

司の教育研修による ROI は 1.1~1.2 と、いくらか 1 を上回ると想定される。上司の教育研修からは労働生産性向上による大きな便益は望めないが、概ね費用と便益が同一という結果であり、上司の教育研修の少なくとも実施費用は回収できていることになる。事前調査から事後調査までの期間が 3 ヶ月と短かったために除外した上司の教育研修のランダム化比較対照試験<sup>14)</sup>では、部下の労働生産性への効果の点推定値はゼロであった。他の第一次予防対策の手法に比べて上司の教育研修は、労働生産性の増加には一般に結び付きにくいと考えられる。本研究で取り上げた論文<sup>17)</sup>はそのデザインが準実験研究であり、そのために上司が多く教育に参加しやすい職場とそうでない職場の間に、教育による介入以外の要因によるバイアスがある可能性がある。上司の教育研修の費用便益は、本研究の分析よりもさらに低い可能性がある。しかし、上司の教育研修は、職場のメンタルヘルス対策として基本に位置づけられるものであり<sup>3)</sup>、職場のメンタルヘルス対策の実施において重要な役割を占める上司が適切な知識や態度を身につけるために必須のものである。上司の教育研修の実施にあたっては、費用便益分析の結果のみならず、金銭的便益を超えた上司の教育研修のメリットを事業者は考慮するべきである。

本研究の費用便益分析においては、いくつかの仮定をおいて検討を行ったことから、いくつかの留意点がある。第一に、労働生産性は労働者の HPQ あるいはその変法への回答で評価できるとし、これに基づき便益を産出した。先行研究においても同様の自己記入式の生産性の評価を便益に換算した例が見られる<sup>12)</sup>。また HPQ を客観的な生産性の指標と比較して妥当性があるとした研究もある<sup>19,20)</sup>。しかし  $\Delta$ HPQ を労働生産性の変化分としてよいかどうかについてはなお検討が不十分である。また Presenteeism を定量化するための質問法は他にも数多く開発され、今回とりあげた研究で用いられている HPQ の他に、

Health and Labor Questionnaire (HLQ), Health Related Productivity Questionnaire-Diary (HRPQ-D), Stanford Presenteeism Scale (SPS), Work Limitation Questionnaire (WLQ) などが知られている<sup>6)</sup>。これらの異同について、一部については比較研究もおこなわれている<sup>24)</sup>が、網羅的に検証した知見は得られていない。これらの指標が HPQ よりも正確な労働生産性の測定法になりうる可能性もある。労働生産性をどのような方法で測定し、どのように数量化するかによって費用便益分析の結果は大きく異なってくる。労働生産性の指標と数量化の標準化に関する研究がさらに必要である。第二に、事業者が得られる便益を、平均年間賞与額を基本にして算出した。年収でなく年間賞与額を基本とすることが妥当か否かについては議論があるかもしれない。人事労務担当者からの意見聴取においては、一般に従業員給与のうち一定割合は生活保障の意味合いが強いものであり、能力給分(賞与)に労働生産性が対応すると考えて妥当ではないかとの意見を得ている。しかし従業員給与のうち何%を能力給と考えるかについては別の考え方もあり得る(例えば給与総額の 30%など)。さらに、労働生産性の増加による事業者の便益は、従業員の給与ではなく、増加した労働生産性によって企業の業績がどの程度増加したかであるという考え方もある。本研究での従業員賞与に基づく便益の算出方法は、ストレスなどによって低下していた労働コストをどの程度回復できたかという視点に近いと考えられる。一般に費用便益分析においては、便益の算出に困難が伴う事が多いとされており、今後さらに医療経済学および労働経済学的観点から検討が必要と考える。第三に、本研究では費用の計算にあたっては範囲を広く、多めに目算し、また便益の算出に当たっては、いずれの方法も介入群では異動・脱落者が多かったにも関わらず、異動・脱落者では労働生産性がまったく増加しないなど保守的な推定となるように仮定を置いて計算した。

また通常の産業保健活動は年次単位で実施・評価を行うので、1年間を単位としての費用便益分析は適切だったと考えているが、例えば職場環境改善などでは介入2年目以降も介入効果が持続する可能性があり、便益は今回の推定よりもさらに増加する可能性がある。したがって、本研究における費用便益分析の結果は、実際に産業現場で適応する際の費用便益比の下限に近いと考えられる。第四に統計解析上の留意点である。今回の研究では、いずれの論文も調査個票は得られなかったため、論文中に示された HPQ 得点の点推定値および標準誤差(SE)を用いて  $\Delta$ HPQ の 95%信頼区間(95%CI)を推計した。この場合、介入前後の点推定値それぞれに対して分散の加法性および定数倍の特性を用いて分散を算出したため、調査個票を用いて個人毎の変化の分散から算出した  $\Delta$ HPQ の 95%CI よりも広い区間となる可能性が高い。感度分析として算出した  $\Delta$ HPQ の 95%CI がいずれも 0 を跨いでしまったが、この点の解釈については個票を用いた時には範囲が狭まり、統計的に有意となる可能性があり得ると考えられる。

以上の留意点に加え、本研究の限界として、職場のメンタルヘルスの第一次予防対策の各手法に関する研究が1つずつしか検索できず、費用便益分析の結果が特定の研究の結果に大きく依拠している点がある。同一手法であっても職種、業種などによってその費用便益は異なる可能性がある。このため一般化可能性については限られている。また対象とした研究の研究デザインは無作為化比較試験、比較対照試験、あるいは準実験研究とまちまちであり、研究の質(科学的根拠の水準)にはばらつきがある。異なる研究デザインによる研究を比較して、職場のメンタルヘルスの第一次予防対策の各介入手法の費用便益分析を行っている点には留意が必要である。さらに、個人向けストレスマネジメント教育および上司の教育研修についての研究では、疾病休業データは利用できず、労働生産性は presenteeism のみから

計算されている。こうした問題は、費用便益分析に使用できるような absenteeism および presenteeism の指標を含めた職場のメンタルヘルスの第一次予防対策の介入研究が少ないことから生じている。今後実施される職場のメンタルヘルスの第一次予防対策の介入研究において absenteeism および presenteeism への効果を測定する事を推奨することで、職場のメンタルヘルスの第一次予防対策の費用便益分析をより適切に、より一般化できる形で実施できるようになると期待される。

## E. 結論

本研究では職場におけるメンタルヘルスの第一次予防対策の実施が事業者にとっての経済的利点をもたらすかどうかを検討することを目的とし、すでに公表されている国内の研究を文献検索し、職場環境改善、個人向けストレスマネジメント教育、および上司の教育研修の3つの手法に関する介入研究の結果を二次的に分析することで、事業者の視点で第一次予防対策の方法別費用便益分析を実施した。

Pubmed を用いて検索し、2011年11月16日の時点で公表されている職場のメンタルヘルスに関する論文のうち、わが国の事業所で行われている事、第一次予防対策の手法を用いている事、準実験研究または比較対照を設定した介入研究である事、評価として疾病休業(absenteeism)または労働生産性(presenteeism)を取り上げている事、1年単位での効果を検討するのに評価期間が十分である事を条件に抽出した結果、3論文が該当した。これらの研究を対象に、論文中に示された情報および必要に応じて著者などから別途収集できた情報に基づき、事業者の視点で費用および便益を算出した。解析した研究論文はいずれも労働生産性の指標として HPQ (WHO Health and Work Performance Questionnaire) Short Form 日本語版、あるいはその一部修正版を使用していた。介入前後での HPQ 得点の変化割合を  $\Delta$ HPQ

と定義し、これを元に事業者が得られると想定される年間の便益総額を算出した。介入の効果発現時期および効果継続のパターン、 $\Delta$ HYPQ の 95% 信頼区間の 2 つの観点から感度分析を実施した。

職場環境改善では、1 人当たりの費用が 7,660 円に対し、1 人当たりの便益は 15,200~22,800 円であり、便益が費用を上回った。個人向けストレスマネジメント教育では、1 人当たりの費用が 9,708 円に対し、1 人当たりの便益は 15,200~22,920 円であり、便益が費用を上回った。上司の教育研修では、1 人当たりの費用が 5,290 円に対し、1 人当たりの便益は 4,400~6,600 円であり、費用と便益は概ね同一であった。

いずれの介入手法を用いても、ほとんどの場合において便益は費用を上回り、これらの職場のメンタルヘルスの第一次予防対策が事業者にとって経済的な利点があることが分かった。

#### F. 健康危険情報

該当せず。

#### G. 研究発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

該当せず。

#### I. 文献

1. 労働者健康福祉機構 大阪産業保健推進センター. 休職からの職場復帰体制の現実と題-企業へのアンケート調査から-. 大阪, 2006. URL: <http://www.osakasanpo.jp/research/h18.pdf> (最終アクセス日 2011 年 12 月 10 日)
2. 厚生労働省. 労働者のこころの健康の保持増進に関する指針. 東京, 2006.
3. 厚生労働省. 労働者健康状況調査 こころの健康対策の実施状況. 東京, 2007.
4. 川上憲人, 島津明人, 土屋政雄, 堤明純. 産業ストレスの第一次予防対策: 科学的根拠の現状

とその応用. 産業医学レビュー. 2008;20:175-96.

5. Uegaki K, de Bruijne MC, van der Beek AJ, van Mechelen W, van Tulder MW. Economic evaluations of occupational health interventions from a company's perspective: a systematic review of methods to estimate the cost of health-related productivity loss. *J Occup Rehabil.* 2011;21:90-9.
6. 山下未来, 荒木田美香子. Presenteeism の概念分析及び本邦における活用可能性. *産業衛生学雑誌.* 2006;48:201-13.
7. David AA, Thomas JM, William HR, Hong C, Leueen L, Debra L. Job performance deficits due to depression. *Am J Psychiatry.* 2006;163:1569-76.
8. James JC, Catherine MB, Claire ES, Ronald JO, Sean N, Gary MB, Robin ST, Michael O, Marc LB. The Assessment of chronic health conditionson work performance, absence, and total economic impact for employers. *JOEM.* 2005;47:547-57.
9. Walter FS, Judith AR, Elsbeth C, Steven RH, David M. Cost of lost productive work time among US workers with depression. *JAMA.* 2003;289:3135-44.
10. Tsuchiya M, Kawakami N, Ono Y, Nakane Y, Nakamura Y, Fukao A, Tachimori H, Iwata N, Uda H, Nakane H, Watanabe M, Oorui M, Naganuma Y, Furukawa T, Kobayashi M, Ahiko T, Takeshima T, Kikkawa T. Impact of mental disorders on work performance in a community sample of workers in Japan: the World Mental Health Japan Survey 2002-2005. *Psychiatr Res.* (in press)
11. 池上直己, 西村周三. 講座 医療経済・政策学 第 4 巻医療技術・医薬品. 東京: 勁草書房, 2005.

