

## 要求水準設定に及ぼす成績と期待の影響\*

塩 田 芳 久                      太 田 信 夫\*\*

### 問 題

要求水準に関する研究において、個人の要求水準決定は、主に知能、人格特性、或いは過去の経験から生ずるその人自身の期待からの圧力、課題の困難度に依存するとするものが多い。しかしながら、私たちがある社会、ある組織の一員である以上、要求水準は個人の自我水準が関与するのみでなく、他人とのかかわりあいの場面力の合力であるということも自明のことであろう。

私たちは、塩田先生の夏の研究実習参加にあたり、先生の御努力の結晶であるバズ学習に注目し、特に先生が長年、強調してこられたにもかかわらず、その多面性の故に研究困難な態度的側面に、要求水準という一つの心理学的概念から光をあて、その態度的側面の理解に近づこうとする研究をなすことにした。

現在までの集団を対象とした要求水準の多くの研究は次のように類別できる。第1には要求水準の設定と集団内の人間関係を研究したものであり、たとえば、松井、金平、曾我(1956)は要求水準の高い者ほど一般にソシオメトリーにおける被選択度が低いという結論を導いている。第2には要求水準設定にグループメンバーとの成績の比較の効果がどのような影響を及ぼすかについての研究がある。北尾(1956)は個別的な比較においては自分についての意識が強く、要求水準は非現実的に高く設定されるが集団単位の比較によりいろいろの基準が教示されると、要求水準はより現実的に設定されることをみいだしている。第3には要求水準の設定と他人からの期待の関係に関する研究である。Zander, A. (1965)はグループの要求水準の決定因子としての観察者の期待の研究を試み、観察者たちの期待は観察者たちが課題遂行者たちのグループに依属しているか否かにかかわらず要求水準の重要な決定因子となっていることを検証して

いる。第4には要求水準設定と課題の性質に関する研究である。Stotland, E. et al. (1957)は集団全体の成績に直接関連している課題であるかどうかによって成員に及ぼす影響が異なると発表している。

ところで上記した四つの研究はどれも変数が一つであるということでは一致している。そういう研究の仕方は確かに貴重なものではあろうが、実際の場面を考えた場合、複雑な人間の要求水準設定の過程を、成績、ソシオメトリーの被選択数、期待、課題といったような各々ばらばらな一つの変数に帰因させるのは物足りないと思われる。そこで本研究では、そのうち二つの変数をとりあげ、すなわち、グループ内の個人の成績と他人からの期待が要求水準にどのように作用するかを探究しようとした。

従来の諸研究の結果より、次の3つの仮説がたてられた。まず成績については、Hilgard, E.R., Magarett G.A. & Sait, E.M. (1940)の研究から、集団内で自分が成績上位に位置することを知った者は、低い要求水準を設定し、反対に、成績下位に位置することを知った者は高い要求水準を設定することが明らかにされている。これは成員のその集団規範への conformity の結果と解釈される。このような実験結果は、一般に認められている Sears, P.S. (1940) の結果、すなわち成功経験は適度な要求水準をもたらし、失敗経験は過度に高い要求水準、あるいは過度に低い要求水準をもたらしという結果と、大体一致している。成績の上位のものは成功感を味わい、下位の者は失敗経験をして、低い要求水準を設定する者が少なかったといえる。それは、成績の向上をあきらめたり、集団への自我関与をなくしたりした者が少なかったからと予想される。そこで私たちも課題の性質や教示により、上達意欲をまったくなくするような者を少なくすることに注意をし、「成績の高い者は低い者よりGDスコア(要求水準とその前の成績との差の値)が小さくなるであろう」という仮説をたてた。

次に期待の原因については、前に掲げた Zander の研究は観察者たちの、期待の大小が要求水準設定の重要

\* 本研究は昭和43年度教育研究実習において行なったものであり、研究実習生は、本学部学生二村英行、牧野義隆、日比一子、速水敏彦、水谷恵美子である。

\*\* 名古屋大学院教育学研究科学生(博士課程)

