PIL スコア（人生の意味・目的意識）の ストレス緩和効果に関する一研究

富士通株式会社 千 葉 征 慶

Stress buffering effect of Purpose-in-Life (PIL) score

Masanori CHIBA
(Fujitsu Limited)

This field research used three classes of variables: stressor variables (work stress), moderating variables, and strain variables (psychological responses). The research was conducted in a computer factory. One of the effective moderators, the Purpose-in-Life (PIL) score was examined using ANOVA and regression methodologies. Significant impacts by the moderating PIL score were observed on "Anxiety", "Depression", "Decline of working will" and "Anger". Yet in cases of work overload, obstacle, failure, role underload, role overload and cautious work, the moderating effects were shown on a few stress related responses. The moderating effect of PIL on fatigue was shown only when the work stress was general physical work. No moderating effect by PIL was observed on irritation. This study discusses the specific characteristics of PIL-score as a moderator.

1. 問 題

PIL (the Purpose-in-Life Test) は、ロゴセラピーの理論に基づき、アメリカの Crumbaugh & Maholick (1964, 1969) によって開発された心理テストである。ロゴセラピーは個人が体験している人生の意味を重視する実存心理療法のひとつである。これは、第2次世界大戦当時、ユダヤ人であったためにナチスの強制労働収容所に送られ、絶望的な状況の中で生きのびた自らの貴重な体験をもとに、ウィーン大学の精神科医 Frankl (1952, 1969) が始めたものである。Frankl によると、人生に意味を見出すことによって人はどんなに過酷な状況にあっても、人間としての尊厳を保ち—すなわち精神的な健全さを保ちながら—生きることができる、というのである。人間には「意味への意志」があり、それにより自らの人生の意味を見出そうとしながら生きているのである。

Frankl によると、人が意味を見出さる価値には、3つのものがある。何かを創造し世界に何かを与えるというような「創造的価値」、人を愛したり世界から何かを与えられたりすることによって得られる「体験的価

値」、そしてそれらの価値の実現を阻まれてもなお残っている価値、自らが人生に対してどのような態度で生きているのかという「態度価値」である。

これら3つの価値に準じて人生の意味の世界が展開する。こうした人生の意味を見出しながら生きていこうとするところに、精神的な生きものとしての人間存在がある、というのが Frankl の考え方である。人間はみずからの存在の意味を問いながら、また逆に人生から「いかに生きるか」と問われつつ生きているとも言える。したがって、人生の途上において人間は人生の意味を見失う可能性がある。人生の意味や目的を見出すことに失敗すると「人生の虚しさ」（実存的空虚と呼ばれる）を体験する。この空虚な状態が持続すると、神経症の人の場合「精神因性神経症」（人生の意味を喪失した不安から生じた神経症）になることがある。PIL テストは、Frankl の主張する精神因性神経症が、力動的に解釈される従来の神経症と異なるものか否かを決定することを目的として開発され、「実存的空虚」の程度を測定しようとするテストである。（オリジナル版は、態度スケールの部分の他に文章完成法や自由記述という投影法の技法をも用いた心理テストであるが、本研究では態度スケ

ルの部分だけを用いている。)

日本では、佐藤文子・田中弘子により1966年に翻訳されて以来、「実存心理テスト」あるいは「生きがい感テスト」と呼ばれて多くの研究がなされてきた。(Sato & Tanaka, 1974; 佐藤, 1975)「実存的空虚」を測定し、どれだけ意味の生活に何かむなしい気持ちを感じながら生きているかを調べるということは、逆に言えば、「個人がいかに自分の人生を意味あるものとして感じているか—生きがいを感じているか」ということである。

現代社会では、人は物質文明に囲まれ、恵まれた中にありながら何処か満たされない気持ちや虚しさを感じながら生きているといわれる。職場のメンタルヘルスの問題でも、一流の学校を出て、一流の会社に就職したものの何か毎日の生活がむなしいと感じている労働者の事例が見られる(千葉, 1989)。ストレス社会の代表として考えられる会社組織のなかで、ストレスに囲まれた環境で、人生の意味を模索している労働者がいるのである。