12. Lo Sasso AT, Rost K, Beck A. Modeling the impact of enhanced depression treatment on workplace functioning and costs: a cost-benefit approach. *Med Care.* 2006;44:352-8.
13. Smoot SL, Gonzales JL. Cost-effective communication skills training for state hospital employees. *Psychiatr Serv.* 1995;46:819-22.
14. Takao S, Tsutsumi A, Nishiuchi K, Mineyama S, Kawakami N. Effects of the job stress education for supervisors on psychological distress and job performance among their immediate subordinates: a supervisor-based randomized controlled trial. *J Occup Health.* 2006;48:494-503.
15. Tsutsumi A, Nagami M, Yoshikawa T, Kogi K, Kawakami N. Participatory intervention for workplace improvements on mental health and job performance among blue-collar workers: a cluster randomized controlled trial. *J Occup Environ Med.* 2009; 51:554-63.
16. Umanodan R, Kobayashi Y, Nakamura M, Kitaoka-Higashiguchi K, Kawakami N, Shimazu A. Effects of a worksite stress management training program with six short-hour sessions: a controlled trial among Japanese employees. *J Occup Health.* 2009;51:294-302.
17. Tsutsumi A, Takao S, Mineyama S, Nishiuchi K, Komatsu H, Kawakami N. Effects of a supervisory education for positive mental health in the workplace: a quasi-experimental study. *J Occup Health.* 2005;47:226-35.
18. 厚生労働省. 平成 22 年賃金構造基本統計調査. 東京 2010.
19. Kessler RC, Barber C, Beck A, Berglund P, Cleary PD, McKeenas D, Pronk N, Simon G, Stang P, Ustun TB, Wang P. The World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ). *J Occup Environ Med.* 2003;45:156-74.
20. Kessler RC, Ames M, Hymel PA, Loeppke R, McKeenas DK, Richling DE, Stang PE, Ustun TB. Using the World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire (HPQ) to evaluate the indirect workplace costs of illness. *J Occup Environ Med.* 2004;46:23-37.
21. 厚生労働省. 平成 23 年就労条件総合調査. 東京 2011.
22. 島津明人, 高田未里, 土屋政雄, 馬ノ段梨乃. 科学的根拠による EBM ガイドライン開発: 個人向けストレス対策の普及・浸透. 平成 21 年度厚生労働科学研究費補助金(労働安全衛生総合研究事業)「労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防の浸透手法に関する調査研究」分担研究報告書. 2010, pp. 10-31.
23. Nishiuchi K, Tsutsumi A, Takao S, Mineyama S, Kawakami N. Effects of an education program for stress reduction on supervisor knowledge, attitudes, and behavior in the workplace: a randomized controlled trial. *J Occup Health.* 2007;49:190-8.
24. Sanderson K, Tilse E, Nicholson J, Oldenburg B, Graves N. Which presenteeism measures are more sensitive to depression and anxiety? *J Affect Disord.* 2007;101:65-74.

表 1-1 職場環境改善<sup>15)</sup>における費用算出の根拠

| 費目          | 算出根拠                | 費用<br>総額  | 介入群 1 人<br>当たり費用* |
|-------------|---------------------|-----------|-------------------|
| ファシリテーター教育  |                     |           |                   |
| 従業員賃金       | 4 時間×2,000 円×6 名    | 48,000 円  | 1021 円            |
| 講師謝金        | 4 時間 7 万円           | 70,000 円  | 1,489 円           |
| 管理職説明・教育    |                     |           |                   |
| 管理職賃金       | 1 時間×4,000 円×6 名    | 24,000 円  | 511 円             |
| 講師謝金        | 1 時間 3 万円           | 30,000 円  | 638 円             |
| 環境改善ワークショップ |                     |           |                   |
| 従業員賃金       | 2 時間×2,000 円×47 名** | 188,000 円 | 4,000 円           |
| 合計          |                     | 360,000 円 | 7,660 円           |

\* 費用の総額を介入群 47 名で除した。

\*\* ファシリテーター6 名を含み、合計 47 名が参加したものとした。

表 1-2 職場環境改善<sup>15)</sup>における便益、純便益および ROI<sup>¶</sup>

|                        | 感度分析①                             | 感度分析②                                |
|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 便益総額 (円)               | 714,400*<br>[-206,800, 1,654,400] | 1,071,600**<br>[-310,200, 2,481,600] |
| 1 人当たり便益 (円)           | 15,200<br>[-4,400, 35,200]        | 22,800<br>[-6,600, 52,800]           |
| 1 人当たり純便益 (円)          | 7,540<br>[-12,060, 27,540]        | 15,410<br>[-14,260, 45,140]          |
| 1,000 人当たり純便益 (万<br>円) | 754<br>[-1,206, 2,754]            | 1,541<br>[-1,426, 4,514]             |
| ROI***                 | 1.98[-0.57, 4.60]                 | 2.98[-0.86, 6.89]                    |

¶感度分析①②の定義は図 1 に示した通り。介入群 47 名として 1 人当たりの便益、純便益を算出した。算出根拠としては、 $\Delta\text{HPQ}[95\%\text{CI}]=3.8\%[-1.1\%, 8.8\%]$ を用い、点推定値[95%信頼区間(CI)]を算出した。

\*  $80 \text{ 万} \times 47 \text{ 名} \times 0.038 \times 1/2$

\*\*  $80 \text{ 万} \times 47 \text{ 名} \times 0.038 \times 3/4$

\*\*\* ROI: return on investment (費用に対する便益の比)

表 2-1 個人向けストレスマネジメント教育(合計 6 回)<sup>16)</sup>における費用算出の根拠

| 費目    | 算出根拠                   | 費用<br>総額  | 介入群 1 人<br>当たり年間* |
|-------|------------------------|-----------|-------------------|
| 従業員賃金 | 0.5 時間×2,000 円×482 名** | 482,000 円 | 5,021 円           |
| 講師謝金  | 30 分 1.5 万円×6 回×5 職場   | 450,000 円 | 4,687 円           |
| 合計    |                        | 932,000 円 | 9,708 円           |

\* 費用の総額を介入群である 96 名で除した。

\*\* ストレスマネジメント教育への延べ参加人数 482 名であった。

表 2-2 個人向けストレスマネジメント教育<sup>16)</sup>における便益、純便益および ROI<sup>¶</sup>

|                           | 感度分析①                                  | 感度分析②                                   | 感度分析③                                    | 感度分析④                                       |
|---------------------------|--|---|--|---|
| 便益総額 (円)                  | 1,459,200*<br>[-691,200,<br>3,609,600] | 1,702,400**<br>[-806,400,<br>4,211,200] | 1,945,600***<br>[-921,600,<br>4,812,800] | 2,188,800****<br>[-1,036,800,<br>5,414,400] |
| 1 人当たり便<br>益 (円)          | 15,200<br>[-7,200, 37,600]             | 17,827<br>[-8,400, 43,867]              | 20,373<br>[-9,600, 50,133]               | 22,920<br>[-10,800, 56,400]                 |
| 1 人当たり純<br>便益 (円)         | 5,492<br>[-16,908, 27,892]             | 8,119<br>[-18,108, 34,159]              | 10,665<br>[-19,308, 40,425]              | 13,212<br>[-20,508, 46,692]                 |
| 1,000 人当<br>り純便益 (万<br>円) | 549<br>[-1,691, 2,789]                 | 812<br>[-1,811, 3,416]                  | 1,067<br>[-1,931, 4,043]                 | 1,321<br>[-2,051, 4,669]                    |
| ROI*****                  | 1.57[-0.74, 3.87]                      | 1.84[-0.87, 4.52]                       | 2.10[-0.99, 5.16]                        | 2.36[-1.11, 5.81]                           |

¶ 感度分析①②③④の定義は図 2 に示した通り。介入群 96 名として 1 人当たりの便益、純便益を算出した。算出根拠としては  $\Delta\text{HPQ}[95\%\text{CI}]=3.8\%[-1.8\%, 9.4\%]$  を用い、点推定値[95%信頼区間(CI)]を算出した。

\*  $80 \text{ 万} \times 96 \text{ 名} \times 0.038 \times 1/2$

\*\*  $80 \text{ 万} \times 96 \text{ 名} \times 0.038 \times 7/12$

\*\*\*  $80 \text{ 万} \times 96 \text{ 名} \times 0.038 \times 2/3$

\*\*\*\*  $80 \text{ 万} \times 96 \text{ 名} \times 0.038 \times 3/4$

\*\*\*\*\* ROI: return on investment (費用に対する便益の比)

表 3-1 上司の教育研修<sup>17)</sup>における費用算出の根拠

| 費目    | 算出根拠                    | 費用<br>総額    | 介入群 1 人<br>当たり年間* |
|-------|-------------------------|-------------|-------------------|
| 管理職賃金 | 2.25 時間×4,000 円×232 名** | 2,088,000 円 | 4,723 円           |
| 講師謝金  | 2.25 時間 5 万円×5 回        | 250,000 円   | 566 円             |
| 合計    |                         | 2,338,000 円 | 5,290 円           |

\* 費用の総額を介入群 442 名で除した。

\*\* 高出席率職場の上司の参加人数は 232 名であった。

表 3-2 上司の教育研修<sup>17)</sup>における便益、純便益および ROI¶

|                            | 感度分析①                                    | 感度分析②                                     | 感度分析③                                      | 感度分析④                                       |
|----------------------------|--|---|--|---|
| 便益総額 (円)                   | 1,944,800*<br>[-1,326,000,<br>5,127,200] | 2,268,933**<br>[-1,547,000,<br>5,981,733] | 2,593,067***<br>[-1,768,000,<br>6,836,266] | 2,917,200****<br>[-1,989,000,<br>7,690,800] |
| 1 人あたり便<br>益 (円)           | 4,400<br>[-3,000, 11,600]                | 5,133<br>[-3,500, 13,533]                 | 5,867<br>[-4,000, 15,467]                  | 6,600<br>[-4,500, 17,400]                   |
| 1 人あたり純<br>便益 (円)          | -890<br>[-8,290, 6,310]                  | -157<br>[-8,790, 8,243]                   | 577<br>[-9,290, 10,177]                    | 1,310<br>[-9,790, 12,110]                   |
| 1,000 人あた<br>り純便益 (万<br>円) | -89<br>[-829, 631]                       | -16<br>[-879, 824]                        | 58<br>[-929, 1,018]                        | 131<br>[-979, 1,211]                        |
| ROI*****                   | 0.83[-0.57, 2.19]                        | 0.97[-0.66, 2.56]                         | 1.11[-0.76, 2.92]                          | 1.24[-0.85, 3.29]                           |

