

(89/391/E E C) の枠組みの下、すべての事業者は労働者の職業上の安全と健康を保護する法的な義務を有するとしている。この義務は、仕事に関連するストレスの問題にも適用されるとし、すべての労働者は事業者により定められる保護のための方策に従う一般的な義務も有するとされている。本指令の精神は、欧州連合加盟各国のメンタルヘルス対策にかかる立法の基本的な考え方として受け入れられており、すでに、リスクマネジメント（第一次予防）を強調する関連する立法が国内およびEU内に存在している。法の中で、具体的な仕事の特徴を挙げながら心理社会的なリスク要因が労働者の健康に影響を与える可能性を示し、そのようなリスクを排除していくことを求めている国もある。

## 4. 国別の取り組み

### (1) デンマーク

デンマークは、欧州でも職場における第一次予防的なメンタルヘルス対策が最も進んでいる国のひとつである。デンマーク政府は、2005年からの5年間で職場の心理社会的要因による疾病休業を10%削減するといった数値目標を掲げ、種々の戦略的取り組みを行っている。デンマークには、働く人の健康と安全に関する法律に付随するガイドラインが作成され、すべての企業に少なくとも3年に1度、労働環境監督署による職場環境調査に関する査察が義務づけられている。初回の査察は予告なく行われ、心理社会的労働環境について問題が指摘された企業については、引き続き査察と、必要に応じて改善命令が出されることがある。改善命令を受けた企業には、課題を解決するために有効な対策が打てるよう、労働環境監督署から指導プログラムなどが提供され、アクションプランを提出する義務が発生する。アクションプランの遂行状況は、労働環境監督署によって適宜評価され、達成状況がスマイリーシステムによりウェブ上に公開されることになっている。

### (2) 英国

英国では、精神障害者の差別が違法であり、障害者の就業機会を保障するために、職場環境を合理的に調整することを求められている。国立機関（National Institute for Health and Clinical Excellence: NICE）が、労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防対策について科学的根拠に基づいたガイドラインを作成中である。さらに、英国保健安全部（Health and Safety Executive ; HSE）は、ストレスの主要な原因への取り組みに関する組織の活動を評価できる指標として、仕事関連のストレスに対する標準マネジメント（Management standards for work-related stress）を提供している。仕事関連のストレスに対する標準マネジメントは、これまでの職業性ストレス研究で検証されてきた7つの組織特性を評価し、職場環境と組織の改善を推進していこうとするものである（表1）。HSEは、この標準マネジメントを指標として、すべての事業者に、労働者および彼らの代表と共同して、仕事のストレスを含む職場の健康と安全に関するリスクアセスメントを行うことを勧めている（図4）。事業者は、リスクアセスメントを開始する前に、職場のストレス対策に関する事業場の方針を確立し、管理監督者と労働者がリスクアセスメントに関わることを保証するようにする。事業者は、この標準マネジメントを活用することで、仕事のストレスに関するリスクアセスメントを簡易に実行し、その進行具合を確認することができる。

表 1. 英国健康安全省の標準マネジメント

組織特性	標準
適切な仕事の要求度	過重な仕事量や責任がない
仕事の裁量権	仕事のペースややり方に意見を言える
上司のサポート	上司からの支援が受けられる
同僚のサポート	同僚からの支援が受けられる
職場の人間関係	いじめ、対人葛藤がない
役割の明確さ	仕事上の指示や目標が明確である
変化への対応	変化に関する情報、相談、方針がある

図 4. 仕事関連のストレスに関する標準マネジメントを用いたリスクアセスメント

ステップ1	標準マネジメントを参照し、現存のデータや調査により有害要因を同定する
ステップ2	上記の有害要因が、誰にどのような影響を及ぼすのか評価する
ステップ3	リスクの見積もり -現状の予防策は十分か？ -対応を要するリスクか？ -リスクの排除は可能か？ -仕事の再デザインによってリスク軽減は可能か？ -支援体制はとれるか？
	労働者の代表による グループディスカッション
ステップ4	アセスメント結果の記録 -改善のためのアクションプランを作成し実行する
ステップ5	アクションプランの進行をモニターし、効果を評価する

