

厚生労働科学研究費補助金（労働安全衛生総合研究事業）
分担研究報告書

「職場におけるメンタルヘルス対策の有効性と費用対効果等に関する調査研究」
事業所のメンタルヘルス対策の費用便益分析および実施状況と効果の関連の検討

研究分担者 飯島佐知子 順天堂大学大学院医療看護学研究科 教授

研究要旨

本研究の目的は、事業所のメンタルヘルス対策の費用便益分析および実施状況と効果の関連の検討することである。対象は全国の事業所を対象に、面接調査および質問紙による郵送式調査を行った。調査項目は、40項目のメンタルヘルス対策について実施の有無と実施対象者数を質問した。労務費、材料費、外部委託費、経費を質問し、事業所の直接費用を算出した。また、休業者数と休業日数を質問した。便益として、復職者と休業者の出勤によって節約できた休業補償金、メンタル不調者の出勤による便益を計算し、純便益および return on investment: ROI を計算した。

85事業所における対策の平均実施割合は22.3%で、1人あたり費用は4,095円、便益は35,326円であった。純便益は31,231円でROIは7.63であった。休業者率が高いと、休業前対策実施割合が有意に高かった。メンタル不調者率は、委員会労務費が高いほど高く、人間関係が良好で、復職前対策実施職員割合が高いほど有意に低かった。純便益は休業中対策実施職員割合が高いと有意に低かった。復職前対策の種類や対象者を増やすことで、メンタル不調者率を減らすことが示唆された。

研究協力者

井奈波 良一 岐阜大学医学系研究科 准教授
福田 敬 国立保健医療科学院研究情報支援
研究センター 上席主任研究官

と、休業者や休業日数およびメンタル不調者を減らす効果との関連は報告されていない。それゆえ、ガイドラインに示されたどのような対策を充実させれば、効果的で効率的なのかは明らかになっていない。

以上のことから、本研究の目的は、事業所のメンタルヘルス対策の費用便益分析を行うことである。また、メンタルヘルス対策の実施状況と効果との関連を検討した。

A.研究目的

厚生労働省は2006年に事業所を対象に「労働者の心の健康の保持増進のための指針」（以下、ガイドラインと記す）を策定した¹⁾。これにより、一次予防の職場診断や職場改善、二次予防の健診や健康相談、三次予防の疾病管理や復職支援までの包括的予防プログラムの実施を推進している。2010年の調査によると全国の5,250事業所の50.4%がメンタルヘルス対策に取り組んでいた²⁾。また、実施率が高かった対策は相談窓口の整備(55.7%)、管理監督者への教育研修・情報提供(51.0%)などの一次予防対策であった。

しかしながら、全国の複数の事業所で一次予防、二次予防、三次予防の分類ごとに対策の実施状況

B.研究方法

1. 調査対象

2010年度

調査対象は、三重県および東京都の3事業所のメンタルヘルスを担当する職員とした。2011年12月に質問項目の試案に従って、約1時間のインタビュー調査を実施した。

2011年度

全国の企業のうち、参加同意の得られた11社

のメンタルヘルス担当者を対象に2011年12月から2012年10月に質問紙のプレテストとして面接を行った。その後、2012年8月時点の上場企業合計3,511社、全国の従業員1000人以上事業所から無作為抽出した1584社、全国の病院から無作為抽出した1000社の合計6000事業所の人事担当者を対象に本調査を実施した。2012年12月に調査依頼書および調査票を郵送し、2012年1月21日までに返送のあった31社を分析の対象とした。

2012年度

2012年度の調査を継続し、6000事業所の人事担当者を対象に調査票を発送し、2012年2月末までにまでに返送のあった85社を分析の対象とした。

2. 調査項目

2010年に調査項目の試案を作成し、2011年に調査票のプレテストを行い、2012年に本調査を行った。

1) 事業所の属性：業種と総従業員数、メンタルヘルス実施対象数、職場環境、超過勤務時間、海外赴任者等。

2)メンタルヘルス対策の実施状況は、ガイドライン¹⁾に基づき、40項目を設定した。一次予防対策9項目、二次予防は7項目であった。三次予防のうち、休業していない社員への症状の悪化の防止対策6項目、休業中の職員への対策4項目、復職前の対策8項目、復職後の対策は、6項目であった。項目ごとに実施の有無と実施した職員数を質問した。

3)メンタルヘルス対策の費用について、担当者の労務費は、メンタルヘルス担当者の職種と人数、メンタルヘルスに携わる勤務時間を質問した。管理職と労務人事担当者による面談の労務費も同様に計算した。また、外部委託費、材料費、経費は、メンタルヘルスに特定した費用を質問した。

4)メンタルヘルス対策の評価の指標として、メンタルヘルス関連の休業者数、休業日数、メンタル不調者の数を質問した。

3. 分析方法

1) 費用便益分析は事業所の立場で実施した。

便益として、就業制限のない復職者および休業者の出勤によって節約できた休業補償金を求めた。Leonを参考に(平均月収/年間勤務日数)×休業補償給付の割合×休業日数×休業者数によって計算した³⁾。休業していないメンタル不調者による便益は(一次予防でメンタル関連の問題で医療機関の受診を紹介された職員数+二次予防で就業制限のある職員数+三次予防で復職後に就業制限のある職員数)×1日あたり所得×(243.0日-受診日数)×生産力係数で計算した。生産力係数はHutubessyら⁴⁾とUegakiら⁵⁾の研究に基づき健康な状態での生産性を1とした場合にメンタル不調者の出勤時の生産性を0.8とし、0.2を失われた生産とした。

純便益およびReturn on investment(以下、ROI:投資利益率)は以下の式で求めた。

純便益=1人あたりメンタルヘルス対策の費-1人あたり便益

ROI= 純便益/対象者一人あたり費用

2)メンタルヘルス対策の実施状況と効果との関連について、各変数間の相関係数を求めた。次に、従属変数は休業者率、メンタル不調者率、1人あたり休業日数、職場復帰率、純便益およびROIとした。独立変数は各種メンタルヘルス対策の実施率、面談または会議の時間、職場風土、とした。各変数の相関係数を求め、ステップワイズ重回帰分析を行った。尚、分析にはIBM SPSS STATISTICS Ver.20を用いた。

C.研究結果

2010年度

3社の従業員1人あたりの費用は、1,514円、2,923円、21,722円であり、費用が多いほど、メンタルヘルス対策の実施種類や対策者数が多く、欠勤日数が導入前と導入後の増加日数が少ない傾向が示唆された。調査項目については、メンタル不調者数や受診者数および費用、経営状態など調査対象者が把握していない項目があった。また、それらの内容は企業として回答しにくい質問であるとの意見が得られた。インタビューの結果を踏まえて調査票を作成した。

2011年度

31 事業所の一次予防対策実施割合は 56.1%であり、二次予防は 37.8%、三次予防は 48.5%であった。1人あたり便益 14648 円、1人あたり費用 6196 円に対して平均純便益は 8452 円で、ROI は 2.36 であった。ROI が 1 を超えた事業所は 28 社中 23 社であった。ROI が 1 を超えた事業所は ROI が 1 以下の事業所よりも復職前対策実施割合が高く、休職前対策のべ実施職員数が少なかった。ROI が 1 を超えた事業所は ROI が 1 以下の事業所よりも便益は 23458 円有意に高かった。労務費

2012年度

85 事業所の平均総従業員数は 1689.2 人（最少 8～最大 14000 人）であった。メンタル対策の平均対象従業員数は 1532.7 人であった。83 事業所（98.3%）は何等かのメンタルヘルス対策を実施していた。一次予防対策実施割合の平均は 18.8%であり、二次予防は 23.5%、三次予防は 24.7%であった。産業医、保健師、心理療法士、人事課職員等のメンタルヘルス対策担当職員の年間平均従事時間は、861 時間であった。メンタル関連の休業者のいる事業者は 61 件（71.8%）、休業者を除いたメンタル不調者のいる事業所は 42 件（49.4%）であった。年間平均休業者数は 7.2 人であり、1人あたり平均休職日数は 78.9 日であった。メンタル不調のある出勤者数は、3.1 人であった。