¶感度分析①②③④の定義は図 2 に示した通り。介入群 442 名として 1 人当たりの便益、純便益を算出した。算出根拠としては、 $\Delta\text{HPQ}[95\%\text{CI}] = 1.1\%[-0.75\%, 2.9\%]$ を用い、点推定値[95%信頼区間(CI)]を算出した。

\*  $80 \text{ 万} \times 442 \text{ 名} \times 0.011 \times 1/2$

\*\*  $80 \text{ 万} \times 442 \text{ 名} \times 0.011 \times 7/12$

\*\*\*  $80 \text{ 万} \times 442 \text{ 名} \times 0.011 \times 2/3$

\*\*\*\*  $80 \text{ 万} \times 442 \text{ 名} \times 0.011 \times 3/4$

\*\*\*\*\* ROI: return on investment (費用に対する便益の比)

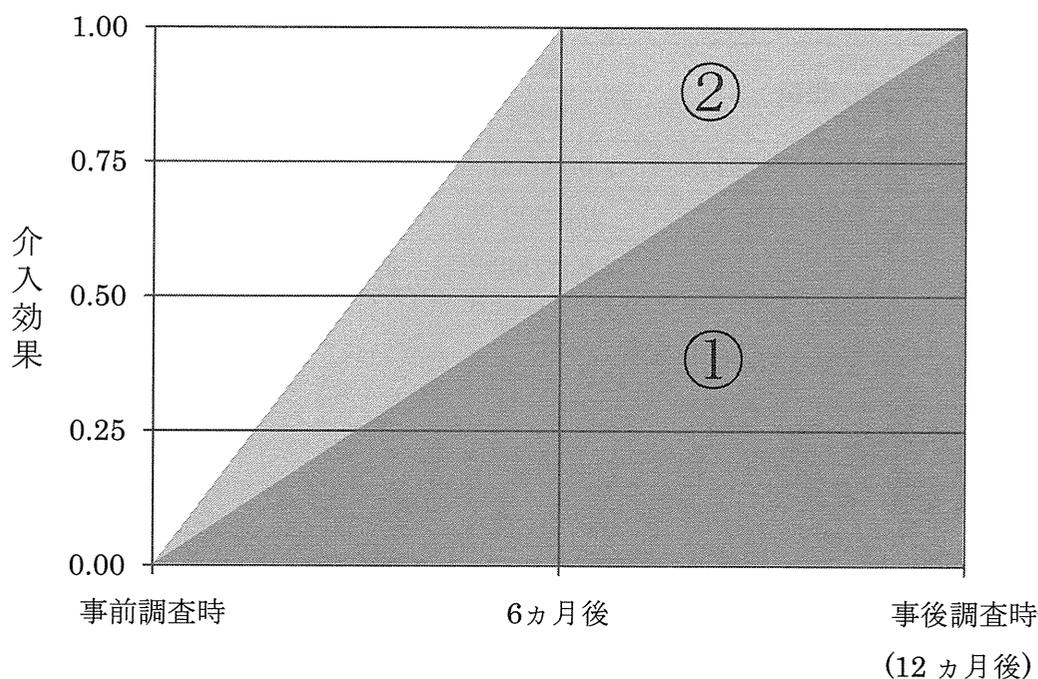


図1 職場環境改善<sup>15)</sup>における2種類の感度分析。縦軸の介入効果は事前調査時を0.0とし、12ヵ月後である事後調査時の介入効果を1.0としたもの。6ヵ月後の介入効果を①0.5とした場合と、②1.0とした場合を想定した。それぞれグラフの下側面積は年間の総介入効果となる。

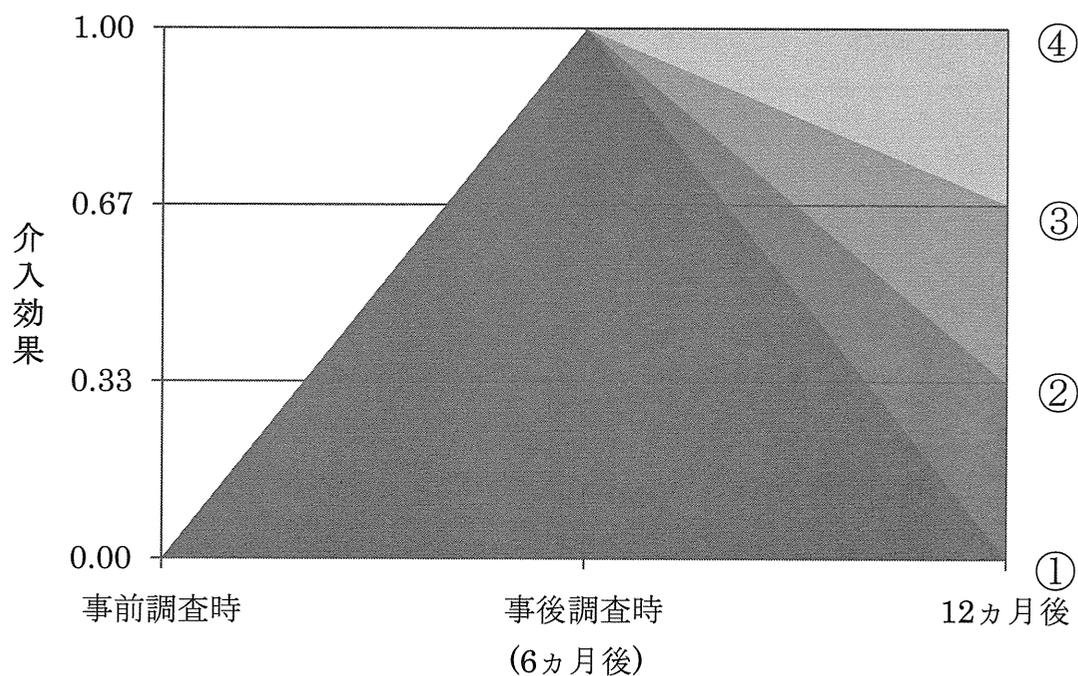


図2 個人向けストレスマネジメント教育<sup>16)</sup>、および上司の教育研修<sup>17)</sup>における4種類の感度分析。縦軸の介入効果は事前調査時を0.0とし、介入6ヵ月後(事後調査時)の介入効果を最大と考え1.0とした。12ヵ月後の介入効果は漸減し①0.0となるとした場合、②0.33となるとした場合、③0.67となるとした場合、④1.0のままとした場合を検討した。それぞれグラフの下側面積は年間の総介入効果となる。

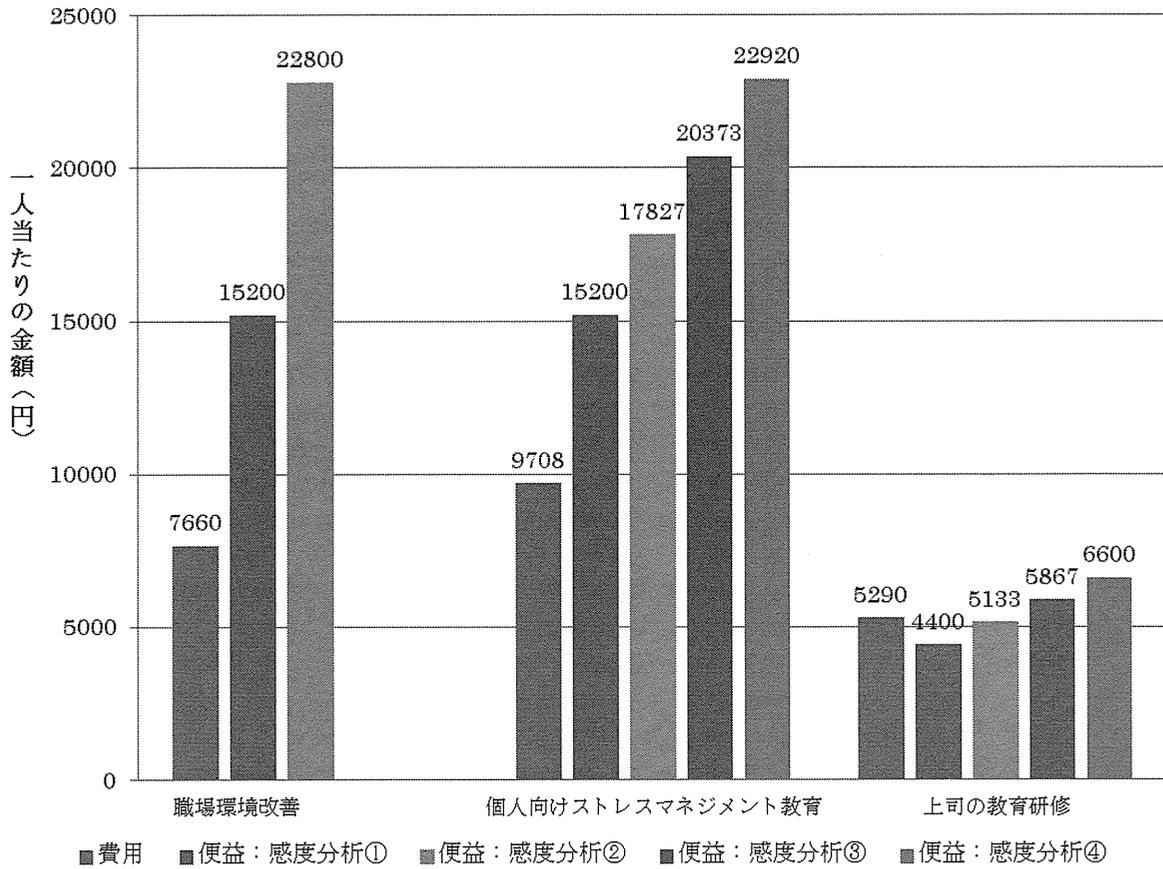


図 3 職場環境改善<sup>15)</sup>、個人向けストレスマネジメント教育<sup>16)</sup>、および上司の教育研修<sup>17)</sup>の費用便益分析における、一人当たり費用および便益の比較。感度分析①②③④はそれぞれ図 1 および図 2 の内容に対応している。

平成 23 年度厚生労働科学研究費労働安全総合研究事業  
「労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防の浸透手法に関する調査研究」  
(H21-労働一般-001) 主任：川上憲人  
分担研究報告書

## 2. 新職業性ストレス簡易調査票の開発

### 1) 新職業性ストレス簡易調査票の完成

|       |       |                      |
|-------|-------|----------------------|
| 主任研究者 | 川上 憲人 | 東京大学大学院医学系研究科・教授     |
| 分担研究者 | 下光 輝一 | 東京医科大学公衆衛生学講座・教授     |
|       | 原谷 隆史 | 独立行政法人労働安全衛生総合研究所・部長 |
|       | 堤 明純  | 北里大学医学部公衆衛生学教室・教授    |
|       | 島津 明人 | 東京大学大学院医学系研究科・准教授    |
|       | 吉川 徹  | 財団法人労働科学研究所・副所長      |
| 研究協力者 | 小田切優子 | 東京医科大学公衆衛生学講座・講師     |
|       | 井上 彰臣 | 産業医科大学産業生態科学研究所・助教   |