な決定因子となっていることを明らかにしたものであり、課題遂行者間での期待のかけ方が要求水準設定の決定因子となっているかどうかを検討したものではなかった。しかし、集団間の競争事態で、同じ集団内の他の成員（同一課題遂行者）からの期待があれば、Zanderの結果と同じような原理で、それは要求水準設定に影響を与えるものと予想される。すなわち第2の仮説として、「他人からの期待が大きい者は期待が小さい者よりもGDスコアは大きくなるであろう」という仮説をたてた。

さらに成績の要因と他人からの期待の要因を合わせて考えた場合、上述の二つの仮説が正しいとすれば、次のような仮説がたてられる。すなわち「成績高で期待上、あるいは成績低で期待下の成員から成る集団においては、前者は成績の要因からはGDスコアが小で期待の要因からはGDスコアが大であることが予想され、後者は成績の要因からはGDスコアが大であり、期待の要因からはGDスコアが小であることが予想され、両集団ともGDスコアの分散は大であろう」と推測される。すなわち個人内で、どちらの要因が大きな影響力を持つかによって、GDスコアが変動し、したがってその個人差は大きくなると予想される。また「成績高で期待上、あるいは、成績高で期待下の成員から成る集団では前者は成績期待の両方の要因からGDスコアが大であると予想され、後者は成績期待の両要因からGDスコアが小であると予想され、両集団ともGDスコアの分散は小であろう」と推測される。すなわち個人内では、どちらの要因が大きな影響力を持ったにしろ、GDスコアの増あるいは減は同方向なので個人差は小さくなると予想される。

以上の仮説をまとめると

- (1) 成績の高い者は低い者よりGDスコアが小さいであろう。
- (2) 他人からの期待が大きい者は小さい者よりGDスコアが大きいであろう。
- (3) 成績高で期待上の集団および成績低で期待下の集団のGDスコアの分散は大きいであろう。また成績低で期待上の集団および成績高で期待下の集団のGDスコアの分散は小さいであろう。

## 方 法

被験者：春日井市立坂下中学校2学年の3クラスの生徒97名（男子56名，女子41名），そのうち7名（男子6名，女子1名）は知能偏差値40以下の者であったため、学校生活適応不十分な生徒は常軌を逸した目標設定をするという研究結果や、予備実験の結果からも知能偏差値40以下の子供は逸脱した要求水準を設定する可能性が大で

あることが予想され、データの処理の際には除いた。有効な被験者と実験条件との詳細はTable 1に示すとおりである。

Table 1 実験条件と被験者数

成績	期待	上	下	計
高		1 5	1 5	3 0
中		1 5	1 5	3 0
低		1 5	1 5	3 0
計		4 5	4 5	9 0

実験期日：昭和43年7月11日，12日

実験材料：TT検査用紙と称したが、1枚1cm四方の罫目を縦に10、横に20、計200個の罫をもった半紙半分の大きさのものを5枚1組にしたもの。前回のグループの平均成績が記入してあり、次回のグループの平均要求水準を記入できる用紙。前回のグループメンバーの成績が記入してあり、次回の各メンバーへの期待値を記入できる用紙。グループメンバーからの期待得点が記入してあり、次回の個人の要求水準を記入できる用紙。結局、TT検査の他に3枚の記入用紙を準備した。

## 手 続 き

### (1) TT検査の試行

実験者はTT検査用紙を被験者に配布してから次のように教示する。「これはTT検査と呼ばれるもので知能や学業成績にはまったく関係がありませんが、どれだけ機敏に手首を動かすことができるかを調査するものです。ですから皆さんはできる限り早く、この一つ一つの罫目に鉛筆で点を打って下さい。ところがあまりあせりすぎて一つ一つの点が連なって一つの棒のようになったりしては得点にはなりません。」と言つて誤例を黒板に示し再確認させる。そうして1枚目は練習用として各自にやらせてみる。被験者が要領をえたと思う頃に次のように言う。「さて、それではこれから実際にやっていたいただきますが、『用意』の合図で鉛筆をもち、『やめ』で鉛筆を離すということは堅く守って下さい。また試行は30秒行ない、30秒休みという順序で次から次へと4枚行ないます。」そして実際に試行する。