### (1) 米国

米国では、米国国立職業安全保健研究所（NIOSH）の研究成果から具体的な予防対策が立案され健康政策に反映される仕組みがある。

米国NIOSHは、1996年に、産業界、労働者および学会からの実務家や研究者からなる学際的なチームを立ち上げて、「職場組織 organization of work」に関する研究アジェンダを設定した。この取り組みは、将来の米国全体の安全と健康の研究の指針となる、“National Occupational Research Agenda”（NORA）と称されるNIOSHの外部パートナーによる広範な協力活動の一部となった。職場組織（Work organization）とは、仕事のやり方に関するマネジメント手法および生産プロセスとその影響のことを言う。職場組織や心理社会的要因がストレス、疾病、傷害に及ぼす影響についてよく理解すること、そして、安全で健康な職場を創出するために仕事を再設計する方法を同定することが米国NIOSHの主要な研究テーマとなっている。米国NIOSHは、抽出された研究の成果を基に、ストレス対策として、(1) 過大あるいは過小な仕事量を避け、仕事量にあわせた作業ペースの調整ができること、(2) 従業員の社会生活に合わせて勤務形態の配慮がなされていること、(3) 仕事の役割や責任が明確であること、(4) 仕事の将来や昇進・昇級の機会が明確であること、(5) 職場でよい人間関係が保たれていること、(6) 仕事の意義が明確にされ、やる気を刺激し、従業員の技術を活用するようにデザインされること、(7) 職場での意思決定への参加の機会があること、など、組織的な職場環境の改善を提案している。この

ような研究が蓄積してきた知見に基づいた職務の再設計が、労働者の健康政策課題として積極的に採用されようとしている。

## 5. わが国の動向

国レベルで法や体制の整備が進んできたわが国においては、メンタルヘルス対策の実効性が問われている。海外における取り組みと比較して、わが国に不足している点は、1) メンタルヘルス対策を進めていく社会的合意形成のプロセス、2) 労働安全衛生マネジメントシステムに則った、組織としてのメンタルヘルス活動と、これを容易にする職場のリスクアセスメントや国レベルの活動の指標となる標準的な指標、および、3) 根拠に基づくガイドラインと考えられる。

平成 21 年度から、厚生労働科学研究費補助金労働安全衛生総合研究事業として、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）が動いている。本研究では、わが国におけるメンタルヘルス一次予防活動をさらに推進するために、上にあげたような課題に取り組んでいる。

### (1) 労使、産業保健関係代表者による関係者会議による職場のメンタルヘルス対策の推進枠組みの確立

PRIMA-EFが提案するメンタルヘルス対策推進の枠組みは、英国規格協会の一般仕様書に盛り込まれる予定である。「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」班では、PRIMA-EFプロジェクトなどの海外事例などを参考にして、わが国の事業場でメンタルヘルス一次予防対策の推進を促す標準的枠組みを提案し、今後の行政施策の基礎資料とすることが模索されている。具体的には、産業保健研究教育機関、産業保健専門職、経営団体、労働組合等の代表が参加する関係者（ステークホルダー）会議を開催し、健康（いきいき）職場の条件等についてそれぞれの立場から議論している。このような討議を繰り返すことにより、わが国における労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防を推進させていく、標準的な枠組みについてコンセンサス形成を進める方策を探っている。

### (2) メンタルヘルス対策の評価や対策の標準化とモニタリング

労働安全衛生マネジメントシステムにみられるPDCAを基本とした産業保健活動の進め方は、WHOやEUが提唱する職場のメンタルヘルスの枠組みの基本的な考え方となっている。

わが国のメンタルヘルス対策についても、一般の産業保健活動と同様に、組織作り・計画・実行・評価のPDCAをまわしながら、システムとしてメンタルヘルス対策を行っていくことが求められる。また、その方策として、リスクマネジメントを活用しているのが国際水準である。標準となるマネジメントの水準を設定し、リスクアセスメントとアセスメント結果に基づく改善を計画的に行っていくシステムは、これからのメンタルヘルス対策の基本的な柱となっていくであろう。欧州を中心に、メンタルヘルス対策の評価と対策の標準化が進んでいる。標準的な指標は、職場レベルではリスクアセスメントを進める重要なツールとなる。

さらに、わが国でも欧州同様、職業性ストレスの全国規模でのモニタリングの導入が検討され

てよい。指標としては、わが国のエビデンスに基づき、職業性ストレスとその対策の動向を鋭敏に捉えるもので、事業場のメンタルヘルスの課題の解決に結びつく項目が求められよう。

