

[原 著]

人員削減が従業員の慢性型職場ストレスおよび 心理的ストレス反応に及ぼす影響 — 土木建設会社従業員を対象とした定量的検討 —

大塚 泰正¹⁾, 小杉 正太郎²⁾

¹⁾ 早稲田大学文学研究科, ²⁾ 早稲田大学文学部

Effect of Personnel Cut on Employees' Chronic Job Stressors and Psychological Stress Reactions

Yasumasa OTSUKA¹⁾ and Shotaro KOSUGI²⁾

¹⁾ Graduate School of Literature, Waseda University,

²⁾ Department of Psychology, Waseda University

Abstract The aim of this study was to assess the effect of personnel cuts on employees' chronic job stressors and psychological stress reactions. The Job Stress Scale (JSS) was administered at two different times, one at the beginning of the personnel cut (1997), and the other after the end of it (2000). As a result of comparing JSS scores of 1997 with those of 2000, it was seen that there were significant increases in chronic job stressors, such as role ambiguity and insufficiency of authority. There were also significant increases in psychological stress reactions, such as fatigue, irritability, social anxiety, cardiovascular symptoms, and mild depressive state. However, responsibility, overload, and anger showed no significant changes. We concluded that the decrement of employee's working hours was the cause of these nonsignificant changes.

Key words: personnel cut in an organization (人員削減), construction company (土木建設会社), chronic job stressor (慢性型職場ストレス), psychological stress reaction (心理的ストレス反応)

1. はじめに

著者らがカウンセラングループ・スタッフとして勤務する土木建設会社では、1997年から2000年にかけて約1700名の大幅な人員削減政策が実施され、総従業員数が約8200名から約6500名に減少した。この様な大規模な人員削減を契機として、当該建設会社では、

人員削減に関連して発生する様々な問題を、従業員の心身両面に渡る不調の原因として取り上げる傾向が顕著となった。すなわち、1997年に実施した当該建設会社従業員を対象とした面接調査においては、4.2%の従業員が心身的不調の原因として人員削減に関連する問題を指摘するに留まっていたのに対して、約1700名の人員削減実施後の2000年においては、23.9%もの従業

著者連絡先：大塚泰正

員が本問題を心身の不調の原因として取り上げている。

このような人員削減政策は、現代の先進国企業において、不可避な効果的方法であることが指摘されている¹⁾。しかしながら、諸外国の研究結果からは、人員削減は企業に残された従業員に、仕事の要求度の上昇²⁾⁻⁴⁾、職務範囲の拡大⁵⁾⁶⁾、役割過重⁷⁾などの量的な慢性型職場ストレスや、仕事のコントロール感の低下²⁾³⁾、役割不明瞭性の増加⁷⁾⁸⁾、役割葛藤⁷⁾などの質的な慢性型職場ストレスを生起させ、結果として精神的健康の全般的な低下を引き起こす³⁾⁴⁾⁷⁾⁻¹¹⁾ことも明らかにされている。

上記の諸外国における研究は、様々な人種と多様な職種を対象に実施されているが、各研究結果間に相違は認められない。この点から、人員削減が実施されている我が国の企業従業員にも、同様な現象の発生が推察される。

他方、我が国においては、人員削減が従業員に与える影響を、大量集団から明らかにした研究は、著者の知る限り存在せず、単に事例として検討した研究¹²⁾¹³⁾が散見されるのみである。そこで本研究では、約1700名の大幅な人員削減政策が実施された土木建設会社を対象として、人員削減が企業に残された従業員の慢性型職場ストレス、および、心理的ストレス反応の各側面にいかなる影響を及ぼしているのかを実証的に明らかにすることを目的とする。

2. 方 法

この種の研究では、同一対象集団に関して、人員削減前と削減後の2時点で比較することが望ましい。しかしながら、本研究が対象とする土木建設会社においては、同一従業員集団に対して2回の大規模調査を実施することが、時間的・経済的にも不可能であった。そこで、業務内容、従業員数、年齢等が比較的近似した2つの異なる支店A、Bを対象に、人員削減前の調査を支店A、人員削減後の調査を支店B、にそれぞれ実施した。なお、この種の調査では交絡要因として年齢の影響が指摘される¹⁴⁾¹⁵⁾。分析に先立ち、A・B両支店の調査結果によって、年齢を共変量とした共分散分析を行った結果、後述する分析結果と同様の傾向が認められた。このことから、支店による年齢の違いが結果に及ぼす影響に差異はないことが明らかになった。

