

情緒研究法についての実験的考察*

—羞恥感を手がかりとして—

東北大学教育学部

橘 寿 郎**

I 問 題

James, W. と Lange, G. とにより情緒における身体的有機的反応が強調されて以来、特殊な強烈ないくつかの情緒の身体的現象が注目され、一定刺激のもとに被験者の身体に生ずる生理的变化を純粹に客観的に測定しようとする実験的研究法がとられるようになった。生理的測定法は被験者の感情情緒が必然的に彼等の呼吸作用、循環作用、或いは他の生理的機能に変化を生ずるといふ仮説の上に成立しているもので、これを適用する研究の目的は各種の感情過程と生理的变化との相互関係を検証することにある。情緒の研究に生理的測定法が導入された当初は過大に評価されて内省が殆んど無視されがちであつたが、次第に反省されてその後はどんな場合であつても被験者の内省をとるのが常識となつていゝ。現在までに情緒についての生理的測定と内省報告とにより数多くの研究がなされ、身体のすべての器官系に対応関係の存在することは知られているが、未だに特定の情緒と特定の生理的機能との関係については明確な結果が得られていないようである。Ruchmich, A(1) は身体的変化だけでは情緒の種類を区別することは不可能であるとさえ述べている。Donald, B(2) と同様に Goodenough, F. (3) は“情緒の生理的研究法として最も顕著な皮膚電気反射(PGR)でさえも情緒的刺激に対する身体的反応において大なる個人差を有し、また社会的訓練によつてある形の情緒的反應は強く影響されるので典型的に起る身体的変化の存在を示すことだけに用いるべきであつ

て、この変化の程度については用いることは出来ない”と非常に消極的態度をとつていゝ。かように生理的研究法も全面的には肯定されず、かつ内省報告と生理的測定に関して明瞭な結果が得られず、最近では特定の情緒と特定の生理的反應との相関を求めるといふよりは、むしろ一定刺激のもとに生起するあらゆる感情的変化を測定して総合的に考察を進めてゆこうとする方向にある。情緒の身体的反應を測定する他の方法としての行動観察法は Watson, J. B. や Dembo, T. によつてなされたが、その後研究上の困難性にもよりあまり行われていないようである。特に青少年の情緒についての研究は情緒の基本的構造を追求することなく、反省や自然発生的内省記録を基とした彼等の情緒についての一般的特徴や反応傾向の思索的探索に止まつていゝ。しかし自己閉鎖的で動揺性変動性の著しい青少年の情緒を研究するに當つてはこのような方法だけで十分であろうか、青年の情緒的特徴が文化的社会的に著しく規定され、その反応も変動性に富み、かつ刹那的であろうとも何ら行動観察の意義を否定するものではない。非常に困難ではあるがかような力動性こそ、危機的場面についての内的情態と場的狀態、言い換えれば内省報告と生理的測定、行動観察を主とした研究法により解明され得られるのではなからうか、しかし青年の情緒的体験の多様性はすべての面で個人差としてあらわれ、ある個人の行動を特定の条件下で理解し得たとしても、これから他の者の行動を推定することは勿論非常に危険である。

感情の実験的研究方法とは別に自発的或いは誘発的内省報告が用いられているが、特に誘発的内省報告である質問紙法は調査が比較的容易で一般的傾向がすぐに見出し易い点から乱用された傾向がみられる。質問紙法によつて感情情緒を研究する最も普通な方法はある特定の情緒について各自の情緒体験を自由に記述せしめる方法であり、その統計的分析により一般的傾向を見出してゆこうとするものである。単一の応答からなる質問紙はその

* An experimental study on method study of emotion —With special reference to shame—

** by Tachibana, Jiro (Tohoku University)

この研究は修士論文の一部をまとめたものであるが終始御懇篤な御指導と御校閲を賜つた松本教授、塚田教授、宮川助教授、樋口助教授に深甚の感謝を捧げるとともに、種々御協力下さつた当教育心理学研究室の諸兄に感謝する。

