フラストレーション事態に於ける行動の固定化について*

国立精神衛生研究所心理學部

片 口 安 史**

フラストレーションという概念の定義は、その頻繁な使用にも拘らず、必ずしも明確なものではない。この問題を如何なる立場から取上げるかということによつて、又如何なる目的に於いて取上げるかによつて、様々な定義がなされている状態である。この概念の定義の問題の論議は他の論文にゆづり、ここでは唯、以下の記述に直接¹⁾²⁾必要と認められることのみに觸れておく。

フラストレーションの定義には、2つの方向があるように思われる。1つは個體の要求を阻止すること（或はそのような条件や事態）、つまり「要求阻止」という意味合いをもつたものであり、他は要求が阻止されることによつて、個體に生じた不愉快な情緒の状態、即ち「要求不満」に相當するものである。前者は例えば J. Dollard, N. E. Miller らの「フラストレーションとは、或る目標反應が妨害を受ける時に存する条件である」³⁾と言う操作的な定義によつて代表され、後者は S. Rosenzweig のより臨床的な定義「フラストレーションとは、生體が何らかの重要な要求を満足しようとするその途上に於いて多少とも克服することの困難な障壁に遭遇した時に生じて来る」⁴⁾によつて代表される。このように何れの定義もそれぞれ利點をもつており、我々はこれを必要に応じて使い分けてゆくことになる。筆者は前者の定義に従う時には「フラストレーション事態」、後者の定義に従う時には「要求（欲求）不満」という表現を用いてゆくことにする。

又、以下の記述に於いて、それがフラストレーション事態であると云うためには、次の2つの基本的条件が満たされているものと考えてゆきたい。

- 1) その個體にその際何らかの要求が存在していること。
- 2) その要求が何らかの妨害を受けること。

I 実験の意圖

フラストレーションに對する反應の問題は、社會心理

* Behavioral Fixation in the Frustration Situation

**By Kataguchi Yasuhumi (National Institute of Mental Health).

學や臨床心理學などの分野に於いて、實驗的に或は臨床的に研究されて來た。一方動物（殊にネズミ）を用いての實驗神經症の研究も、この方面の基礎的實驗と考えられる。後者は一般に學習の問題から發展して來たものと言つてよがろうが、本實驗も亦フラストレーションの學習過程への影響をみようとする試みである。

古くは Hamilton & Krechevsky の「behavior constancy」の研究⁵⁾、最近では例えば N. R. F. Maier の「abnormal fixation」の實驗⁶⁾にみられる事實が、人間にも適用出来るであろうか。D. Marquart の實驗⁷⁾は或程度までその可能性を示してくれた。これによつて、insoluble problem（解決不可能な課題）を解くことを強要された被験者は、行動の固定（behavioral fixation）を示すことが明らかにされた。この實驗は Maier の實驗を人間に適用しようという試みであるが、兩者の用いた「fixation」という言葉は Freud などのそれと同じ内容をもつてはいない。ここでは Maier や Marquart の用いた意味に近いものである。この點については後に再び觸れることになる。

さて、本實驗は競争事態に於ける失敗が、その後の學習にどのような影響を與えるかを、その際生じて来る學習の困難が如何なるメカニズムによるものであるかを知らうとするものである。

II 實驗事態の構成

以下述べてゆく實驗は、凡て（I 及び II）共通した構成に基づくものである。即ち、次の3段階から成つてゐる。

第1段階 (Pre-Frustration Situation)

この段階では、全ての Vp. が同一の實驗操作の下で行動することが要求される。従つてここでは未だ實驗・統制グループの區別は實質的には存在しない。Vp. は如何なる意味でのフラストレーションも與えられないように配慮されている。以下この段階を PE-S と略稱する。

第2段階 (Frustration Situation)

この段階では、實驗グループは常にフラストレーシ

ヨン事態におかれ、統制グループは、より快適な状態（成功感・優越感などによる）におかれる。この段階で與えられる課題は第1段階に於けるものとは常に異質的なものであるから、統制グループの Vp. が、自己の成績を比較して失敗感をいだく恐れはない。實驗グループはフラストレーション事態におかれるから、これを Fr.Gr., 統制グループをこれに對し NFr.Gr. と略稱する。この段階は F-S と略す。

第3段階 (After-Frustration Situation)

