

P・G・R は性格診断に利用できるか* (第3報)

—物語り中の言葉に対するP・G・R反応について—

香川大学心理学研究室

水 口 芳 明**
佃 範 夫

I 序 説

人格性の診断技術は、人格心理学の理論的發展と相俟つて今日かなり精細化されてきたといえる。しかし従来行われている比較的信用され得る診断技術の多くは T. A. T の様に主として反応の質的分析に中心がおかれており、その反応の整理や解釈にあたつても客観性が乏しい様に思われる。そこで従来行われている反応の質的分析に加えて、P・G・R の量的変化を関連させ並行的に研究するならば、性格診断の問題はより科学的に把握出来診断技術の科学化は強化されるように思われる。

よつて私達は Projective Technique と P・G・R との組み合わせによる研究を企図したのである。それにはまず発声することが P・G・R 反応に影響するか否かの問題が解決されなければならないが、このことについては既に述べたところである(1)。

この様な試みと同時に、私達は P・G・R による所持物検査の様な方法で、P・G・R 反応曲線を分析して性格診断が出来わしまいかと考えたのである。そこで一つの物語りを聞かせ、P・G・R に現われる反応曲線の分析から、被験者の生活経験・現在の問題葛藤等を推測してみたのであるが、ある程度の成功をおさめた(2)。これを手がかりに私達は物語りを黙つて聞かせてえがかれる P・G・R 反応から、その人の性格診断をなさんとする実験的研究をさらにおしすすようとしているのである。

II 実験計画及び手続

(1) 目 的

私達はさきに一つの童話を創作し、それを録音して、被験者に黙つて聞かせ、その P・G・R に現われる

* Can we use P. G. R. for Persanalinity Diaganis?—Regarding the Desponses of P. G. R. on wards in narration—

** by mizuguchi, Yoshiaki and Tsukuda, Norio
[Department of Psychology, Kagawa University]

Galvanometer のふれと、それに相当する言葉を中心として分析する事によつて、P・G・R 反応と被験者の生活経験或いは現在の問題葛藤と関係深いことを知つた(3)。

しかし Galvanometer が極めて大きくふれた場合にも、その言葉を聞くことによつてふれたものか、又はその物語りの意味内容或いは言葉の調子によつてふれたものか明確ではない。そしてこの問題を解決するためには、物語りのもつ意味内容や或いは言葉の調子というものを離れて、言葉に対してのみ Galvanometer がふれるかどうかという問題が解決されなければならない。そこで私達は「物語りを読んで感銘した言葉と、P・G・R をかけてその物語りを聞いた時のその言葉に対する P・G・R 反応との関係について」の実験(以下これを第1実験という)と、「若干の一定の言葉を含む異なる物語りを聞いた時の一定の言葉に対する P・G・R 反応について」の実験(以下これを第2実験という)を計画し、Galvanometer のふれた箇所に対応する言葉を分析することによつて、その人の性格診断をなさんとする主研究の基礎的実験をなさんとするものである。

(2) 実験日時

(イ) 第1実験

1954年5月10日より6月26日まで、平均室温25度～28度

(ロ) 第2実験

1954年9月10日より12月30日まで、平均室温21度～27度

(3) 実験場所及び装置

香川大学心理学第1実験室(防音室)

K・Y・S式P・G・R及び同記録装置

テープレコーダ

暖房装置

(4) 被 験 者

(イ) 第1実験 18才より22才までの男女学生各20名

(ロ) 第2実験 18才より22才までの男女学生各20名

(5) 問題構成

(イ) 第1実験

物語り

貧窮なる漁村に母親と一人の妹を残して東京に出た美彌子は、何れの道を選ばよいか迷った。一番収入の多いダンサーになり、母親達に仕送りしている中に一人の米国兵ダンと熱烈なる恋におち入った。その中生活も安定したのでダンサーをやめて、やや幸福な生活が続いたがつかの間、ダンが朝鮮に出兵——戦死？二人の間に出来た子供誠としばし途方にくれた。彼女は今後どんな生活をすればよいかと自己自身に反問しつづけた。前のダンサー稼業には二度と足を入れたくない。「もつともつと真面目な仕事——子供のために——」彼女の誠実な努力は遂に報いられる日が来た。ダンサー時代に知り合った三本進が経営している証券会社に勤めることになった。三本進は彼女にとってはある意味で恩人である。親子二人はやや安定した。「誠ちゃん行ってくるよ。怪我をしないよう遊ぶのよ」「うんうん」と何時になくなれなれしくついてくる誠を残して事務所に出了。ジンジン——ジンジン——「もしもし美彌子さんあの書類すぐもつて来てくれないか。それがなくちや会社は破産するんだよ頼んだよ。」と三本進からの電話。すぐ出かけようとした瞬間又ジン——ジン——「もしもし美彌子さん。大変よ、誠ちゃんが……。」