「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」班では、わが国で広く普及している職業性ストレス簡易調査票の改定が試みられている。職業性ストレス簡易調査票は開発から10年が経過し、職場のストレス対策のためのツールとしては不足する部分も指摘されてきた。新しい調査票では、組織不公正、努力・報酬不均衡、ワークエンゲイジメントなど、新しいストレス要因やポジティブファクターを取り入れ、ユーザーの意見を含むプレテストや全国調査を基にした標準化の過程を経て公表される予定である。新しい職業性ストレス簡易調査票により、多様な職業性ストレス要因が評価できるようになり、わが国のメンタルヘルス対策推進の強い動機づけとなることが期待される。

### (3) 科学的根拠に基づいたメンタルヘルス一次予防対策のガイドライン

労働者のメンタルヘルス不調の第一次予防として、労働者への教育研修、管理監督者の教育研修、職場環境等の評価と改善は、その科学的有効性が確認されているものの、わが国の事業場におけるそれぞれの対策の実施率は高くない。事業場でメンタルヘルス対策を推進できない理由として、「取り組みの仕方が分からない」ということが人員の不足とともに挙げられている。科学的根拠によるガイドラインの作成や事業場で容易に実施できるマニュアルの整備により、これらの活動がよりいっそう推進していくことが期待される。「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」班では、労働者個人向けのストレス対策、管理監督者教育、職場環境改善の効果評価研究のレビューを行い、専門家の意見も取り入れながら、それぞれの手法に関する根拠に基づくガイドラインとマニュアルを開発中である。

## 6. まとめ

わが国のメンタルヘルス対策に関する体制の整備は着実に進んできているが、経済社会を取り巻く厳しい環境も影響して、事業場のメンタルヘルスの状況は依然厳しいものがある。本稿では、主にマネジメントの立場から国内外のメンタルヘルス対策の現状を概観し、職場のメンタルヘルス対策の推進枠組み、メンタルヘルス対策の評価や対策の標準化、科学的根拠に基づいたメンタルヘルス一次予防対策のガイドラインの整備が国内のメンタルヘルス対策の実効性をさらに上げていく可能性と、そのような取り組みが始まっていることを紹介した。

---

## 文献

小田切優子、MetteBøgehus Rasmussen：デンマークにおける産業ストレス対策．産業ストレス研究 2009;16(4):217-222.

川上憲人：厚生労働省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 平成21年度総括・分担研究報告書 2010.

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(4):175-196.

厚生労働省：平成19年労働者健康状況調査結果の概況．  
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/saigai/anzen/kenkou07/index.html>.  
Accessed March 9, 2010.

堤 明純：事業場のメンタルヘルス対策の現状と将来．産業医学レビュー 2009;21(4): 271-291.

堤 明純：WHOによる世界の職場のメンタルヘルスガイドライン．産業ストレス研究 2009;16(4):211-216.

柳田亜希子：イギリスにおける職業性ストレス予防のためのリスクマネジメントへの取り組み．産業ストレス研究 2009;16(4):223-227.

PRIMA-EF：Guidance on the European Framework for Psychosocial Risk Management: A Resource for Employers and Worker Representatives. WHO Protecting Workers' Health series: No. 9, World Health Organization 2008.  
<http://prima-ef.org/guide.aspx>

## 謝辞

本研究は、平成22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）の成果の一部である。

# 職域におけるソーシャル・キャピタルと健康影響

江口 尚

**要約** ソーシャル・キャピタルとは、信頼・規範・ネットワークといった、社会組織の特徴である。近年、世界的な労働時間の増加とともに、職域におけるソーシャル・キャピタル (workplace social capital) と職場における健康指標との関連に対して関心が高まり、それらが関連することが実証されている。今後、わが国の産業保健スタッフも従業員の健康に影響する組織要因の一つとして職域におけるソーシャル・キャピタルに注目する必要があると思われる。

### I. はじめに

最近のわが国では、大企業中心に進展した業績・成果主義の取組が、労働者の個人主義的傾向を強め、評価の視点が短期化しがちであったという反省から、見直しがなされている。個人の成果・業績を評価する取組においては、その仕事に関わる多くの人々との協調行動 (チームワーク) を尊重し、組織・チームの発展に貢献するものであることが求められるようになっていく<sup>1)</sup>。1990年代から、欧米では公衆衛生学分野において、人々の協調行動を促進するものとしてソーシャル・キャピタル (社会関係資本, social capital, 以下SC) という概念が、健康に及ぼす影響について数多くの研究がなされている。SCは、企業においては、経営学分野で生産性や創造性を向上させる要因として注目をされていた<sup>2)</sup>。しかし、近年では、経済のグローバル化に伴う世界的な就業時間の増加に伴い、その健康影響について、職域におけるソーシャル・キャピタル (workplace social capital, 以下WSC) の重要性が高まってきている。WSCと人々の主観的健康感、うつ病の発症、禁煙などの健康指標に関係があることが次第に明らかになっている。本稿では、WSCの考え方、測定方法、及び健康影響について紹介する。