集団成員全体に対して同じ情緒で反応する傾向を有するから、これを防ぎ完全な写実を要求するならば具体的な情緒体験について忠実な内省が求められなければならない。感情情緒が生起する具体的場面を露呈し、被験者の体験的事実と直接結合させることによつてより着実に研究することが可能となる。

そこで当研究の目的は特定の情緒的反應（羞恥）を生起せしめる危機的場面を実験的に構成し、内省能力の発達の伸展の様相と表現行動の分化過程を内省報告と行動観察により追求するとともに、これを手がかりとしてこの実験的場面の一般的反応傾向を場面構成テストにより把握し、情緒研究上の実験的方法と質問紙法の意義とその使用限界を検討するにある。

従来、感情研究上で問題にされることであるが実際の感情経験はなくとも、ある場面における心意内容の反応型として何か恒常的な感情傾向を表現することは可能である。これを従来の研究(8)にみられた用語に依つて、体験された現実的感情と区別し、予料的感情と呼ぶことにする。

II 現実的羞恥感の実験的研究

1) 目的 特定の情緒として最も日常的な羞恥感を実験的に生起せしめ、羞恥体験における内省能力と表現行動の分化過程を発達的に追求し、これを手がかりとして、情緒研究法としての内省報告と行動観察とのあり方を検討する。

2) 方法 誰でも最初にテーブコーダーで再生される自分の声を聞く場合には自分の声に対する興味と共に一種の気味悪さ、特に社会的場面では大抵の人に羞恥感が伴うようである。予備実験により同じく自己から分離されて再生される自己の声を聞く場合でも、その場面により被験者に体験される感情とその身体的反応とが著しく異なることを知った。即ち実験室に2, 3名の児童を連れてきて実験すると自分の声とテーブコーダーに対する関心、興味が強く、再生時には著しい緊張が認められたが羞恥感を報告したものは非常に少なかった。しかし同様の操作を普通教室で行うと多数の学友の前に自己が曝され、みんなに注視されているという意識が強く、羞恥感、ついで嫌悪感を報告するものが多かつた。そこで次のような実験を行った。

録音——録音内容としては国語教科書でどの被験者にも容易に読める既習した文章で、かつ情緒的用語の含まれていない文章を半頁使用した。最初1行音読の再生時間を行動観察の時間的規準に成し得るような文章を選定した。予備実験で再生時に前方の被験者が行った行動を

後方の被験者が真似る傾向を見出したので、録音はクラスの後方より前方へと順次行つた。

再生——1学級20名の録音終了後、「これから静かにして、今録音した自分の声を聞いてみましょう」と言つて連続して順次再生した。再生中実験者は被験者の最初の1行の再生時間内のあらゆる行動を予備実験の結果作製した「行動記録用紙」に記入した。

内省——再生終了直後、予備実験の結果主な反応であつた羞恥感について、強度段階別に配列した次のような用紙を配り、実験時における各被験者の心的状態について報告をとつた。

内省用紙雛型

年令 才 性別 男 女
学年 年 組 氏名

次に書いてあるような場合にどんな感じがしたか、自分の感じに合う番号に○印をつけて下さい。

I 本を読むとき

- 1) すらすら読んだ
- 2) うまく読めないの得意だつた
- 3) 少し恥ずかしかつた
- 4) とても恥ずかしかつた

II 自分の声を聞いているとき

- A1) 恥ずかしくなかつた
- 2) 少し恥ずかしかつた
- 3) 恥ずかしかつた
- 4) とても恥ずかしかつた
- 5) いたたまれぬ程恥ずかしかつた
- B1) いやでなかつた
- 2) 少しいやだつた
- 3) いやだつた
- 4) とてもいやだつた
- 5) いたたまれぬ程いやだつた

III 聞き終つてから

- 1) 面白かつた
- 2) 自分の声をはやく聞いたかつた
- 3) ひとりでこつそり聞いてみたい
- 4) もう一度やつてみたい

被験者——テーブコーダーで何回も自分の声を聞き、馴れが形成されてくると羞恥感が特定の被験者にのみしか生起しないことを予備実験で知つたので、本実験ではテーブコーダーに未経験者のみを被験者として選択した。