ここでフラストレーション事態の影響をみることになるわけで、そのため第1段階に與えられた課題をいくらか修正したものが用いられる。この段階は Fr.Gr. にとつては未だフラストレーションの効果が残つていると考えられるが、便宜上 Af-S と略稱する。要求不満の緊張が解消されてしまった後の事態という意味ではない。

III 實 験

實 験 I

目的：フラストレーション事態におかれた Vp. が、統制グループの Vp. との比較に於いて何らかの相違を示すかどうかを、ランダムワードの學習によつて検出しようとする。

被験者：平均11歳5ヵ月（11歳3ヵ月～12歳3ヵ月）の學童40名（♂）。この中にはIQ80以下のものは含まれておらず、以下の各實驗に於いても同様である。〔Pf-S〕

この實驗は Vp. を1名づつ呼び入れて行つて個人實驗である。課題は下圖のような Random Word (略稱RW) を讀ませることだが、解答は數字で言わせた。従つて正

Fig. 1

1	3	2	4
か	な	み	り
み	ば	つ	ち
に	と	わ	り
か	き	ま	り

答は常に「1, 2, 3, 4」であつて、これ以外の讀み方はない。私の用いた簡単な露出器に於いて、Fig. 1 の數字のところは固定されており、そのすぐ下の空間に組

のRWが露出される仕組になつてゐる。RWは全部で20組あつて、これを順次もれなく學習させる。RWは凡て學童になじみ深いものから成つており、これを決定するために豫備實驗を行つてゐる。このRWに對する正答までに要した時間の平均(40名)は Table 1 の示す如くである。これによると6番目邊りで正答に要する時間が短くなり、その後14番目邊りから2秒臺に落ちつく。17番目以下は凡て2秒 ($SD < 0.5$) になつてゐるが、個人的には最短反應時間（正答までの）1秒5 というのもあつた。全體としてみて必ずしも漸次的に反應時間が短縮してゐないのは、言葉の難易の差のためかも知れない。し

Table 1
Average Reaction Time in Pf-S

RW (No.)	Average R. T. (sec)	RW (No.)	Average R. T. (sec)
1	8.4	11	2.7
2	8.9	12	3.0
3	7.2	13	3.0
4	4.2	14	2.2
5	5.2	15	2.3
6	3.5	16	2.4
7	3.8	17	2.0
8	3.3	18	2.0
9	2.8	19	2.0
10	3.3	20	2.0

かしこれは各個人によつて相違するので已むを得なかつた。

〔F-S〕

前段階に引きつづいてこの段階に入る。個人實驗であることは同じであるが、課題は圖形組立てであり、Fr.Vp. には困難な3, 4, 8角形のもの、NFr.Vp. には同じ形の解決の容易なものが與えられる。Fr.Vp. は常に課題解決の失敗を経験せしめられ NFr.Vp. は全課題を成功するように仕組まれている。この際、各被験者は皆同じ課題を與えられていると思ひ込んでゐることは言う迄もない。ここで初めて20名の實驗グループと、20名の統制グループとに分けたのだが、これはランダムに選ばれた。

〔Af-S〕

第2段階では Fr.Vp. と NFr.Vp. とは同種の、しかし難易の相違した課題が與えられたが、ここでは第1段階と同じく、兩グループには全然同じ問題が與えられた。用いられた課題は、第1段階と同じくRWであるが、正答は「3, 4, 1, 2」と變つてゐる。Fig. 2に示さ

れているように、露出器は同一のものが用いられているので、数字の位置は變つていない。従つて第1段階で學習した正しい反應を固執する程、ここでの正答の困難さは増大するわけである。このことを考慮に入れて結果をみることにしよう。

Fig 2

1	3	2	4
も	せ	の	と
そ	え	く	ん
か	よ	た	み
さ	ふ	と	る

Fig 3

Fig 4

結果: Pf-Sに於ける兩グループのRWに對する平均反應時間(正答までに要した時間)と Af-Sに於ける兩グループのRWに對する平均反應時間とを先づ比較してみよう。前者は Fig.3 後者は Fig.4 に示す如くであつた。Fig.3 をみると、NFr.Gr. と Fr.Gr. は全般的に言つて、前者の方が反應時間が大である。この場合、兩グループは同じ條件にあつたのだから、この差は偶々個人の能力に差があつたためとも考えられるが、これは統計的には意味をもつてはいない。しかも No. 17(RW)以後では兩グループは完全に一致している(平均の上では)。又 Fig.4 は名實ともに Fr.Gr. であるものと、NFr.Gr. との比較を示すものであるが、一見兩者の反應時間は前より一層接近した如くであり、その關係が逆になつてすることに注目すべきである。即ち、全般的に Fr.Gr. の平均反應時間の方が NFr.Gr. のそれより大となつてゐる。しかも前者にあつては、No.17 (RW) 以後も遂に2秒に達していないことは興味深いことである。