従って、両支店を1つの集団として扱うことが妥当であることの重要な証拠を確認することが出来たと言える。

2.1 対象

建造物の企画・設計や、作業現場での工事・工務を主要な業務とする土木建設会社従業員1260名(1997年：A支店774名；2000年：B支店486名)を対象に調査を実施し、1245名(1997年：759名；2000年：486名)から回答が得られた。回収率は98.8%であった。なお、B支店の1997年における従業員数は約600名であった。

2.2 調査時期

A支店は、1997年6月から11月の間に、また、B支店は、2000年6月から7月の間に、著者らが従事する企業内カウンセリングルームによる精神的健康度一斉調査の一環として調査を実施した。

2.3 調査票

職場ストレススケール(Job Stress Scale；以下JSSと略記)¹⁶⁾を使用した。JSSは、フェイスシート(職番・氏名・年齢・性別・婚姻・同居人数)の他、慢性型職場ストレス尺度(4尺度、28項目)、心理的ストレス反応尺度(6尺度、37項目)、コーピング尺度(5尺度、31項目)、ソーシャルサポート尺度(1尺度3領域、15項目)、虚偽項目10項目、緩衝項目10項目の合計141項目から構成される。このうち、本研究では、“過度の圧迫”“過度の負担”“役割不明瞭”“能力欠如”の4下位尺度により構成される慢性型職場ストレス尺度、および、“疲労”“過敏”“怒り”“対人場面での緊張感”“循環器系の不調”“抑うつ”の6下位尺度により構成される心理的ストレス反応尺度のみを分析に使用した。回答は5件法(1.まったくあてはまらない、2.あまりあてはまらない、3.どちらでもない、4.ややあてはまる、5.よくあてはまる)で行った。

2.4 分析対象者

JSSの慢性型職場ストレス尺度または心理的ストレス反応尺度のいずれかに1問以上無効な回答があった者、および、JSSの妥当性尺度によって虚偽回答傾向が認められ、判定不能とされた者を除外した男性従業員989名(1997年：597名、平均年齢38.8歳、SD=9.62；2000年：392名、平均年齢40.6歳、SD=9.79)を分析対象とした。なお、女性は分析対象となった者に占める割合が小さかったため、本研究では分析

対象から除外した。

2.5 分析方法

調査時期（1997年・2000年）を要因とし、慢性型職場ストレスおよび心理的ストレス反応の各下位尺度を従属変数とする一要因配置分散分析を行った。分析には、統計パッケージSASの“GLM”プロシジャーを使用した。

3. 結果

Table 1に、調査時期（1997年・2000年）ごとのJSS各下位尺度の平均値(SD)、および、調査時期を要因とし、慢性型職場ストレスおよび心理的ストレス反応の各下位尺度を従属変数とする一要因配置分散分析の結果を示した。

分散分析の結果、まず、慢性型職場ストレスに関しては、“役割不明瞭”“能力欠如”の2下位尺度に有意差が認められ（それぞれ $F(1,987)=22.09, p<.001$ ； $F(1,987)=9.03, p<.01$ ），1997年よりも2000年における役割不明瞭・能力欠如の各得点が有意に高いことが明らかになった。また、心理的ストレス反応に関しては、“怒り”を除く全ての下位尺度に有意差が認められ（疲労： $F(1,987)=6.63, p<.05$ ；過敏： $F(1,987)=4.55, p<.05$ ；対人場面での緊張感： $F(1,987)=24.87, p<.001$ ；循環器系の不調： $F(1,987)=4.76, p<.05$ ；抑うつ： $F(1,987)=24.90, p<.001$ ），1997年よりも2000年における疲労・過敏・対人場面での緊張感・循環器系の不調・抑うつの各得点が有意に高いことが明らかになった。

4. 考察

調査時期を要因とし、慢性型職場ストレスおよび心理的ストレス反応の各下位尺度を従属変数とする一要因配置分散分析の結果、慢性型職場ストレスでは2下位尺度、心理的ストレス反応では5下位尺度において、それぞれ要因の効果が認められた。以下、各側面について検討を加える。

まず、慢性型職場ストレスに関しては、“役割不明瞭”“能力欠如”といった職場における質的な負担が有意に増加していることが明らかになった。従来の研究では、人員削減によって、役割の曖昧さの増大⁷⁸⁾や、仕事のコントロール感の低下²³⁾などが引き起こされることが明らかにされているが、この傾向は、本研究で調査対象とした企業にも同様に認められたと言うことが出来る。