新職業性ストレス簡易調査票の尺度の確定、推奨尺度セットおよび短縮版の作成、信頼性の検討、「健康いきいき職場」モデルへの理論的位置づけ、評価基準の設定、さらにフィードバックのフォームの作成を行った。現行版職業性ストレス簡易調査票と合わせて、最終的に仕事の負担 8 尺度、作業レベル資源 8 尺度、部署レベル資源 11 尺度（家族・友人からのサポートを含めた場合）、事業場レベル資源 8 尺度を確定した。またアウトカムについては、15 尺度（家庭満足度を含めた場合）とした。このうち推奨尺度セットとして、仕事の負担は全 8 尺度、作業レベル資源からは 6 尺度、部署レベル資源からは 10 尺度（家族・友人からのサポートを含めた場合）、事業場レベル資源からは 7 尺度とした。またアウトカム尺度からは 11 尺度（家庭満足度を含めた場合）とした。一部を除く推奨尺度セット尺度については 1 項目からなる短縮版を作成した。「短縮版」を使用する場合、現行の職業性ストレス簡易調査票（57 項目）に、新職業性ストレス簡易調査票の推奨尺度セット短縮版（23 項目）を追加した 42 尺度 80 項目の調査票となる。全国の被用者代表サンプル調査および 1 年間の追跡調査から、これらの尺度の信頼性はおおむね良好であった。評価基準として、全国標準データおよび事業場全体と比較することとし、部署用フィードバックのフォームの作成を行い、2 企業で試行しその有用性を確認した。新職業性ストレス簡易調査票は、職場のメンタルヘルスの第一次予防の日本型枠組みとして提案された「健康いきいき職場」モデルに沿って、現行版よりも幅広い仕事の負担および仕事の資源、労働者の仕事へのポジティブな関わり（ワーク・エンゲイジメント）、職場の一体感（職場のソーシャルキャピタル）、職場のハラスメントなどを測定でき、今後の健康いきいき職場づくりの中で重要なツールとして活用できると考える。

#### A. はじめに

本研究では、これまでの職業性ストレス簡易調査票（以下、現行調査票とする）に新たに尺度を追加し、職場のストレス要因を個人レベルから組織レベルまで包括的に評価できる、新しい職業性ストレス調査票（以下、新調査票とする）を開発する。初年度は新調査票に含める項目を選定し、プレテスト版を作成して予備調査を実施した。昨年度は新職業性ストレス簡易調査票の候補尺度を用いて全国調査を実施し、その男女別標準値を求めた。最終年度の本年度は、新職業性ストレス簡易調査票の尺度の確定、推奨尺度セットおよび短縮版の作成、信頼性の検討、「健康いきいき職場」モデルへの理論的位置づけ、評価基準の設定、さらにフィードバックのフォームの作成を行った。

#### B. 研究の方法

平成 22 年度までに作成された新職業性ストレス簡易調査票の候補尺度から尺度を確定し、推奨尺度セットおよび短縮版の作成、信頼性の検討、「健康いきいき職場」モデルへの理論的位置づけ、評価基準の設定、さらにフィードバックのフォームの作成を行った。尺度の最終修正、尺度のモデル化、フィードバックのフォーム例の作成は、研究者による意見交換を繰り返して実施した。フィードバックのフォーム例については研究者がひな形を作成した後、2 社で新職業性ストレス簡易調査票による調査を試行し、フォーム例を使って結果を人事労務担当者に報告し意見をもらうことでその適切さを検討し、さらに修正を加えた。また尺度の修正、信頼性の確認は、平成 22 年

度を実施した全国調査データに基づいて行った。この調査は、多段階抽出層化無作為抽出により、全国の代表サンプルとなる日本国籍を持つ20歳以上60歳以下の男女地域住民5千人を抽出し、2010年11月25日に5000名に対して調査票を送付して2011年2月18日までに2400名から調査票を回収し、有効回収数は2384名(回収率47.7%)であった。このうち現行および新職業性ストレス簡易調査票に回答した被雇用者1633名(男性847名、女性786名)のデータを解析した。さらに、これらの被雇用者のうち、今後の調査にも回答してもよいと回答した479名に2011年11月11日に同一の調査票による追跡調査への回答を依頼し、2011年12月22日までに417名(回収率87%)から回答を得た。このデータを用いて、新職業性ストレス簡易調査票の尺度の1年間の再テスト信頼性を確認した。

## C. 結果

### 1. 尺度の確定

尺度の確定について最終の修正作業を行った。ワーク・エンゲイジメントについては、これまで「活力」「熱意・誇り」「仕事への没頭」の3項目を使用した3項目版を検討してきた。しかし産業保健スタッフからの意見に仕事に没頭しすぎることを懸念するものがあつた。また近年ワーク・エンゲイジメントの中核概念は「活力」であると指摘されていること、「仕事への没頭」の項目がワーカホリズムの概念と重複していることも指摘された。さらに予備的な解析において、有意ではないものの「活力」「熱意・誇り」の2側面はうつ病の発症に予防的に働き、一方「仕事への没頭」は促進的に働く傾向が認められた。以上から、ワーク・エンゲイジメントについては、「活力」「熱意・誇り」の2項目で測定することとした。

職場の一体感(ソーシャルキャピタル)についてはこれまで3、4、6項目版が検討されていたが、協同の規範、相互理解、情報共有というソーシャルキャピタルの基本が3項目版で十分カバーされている点、予備調査でも信頼性が十分であることから3項目版を採用することとした。

### 2. 採点方法について

各項目の項目得点は回答選択肢が4つのため、1から4点になる。尺度により項目数が異なるためそのまま項目得点を合計すると尺度得点の範囲が大きく異なって理解しづらい。このため新職業性ストレス簡易調査票を使用する場合には、尺度得点を尺度項目数で除して、尺度得点を最初1から最大4点の範囲に収めることとした。また企業での試行において、尺度得点の意味を解釈する場合に、得点が全て高いと良好な状態を示すように統一することが望ましいとの意見があり、また

英国HSEのマネジメントスタンダード調査票でも同様の得点計算が採用されていることから、全ての尺度について良好な状態(仕事の負担に関する尺度においては負担の少ない場合、仕事の資源においては資源の多い場合)に、点数が高くなるように得点を変換して使用することとした。

### 3. 尺度の領域区分

新職業性ストレス簡易調査票の開発にあたっては、その尺度候補の収集の際から、おおむね作業の負担(作業にともなう生じる要求や困難などのストレス要因)、作業レベルの資源(作業や業務内容の特徴によって形成されるポジティブな資源)、グループレベルの資源(部課や作業グループなど職場での作業単位において得られる資源)、事業場・企業レベルの資源(経営や人事労務施策の1単位として得られる資源)の4つの領域に区別して、尺度を収集、整理してきた。この考え方を踏襲し、現行版の職業性ストレス簡易調査票の尺度と合わせて、負担・資源にあたる尺度を仕事の負担(job demands)、作業レベル資源(task-level job resources)、部署レベル資源(workplace [or work group-level] job resources)、事業場レベル資源(company-level job resources)に分類することとした。

この領域区分の妥当性を検討するため、平成22年度の全国調査の完全回答者1422名のデータを用いて尺度の因子分析(主成分分析、オブリミン回帰)を実施した(参考表1)。部署レベル資源尺度と事業場レベル資源尺度とはともに第一因子に負荷を示す傾向があり、特に事業場レベル資源尺度および経済報酬と安定報酬が第一因子への負荷量が高かった。一方、部署レベル資源尺度のうち上司のサポート、尊重報酬、上司のリーダーシップ、上司の公正な態度などについては第4因子への負荷量の方がやや大きく、部署レベル資源のうち上司の機能に関連する因子と考えられた。第2因子には、仕事の負担尺度がおおむね高い因子負荷量を示したが、当初仕事の負担に含めていなかったワーク・セルフ・バランス(ネガティブ)がこの因子に因子負荷量が高かった。また身体的負担度、職場環境は第2因子ではなく、第5因子の方に負荷量が大きかった。第3因子は、仕事の適性、技能の活用度、仕事の意義、成長の機会などの作業レベル資源尺度が因子負荷量が高かった。しかし役割明確さは第7因子にのみ因子負荷量が高かった。以上から、当初の理論的区分により4つの領域に尺度を分類することについてはおおむね妥当と考えた。ただし、ワーク・セルフ・バランス(ネガティブ)については、仕事の負担に分類することとした。また部署レベル資源と事業場レベル資源は強い関連性があり、1つの資源にすることもあり得る選択ではあるが、実

際の対策を進める上では部署レベルで改善できるものと、より上位の事業場・企業レベルでの意思決定が関与するものがあるので、現時点ではこのままとした。ただし、いくつか見られた例外については今後領域分類を再考する必要があるかもしれない。

また、職場の一体感（ソーシャルキャピタル）についてはこれまで部署レベルの仕事の資源として検討されてきたが、その項目が職場の協同、相互理解、情報共有の認知的側面を評価していると考えられる点、またステークホルダー会議から検討されてきた「健康いきいき職場モデル」において職場の一体感が単なる要因ではなく、活動目標の1つ、すなわち集団としての「いきいき」状態の指標として整理されたことから、部署レベル資源からアウトカムへとその区分を変更した。

結果として仕事の負担8尺度、作業レベル資源8尺度、部署レベル資源11尺度（家族・友人からのサポートを含めた場合）、事業場レベル資源8尺度とした。またアウトカム尺度については、現行版職業性ストレス簡易調査票と合わせて15尺度（家庭満足度を含めた場合）とした。これらの一覧は、資料2「現行および新職業性ストレス簡易調査票尺度一覧」を参照のこと。

### 3. 推奨尺度セットの作成

#### 1) 推奨尺度セットの作成

しかし新職業性ストレス簡易調査票の全ての尺度が常に調査に必要というわけではなく、これらの尺度は業種や職種、事業場の特性に合わせて、使用する者が必要な尺度を選択して使用すればよい。しかし平成23年度研究から、優先順位の高い尺度について意見収集がなされており、これを参考に「推奨尺度セット」という優先度の高い尺度の標準的なセットを作成し、使用を推奨することとした。

現行版職業性ストレス簡易調査票の尺度は原則、推奨尺度セットに含めることとし、仕事の負担は全8尺度、作業レベル資源からは6尺度、部署レベル資源からは10尺度（家族・友人からのサポートを含めた場合）、事業場レベル資源からは7尺度とした。またアウトカム尺度からは11尺度（家庭満足度を含めた場合）とした。推奨尺度の一覧は、資料2「現行および新職業性ストレス簡易調査票尺度一覧」を参照のこと。また尺度の内容解説は資料3「現行および新職業性ストレス簡易調査票 推奨尺度の説明」を、尺度項目（質問文）は資料4-1「職業性ストレス簡易調査票（現行+新調査票推奨尺度セット標準版）」を、尺度得点の計算法は、資料5「現行および新職業性ストレス簡易調査票の得点計算」を参照のこと。