小学校	80名	2年40名	5年40名
中学校	40名	2年	

高等学校 20名 2年

どの学級も身長順の配席なので観察の都合上、中央2列から本を順調に読み得ない者を除き1学級より男女各々10名ずつ選択した。いずれも昭和29年10月中に実施したものである。

3) 結果

実験結果を内省、行動、内省と行動との関係に分離して整理する。

内省報告 小学校低学年ではよく説明して記入させたとはいえ、内省能力について疑問が持たれるが、ここでは一応内省報告に現われた感情を被験者各自が再生中に体験した感情として取扱うことにする。詳細な報告は村田氏(4)の論文でなされているが録音時の感情と再生時の感情との間には明確な関係の存しないことがわかったので、再生時の感情を独自のものとして取扱うことが可能である。そこで内省報告を次の基準に従って整理した。

- F₂ 無感情*
- F₃ 羞恥
- F₄ 嫌悪
- F₃+F₄ 羞恥と嫌悪

Table 1 内省報告 (%)

	小学2	小学5	中学2	高校2
F ₃	12.5	20.0	22.5	35.0
F ₄	10.0	0	12.5	5.0
F ₃ +F ₄	40.0	55.0	60.0	60.0
F ₂	22.5	15.0	0	0
non R	15.0	10.0	5.0	0

Table 1 は各学年の被験者数が異なるので内省報告を感情類型に従って学年別に表示したものである。感情類型中 F₃+F₄ (恥ずかしくて嫌だ) が最も多く、どの学年でも半数近くを占め、ついで羞恥感のみを報告しているものが20%前後を占め、嫌悪感、無感情、無応答は少い。羞恥感を報告しているものは学年と共に増加の傾向を示し、無感情と無応答は小学生にあらわれ、学年が進むにつれて消失する。

行動的反応 予備実験の結果、再生時の被験者の反応を次の基準に従って分類した。

α 笑う

* 感情が無いという意味ではなく(恥ずかしくなかつた)(いやでなかつた)(平気だつた)を他と比較してかように名付けたのである。

β 見廻わす、振り向く

γ うつ向く、顔を覆う、うつ伏す

δ テープコーダーを見詰める。

Table 2 行動的反応 (%)

	小学2	小学5	中学2	高校2
α	50.0	38.5	29.0	40.0
β	52.5	47.0	31.5	5.0
γ	20.6	22.0	68.5	90.0
δ	55.5	55.5	58.0	85.0

Fig 1 行動的反応

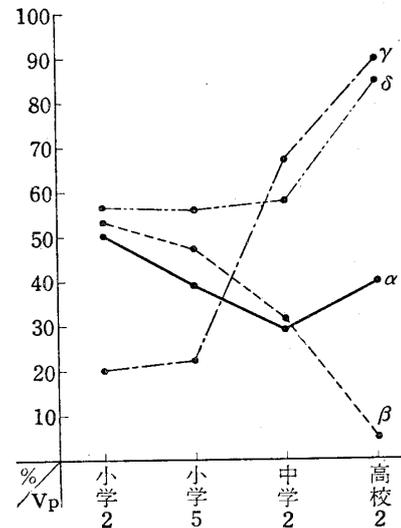


Table 2 は4種の行動類型に従って学年別に表示したものであり、Fig 1 はこれを図化したもので次のことがわかる。

全体的にみてγ行動は著しい増加の傾向を示し、他の行動型は小学2年で約半数生起しているが学年が進むにつれて、それぞれ増減の傾向を示し各行動特徴が明確化してくる。

行動総数の25%を占めるγ行動型は小学で20%であるが中学から高校にかけて急激に増加し90%に達している。行動数の最も少ないβ行動型は小学で50%あらわれているが学年が進むにつれて減少し、高校では殆んど消失してしまう。α行動型はどの学年でも30~50%の範囲内にあらわれ、行動数の最も多いδ行動型はどの学年でも半数以上にわたって生起している。