### (2) グルーピング

このTT検査の結果を整理し、男女別に得点の高いものから序列をつけて、ほぼ実力が等質と思われるように各クラスごと、1グループ6人ないし7人のグループを5つずつ作り、全被験者では15のグループを構成する。

7人のグループの中の1人は前に述べた知能偏差値40以下の者で、結局、データ処理の時は全部6人のグループになるようにした。どのグループ内の男女比もほぼ等しい。

### (3) グループ討論

1, 2を行なった翌日、次のように教示する。「今日は、昨日行なったTT検査を、グループを作って競争してもらいましょう。グループは昨日の成績から、ほぼ実力が均等であるように構成されています。この検査で最優秀の成績のグループとその次に成績のよかったグループには賞品として鉛筆をさしあげます。ところで試行にはいる前に各々グループにわかれて、どうしたら高い得点をとることができるか、検討していただきたいのです。このTT検査の得点は、たとえば、目の置きどころ、鉛筆の持ち方などを考えればかなり得点が増加するということがわかっています。」そこでグループメンバーを呼びあげ、机をバズグループの時のように並べて5分間ほど討論させる。なお、この討論は集団内の凝集性を高めるためのものであり、賞としての鉛筆は動機づけをするためのものである。それから、この教示の中では、誰でも方法を考えれば得点を上げることができるということを強調し、たとえ自分の成績が悪くても諦めてしまうことのないように配慮した。

### (4) グループの要求水準決定

討論を終えてから、各グループの代表者に、前回のグループの平均得点（実はどのグループも同じく81.5と記入してある）を手渡し、得点表の下に今度はグループとしては何点ぐらい取りたいかを皆で相談し、記入するように教示する。この場合、特に他のグループに自分のグループの成績を見せないように注意した。

### (5) 個人別の得点提示と他のグループメンバーへの期待値記入

個人得点表を手渡す前、その得点表を見て、グループメンバー間でコミュニケーションが行なわれ他のメンバーの得点を知ると、そのメンバーへの期待値を記入する際偏見をもたれる心配があるので、再びもとの席にもどるように指示する。勿論、他のグループのメンバーにも得点表は絶対に見せないようにと注意した。個人の得点はどのグループも前回の得点の順位に従ってあらかじめ次のように決めてある。高成績群92点と90点、中成績群83点と81点（グループが7名の場合は知能偏差値40以下の者を82点としていれておく）。低成績群72点と71点。成績表を配布してから、得点の横の空欄に自分以外のグループメンバーは今度、何点とってほしいかを記入させる。

### (6) 他のグループメンバーからの期待値の提示と要求水準設定

2人の実験者のうち1人は期待値の記入された用紙を回収し、部屋から出て、5分間ほどして、また部屋にもどってくる。そこで次に個人に、他のグループメンバーが今度、何点とってもらいたいと期待しているかが書かれたもの（期待得点表）を手渡す。ここに書かれた得点は、実際にその個人に対して、他の5人のグループメンバーが期待した平均得点ではなく、あらかじめ実験者の側で定められた得点である。その期待は、個人の成績よりも15点高い期待をかけられる群（上期待値群）と成績と同点の期待をかけられる群（下期待値群）の2つに分けてある。被験者が各自、期待得点表を見たら次に、今度は何点とりたいかの要求水準を記入させる。なお上期待得点15点は予備実験の結果よりもっとも適当だと予想され、それを基にして決められた。

この後で、実際にTT検査を行ない、上位2グループには約束どおり、賞品をあたえた。教育的配慮より他のグループにも参加賞を与え、そしてこの実験の過程で被験者に知らせた、得点や期待値は正確なものではないと話した。

## 結 果

本実験は、期待の要因と成績の要因の2要因がGDスコアに及ぼす影響をみるのがねらいである。Table 2は各グループのGDスコアの平均と分散を示したものである。

まず、このGDスコアを分散分析にかけてみた。その結果がTable 3に示されている。すなわち予想されていた期待の要因では  $P < .01$  で有意であったが、成績の要因ならびに両要因の交互作用は有意ではなかった。

Table 2 GDスコアの平均と分散

成績期待	高上	高下	中上	中下	低上	低下
平 均	8.2	1.6	9.3	3.6	11.0	4.5
分 散	41.7	6.5	16.3	23.0	29.4	33.8