(ロ) 第2実験

本実験は一応大学の男女学生を対象にしているため、予備実験の結果、青年期の男女にとって特に強い刺激を与えられと思われる様な言葉と、逆に余り感じない様な平凡な言葉 25 個を選定し、その言葉の若干個を含む次の様な五つの物語りを作成した。

物語り (1)

其の日の生活にことかかない家庭に育った忠子は、工場主の一人息子田川に、その美しさを見染められ、求婚された。しかし忠子にはもえる様な愛情をささげている小学校教師勇次があつた。「勇次さん、ここから一緒に逃げて…… そうでないと……」「僕は僕は心から君を愛している。だが逃げはしない。もつと力強く二人の運命を変えていくのだ。」冷たくもとれる勇次の言葉に、のぼせた忠子は愛情の裏切りを感じ、田川と結婚して、やがて子供が生まれた。その中に田川は出征し、無惨にも爆死した。町の家は恐しい爆撃で一瞬灰となり、戦災の試練は、きびしく忠子に迫って来た。子供をつれて父の家に帰った忠子は、昔の恋人の勇次と会い、彼の変らぬ愛情に接して自分の短気を詫び再婚した。

親子三人のむつまじい幸福な生活もやがて愛児の病死

と、最愛の夫勇次の事故死に破れ去り、生きる希望も努力も空しくなつた忠子は、遂に自殺して二人の後を追つたのであつた。

物語り (2) (3) (4) (5) 省略

物語り中のアンダラインをした言葉の横に番号をふしてあるのは、整理の都合で、その番号と言葉と物語りとの位置関係を示せば Table 1 の通りである。

Table 1

物語り 言葉	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)
1. 生活	(1)	(23)			(51)(55) (63)
2. 求婚	(2)	(18)			
3. 愛情	(3)(5) (11)	(16)(25) (29)	(39)		
4. 運命	(4)	(21)(26) (30)	(33)		
5. 結婚	(6)	(17)	(38)		
6. 子供	(7)(9)	(31)			
7. 試練	(8)	(22)			
8. 恋人	(10)		(32)		
9. 幸福	(12)	(19)			
10. 病死	(13)	(27)			
11. 希望	(14)		(36)		
12. 自殺	(15)	(28)			
13. 嫉妬		(20)	(35)		
14. 別れ		(24)	(34)		
15. 反省			(37)		(64)
16. 死亡				(40)	(56)
17. 借金				(42)	(52)(59)
18. 賭博				(41)	(50)
19. 強要				(43)	(54)
20. 途方				(44)	(57)
21. 家出				(45)	(58)
22. 孤独				(46)	(60)
23. 温泉マ ーク				(47)	(61)
24. 特飲街				(48)	(62)
25. 泥沼				(49)	(53)

(6) 問題の提示及び実験手続き

(イ) 第1実験

物語りを黙読させ感銘したところしるしをつけさせ

る。この際出来るだけ単語を中心にフレーズにしるしをつけさせるようにし、大体六つを基準とした。以上の過程をすませて約3週間後、即ち黙読して何処にしるしをつけたか忘れた頃に第2回目の実験を実施する。即ち被験者を実験室に入れ、絶縁した椅子に腰かけさせ、心を落着かせ、P・G・Rの実験器具（手掌電極、呼吸記録用蛇管等）をつけ、感度を合わせ、記録器を始動する。初期の自発性反応の静まるのを待つて、かつて黙読したと同じ物語りを録音したテープを始動する。実験者の一人は、さきにしるしをつけた言葉に対するP・G・R反応を記録し、他の一人は被験者の状態を観察し、精神電流計、テープレコーダ等器械の調子をみることにした。

(ロ) 第2実験

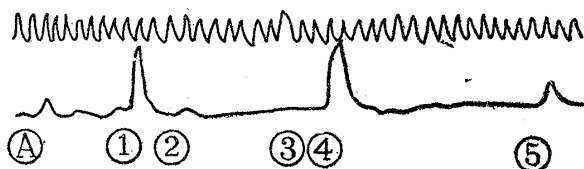
前述の1から5迄の物語りを録音したテープを使用する以外は全く第1実験の第2回目の実験と同じ要領で行う。