感情と行動との関係 再生時の感情と行動的反応との結合関係、特に羞恥感を報告した被験者がどんな反応をしているかが問題である。Fig 2 は羞恥報告者の各行動反応生起率を示し、Fig 3 は羞恥報告者のγ行動型生起

Fig 2 羞恥報告者の行動的反応

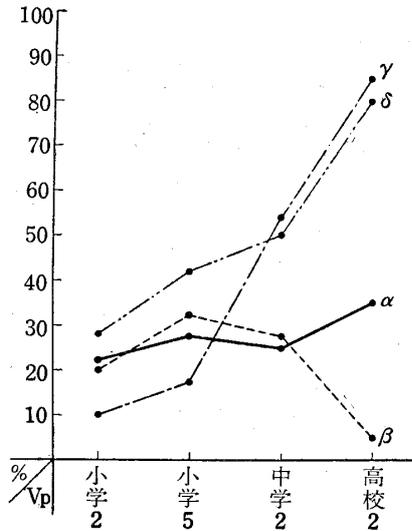


Fig 3 羞恥報告者のγ行動型

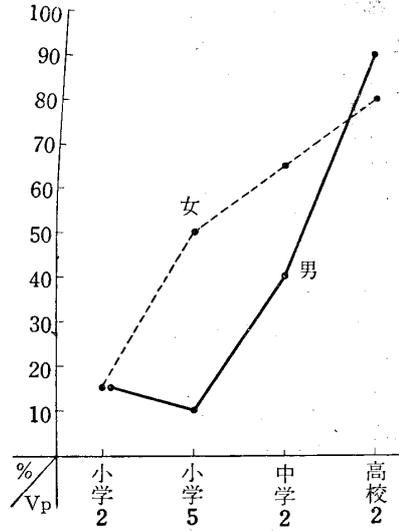
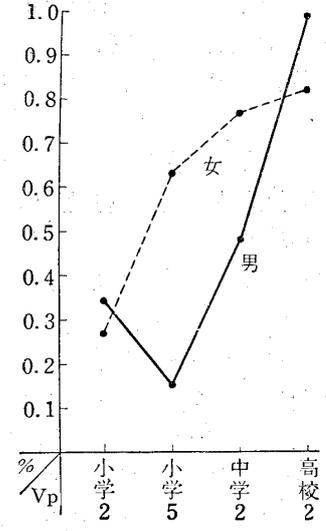


Fig 4



率を性別に図示したものである。

羞恥報告者の行動型生起率を学年別にみると全行動生起率 (Fig 1) とほぼ同様の傾向がみられるが、小学生ではどの行動型も半減しており、これは小学生では羞恥感を報告しないものでもこれらの行動に反応しているものが他の学年より多いことを示す。

羞恥報告者のγ行動型生起率は男女ともに学年が進むにつれて著しく増加し、小学2年、中学では女子の方が男子よりも高い。無感情 (平気) でこれらの行動に反応しているものは全体の12%を占め、α, β, γ行動型はほぼ一様に生起しているが無感情でγ行動を示したものは小学生に2例あらわれたに過ぎない。

これらの行動型のもつ情緒の意味を考察し、当研究室員に羞恥反応とみられる行動型について、価値段階法による評定を依頼した結果、γ行動型を一応羞恥感の表現行動と決定した。そこで羞恥反応と見做したγ行動型と羞恥感との結合関係をみるために次の公式を採用した。

$$\text{羞恥と行動との一致の程度} = \frac{\gamma}{F_3 + F_3 \cdot F_4}$$

Fig 4 はこれらの一一致の程度を図示したもので、小学2年では0.3で低く性差がみられないが小学5年と中学2年では女子の方が男子のそれよりも明らかに高く、学年が進むにつれて男女ともに増加の傾向がみられる。

