

事業場)であった。メール相談の利用者は2名で、件数は2件であった。2008年1月から終了時に、8事業場にて33日の面談日を設けたが、利用者は8名(3事業場)であった。メール相談の利用者は3名で、件数は11件であった。wait-list群の3事業場に対しては、案内状を2008年2月に配布した。2日の面談日を設けたが、利用者は1名であった。メール相談の利用者は1名で、件数は2件であった。全期間においては、面談利用者が10名(3事業場)、メール利用者が6名(15件)であった。いずれも本人の自覚症状に関する相談が主であった。

メール相談者6名中、本人のメンタルヘルスに関する相談は1名であった。これは、最も継続した事例であり、最初の相談内容は問題事例に対して他企業ではどのような対応をしているかを問うものであったが、途中から本人の相談へと変更されたものである。その他、対象のすぐれない部下への対応に関する相談が2名、本人の身体的な問題に関する相談が1名、本人の私生活に関する相談が1名、引きこもりの家族をどうにかしてほしいという相談が1名であった。相談者・カウンセラーともに終結を認めた場合は2事例であった。その他4事例は、いずれも対話途中で相談者からのメールが途絶える形でメール相談が終了した。

## 2. 解析対象

労働者用調査票において3回のデータのマッチングが不可能であったため、マッチングは行わずに全データを使用した解析のみを行った。事業場用調査票においてはマッチングが可能であったため、マッチングデータを用いて解

析を行った。

## 3. 解析方法

メンタルヘルス対策(講習会・全員面談・希望者面談)の実施により群分けを行い、その効果を検討した。群分けは、1群(一般従業員向け講習会+全局面談)、2群(一般従業員向け講習会、ただし管理監督者対象)、3群(一般従業員向け講習会)、4群(希望者面談)、5群(実施なし、パンフレットの配布のみ)、6群(wait-list群、一般従業員向け講習会)、7群(wait-list群、一般従業員向け講習会+全局面談)とした。メール相談は利用者がわずかであったため、群分けの際には考慮しなかった。

労働者用調査票に関して、心の健康問題による受診歴がない者に対して、以下の2種類の検討を行った。①相談相手の有無、ストレス解消法の有無、過去1年間における希死念慮の頻度、過去1年間における自殺企図の有無の比率の変化を検討した。調査時期と有無(頻度)を要因とするカイ二乗検定を群ごとに行った。②職場ストレス、ソーシャルサポート、満足度、ストレス反応(CES-D)の得点の変化を検討した。調査時期と群を独立変数とする分散分析を行った。

また、心の健康問題による受診者数の変化を検討した。調査時期と群を要因とするカイ二乗検定を群ごとに行った。

事業場用調査票に関して、事業場におけるメンタルヘルス対策の必要性、事業場におけるメンタルヘルス問題の現状についてMcNemar検定を群ごとに行った。

## 4. 労働者用調査票の解析結果

相談相手の有無、ストレス解消法の有無、過去1年間における希死念慮の頻度、過去1年間における自殺企図の有無の比率において、いずれの群においても有意な変化は見られな

かった。職場ストレス、ソーシャルサポート、満足度、CES-Dの得点において、調査時期と群の交互作用は認められなかった。心の健康問題による受診者数の変化も群による相違は認められなかった。

#### 5. 事業場用調査票の解析結果

事業場におけるメンタルヘルス対策の必要性、事業場におけるメンタルヘルス問題の現状においてはいずれも有意な変化は見られなかった。

メンタルヘルス対策未実施の理由に関しては、2群では第1回から第2回にかけて、「取り組み方が分からない」が減少した。また、7群では第2回から第3回にかけて、「取り組み方が分からない」が減少し、「時間的余裕がない」が増加した。

#### D. 考 察

大都市圏における中小零細事業場を対象とする自殺予防対策モデルの検証のため、メンタルヘルス対策を実施し、実施直後・半年後における効果検証を行った。介入を行った事業場の勤務者というマスで捉えて検討した結果、職場ストレス、抑うつ、希死念慮、自殺企図には変化は見られなかった。昨年度に実施した介入直後の効果検証では、直接的に抑うつ、希死念慮、自殺企図という指標においてはその有効性が示されなかったものの、全員面談を実施したことにより、多少なりとも効果があったとも考えられる結果であった。しかしながら、今回の検討結果では介入効果は認められなかった。他の群では回答数が十分ではなかったものの、事業場用調査票におけるメンタルヘルス対策未実施の理由では、管理監督者を対象とした講習会を実施した群、一般従業員向け講習会において実施後に「取り組み方が

分からない」という回答が減少していた。これより、講習会を受講した事によりメンタルヘルスに対する知識やメンタルヘルス対策への取り組みに対する理解が深まった可能性が考えられる。

6 事業場に勤務する213名に対して全員面談を実施したが、何かしらの問題を相談した者は約半数であった。健康診断の際に行われるような問診票を事前に配布し、記入して持参してもらったためか、身体的健康に関する相談や普段の生活に関する相談が多くみられた。来談者から積極的にメンタルヘルスに関する話題が挙げられたケースは、主に「講習会で話を聞いて自分は大丈夫か心配になっているのだが…」と過度に心配している場合や「家族や親しい者がうつで通院しており、どのように対応したらよいか」という他者のメンタルヘルスに関する相談が多かったように思われる。その他「以前、自分自身がうつで通院していたが、今の状態は…」という形で自ら話題としてあげてくる場合もあった。相談員からみると軽い症状があり、早めに対処しておいたほうがよいと思われたため、相談や受診を推奨したケースも少なくなかったが、そのほとんどが「自分はまだそこまで悪くはない」「そのうちに…」という消極的あるいは拒否的な反応であった。

希望者面談に来談した10名に関しては、非常に思い悩んでいるというケースは少なく「話してスッキリした」と言って元気そうに帰っていくケースが多かった。全員面談の際に希望者面談を推奨し、実際に希望者面談を利用したケースが1例だけあった。今回の介入では、全員面談も希望者面談もいずれも本人のその後の様子に関しては、相談員から積極的に連絡を取って様子を伺うという事は行わなかった。そのため、心配されたケースであっても、本人



から面談の希望やメール相談等の連絡がない限り知りえなかった。企業内に常駐する産業保健職等が面談を行ったのであれば、その後の様子を伺うことも可能であろう。公共の相談機関でも同様なのかもしれないが、1度会っただけや数回メールをただけの相談員がどこまで本人を追っていいのかが悩ましい所であると感じられた。

3年間の研究を通して、中小企業においてメンタルヘルス対策の実施を困難にしている要因が少しは垣間見られたと思われる。世間一般的にみれば、「ストレス」や「うつ」という言葉が話題に上ることも増え、「プチうつ」という言葉や少し気分が沈んだ時に「私、今うつだから…」と簡単にその言葉が使われるようになっていく。以前に比べれば、メンタルヘルス対策の実施は受け入れやすくなってきているのではないかと考えていたが、実際にはまだまだ偏見が残るものであった。事業場長、企業の健康管理担当者、そして従業員と接してみても「自分はそうではない」「自分の事業場には“そういう人”はいない」という反応が多く、やはり「メンタルヘルスが悪化する＝特別な人が経験すること」という認識が根強いようである。

また、それが中小企業の特徴であるのかは疑問であるが、「社外の人間を招き入れる」ということに抵抗があるようにも感じられた。今回の研究では、事前に簡単なアンケートを依頼し、その中で「すべて無料でメンタルヘルス対策を実施する予定ですが、希望される場合は連絡先を明記してください」と記し、連絡を希望した150社近い企業に研究協力を依頼した。しかし、第1回調査に協力が得られたのは18社のみであり、さらに実際にメンタルヘルス対策を実施するために人を派遣するという段階になって5社から協力を辞退された。今回の自殺予

