- Witkin, H. K., 1965 Psychological differentiation and forms of pathology. *Journal of Abnormal Psychology*, **70**, 5, 317-336.
- Witkin, H. A., 1967 A cognitive-style approach to cross-cultural research. *International Journal of Psychology*, **2**, 4, 233-250.
- Witkin, H. A., Goodenough, D. R., & Karp, S. A., 1967 Stability of cognitive style from childhood to young adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, **7**, 291-300.
- Witkin, H. A., Price-Williams, D., Bertini, M., Christiansen, B., Oltman, P. K., Ramirez, M., & Meel, J. V., 1974 Social conformity and psychological differentiation. *International Journal of Psychology*, **9**, 1, 11-29.
- Wohlwill, J. F., 1960 Developmental studies of perception. *Psychological Bulletin*, **57**, 4, 249-288.
- Wohlwill, J. F., 1973 *The study of behavioral development*. Academic Press.
- 山下勲, 中山巖 1968 図形認知における個人差(1) —Field-dependence の検討— 日本心理学会第32回大会論文集。
- Young, H. H., 1959 A test of Witkin's field-dependence hypothesis. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **59**, 188-192.
- 吉川房江 1960 青年期における自我の形成 教育心理学研究, **8**, 26-37.
- Zeller, W., 1951 Über den Entwicklungstypus. *Psychologische Rundschau*, 76-80.
- Zeller, W., 1952, 1957 *Konstitution und Entwicklung*. Göttingen.
- Zenhausen, R., & Renna, M., 1976 Field dependency and perceptual cues in perception of two trapezoid illusions. *Perceptual and Motor Skills*, **43**, 1043-1049.

第二部

- Bauermeister, M., Wapner, S., & Werner, H. Sex differences in perception of apparent verticality and apparent body position under conditions of body tilt. *Journal of Personality*, 1963, **31**, 394-407.
- Blum, G. S. *A Model of the Mind*. New York; Wiley, 1961.
- Broadbent, D. E. *Perception and communication*. London; Pergamon, 1958.
- Bruner, J. S. One kind of perception: A reply to Professor Luchins. *Psychological Review*, 1951, **58**, 306-312.
- Comalli, P. E., Jr., Werner, H., & Wapner, S. Studies in physiognomic perception. III. Effect of directional dynamics and meaning-induced sets on autokinetic motion. *Journal of Psychology*, 1957, **43**, 289-299.
- Comalli, P. E., Jr., Wapner, S., Werner, H. Perception of verticality in middle and old age. *Journal of Psychology*, 1959, **43**, 289-299.
- Corteen, R. S., and Wood, B. Automatic responses to shock-associated words in an unattended channel. *Journal of Experimental Psychology*, 1972, **94**, 303-313.
- Dixon, N. F. *Subliminal Perception: The Nature of a Controversy*. London; McGraw-Hill, 1971.
- Dixon, N. *Preconscious Processing*. John Wiley & Sons, 1981.
- Erdelyi, M. H., & Appelbaum, G. A. Cognitive masking: The disruptive effect of an emotional stimulus upon the perception of continuous neutral items. *Bulletin of the Psychonomic*