4) 考察 先ず内省についてみると羞恥感と嫌悪感を同時に報告している者が半数以上を占め、学年が進むにつれて増加の傾向を示しているのに反し、無感情、無応答は減少してくる。自我意識が青年期に入る頃から著しく高揚してくるのでこのように自己が他人の前に曝される場面では青年にとってただならぬ問題となつてくるのだろう。行動的反応についてみるとα行動型が中学

までは減少の傾向を示しているが高校に入つてむしろ多くなつてきているのはこの中に (てれかくし) が含まれてきたためと推察される。β行動型が学年が進むにつれて著しく減少してくることは外部的表現が減少し興奮性が増加してくるという Jersild, A. (5) の指摘した情緒表現の発達的特徴と一致しているように思われるが、しかしこの場面特有の身体的表現行動であるγ行動はむしろ反対に増加の傾向を示している。これはJersild, A. (5)の指摘した情緒表現の発達的特徴化はあくまで一般的傾向にすぎず、青年期に自我意識とともに著しく分化発展する羞恥感にはそのまま当嵌まらないことを示していると考えられる。ここで羞恥的行動と名付けたγ行動はあくまで我々成人がみて羞恥感の身体的反応と見做した行動であつてすべての被験者に対して同じ意味に解することは必ずしも当を得ていない。成人とは自ら異つた情緒的特徴をもっている児童生徒にとっては異つた意味を持っているかもしれない。低学年ではγ行動型を除いて一様に生起していた他の行動型が学年が進むにつれてそれぞれ増減の傾向を示してくるから低学年ではこの場面特有の際立つた行動特徴を決め難いが高学年になるにつれて、この実験場面と各行動型とがかなり明確な結合関係を示してくることがわかる。即ち行動型の発達的特徴化は羞恥体験者の増加と共に羞恥感や嫌悪感が青年期に入る頃から著しく分化伸展してくることを示す。γ行動型を羞恥感の身体的反応と見做した場合に質問紙で得た内省と一致してくるのは中学2年頃からであつて、小学生では低く、行動型のもつ意味と内省報告の信頼性について同列に並べて論ずるには多くの危険を孕んでいることがわかる。樋口氏 (6) の調査は日常の生活感情 (気

分)について、反省による明暗感情の段階評定であつて特定の感情情緒についての内省ではなく、それ故に特定の感情についての内省報告の信頼性を証明するものではないが「中学2, 3年頃から環境に対して構えをとつて自己の内部環境をある程度体制化し、把握することが可能になつてくる」と結論しており、又統氏の(7)は質問紙についての一連の批判的調査にて、向性検査で選別能力のある項目は高校生に比して中学生には著しく少く、評定値についての一致度の調査においては中学1年では上学年に比してその一致度は低くかつ評定値も大きく同列に並べて論じ得られないことを指摘している。両氏の調査結果と同様にこの実験結果でも羞恥感と羞恥的行動との一致度が小学生では低く、中学2年頃から著しく高まつてくるのがわかる。この一致度が小学生で低いのは彼等には未だ内省能力が未発達で不備であり、かつ羞恥感が青年期特定の身体的反応に分化していないためと推察される。

III 予料的羞恥感の調査

1) 目的と方法 現実的羞恥感の実験場面を場面構成テストにより把握し(テスト場面3)、同時に行動観察より得た行動類型を予料せしめることにより、かような場面における予料的羞恥感と行動型との結合関係を発達的に追求し、前述の実験結果との照合から、情緒研究法としてのこれらの研究法の特徴と信頼性とに若干の検

討を加える。

調査方法としては実験場面の予料的感情調査(3.みんなの前で録音した自分の声をはじめ聞くとき)に園原氏(8)による一連の羞恥感の調査結果より羞恥反応の高い19の場面を選択し、計20の構成場面について次のような予料的感情と行動型とにそれぞれ記入せしめた。

予料的感情型を羞恥感のみに限らず日常経験される主な感情を付加したのは被調査者に自由な心構えをとらせるためである。

2) 被調査者

中学2年	仙台市立A中学	男65	女63
	仙台市立B中学	男62	女59
高校2年	宮城県立C高校	男58	
	仙台市立D高校	男61	
	宮城県立E女子高校		女58
	宮城県立F女子高校		女60
大学	国立大学G教養部	男192	
	女子短期大学		女124