III 実験結果及びその考察

(イ) 第1実験

物語りを黙読させ、感銘した箇所にしるしをつけさせ、それを忘れたところに同じ物語りを、テープレコーダに録音したものを聞かせた時、P・G・R反応曲線はどの様になるかといえ、Fig 1 の様になる。

Fig 1



上の線は呼吸、下の線はP・G・Rのそれぞれの反応を現わす。

数字は物語りを読んでしるしをつけた箇所の番号。

①は物語りの始つたところ。

さてしるしをつけた箇所とそれを聞いた時のP・G・R反応との関係をみれば、Table 2 及び Table 3 の様である。

この表は第1実験について個人別にしるしをつけた箇所の数と、その中P・G・Rに反応した数及び前者の後者に対する割合並びにこれを整理したものであるが、この表によれば、しるしをつけた箇所に必ずP・G・Rで反応をしたものが男で55%、女で50%、男女平均で53%である。しるしをつけた箇所の75%以上P・G・Rで反応を示したものは全体の73%をしめ、50%以上反応を示したもののまで含めれば全員の者がはいる。

このことからして、しるしをつけた箇所の言葉とそれ

Table 2

被験者番号	男			被験者番号	女		
	A	B	%		A	B	%
	しるしをつけた数	PGRに反応した数	$\frac{B}{A} \times 100$		しるしをつけた数	PGRに反応した数	$\frac{B}{A} \times 100$
2	5	5	100	4	6	5	83
3	6	3	50	7	6	3	50
6	7	7	100	9	6	4	67
15	6	4	67	11	6	4	67
21	5	5	100	12	3	2	67
25	7	6	86	13	5	5	100
26	5	5	100	16	6	4	67
27	6	6	100	17	2	2	100
32	4	4	100	28	6	5	83
36	6	5	83	30	5	5	100
40	5	5	100	31	3	3	100
44	6	4	67	33	5	5	100
48	7	5	71	34	7	7	86
50	6	6	100	38	6	6	100
55	3	3	100	42	6	6	67
56	6	6	100	47	4	3	75
62	5	4	80	49	6	6	100
63	5	5	100	51	6	6	100
67	6	3	50	52	6	6	100
68	6	5	83	57	3	3	100

Table 3

	100%の数	75%以上99%までの数	50%以上74%までの数	49%以下の数	計
男	11	4	5	0	20
%	55	20	25	0	100
女	10	4	6	0	20
%	50	20	30	0	100
男女平均(%)	53	20	27	0	100

を聞いた時のP・G・R反応との関係は、かなり高い程度に関係がみられることがわかるだろう。ただこの場合黙読した物語りを忘れていなかったのではないかという疑問をもつものがあるかも知れないが、それに対しては私達は実験の後で必ず被験者にテープレコーダで聞いた物語りについて何か記憶があるか否かを尋ねてみたところ、大多数の者は記憶がなかったと答えた。勿論なかには前に黙読した物語りと同じであると途中で気がついたものもあつたが、彼等とて何処にしるしをつけたか等は

全く覚えていなかった。このようなことから実験に支障をきたす程の記憶はなかつたように思われる。

以上の考察により、しるしをつけた箇所とそれを聞いた時のP・G・R反応との間には、かなり高い程度的一致がみられ、従つて物語りを読んで感銘したことは、それを忘れてしまつても、P・G・Rにはかなり高い程度の反応を示すことが明らかとなろう。

しかし物語りを讀んだ時、感銘したとしながらP・G・Rに反応していないことがあるが、この問題を少しく分析してみたい。

第1に構えをもつていて意識的に或いは無意識的に自分が本当に感銘した箇所にしるしをつけない場合である。

第2に物語りを讀んだ時に理性的に考えてしるしをつけた時で、その人の感情が必ずしもそれに伴っていない場合である。

第3に考えられることは、ある被験者が4箇所しか感銘しないのに、6箇所を基準としてあるので、何の感銘もないのに無理に後の2箇所にしるしをつけた場合である。

第4に第1第2第3に関連することであるが嘘を書く場合である。

第5に考えられることは黙読の場合の心情とP・G・Rにかかる場合の心情とが時間的経過の中に心境の変化をきたし前に感銘したことに感銘しなくなつた場合であるが、私達の場合こういった第5の様な場合は余り考えなくてもよい様に思われる。

以上の理由からしるしをつけた箇所すべてにP・G・R反応をすることは限らないのである。このためしるしをつけた言葉と、P・G・R反応が完全に一致しないのがむしろ当然である。