メンタルヘルス対策の 1人あたり費用は 4,095 円、便益は 35,326 円であった。純便益は 31,231 円で ROI は 7.63 であった。

重回帰分析の結果、休業者率は休業前対策実施割合が高いと有意に高かった（ $\beta=0.70$, $p=0.002$, $AjR^2=0.46$ ）。メンタル不調者率が高いと委員会労務費が高いが（ $\beta=0.91$, $p=0.000$ ）、人間関係が良好であり（ $\beta=-0.27$, $p=0.005$ ）、復職前対策実施職員割合が高い（ $\beta=-0.20$, $p=0.031$ ）とメンタル不調者率は有意に低かった（ $AjR^2=0.89$ ）。1人あたり休業日数は、超過勤務時間（ $\beta=0.86$, $p=0.000$ ）、職場の意志決定プロセスに従業員が参加できる職場であること（ $\beta=-0.52$, $p=0.013$ ）と

関連があった（ $AjR^2=0.59$ ）。復職者率は、二次予防対策実施率（ $\beta=0.41$, $p=0.047$ ）と関連があった（ $AjR^2=0.17$ ）。純便益は休業中対策実施職員割合（ $\beta=-0.68$, $p=0.000$ ）が高いと有意に低かった（ $AjR^2=0.43$ ）。

D.考察

メンタルヘルス対策を実施状況については、回答した事業所の 98%が実施していた。労働政策研究・研修機構による 2010 年の調査によると、従業員 300 人以上の事業所の 52.7%、1000 以上の事業所では 72.6%が実施していた²⁾。同調査では、一次予防対策の実施率が高かった。丹下らの調査でも、教育研修、事業場の方針の明示、相談体制の整備など一次予防の実施率が高かった⁶⁾。しかし、一次予防から三次予防まで対策の全体の実施状況について明らかにした報告は見られなかった。本研究の回答事業所では、一次予防対策は 9 項目中の 18.0%が実施されており、二次予防は 7 項目の 23.5%、三次予防は 34 項目の 24.7%が実施されていた。

メンタル不調者のいる企業の割合は全国調査では全体 56.7%、1000 人以上の企業では 72.6%で、メンタルヘルスによる休業者のいる企業は 25.8%であったと報告されている²⁾。本研究では、休業者のいる事業者は 71.8%、休業者を含むメンタル不調者のいる事業所は 76.5%で全国平均より高い傾向にあった。横山らは、事業所職員の 2-3%がメンタルヘルス不調の有病者であったと報告している⁷⁾。本研究では、メンタル不調のある出勤者の平均割合は 0.011 で先行研究より低かった。

メンタルヘルス対策の実施に要した費用の調査のうち、Kono らによる従業員 2400 人の 1 企業のメンタルヘルス対策の費用の調査では 2 つのプログラムの費用を比較した⁸⁾。1999 年から 2002 年は、保健師による研修とパンフレットの配布による二次対策と保健師と産業医による診断治療の三次対策の費用は年 2580 万円で 1人あたり 3583 円であった。2002 年から 2005 年は管理者の研修

による一次予防から精神科医による診断治療と職場復帰を重視した精神科医や多職種によるリハビリテーションを行った。その費用は年間 36975 万円で 1 人あたり 5135 円であった⁸⁾。永田らの 5 事業所の調査では、1 事業で 1 人当たり 64 円から 13,903 円でまでばらつきがあり、平均では 2963 円であった⁹⁾。Lo sasso らは 12 の地域でおこなわれた一次予防ケアの費用を 1 人当たり 1 年目は 735USD、2 年目は 353USD と報告した¹⁰⁾。本研究の回答事業所の 1 人あたり平均費用の 4095 円を 2014 年 1 月のレートで 1USD = 103.5JPY として換算すると 39.6USD であった。本研究のメンタルヘルス対策の 1 人あたり費用は、国内の先行研究の報告に近い費用であり、米国の地域での実施費用より低かった。

本研究のメンタル関連の便益は、対象従業員 1 人あたり便益は 35326 円であった。永田によると、一次予防対策により 5 事業所のうち 4 社で疾病休業が減少しており、便益は、最大 1355 円、最少 -17363 円であり 5 社の平均は -4303 円であった⁹⁾。吉村らは 4 つの文献の値を用いて便益を推計したところ、最低 4400 円から最高 22900 円までの幅があることが報告されている。95%信頼区間では -10800 円から 56400 円までの幅が報告されている¹¹⁾。同様に純便益の 95%信頼区間は -20508 円から 4669 円、ROI は -1.11 から 5.81 の幅を報告していた。

本研究の便益、純便益、ROI は先行研究よりも高い値になった理由として、第一に単年度の横断研究であるためである。企業会計では様々な ROI の算定方法があり、単年度の ROI の計算も行われている。また、生産力係数は 0.8 を用いており、メンタル対策担当者の介入による勤務中の労働生産性の向上は反映できていない。今後、労働生産性の指標として、**WHO Health and Work Performance Questionnaire** などを用いて介入前後の値の変化を用いて計算することによってより厳密な値を算定することが必要である¹¹⁾。また、休業者数、メンタル不調者数、復職者数および休業日数は前年度の比較による差を求めたものではないので、便益を過大に見積もっている。

企業の得られた便益は、従業員の生産性の基準を年収ではなく、賞与で計算した報告や企業の業績の増加を測定すべきという考えかたもあり今後さらに検討が必要である。

休業者率は休業前対策実施割合が高い有意に高かった。上条らは、39 事業所の調査により休業以前に産業医、産業看護職による面談・相談を実施している場合はしていない場合よりも復職しやすいことを報告しており、同様の結果であった¹²⁾。

メンタル不調者率は受診し、休業前や休業後に就業制限がありながらも休業しないで働きつづけている従業員の割合である。そのような働き方を可能にするためには、職場の理解が必要であり、人間関係が良好であることが前提になると思われる。また、復職前対策は、産業医や保健師が復職可否判定を行い、管理職等と休業者が面談し、職場での受け入れ態勢を整備することである。そのためには複数の関係者が対応策を明確にし、役割分担をするのに話し合う時間が必要である。それゆえ、委員会労務費が高くなったものと考えられる。

田原らは 6 事業所を対象に一次予防対策である **MIRROR** 導入の費用効果分析を行ったが、純便益が正の値になったのは 2 事業所のみであった¹³⁾。また、土屋らの横断研究で 171 社の回答にロジスティック回帰分析により休業率は看護師がおり、管理職研修とリハビリ入社を実施しており、EPA の知識のあることと有意な正の関係が見られた¹⁴⁾。しかし、休業、退職、復職と有意な負の関係にある対策は見られなかった¹⁴⁾。また、Kono は、一次対策から三次対策まで非常勤心理療法士と常勤産業を同時に増やし包括的な活動を行ったところ、メンタル不調者の数が増え費用も増えたと報告した⁸⁾。本研究では人間関係が良好であると人事担当者が回答した職場や、復職前対策の種類や対象者を増やすことで、メンタル不調者率を減らすことが示唆された。

純便益は休業中対策実施職員割合が高いと有意に低かった。復職中対策とは、産業医・保健師・看護師および管理職と休業者が定期的に面談し、

主治医と休業者について情報交換することである。休業者が多いと複数の職員が関わる時間が長くなり労務費が増えるため、便益が低くなるものと考えられた。

欧米では、専門職や訓練を受けた指導者が、休業している個人を対象に、心理教育¹⁴⁾、運動¹⁵⁾、電話での情報交換⁵⁾などの介入を実施し、SF36やSTAIなどのメンタル指標および休業日数などの労働生産性の指標により有効性を報告している。

本研究では、事業所の職員が休業者との面談や職場での受け入れ態勢の整備などの復職前介入により、メンタル不調者の割合に負の関連を示した初めての研究である。

英国のthe National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE)では、費用効果を含めた研究によるエビデンスに基づいた、ガイドラインを示している。今後、我が国においても効果があった事業所の具体的な方法についてRCTなどで評価を積み重ね、その方法を一定の水準で産業医、保健師、人事課職員などが提供できるような訓練が必要であると考えられる。

今後、個々の対策の便益をより厳密に測定するためには、対照群を設定し、休業者や休業日数の減少や生産性係数を測定する必要がある。本研究の費用には、外来受診や入院による医療費や患者の通院費用、給与の減少に伴う税金の減少などの費用は除外した。より社会的視点での便益を算定する場合はこれらの費用を含める必要がある。