- Society*, 1973, **1**, 59-61.
- Erdelyi, M. H. A new look at the new look: Perceptual defense and vigilance. *Psychological Review*, 1974, **81**, 1-25.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. Verbal reports as data. *Psychological Review*, 1980, **87**, 215-251.
- Glaser, M. O., and Glaser, W. R. Time course analysis of the Stroop phenomenon. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1984, **8**, 875-894.
- Haronian, F., & Sugerman, A. A. Fixed and mobile field independence: Review of studies relevant to Werner's dimension. *Psychological Reports*, 1967, **21**, 41-57.
- Harvey, N. The Stroop effect: Failure to focus attention or failure to maintain focussing? *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1984, **36A**, 89-115.
- Kahneman, D., and Chajczyk, D. Tests of automaticity of reading: Dilution of Stroop effects by color-irrelevant stimuli. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1983, **9**, 4, 497-509.
- Kahneman, D., and Treisman, A. Changing views of attention and automaticity. In Parasuraman, R. and Davies, D. R. (Eds.) *Varieties of Attention*. Academic Press, 1984.
- 加藤義明 New Look 心理学の展望 心理学研究 1965, **36**, **3**, 140-154.
- Klatzky, R. L. *Memory and Awareness: An Information-Processing Perspective*. W. H. Freeman and Company, New York, 1984.
- Krech, D. Notes toward a psychological theory. *Journal of Personality, Journal of Personality*, 1949, **18**, 66-87.
- Krus, D.M., Werner, H., & Wapner, S. Studies in vicariousness: Motor activity and perceived movement. *American Journal of Psychology*, 1953, **66**, 603-608.
- LaBerge, D. Aquisition of automatic processing in perceptual and associative learning In Rabbitt, P. M. A., and Dornic, S. (Eds.) *Attention and Performance*, Vol. 5. Academic Press, 1975.
- LaBerge, D. Unitization and automaticity in perception. *Nebraska Symposium on Motivation 1980*. Lincoln: University of Nebraska Press, 1981.
- LaBerge, D. Automatic information processing. In Long, J., and Baddeley, A. (Eds.) *Attention and Performance*, Vol. 9. Erlbaum, 1981, Pp.173-186.
- Lewis, J. L. Semantic processing of unattended message using dichotic listening. *Journal of Experimental Psychology*, 1970, **85**, 225-228.
- Logan, G. D. Attention and automaticity in Stroop and priming tasks: Theory and data. *Cognitive Psychology*, 1980, **12**, 523-553.
- Luchins, A. S. An evaluation of some current criticisms of Gestalt psychological work on perception. *Psychological Review*, 1951, **58**, 69-95.
- Mackay, D. G. Aspects of the theory of comprehension, memory, and attention. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1973, **25**, 22-40.
- Mandler, G. *Mind and Emotion*. New York; John Wiley, 1975.
- Mandler, G. *Mind and Body: Psychology of Emotion and Stress*. 1984, W. W. Norton & Company, New York. London.
- Marcel, A. J. *Perception with and without awareness*. Paper presented at the meeting of the Experimental Psychology Society, Stirling, Scotland, July 1974.
- Marcel, A. Explaining selective effects of prior context on perception: The need to distinguish conscious and preconscious processes in word recognition. In R. Nickerson (Ed.), *Attention and Performance*, Vol. 8, Hillsdale, N. J.; Erlbaum, 1980.
- Marcel, A. J. Conscious and unconscious perception: Experiments on visual masking and word recognition. *Cognitive Psychology*, 1983, **15**, 197-237. (a)
- Marcel, A. J. Conscious and unconscious perception: An approach to the relations between phenomenal experience and perceptual processes. *Cognitive Psychology*, 1983, **15**, 238-300. (b)