### II. WSC とその測定方法

ブットナムはSCという概念を「信頼・規範・ネットワークといった社会組織の特徴であり、人々の協調行動を促進することにより社会の効率を高めるもの」と説明している。ブットナムは、SCを個人のものとして、社会や組織などの集団のものとして考え、組織特性・組織凝集性による組織要因の個人に対する影響を重視している。カワチは、SCを相互扶助 (mutual aid)、互惠性の規範 (norms of reciprocity)、信頼 (trust among citizens) から構成され、個人に対しては社会的資源として作用し、相互利益に対しては協調行動を促進するもので、経済活動における「金融資本」や、個人の能力に対して用いる「人的資本」に対応して、個人間の社会的関係性の構造や関係性そのものの中に存在している「社会関係資本」であり、様々な方法を通じて個人の健康に影響を与えるものと述べている<sup>3)</sup>。また、SCはその多面的要素から、同じ階層の横のつながりである水平型 (horizontal) と、上司と部下などの異なる階層間の縦のつながりである垂直型 (vertical) から構成されるとする考え方もある<sup>4)</sup>。

WSCを測定する方法としては、コウヴォネンが作成した8項目からなる職業性簡易版SC尺度がある<sup>5-6)</sup>。各項目とも5件法で評価し、得点

が高いほど、回答者が感じているWSCが高いことを意味する。この尺度は、水平型、垂直型という考え方を背景とする。その他にカワチが作成したWSCを測定する8項目から構成される尺度がある<sup>7,8)</sup>。各項目とも5件法で評価し、得点が高いほど、回答者が感じているWSCが高いことを意味する。この尺度は、内部結合型(bonding)、橋渡し型(bridging)、連結型(linking)という考え方が背景にある。鈴木らは、カワチが示した3つの構成要素のうち、「信頼」と「互恵性の規範」を用いて、「信頼」を測定する尺度として、「一般的に、あなたの会社において、たいいていの人は信頼できますか、それとも、人と接するときに過剰に気を使いますか」を用い、「互恵性の規範」を測定する尺度として、「あなたの会社において、ほとんどの場合、助け合っていますか、それとも、自分のことしか考えていませんか」を用いている<sup>9,10)</sup>。このように、WSCに関する質問項目は、研究者の興味、研究対象の文化的背景によって、人と人、人と組織、との結びつきの形態や表現の仕方も異なる場合も多く、非常に多様である。

### Ⅲ. WSCと労働者の健康

WSCと労働者の健康について、主観的健康感、うつ病の発症、喫煙状況の3つの健康影響に関する研究を紹介する。分析方法としては近年、集団における個人の行動を検討するには、個人レベル変数と集団レベル変数の両方を考慮するマルチレベル分析を行うことが求められており、公衆衛生学分野でも重要な手法として注目されている<sup>11)</sup>。そのため、多くの研究では、マルチレベル分析が用いられている。それぞれの研究における主要な結果は表にまとめた。

#### 1. WSCと主観的健康感

フィンランドの医療機関で働く公務員2,225名(男性 9,337名、女性 38,914名)を対象とした横断研究<sup>5)</sup>では、WSCの質問票を開発し、主観的健康感とWSCとの関係について研究を行っている。その結果、個人レベルのWSCの点数により、4等分して比較したところ、最も高い集団と比較して最も低い集団

は、主観的健康感が有意に低かった。同様に、職場レベルのWSCの点数により、4等分して比較したところ、最も高い集団と比較して最も低い集団は、主観的健康感が有意に低かった(いずれも年齢で調整)。

フィンランドの地方公務員1,522名(男性 2,036名、女性 7,488名)を対象とした4年間の前向きコホート研究<sup>12)</sup>では、WSC(コウヴォネンの尺度<sup>5)</sup>で評価)と主観的健康感について研究を行っている。その結果、WSCの低い職場で働き続けた人は、高い職場で働き続けた人に比べて、主観的健康感が有意に低く、同様に、高い職場から低い職場に移った人は、高い職場で働き続けた人に比べて、主観的健康感が有意に低かった。職場レベルのWSCと主観的健康感との間には関係を確認することができなかつた。