E. 結論

回答の得られた85社の対策の平均実施割合は22.3%で、対策の1人あたり費用は4095円、便益は35,326円であり、純便益は31,231円でROIは7.63であった。休業者率が高いと、メンタル労務時間合が長く、衛生委員会時間が長いと有意に低かった。メンタル不調者率は、メンタル労務時間合が長いほど高く、人間関係が良好で、休業中対策実施職員割合が高い事業所が有意に低かった。純便益は休業中対策実施職員割合が高いと有意に低かった。復職前対策の種類や対象者を増やすこ

とで、メンタル不調者率を減らすことが示唆された。

<参考文献>

- 1) 厚生労働省：「労働者の心の健康の保持増進のための指針」労働安全衛生法第70条の2第1項、2006
- 2) 労働政策研究・研修機構：職場におけるメンタルヘルス対策に関する調査 JILPT 調査シリーズ No.100、2012
- 3) Leon AC, Walkup JT, Portera L: Assessment and treatment of depression in disability claimants: a cost-benefit simulation study. J Nerv Ment Dis. 190(1),3-9,2002.
- 4) Hutubessy RC, van Tulder MW, Vondeling H, Bouter LM : Indirect costs of back pain in the Netherlands: a comparison of the human capital method with the friction cost method. Pain. 80(1-2):201-7,1999
- 5) Uegaki K, Stomp-van den Berg SG, de Bruijne MC, van Poppel MN, Heymans MW, van Mechelen W, van Tulder MW : Cost-utility analysis of a one-time supervisor telephone contact at 6-weeks post-partum to prevent exten Financ Rev.:26(4):1-19. 2005.
- 6) 丹下 智香子, 横山 和仁: 事業所におけるメンタルヘルス事例の実態とケアの実施状況, 産業衛生学雑誌, 49(2), 59-66, 2007.
- 7) 横山和仁 : 平成16-18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対策における地域保健・医療との連携のあり方に関する研究」 報告書. 2007.
- 8) KONO Y, HOSAKA T: Economic Evaluation of an Occupational Mental Health Program: Decision Analysis of Salary Compensation and Medical Expenses, Asian Pac J Dis Manag (2), 77-82, 2008
- 9) 永田 頌史, 廣 尚典, 真船 浩介: 職場のメンタルヘルス最前線 職場のストレス対策の取り組みとその有効性, 心身医学, 49(2), 109-121, 2009.

10)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*. 44(4), 352-8, 2006 .

11) 吉村 健佑, 川上 憲人, 堤 明純, 井上 彰臣, 小林 由佳, 竹内 文乃, 福田 敬: 日本における職場でのメンタルヘルスの第一次予防対策に関する費用便益分析. *産業衛生学雑誌* 55 (1),11-24,2013

12)上條 知子, 小林 久人, 津田 洋子, 他:メンタルヘルス不調者の職場復帰支援の復職成功に導く個別要因の検討,信州公衆衛生雑誌, 7(1) 62-63,2012.

13)田原 裕之, 白川 千恵, 鈴木 貴代美, 真船 浩介, 廣 尚典, 永田 頌史, 吉積 宏治, 東 敏昭:メンタルヘルス活動における費用便益分析の試み. *産業ストレス研究*,15(1), 96,2007.

14)土屋 政雄, 秋山 剛:メンタルヘルス不調者の休業・退職・再発・復職と企業の健康管理対策との関連 横断的分析, *労働安全衛生研究*,3(2), 111-118,2010.

15)Rahe RH, Taylor CB, Tolles RL, Newhall LM, Veach TL, Bryson S : A novel stress and coping workplace program reduces illness and healthcare utilization. *Psychosom Med*. 64(2):278-86. 2002

16) Palumbo MV, Wu G, Shaner-McRae H, Rambur B, McIntosh B.:Tai Chi for older nurses: a workplace wellness pilot study. *Appl Nurs Res*. 25(1):54-9. 2010

F.研究発表

1. 論文発表

Yokoyama K, Iijima S, Ito H, Kan M. : The socio-economic impact of occupational diseases and injuries.*Ind Health*. 2013;51(5):459-61.

Iijima S, Yokoyama K, Kitamura F, Fukuda T, Inaba R. : Cost-benefit analysis of comprehensive mental health prevention programs in Japanese workplaces: A pilot study. *Ind Health*. 2013;51(6):627-33.

2. 学会発表

Sachiko Iijima, Kazuhito Yokoyama, , Fumihiko Kitamura and Takashi Fukuda : A Cost-Benefit Analysis of Comprehensive Prevention Mental Health Programs in the Japanese Workplace, the 9th World Congress of the International Health Economics Association. Sydney, Australia,7-10 ,July ,2013

飯島佐知子、北村文彦、横山和仁:事業所のメンタルヘルス対策の費用便益分析の予備的研究、第20回日本産業精神保健学会、東京、2013年8月25日

G.知的財産権の出願・登録
特に記載するべきものなし

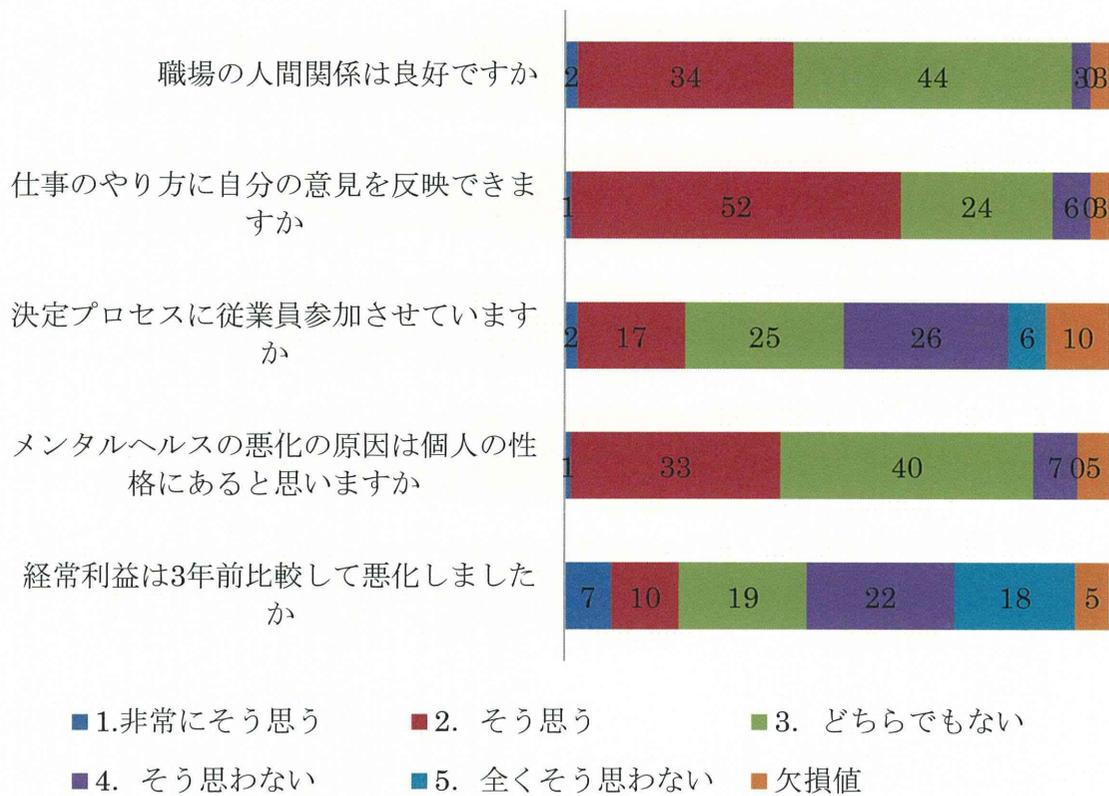


図2 対象事業所の職場風土 (N=86)

職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する文献研究および情報関係事業場におけるメンタルヘルス改善意識調査