防に関する研究ではない他地域における研究を行った研究では、同様の案内をしたところ「無料ならぜひ行ってほしい」と希望する企業が多く、その研究者に本研究における企業の反応を不思議がられた。

実際に協力が得られた事業場の反応も、その事業場の雰囲気や協力的であったか否かで大きく分かれたと言えよう。協力的な事業場においては、勤務時間内に講習会や面談を実施することや休日に講習会を実施することに対して嫌な顔をされることもなく、講師や相談員に“わざわざ来ていただいて申し訳ない”という接し方をされ、実施を喜んでいくという態度を示された。この先も面談を続けてもらいたいという相談を受けた事業場もあった。一方で、「産業医に相談したところ“問題が起きた時のために、対策を実施したという事実が大事だ”と言われたので、とりあえず参加しておきましょう」「世間では流行っているからやらなくてはいけないでしょうね」という理由から協力が得られた事業場もあった。そのような事業場では、勤務時間内に講習会や面談を実施させてもらったものの、早く終わらせてほしいという雰囲気が伝わってきたこともあった。また、土曜日に実施した講習会に対して「なぜ平日に実施しないのか。休日出勤手当を支給しなければならぬため、1名も参加させられない。」との意見も寄せられた。その他、調査後に事業場の従業員の平均値をフィードバックした際、「アンケートに参加すれば“おかしい”従業員がいた場合に『あいつがおかしい』と事業場に教えてもらえると産業医に言われた。問題があったのが誰かを教えてほしい。」と何度も問い合わせしてきた事業場もあった。

実施に当たっては、多くの事業場から派遣する講師および相談員の所属、資格、経歴等

についての質問を受けた。「著名な先生が講師を担当するなど質の高いものであるならば、まずは事業場長や健康管理担当者が2、3名で試験的に受講する機会を設けてもらい、その上で実施を検討する。そうでないならば、わざわざ事業場外の人間に入ってきて実施してもらわなくとも、事業場内の安全衛生担当者（看護職や心理職などでない一般従業員）が講師をすれば十分である。」との理由から実施を断られたこともあった。他事業場では、こちらで講師の所属、資格について知らせているにもかかわらず、インターネットで講師の氏名を検索し、「この方ですか？」と質問をされたこともある。研究班からの派遣であっても素性のわからない者を事業場内に入れることはできないことは理解できる。しかし、過度に肩書き等を重視されたことで、メンタルヘルス対策の実施目的をどのようにとらえているのかが疑問に思われた。また、講習会の際に、事業場が契約している嘱託産業医を資源の一つとして紹介してもよいか尋ねたところ、「契約のみで、一度も来社したことがないので無理である。紹介しても従業員にはピンと来ない」「3、4ヶ月に一度しか来社しないので、難しいと思う」という事業場も見られるなど、従業員の健康に関する対策も体裁的なものとしてしか扱われていない現状も見られた。メンタルヘルス対策に限らずとも、従業員の健康増進に取り組むことが企業に対していかに有益となるかということも改めて提示しなくてはならないのかもしれない。そのためには、介入を行うことで従業員にどのような影響があり、さらにはそれが企業に及ぼす影響を明らかにする研究も必要であろう。いずれにせよ、一時期取り組んだだけでは影響もなく、事業場に従業員の健康増進の重要性が浸透するものでもない。本研究以後も各事業

場でなんらかの取り組みを継続し、事業場全体に浸透させていくことが必要であろう。

## E. 結論

大都市圏における中小零細事業場に対してメンタルヘルス対策を実施した。しかし、実施直後および半年後において、労働者の健康増進に関する有効性は認められず、事業場におけるメンタルヘルス対策への取り組み方の理解が深まった程度であった。事業場の雰囲気として、心の健康問題に対する偏見がある様子、社内に外部の人間が入ることに抵抗がある様子、メンタルヘルス対策の実施も体裁的なものである様子などが伺えた。継続的に実施して、メンタルヘルス対策を浸透させていくことと同時に、従業員の健康増進に取り組むことが企業に対していかに有益であるかをデータで提示することも必要であると思われる。

### (3) 大都市圏における大規模事業場を対象とした自殺予防対策に関する調査研究

分担研究者: 井上幸紀

#### A. 目的

本分担研究では、大都市圏における大規模事業場を対象とした自殺予防対策モデルの検証を行う。

#### B. 方法

##### 1. 対象

大阪産業保健推進センターに登録されている従業員300人以上の約1248事業所を対象とした。健康管理担当者などを対象にうつ病の理解や職場における精神保健体制の構築に関する講習会を実施し、事業場用アンケートを配布した。その際、労働者を対象にしたうつ病

の啓蒙やストレス発散などのセルフケアを中心とした講習会(出前講座)の案内も行った。出前講座の希望のあった事業場において、講習会を実施した。講習会実施前に労働者用アンケートを配布、回答を依頼した。第1回調査では事業場用調査票 650 部、労働者用調査票 917 部を回収した。第2回調査では、事業場用調査票 573 部、労働者用調査票 1469 部を回収した。

## 2. 介入方法

第1回調査票の送付とともに介入研究参加を打診した。介入は講習会とし①健康管理担当者などを対象にうつ病の理解や職場における精神保健体制の構築に関する講習会、②労働者を対象にしたうつ病の啓蒙やストレス発散などのセルフケアを中心とした講習会(出前講座)の2種類を実施した。健康管理担当者などを対象にうつ病の理解や職場における精神保健体制の構築に関する講習会を実施し、事業場用アンケートを配布した。その際、労働者を対象にしたうつ病の啓蒙やストレス発散などのセルフケアを中心とした講習会(出前講座)の案内も行った。出前講座の希望のあった事業場において、講習会を実施した。講習会実施前に労働者用アンケートを配布、回答を依頼した。

## 3. 調査票

事業場用調査票の主な内容は、以下の通りである。

- ①事業場の業種・従業員数
- ②回答者の所属部署・職種
- ③事業場におけるメンタルヘルス対策の実施状況
- ④事業場におけるメンタルヘルス問題の現状
- ⑤メンタルヘルスに関連する法改正や指針

の利用および周知

- ⑥メンタルヘルスの相談受付機関の有無

労働者用調査票の主な内容は、以下の通りである。

- ①性別・年齢・同居者
- ②事業場の業種・従業員数
- ③職種・職位・勤務状況・勤続年数・採用形態
- ④職場ストレス・ソーシャルサポート・満足度(職業性ストレス簡易調査票)
- ⑤ストレス反応(CES-D)
- ⑥喫煙習慣・飲酒習慣・睡眠・食事・運動習慣
- ⑦飲酒による問題の有無(CAGE)
- ⑧悩みの相談相手
- ⑨ストレス解消法
- ⑩心の病気による受診歴(現在・過去1年間)
- ⑪希死念慮・自殺企図歴(過去1年間)

第2回調査では、講習会への参加およびその効果を問う項目を追加した。

## C. 結果

### 1. 回収率

事業場用調査票 573 部、労働者用調査票 1469 部を回収した。(第1回調査では、事業場用調査票 650 部、労働者用調査票 917 部を回収した。)

### 2. 事業場に対する調査結果

- ①講習会への参加:講習会参加者は 92 名であり、2 回目のアンケートで参加の有無を質問した。573 部の回答のうち、19 事業場(回答した事業所の 3.3%)から回答者本人が参加と回答し、これは講習会参加者の 20.6%に相当した。また 3 事業場(回



答した事業所の0.5%)から回答者以外の者が参加しており、これは講習会参加者の3.3%に相当した。513事業場(回答した事業所の89.5%)が参加せず、29事業場(回答した事業所の5.1%)はわからない(忘れた)と答えた。

②講習会の効果:参加事業場のうち、回答者本人が参加した10事業場において役立っているとの回答が得られた。一方、回答者本人が参加した5事業場および回答者以外の者が参加した3事業場において役立っていないとの回答であった。