結果

総計801枚の調査用紙のうちから、具体的記述の曖昧なもの、矛盾していたもの等信頼度の低い用紙を除外し、更に整理の都合上各組から100枚ずつを無作為に抽出し、計600枚について整理した。Fig5とFig6は予料的感情型と行動型との生起率を学校別、性別に図示したものである。

感情表現の調査 III

学校 下に書いてあるものを番号順に読んで、そこに書いてあるような場合にどんな感じがするか
 年齢 又どんな行動するか、自分にあてはまる項目に○印をつけて下さい。
 性別 男 女 ただし、感情についてその感情が弱いときには△印、強いときには◎をつけて下さい。

場面	感情と行動		うれしい、 気持ちが良い	何ともない、 平気だ	はずかしい	いやだ	腹が立つ、 しゃくにさ	わる 悲しい、 泣きたくなる	気持ちが悪い、 恐ろしい	その他	知らんふりをする	顔がほてる、 赤くなる	顔をかくす、 顔を覆う	うつ向く	うつ伏す	頭がぼーとして 何もできな い	その場から逃げか くれ	無意味な行動、 てれか	くしする	重んじても かまいません	下さい 具体的な 書きませ
	感情	行動																			
1	はじめてみんなの前で話をするとき																				
2	先生に問われて答えられないとき																				
3	みんなの前で録音した自分の声をはじめ聞くとき																				
4	他人の前でひざが出たとき																				
5	自分だけ粗末なものを着ているとき																				

Fig 5 予料的感情

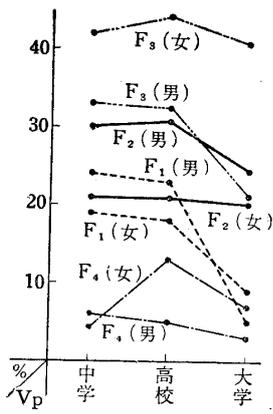
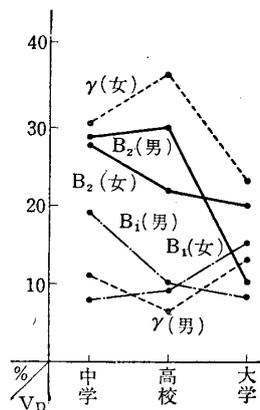


Fig 6 予料的行動



B₁ 知らん振り
B₂ 赤面

みんなの前で初めて再生される自分の声を聞く場面で予料的羞恥感に反応しているものは女子ではどの学校でも40%を上回っているのに対して、男子では30%強であり大学になると20%に減少している。これに反し無感情(何とも感じない)は女子では20%前後であるのに対し、男子では30%と多くなつており、(うれしい)は男女共に中学、高校では20%前後であるが大学になると10%以下に減少してくる。予料的行動型についてみると女子ではγ行動が30%前後で最も多く、(赤面)、(知らん振り)の順になつてきているのに対し、男子では反対に中学、高校で(赤面)が30%あらわれ、他は10%前後でありγ行動型は最も少い。実験結果の処理と同様に予料的羞恥感と羞恥的行動と見做したγ行動型との一致の程度をみると女子ではどの学年でも0.3程度の一致度を示しているのに対し、男子では高校、中学と低学年になるにつれて一致の程度が明らかに減少してきている。(Fig 8を参照)