さて、現在、産業労働衛生の領域では、労働者の健康増進のための措置を実施するという一連の労働衛生の活動に呼応して、職場のストレスやメンタルヘルスの状況を把握する調査が活発になってきた。それらの調査では、どれほどのストレスがかかっているかを被験者の自己申告によって調べる質問票が用いられている。

Martin (1989)によれば、ストレス調査では、(1)独立変数としての環境特性、(2)緩和的変数として、個々人の性格、資質、行動、認知スタイル、社会的支援・対人関係の在り方、そして、(3)従属変数としての身体的、心理的具合の悪さ—これはストレスの相互作用の結果として現れると考えられる—、の3領域からデータを抽出する必要がある。しかし、自己申告の手法を用いた場合、意図的な操作の介入もありうる。つまり、被験者達はその回答によって職場環境の変更が可能だと考えた時、いわば政策的な動機から申告内容に「てごころを加える」かも知れない、とMartinは指摘する。企業や組織といったフィールド調査の場合、Martinの指摘する3つの面のデータを正しく測定し、ストレス状況に適切に介入していくことが望まれる。

坂井ら(1991)は、この手法に則り、サラリーマンのメンタルヘルス自己管理(日頃からのメンタルヘルスへの高い関心と正しい認識に基づく自分自身への適切な対処を行っていること)の緩和作用を検討している。

ストレス緩和効果をめぐっては、さまざまな研究がなされているが、Wheeler & Flank (1988)の研究によれば、「目的意識」が確かなストレス緩和効果をもたらすもののひとつに数えられている。彼らは、分散分析と重回帰分析を用い、ストレスと個人の「良好な状態

(well-being)」との関係で、目的意識が緩和効果を示したと結論している。

前述した人生の無意味感について、Newcomb & Harlow (1986)は、人間が薬物中毒へと陥っていく過程には、その人がストレスに直面した際、そのストレスをなんらかの手だてでコントロールできると考えるか否かという「ストレスについての理解」や人生に対する意味の意識というものが深く関係していると指摘している。個人の力ではどうすることもできないような出来事に遭遇したとしても、もしその人の人生の意味の意識がはっきりとしているならば、薬物依存へ転落していくのを防ぐことが出来るというのである。Newcombらのもちいた「人生の意味の意識尺度」は、本研究のPILと類似したものである。

本研究の目的は、現在、佐藤ら(1989, 1990, 1991, 1992)が開発中の『The Purpose in Life テスト』(日本版)の得点が、コンピュータ製造会社の従業員の中で、ストレス緩和作用を示すかどうかを検討することにある。

検討の手法として、前出のMartinも、交互作用の数式の項にいた重回帰分析の手法が緩和効果を検討する有効な技法であるとしており、本研究でもWheelerらの方法にのっとり、分散分析と重回帰分析を用い、職場に発生する種々のストレスと、ストレス症状との関係におけるPILスコアのストレス緩和効果を検討したい。

生きがいの問題が今後のメンタルヘルスの主題のひとつとなり、また、一方、労働衛生の現状に於いて、健康増進ストレス対策の推進が望まれているのであれば、企業で働く従業員の「生きがい感」のストレス緩和効果を検討することはあながち無意味な試みではあるまい。

2. 方 法

(1) 被験者

本研究のデータは、東京近郊のコンピュータ工場で「健康増進ストレス対策」と題して実施された『ワーク・ストレス調査票』というアンケートの回答から得られた。有効回答者の属性は、男性1,245名、女性364名、平均年齢30才であった。回答者の職種は、コンピュータ・ソフトウェア開発、ハード・ウェア設計、部品製造、管理事務であった。

この有効回答者数は、工場全体の人員の61.8パーセントにあたる。このアンケートは自由参加の形で実施されており、自分のストレス状況がどういふものかを知ることに興味をもって調査に協力したものと思われる。人数の割合からみて、サンプルはおおむね工場の現状を反映しているものと考えてよいと思われる。