これらの圖から Fr.Gr. が新しい事態への適應がより困難になつてゐるらしいことが観られるが、これだけでは統計的には何とも言えないので、以下のように整理し直してみた。

Table 2 (A・B) は、各 Vp. の各段階に於ける全試行の平均反應時間を示すものであり、等號・不等號は Pf-S と Af-S に於ける反應時間(平均)の比較を示すものである。これを下のように3つの場合に分けることが出来る。

$$(Pf-S)t > (Af-S)t \dots\dots\dots(1)$$

$$(Pf-S)t = (Af-S)t \dots\dots\dots(2)$$

$$(Pf-S)t < (Af-S)t \dots\dots\dots(3)$$

この點について兩グループを比較すると Table.3 となり、これを χ^2 検定にかけてみると、

$$\chi^2 = 7.482 \quad (df=2)$$

で、兩グループ間には有意な差 ($P < 0.5$) が認められる。

(Pf-S)t < (Af-S)t 即ち Af-S に於いて平均反應時間がより大となる Vp. の數は、NFr.Gr. では僅かに3名であるのに對して、Fr.Gr. では11名という數字を示

Table 2

Average Reaction Time of Two Groups in Pf-S and Af-S

A Non-Frustration Group				B Frustration Group			
Sub.	Pf-S (sec)	comp	Af-S (sec)	Sub.	Pf-S (sec)	comp	Af-S (sec)
1	11	<	17	1	15	=	15
2	17	>	9	2	9	<	20 [∞] *
3	13	>	11	3	14	<	16
4	11	=	11	4	7	>	6
5	11	>	5	5	8	<	15
6	8	>	6	6	9	<	20 [∞]
7	9	>	5	7	12	>	8
8	16	<	17	8	13	>	5
9	16	>	11	9	10	>	9
10	13	>	9	10	3	<	11
11	17	>	6	11	17	<	18
12	15	>	10	12	8	<	14
13	13	>	3	13	8	<	19
14	17	>	6	14	10	>	6
15	7	<	19	15	6	=	6
16	17	>	9	16	10	>	9
17	19	>	5	17	15	<	20 [∞]
18	16	>	10	18	16	<	19
19	11	=	11	19	15	>	12
20	17	>	15	20	7	<	10
A.V.	13.20	>	9.75	A.V.	10.60	<	12.90
S.D.	3.21		4.37	S.D.	3.72		5.21

* 20秒で正答に達し得なかつたことを意味する。

Table 3

	NFr.Gr.	Fr.Gr.
(Pf-S) t > (Af-S) t	15	7
(Pf-S) t = (Af-S) t	2	2
(Pf-S) t < (Af-S) t	3	11

しており、このことから Fr.Gr. に於いて新しい事態への適應がより困難となつているものと解釋される。この第1實驗から最少限これだけのことは斷言出来ると思う。しかし更に一步を進め、かかる適應の困難が如何なるメカニズムに基づいて起つて來るかを知ることが必要である。この實驗だけでも先行學習が固執されることが結局 Af-S に於ける課題の適應を困難にすることが想像されるし、この傾向が Fr.Gr. では NFr.Gr. より一層強いのだと言えるかも知れない。この假定に根據を與えようとする試みが次の實驗である。

實 驗 II

被験者：平均 11歳10ヵ月 (10歳9ヵ月～12歳11ヵ月)
の兒童 25名 (♂)

〔Pf-S〕

實驗事態の性質も課題も、前の Pf-S と全く同様であるが、反應の仕方が少し違つている。先の實驗では RW を數字で答えさせる方法をとつたが、ここでは普通に言葉で答えさせた。

〔F-S〕

實驗 I と全く同じ。

[A'-S]

この段階では RW は各々 3 秒間しか露出されない。この間に正答出来なければ失敗ということになる。従つてこの事態は, NFr.Gr. にとつても 可成緊張の高まつた状態にあることになる。ここで実験者は反應語を全部もらさず記録した。