③第1回調査結果との相違:第1回調査と大きく異なっていたのは、府・市のこころの健康センターに対する回答のみであった。第1回調査では45.2%の事業場が府・市のこころの健康センターを「知らない」と答えていたのに対し、第2回調査では10.5%と少なかった。第2回調査では、府・市のこころの健康センターを利用した事業場が19.0%、利用予定と回答した事業場が43.8%であった。

### 3. 労働者に対する調査結果

①講習会への参加:出前講習会参加者は1123名であり、2回目のアンケートで参加の有無を質問した。1469部の回答のうち、422名(回答した労働者の28.7%)が参加と回答し、これは出前講習会参加者の37.6%に相当した。820名(回答した労働者の55.8%)が不参加であった。

②講習会の効果:参加者のうち、164名(38.9%)から理解が深まり役立っているとの回答が得られた。一方、理解は深まったが役立っていないと答えた者が165名(39.1%)であった。

③第1回調査結果との相違:第1回調査結

果との大きな違いはみられなかった。

### D. 考察

大都市圏における大規模事業場を対象として、①健康管理担当者などを対象にうつ病の理解や職場における精神保健体制の構築に関する講習会、②労働者を対象にしたうつ病の啓発やストレス発散などのセルフケアを中心とした講習会を実施し、実施前後の調査結果を比較した。

健康管理担当者などを対象に行った講習会への参加者は全部で92名であり、そのうちの約4分の1である22事業場のみから第2回調査への協力が得られている。講習会の案内そのものは1248事業場を対象に行っているため、参加率は非常に低かったと言える。約9割の事業場がメンタルヘルス対策の必要性を感じており、約6割の事業場はメンタルヘルス対策を実施しているとのことであるため、わざわざ事業場外に設けられた講習会に参加する必要性を感じなかったのかもしれない。実際、参加者からは「本で読んだ内容であった」「一般的な内容で、以前にも聞いたことのある内容だった」「復習程度にしかならなかった」という意見も寄せられている。昨今では、メンタルヘルスに関する書籍や情報が簡単に入手できる環境にあたり、記事等にも一般的な内容は取り上げられていることが多く、自身が携わる業務のための知識として目を通して多いと思われる。メンタルヘルスに関する基礎知識を持つ産業保健スタッフが大都市部の大規模事業場では多いことを反映しているのであればこの点は望ましい結果と考えられる。また今回の講習内容はうつ病の理解や職場における精神保健体制の構築に関する基礎的・一般的なものであった。初心者向けの一般的

な内容、ある程度知識を持つ者向けの内容など、数種類の講習会を予定するなど、参加者のニーズレベルに応じた対応が必要であろう。回答者は少ないが、「理解が深まり役立っている」と講習会参加者のうち 10 名 (52.6%) が回答しているが、「理解は深まったが役立っていない」と講習会参加者のうち 5 名 (26.3%) と他者参加者 3 名 (回答者は不参加。他者参加者と回答した全員) が回答した。担当スタッフの固定化を含め、得られた知識をどのように実際の活動に反映させるのかなど、産業精神保健体制の整備確立が必要と思われる。また、調査はすべて無記名であり、第 1 回調査協力事業場と第 2 回調査協力事業場とのマッチングは行われていない。2 回の調査結果はほぼ同様の結果であったが、唯一府・市のこころの健康センターに対する認知度・利用度において、第 2 回調査のほうが高い結果であった。講習会の案内などを通して認知度・利用度が向上したか、あるいは認知度・利用度には偏りがあると思われる。

労働者に対する調査に関しても、調査はすべて無記名であり、データのマッチングが不可能であったため、変化という観点では見ることはできないが、第 1 回調査結果とほぼ同様の結果であった。特に心の健康に関する項目では、心の病気により受診している者が第 1 回時の 1.6% と第 2 回時の 1.2%、過去 1 年間に於いて希死念慮があった者が第 1 回時の 7.3% と第 2 回時の 6.6%、自殺企図歴のあった者が第 1 回時の 1.1% と第 2 回時の 1.0% であった。抑うつ状態がみられる者 (CES-D16 点以上) の者に関してのみ、第 1 回時の 24.3% に対して第 2 回時は 27.3% (357 名) とわずかに多い結果といえる。労働者を対象に行った講習会は第 2 回調査協力者のうちの約 3 割が参加し

ていたが、その効果について「理解が深まり役立っている」と答えた者、「理解が深まったが役立っていない」と答えた者はほぼ同数であった。さらには、13.5% の者が「内容をすでに忘れた」と答えていることから、同一の内容を一斉実施することの有用性が問われるであろう。

第 1 回調査からは、心の健康問題による休業者が約半数の事業場にいること、その半数において復職に関する問題があること、産業保健推進センター等の資源の活用度は低いことから、これらの資源が休業・復職に関する情報を提供し、それを事業場がうまく活用することも有益であると思われた。講習会を介入手段として約 1 年後に調査を行った結果、資源の認知度・利用度は高い結果であったものの、講習会が有益ではなかったとする意見も見られ、改善の余地があると思われる。事業場内部・外部いずれが行うにせよ、心の健康に関する情報があふれる状況を踏まえて、事前に参加者の知識レベルやニーズを的確に把握し対応していく必要があるだろう。

## E. 結論

大都市圏における大規模事業場においては事業場内においてメンタルヘルス対策を実施していたり、興味のある者は書籍等でも情報が簡単に入手できるために、一義的に対策を実施することでは有効性が低いことが明らかとなった。自殺予防対策やメンタルヘルス対策を実施するに当たっては、今後は参加者の知識レベルやニーズを的確に把握し対応していくことで、有効性を高める必要があるだろう。

#### (4) 職域における認知療法的アプローチによる介入研究

分担研究者: 田中克俊

##### A. 研究目的

労働者の自殺対策としてのうつ病予防は、職域のメンタルヘルスケアにおいて重要な課題である。職場におけるメンタルヘルスケアは、単にメンタルヘルス不全状態にある労働者を対象とした活動のみ捉えるのではなく、健康領域あるいはそれに近い状態にある人々の健康の保持増進に軸足が置かれるべきものである。

近年、職場でのメンタルヘルス問題は、企業経営に様々な側面で影響を及ぼす大きな経営課題と捉える向きが広がっている。企業社員の精神疾患では、うつ病の占める割合が高く、職域では特に予防すべき疾患と捉えられている。

うつ病をはじめ、様々な精神疾患に対する治療的効果が確認されている手法に、認知療法がある。認知療法は、ペンシルバニア大学精神科の Aaron T Beck により考案された。Beck は、人間の感情そのものを精神病の原因説とするそれまでの考え方に対して、ものごとに対する歪んだ見方(認知)が心の病気を引き起こすと提唱した。認知療法とは、認知のあり方—ものの見方や考え方—を変えることによって、抑うつ感や不安感を和らげることを目的とした短期の精神療法である。アメリカ精神医学会の治療ガイドラインでは、軽度から中等度のうつ病の第一治療選択の一つとされている。うつ病の認知療法は個人精神療法で行われることが多いが、欧米では集団療法としての効果も報告されている。最近のメタアナリシスでは、職域における各種のストレス軽減対策について、特に認知療法的手法が有効であったと報

告されている。わが国では最近、職場復帰支援としても認知療法的手法が用いられるようになり効果を上げている。しかし、精神的に健常域にある労働者も含む広い意味での職域における認知療法の有効性に関する報告は、未だ少ない。よって、本研究の1つの目的は、職域において、健常者も含めた集団に対するメンタルヘルス対策活動として認知療法を取り入れた研修を実施し、その有効性を検証することである。