VI 実験結果と調査結果との関係

実験と調査との結果を羞恥感、γ行動型、羞恥感とγ行動型との一致、の三面より同時に図示したのが Fig 7 Fig 8, Fig 9である。

羞恥感 現実的羞恥感を報告しているものは小学2年で50%をしめ、学年が進むにつれて男女共に増加し、高校になると90%に達しているが、予料的羞恥感では男が30%前後女が40%強でありどの学年でも同程度生起している。調査の19の構成場面が日常的に最も羞恥的と考えられる場面であるから、実験の場面ではこれらの場面との相対的比較により現実的羞恥感より予料的羞恥感の生起率が低くなつてきていることも考えられるがこれよりもむしろこれら二種の研究方法上の特性によるものと推察される。現実的羞恥感でも予料的羞恥感でも女子に男子より生起率の高いことは羞恥感の社会的特性にも関係し、注意されたくない事柄が男女の主体的条件の相違によつて異つてあらわれてきたものと考えられる。

羞恥的行動 現実的γ行動は20%から学年とともに著しく増加してくるのに対して、予料的γ行動は男子では約10%、女子では20~30%にわたつてあらわれているに過ぎず研究法上の差異とともに性差も認められる。

羞恥感と羞恥的行動との一致の程度 現実的羞恥感と行動との一致の程度は男女ともに学年が進むにつれて著しく上昇してくるが女子ではその上昇学年が早い。一方予料的一致の程度は女子ではどの学年でも0.3で低く男子に至つては大学で0.2強で高校、中学になるにつれそれ以下に減少し、男女ともに現実的羞恥感の一致度より明らかに低いことがわかる。

Fig 7 羞恥反応

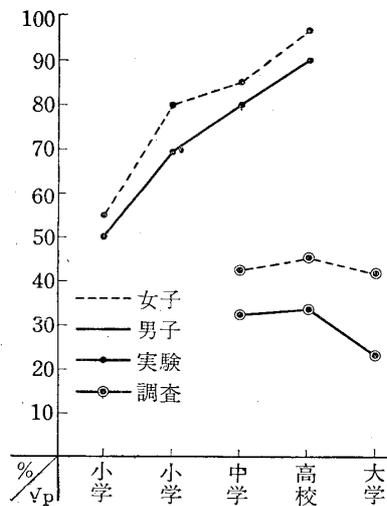


Fig 8 γ行動型

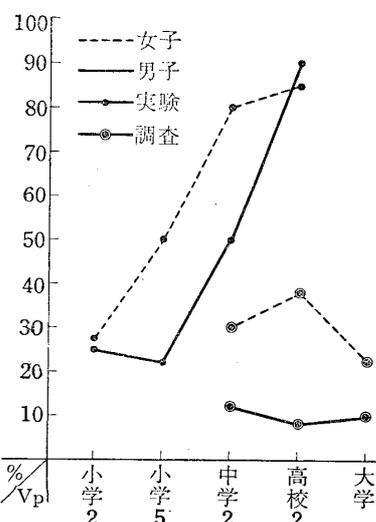
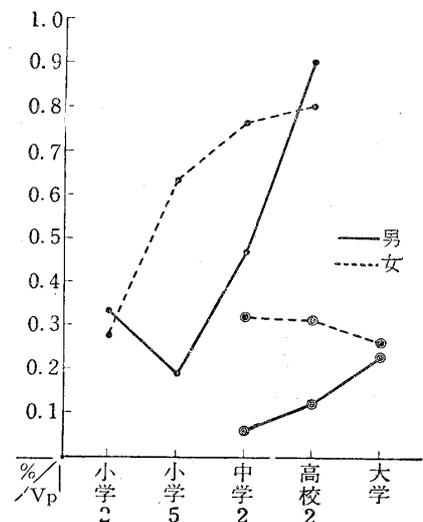