研究分担者 井奈波 良一 岐阜大学大学院医学系研究科 准教授

研究要旨

職場のメンタルヘルスの有効性を明らかにする目的で、職場のメンタルヘルス対策の有効性および経済評価に関する文献検索を実施した。医学中央雑誌Web版（第5版）で、「労働」または「職場」に加えて、「メンタルヘルス」および「費用」の2語（合計3語）を用いて検索し抽出された日本発の文献は23件（うち会議録5件）と少数であり、関連雑誌を閲覧中、新たに発見した1件を加えても24件にすぎなかった。これらの文献のうち論文名、抄録から文献研究上有用と考えた文献は、費用効果分析文献が2件、費用便益分析文献が5件であったが、費用最小化分析文献および費用効用分析文献はなかった。Pubmedで、「work」、「mental health」、「cost-minimization（費用最小化）」の3語を用いて検索した結果、1件のみが抽出され、論文名および抄録から文献研究上有用と考えた。「work」、「mental health」、「cost-effectiveness（費用効果）」の3語で検索された214件のうち、論文名および抄録から文献研究上、12件を有用と考えた。「work」、「mental health」、「cost-utility（費用効用）」の3語で検索された3件のうち、論文名および抄録から文献研究上、2件を有用と考えた。「work」、「mental health」、「cost-benefit（費用便益）」の3語で検索された180件のうち、論文名および抄録から文献研究上、8件を有用と考えた。以上の結果から、以上の結果から、職場のメンタルヘルス対策の経済評価は、わが国では緒についたばかりであるが、諸外国ではすでに精力的に取り組まれていることがわかった。さらに、メンタルヘルス対策の有効性を検討する目的で、情報関係の1事業場で、メンタルヘルス改善意識調査を2回行った。2回目のメンタルヘルス改善意識調査で、事業場の6部署間（研究所、A課、B課、C課、D課、事務所）で有意差のあった改善要求項目をみると、全24項目中、改善要求率が最も高率であった項目数は、D課が13項目で最も多く、次がB課の10項目であった。1回目の結果と比較して、改善要求率が有意に増加した項目数は、C課が4項目で最も多く、次がB課およびD課の2項目であった。一方、改善要求率が有意に低下した項目数は、A課、D課および事務所がそれぞれ2項目で最も多く、次が研究所の1項目であった。以上の結果から、1回目調査後対策を重点的に実施したD課はあいかわらずメンタルヘルス改善要求度が最も高かったが、要求率が有意に低下した項目も最も多いことがわかった。また、改善要求度が2番目に強かったB課や1回目調査時より改善要求率が有意に増加した項目数が最も多かったC課でも、今後、対策を立案し、実施する必要があることがわかった。したがって、職業性ストレス調査およびメンタルヘルス改善意識調査を定期的の実施し、その結果に基づいて対策を立案・実施することはメンタルヘルス上有用であると考えられる。

A. 本研究の目的

今日の保健医療サービスは科学的根拠に基づいた活動であることが求められている。職場のメンタルヘルス対策においてもこれは例外ではない¹⁾。しかし、職場のメンタルヘルス対策の有効性に関する評価、特に経済評価は十分行われていない現状にある^{1,2,3)}。

そこで今回、職場のメンタルヘルスの有効性を明らかにする目的で、医学中央雑誌Web版（第5版）およびPubmedを用いて、職場のメンタルヘルス対策の有効性および経済評価に関する文献検索を実施した。

さらに、メンタルヘルス対策の有効性を検討する目的で、情報関係の1事業場で、メンタルヘルス改善意識調査を行った。

B. 方法

1. 職場のメンタルヘルス対策の有効性および経済評価に関する文献研究

1) 日本文献の検索

文献検索には、医学中央雑誌Web版（第5版）を用いた。検索期間は、1983年～2011年とした。

日本における職場のメンタルヘルス対策の有効性に関する文献検索のキーワードとして、「労働」、「メンタルヘルス」、「有効性」の3語を用いた。日本における職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する文献検索のキーワードとして、「労働」、「メンタルヘルス」、「費用」の3語を用いた。

なお、「労働」の代わりに「職場」を用いた場合の検索も行った。

2) 国際文献の検索

文献検索には、Pubmedを用いた。

職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する文献検索のキーワードとして、「w

ork」、「mental health」の2語に加えて、「cost」、「cost-minimization」、「cost-effective」、「cost-utility」、「cost-benefit」のうちから1語を追加した3語を用いた。

2. メンタルヘルス改善意識調査

1 研究所、4 課および2 事務所から成る情報関係の1 事業場の労働者101名を対象に永田ら⁴⁾の開発した「メンタルヘルス改善意識調査票(MIRROR)」および旧労働省で開発された職業性ストレス簡易調査票（ストレスの原因と考えられる因子17項目、ストレスによっておこる心身の反応29項目、ストレス反応に影響を与える他の因子(ストレス緩和因子)11項目、計57項目)⁵⁾を用いて自記式アンケート調査を行った。

調査結果開示後、各部署で対策を立案し、2年後、労働者101名を対象に、再度、同様の調査を実施した。

対象者のストレスプロフィールを作成するために、調査した職業性ストレス57項目を、判定基準⁵⁾に従って、ストレスの原因と考えられる因子を「心理的な仕事の負担(量)」、「同(質)」、「自覚的な身体的負担度」、「職場の対人関係でのストレス」等に9分類し、ストレスによっておこる心身の反応を「活気」、「イライラ感」、「疲労感」、「不安感」等に6分類し、さらにストレス緩和因子を「上司からのサポート」、「同僚からのサポート」、「家族や友人からのサポート」および「仕事の満足度」および「生活の満足度」に5分類し、分類した項目それぞれについて素点を算出した。

1 回目の調査では 77 名から回答を得(回収率 76.2%)、2 回目は 100 名から回答を得た(回収率 99.0%)。各アンケート項目に対して無回答の場合は、その項目の解

析から除外した。また、2事務所はともに少人数のため一つとして解析した。

統計学的解析はSPSS第15版を用いて行った。有意差検定は、一元配置分散分析、t検定、 χ^2 検定またはFisherの直接確率計算法を用いて行い、 $p < 0.05$ で有意差ありと判定した。

結果は、平均値±標準偏差（最小-最大）で示した。

調査に先立ち、岐阜大学大学院医学系研究科の医学研究等倫理審査委員会の承認を得た。

C. 結果

1. 職場のメンタルヘルス対策の有効性および経済評価に関する文献研究結果

1) 日本文献検索結果

①日本における職場のメンタルヘルス対策の有効性に関する文献学的検討

「労働」、「メンタルヘルス」、「有効性」の3語を用いて検索した結果、合計34件（うち会議録8件）が抽出された。34件のうち論文名、抄録から文献研究上、有用と考えた11件を列挙した。このうち2件はほとんど同一の内容であった。

②日本における職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する文献学的検討

「労働」、「メンタルヘルス」、「費用」の3語を用いて検索した結果、合計23件（うち会議録5件）が抽出された。

このうち、費用効果分析に関する文献が6件（うち会議録1件）抽出されたが、論文名、抄録から文献研究上、2件を有用と考えた。費用便益分析に関する文献は5件（うち会議録1件）抽出されたが、文献研究上、4件を有用と考えた。この4件以外に、関連雑誌を閲覧中、費用便益に関する有用な文献を新たに1件発見し（金子能宏、篠崎武久：自殺の社会的費用と自殺予防対

策の効果。労働の科学 59(1): 21-24, 2004.)、「費用便益」に関する有用な文献は合計5件となった。しかし、費用最小化分析および費用効用分析に関する文献は抽出されなかった。

なお、1) および2) に関して、「労働」の代わりに「職場」を用いた場合の検索も行った。その結果は、すべて「労働」で検索した結果の中に含まれ、新たな文献の追加はなかった。

2) 諸外国における職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する文献検討

「work」、「mental health」、「cost-minimization（費用最小化）」の3語を用いて検索した結果、1件のみが抽出され、論文名および抄録から文献研究上有用と考えた。

「work」、「mental health」、「cost-effectiveness（費用効果）」の3語を用いて検索した結果、合計214件が抽出されたが、論文名および抄録から文献研究上、12件を有用と考えた。

「work」、「mental health」、「cost-utility（費用効用）」の3語を用いて検索した結果、合計3件が抽出されたが、論文名および抄録から文献研究上、2件を有用と考えた。

「work」、「mental health」、「cost-benefit（費用便益）」の3語を用いて検索した結果、合計180件が抽出されたが、論文名および抄録から文献研究上、8件を有用と考えた。