2) 推奨尺度セットと「健康いきいき職場」モデル

新職業性ストレス簡易調査票は、本研究班のステークホルダー会議から職場のメンタルヘルスの第一次予防の日本型枠組みとして提案された「健康いきいき職場」モデルと密接に関係する。前述の検討から、新職業性ストレス簡易調査票の推奨尺度セットを、図1のように「健康いきいき職場」モデルの中に位置づけた。新職業性ストレス簡易調査票による評価結果は、このモデルに沿って解釈し「健康いきいき職場」づくりにつなげることになる。

#### 4. 「短縮版」尺度の作成

作成した新職業性ストレス簡易調査票では、1つの尺度が2~5項目からなっており、現行の職業性ストレス簡易調査票（57項目）に、新職業性ストレス簡易調査票の推奨尺度セット標準版（63項目）を追加した42尺度の場合、120項目の調査票となり、現場で「利用しにくい」との声が上がる可能性があると考えられた。デンマークのCOPSOQ調査票では、この点を考慮し、複数項目からなる調査研究用の尺度に加え、このうち1項目をえらんで現場用の1項目尺度を別途に作成している。これにならい、1つの尺度が2~5項目からなる「標準版」に加えて、1尺度1~2項目からなる「短縮版」を作成することとした。

「短縮版」の作成においては、「標準版」の尺度の項目-得点相関(item-total correlation)を計算し、これを参考に①原則、もっとも項目-得点相関の高かった項目を1項目尺度に採用、②しかしその項目の内容が特定場面に限定的であったりするなどの場合には、作成者が合議の上、項目-得点相関の大きさが次点の項目を選択することもあった。またワーク・エンゲイジメントについては重要なアウトカムであることから、「標準版」のまま2項目で測定することとした。

「短縮版」を使用する場合、現行の職業性ストレス簡易調査票（57項目）に、新職業性ストレス簡易調査票の推奨尺度セット短縮版（23項目）を追加した42尺度80項目の調査票となる。作成された「短縮版」の尺度一覧は、資料2「現行および新職業性ストレス簡易調査票尺度一覧」を、尺度項目（質問文）は資料4-2「職業性ストレス簡易調査票（現行版+新版推奨尺度セット短縮版）」を、尺度得点の計算法は、資料5「現行および新職業性ストレス簡易調査票の得点計算」を参照のこと。

#### 5. 最終尺度の信頼性

平成22年度全国調査に回答した被雇用者1633名（男性847名、女性786名）では、ほとんどの尺度について、内的整合性による信頼性（クロンバック $\alpha$ 係数）は0.75以上であった（表2）。役割明確さおよび職場の一体感についてはクロンバック $\alpha$ 係数は0.5台であり、やや低かった。1

年後の追跡調査に回答した417名では、ほとんどの尺度で再テスト信頼性（ピアソン相関係数）は0.5以上であった。役割明確さおよび職場の一体感の短縮版尺度では、ピアソン相関係数がやや低い傾向にあった。

## 6. 調査結果の評価とフィードバック様式の作成

### 1) 評価基準の設定

新職業性ストレス簡易調査票は、組織レベル（事業場や部署）での評価を主目的として作成されている。当面、新職業性ストレス簡易調査票からのフィードバック様式は、現在のところ組織レベル用（事業場や部署別集計）のみを作成することとした。

新職業性ストレス簡易調査票では、調査結果を2010年時点での全国調査の平均を標準データとして、これと比較して評価することとした。このために現行版を含め各尺度の平均値と標準偏差を計算し公表した（表3）。標準偏差は現在のところ調査結果の評価には使用しないが、より詳細な分析を行いたいというユーザーのために参考として公表することとした。また性別、年齢層、職種別の各尺度の平均値も計算し、詳細資料として報告書に掲載することとした。

全国標準値との比較での高低（良否）のみでは、良好な就労環境や組織運営が行われている企業では全ての尺度値が良好となり、評価がしづらくなることを考慮し、これ以外の判定基準を開発することも試行的に検討された。例えば、英国HSEのマネジメントスタンダードでは、英国のトップ20%の優良企業の値を目標値と設定し、これに向けて各企業・職場に努力するよう求めている。しかしながら現段階では企業・事業場の代表サンプルに対する調査を実施していないため、新職業性ストレス簡易調査票についてこのような目標値を設定することはできなかった。今後、目標値の設定のための作業が行われるべきである。

上記以外で重要な判定基準値は、その企業全体の平均値であり、これにくらべて、当該職場の高低（良否）を判断するものである。これはこれまでの仕事のストレス判定図でも頻繁に使用されており、新職業性ストレス簡易調査票でも採用することとなった。

### 2) フィードバック様式の作成と試行

資料7に、本研究班で作成した新職業性ストレス簡易調査票の職場向けフィードバックの例を示した。このフィードバックでは、「健康いきいき職場」モデルにしたがって、仕事の負担、資源およびアウトカムを部署別あるいは事業場別に集計してその平均値を示した。すでに述べたように得点は1～4の間の値をとり、全て高い方が好ましい状態を示すように変換されている。また全国の標準データおよび当該企業全体と比較し

て、当該部署の特徴を知ることができるようにした。

今回作成したフィードバック様式では、まず、いきいきプロフィール全体図で、いきいきアウトカムにあたる個人のいきいき（ワーク・エンゲイジメント）および職場のいきいき（職場の一体感）の状態を確認するようにした。その上で、これらの背景となる仕事の負担および仕事の資源の状態を領域別のレーダーチャートで確認し、おおまなか傾向をつかめるようにした。さらに領域別の尺度別の解析結果を続けて表示し、いきいきプロフィール全体図で一定の傾向のみられた領域について、その領域の結果を見て、具体的にどの要因がその傾向の原因となっているかを確認できるようにした。

このフィードバック様式を用いて、2つの企業の調査結果を試行的に作成し人事労務担当者に説明した。人事労務担当者からは理解しやすいとのコメントをいただいた。しかしながら、この結果からどうアクションをとるべきかについては、このフィードバックからは直接には示されないため、その点について補足が必要との指摘があった。この点は今後の課題である。

## D. 考察

新職業性ストレス簡易調査票を、現行の職業性ストレス簡易調査票に追加して使用することとした。その主要な用途は、「健康いきいき職場」モデルに従い、部署または事業場単位での集団での社会心理的な職場環境およびアウトカムを評価することである。

本研究により、現行版および新職業性ストレス簡易調査票の各尺度は、本研究班のステークホルダー会議から職場のメンタルヘルスの第一次予防の日本型枠組みとして提案された「健康いきいき職場」モデルの中に明確に位置づけられた。新職業性ストレス簡易調査票の尺度は、「健康いきいき職場」づくりの推進のための職場や組織の社会心理的要因とアウトカム評価のためのアセスメントツールとして使用できる。一方、新職業性ストレス簡易調査票の尺度は、他の職業性ストレスのモデルに合わせて使用することができる。例えば、3つの報酬（経済・地位報酬、尊重報酬、安定報酬）を合計し、仕事の報酬得点として努力・報酬不均衡モデルによる職業性ストレスの評価に使用することも将来は考えられる。

新職業性ストレス簡易調査票により、仕事の負担に関する尺度が拡張され、情緒的負担や役割葛藤が測定できるようになった。また、仕事の資源に関する尺度として、作業レベル（仕事の意義、役割明確さ、成長の機会など）、部署レベル（仕事の報酬、上司のリーダーシップなど）、事業場

レベル（経営層との信頼関係、人事評価の公正さ、個人の尊重など）が追加され、職場環境要因をより広い側面から測定できるようになった。さらにアウトカムとして、労働者の仕事へのポジティブな関わり（ワーク・エンゲイジメント）、職場の一体感（職場のソーシャルキャピタル）、職場のハラスメントを測定できるようになった。

短縮版を使用する場合、現行の職業性ストレス簡易調査票（57項目）に、新職業性ストレス簡易調査票の推奨尺度セット短縮版（23項目）を追加し42尺度80項目の調査票となる。推奨尺度セット短縮版は、現行の職業性ストレス簡易調査票と同様、現場で使いやすい調査票であると考えられる。一方、1項目版尺度を含む短縮版は、その測定精度および正確さが十分確かではなく、科学的な調査研究には向かない。調査研究には標準版の使用が推奨される。

本研究で作成したフィードバックの様式は、現場である程度使えるものであると思われた。しかし作成し試行したフィードバックは一例である。新職業性ストレス簡易調査票の作成意図を損なわない範囲でユーザーが自由にフィードバックを作成してもよく、今後のユーザーによる展開が期待される。なお新職業性ストレス簡易調査票での個人レベルでの評価方法は今後の検討課題である。

新職業性ストレス簡易調査票尺度の多くは内的整合性および再テスト法の双方で高い信頼性を示したが、役割明確さと職場の一体感については他の尺度とくらべてやや信頼性が低い傾向にあった。実際上の使用にあたっては大きな問題はないと考えるが、結果の解釈にあたりこれらの尺度の精度がやや低い可能性を考慮しておくことは参考になる。今後これらの尺度について項目の再検討が行われる可能性もあるかもしれない。

新職業性ストレス簡易調査票は、平成21-23年度厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）「労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防の浸透手法に関する調査研究」（H21-労働一般-001）の研究成果である。現行の職業性ストレス簡易調査票と同様に誰でも自由に、無償で使用できることとする。しかしながら本研究班は、新職業性ストレス簡易調査票の使用によるいかなる損害に対しても責任を負いかねる点を理解いただきたい。

## E. 結論

新職業性ストレス簡易調査票の尺度の確定、推奨尺度セットおよび短縮版の作成、信頼性の検討、「健康いきいき職場」モデルへの理論的位置づけ、評価基準の設定、さらにフィードバックのフォームの作成を行った。現行版職業性ストレス簡易調

査票と合わせて、最終的に仕事の負担8尺度、作業レベル資源8尺度、部署レベル資源11尺度（家族・友人からのサポートを含めた場合）、事業場レベル資源8尺度を確定した。またアウトカムについては、15尺度（家庭満足度を含めた場合）とした。このうち推奨尺度セットとして、仕事の負担は全8尺度、作業レベル資源からは6尺度、部署レベル資源からは10尺度（家族・友人からのサポートを含めた場合）、事業場レベル資源からは7尺度とした。またアウトカム尺度からは11尺度（家庭満足度を含めた場合）とした。一部を除く推奨尺度セット尺度については1項目からなる短縮版を作成した。「短縮版」を使用する場合、現行の職業性ストレス簡易調査票（57項目）に、新職業性ストレス簡易調査票の推奨尺度セット短縮版（23項目）を追加した42尺度80項目の調査票となる。全国の被用者代表サンプル調査および1年間の追跡調査から、これらの尺度の信頼性はおおむね良好であった。評価基準として、全国標準データおよび事業場全体と比較することとし、部署用フィードバックのフォームの作成を行い、2企業で試行しその有用性を確認した。新職業性ストレス簡易調査票は、職場のメンタルヘルスの第一次予防の日本型枠組みとして提案された「健康いきいき職場」モデルに沿って、現行版よりも幅広い仕事の負担および仕事の資源、労働者の仕事へのポジティブな関わり（ワーク・エンゲイジメント）、職場の一体感（職場のソーシャルキャピタル）、職場のハラスメントなどを測定でき、今後の「健康いきいき職場」づくりの中で重要なツールとして活用できると考える。

## F. 健康危険情報

該当せず。

## G. 研究発表

川上憲人、下光輝一、小田切優子、堤明純、原谷隆史、吉川徹、島津明人、井上彰臣. 職場のメンタルヘルスの第一次予防の新しい枠組み：「健康いきいき職場」の理論モデル、評価法および推進方策. 第85回日本産業衛生学会（名古屋）、2012年6月2日.