表1 職場ストレス・PIL・ストレス反応のリストおよび信頼性係数

Classified Category	尺 度	alpha
Work stress	仕事量過剰	.82
	仕事の妨害	.85
	個人的役割の葛藤	.88
	失敗の体験	.72
	仕事量過少	.91
	役割過少	.80
	役割が不明瞭	.77
	意見の対立	.81
	対人関係の葛藤	.83
	全身的負荷	.74
	部分的身体的負荷	.69
	役割過剰	.74
	注意を要する仕事	.75
	不慣れな仕事	.66
Moderator	Purpose-in-Life (PIL)	.90
Psychological Response	情動的反応	.85
	抑うつ	.79
	不安	.67
	イライラ	.61
	怒り	.67
	身体的症状	.84
	職場行動の症状	.75
	労働意欲の低下	.68
	慢性的疲労	.67

(2) 測定尺度

表1に示すように、測定された変数は、職場のストレス、ストレス緩和要因、ストレス反応の3種類に分けられる。(実際の調査では緩和要因として、社会的支持をはじめとさまざまなものを含めたが、ここでは分析の対象としない。)

① 職場のストレス：職場のストレスを代表する14の変数から成る。これらの変数は矢富ら(1990)が開発した合計63項目からなり、職場におけるこれらのストレスフルな出来事が、どういう頻度で自分の身にふりかかったかを、「ない」・「たまに」・「ときどき」・「よく」の回答の中から選ぶものである。

② PIL：20項目より成り、回答はリッカートの7段階

尺度で答えてもらうものである。被験者は人生の目的意識あるいは無意味感をどのように体験しているかを回答する。反応の強度は20項目の合計点で示される。得点の高い方が、目的・意味意識が強いとみなされる。

③ ストレス反応：新名ら(1990)が開発したPSRSから変数を選んで使用した。これには身体的な不調、精神的な混乱や気分変動、職場行動の変化、の3点をあらわすものが含まれ、被験者は、ここ数日間に、質問票に列挙された症状や精神状態、行動変化があったかどうかを回答する。

これらの尺度の信頼性係数(Chronbachの α 係数)は、表1に示す通りであった。

(3) 分析方法

はじめに、職場で体験しているストレスフル・イベントの多さにもとづいて回答者を2から4つのグループに分類した。4分類の場合、それぞれのグループを、ストレスフルイベントの「少ない」「やや少ない」「やや多い」「多い」グループとした。

次に、PIL得点にもとづいて、回答者を同じように3ないし4つのグループを分けた。それぞれのグループを、人生目的意識の「低い」「やや低い」「やや高い」「高い」グループ、あるいは「低」「中」「高」グループとした。

これらのグループを独立変数とし、ストレス反応の従属変数として、分散分析を用いて、各グループ間のストレス反応の差異を検討した。さらに重回帰分析を用いて、PILの緩和効果を検討した。この分析に用いられた重回帰方程式は次のように表される。

$$Y' = C + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_4X_5$$

X_1 ：性 X_2 ：年齢 X_3 ：職種

X_4 ：職場のストレス X_5 ：PIL

3. 結果

職場のストレス尺度に対する反応およびPIL得点によるグループ分けの結果は、表2に示す通りである。「仕事の量が多い」を除く職場のストレスに関して、「ない」「ほとんどない」という回答がほとんどであった。

この工場では、全体の4分の1の人が、役割葛藤、仕事の量が少ない、役割が少ない、仕事の妨害、全身負荷、不慣れな仕事の6つのストレスを体験していなかった。(役割葛藤と仕事の量が少ないに関しては6割が体験していなかった。)