次にしるしをつけていない部分にP・G・R反応の現われている場合であるが、黙読した場合には大したことに感じていないことでも、日常生活において常に感じている事柄、例えば「ゼミナール」「家庭教師」などは、しるしをつけていなくてもよく反応する様である。この様に自分の要求・フラストレーション・生活経験に関連ある言葉があれば、全体の物語りの意味内容には余り関連なく反応を示すように思われる。

以上の考察により、感銘した言葉に対しては、高い関係をもつてP・G・R反応を示す様に思われる。しかもその反応は、被験者の要求・フラストレーション・生活経験・現在の問題・性格に関連する適当な刺激語に対してのようである。これをより正確にするために、次に第2実験の結果を分析してみたい。

(四) 第2実験

前述の物語りをP・G・Rをかけて静かに聞かせた時にえがかれるP・G・R反応曲線を分析してみると、ある物語り中にある一定の言葉に対しては反応しているけれども、他の物語り中のその言葉に対しては反応していないという様な、物語りによつて反応の方向が異なる場合と、物語りの如何に拘らず、ある一定の言葉に対しては常に反応し、或いは常に反応していないという様な、反応の方向の同一なる場合とがある。この様な立場で整理したのがTable 4である。

Table 4

性 言 葉	反応の方向 の同一なる ものの人数			反応の方向 の異なるも のの人数			判定に困 難なもの の人数		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
1. 生 活	10	10	20	8	10	18	2	0	2
2. 求 婚*	13	14	27	5	6	11	2	0	2
3. 愛 情	10	10	20	7	8	15	3	2	5
4. 運 命	10	11	21	8	9	17	2	0	2
5. 結 婚	7	6	13	10	13	23	3	1	4
6. 子 供	11	11	22	9	9	18	0	0	0
7. 試 練	13	10	23	6	5	11	1	5	6
8. 恋 人	12	12	24	7	5	12	1	3	4
9. 幸 福*	12	12	24	4	5	9	4	3	7
10. 病 死*	13	13	26	4	4	8	3	3	6
11. 希 望	12	11	23	5	5	10	3	4	7
12. 自 殺*	15	18	33	5	1	6	0	1	1
13. 嫉 妬	10	16	26	9	3	12	1	1	2
14. 別 れ	9	13	22	9	5	14	2	2	4
15. 反 省*	15	13	28	5	6	11	0	1	1
16. 死 亡	14	10	24	6	5	11	0	5	5
17. 借 金*	11	15	26	6	4	10	3	1	4
18. 賭 博*	13	16	29	7	3	10	0	1	1
19. 強 要*	15	15	30	3	4	7	2	1	3
20. 途 方*	11	13	24	5	5	10	4	2	6
21. 家 出	12	12	24	8	5	13	0	3	3
22. 孤 独*	14	14	28	5	4	9	1	2	3
23. 温泉マ ーク*	13	13	26	6	5	11	1	2	3
24. 特飲街*	15	17	32	4	2	6	1	1	2
25. 泥 沼*	13	16	29	4	4	8	3	0	3

(註) 反応の方向の同一なるものは例えば生活という言葉は5箇所にもふくまれているが8割以上即ち4ヶ所以上同一反応をした場合であり、反応の方向の異なるものとは2箇所でも反応し3箇所でも反応していないという様にほぼ半々の場合で、判定に困難なるものとはその他の場合及び反応しているとも反応していないとも解らないものが半分以上ある場合である。

意味内容の異なる物語り中に含まれている一定の言葉に対する P・G・R 反応の方向に、一定の傾向がみられるか否かをみたいと思うが、まず男女間においては別に差が認められないので、合計について検定してみると、結婚を除いて他の 24 個の言葉は、5% の危険率で分配に有意が認められた。即ち反応の方向は唯偶然によるものであるとはいわれないであろう。更に反応の方向の一致するものと一致しないものとの、間に差があるか否かを追求してみると、Table 4 の * 印のついた言葉については 5% の危険率で有意の差が認められた。即ち * 印の言葉に関しては P・G・R 反応の方向の一致する者の方が一致しない者よりも多いということがいわれる。しかし * 印以外の言葉については右の推論をなすことは困難であるからして、物語り中に含まれている一定の言葉に対する P・G・R 反応の方向の一致するものが一致しない者よりも常に多いとは断言出来ない。

以上のことから一般的に、物語り中に含まれているある一定の言葉に対する P・G・R 反応の方向は、各個人にとって常に一致しているとはいわれないが、各個人にとって、一定の言葉に対する P・G・R 反応は、ただでたためではないということはいわれるであろう。