## H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

該当せず。

表1-1 現行および新職業性ストレス簡易調査票尺度一覧（1/2）

| 尺度 ※1                   | 現行／<br>新調査<br>票の別 | 推奨尺<br>度セッ<br>ト（○が<br>該当） | 現行版<br>＋標準<br>版の場<br>合の項<br>目数 | 現行版<br>＋短縮<br>版の場<br>合の項<br>目数※2 | 備考 |
|-------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----|
| ＜仕事の負担＞                 |                   |                           |                                |                                  |    |
| 1. 仕事の量的負担              | 現行                | ○1                        | 3                              | 3                                |    |
| 2. 仕事の質的負担              | 現行                | ○2                        | 3                              | 3                                |    |
| 3. 身体的負担度               | 現行                | ○3                        | 1                              | 1                                |    |
| 4. 職場での対人関係             | 現行                | ○4                        | 3                              | 3                                |    |
| 5. 職場環境                 | 現行                | ○5                        | 1                              | 1                                |    |
| 6. 情緒的負担                | 新                 | ○6                        | 3                              | 1                                |    |
| 7. 役割葛藤                 | 新                 | ○7                        | 3                              | 1                                |    |
| 8. ワーク・セルフ・バランス（ネガティブ）  | 新                 | ○8                        | 2                              | 1                                |    |
| ＜仕事の資源：作業レベル＞           |                   |                           |                                |                                  |    |
| 9. 仕事のコントロール            | 現行                | ○9                        | 3                              | 3                                |    |
| 10. 仕事の適性               | 現行                | ○10                       | 1                              | 1                                |    |
| 11. 技能の活用度              | 現行                | ○11                       | 1                              | 1                                |    |
| 12. 仕事の意義               | 新                 | ○12                       | 3                              | 1                                | ※3 |
| 13. 役割明確さ               | 新                 | ○13                       | 3                              | 1                                |    |
| 14. 成長の機会               | 新                 | ○14                       | 3                              | 1                                |    |
| 15. 新奇性                 | 新                 | —                         | 3                              | —                                |    |
| 16. 予測可能性               | 新                 | —                         | 3                              | —                                |    |
| ＜仕事の資源：部署（グループ）レベル＞     |                   |                           |                                |                                  |    |
| 17. 上司からのサポート           | 現行                | ○15                       | 3                              | 3                                |    |
| 18. 同僚からのサポート           | 現行                | ○16                       | 3                              | 3                                |    |
| 19. [家族・友人からのサポート]      | 現行                | ○17                       | 3                              | 3                                |    |
| 20. 経済・地位報酬             | 新                 | ○18                       | 2                              | 1                                |    |
| 21. 尊重報酬                | 新                 | ○19                       | 2                              | 1                                |    |
| 22. 安定報酬                | 新                 | ○20                       | 3                              | 1                                |    |
| 23. 上司のリーダーシップ          | 新                 | ○21                       | 3                              | 1                                |    |
| 24. 上司の公正な態度            | 新                 | ○22                       | 3                              | 1                                |    |
| 25. ほめてもらえる職場           | 新                 | ○23                       | 3                              | 1                                |    |
| 26. 失敗を認める職場            | 新                 | ○24                       | 2                              | 1                                |    |
| 27. グループの有能感            | 新                 | —                         | 3                              | —                                |    |
| ＜仕事の資源：事業場レベル＞          |                   |                           |                                |                                  |    |
| 28. 経営層との信頼関係           | 新                 | ○25                       | 3                              | 1                                |    |
| 29. 変化への対応              | 新                 | ○26                       | 3                              | 1                                |    |
| 30. 手続きの公正性             | 新                 | —                         | 3                              | —                                |    |
| 31. 個人の尊重               | 新                 | ○27                       | 3                              | 1                                |    |
| 32. 公正な人事評価             | 新                 | ○28                       | 3                              | 1                                |    |
| 33. 多様な労働者への対応          | 新                 | ○29                       | 3                              | 1                                |    |
| 34. キャリア形成              | 新                 | ○30                       | 5                              | 1                                |    |
| 35. ワーク・セルフ・バランス（ポジティブ） | 新                 | ○31                       | 2                              | 1                                |    |

※1 []は職場外要因を示す。

※2 短縮版にない場合 — と表記している。

※3 標準版では現行版に新しい2項目を追加する。短縮版は現行版の項目をそのまま使用する。

表1-2 現行および新職業性ストレス簡易調査票尺度一覧(2/2)

| 尺度 ※1                   | 現行/<br>新調査<br>票の別 | 推奨尺<br>度セッ<br>ト(○が<br>該当) | 現行版<br>+標準<br>版の場<br>合の項<br>目数 | 現行版<br>+短縮<br>版の場<br>合の項<br>目数※2 | 備考 |
|-------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----|
| <アウトカム>                 |                   |                           |                                |                                  |    |
| 36. 活気                  | 現行                | ○32                       | 3                              | 3                                |    |
| 37. イライラ感               | 現行                | ○33                       | 3                              | 3                                |    |
| 38. 疲労感                 | 現行                | ○34                       | 3                              | 3                                |    |
| 39. 不安感                 | 現行                | ○35                       | 3                              | 3                                |    |
| 40. 抑うつ感                | 現行                | ○36                       | 6                              | 6                                |    |
| 41. 身体愁訴                | 現行                | ○37                       | 11                             | 11                               |    |
| 42. 仕事満足度               | 現行                | ○38                       | 1                              | 1                                |    |
| 43. [家庭満足度]             | 現行                | ○39                       | 1                              | 1                                |    |
| 44. 職場のハラスメント           | 新                 | ○40                       | 2                              | 1                                |    |
| 45. 職場の一体感(ソーシャル・キャピタル) | 新                 | ○41                       | 3                              | 1                                |    |
| 46. ワーク・エンゲイジメント        | 新                 | ○42                       | 2                              | 2                                |    |
| 47. 職務の遂行               | 新                 | —                         | 3                              | —                                |    |
| 48. 創造性の発揮              | 新                 | —                         | 3                              | —                                |    |
| 49. 積極的な学習              | 新                 | —                         | 3                              | —                                |    |

※1 []は職場外アウトカムを示す。

※2 短縮版にない場合 — と表記している。

表2 新職業性ストレス簡易調査票の尺度の信頼性

|                                  | 内的整合性信頼性<br>(Cronbachの $\alpha$ 係数) |      |      | 1年間の追跡調査での再テスト<br>信頼性 (ピアソン相関係数) |          |
|----------------------------------|-------------------------------------|------|------|----------------------------------|----------|
|                                  | 全員                                  | 男性   | 女性   | 現行+標準版                           | 短縮版      |
| <b>&lt;仕事の負担&gt;</b>             |                                     |      |      |                                  |          |
| 1. 仕事の量的負担                       | .770                                | .765 | .770 | .655 ***                         | —        |
| 2. 仕事の質的負担                       | .741                                | .689 | .787 | .716 ***                         | —        |
| 3. 身体的負担度                        | NA                                  |      |      | .699 ***                         | —        |
| 4. 職場での対人関係                      | .690                                | .686 | .678 | .563 ***                         | —        |
| 5. 職場環境                          | NA                                  |      |      | .637 ***                         | —        |
| 6. 情緒的負担                         | .860                                | .860 | .859 | .628 ***                         | .566 *** |
| 7. 役割葛藤                          | .791                                | .786 | .785 | .633 ***                         | .549 *** |
| 8. ワーク・セルフ・バランス (ネガティブ)          | .885                                | .882 | .886 | .616 ***                         | .576 *** |
| <b>&lt;仕事の資源：作業レベル&gt;</b>       |                                     |      |      |                                  |          |
| 9. 仕事のコントロール                     | .717                                | .718 | .709 | .653 ***                         | —        |
| 10. 仕事の適性                        |                                     | NA   |      | .659 ***                         | —        |
| 11. 技能の活用度                       |                                     | NA   |      | .428 ***                         | —        |
| 12. 仕事の意義                        | .813                                | .807 | .824 | .720 ***                         | .660 *** |
| 13. 役割明確さ                        | .646                                | .680 | .597 | .426 ***                         | .343 *** |
| 14. 成長の機会                        | .848                                | .869 | .827 | .691 ***                         | .623 *** |
| 15. 新奇性                          | .781                                | .787 | .767 | .575 ***                         | —        |
| 16. 予測可能性                        | .691                                | .700 | .686 | .424 ***                         | —        |
| <b>&lt;仕事の資源：部署（グループ）レベル&gt;</b> |                                     |      |      |                                  |          |
| 17. 上司からのサポート                    | .808                                | .803 | .812 | .611 ***                         | —        |
| 18. 同僚からのサポート                    | .781                                | .787 | .771 | .541 ***                         | —        |
| 19. [家族・友人からのサポート]               | .832                                | .817 | .846 | .599 ***                         | —        |
| 20. 経済・地位報酬                      | .728                                | .731 | .721 | .633 ***                         | .633 *** |
| 21. 尊重報酬                         | .706                                | .669 | .739 | .613 ***                         | .551 *** |
| 22. 安定報酬                         | .639                                | .671 | .620 | .620 ***                         | .620 *** |
| 23. 上司のリーダーシップ                   | .787                                | .806 | .768 | .654 ***                         | .549 *** |
| 24. 上司の公正な態度                     | .905                                | .906 | .904 | .566 ***                         | .516 *** |
| 25. ほめてもらえる職場                    | .905                                | .897 | .913 | .595 ***                         | .546 *** |
| 26. 失敗を認める職場                     | .774                                | .751 | .798 | .588 ***                         | .562 *** |
| 27. グループの有能感                     | .913                                | .917 | .908 | .524 ***                         | —        |
| <b>&lt;仕事の資源：事業場レベル&gt;</b>      |                                     |      |      |                                  |          |
| 28. 経営層との信頼関係                    | .851                                | .853 | .848 | .693 ***                         | .553 *** |
| 29. 変化への対応                       | .771                                | .770 | .774 | .555 ***                         | .439 *** |
| 30. 手続きの公正性                      | .792                                | .792 | .791 | .494 ***                         | —        |
| 31. 個人の尊重                        | .845                                | .839 | .853 | .616 ***                         | .587 *** |
| 32. 公正な人事評価                      | .859                                | .851 | .869 | .626 ***                         | .524 *** |
| 33. 多様な労働者への対応                   | .685                                | .669 | .692 | .654 ***                         | .515 *** |
| 34. キャリア形成                       | .889                                | .894 | .885 | .733 ***                         | .613 *** |
| 35. ワーク・セルフ・バランス (ポジティブ)         | .796                                | .829 | .762 | .625 ***                         | .578 *** |
| <b>&lt;アウトカム&gt;</b>             |                                     |      |      |                                  |          |
| 1. 活気                            | .899                                | .900 | .897 | .614 ***                         | —        |
| 2. イライラ感                         | .910                                | .907 | .912 | .547 ***                         | —        |
| 3. 疲労感                           | .891                                | .886 | .896 | .541 ***                         | —        |
| 4. 不安感                           | .773                                | .763 | .777 | .603 ***                         | —        |
| 5. 抑うつ感                          | .885                                | .890 | .879 | .630 ***                         | —        |
| 6. 身体愁訴                          | .839                                | .851 | .827 | .689 ***                         | —        |
| 7. 仕事満足度                         |                                     | NA   |      | .642 ***                         | —        |
| 8. [家庭満足度]                       |                                     | NA   |      | .580 ***                         | —        |
| 9. 職場のハラスメント                     | .707                                | .731 | .680 | .478 ***                         | .509 *** |
| 10. 職場の一体感 (ソーシャル・キャピタル)         | .557                                | .561 | .542 | .620 ***                         | .428 *** |
| 11. ワーク・エンゲイジメント                 | .752                                | .759 | .741 | .664 ***                         | —        |
| 12. 職務の遂行                        | .781                                | .813 | .741 | .480 ***                         | —        |
| 13. 創造性の発揮                       | .869                                | .869 | .866 | .603 ***                         | —        |
| 14. 積極的な学習                       | .839                                | .833 | .844 | .547 ***                         | —        |