職場のストレスとストレス反応との関係について言えば、例えば、図1には対人関係のストレスとストレ

表2 職場のストレス得点および PIL 得点によるグループ分けの結果

尺 度 得点幅 項目数	グループ①	グループ②	グループ③	グループ④	尺 度 得点幅 項目数	グループ①	グループ②	グループ③	グループ④
	範 囲 人 数 %	範 囲 人 数 %	範 囲 人 数 %	範 囲 人 数 %		範 囲 人 数 %	範 囲 人 数 %	範 囲 人 数 %	範 囲 人 数 %
仕事量過剰 4-16 4	4-8 405 28.7	9-11 351 24.9	12-13 254 18.0	14-16 400 28.4	対人的葛藤 8-32 8	8-9 270 19.1	10-12 408 29.0	13-16 407 28.0	17-32 325 23.0
仕事の妨害 7-28 7	7-10 359 25.5	11-13 307 21.7	14-17 397 28.2	18-28 347 24.6	全身的負荷 4-16 4	4 694 49.2	5-6 385 27.3	7-16 331 23.5	
個人的役割葛藤 3-12 3	3-4 367 26.1	5-6 430 30.5	7-8 246 17.5	9-12 367 26.0	部分的身体負荷 4-16 4	4-6 398 28.2	7-8 273 19.4	9-11 402 28.5	12-16 337 23.9
失敗の体験 3-12 3	3 326 23.1	4-5 525 37.3	6 244 17.3	7-12 315 22.3	役割過剰 5-20 5	5 275 19.5	6-7 364 25.8	8-10 455 32.3	11-20 316 22.4
仕事量過少 3-12 3	3 910 64.5		4-12 500 35.5		注意を要する仕事 4-16 4	4-6 332 23.5	7-9 432 30.7	10-12 356 25.2	13-16 290 20.6
役割過少 3-12 3	3 403 28.6	4 239 17.0	5-6 403 28.6	7-12 365 25.9	不慣れな仕事 2-8 2	2 558 39.6	3 323 22.9	4-8 529 37.5	
彼割が不明瞭 5-20 3	5-7 335 23.8	8-9 312 22.1	10-12 441 31.3	13-20 322 22.8	PIL 20-140 20	-79 343 24.3	80-90 366 26.0	91-101 338 24.0	102- 363 20.6
意見の対立 3-12 3	3-4 402 28.5	5 242 17.2	6-7 467 33.1	8-12 299 21.2		-82 454 32.2	83-98 493 35.0	99- 463 32.8	

ストレス反応 (T-score)

図1 対人的葛藤の頻度とストレス反応の関係

ストレス反応 (T-score)

図2 PIL とストレス反応との関係

ス反応との関係が示されている。4グループでのストレス反応の平均値はT得点に換算されたものである。ここに見られるように、ストレスフルな出来事の頻度が増加するにつれて、ストレス反応も増加している。

同じようにして、PIL 得点とストレス反応との関係を示したものが図2である。PIL 得点が高いほど、ストレス反応が少なくなっている。

図3 ストレスフルな出来事の頻度と反応

そこで、PIL 高得点の場合、あるいは PIL 低得点の場合、ストレスフルな出来事の頻度の増加によってがストレス反応がどのようになるかを調べてみた。例えば、職場の対人関係のストレス頻度を例に調べたものが、図3である。PIL が高得点の場合、不安の反応の増加は、ストレスフルな出来事の頻度の増加によっても顕著ではないが、PIL が低得点の場合、ストレス頻度

図4 ストレスフルな出来事の頻度と反応

図5 ストレスフルな出来事の頻度と反応

図6 ストレスフルな出来事の頻度と反応

図7 ストレスフルな出来事の頻度と反応

図8 ストレスフルな出来事の頻度と反応

表3 重回帰分析と分散分析によるPILのストレス緩和効果の検討

職場のストレス	情 動 反 応				職場行動の症状	
	抑うつ	不 安	イライラ	怒 り	労働意欲の低下	疲労感
仕事量過剰		11.96 **		†		
仕事の妨害		9.84 * †				
個人的役割葛藤	23.13 **	19.37 **		12.65 **		
失敗の体験	9.77 *	7.38 *			8.78 *	
仕事量の過少						
役割の過少	10.43 *					
役割が不明瞭	14.54 **	12.28 **			15.33 **	
意見の対立	13.50 ** †	15.16 **		17.56 **	10.30 * †	
対人関係の葛藤	20.51 ** †	29.58 ** †		27.57 **		
全身的負荷	31.45 ** †	41.07 ** †		7.87 * †	8.21 *	7.69 *
部分的身体負荷	23.80 ** †	11.01 **		11.01 **	10.96 ** †	
役割過剰	8.10 *	10.70 * †				
注意を要する仕事	11.50 **	13.10 **				
不慣れな仕事	18.87 ** †	8.85 *		11.36 **	6.82 *	