2. メンタルヘルス改善意識調査結果

1) 1回目調査結果

①職業性ストレス調査結果

調査した事業場の6部署間（研究所、A課、B課、C課、D課、事務所）で有意差のあった職業性ストレス項目をみると、「ストレスの原因と考えられる因子」（全

6項目)では、「心理的な仕事の負担(量)」得点、「自覚的な身体負担度」得点、「職場の対人関係でのストレス」得点および「職場環境によるストレス」得点はD課が最も高かった。「心理的な仕事の負担(質)」得点はB課が最も高かった。

「仕事のコントロール度」得点はA課およびD課が最も低かった。「働きがい」得点はC課が最も低かった。

「ストレスによっておこる心身の反応」(全1項目)では、「活気」得点はD課が最も低かった。

「ストレス緩和因子」(全3項目)では、「上司からのサポート」得点はC課が最も低かった。「同僚からのサポート」得点は研究所およびD課が最も低かった。「仕事の満足度」得点はD課が最も低かった。

②メンタルヘルス改善意識調査結果

メンタルヘルス改善意識調査で、6部署間で有意差のあった改善項目をみると、「職場の組織運営・教育」(全2項目)では、「顧客からの意見が製品開発やシステム作りに反映されている」の改善要求率はC課が最も高かった。「能力や経験に見合った訓練や能力開発のための研修が行われている」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場の作業・業務の改善」(全1項目)では、「仕事を受けたときや納入する際の作業による負荷は多すぎない」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場の対人関係」(全1項目)では、「職場の中で、取り残されたり孤立したりする者はいない」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場環境」(全3項目)では、「職場の分煙が適切に行われている」の改善要求率は事務所が最も高かった。「作業環境調整(空調、照明等)に作業者の希望が反映

されている」および「自分の業務に必要な作業空間は十分に確保されている」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場の勤務時間・休憩」(全10項目)では、「残業や休日出勤が多くなりすぎないように配慮されている」、「休憩時間中は確実に休める」、「仕事の区切りが付いたら他の人に気がねなく帰れる」、「年休は取りやすい」、「時間が不規則な勤務でも、健康面に配慮した勤務体系になっている」、「休日出勤はないか、あっても連日にならない」および「休日出勤の後には代休を取りやすい」の改善要求率はD課が最も高かった。「休憩中の電話や来客対応は、特定の人に偏っていない」および「混雑する時間、経路を避けて通勤できる」の改善要求率はB課が最も高かった。「ノー残業デイが設定され、活用されている」の改善要求率は研究所が最も高かった。

「職場の裁量・権限」(全2項目)では、「職場の担当者には、円滑に仕事を進めるために十分な権限がある」および「その日の業務量を、自らの裁量で調節できる」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場での技能活用・やりがい」(全1項目)では、「職場では、各人の能力や工夫を生かすことができる」の改善要求率は研究所が最も高かった。

「職場での上司の支援」(全6項目)では、「上司が忙しすぎないので、部下からの相談を受ける余裕がある」、「上司はみんなの仕事が円滑に運ぶよう取りはかっている」、「上司と部下の定期的な面接の際、部下の心身の健康状態を確認している」および「上から部下へは、何事についてもきちんとした説明がなされている」の改善要求率はD課が最も高かった。「上司は部下からの報告・相談を受け、適切な業務調整を行っている」および「上司が多忙

な職場では、代理を務める物が設定されている」の改善要求率は研究所が最も高かった。

「職場での同僚の支援」（全1項目）では、「同じ所属または系のメンバー同士で、お互いに協力できている」の改善要求率はD課が最も高かった。

2) 2回目調査結果

①職業性ストレス調査結果

調査した事業場の6部署間（研究所、A課、B課、C課、D課、事務所）で有意差のあった職業性ストレス項目をみると、「ストレスの原因と考えられる因子」（全7項目）では、「心理的な仕事の負担（量）」得点はB課、「自覚的な身体負担度」得点はC課、「職場の対人関係でのストレス」得点および「職場環境によるストレス」得点はD課が、それぞれ最も高かった。一方、「仕事のコントロール」得点、「仕事の適性度」得点および「働きがい」得点はD課が最も低かった。

「ストレスによっておこる心身の反応」（全3項目）では、「活気」得点はC課、D課が最も低かった。「イライラ感」得点はD課、「抑うつ感」得点はC課が、それぞれ最も高かった。

「ストレス緩和因子」（全3項目）では、「上司からのサポート」得点および「同僚からのサポート」得点はC課が最も低かった。「仕事の満足度」得点はC課およびD課が最も低かった。

②メンタルヘルス改善意識調査結果

メンタルヘルス改善意識調査で、6部署間で有意差のあった改善要求項目をみると、「職場の組織運営・教育」（全6項目）では、「人の配置や仕事量の割り当てが適切に行われ、特定の人に負担が偏らない」の改善要求率は研究所およびD課が最も高かった。「仕事の指示をする人が明確

になっており、誰に従うか迷うことはない」、「他の所属、係（担当）との連携、協力はうまくいっている」、「顧客からの意見が製品開発やシステム作りに反映されている」および「上司が部下の訓練や研修の機会を積極的に与えている」の改善要求率はD課が最も高かった。「それぞれの技能に見合った難易度の仕事が割り当てられている」の改善要求率はA課が最も高かった。

「職場の作業・業務の改善」（全4項目）では、「本来の業務を圧迫するほどの余分な仕事はない」、「仕事を受けたときや納品する際の作業による負荷は多すぎない」、「資料や報告書の作成は必要最小限になるように配慮されている」および「仕事の大きな負荷が長期化する場合の補充支援は速やかに行われている」の改善要求率はB課が最も高かった。

「職場の対人関係」（全2項目）では、「職場の中で、勝手にふるまう者はいない」および「職場の中で、取り残されたり孤立したりする者はいない」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場環境」（全3項目）では、「職場の分煙が適切に行われている」、「作業環境調整（空調、照明等）に作業者の希望が反映されている」および「自分の業務に必要な作業空間は十分に確保されている」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場の勤務時間・休憩」（全3項目）では、「残業や休日出勤が多くなりすぎないよう配慮されている」および「休憩中の電話や来客対応は、特定の人に偏っていない」の改善要求率はB課が最も高かった。

「休憩時間中は確実に休める」の改善要求率はD課が最も高かった。

「職場の裁量・権限」（全1項目）では、「その日の業務量を、自らの裁量で調節で

きる」の改善要求率はB課が最も高かった。

「職場での技能活用・やりがい」では、部署間で有意差のある項目はなかった。

「職場での上司の支援」（全5項目）では、「上司が忙しすぎないので、部下からの相談を受ける余裕がある」、「上司は部下からの報告・相談を受け、適切な業務調整を行っている」、「上司はみんなの仕事が円滑に運ぶよう取りはかっている」および「上司から部下へは、何事についてもきちんとした説明がなされている」の改善要求率はB課が最も高かった。「上司と部下の定期的な面接の際、部下の心身の健康状態を確認している」の改善要求率はA課が最も高かった。

「職場での同僚の支援」では、部署間で有意差のある項目はなかった。

3) 2回目調査と1回目調査結果

①職業性ストレス調査結果

1回目と比べて有意に変化した職業性ストレス項目をみると、「ストレスの原因と考えられる因子」（全3項目）では、**B課で2回目の「職場の対人関係でのストレス」**得点および「職場環境によるストレス」得点が、1回目より有意に高くなっていた。また、事務所では「仕事の適性度」得点が、1回目より有意に高くなっていた。

「ストレスによっておこる心身の反応」（全4項目）では、**B課で2回目の「イライラ感」**得点が、1回目より有意に高くなっていた。また、D課では**2回目の「活気」**得点が、1回目より有意に高くなっていた。さらに事務所では**2回目の「不安感」**得点および「抑うつ感」得点が、1回目より有意に低くなっていた。

「ストレス緩和因子」（全3項目）では、**研究所で2回目の「同僚からのサポート」**得点が、1回目より有意に高くなっていた。また、C課では**2回目の「上司からのサ**

ポート」得点および「家庭の満足度」得点が、1回目より有意に低くなっていた。

②メンタルヘルス改善意識調査結果

1回目と比べて有意に変化した改善要求項目をみると、「職場の組織運営・教育」（全2項目）では、**B課で2回目の「仕事の指示をする人が明確になっており、誰に従うか迷うことはない」**の改善要求率が、1回目に比べて有意に高くなっていた。一方、研究所の**2回目の「能力や経験に見合った訓練や能力開発のための研修が行われている」**の改善要求率が、1回目に比べて有意に低くなっていた。