- McCauley, C., Parmelee, C., Sperber, R., & Carr, T. Early extraction of meaning from pictures and its relation to conscious identification. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1980, **6**, 265-276.
- Meyer, D. E., & Schvaneveldt, R. W. Facilitation in recognizing pairs of words: Evidence of a dependence between retrieval operations. *Journal of Experimental Psychology*, 1971, **90**, 227-234.
- Neisser, U. *Cognitive Psychology*. Prentice-Hall, Inc. 1967.
- Posner, M. I. *Chronometric Explorations of Mind*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum. 1978.
- Posner, M. I., & Klein, R. M. On the functions of consciousness. In S. Kornblum (Ed.), *Attention and Performance*, Vol. 4. London: Academic Press, 1973.
- Posner, M. I., and Snyder, C. R. R. Facilitation and inhibition in the processing of signals. In Rabbitt, P. M. A., & Dornic, S. (Eds.), *Attention and Performance*, 1975, Vol. 5. Pp. 669-682.
- Redding, G. M., Clark, S. E., and Wallace, B. Attention and prism adaptation. *Cognitive Psychology*, 1985, **17**, 1-25.
- Shallice, T. Dual functions of consciousness *Psychological Review*, 1972, **79**, 383-393.
- Shannon, C. E. & Weaver, W. The mathematical theory of communication. Urbana, Illinois: Univ. of Illinois Press, 1949.
- Shevrin, H., & Dickman, S. The psychological unconscious: A necessary assumption for all psychological theory? *American Psychologist*, 1980, **35**, 421-434.
- 嶋田博行 場依存性概念の再検討 瀧上凱令, 嶋田博行 日本人の図形認知技能(2)―場依存性の検討 神戸大学教養部紀要「論集」 1981, **27**, 39-62.
- 嶋田博行 思考・言語・知能 武衛孝雄, 難波精一郎編 要説心理学 学術図書, 1984.
- 嶋田博行 認知的葛藤 (Stroop 効果) の再検討―差異心理学と最近の注意理論との接点を求めて 大阪大学人間科学部紀要 1985, **11**, 54-82.
- 鈴木正弥 知覚における主体的要因のかかわりに関する実験的研究―薬物の認知過程におよぼす影響を中心にして 内山道明 知覚系―行動系の統一的理解への基礎的研究 1984 科学研究費補助金一般研究(A)研究成果報告書。
- Treisman, A. M., and Gelade, G. A feature integration theory of attention. *Cognitive Psychology*, 1980, **12**, 97-136.
- Tsai, Y. A Müller-Lyer illusion induced by selective attention. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1984, **36A**, 319-333.
- Von Wright, J. M., Anderson, K., and Stenman, U. Generalization in chotic listening? A replication. *Memory and Cognition*, 1974, **2**, 641-646.
- 和田陽平 感覚・知覚研究の歴史 和田陽平ほか(編) 感覚・知覚心理学 ハンドブック Pp. 25. 誠信書房 1969。
- Wapner, S., & Werner, H. Experiments on sensory-tonic field theory of perception: V. Effect of body status on the kinesthetic perception of verticality. *Journal of Experimental Psychology*, 1952, **44**, 126-131.
- Wapner, S., Werner, H. Bruell, J. H., & Goldstein, A.G. Experiments on sensory-tonic field theory of perception; VII. Effects of asymmetrical extent and starting positions of figures on the virtual apparent median plane. *Journal of Experimental Psychology*, 1958, **46**, 300-307.
- Wapner, S., & Werner, H. Gestalt laws of organization and organismic theory of perception: Effect of asymmetry induced by the factor of similarity on the position of the apparent median plane and apparent horizon. *American Journal of Psychology*, 1955, **68**, 258-265.
- Wapner, S., & Krus, D. M. Effects of lysergic acid diethylamide, and differences between normals and schizophrenics on the Stroop color-word test. *Journal of Neuropsychiatry*, 1960, **2**, 76-81.
- Werner, H., & Wapner, S. Experiments on sensory-tonic field theory of perception; IV. Effect of initial position of rod on apparent verticality. *Journal of Experimental Psychology*, 1952, **43**, 68-74.

- Witkin, H. A., & Asch, S. E. Studies in space orientation 3. Perception of the upright in the absence of a visual field. *Journal of Experimental Psychology*, 1948, **38**, 603-614.
- Witkin, H. A., Lewis, H. B., Hertman, M., Machover, K., Meissner, P. B., & Wapner, S. *Personality through perception*. Harptc & Row, 1954.
- Witkin, H. A., Dyk, R. B., Faterson, H. F., Goodenough, D. R., & Karp, S. A. *Psychological differentiation*. John Wiley and Sons, Inc., 1962.
- Witkin, H. K. Psychological differentiation and forms of pathology. *Journal of Abnormal Psychology*, 1965, **70**, 5, 317-336.
- Welford, A. T. The measurement of sensory-motor performance: Survey and reappraisal of twelve years' progress. *Ergonomics*, 1960, **3**, 189-230.

CONSIDERATION IN MIND AND BODY : AN ORGANISMIC-
DEVELOPMENTAL AND AN INFORMATION-PROCESSING
PERSPECTIVE.

Hiroyuki SHIMADA

The present paper is my attempt to describe the relationship between mind and body. A review on puberty and early adolescence is given in the first part.

Puberty is a dynamic phase in the continuum of life in which profound changes take place in physical and personality development.

The first part presents an overview of mind and body in pubescence, as well as some preliminary theoretical and methodological considerations. According to Zeller and Conrad's "constitution theory" the personality in pubertal period has properties of "schizothym". Researches on social growth and sexual maturation in puberty give no consistent data by means of non-developmental measure. In terms of personality development the research on pubescence ought to use developmental dimension. Developmental-experimental psychological approaches to the personality in pubertal phase are proposed.

In the second part, a review of 'new look in psychology' and new 'new look' in cognitive psychology is given.

Witkin, and Werner's theories give a perspective of the relationship between perception and organism.

Recently many empirical findings of cognitive psychology are applied to awareness. Information-processing approaches to perception and memory give a new perspective to awareness or consciousness and subliminal perception. A relatively new approach uses a 'priming' paradigm to indicate perceptual processing without awareness.

An overview of the information-processing explanations of perception without awareness, and consciousness is given.