企業のメンタルヘルス対策において、実務面で主導的な役割を果たすのは、産業医や産業看護職などの社内産業保健スタッフである。医療機関等で実施される認知療法は一般に、セラピストとクライアントが1対1で、十数回のセッションをもって行われる。また、認知療法の集団セッションと言うと、一般には数名程度のグループで7~8回のセッションを行う場合が多い。しかし職域においては、もしも産業保健職が認知療法のセッションを実施できる程のスキルを身に付けたとしても、勤務時間中に何度も従業員を集めてセッションを行うようなことは現実的に難しい。また多くの企業では、限られたマンパワーで産業保健業務を行っているのが一般的であるので、産業保健職の側でも少数数の対象者に頻回のセッションを実施するのは困難と考えられる。1対1のセッションは、ごく限られた人数に多くの時間を割くことになり、広く認知療法の考え方を身に付け実践してもらうための方法としては適さない。従って、本研究のもう1つの目的は、認知療法を取り入れた研修を、職域において、当該企業の産業保健職を活かした形でいかに効果的に実践するか、を探ることである。



## B. 研究方法

### 1. 対象者

某製造業に勤務する、30～35歳の従業員270名を対象とした。男女比は9:1、間接スタッフと直接スタッフの割合は7:3。

対象年齢設定の理由は以下の通りである。一般に、労働者におけるメンタルヘルス不全者は、年齢構成からも年代別では30歳代が比較的多いと言われている。当該企業においても同様の傾向が見られていたため、メンタルヘルス対策として30～35歳の従業員に特に焦点を当てて何らかの教育施策を行うこととなっており、今回認知療法のスキルを用いた教育プログラムを作成、実施することになったものである。対象者は、無作為に介入群と非介入群に振り分けられた。上記のような経緯及び倫理的観点から、非介入群に対しても、介入群のプログラム終了後に同様のプログラムを実施する計画が組まれている。

### 2. 研修プログラムの内容

介入群には、3時間の集団教育を1回と、その後3回のメールセッションを行った。

集団教育の講師は、認知療法に詳しい精神科医師1名とカウンセラー1名が担当した。集団教育後のメールセッションについては、専属産業医1名及び産業保健師3名が担当した（本介入は3つの事業所において実施され、各事業所の担当保健師がそれぞれ担当した）。産業医及び保健師は事前に、認知療法について書かれた課題本を少なくとも1冊読み、認知療法に詳しい精神科医及びカウンセラーから、認知療法について半日間の講習を受講した。

集団教育は、講義、セルフチェック、ワークによって構成されている。講義では、職業生活において意識的にストレスマネジメントを行うこ

との意義など、ストレスに関する知識を導入として説明しながら、「認知とは何か」について講義された。次に誰もがストレスを感じる事例を一つ挙げながら、認知療法の考え方の基本が解説された。

次に参加者は、それぞれ事前に回答してきた「考え方のクセチェックシート」を用いて考え方の傾向についてのセルフチェックを行った。

ワークでは、まず前半で挙げた事例を用いながら「コラムシート」と呼ばれるツールの使用方法について解説された。次に、各自が仕事上でストレスを感じる場面を1つ挙げてもらい、その事例でコラムシートを完成させる練習を行った。特に「適応的思考をいかに導くか」という点に重点を置いた解説がなされ、参加者は1つ1つのコラムを解説を聞きながら順を追って記入していくワークを行った。その後完成されたコラムシートについては数人に発表してもらい、その内容について参加者で議論した。

集団教育後、社内の産業保健スタッフから参加者各人に対して個別に、1週間おきに3回のメールセッションを行った。なお、メールセッションも研修の一環であり、全ての課題を終えて研修プログラムが終了となることが、研修前にあらかじめ参加者に伝えられていた。

1回目のメールは、集団教育直後に参加者に送信した。集団教育参加の労をねぎらうとともに、もう1例事例を挙げてコラムシートを記入する練習を行い、それを提出するよう求めた。

2回目のメールでは、提出されたコラムシートについてまず労をねぎらい、内容についてコメントを返信した。産業保健スタッフは認知療法の専門家ではないので、提出されたシートについて専門的なフィードバックを行うことは出来ない。従ってここでのコメント内容は、あくまで参加者が自らコラムシートの趣旨を理解し

て記入を完成できるよう励ましたり、参考文献の内容を教示することである。例えば、「自動思考はできるだけ逐語的に書くといいと言われています」というようなことである。参加者から複雑な質問が寄せられた場合には、集団研修の講師を務めた精神科医並びにカウンセラーに、回答すべき内容を仰ぐようにした。次に、何度か書いて練習をすることの意義を説明した上で、もう1度最近あったストレス事項についてコラムシートを作成してみるよう促した。また、参加者の参考となり、また興味を引くよう、次のような資料を添付した。1つ目の資料は、参加者から提出されたコラムシートのうち、特に模範的な内容と思われたものを、本人の許可を得た上で無記名にして参考資料とした。他の参加者の生の記入例を見ることによって、練習を行う意欲を引き出そうとする目的もあった。2つ目は、集団研修の参加者の感想をまとめた「感想集」を作成して、これを資料として添付した。感想を記入してくれた参加者へのフィードバックであるとともに、「集団研修に対する感想一つとっても、受けとめ方は人それぞれである」ことを認識してもらいたいもあった。

3回目のメールでは、提出されたコラムシートに対してコメントを返信するとともに、今回のプログラム全体を振り返り、参加の労をねぎらった。「これからも様々な状況に対処していく際には、今回学んだ方法を思い出して活用してほしい」旨を伝えた。今後の参考となるように、また独自で認知療法について学習できるように、参考文献を複数提示した。社内の健康管理室にもそれらの本があり、貸し出しが出来ることについても伝えた。そして、この先何か困ったことがある時にはいつでも産業保健スタッフまで相談をしてほしいと伝え、研修プログラムを終了した。

なお、メールセッションでのコラムシート提出に際し、実際に職場で困難な状況に直面している内容を書いてきた参加者には(長時間の残業が続いて疲労しているなど)、その状況についてたずね、場合により別途産業保健スタッフとの面談を行い、事例に応じた対応を取った。

以上の一連の研修により、参加者は集団教育では認知療法の考え方の基本とコラムシート記入法について学び、メールセッションでは繰り返しその練習を行った。集団研修とメールセッションを合わせて、参加者はコラムシートを3回完成させたことになる。

### 3. 質問票と解析

評価は、自記式質問票を用いて行った。質問票は、CES-D抑うつ尺度、セルフエスティーム尺度、理解度などを問う独自の質問6問から構成された。評価は、集団教育実施前、全プログラム終了1週間後、全プログラム終了3ヵ月後に行った。

統計解析にはSPSS Ver.12を使用し、得られたデータについてt検定を行った。

### C. 研究結果

本研究は2007年7月から2008年3月にかけて行われた。参加者は、ホワイトカラー労働者261名(男性216名、女性54名)。参加者を無作為に研修介入群(156名)と、コントロール群(104名)に振り分けた。

介入群に対する研修プログラムは合計5回行われ、1回の受講者数は約30名だった。

セルフエスティーム尺度及びCES-D尺度について、今回はデータ入力完了したベースライン及び研修終了後1週間後の比較について報告する。セルフエスティーム尺度については(グラフ1)、研修前の平均値は33.9、研修

後は 35.1 であり、有意な差は認めなかった ( $P=0.096$ )。CES-D 尺度については(グラフ 2)、研修前の平均値は 10.99、研修後は 8.37 であり、有意な差を認めた ( $P=0.048$ )。CES-D の各質問について変化が有意だった質問は、以下の各項であった「他の人と同じ程度には能力があると思う」「これから先のことについて積極的に考えることができる」「過去のことについてよくよ考える」「生活について不満なく過ごせる」「皆がよそよそしいと思う」「急に泣き出すことがある」「悲しいと感じる」「仕事が手に付かない」。