Table 3 GDスコアの分散分析

SV	SS	df	MS	Fo
期 待 値	1795.6	1	1795.6	67.5**
成 績	147.4	2	73.7	2.8
交 互 作 用	2.6	2	1.3	0.1
個 人 差	2240	84	26.1	
全 体	4185.6	89		

次に、GDスコアに影響を及ぼす要因について詳しくみることにしよう。Fig.1は成績の高中低と、期待の上下によるGDスコアの各グループの平均値をグラフで表わしたものであるが、これによると、上期待群は、成績にかかわらず下期待群よりGDスコアは高くなっている( $t=5.78$ ,  $P<.01$ )。また、成績に着目してみると、成績の低いほど、GDスコアは高くなる傾向にある。しかしこれを検定にかけると、成績の高中では $t=.85$ ,  $P<.50$ , 中低では $t=.85$ ,  $P<.50$ , 高低では $t=1.75$ ,  $P<.10$ で有意な差は認められなかった。

Fig1 成績の高中低と期待の上下によるGDスコアの平均値

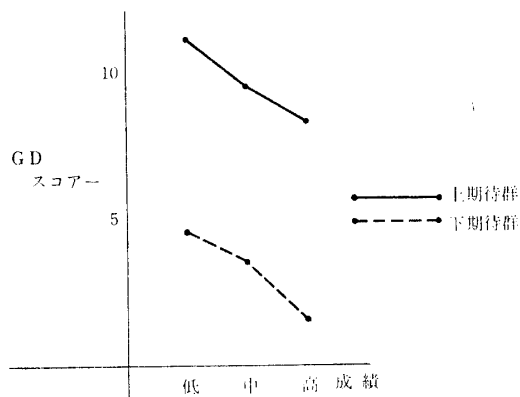


Table 1 GDスコアに及ぼす成績と期待による影響の検定

成績 期待	成績					
	高上	高下	中上	中下	低上	低下
高上		$t=3.56$ $p<.005$	N.S		N.S	
高下				N.S		N.S
中上				$t=3.36$ $p<.005$	N.S	
中下						N.S
低上						$t=2.09$ $p<.01$
低下						

Table 4 GDスコアに及ぼす成績と期待による影響の検定

成績期待	高上	高下	中上	中下	低上	低下
高上		$t=3.56$ $P<.005$	N.S		N.S	
高下				N.S		N.S
中上				$t=3.36$ $P<.005$	N.S	
中下						N.S
低上						$t=2.09$ $P<.01$
低下						

Table 4 は、GDスコアに及ぼす、成績の高中低と期待の上下をこみにした影響の検定結果を示したものである。ここで成績を高中低、期待を上下と分けたが、成

績が高くて期待が上ならば(高上)成績が高くて期待が下ならば(高下)というように以下同様に記すものとする。このTable 4によると、(高上)と(高下)では $P<.005$ , (中上)と(中下)では $P<.005$ , (低上)と(低下)では $P<.01$ でそれぞれ有意差があった。以上の結果より、成績の如何にかかわらず期待の上下によってGDスコアは変化する。つまり期待が大きくなればGDスコアは大きくなり、期待が小さくなれば、GDスコアも小さくなるということが明らかになった。

次に、各グループの分散をみてみよう。Table 2より(高上)(低下)では分散が大きく、(高下)(低上)では、それより小さい分散を示している。この分散比を検定にかけると、(高上)(高下)で $Fo=6.42$ ,  $P<.01$ でそれぞれ有意であったが、(高上)(低上)で $Fo=1.42$ , (低上)(低下)で $Fo=1.14$ で有意ではなかった。

以上、GDスコアに影響を及ぼす要因について言及してきたのであるが、次に要求水準と他のグループメンバーからの期待との関係を別の面からみてみよう。Fig.2は、要求水準値から期待値を引いた値の各グループの平均値をグラフに表わしたものである。これによると、上期待群ではその値は負になっているが、下期待群では正になっている。つまり上期待群では要求水準は期待より小さいが、下期待群では要求水準は期待より大きくなっている。