注) 分散分析の結果は有意性が認められたもののみの“†”記号を付した ($p<.01$) **= $p<.001$ *= $p<.01$

の増加にともなって不安反応は著しく増加している。同様の傾向は、怒り、抑うつ反応、労働意欲の低下にもみられた(図4, 図5, 図6)。ただし、PILが低得点のグループでは、ストレスフルな出来事の頻度が少ない状態であっても、比較的高いストレス反応を示していた。この傾向は怒り以外のストレス反応についてみられた。

いろいろ感や疲労感というストレス反応の場合は、どのPIL得点群でもストレスフルな出来事の頻度が増加するにつれて、ストレス反応の増加がみられた。そして増加の度合いは、図7, 図8に示されるように同じ様な傾向を示した。

分散分析と重回帰分析の結果は、表3に示すとおりである。重回帰分析では、いくつかの職場ストレスとストレス反応の組合せの中で、ストレスとPILの交互作用が有意であった。有意性が認められたものは、不安、抑うつ、労働意欲の低下、そして怒りの反応であった。また、仕事量の過多、仕事の妨害、仕事の失敗、仕事量の過少、役割の過少、役割の過多そして注意を要する仕事といった職場のストレスの場合も、若干ではあるが交互作用に有意性が認められた。

4. 考 察

結果が示すように、ある特定のストレス反応とか、特定のストレスフルな出来事に関してという条件はつくも

の、本研究では、PIL得点のストレス緩和効果がおおむね認められた。

特にPILのストレス緩和効果が認められたのは、全体的身体負荷、部分的身体負荷、対人的葛藤、個人内役割葛藤、仕事の妨害、不慣れな仕事、役割不明瞭というストレスフルな出来事に関してであった。全体的あるいは部分的身体負荷のかかる作業では、個人は、ある作業目標に達するまでの集中が要求される。そのような場合、何が目標であるかが分かっていることは助けになるだろう。また、意見の対立や上司・同僚との対人的葛藤場面では、個人は職場内での孤立感や孤独感を体験するかもしれない。そのような時に、職場での自分の存在感(自分が存在している意味)を感じているならば、たとえ誰の支持も得られなくても自分の仕事をしようという意志を持ち続けることができるのかもしれない。さらに、個人的な役割葛藤や役割不明瞭、そして不慣れな仕事に個人が直面する時、もし自分の人生での最終的な目標をつかんでいるならば、前進する途を見出すことができるかもしれない。

どんな職場でも、懸命に働き続けることとか、立場を明確にしておくこととか、何をなすべきか決断することというような、確固とした信念や態度を常に個人は求められている。PILが高得点ということは、まさに自分のありかたについて、明確な目的意識を実感している状

態と考えられる。したがって、PIL が高得点の人は、当面の問題についての回答が見出されないストレスフルな状態にあっても、究極的な目標が意味・意義を感じ取っており、いたずらに心さがすことが少なくなるものと考えられよう。

仕事量過少、役割過少、仕事の妨害、失敗体験など、多くのストレス尺度で、被験者は「体験していない」と回答していた。職場のストレスと PIL 得点の相互作用の有意性がこれらの尺度では認められなかったのはこのためと思われる。

一方、緩和効果が現れるストレス反応についても、「特異性」が考えられる。これは、PIL 高得点群と PIL 低得点群にみられるストレス反応の顕著な違いそのもの、そして、ストレス反応の種類における緩和効果の違いとして観察できる。

図 3, 5, 6, 7, 8 が示しているように、ストレス反応を訴える程度は、ストレスフルな出来事の頻度が少ない時でも、PIL の高得点群と低得点群とは違いがみられる。その理由のひとつとして、PIL の低得点群の人々はすでにある種の情緒的な問題が生じているかもしれない、ということが考えられる。PIL 得点が低いというグループは、合計点が 82 点以下であり、これは概ね 7 点尺度の中間点（4 点）以下ということになる。各質問項目で、4 点以下の人は、自分の人生の意味や目的が見出せず、人生に虚しさを感じる度合いが強くなっていると考えられる。また、PIL は、YG 性格テストで測られる抑うつ性や劣等感、活動性などの性格特性と相関が認められ、また、MMPI の抑うつ性、精神衰弱、社会的向性などの尺度とも相関がある。こうしたことから、PIL 得点が低いということは、ある種の心理的な問題を抱えている状態と考えることを示唆するものである。