「職場の作業・業務の改善」（全1項目）では、研究所で**2回目の「仕事の大きな負荷が長期化する場合の補充支援は速やかに行われている」**の改善要求率が、1回目に比べて有意に低くなっていた。

「職場の対人関係」（全1項目）では、D課で**2回目の「職場の中で、勝手にふるまう者はいない」**の改善要求率が、1回目に比べて有意に高くなっていた。

「職場環境」（全1項目）では、C課およびD課で**2回目の「職場の分煙が適切に行われている」**の改善要求率が、1回目に比べて有意に高くなっていた。

「職場の勤務時間・休憩」（全4項目）では、A課およびD課で**2回目の「残業や休日出勤が多くなりすぎないように配慮されている」**の改善要求率は、1回目に比べて有意に低くなっていた。さらにD課では**2回目の「時間が不規則な勤務でも、健康面に配慮した勤務体系になっている」**の改善要求率は、1回目に比べて有意に低くなっていた。一方、C課では**2回目の「休憩中の電話や来客対応は、特定の人に偏っていない」**および「**「ノー残業デー」が設定され、活用されている**」の改善要求率が、1回目に比べて有意に高くなっていた。

D. 考察

1. 日本における職場のメンタルヘルス対策の有効性に関する文献学的検討

今回、医学中央雑誌Web版（第5版）で「労働」、「メンタルヘルス」、「有効性」の3語を用いて検索し、抽出された合計34件の文献のうち、論文名、抄録から11件を文献研究上、有用と考えたが、このうち2件はほとんど同一内容であった。

また、抽出された文献には後述する経済評価に関する文献は含まれていなかった。

今回の文献検索で抽出されたTsutsumiの文献⁹で川上らのレビュー文献²が引用されていた。しかし、これらのレビューで引用されていた文献は、今回の検索結果の11文献中1文献（川上憲人：職場におけるストレス対策の計画の作成と進め方. 産衛誌 42(6): 221-225, 2000.）だけであった。

1) 個人向けメンタルヘルス対策の有効性

川上らのレビュー論文²によれば、第1次予防を目的としたセルフケア研修は数多く実施されているものの、その効果を実証的に検討した研究は少ない。特に、対照群を設定したデザイン（無作為化対照試験ないし比較対照試験）による効果評価研究は、数が限られている。

2) 職場環境改善によるメンタルヘルス対策の有効性

川上はレビュー²で職場環境改善は効果ありとしているが、国際的には明確でないとするレビューもある⁸。この理由は、職場環境改善の効果評価研究の多くが比較対照試験かそれ以下であり、質の高い研究が限られていることによる²。職場改善の介入方法については、わが国では吉川ら⁹が提案した「職場改善のためのヒント集（メンタルヘルスアクションチェックリスト）」がある。この他、今回の文献検索で

抽出された永田ら⁴の「メンタルヘルス改善意識調査票(MIRROR)」がある。改善が行われた部署では、ストレスの軽減がみられた。費用便益の評価では、6社中4社で疾病休業は減少していたが、2社のみが黒字であった。また、継続的な管理職研修を含めた総合的対策により、休職事例数が半減したとしている。

3) 管理監督者を通じたメンタルヘルス対策の有効性

上司の態度は部下のメンタルヘルスに影響する¹⁰ 管理監督者向けの教育・研修は有効なメンタルヘルス対策である可能性がある。しかし、職場におけるメンタルヘルス対策の一次予防方策として広く行われている管理監督者教育の有効性は必ずしも十分に検証されていない²。今回の文献検索で抽出されたTsutsumi⁶の文献レビューでは、メンタルヘルス促進のための管理監督者トレーニングのガイドラインを開発するうえで、教育が必要な最優先集団の同定、参加率改善のための戦略開発、職場のメンタルヘルス教材に職業ストレスと基本情報を加えること、プログラムを定期的に反復すること、を考慮する必要があるとしている。

2. 職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する国内文献検討

今回、医学中央雑誌Web版（第5版）で、「労働」または「職場」に加えて、「メンタルヘルス」および「費用」の2語（合計3語）を用いて検索し抽出された日本発の文献は23件（うち会議録5件）と少数であり、関連雑誌を閲覧中、新たに発見した1件を加えても24件にすぎなかった。

保健医療の経済評価には、効果があるものとして費用のみに注目する費用分析、その特殊型として費用最小化分析、成果を病気や事故の件数、損失日数などで評価する費用効果分析、成果を健康であることの快

適さなどをトータルに評価する質調整生存率などの指標で測定する費用効用分析、投資の費用もその成果も金額で評価する費用便益分析があるとされている¹¹⁾。費用分析は、どの方法でも効果が一定と仮定できれば費用最小化分析が適用できる¹¹⁾。

本研究では、日本におけるメンタルヘルス対策の効果は未だ定まっていないと仮定し、経済学的分析の特殊型の文献のみに注目した。その結果、実際、前述した24文献の中には、費用最小化分析に関する文献はなかった。さらに費用効用分析に関する文献もなかった。また、費用効果分析および費用便益分析に関する文献も、それぞれ6件（うち会議録1件）、6件（うち会議録1件）にすぎなかった。

これらの文献のうち論文名、抄録から文献研究上有用と考えた文献は、職場のメンタルヘルス対策の費用効果分析文献が2件、費用便益分析文献が5件であった。その内容について以下に述べる。

職場のメンタルヘルス対策の費用効果分析に関して、今井と根本¹¹⁾は、最近日本でもメンタルヘルス活動効果測定の試みがなされるようになり、導入後、欠勤日数が減ったという報告を時々見かける。しかし、雇用環境が厳しいため、産業界全体の休暇取得率が減っており、活動の効果とは考えにくい。また、経済効果を軽んずることはできないが、計画してその効果がすぐ出るというほど甘くない。経済効果の安易な追究そのものが、人間疎外の危険性を孕むことを戒める必要があるとしている。松本と岸本¹²⁾は、EAPにどれだけの効果があるかという視点以上に、EAPをどれだけ活用して効果を引き出すかという企業内担当者の積極的な姿勢も、実際の費用対効果には重要な鍵を握るとしている。しかし、これら2文献は、実際の調査研究ではなかった。

一方、職場のメンタルヘルス対策の費用便益分析に関して、金子と篠崎¹³⁾は、マクロ経済学的な観点から、自殺による社会的な生涯所得の損失＝労働者個人レベルの生涯所得の損失×労働者の自殺者数＋自営業者個人レベルの生涯所得の損失×自営業者の自殺者数と見なして推定した。自殺予防対策が効果を発揮して98年以降5年連続して3万人になっている自殺死亡者数がゼロとなった場合、2001年から05年の5年間の平均でみると、国内総生産（名目額）が1年間当たり1兆995億円増加する可能性がある。したがって、自殺予防対策の社会的便益は軽視すべきでないとしている。清水と永田¹⁴⁾は、従業員数が数千名弱の某物流関係の企業におけるEAP活動の費用便益分析を実施した。費用としては、EAPとの年間契約料の他に、従業員がカウンセリングで損失した労働時間も含めた。便益として、単純に精神疾患による休業日数の減少分とした。なお、金額は2003年を基準に計算し、人件費はこの会社の2003年の平均月収を基本とした。また、割引率は5%を採用した。その結果、便益／費用＝1.4、便益－費用＝約645万円となり、費用を上回る便益が認められたとしている。吉積ら¹⁵⁾は、日本化学繊維協会に加盟する2企業3事業場を対象に、各事業場の対象者数、性、年齢を調整し、目的変数として休業日数をとり、メンタルヘルス活動の運営コスト、投入活動量を独立変数とし、1995年から2000年までの全費用を算出した。1995年を基準とし、追加活動として行われたメンタルヘルス対策により減少している休業日数に1日あたり給与を掛けて便益として算出した。その結果、工場Aではメンタルヘルス対策導入に伴い、休業の減少が観察され、便益－費用は2,366万円と効果があった。一方、工場B、Cでは従業員全員を対象とした個人面