Fig 9 羞恥とγ行動との一致



以上の如く、羞恥感、羞恥的行動、これらの一致の程度の三面よりそれぞれ実験結果と調査結果との関係を比較考察してきたがどの比較においてもこれらの結果間に著しい差異が認められる。すなわち、現実的実験結果よりも予料的調査結果の生起率がどの場合をとつてみても著しく低いことがわかる。これらの結果から同じく「テープコーダーから再生される自分の声をみんなの前で初めて聞く」場面であつても実験的結果と質問紙による調査結果とは大きな相違を示し、羞恥感の如き情緒研究に関して質問紙法による調査結果はあくまでその集団の一般的な反応傾向を示しているに過ぎず、この種の調査結果からその感情情緒の現実的生起の様相に関して云々することは殆んど不可能に近いことがわかる。質問紙による調査結果はあくまで一般的傾向の表示に過ぎず、いわゆる調査の範囲内においてその集団の感情反応傾向を知り得るのみであつてその感情の現実的意味づけはできない。現実的羞恥感の生起の様相は具体的場面と自己（自己感の水準）との力動的な相互関係において成立するのであつて、羞恥感の主體的必須条件がととのつた上ではじめて羞恥感の予料的場面が意味をもつてくるものと考えられる。特に羞恥感是对人関係が極めて決定的な条件となつてくるのでこの規定条件も無視することはできない。感情情緒は本質上固定的なものでなく、流動的、力動的であり、場の状況と主體的情況との複雑な過程において生起するものであるから、これを質問紙法によつて捉えようとするは自体無理なことかも知れない。感情の中でも情緒はかような意味であくまで実験的研究法が中心となるべきであろう。

要約

羞恥感を生起せしめる具体的場面について、行動観察を主とした実験的方法と予料的調査方法との結果を比較考察し、さらにこれらの結果の照合により、かような情緒研究に際してこれら研究法の意義と特徴とについて次のような結果を得た。

1) 「みんなの前で録音した自分の声をはじめて聞く」場面で羞恥感を抱くものは小学2年で約半数あり、学年が進むにつれて増加の傾向を示す。かような場面で我々成人がみて羞恥の身体的反応と見做した γ 行動を示すものは学年とともに著しい増加の傾向を示し、他のいくつかの際立つた行動型は低学年では一様に生起しており、学年とともにそれぞれ増減の傾向を示し、行動特徴が発達的に明確化してくる。

2) γ 行動(うつ向く、顔を覆う、うつ伏す)を羞恥

感の身体的表現行動と見做した場合に、現実的羞恥体験と γ 行動とが一致してくるのは中学2年頃からであつてもそれも女子は男子より早い。

3) 上述の実験場面を場面構成調査により感情と行動反応とに予料せしめ、この予料的調査結果を実験結果の羞恥反応、 γ 行動、羞恥と γ 行動との一致、のそれぞれに比較すると、どの比較においても現実的反応率よりも予料的反応率が著しく低い。

これらの結果からかような情緒についての予料的調査結果はあくまでその集団の一般的反応傾向の表示にすぎず、その情緒の現実的生起の様相に関しては殆んど意味を有しないことがわかる。情緒は構え、態度、客観的場面に基づく複雑な力動的過程であるから、この本質的解明にはあくまで実験的研究法が中心となるべきであろう。

文 献

- (1) Ruckmick, A. : Personality of feeling and emotion 1936
- (2) Donald, B. L. Handbook of experimental psychology 1951. p. 473
- (3) Goodenough, F. L. : Developmental psychology 後藤岩男訳 発達心理学, 上巻 1950 p. 349
- (4) 村田千枝子 情緒体験についての一研究, 東北大学教育心理学教室卒論 1955
- (5) Jersild, A. T. : Emotional development. in Carmichael, L. (ed.) Manual of child psychology, 1946, p. 752
- (6) 樋口伸吾 労働者の生活感情に関する研究, 3報 「労働科学」 26, p. 228
- (7) 続有恒 質問紙調査法に関する研究 (I) 「心理学研究」 22 1952
- (8) 園原太郎 羞恥感の心理学的研究 「心理学研究」 9 1934
- (9) Tolman, E. C. : A Behavioristic account of the emotions, Psychol. Rev. 30 1926
- (10) 宮川知彰 青年心理学に関する覚書 — 研究法に関する一章 — 「東北大学教育学部研究年報」 II 1953
- (11) 宮川知彰 青年心理学 共立出版, 1955, p. 63~74
- (12) 橋寿郎 テープコーダーによる羞恥表現の研究, 東北大学, 教育心理学教室卒論 1954

(1957年2月5日受稿)