NA:一項目尺度のため計算しなかった。\*\*\* p<0.001. —:短縮版がないので現行版+標準版を参照のこと。

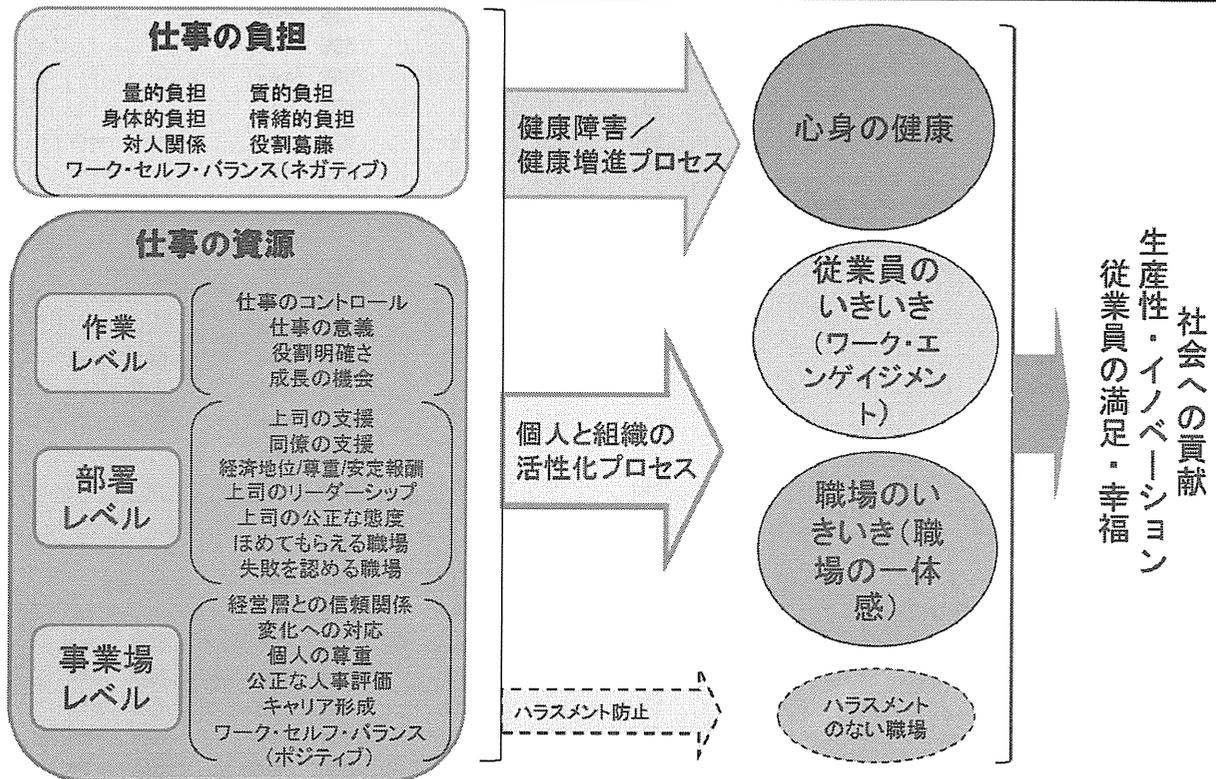


図1 新職業性ストレス簡易調査票と「健康いきいき職場」づくりモデルの対応関係。健康いきいき職場環境（仕事の負担および3つの仕事の資源）と、3つの健康いきいきアウトカムとの関連を、仕事の負担の改善に加え、仕事の資源の推進が労働者の満足・幸福および企業・組織の生産性、イノベーションを通じて社会への貢献につながると位置づけ、健康いきいき職場環境および健康いきいきアウトカムを本調査票で測定できるようにした。

表3 現行および新職業性ストレス簡易調査票の尺度の全国平均値

| 変数グループ              | 尺度名                        | 現行+標準版                    |             |             | 現行+短縮版      |             |             |             |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                     |                            | 項目数                       | 全国平均値       | (標準偏差)      | 項目数         | 全国平均値       | (標準偏差)      |             |
| 仕事の負担               | 仕事の量的負担                    | 3                         | 2.14        | 0.76        | 3           | 2.14        | 0.76        |             |
|                     | 仕事の質的負担                    | 3                         | 2.16        | 0.71        | 3           | 2.16        | 0.71        |             |
|                     | 身体的負担度                     | 1                         | 2.49        | 1.08        | 1           | 2.49        | 1.08        |             |
|                     | 職場での対人関係                   | 3                         | 2.88        | 0.66        | 3           | 2.88        | 0.66        |             |
|                     | 職場環境                       | 1                         | 2.78        | 0.99        | 1           | 2.78        | 0.99        |             |
|                     | 情緒的負担                      | 3                         | 2.65        | 0.82        | 1           | 2.66        | 0.96        |             |
|                     | 役割葛藤                       | 3                         | 2.78        | 0.77        | 1           | 2.87        | 0.93        |             |
|                     | ワーク・セルフ・バランス(ネガティブ)        | 2                         | 2.78        | 0.86        | 1           | 2.83        | 0.89        |             |
|                     | <b>* 仕事の負担合計 *</b>         |                           | <b>2.58</b> | <b>0.51</b> |             | <b>2.60</b> | <b>0.52</b> |             |
| 仕事の資源(作業レベル)        | 仕事のコントロール                  | 3                         | 2.53        | 0.74        | 3           | 2.53        | 0.74        |             |
|                     | 仕事の適性                      | 1                         | 2.92        | 0.80        | 1           | 2.92        | 0.80        |             |
|                     | 技能の活用                      | 1                         | 3.00        | 0.85        | 1           | 3.00        | 0.85        |             |
|                     | 仕事の意義                      | 3                         | 3.09        | 0.67        | 1           | 2.87        | 0.87        |             |
|                     | 役割明確さ                      | 3                         | 3.16        | 0.59        | 1           | 3.41        | 0.63        |             |
|                     | 成長の機会                      | 3                         | 2.68        | 0.81        | 1           | 2.62        | 0.94        |             |
|                     | 新奇性※                       | 3                         | 2.78        | 0.80        | NA          |             |             |             |
|                     | 予測可能性※                     | 3                         | 2.46        | 0.73        | NA          |             |             |             |
|                     | <b>* 仕事の資源(作業レベル)合計 *</b>  |                           | <b>2.90</b> | <b>0.49</b> |             | <b>2.89</b> | <b>0.53</b> |             |
| 仕事の資源(部署レベル)        | 上司のサポート                    | 3                         | 2.37        | 0.75        | 3           | 2.37        | 0.75        |             |
|                     | 同僚のサポート                    | 3                         | 2.68        | 0.70        | 3           | 2.68        | 0.70        |             |
|                     | 家族友人のサポート                  | 3                         | 3.31        | 0.68        | 3           | 3.31        | 0.68        |             |
|                     | 経済・地位報酬                    | 2                         | 2.41        | 0.79        | 1           | 2.25        | 0.92        |             |
|                     | 尊重報酬                       | 2                         | 2.72        | 0.67        | 1           | 2.59        | 0.80        |             |
|                     | 安定報酬                       | 3                         | 2.46        | 0.75        | 1           | 2.84        | 1.02        |             |
|                     | 上司のリーダーシップ                 | 3                         | 2.18        | 0.77        | 1           | 2.25        | 0.92        |             |
|                     | 上司の公正な態度                   | 3                         | 2.55        | 0.80        | 1           | 2.65        | 0.86        |             |
|                     | ほめてもらえる職場                  | 3                         | 2.42        | 0.82        | 1           | 2.59        | 0.91        |             |
|                     | 失敗を認める職場                   | 2                         | 2.26        | 0.78        | 1           | 2.45        | 0.85        |             |
|                     | グループの有能感※                  | 3                         | 2.49        | 0.74        | NA          |             |             |             |
|                     |                            | <b>* 仕事の資源(部署レベル)合計 *</b> |             | <b>2.45</b> | <b>0.54</b> |             | <b>2.52</b> | <b>0.57</b> |
|                     | 仕事の資源(事業場レベル)              | 経営層との信頼関係                 | 3           | 2.53        | 0.71        | 1           | 2.58        | 0.81        |
| 変化への対応              |                            | 3                         | 2.48        | 0.72        | 1           | 2.35        | 0.86        |             |
| 個人の尊重               |                            | 3                         | 2.12        | 0.72        | 1           | 2.14        | 0.82        |             |
| 公正な人事評価             |                            | 3                         | 2.15        | 0.77        | 1           | 2.04        | 0.86        |             |
| 多様な労働者への対応          |                            | 3                         | 2.52        | 0.70        | 1           | 2.72        | 0.87        |             |
| キャリア形成              |                            | 5                         | 2.19        | 0.74        | 1           | 2.23        | 0.87        |             |
| ワーク・セルフ・バランス(ポジティブ) |                            | 2                         | 2.10        | 0.78        | 1           | 2.07        | 0.87        |             |
| 手続きの公正性※            |                            | 2                         | 2.27        | 0.73        | NA          |             |             |             |
|                     | <b>* 仕事の資源(事業場レベル)合計 *</b> |                           | <b>2.29</b> | <b>0.56</b> |             | <b>2.30</b> | <b>0.60</b> |             |
| いきいきアウトカム           | ワーク・エンゲイジメント               | 2                         | 2.52        | 0.77        | 2           | 2.52        | 0.77        |             |
|                     | 職場の一体感                     | 3                         | 2.74        | 0.69        | 1           | 2.66        | 0.77        |             |
| 心身の健康               | 活気                         | 3                         | 2.26        | 0.79        | 3           | 2.26        | 0.79        |             |
|                     | イライラ感                      | 3                         | 2.70        | 0.85        | 3           | 2.70        | 0.85        |             |
|                     | 疲労感                        | 3                         | 2.70        | 0.88        | 3           | 2.70        | 0.88        |             |
|                     | 不安感                        | 3                         | 2.87        | 0.80        | 3           | 2.87        | 0.80        |             |
|                     | 抑うつ感                       | 6                         | 3.27        | 0.67        | 6           | 3.27        | 0.67        |             |
|                     | 心理的ストレス反応合計                | 18                        | 2.85        | 0.61        | 18          | 2.85        | 0.61        |             |
|                     | 身体愁訴                       | 11                        | 3.22        | 0.54        | 11          | 3.22        | 0.54        |             |
| 職場のハラスメント           | 職場のハラスメント                  | 2                         | 3.58        | 0.67        | 1           | 3.70        | 0.63        |             |
| 満足度                 | 仕事満足度                      | 1                         | 2.60        | 0.85        | 1           | 2.60        | 0.85        |             |
|                     | 家庭満足度                      | 1                         | 3.06        | 0.81        | 1           | 3.06        | 0.81        |             |
| 仕事のパフォーマンス          | 職務の遂行                      | 3                         | 2.98        | 0.57        | NA          |             |             |             |
|                     | 創造性の発揮                     | 3                         | 2.67        | 0.72        | NA          |             |             |             |
|                     | 積極的な学習                     | 3                         | 2.55        | 0.72        | NA          |             |             |             |