談を導入したことで、間接費が大きく計上されており便益が小さくなった。さらに工場Cでは休業日数が増え、便益が赤字となったとしている。田原ら¹⁶⁾は、2004年度に開発したメンタルヘルス改善意識調査票(MIRROR)を用いて、2006年度に職場環境改善に取り組んだ6事業場について、費用便益分析を試みた。その結果、便益についてはマイナスとなった事業場が4事業場あり、単年度の観察でメンタルヘルスケアに係る費用が便益を上回る傾向が見られた。しかし、延べ休業日数は4事業場で減少していた。便益がマイナスとなる傾向が強かったことについては、主に教育研修等にかかる費用の増加が(例えば、全従業員に対するセルフケア教育の実施)が目立った。また、メンタルヘルスに関する教育研修を展開した後は、周知や理解が進むことに伴い、不調者が掘り起こされ、短期的に疾病休業日数を増加させる方向に働くことも考えられるとしている。KonoとHosaka¹⁷⁾は、2002年から導入した職場のメンタルヘルスプログラムの効果を検討するために、医療費と給料報酬との決定分析を行った。3年間にうつ病を発症した従業員数は、41名から133名に増加した。その結果、給料保証費は、全体で189,358千円から377,329千円に増加し、医療費も全体で22,160千円から42,589千円に増加した。このプログラムによる便益/費用=-19.6となった。しかし、労働損失日数は、786日から305日に減少した。これは、一部うつ病者を早期に発見したことによる。しかし、このような巨大な増加は、日本のほとんど全ての会社における経済不況による抑うつ雇用者の極端な増加と明らかに相関していた。したがって、本研究では、この会社が新しいプログラムを導入したかったことを想定した時の精神的な病気の雇用者の増加

数を使って費用を評価した。このプログラムが導入されなかったら、給料保証費は、全体で189,358千円から614,258千円に増加し、医療費も全体で22,160千円から71,884千円に増加していたと推定される。したがって、間接費用等を含めたさらなる検討は必要ではあるが、このプログラムによる便益/費用=24.6となると推測された。本研究では、退職状態や所得保障、医療費のような直接費用だけを評価したが、今後、出勤している労働者のうつ病による労働遂行能力低下状態や間接費用を含めてさらに検討する必要があるとしている。

以上の結果から、わが国では、職場のメンタルヘルス対策の経済評価は緒についたばかりであることがわかった。

3. 職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する国際文献検討

職場のメンタルヘルス対策の経済評価に関する国際動向に関して、今回のPubmedによる経済学的分析の特殊型の文献検索結果では、論文名および抄録から文献研究上有用と考えた「cost-minimization (費用最小化)」文献は、1件のみがあった。有用な「cost-effectiveness (費用効果)」文献は、214件中、12件であった。また、有用な「cost-utility (費用効用)」文献は、3件中、2件であった。さらに、有用な「cost-benefit (費用便益)」は、180件中、8件見出された。

1) メンタルヘルス対策の費用最小化分析
Singhら¹⁸⁾は、経済評価の基本原理解によって評価で使用される方法を理解し評価者と心地よく仕事できるようにするという期待の下に、精神科医に対して、その基本原理について念を押そうとした。経済評価の背後にある基本原理を事例研究に関して例証しながら、(i) 病気や治療の負担の費用およびその費用の測定法、(ii) 治療

の健康状態の変化および保持された資源のような成果の測定、(iii)費用最小化、費用効果、費用効用および費用便益分析を含む種々の経済評価法、について記述している。精神科医に評価者と綿密に仕事するために必要な背景と、論じられるべき批判的な質問に関する照合表によって経済評価を始めるための指針を提供する。仮に精神科医が経済評価の基礎的原理を学び、それを利用する気があれば、評価の挑戦に応ずることができるとしている。

2) メンタルヘルス対策の費用効果分析

Burtonら¹⁹⁾によれば、メンタルヘルス事業のためのシカゴ第1国立銀行の包括計画は、メンタルヘルスケアの需要と費用の増加に対して効果的な応答であることが示されている。効果がある計画を不規則に中断するより独断的に管理することによって、雇用者は良質なケアを与えられる。一方、法人は時間・金・労量をかける価値がある便益の費用を扱うことができる。この計画は、一次予防と早期介入に関する便益のある計画管理と研究の哲学をもたらす便益と医療部署の共同を提供した。雇用者は、教育と早期の介入を与えられる。一方、労働現場と銀行外の費用効果のよい提供者に適切に照会される。雇用者は、職場から治療のために離れる時間が必要であるはずで、これが、職場への復帰に協力して、また復帰成功の確率を上昇するよううまく処理する。ケアの継続がこの方法であれば再入院など障害の再発が減るように推測される。この計画の4年間の追跡研究によって、メンタルヘルスケアの費用全体の管理、精神科病院への入院患者の費用の減少、雇用者に関する精神医学的な短期障害発作の長さの平均の減少が示されるとしている。

Singhらの報告¹⁸⁾は、すでに1)で、記述した。

島ら²⁰⁾によれば、最近日本において注目されているEAPはもともとアルコール依存症から回復した従業員がアルコール依存者の仲間を助ける活動から始まったが、徐々にビジネスとなり、80代以降は、嗜癖に加えて、家庭の問題、法律的問題、経済問題なども包括するようになってきた。日本では、EAPは当初外部で秘密裡に相談できるシステムとして関心を持たれた。最近EAPが注目されているのは、リスクマネジメントとメンタルヘルスの外注化の観点であり、精神障害のケースが職場で増加してきたからである。さらに社会的動向としてEAPに影響を与えたのは、労働省（現厚生労働省）が作成した「心理的負荷による精神障害等に係わる業務上外の判断指針」と「事業場における労働者のこころの健康づくりのための指針」である。EAPシステムには、内部EAP、外部EAP、混合型EAP、コンソーシアムEAPがある。大企業では内部EAPや混合型EAPが、中小企業では外部EAPやコンソーシアムEAPが適している。EAPの核となる技術には、(1)問題のアセスメントと必要に応じた専門機関への紹介、(2)危険介入、(3)短期問題解決法、(4)モニタリングおよびフォローアップ・サービス、(5)組織のリーダーに対するトレーニング、(6)組織のリーダーへのコンサルテーション、(7)組織に関するコンサルティング、(8)プログラムの推進と教育がある。EAPの費用対効果に関する研究は限られているが、現存するデータは効果の高いことを示唆している。今後、統計学的に質の高い効果評価研究が必要である。日本において今後EAPが普及することに最も関係するのはEAPサービスの標準化と品質保証である。この意味ではEAP専門職に対する教育システムの開発が非常に重要であるとしている。

Brouwersら²¹⁾は、感情障害や数のまれな精神障害のために欠勤した患者の欠勤期間を減らすようもくろまれたソーシャルワーカーによって為された介入の費用効果を評価するために、無作為化対照試験を実施した。患者は、総合医によって募集された。介入群（98名）は、ソーシャルワーカーによる活性化、構造化治療を受けた。対照群（96名）は、総合医による通常の治療を受けた。欠勤期間、臨床症状および医療消費（医療スタッフの時間の消費および薬剤の消費）は、3か月後、6か月後、18か月後に測定された。その結果、欠勤期間、臨床上の改善共に、両群間で差がなかった。さらに、関連する費用は、介入群で有意に低くはなかった。総合医の通常ケアと比較して、活性化ソーシャルワークの介入は、欠勤期間の減少、臨床症状の改善および医療消費減少という点では、勝っていなかった。さらに、まれな精神障害の治療においても、総合医の通常ケアと比較して、費用効果はなかった。したがって、介入のさらなる実施は、正当化されない。潜在的には、産業医等による職場付近で実施されるまれな精神障害をもつ患者の欠勤期間の減少を目的にしたプログラムは、1次ケアのプログラムよりうまくいくとしている。

van der Feltz-Cornelisら²²⁾によれば、すべての精神障害の中で最も頻度が高いものであるが、欠勤と医療機関の利用という意味で最も高い負荷がある。根拠に基づいた治療が利用できるが、認識と治療が、特に労働衛生環境で、進歩するであろう。最近のオランダでは、この環境での状況は、新しい法律のために変化した。すなわち結果として病気による欠勤が減った。いくつかの精神障害は、現在、仕事の欠勤の主要な原因のひとつになった。産業医は、診断と治療において積極的な役割を期待され、