しかし私達はここに実験整理上の問題を反省してみる必要がある。というのは一定の言葉自体の反応と、その言葉と直接つながっている言葉の反応が重なったり等して解りにくい場合、例えばその日の生活 幸福な生活 (1) (12) 結婚生活 彼の生活 そんな生活を苦に等は生活という言葉 (38) (51) (55) についてみようとするのであるが、実際は幸福な生活 結婚生活等幸福でたのか生活でたのか結婚でたのか判断に苦しむ場合がある。その場合はつきりと生活でたかと判定出来るもの以外は、反対又は判定困難の欄に整理したので、この整理の方法及び問題に大きな問題があつたと思う。従つて反応の方向が言葉の類型によつて異なるのではないかという疑問が前述の結果からおこるかもしれないが、それは整理の方法及び問題の方により大きい問題があつた様に思う。

この様なことを考え合ふ時、私達は P・G・R における反応に相当する言葉の分析に、性格診断の糸口を見出す意味があると思う。

次に第 2 実験の結果を、個人別に、ある一定の言葉に対する P・G・R 反応の方向の一致するものと然らざるものとに分けて整理してみると Table 5 及び Table 6 を得る。

これらの表によれば、P・G・R 反応の方向の同一なる言葉の数が、P・G・R 反応の方向の異なる言葉の

Table 5

被験者番号	反 応 方 向					
	P・G・R 反応の方向の同一なる言葉の数		P・G・R 反応の方向の異なる言葉の数		判定に困難なる言葉の数	
	男	女	男	女	男	女
1	20	14	5	7	0	4
2	14	15	9	8	2	2
3	13	12	10	10	2	3
4	12	14	11	10	2	1
5	7	19	15	4	3	2
6	22	16	1	8	2	1
7	13	14	10	5	2	6
8	13	15	9	8	3	2
9	18	18	5	6	2	1
10	17	11	6	8	2	6
11	16	17	8	6	1	2
12	13	5	12	15	0	5
13	9	10	14	11	2	4
14	13	15	11	8	1	2
15	18	17	7	6	0	2
16	12	18	7	4	6	3
17	6	10	16	11	3	4
18	17	8	8	11	0	6
19	9	16	15	9	1	0
20	16	10	6	11	3	4

(註) 被験者番号 1 は男子被験者番号 1 女子被験者番号 1 の意味である

Table 6

性別	P・G・R 反応の方向の同一なる反応が方向の反対なる反応より多い者の数	P・G・R 反応の方向の反対なる反応が方向の同一なる反応より多い者の数	計
男	16	4	20
女	15	5	20
計	31	9	40

数よりも多い者が、全体の約 80% を占めており (Table 6), P・G・R 反応の方向の同一なる言葉の数が非常に多い者が半分以上いる (Table 5)。

以上のことより P・G・R 反応は言葉に関して必ずし

も無関係ではなく、物語りのもつ意味内容を越えて何等かの反応が伴う様に思われる。

次に第1実験第2実験共に問題となることであるが、テープレコーダで聞かす場合、語調に左右されはしまいかということであるが、私達はT・A・Tの刺戟と同じように曖昧さをだす様な平板な朗読調で吹込みを求めたのであり、この点は大体成功した様に考えている。従つて語調による反応がこの実験に影響を与えたのではないかという心配は少いといつてよい。尙この語調の問題は別の機会に述べたいと思つてゐる。

(イ) 結 び

以上第1実験第2実験の結果より考えてみると、感銘した或いは感銘している言葉に対しては、P・G・R反応を示しやすく、しかもその反応は被験者の要求・生活経験・現在の問題・性格等に関連する適当な刺戟語に対してであり、その刺戟語は物語り中の何処に含まれていても、物語りのもつ意味内容を越えてP・G・Rに何らかの反応をともしやすい様に思われる。従つて物語り

中の言葉とP・G・R反応とは完全に一致しないが、P・G・R反応があつた場合、その反応に対する物語り中の言葉の分析をすれば、少なくともその人の性格診断の糸口が見出される様に思われる。

勿論P・G・Rと生理学との関係の基礎的研究と相俟つて、P・G・Rの性格診断への応用の問題が根本的に解決されると思うが、私達の今迄の研究では、物語りを聞いて現われる反応曲線の分析による性格診断の技術も大いに期待されていいのではないかと思う。

文 献

- (1) 水口芳明・佃 範夫：「発声がP・G・Rの曲線にどの程度の影響を及ぼすかについて」香川大学研究報告第1部第4号
- (2) 水口芳明・佃 範夫：「P・G・Rによる性格診断についての研究」心理学研究第25巻第1号
- (3) 同上