一方、PIL が高得点の場合は、社会的に適応した状態を表わすと同時に、被験者の「社会的望ましさ」の反応の程度を示しているのかもしれない。たとえば、「イライラする」とか「疲労感を感じる」ということは比較的訴えやすいが、「心配である」とか「落ち込んでいる」ということを口にすることは、適応している人にとって社会的に望ましいとは考えられない。

また、抑うつ、不安そして怒りといった反応と、イライラという反応とを比較して考えた場合、前者はある程度期間的な長さをともなう精神状態だが、後者は一時的な気分状態を表現しているように思われる。PIL では一時的な気分よりももう少し時間的に長い精神状態を測定しているので、イライラというストレス反応では交互作用が認められなかったのかもしれない。

Frankl によると、人は自分の人生に意味を見出しうるならばどんなに過酷な環境にあっても生きていくことができるという。こうした人生に対する姿勢は、職場環境におけるストレス反応の生じかたの違いにも影響を及ぼしていると考えることができよう。したがって、PIL を通して個人の人生の意味を調べることは、今後、職場のストレスに対してどのくらい抵抗する力があるかどうかをみるのに役立つかもしれない。

ストレス研究において PIL は、現在のところストレス緩和効果を示すひとつの尺度にすぎないかもしれない。今後、態度スケール以外に PIL の文章完成法のパートを取り入れるなどすれば、個人と環境のストレスフルな関係に介入する有効な手段としてさらに研究が発展するものと思われる。

参 考 文 献

- Crumbaugh, J. & Maholick, L. 1964 An experimental study in existentialism: The psychometric approach to Frankl's noogenic neurosis. *Journal of Clinical Psychology*, 20, 200-207.
- Crumbaugh, J. & Maholick, L. 1969 *Manual of instructions for The Purpose in Life Test*. Chicago; Psychometric Affiliates.
- Frankl, V. E. 1952 *Aerztliche Seelsorge*. Wien: Frnz Deuticke. [霜山徳爾訳 1961 死と愛 フランクル著作集 2 みすず書房]
- Frankl, V. E. 1969 *The will to meaning: Foundations and applications of logotherapy*. New York: The New American Library. [大沢博訳 1979 意味への意志 ふれーんぶくす]
- 新名理恵・坂田成輝・矢富直美・本間 昭 1990 心理的ストレス反応尺度の開発心身医学, 30, 29-38.
- Newcomb, M. & Harlow, L. 1986 Life events and substance use among adolescents: mediating effects of perceived loss of control and meaninglessness in life, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(3), 564-577.
- Martin, R. 1989 Techniques for data acquisition and analysis in field investigations of stress. *Advances in the Investigation of Psychological Stress*. Canada: A Wiley-Interscience Publication.
- 岡堂哲雄監修 1993 生きがい—PIL テストつき 河

出書房新社

Sato, F. & Tanaka, H. 1974 An experimental study on the existential aspect of life: Part 1-the cross-cultural approach to purpose in life-. *Tohoku Pshchologica Folia*, 33, 20-46.

佐藤文子 1975 実存心理検査 — PIL —, 岡堂哲雄 編 心理検査学, 323-343, 垣内出版

Sato, F. 1986 Existential Psychological Test — examination of PIL (1). *Artes Liverales*, 39, 125-140.

坂井七香・澤井聖子・金井篤子・若林 満 1991 メン

タルヘルス自己管理に関する研究 経営行動科学, 6巻2号, 61-70.

千葉征慶他 1989 PIL (実存心理検査) 日本版に関する基礎研究1:記述式応答 (clinical portion) の数量化 —事例研究1— 東北心理学研究, 39, 95-96.

Wheeler, R. & Frank, M. 1988 Identification of stress buffers. *Behavioral Medicine*, summer, 78-89.

(平成5年3月2日受稿 平成5年3月20日受理)