一方、“過度の圧迫”“過度の負担”といった職場における量的な負担に関しては、群間に有意な差異が認められなかった。従来の諸研究結果では、人員削減に伴い、企業に残された従業員の量的負荷が有意に増加することが報告されている²⁾⁻⁷⁾。しかし、本研究で調査対象とした企業では、人件費の節減を目的に、残業時間の大幅な短縮も同時に実施され、非管理職者の平均残業時間は44.8時間から27.1時間にまで減少した。この様な残業時間の減少による実労働時間の減少が、従業員の“過度の圧迫”“過度の負担”という量的な慢性型職場ストレスの増加をある程度緩衝する役割を果たした可能性が示唆された。

Table 1 JSS 各下位尺度の平均値 (SD) および一要因配置分散分析の結果

従属変数	項目数	範囲	1997年 (N=597)		2000年 (N=392)		P値
			M	(SD)	M	(SD)	
慢性型職場ストレス							
過度の圧迫	6	6-30	21.4	(3.89)	21.7	(3.61)	0.2682
過度の負担	7	7-35	23.0	(3.68)	23.0	(3.56)	0.9032
役割不明瞭	6	6-30	14.9	(3.66)	16.0	(3.77)	0.0001 ***
能力欠如	9	9-45	21.4	(6.01)	22.6	(5.61)	0.0027 **
心理的ストレス反応							
疲労	5	5-25	14.3	(3.85)	14.9	(3.54)	0.0101 *
過敏	4	4-20	13.5	(2.59)	13.8	(2.50)	0.0332 *
怒り	6	6-30	16.8	(4.37)	17.1	(4.46)	0.2397
対人場面での緊張感	7	7-35	17.6	(4.53)	19.0	(4.38)	0.0001 ***
循環器系の不調	5	5-25	10.8	(4.44)	11.4	(4.33)	0.0294 *
抑うつ	10	10-50	24.8	(6.99)	27.1	(6.87)	0.0001 ***

* $p<.05$ ** $p<.01$ *** $p<.001$

次に、心理的ストレス反応に関しては、“疲労”“過敏”“対人場面での緊張感”“循環器系の不調”“抑うつ”の各側面が有意に増加していることが明らかになった。従来の人員削減に関する研究では、精神的健康度の指標として、主に“抑うつ”に焦点が当てられてきた⁴⁾¹⁰⁾¹⁷⁾。本研究では、“抑うつ”の他に、その前段階として位置付けられる¹⁸⁾¹⁹⁾“疲労”“過敏”“怒り”“対人場面での緊張感”“循環器系の不調”の各側面についても検討を加えた。その結果、“怒り”を除く全ての下位尺度において、人員削減前の1997年よりも削減後の2000年にその得点が有意に高いことが明らかになった。このことから、本企業で実施された人員削減は、従業員の“抑うつ”だけではなく、その前駆状態としての心理的ストレス反応の各側面も有意に上昇させたことが明らかになった。

なお、実労働時間の減少にもかかわらず“疲労”が有意に増加しているが、これは、主に、人員削減に伴う業務の質的負荷の増大に起因すると考えることが出来た。島津ら¹⁸⁾¹⁹⁾の研究によれば、“役割不明瞭”“能力欠如”といった質的な負荷は、“疲労”を直接的に高めることが明らかにされている。このことから、本研究に認められた人員削減後の質的な慢性型職場ストレスの増大は、実労働時間の減少にも関わらず、“疲労”を有意に高める効果を持つ可能性が示唆された。

他方、“怒り”に関しては、削減前の1997年よりも削減後の2000年に有意にその得点が高いという傾向は示されなかった。上畑²⁰⁾は、週実労働時間と焦燥感との関連を検討し、週実労働時間が50時間を越えると、焦燥感を訴える従業員の割合が急増することを明らかにしている。先述したように、本研究で調査対象とした企業では、人員削減と同時に大幅な残業時間の短縮が実施された結果、非管理職の週実労働平均時間は50時間未満となった。この様な週実労働時間の短縮によって、本研究で調査対象とした企業従業員は、ある程度“怒り”の表出を低く抑えることが出来た可能性が示唆された。

5. 結 論

本研究では、1997年から2000年にかけて約1700名の人員削減が実施された土木建設会社従業員を対象として、人員削減実施前期・後期における慢性型職場ス

トレッサー、および、心理的ストレス反応の各側面の変化を定量的に把握することを目的とした。JSSを用いた検討の結果、1997年時よりも2000年時において、“役割不明瞭”“能力欠如”といった質的な慢性型職場ストレスが有意に増加していること、“疲労”“過敏”“対人場面での緊張感”“循環器系の不調”“抑うつ”といった心理的ストレス反応が有意に増加していることがそれぞれ明らかになった。しかしながら、“過度の圧迫”“過度の負担”といった量的な慢性型職場ストレスや、心理的ストレス反応下位尺度の一つである“怒り”には変化が認められなかった。職場における量的な負担や怒りに有意差が認められなかったことは、従業員の勤務時間の減少にある程度起因する可能性が示唆された。