フィンランドの地方公務員6,028名(男性1,228名、女性4,800名)を対象とした前向きコホート研究<sup>13)</sup>では、WSC(雇用形態と同僚のサポートへの信頼で評価)と主観的健康感と心理的ストレスについて研究を行っている。その結果、女性においては終身雇用と比較して期間雇用の労働者の主観的健康感が有意に高かった(年齢、婚姻状況、職種、健康指標のベースライン、雇用形態で調整)。WSCと心理的ストレスとの間には関係を確認することができなかつた。

岡山県内に本社のある企業46社、1,147名(男性808名、女性339名)を対象とした横断研究<sup>9)</sup>では、WSCのうち、「信頼」と「互恵性の規範」を用い、個人レベルのWSCと会社レベルのWSCと主観的健康感との関係について研究を行っている。その結果、個人レベルのWSCは、信頼の欠如、互恵性の規範の欠如とともに、主観的健康感を有意に低めていた(性別、年齢、職種、教育歴、喫煙歴、飲酒歴、運動度、BMI、生活習慣病の既往で調整)。また、会社レベルのWSCと主観的健康感の間には関係を確認することはできなかつた。

これらの研究は、個人レベルのWSCが、主観的健康感に影響を与え得る可能性があることを示唆しているが、会社・職場レベルのWSCと、個人レベルの主観的健康感との関係につい

表 職域におけるソーシャル・キャピタルと従業員の健康：これまでの研究から

著者名	対象 #	結果指標	相対危険度 (95%信頼区間)		研究モデル
			個人レベル	職場レベル	
コウヴォネンら (2006) <sup>31)</sup>	フィンランドの医療機関で働く公務員 48,592名	主観的健康感	男性2.42(2.24-2.61)*† 女性2.99(2.56-3.50)*†	男性1.19(1.10-1.30)*† 女性1.79(1.51-2.11)*†	横断研究
オクサネンら (2008) <sup>12)</sup>	フィンランドの地方公務員 9,524名	主観的健康感	1.25 (1.17-1.33) * †	1.14(0.99-1.32) †	前向き コホート
リウコネンら (2004) <sup>13)</sup>	フィンランドの地方公務員 6,028名	主観的健康感と 心理的ストレス	男性0.67(0.43-1.04) † † 女性0.78(0.65-0.93)* † †		前向き コホート
鈴木ら (2010) <sup>9) §</sup>	岡山県内に本社のある企業の従業員 1,147名	主観的健康感	2.31(1.54-3.46)* † 2.33(1.56-3.51)* †	2.52(0.51-12.37)* † 1.32(0.32-5.72)* †	横断研究
オクサネンら (2010) <sup>61)</sup>	フィンランドの地方公務員 25,763名	うつ病の発症 (抗うつ薬の処方)	垂直型 † ¶	男性2.08(1.20-3.60)* 女性1.34(1.10-1.62)*	前向き コホート
		うつ病の発症 (自己申告)		男性2.10(1.27-3.47)* 女性1.36(1.13-1.63)*	
		うつ病の発症 (抗うつ薬の処方)	水平型 † ¶	男性1.22(0.71-2.07) 女性1.35(1.12-1.63)*	
		うつ病の発症 (自己申告)		男性1.94(1.21-3.11)* 女性1.41(1.18-1.69)*	
コウヴォネンら (2008) <sup>14)</sup>	フィンランドの公務員 33,577名	うつ病の発症 (抗うつ薬の処方)	1.09(0.91-1.31) †	0.93(0.78-1.12) †	前向き コホート
		うつ病の発症 (自己申告)	1.20(1.01-1.42)* †	0.95(0.79-1.14) †	
リンドストロームら (2006) <sup>15)</sup>	45-69歳のスウェーデンの一般市民	WSC	1.43(1.23-1.65)* † † †		前向き コホート
サップら (2010) <sup>16)</sup>	アメリカの小企業の一般労働者 1,747名	喫煙率	aggregated social capital ‡	0.45(0.27-0.74)* † †	横断研究
			contextual social capital ‡	0.58(0.35-0.95)* † †	
コウヴォネンら (2008) <sup>41)</sup>	フィンランドの公務員 4,853名	禁煙率	1.26(1.03-1.55)* †	1.05(0.86-1.29) †	前向き コホート
鈴木ら (2010) <sup>10) §</sup>	岡山県内に本社のある企業の従業員 1,147名	喫煙率	0.90(0.60-1.35) † 1.15(0.79-1.69) †	1.25(1.06-1.46) † 1.06(0.89-1.24) †	横断研究