結果: ここで問題とすべきことは, Pf-S に於いて學習した RW の正しい排列の原則を, Af-S に於いて固執するかどうかということであるから, Fig. 2 の「せともの」を「ものせと」、「さんすう」を「すうさん」と読むような、この種の誤答のみを取上げて兩グループの比較を行つてみた。Table 4 がそれであるが、「fixation score」というのは、例えば「せともの」を「ものせと」と讀んだ場合を 1 点とする方法で、これを「せのとも」「とのせも」などのように讀んだ誤答はこの點數には數えられない。即ち、Pf-S の正答の順序をそのまま固執した場合だけが採點された。

Table 4
Comparison of Fixation Score in two Groups.

Fixation score	NFr.Gr.	Fr.Gr.
0	8	3
1	1	2
2	1	0
3	2	0
4	0	2
5	1	0
6	0	1
7	0	0
8	0	4

この Table 4 に於いて特徴的な點は、Fixationscore=0 を示したものは NFr.Gr. に於いては 8 名であるのに對して、Fr.Gr. に於いては 3 名であり、score 8 を示したものは Fr.Gr. には 4 名あるのに對し NFr.Gr. には 1 名もなかつたということである。このデータは例數が少いため、統計的に處理するとグループ間に有意な差を見出すことは出来なかつたけれども、Fr.Gr. は NFr.Gr. に比して Fixation score が高いという傾向を讀みとることが出来よう。即ち、Fr.Gr. に於いては、先行學習に於いて獲得された RW の讀み方に固執する傾向がより大であり、後の新しい學習に適應することがより困難となると言うことが出来よう。

IV 結果の考察

實驗 I に於いて、現象的には Maier 及び Marquart

と同様な結果に到達し、更に實驗 II に於いて「フラストレーションの下に於いては、新しい反應の學習が古い反應の放棄と試行錯誤を要求するので、固定 (fixation) が學習の妨害となる」という Maier の主張を確かめんとし、この點では Marquart の實驗の曖昧さを補つたつもりである。即ち、Marquart は Maier の實驗を人間に移し、そこに類似の機制が認められることを發見したのであるが、固定がどのようなメカニズムで起つているのかには觸れず、むしろフラストレーションの條件である罰と與え方に重點を置いている。

しかし、結局この實驗の結果は、彼等の得た結果と現象的には類似のものであることになる。但し、私自身はこのことから直ちに彼等、殊に Maier の理論を是認するつもりはない。これは最近 Maier の理論に對して加えられた Mowrer, O.H. らの批判にまつまでもなく、人間を被験個體としてなされたいくつかの實驗からも、彼の理論は疑問をのこしている。その上、フラストレーション事態と言つても、その場面條件の相違によつて異つたニュアンスをもつて來るであろうし、固定と言つても、その際與えられる課題の性質に左右されない筈はない。これらの點については未だ殆んど説明が與えられていないので、この論文は 1 つの出發點を暗示するに止まる。

實驗に當つては、水原泰介先生から絶大な御助言をいただいた。又、この論文の作成に當つては、大山正氏の絶えざる御援助があつた。實驗に用いたランダム・ワードは、訖摩武俊氏のアイデアにヒントを得ている。以上の東大心理學研究室の諸先輩に心から感謝の意を表する次第である。

文 献

- 1) 水原泰介外: フラストレーション (その意味と問題) 兒童心理と精神衛生, No. 11, 1952, 73~78 (409~414).
- 2) Symonds, P. M.: The Dynamics of Human Adjustment. 1946.
- 3) 佐藤幸治: フラストレーション, 心理學講座, 第 6 卷 IV, 3~56, 1953.
- 4) Dollard, J. et al.: Frustration and Aggression, 1939.
- 5) Rosenzweig, S.: An outline of frustration theory (Personality and the Behavior Disorders) 1944.
- 6) Hamilton, J. A. & Krechevsky, I.: Studies in the effect of shock upon behavior plasticity in the rat. *J. comp. Psychol.* 1933, 237~253.
- 7) Maier, N. R. F.: Frustration, 1949.
- 8) Marquart, D.: The pattern of punishment and its relation to abnormal fixation in adult human subjects. *J. gen. Psychol.* 1948 (39) 107~144, —1953. 12. 5 受稿—