Fig2 [(要求水準)-(期待値)]の平均値

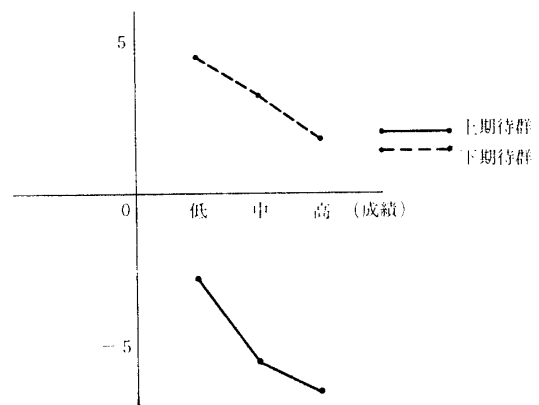


Table 5 成績の要因によるグループメンバーへの期待値及びグループメンバーからの被期待値の平均

成績	低	中	高
メンバーへの期待値	6.33	6.55	6.72
メンバーからの被期待値	9.06	6.07	4.96

次に、成績の高中低という要因が、他のメンバーへの期待にどう影響するか、また他のメンバーからどう期待

されるかについてみてみよう。Table 5 は成績による他のメンバーへの期待値（これは前述までの期待値とは異なるもので、実験者によってあらかじめ定められた期待値ではなく、実際に被験者が記入した期待値である）の平均、および他のメンバーからの被期待値の平均を示したものである。これによると、グループ内の他のメンバーへの期待のかけ方は成績に関係なく、ほぼ同様であるがグループ内の他のメンバーからの期待値は、成績の低い者は多くの期待をかけられている、という傾向がみられる。これを検定にかけるとメンバーからの期待値には全く有意差はみられず、被期待値では成績の高低にのみ有意差がみられた ( $t=4.87$ ,  $P<.005$ )。

## 討 論

本実験では要求水準設定に対して成績の要因及び他人からの期待の要因が及ぼす影響について、明らかにしようとした。仮説として、成績については、成績の高い者は低い者よりGDスコアが小さいであろうと予測した。結果では統計的な有意差は認められなかった。しかし、仮説の方向にはあった。すなわち、Fig. 1 からわかるように、成績が高くなるほどGDスコアは小さくなる傾向を示した。成績の高い群と低い群では、その傾向ははっきりとしている ( $P<.10$ )。この結果より、すぐに要求水準設定の規定条件として、過去の成績が有意に働いていると結論できない。しかし、本実験をもっと厳密に行なえば、結論がでていたかも知れない。というのは本実験にも多少の問題点が存在するからである。たとえば、教示において十分な配慮はしたけれども、課題に対する自我関与が欠けている被験者がいたように思われる。したがって、彼らの設定する要求水準は信頼できるものではないだろう。また、成績を高中低に分けたが、その間の点の開きが適切でなかったかもしれない。このような課題の性質や教示の仕方、あるいは実験の操作上などの問題点を解決すれば、明確な結論が導かれることであろう。

さて次の仮説、すなわち他人からの期待が大きい者は小さい者よりGDスコアが大きいという仮説は、どうであろうか、結果は、はっきりとそれを検証した。要求水準設定に際して、他人からの期待の要因が規定要因として働くことが明らかとなった。しかし、Fig. 2 からわかるように、上期待群はGDスコアは大きいけれども、期待された得点より低い要求水準を設定し、下期待群は、GDスコアは小さいけれども、期待された得点より高い要求水準を設定していることに注意する必要がある。すなわち、一方は、他人からの期待に答えようとそれに

近づく構えであるのに対して、他方では、その期待に答えるというよりも、自分の能力を十分に発揮しようとする構え、あるいは、そういう期待を無視し、それから離れようとする構えの違いがある。しかし、このあたりの心理的解釈は、さらに研究を進めて解明しなければはっきりとしたことはいえない。