また理解度を問う質問「どのような考え方をすると、ストレスを感じやすくなるのか分かっている」では、「あてはまる(5点)」から「あてはまらない(1点)」の5段階評価において介入群で数値が増加していた ( $P=0.035$ )。

「心身の調子がわるいときは、健康管理室に相談してみようと思う」については(グラフ 3)、上記同様の評価方法において、介入群において数値に有意な変化を認めた ( $P=0.042$ )。

#### D. 考察

過去のメタアナリシスによれば、職域において最も効果的な個人向けストレス対策活動は、認知行動療法のトレーニングであると報告されている。わが国でも、職域における集団セッション実施において、抑うつ気分の改善など一定の効果が得られたとする研究が報告されている。本研究においても、介入群で研修後1週間後に抑うつ尺度が軽減する効果が確認された。

しかし健康な労働者を含む職域の集団に対して、認知療法を取り入れた教育を実施した介入研究はいまだ少ない。こうした研究では、研修開始の時点で高ストレス状態にあった者

にのみ介入効果が認められ、認知療法を取り入れた研修はストレス予防というよりもストレス軽減の手法として捉えることを示唆する報告がある。わが国においては、スキルの習得に効果があるが心理的ストレスは一時的に増加したとの報告がある。

本研究の結果、すなわちセルフエスティーム尺度には優位な変化なく、抑うつ尺度の軽減が見られたことについては、以下のような理由が考えられる。それは本研究の2つの特徴と関係していると思われる。

1つは、コラムシート記入練習を研修の軸に据えたことである。コラムシートは認知療法で広く使われる効果的なツールであり、記入者は幾つかのプロセスを経ることで、自ら適応的な思考を導き出していく。本研修において参加者は、最近ストレスを感じる事柄について3回、コラムシートを記入する練習を行った。これにより、参加者自身が現在直面している具体的なストレス事項について、何らかの適応的思考を導くきっかけを得られた可能性がある。CES-Dの質問別の結果において、「自分の感じ方」に係る項目に多く有意差が見られたことから、このことが示唆されると思われる。

2つ目の特徴は、社内の産業保健スタッフに密にフォローに関わったことである。集団教育後、事業所の産業保健スタッフと参加者個人との間でメールのやり取りが、少なくとも3回行われた。参加者は、ストレス事項について自ら適応的思考を導くにあたって、社内産業保健スタッフからのサポートを受けた。個別のメールやり取りの中で参加者の質問に答えたり、その後産業保健職との面談につながったり、日頃の挨拶、声かけを行うようになった例もあった。研修を通じて産業保健スタッフと参加者との関係を築くことによって、「今後何かあった時には



スタッフに相談しよう」と感じる者が有意に増加している。これが何らかの安心感につながった可能性がある。

上記のような要因が、抑うつ尺度が研修後のタイミングにおける低下に影響しているのではないかと考えられる。一方、セルフエスティームは個人の性質の基本をなす要素であり、一般的に短期間では変化しにくいと考えられる。よって、セルフエスティームは気分の程度を表す抑うつ尺度とは異なり、短期間では変化しにくく、また本研修実施だけでは変化しにくかったことが考えられる。

本研究の限界として、対象者がホワイトカラーの30～35歳従業員と限定されていること、評価のタイミングが研修1週間後と短いこと、産業保健スタッフのスキル習得のための訓練が十分ではないと考えられること、などが挙げられる。

## E. 結論

自殺の関連要因として、職域のうつ病を予防するための介入方法の検討は重要である。今回我々は、職域の健康者を含む集団において、認知療法を取り入れた研修プログラムを作成し、実施した。本研修は、認知療法の専門家と社内の産業保健スタッフが連携、協力して行った。産業現場において、より継続的かつ効果的なメンタルヘルス対策活動を行っていくためには、企業内の人的資源である産業保健スタッフを活かすことが重要である。今後そうしたことに配慮した形でのプログラム構築が望まれる。健康者を含む職域集団に対する認知療法教育の効果については、いまだ研究途上にあり、今後さらに広範囲かつ評価期間の長い研究の実施が待たれる。

## (5) 職域における睡眠教育による介入研究 分担研究者: 田中克俊

### A. 研究目的

現在、日本ではグローバルスタンダードの時代を迎え、激しい競争社会、24時間社会の中で活動する事を余儀なくされている。そのような中で犠牲にされがちなものの代表が睡眠であり、日本人の睡眠時間は年々減少していることが指摘されている。また競争社会などによるストレスや長時間労働、深夜労働・交替勤務等の不規則な勤務等により、不眠も増加しており、成人の21.4%が不眠の訴えを持つと報告されている。

不眠や睡眠不足は作業能力低下や仕事上のミス等、生産上や安全上の問題を引き起こすだけでなく、様々な健康障害につながる事が知られている。特に慢性的な不眠症は、うつ病発症のリスクを高めることが知られており、不眠症を放置することはメンタルヘルス疾患の大きなリスクである。先行研究においても睡眠時間が7時間より短くなればなるほど、また8時間より長くなるほどうつ状態の有病率が高くなることが明らかになっている。

一方、日本では1998年以来、年間の自殺者が3万人を超える状態が続いており、大きな社会問題となっている。WHOの調査によれば、自殺者の約9割は自殺前に何らかの精神疾患に罹患していたと報告されている。日本の働き盛りの世代では、特にうつ病と自殺の間に密接な関連があり、過労自殺例の分析結果でも、全例がうつ病に罹患していた。また、不眠のあるうつ病では希死念慮が強く、眠れない患者ほど自殺の危険が高いといわれている。

以上のことより、睡眠の質と量の悪化が、うつ病発症につながり、日本人の自殺者増加の一因となっていることが推察される。従って、睡眠

教育を行うことにより、対象者の睡眠と質を改善することができれば、うつ病や自殺のリスクを下げる事が期待できる。

従来の職域での対応は、既に睡眠関連疾患を有する労働者の早期発見と薬物・医療器具による治療が中心であった。しかし、睡眠関連疾患には該当しないものの、何らかの睡眠問題を抱えている多くの労働者に対しては有効な介入がされていないのが現状であった。

本研究の目的は、職域における睡眠教育が眠気や疲労度、抑うつ度等に及ぼす影響を検討することである。さらに限られた時間や不規則な勤務等の環境で働く労働者に対する現実的な睡眠教育プログラムについても考察することで、うつ病等の精神疾患の早期発見を目指し、自殺予防に寄与する可能性について検討することである。

## B. 研究方法

### 1. 対象者

某 IT 関連企業に勤務する 20 代から 50 代 (平均 33.6 歳:SD9.0) の従業員 416 名を対象とした。男女比は約 8:2 で正社員のみを対象とした。一部夜間勤務をするものもあったが、9 割以上が日勤勤務であった。

対象者は当該企業で働く社員全員とした。メンタルヘルス不全者は年々増加傾向にあり、当該企業でもメンタルヘルスに重点をおいた講習(管理者講習・新入社員研修)を実施してきた。一連の対策の中で、今回うつ病の発症要因のひとつである睡眠に焦点を絞り、行動療法的な集団教育を実施することとなった。対象者は無作為に介入群と非介入群に振り分けた。活動の位置づけ及び倫理的観点から、非介入群に対しても介入群のプログラム終了後

に同様のプログラムを実施した。

### 2. 集団教育とフォローの方法・評価

まず、疲労、うつ、一般的な生活習慣、睡眠についての質問票を介入群と非介入群に記入してもらった。質問票は 66 項目からなり、睡眠と疲労の関係については CIS、抑うつについては CES-D、睡眠の質については PSQI、昼間の眠気については KSS を使用した。

介入群には 1 時間の集団教育 1 回とその 2 週間後に社内メールにて集団教育のおさらい、各々がはじめた睡眠に対する行動療法の確認を促した。1 ヶ月後に初回同様の質問票を記入してもらい、睡眠教育の終了となった。