より複雑な先進障害の事例を扱う新しい接近のための支援が必要であると思われる。精神科的相談は、これを実現するための協同的な治療のひな型であるはずである。これは、産業医における無作為化を持つ2つの腕がある群無作為化臨床試験である。多くの会社のために医学的ケアを提供する2つの大企業における40名の産業医を、無作為に介入群、訓練プログラムが埋め込まれた精神科的相談群および通常ケアを提供される対照群に割り当て、6～52週間欠勤している60名の患者を対象にした。患者は、MINI診察後に、DSM-IV基準に基づきうつ病、不安障害、心身症と診断された。開始時点の測定と3か月、6か月追跡後の測定は、質問紙と聞き取りで評価した。最初の成果測定は、SF-20による全体的な機能水準である。2回目の測定は、PHQとSCL-90による精神障害の重症度、生活の質、復職の測定およびTiC-Pで評価される治療の費用効果である。過程評価は、治療計画に対する固守および両群において精神科専門医による提供される治療の評価である。この研究で、すでに初期治療環境で効果的であることが証明され、欠勤中のよく知られた精神障害患者のための根拠に基づく治療を促進することを目論んだ精神科的相談のひな型は、産業保健環境で、その有効性と費用効果に関して評価されよう。

精神問題を持つ患者への従来の対応法は、休養をとり、すべての愁訴がなくなる前には職場復帰しないように助言することであった。愁訴が有るとき、患者は、しばしば初期治療や専門化した二次治療から心理士のもとへ足を運ぶ。Rebergenら²³⁾は、2000年初期にオランダの産業医協会は、産業医によるメンタルヘルス問題を持つ従業員の管理に関するガイドラインを出版した。このガイドラインは、従業員、雇用主およ

びオランダの産業医から肯定的な反応を得た。従来のケアと比較して、このガイドラインの効果を評価することを目的とする研究のデザインを記述した。無作為化対照試験では、介入群の対象者は、ガイドラインにそって治療された。対照群は、産業医の最小限の参加および心理士の容易な利用といった従来のケアを受けた。対象者は、2カ所のオランダ警察署から募集した。この研究の最初の成果は、職場復帰と従業員、雇用主およびの産業医による治療に対する満足である。第2の成果は、介入の従来のケアと比較しての費用効果である。さらに、予後の対策は潜在的な錯乱因子として考慮される。評価過程は、ガイドラインに基づく遂行指標によって実施した。この実践的な試験では、有効性のかわりに効果を研究した。理想的な環境よりむしろ実際の臨床実地において何が可能であるかを評価する。質の高い試験のために多くの必要な物に出くわす。この研究の結果は、メンタルヘルス問題によって欠勤する従業員のための産業保健活動における治療の選択に貢献するだろう。加えて、結果は、新しい、より良いガイドラインと前進したケアに貢献するだろう。結果は、2007年中の利用できるようになった。

雇用者の病気休業の高額な費用とその結果を考える時、精神障害を持つ雇用者の早期復職は非常に重要である。したがって、職場介入は、腰痛のある労働者の復職介入がうまくいったことに基づいて展開される。Oostromら²⁴⁾は、職場介入の費用効果を通常精神障害を持つ名簿に載せられた雇用者に対する通常ケアと比較して評価する無作為対照試験の企画を提示することを目的に、通常精神障害で2～8週間病気休職している者を1年間追跡した。職場介入は、通常ケアと比較し、また名簿に載せ

られた病気の雇用者およびその上司の積極的な参加と強い責任による復職計画に関する統一見解に達することを意図した段階的な取り組みを行った。成果は、起点、3、6、9および12か月時点で評価した。この研究の第1の成果は、追跡後、会社の継続的な登録装置から入手される復職を継続することである。第2の成果は、追跡中の全休職日数、通常精神障害の重症度、対処様式、仕事量、態度、社会影響および自己効用決定要素である。費用効果は、社会的観点から評価した。復職は、名簿に載せられた病気の雇用者およびその上司の職場で議論することは困難である。したがって、この介入は、名簿に載せられた病気の雇用者およびその上司が復職に関する障害を議論するための類のない機会を低供する。この研究の結果は、名簿に載せられた通常精神障害を持つ雇用者の障害管理の改善に貢献する可能性があるとしている。

Wangら²⁵⁾は、うつ病の強化ケアのための事業例の探索と事業主購買者によって増加する組織的な参加のための投資の理論的根拠に関する収益を確立するために、仕事の成果研究と費用効果研究による出資を受ける国立精神衛生研究所に焦点をあて文献審査を行った。この無作為対照試験では、電話福祉、ケア管理および選択心理療法を全国的な大法人のうつ病労働者における通常ケアと比較した。12か月間の介入は、うつ病の結果として生じた事態、仕事の停滞および雇用者の労働時間を改善した。仕事の成果研究、費用効果研究試験およびその他の研究の結果は、うつ病の強化ケア計画が事業主の人情味のある資本投資機会を提供することを示唆しているとしている。

Vlasveldら²⁶⁾は、米国で効果があることをはっきり示した共同ケアモデルを適応することによって、復職に焦点をあて、それ

に伴う障害と渡り合った。社会的観点から、この共同ケア処理が、壁を越えたケアのやり方として、産業衛生環境における休職中のうつ患者において評価した。産業衛生環境における大うつ病の治療に関する無作為対照試験をオランダで評価する。問題解決処理 (PST)、職場介入、抗うつ薬治療および手引き書指導による自助を含む壁を越えた共同ケアモデルを通常のケアと比較した。4週間から12週間病休した126名のうつ病患者を研究対象とした。介入群のケアは訓練された産業医であるケアマネージャーと顧問精神科医の多訓練組によって提供される。治療は、病気の証明から区別される。資料は、起点と起点から3、6、9および12か月後に質問紙法で収集される。一次的な成果測定はうつ症状の減少であり、二次的な成果測定は復職までの時間であり、三時的な測定は費用効果である。大うつ病患者における大うつ病の高度負担と休職はこの研究の実践的な価値に貢献する。介入は、大うつ病治療におけるケアマネージャーとしての新しい役割における訓練された産業医による革新的な接近法である。もしこの介入が費用効果あることをはっきり示せば、介入実施は患者個人のみならず社会にとっても実践的な価値をもつであろう。

Noordikら²⁷⁾は、一般的的精神障害による病気休職期間や生産性の損失を減少するために、産業医による生体曝露の原理に基づく職場復帰 (PTW-E) プログラムを開発し、このプログラムの有効性と費用効果を、通常の世話と比較することで評価した。ここでは、以下の3つの研究上の論点がある。①PTW-Eプログラムは一般的的精神障害を持つ労働者の病気休職を減らすのにより効果的であるか、②PTW-Eプログラムが、不安障害以外の一般的的精神障害を持つ労働者と比較して、不安障害を持つ労働者の病気休

職を減らすのにより効果的であるか、③社会的観点から、PTW-Eプログラムは通常の世話と比較して費用効果があるか。本研究は、1年の追跡と産業医段階での無作為化といった実践的なクラスター無作為対照試験として企画された。200名の患者を含むために60名の産業医を目指した。介入群の患者はPTW-Eプログラムを受けた。対照群の患者は通常の世話 (ケア) を受けた。適格患者は、一般的的精神障害によって少なくとも2週間、8週間を超えない期間、休職していた。一次的な成果測定に関して、完全職場までの時間と休職期間を算出した。二次的な成果の測定は、部分的な職場復帰までの時間、3か月、6か月、9か月および12か月時点の休職率、苦痛、不安、抑うつ、身体症状、疲労の各得点、労働能力、自覚的労働状況、職場復帰に関する自己有効性、対処行動、回避行動、患者の満足度、および仕事適合度である。経過測定として、介入群における介入に従う指標および両群における労働者と上司の意思疎通指標を用いた。経済的費用は、社会的観点から計算した。全体の費用は、健康保護 (ヘルスケア) で消費する費用、病気休暇および生産性の低下による生産損失、および患者が産業医のところに行くための所持金外の費用から成っている。結果は、2009年に公表される予定であり、研究計画の効力と弱点が考察されるとしている。

Dewaら²⁸⁾は、精神障害で短期間に障害による休職をした人たちのための共同メンタルヘルスケア (CMHC) 予備計画の費用、効果および費用効果を調べるために、疑似実験的企画を用いて、精神障害で短期間の障害給付を受けた2群の対象者を用いて分析を行った。1群 (75名) が障害発作中CMHC計画で治療された。比較群 (51名) は前年に精神障害に関する障害給付を受けたが、