文 献

- 1) Wetzel, D. and Buch, K.: A bureaucracy bashing intervention, *Organ. Dev. J.*, **12**, 1-8 (1994)
- 2) Kivimäki, M., Vahtera, J., Pentti, J., and Ferrie, J. E.: Factors underlying the effect of organizational downsizing on health of employees: Longitudinal cohort study, *BMJ*, **320**, 971-975 (2000)
- 3) Kivimäki, M., Vahtera, J., Pentti, J., Thomson, L., Griffiths, A., and Cox, T.: Downsizing, changes in work, and self-rated health of employees: A 7-year 3-wave panel study, *Anxiety, Stress, and Coping*, **14**, 59-73 (2000)
- 4) Parker, S. K., Chmiel, N., and Wall, T. D.: Work characteristics and employee well-being within a context of strategic downsizing, *J. Occup. Health Psychol.*, **2**, 289-303 (1997)
- 5) Russell, B.: The subtle labor process and the great skill debate: Evidence from a potash mine-mill operation, *Can. J. Sociol.*, **20**, 359-385 (1995)
- 6) Kozlowski, S. W. J., Chao, G. T., Smith, E. M., and Hedlund, J.: Organizational downsizing: Strategies, interventions, and research implications, *Int. Rev. Ind. Organ. Psychol.*, **8**, 263-332 (1993)
- 7) Tombaugh, J. R. and White, L. P.: Downsizing: An empirical assessment of survivors' perceptions in a post-layoff environment, *Organ. Dev. J.*, **8**, 32-43 (1990)
- 8) Ashford, S. J.: Individual strategies for coping with stress during transitions, *J. Appl. Behav. Sci.*, **24**, 19-36 (1988)
- 9) Ferrie, J. E., Shipley, M. J., Marmot, M. G., Stansfeld, S.,

- and Smith, G. D.: Health effects of anticipation of job change and non-employment: Longitudinal data from the Whitehall II study, *BMJ*, **311**, 1264-1269 (1995)
- 10) Dekker, S. W. A. and Schaufeli, W. B.: The effect of job insecurity on psychological health and withdrawal: A longitudinal study, *Aust. Psychol.*, **30**, 57-63 (1995)
- 11) Noer, D. M.: *Healing the Wounds*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco (1993)
- 12) 夏目 誠: 臨床的立場から一事例と発症メカニズム, *産衛誌*, **42** (臨時増刊), 114-115 (2000)
- 13) 永田領史, 石橋慎一郎: サバイバー症候群の事例検討と対策について, *産業ストレス研究*, **8**, 38 (2000)
- 14) 小杉正太郎, 大塚泰正: 就業形態と経営状態がジョブ・ストレスに及ぼす影響—慢性型およびイベント型ジョブ・ストレスの2企業間比較—, *産業ストレス研究*, **7**, 181-186 (2000)
- 15) Aldwin, C. M., Sutton, K. J., Chiara, G., and Spiro, A.: Age differences in stress, coping, and appraisal: Findings from the normative aging study, *J. Gerontol.: Psychological Sciences*, **51B**, 179-188 (1996)
- 16) 小杉正太郎: ストレススケールの一斉実施による職場メンタルヘルス活動の実際—心理学的アプローチによる職場メンタルヘルス活動—, *産業ストレス研究*, **7**, 141-150 (2000)
- 17) Mattiasson, I., Lindgarde, F., Nilsson, J. A., and Theorell, T.: Threat of unemployment and cardiovascular risk factors: Longitudinal study of quality of sleep and serum cholesterol concentrations in men threatened with redundancy, *BMJ*, **301**, 461-466 (1990)
- 18) 島津明人, 小杉正太郎: 職場不適応発生過程の検討, *心理学研究*, **69**, 198-205 (1998)
- 19) 島津明人, 小杉正太郎: 職場不適応に関する検討(2), *日本心理学会第62回大会発表論文集*, 365 (1998)
- 20) 上畑鉄之丞: ストレスと生活習慣・健康—「ストレスと健康」総合調査から—, *公衆衛生研究*, **42**, 385-401 (1993)

(受付 2001年2月26日, 受理 2001年5月24日)