集団教育の講師は、当該企業の産業医 1 名が担当し、集団教育後のフォローについても産業医、保健師が担当した。また、初回の質問票にて明らかにならないうつ状態、疲労状態のみられる者については、産業医が面談を実施した。

集団教育の内容は、講義と質疑応答、目標設定によって構成された。講義の始めに既に行っている睡眠習慣についてチェックしてもらった。講義では、睡眠の役割とレム睡眠・ノンレム睡眠など睡眠の基礎について説明。また、睡眠衛生の説明として良好な睡眠がとれるよう「光・音・温度」などの睡眠環境についての説明や眠気メカニズム、睡眠前の習慣として入浴方法や運動習慣、他自律神経のバランスコントロール法などを説明した。この内容については、厚労省の研究班から出された「睡眠障害の対応と治療ガイドライン」、米国の国立衛生研究所が高校生向けに作成したマニュアルを参考にした。さらに、米国睡眠医学会が一般者向けに作成した 16 の提言をおりまぜながら、当該事業所の社員が実践しやすいような内容にアレンジし、「これで快眠 13 ポイント」と



して提示した。後半の質疑応答では、睡眠についての共通認識を高めてもらうために、講義について不明点を質問してもらい、各自が快適な睡眠をとるにあたって取り組んでいる事を発表してもらった。最後に快適な睡眠をとるために可能なことを各々目標設定としてチェックしていただいた。

### C. 研究結果

こちらの用意したプログラム(集団教育と質問票を2回記入)を全て受けた社員は391名(94%)であった。内訳は介入群が214名で平均年齢34.9才、非介入群が177名で平均年齢32.5才であった。

教育前に実施した質問票での睡眠時間とCES-D(抑うつ)との関係であるが、睡眠時間が5時間未満では17.1と高かったのに対し、6時間以上7時間未満では14.1と低下していた。7時間を越える再度上昇し、8時間以上では16.1と高かった。

教育前の生活習慣では、既に行っているものとして「①毎日同じ時間に起きている、③朝食を食べている、⑨寝る前はお酒は飲まない」が多かった。教育直後では「②毎日朝日を浴びる、⑦入浴はぬるめのお湯にゆっくり入る、⑩寝る前は音楽を聴く、⑫腹式呼吸をやってみる」など教育で示した眠気との関係を理解し行動変容にうつそうとする傾向がみられた。

教育前と教育後4週間間に実施した質問票では、睡眠の質(PSQI)が介入前では $6.10 \pm 2.42$ が介入後では $5.73 \pm 2.67$ と有意に改善を認めた。また、昼間の眠気(KSS(14))についても介入前では $4.91 \pm 2.39$ が介入後では $4.49 \pm 2.30$ と優位に改善を認めた。ただし、10時の眠気については悪化していた。他CIS、CES-Dについては若干改善したものの、介入

前後で有意差を認めなかった。睡眠効率と睡眠時間についても上昇していたが有意差はなく、睡眠潜時は逆に延長していた。

### D. 考察

先行研究では睡眠時間が7時間以上8時間未満ではCES-Dの得点が最低を示し、7時間より短くなればなるほど、また8時間より長くなればなるほどCES-Dの得点は上昇していた。本研究においてもほぼ同様の結果が得られたが、本研究の場合は睡眠時間が6時間以上7時間未満の場合CES-Dの得点が最も低かった。先行研究においても年代別(30代)に分けると本研究(平均年齢34.9才)と同様の結果であり、これにより睡眠不足はうつへの頻度を高めることがわかった。よって、自殺予防の観点からも7時間睡眠を心がけ、6時間を切るような生活、特に5時間未満の睡眠は避けるよう指導すべきと考えた。

次に睡眠教育についてであるが、教育前の生活習慣として同じ時間に起床したり、朝食を食べること、就寝前に飲酒をしないことは日頃の生活習慣の中でも自然な行動と考えられるが、教育後の習慣として朝日を浴びることや入浴はゆっくりすること、音楽を聴いたり、腹式呼吸をするなどのリラックス法を参加者が目標に掲げたことは、睡眠習慣として大切なことで睡眠教育の内容が参加者の行動変容に影響を与えたと考える。労働者を対象とした睡眠教育の先行研究においても同様な試みがされていた。その中では、週末の寝だめやベッドでの読書、テレビの視聴についての注意なども指導されていた。今回のプログラムでは、そうした内容について触れていなかった。参加者が残業の多いシステムエンジニアということもあって、週末の寝だめはやむを得ないと考え、プログラ



ムには敢えて加えなかった。また、ベッドでの過ごし方について(寝るため以外には利用しない)も強調しなかった。結果的には、参加者の職種にこだわりすぎず、原則規則正しい睡眠習慣をとる事を強調する必要があった。あまりに対象集団にプログラムをアレンジしすぎたために、逆に参加者主体のプログラムとなりすぎ、効果が薄れてしまったと考えた。そうした内容を鑑みればもう少しよい評価ができたのではないかと考えた。

教育後の評価では睡眠の質(PSQI)で改善を認めた。これは初期の不眠症患者に対する認知行動療法の先行研究と同様の結果をえている。本研究では、先行研究と比較するとPSQIの改善度は小さいが、本研究が1回のセッションとフォローアップメール1回に対し、先行研究では5回のセッション実施という介入回数異なるため、本研究においても介入法を更に検討すれば、よい結果がえられると考えた。また、睡眠教育の効果的な介入法を検討した先行研究では、2週間毎の介入4回が効果的であると示している。本研究では、2週間後にメールによるフォローアップを行っているが、一方的なメッセージに過ぎず、最初に掲げた目標設定について個々に確認しなかったため、集団教育または、個々にしっかりと目標設定がどの程度達成できたか確認する必要があった。さらに、2週間後にフォローアップを数回行う等、介入法については検討が必要である。

昼間の眠気については、午前10時の眠気(KSS(10))が悪化していたにもかかわらず、午後2時の眠気(KSS(14))では改善を認めた。予想されることとしては、当該事業所の業務がこのプログラムを開始した時期と1ヵ月後では大きく異なっていたことが考えられた。システム

エンジニアの業務は仕事に波があり、当時もプログラム開始時は比較的業務に余裕があったが、1ヵ月後では業務の締め切りにあたり残業を多くやっていた社員が多かった。よって、午前の眠気は改善していないと予想された。午後の眠気が改善した理由として、覚醒を促す作用としてカフェインの摂取法や眠気のサイクルの説明として、そのピークが夜中だけでなく、一時的に午後にもあることを説明したため、昼間の眠気そのものに対して過剰に反応しなかったのではと考えた。

疲労、抑うつについて、若干の改善がみられたものの、優位差を認めるまでに至らなかった背景には、上記に示したとおり業務内容に変動があり、疲れや気分の変動が大きく、疲労、抑うつの両者に一番影強く影響が出たのではないかと考えた。そう考えると、両者の点数が睡眠教育後に悪化していなかったのは、睡眠教育の効果がある程度あったのではないかと考えた。

今回の研究は過重労働が多く、睡眠時間が短いシステムエンジニアに対し、自殺予防の観点から、うつ病等の早期発見のため、睡眠教育の介入プログラムを実施し、その効果を検討した。睡眠不足と抑うつの傾向はつかめたものの、睡眠教育を実施することによって、対抑うつの傾向が改善されるには至らなかった。その理由として、参加者全員が睡眠について悩んでいるわけではなく、睡眠時間が短くても睡眠に不満のない参加者もいたからだ。よって、睡眠教育が睡眠の改善(質と量)につながらなかった。多くの先行研究では、対象者は睡眠障害が原因で治療を受けており、睡眠について関心を強くもっていた。よって、今後は不眠の訴えを強く持つ労働者に対し睡眠教育を実施すると更によい結果が出るのではないかと考え