(注1) 高得点ほど良好な状態を示すように変換している。(注2) 得点を項目数で除している。

(注3) ※は推奨尺度以外。仕事の負担・資源の合計得点の計算には使用していない。

(注4) NA=短縮版では採用していない尺度。

参考表 1 短縮版の作成に参考とした新職業性ストレス簡易調査票尺度（暫定版）の項目－合計相関※  
 ※平成 22 年度全国調査回答者男性 847 名、女性 786 名のデータ。下線は短縮版に採用された項目。\*  
 のついた尺度については短縮版が作成されていない。

|                     |  | 全体   | 男性   | 女性   |
|---------------------|--|------|------|------|
| 情緒的負担               | 仕事の上で、気持ちや感情がかき乱されることがある                       | .658 | .662 | .655 |
|                     | 感情面で負担になる仕事だ                                   | .804 | .805 | .803 |
|                     | 感情的に巻き込まれやすい仕事だ                                | .748 | .745 | .751 |
| 役割葛藤                | 自分が正しいと思うのとは違ったやり方で仕事をしなければならぬ                 | .610 | .603 | .610 |
|                     | 複数の人からお互いに矛盾したことを要求される                         | .680 | .675 | .668 |
|                     | 十分な人やモノがないまま仕事を割り当てられる                         | .611 | .603 | .602 |
| 役割明確さ               | 自分の職務や責任が何であるか分かっている                           | .478 | .495 | .453 |
|                     | 自分にどれくらい権限があるのかはっきりしている                        | .481 | .562 | .380 |
|                     | 自分の仕事で何をすべきかについて説明されている                        | .437 | .453 | .410 |
| 成長の機会               | 仕事で新しいことを学ぶ機会がある                               | .654 | .697 | .612 |
|                     | 仕事で自分の長所をのばす機会がある                              | .778 | .811 | .747 |
|                     | 職場では、自分の技能を十分に高めることができる                        | .720 | .745 | .700 |
| 新奇性*                | これまでしたことのない種類の仕事をすることが多い                       | .629 | .630 | .620 |
|                     | 毎回、新しい技術や知識を必要とする仕事である                         | .580 | .596 | .553 |
|                     | 仕事の上で、以前に経験したことのないことに出会う                       | .647 | .657 | .629 |
| 予測可能性*              | いつごろ、自分の仕事量が増えるか分かっている                         | .553 | .536 | .571 |
|                     | いつごろ、自分の仕事が一段落するか見通しがついている                     | .569 | .578 | .566 |
|                     | いつごろ、仕事上でトラブルが生じるか予想できる                        | .403 | .438 | .377 |
| 職場の一体感（ソーシャル・キャピタル） | 私たちの職場では、ともに働こうという姿勢がある                        | .761 | .762 | .749 |
|                     | 私たちの職場では、お互いに理解し認め合っている                        | .821 | .818 | .820 |
|                     | 私たちの職場では、仕事に関連した情報の共有ができています                   | .692 | .694 | .678 |
|                     | 私たちの職場では、助け合おうという雰囲気がある                        | .821 | .815 | .819 |
|                     | 私たちの職場では、お互いに信頼し合っている                          | .788 | .808 | .765 |
| 上司のリーダーシップ          | 仕事の出来ばえについて、上司からフィードバックをもらっている                 | .507 | .539 | .473 |
|                     | 上司は、部下が能力を伸ばす機会を持てるように、取り計らってくれる               | .714 | .716 | .710 |
|                     | 上司は、私が自分で問題解決できるように励ましてくれる                     | .672 | .719 | .633 |
| 上司の公正な態度            | 上司は独りよがりなものの見方をしないようにすることができる                  | .744 | .748 | .741 |
|                     | 上司は親切心と思いやりをもって接してくれる                          | .842 | .838 | .846 |
|                     | 上司は誠実な態度で対応してくれる                               | .852 | .857 | .846 |
| ほめてもらえる職場           | 仕事をきちんとすれば、ほめてもらえる                             | .870 | .852 | .887 |
|                     | 努力して仕事をすれば、ほめてもらえる                             | .882 | .876 | .889 |
|                     | あたりまえのことでも、できたらほめてもらえる                         | .692 | .674 | .708 |
| グループの有能感*           | 自分のグループは仕事の遂行能力がとても高いという自信がある                  | .797 | .810 | .783 |
|                     | 自分のグループは不測の事態をうまく処理できるという自信がある                 | .845 | .841 | .850 |
|                     | 自分のグループは全体的に見て、課題の解決能力が高い                      | .833 | .847 | .819 |
| 職の不安定性（安定報酬）        | 昇進の見込みは少ない                                     | .378 | .448 | .333 |
|                     | 職を失う恐れがある                                      | .523 | .531 | .517 |
|                     | 職場で、好ましくない変化を経験している。もしくは今後そういう状況が起こりうる         | .450 | .474 | .448 |
| 経営層との信頼関係           | 経営層は従業員の仕事ぶりを信頼している                            | .695 | .711 | .676 |
|                     | 経営層からの情報は信頼できる                                 | .771 | .754 | .789 |
|                     | 経営層は従業員からの提案を真剣に取り扱ってくれる                       | .702 | .708 | .694 |
| 変化への対応              | 職場や仕事でどんな変化があるか、上司にたずねる機会がある                   | .561 | .557 | .570 |
|                     | 職場や仕事で変化があるときには、従業員の意見が聞かれている                  | .673 | .676 | .670 |
|                     | 職場や仕事の変化がある場合、事前に説明がある                         | .586 | .584 | .591 |
| 手続きの公正性             | 意思決定によって影響を受ける全ての関係者が、意思決定に参加している              | .657 | .661 | .653 |
|                     | 意思決定は一貫している（全ての従業員に対し規則が同様に適用される）              | .592 | .586 | .597 |
|                     | 意思決定が行われる前に、影響を受ける人たちの考えが聞かれている                | .653 | .657 | .648 |
| 個人の尊重               | 一人ひとりの長所や得意分野を考慮して仕事を与えられている                   | .728 | .718 | .739 |
|                     | 一人ひとりの価値観を大事にしてくれる職場だ                          | .749 | .763 | .739 |
|                     | 自分に合った仕事や職場を社内で見つける機会がある                       | .659 | .628 | .695 |
| 公正な人事評価             | 人事評価の結果について十分な説明がなされている                        | .754 | .752 | .756 |
|                     | 仕事の方針と役割について納得できるような説明がある                      | .735 | .730 | .742 |
|                     | 人事評価の基準が明確にされている                               | .717 | .686 | .753 |
| 多様な労働者への対応          | 女性、高齢者あるいは障がい者が働きやすい職場だ                        | .484 | .459 | .494 |
|                     | 若い人が働きやすい職場だ                                   | .513 | .487 | .535 |
|                     | 職場では、（正規、非正規、アルバイトなど）いろいろな立場の人が職場の一員として尊重されている | .504 | .498 | .497 |
| キャリア形成              | 意欲を引き出したり、キャリアに役立つ教育が行われている                    | .761 | .780 | .744 |
|                     | 若いうちから将来の進路を考えて人事管理が行われている                     | .760 | .771 | .750 |
|                     | グループや個人ごとに、教育・訓練の目標が明確にされている                   | .743 | .748 | .737 |
|                     | 自分の職場では、誰でも必要なときに必要な教育・訓練が受けられる                | .707 | .735 | .678 |
|                     | 自分の職場では、従業員を育てることが大切だと考えられている                  | .689 | .677 | .705 |
| ワーク・セルフ・バランス        | 仕事のことを考えているため自分の生活を充実させられない                    | .551 | .540 | .552 |
|                     | 仕事のスケジュールのために自分の生活を充実させられない                    | .550 | .546 | .545 |
|                     | 仕事で学んだことを活かして自分の生活を充実させている（反転）                 | .424 | .447 | .398 |
|                     | 仕事でエネルギーをもらうことで、自分の生活がさらに充実している（反転）            | .489 | .489 | .478 |