上述の他人からの期待点というのは、実験者が適当に定めた得点であるが、実際に他人から期待されている得点（これは被験者には知らされない）を調べてみると、Table 5 からわかるように、成績の低い者はその得点は高い。これを成績の低い者はGDスコアが大きい傾向にあるという結果と考え合わせると、本実験のような同一目標を持つグループ内の協同事態では、成績の低い者は暗に他人からの大きな期待を感じ、GDスコアを大きくしているかもしれない。反対に成績の高い者は、これ以上成績を上げるのは低い者よりその余地は少ないと考え、それほど自分に対する他人の期待が大きくないということを暗に感じ、GDスコアを小さくしているかもしれない。このように考えれば、ここでも第2の仮説は検証されているといえる。

次に第3の仮説について述べてみよう。要求水準設定にかける成績の要因と期待の要因の二つの相対的強度を考え各々のグループについて個人差の大小、すなわち、集団内の分散の大小を予測した。結果は大体において、満足するものであった。大体においてというのは、統計的検定の結果、有意差の出なかったグループでもその傾向は仮説の方向にあったという意味である。すなわち、成績の高いグループにおいて期待上のグループは期待下のグループより分散が大きかった。換言すれば、期待上グループはGDスコアが大きな者もあれば小さな者もあり、そのちらばりは大きかったといえる。一方、成績の低いグループにおいては、期待下の方が期待上より、有意に分散が大きいとはいえなかった。また期待下のグループにおいては、成績低の方が成績高より有意に分散は大きかった。期待上のグループでは、成績高の方が成績低より分散が大きいとはいえないが、その傾向はたしかにあるといえよう。

このように完全に検証するに至らなかった原因は、第1の成績についての仮説が十分に検証されなかったことが上げられる。あるいは私達の仮説のたて方が適切でなかったかもしれない。たとえば、(低下)のグループは、仮説では分散が大きくなるとされたが、どのグループメンバーにも2つの要因が同じような力で要求水準設定に働いたと考えれば、分散は小さくなるのは当然だろう。しかし、他のグループでは、大体、仮説を検証している

ので全く不適切とは考えられない。今後は、この仮説をさらに分析して、より厳密な仮説にする必要がある。

## 要 約

グループ間の競争事態において、グループメンバーの要求水準設定に及ぼす成績と期待の影響が研究された。すなわち、各メンバーの成績が次の課題に対する要求水準にどのように影響を及ぼすか、また同じグループの他のメンバーの期待が、彼の要求水準設定にどのように影響を及ぼすかを、実験的に検討しようとした。従来の研究から次の3つの仮説がたてられた。まず第1に成績については、成績の高い者は低い者よりG Dスコアが小さいであろう。次に期待については、他人からの期待が大きい者は小さい者よりG Dスコアが大きいであろう。第3の仮説では、両要因が合わせて考慮された。すなわち成績高・期待上のグループおよび成績低・期待下のグループのG Dスコアの分散は大きく、成績低・期待上のグループおよび成績高・期待下のグループのG Dスコアの分散は小さいであろうと予測された。

中学2年生97名を6名ないし7名のグループに分け、T T検査が施行された。その結果、第1の仮説については、予想された方向にあったが統計的な有意差は認められなかった。第2の仮説は完全に検証された。第3の仮説は1部検証できないところもあったが、大部分は仮説

通りの結果であった。

最後に、仮説の支持に失敗した点について、若干の考察が加えられ、今後の研究課題が示唆された。

## 文 献

Hilgard, E. R., Magaret, G. A. & Sait, E. M. 1940. Level of aspiration as affected by relative standing in experimental social group. *J. exp. Psychol.*, 27, 411-421.

北尾倫彦 1956 要求水準の社会的決定に関する実験的研究 神戸大学研究集録13

松井, 金平, 曾我, 1956 要求水準と職場集団への適応 日本応用心理学会22回大会報告

Sears, P. S. 1940 Levels of aspiration in academically successful and unsuccessful children, *J. abnorm. soc. Psychol.*, 35, 498-536.

Stotland, E., Thorley, S., Thomas, E., Cohen, A. S. & Zander, A. 1957. The effect of group expectation and self-esteem upon self evaluation, *J. abnorm. soc. Psychol.*, 54, 55-63.

Zander, A. 1965. Observer's expectation as determinants of group aspiration, *Human Relations*, 18, 273-278.