た。また、サンプル数も十分な数とはいえないため、本研究をもとに来年度は大規模な調査を実施していく予定である。

多くの産業が IT 化される中で、こうした業種で働く労働者は超過勤務の増加、慢性的な睡眠不足となっているのが現状である。

睡眠問題に関しては国家的な取り組みや経営者層の意識改革が重要である。一方で誤った睡眠衛生により、睡眠の質と量を一層悪化させている労働者も多いと思われる。正しい睡眠衛生の知識をえることができれば、限られた時間の中で良質な睡眠をとることができ、メンタルヘルス不全に陥るリスクも減少すると考えられる。今回の睡眠教育が労働者にとって有効な介入法となり、労働者のメンタルヘルス不全及び自殺予防の一途となれば幸いである。

労働者に対する睡眠教育がうつ病予防に与える影響をより大きな population で調査するため現在約 1700 名を対象に睡眠集団教育を実施中である。さらに来年度は約 500 名を対象とした睡眠についての個人保健指導の効果を検証する予定である。

## (6) 労働者の精神健康に対する睡眠教育の効果

分担研究者: 田中克俊

### A. 研究目的

睡眠障害は様々な健康障害を引き起こす。特に持続する睡眠障害は、自殺との関連性が強いうつ病やアルコール依存症等のメンタルヘルス不調発症の有意なリスクであることが知られている。さらに、不眠の訴えの強いうつ病では、そうでないうつ病のケースよりも自殺の危険が高いと言われている。このことから、職種における睡眠教育は、労働者の自殺予防の

ための介入として有用と考えられる。

我々は、これまでの研究の中で、IT 技術者を対象とした集団睡眠教育が、労働者の眠気や疲労度、抑うつ度に与える効果について検討してきたが、睡眠の質や昼間の眠気に対しては改善を認めたものの、抑うつに対しては有意な改善を認めることは出来なかった。この原因としては、ちょうど介入の時期が対象職場の業務負荷が増加した時期と重なったことや、教育においても一般的な睡眠生理の話や睡眠環境の改善の説明に重点を置きすぎ、睡眠時間制限法や刺激調整法など具体的な睡眠改善方法に関するアドバイスが少なかったことなどが考えられた。

今回、我々は、これまで行われた臨床研究等で睡眠改善のために有意な効果があることが示されている睡眠制限法や刺激低減法、リラクゼーション法などの行動療法も含めた睡眠教育を行い、それが労働者の睡眠やメンタルヘルス、疲労に与える効果を調べた。

### B. 研究方法

#### 1. 参加者と手続き

機械部品メーカーに勤務する労働者 380 名を対象とした。作業グループ単位で無作為に 2 群に分け、一方を 2008 年 3 月に実施する前半の教育対象者に、もう一方を 2008 年 5 月の後半の教育対象者に割り付けた。教育の効果は、前半の教育の前後(2008 年 3 月と 2008 年 5 月)に、前半教育群を対象群に、後半教育群を対照群として評価した。評価には自記式質問票を用い、質問票は完全に封がされた状態で回収された。

#### 2. 教育の内容

教育は、集団での講義形式で行った。講師は分担研究者が担当した。教育の内容を以下

に示す。

#### 1) 睡眠衛生教育

ア) サーカディアンリズム(体内時計)と睡眠/覚醒リズムを同調させる。

・朝の早い時間(遅くとも 9 時ごろまでに)は太陽の明るい光を取り入れる。(明るい窓辺でも十分OK) 毎日決まった時間に起床する

・ブライトライトの利用

#### イ) 睡眠勾配の利用

睡眠前 2 時間前後にあまり熱くない温度で入浴(軽い運動も可)。

午後運動ができればベター

ウ) 夜遅い時間の食事は控える。空腹も満腹も望ましくない。

エ) 夜以外の睡眠を避ける(睡眠の恒常性を保つ)。昼間の仮眠をする場合は 15~30 分以内で。

オ) 薬物・嗜好品への注意。寝酒は控える。カフェインを含むものはできるだけ控える。午後~夕方以降の摂取は避ける。

カ) 寝室の環境を整える。温度や湿度を快適に保つ。部屋を暗く静かに保つ。寝具を適切なものにする。

キ) その他

夜間の尿意に対する対策(アルコール制限, 泌尿器疾患, 糖尿病等の検査治療)

#### 2) 行動療法

##### ア) 刺激調整法(stimulus control)

不眠は睡眠に関連している時間(就寝時間)や環境(ベッド, 寝室)の刺激への条件づけられた反応であることを前提としている。従って、この治療の目的は、睡眠と覚醒のスケジュールを持続させ、覚醒を促進する睡眠に不適切な活動を短縮させることによって、早期の入眠とベッドや寝

室を再度条件づけるように訓練する。

##### イ) 睡眠制限法(sleep restriction)

2 週間の平均睡眠時間を出し、その時間プラス 15 分だけ寝床にいる。

(実際の睡眠時間が5時間以下の場合、5時間寝床にいること。)いつもの起床時間から寝床にいる時間を逆算して、床に就く時間を決める。

寝床にいる時間の90%(5時間なら、4時間30分)以上眠れる日が5日以上続いたら、床に就く時間を15分早くする。自分に必要なだけ眠れるようになるまで、それを繰り返す

##### 3) リラクゼーション法

ア) 眠りのための音楽の利用

イ) アロマセラピー

ウ) 漸進的筋弛緩法エ) 呼吸法

#### 3. 調査項目

下記の内容を含む自記式調査票調査を前半の教育の前後(2ヶ月間の観察期間)で、教育介入群及び対照群の両群に対して実施した。

1) 本属性(性別, 年齢)

2) PSQI: 睡眠の質を評価する。

3) K6: 抑うつ及び不安を評価する。

4) CIS: 慢性疲労の程度を評価する

#### 4. 統計解析

教育前の教育介入群と対照群の基本属性、PSQI 得点、K6 得点、CIS 得点に有意な違いがないかを調べた。カテゴリー変数は Fisher の直接法、連続変数に対しては t-test を用いて調べた。

教育の効果は、介入群、対照群それぞれの、前半教育前後における各尺度得点の変化量の違いを比較して評価した。解析には一般線型モデルを用いたが、これには教育前に両群で有意に違っていた属性や尺度得点を共変



量として含めた。また介入の有無と共変量間の全ての交互作用項もモデルに投入した。

## C. 結果

380名中、359名(94.5%)から有効回答が得られた。

### 1. 参加者の属性及びベースラインでの比較

解析対象となった359名中、男性215名(59.9%)、女性144名(40.1%)で、介入群と対照群間で有意な割合の違いは認められなかった。参加者全体の平均年齢(SD)は38.4(11.4)で、介入群は37.1(11.3)、対照群は39.7(11.4)と対照群の方が有意に年齢が高かった。また、介入前のPSQI得点(SD)は、介入群は7.8(3.8)、対照群は6.4(3.3)と違いがあったが、介入前のK6得点及び介入前のCIS得点には有意な違いは認めなかった。

### 2. 睡眠教育の効果

#### 1) 睡眠の質

PSQI得点は、睡眠教育介入群が非介入群に対して有意に改善した。2群間の変化量の差(95%信頼区間)は1.16(0.60-1.74)だった。

#### 2) 精神健康

K6合計得点は、睡眠教育介入群が非介入群に対して有意に改善した。2群間の変化量の差(95%信頼区間)は0.77(0.14-1.39)だった。

#### 3) K6の各質問項目における変化

##### ア)「神経過敏に感じましたか」

介入群と非介入群の変化量の差(95%信頼区間)は0.15(-0.002to0.303)で有意ではなかった。

##### イ)「絶望的だと感じましたか」

介入群と非介入群の変化量の差(95%信

頼区間)は0.24(0.11-0.36)で有意だった。

##### ウ)「そろそろ落ち着かなく感じましたか」

介入群と非介入群の変化量の差(95%信頼区間)は0.15(-0.07to0.31)で有意ではなかった。

##### エ)「気分が沈みこんで、何が起ころうとも気が晴れないように感じましたか」

介入群と非介入群の変化量の差(95%信頼区間)は0.20(0.03-0.37)で有意だった。

##### オ)「何をすることも骨折りだと感じましたか」

介入群と非介入群の変化量の差(95%信頼区間)は0.84(-0.95to0.263)で有意ではなかった。

##### カ)「自分は価値のない人間だと感じましたか」

介入群と非介入群の変化量の差(95%信頼区間)は-0.074(-0.23to0.089)で有意ではなかった。

### 4) 疲労

介入群と非介入群のCIS合計得点の変化量の差(95%信頼区間)は0.3(-2.4to3.0)であり有意な効果は認められなかった。

## D. 考察

行動療法的アプローチを含んだ睡眠教育によって、睡眠の質(PSQI得点)と精神健康(K6得点)の改善効果が認められた。K6の各質問項目の中の自殺念慮に関連すると思われる「絶望的だと感じましたか」、「気分が沈みこんで、何が起ころうとも気が晴れないように感じましたか」に対する得点も教育介入群が非介入群に比べて有意に低かった。本研究の結果は、労働者を対象とした睡眠教育が労働者の睡眠と精神健康を改善させ、さらに労働者の自殺を防止することにつながる可能性があることを示唆している。

## E. 結論

行動療法的アプローチを含んだ睡眠教育は、労働者の睡眠と精神健康を改善させ、労働者の自殺予防に寄与する可能性がある。

### (7)職場における構造化面接法を用いたうつ病の早期介入に関する検討

分担研究者：廣 尚典，田中克俊，森 晃爾

#### A. 研究目的

現在職場のメンタルヘルスにおいては、気分障害圏に該当するメンタルヘルス不調、特にうつ病への対策が重要視されている。2006年の労働安全衛生法が改正されて、一定時間を超える長時間労働者に対して、医師による面接指導の実施が義務づけられ、その中ではメンタルヘルス面の対策として、うつ病に関する構造化面接の実施が推奨されている。しかし、メンタルヘルス不調は長時間労働者にのみみられるわけではない。健診時に保健師が構造化面接法を用いてうつ病に関する評価を行い、その結果に基づいて、専門治療の導入や継続的な相談対応を行うことは、うつ病の早期発見、早期対応に寄与し、結果的にメンタルヘルス不調者の早期治癒、減少につながる事が期待できる。これはひいては、自殺予防にもつながると考えられる。

#### <ベースライン調査>

本研究では、短時間で行うことができるうつ病に関する構造化面接法を、産業医(医師)の指示のもとに産業看護職が実施し、その結果に応じて専門医の紹介やフォローアップ面接などの事後措置を行うことにより、うつ病の有病率の低下をもたらす可能性について検討する

こととした。

#### B. 研究方法

労働者数 50 人以下の小規模事業場を含む 4 事業場の労働者を対象とした。A 事業場は、看護職が常駐しており、非常勤の産業医と連携して、健康管理業務全般を行っている。B 事業場および C 事業場は、同一企業傘下のグループ会社の事業場である。1 名の看護職が両方の事業場の健康管理業務を兼務している。以前から健診を利用した質問票によるメンタルヘルス不調のスクリーニング、個別相談窓口の開設などのメンタルヘルス対策を推進してきている。D 事業場は、労働者 50 人未満の小規模事業場であり、非常勤の保健師が健康管理業務にあっている。

各事業場の諸事情で、それぞれ以下のようなデザインを組んだ。

A 事業場(労働者 218 人)、B 事業場(労働者数 169 人)、C 事業場(労働者数 148 人)：①労働者全員にうつ病のスクリーニングテストとして CES-D を実施。②カットオフ点を 16/15 とし、うつ病が疑われた者に対して、看護職が構造化面接 M.I.N.I.(大うつ病エピソード部分のみ)を実施。同時に、メンタルヘルス不調による現在の通院の有無を確認。③大うつ病エピソードありと判定された者について、産業医等と連携し、専門医紹介等の事後措置を実施。

D 事業場(労働者数 39 人)：①労働者全員に対して、看護職が BSID を実施。同時に、メンタルヘルス不調による現在の通院の有無を確認。②大うつ病エピソードありと判定された者について、医師等と連携し、専門医紹介等の事後措置を実施。

いずれも、事業場および対象者に主旨を説

明し、了解の下に行った。CES-D は米国国立精神保健研究所により開発された 20 項目のうつ病自己評価尺度であり、日本語訳も有用性が確認され、幅広い領域で使用されている。M.I.N.I. は、Sheehan らによって開発された簡便な構造化面接法であり、DSM-IV および ICD-10 の両診断基準にも対応している。日本語版は大坪らによって作成されている。BSID は、職場の健康管理などにおける活用を意図して開発された対象疾患をうつ病に限定した構造化面接法であり、M.I.N.I. を外的基準として良好な妥当性が確認されている。M.I.N.I. によりもさらに設問が少なく、通常数分で完了することが可能である。2005 年の労働安全衛生法改正で事業者に義務付けられた長時間労働者の医師による面接指導において実施することが推奨されている手法でもある。

#### C. 研究結果

A 事業場: 労働者 218 人に対して、CES-D を配布し、回収数は 181 (回収率 83.0%) であった。そのうち、16 点以上が 70 人であり、67 人に対して M.I.N.I. による構造化面接を実施した。その結果、12 人 (17.9%、全体の 6.6%) が大うつ病エピソードありと判定された。うち 1 人は治療中であった。また、M.I.N.I. で大うつ病エピソードが確認されなかった 55 人のうち、3 人が治療中であった。

B 事業場: 労働者 169 人に対して、CES-D を配布し、回収数は 164 (回収率 97.0%) であった。そのうち、16 点以上が 53 人であり、35 人に対して M.I.N.I. による構造化面接を実施した。その結果、1 人 (43 歳男性 CES-D34 点) のみが大うつ病エピソードありと判定されたが、すでに治療中であった。また、M.I.N.I. で大うつ病エピソードが確認されなかった 34 人

のうち、2 人 (44 歳女性 CES-D27 点、39 歳女性 CES-D22 点) がメンタルヘルス不調で治療中であった。また、日頃の健康管理の中で、看護職が通院中であることを確認している労働者で、CES-D が陰性 (16 点未満) であった者が 2 名 (47 歳男性 CES-D15 点、28 歳女性 CES-D14 点) 存在した。

C 事業場: 労働者 148 人に対して、CES-D を配布し、回収数は 146 (回収率 98.6%) であった。そのうち、16 点以上が 38 人であり、23 人に対して M.I.N.I. による構造化面接を実施した。その結果、大うつ病エピソードありと判定された者はいなかった。M.I.N.I. で大うつ病エピソードが確認されなかった 23 人のうち、2 人 (45 歳男性 CES-D37 点、53 歳男性 CES-D20 点) がメンタルヘルス不調で治療中であった。

(A～C 事業場で、CES-D が陽性であったにも関わらず、構造化面接が行われていない例があるが、これは集計期間内に面接が設定できなかったためであり、後日実施が予定されていた。)

D 事業場: 労働者 38 名に対して、質問票によるスクリーニングを行わず、保健師が直接 BSID による構造化面接を実施。その結果、大うつ病エピソードありと判定された者はいなかった。

#### D. 考察

今回は、うつ病に関する構造化面接法の導入による効果評価のためのベースライン調査を行ったが、小規模～中規模事業場においても、看護職による簡便な構造化面接を導入することにより、効率的にうつ病の見立てを行うことが可能であると推測できた。A 事業場はその好事例と言えよう。