\*p<0.05

† 相対危険度は WSC が低いと感じられる場合に、高いと感じられる場合に比べ、健康影響のリスクが何倍になるかを示したもの (年齢、性別、職種などで調整後のオッズ比)。

†† 相対危険度は WSC が高いと感じられる場合に、低いと感じられる場合に比べ、健康影響のリスクが何倍になるかを示したもの (年齢、性別、職種などで調整後のオッズ比)。

††† 相対危険度は、要求度が高く、コントロールが低い職場に比べて、要求度が高くコントロールが高い職場の、WSC が何倍になるかを示したもの (年齢、性別、職種などで調整後のオッズ比)。

# 男女の合計人数を表記している。

¶ 職場レベルの WSC の構成要素を垂直型 (vertical) と水平型 (horizontal) に区別して、それぞれについて検証したもの。

§ 上段は信頼性の欠如 (mistrust)、下段は互恵性の規範の欠如 (lack of reciprocity) についてのオッズ比を示す。

‡ aggregated social capital とは、個人レベルの反応を集計して職場レベルの WSC としたもので、contextual social capital とは、それぞれの職場の管理職の WSC を評価して、職場レベルの WSC としたもので、高いと感じられる場合に、低いと感じられる場合に比べ、健康影響のリスクが何倍になるかを示したもの。



て、研究結果はまちまちである。

## 2. WSCとうつ病の発症

フィンランドの地方公務員25,763名(男性4,631名 女性 21,132名)を対象とした平均フォロー期間が3.5年間の前向きコホート研究<sup>6)</sup>では、WSC(コウヴォネンの尺度<sup>5)</sup>で評価)と新規のうつ病の発症(抗うつ薬の処方/処方箋での確認または医師によるうつ病の診断の自己申告による確認)の関係について研究を行っている。WSCについては、因子分析により8項目の質問項目を垂直型(5項目)と水平型(3項目)に分けて、新規のうつ病の発症への影響について、検討している。その結果、個人のWSCの水平型、垂直型の点数により、それぞれについて高い集団から低い集団に4等分して比較したところ、最も低い集団が最も高い集団と比較して、いずれの指標を用いてもうつ病の発症リスクが有意に高かった(年齢、性別、婚姻状況、社会経済的地位、働いている場所(町役場/病院)で調整)。

過去に抗うつ薬の内服歴や医師によるうつ病の診断が無いフィンランドの公務員31職場(町役場10か所、病院21か所)33,577名(男性6,623名 女性26,954名)を対象とした、前向きコホート研究(2000年-2002年にベースラインデータを収集し、2004年-2005年にフォローアップデータの収集を行った)<sup>10)</sup>では、個人レベルだけではなく職場レベルのWSC(コウヴォネンの尺度<sup>5)</sup>で評価)と新規のうつ病の発症(抗うつ薬の購入の確認または医師によるうつ病の診断の自己申告による確認)の関係について研究を行っている。その結果、個人のWSCを、4等分して比較したところ、最も低い集団が最も高い集団と比較して、うつ病の発症が有意に高かった(性別、年齢、婚姻状況、社会経済的地位、働いている場所(町役場/病院、健康行動(喫煙、飲酒、運動量、BMI)で調整)。同様に、職場レベルのWSCの点数により、4等分したところ、WSCが最も高い職場と最も低い職場で、うつ病の発症には有意な差を認めなかった。

45-69歳のスウェーデンのマルモ市の市民14,555名(男性6,489名 女性8,066名)を対象と

した1年間の前向きコホート研究<sup>15)</sup>では、職業性ストレスとWSCの関係について研究を行っている。ここでは、WSCとして、職場の勉強会への参加、組合活動への参加、他種々の社会活動への参加の有無を用いている。本研究では、職業性ストレスを、要求度とコントロールにより、4群<sup>1)</sup>に分けている。その結果、ジョブストレインの職場と比較して、アクティブの職場では、職場の勉強会への参加や、組合活動への参加が有意に高かった(性別、年齢、国籍、婚姻状況、教育歴、雇用形態の変化で調整)。

これらの研究は、WSCが、うつ病の発症に影響を与え得る可能性があることを示唆している。

i 要求度が高く、コントロールが低い状態をジョブストレイン、要求度が高く、コントロールが高い状態をアクティブ、要求度が低く、コントロールが高い状態をリラックス、要求度低く、コントロールが低い状態をパッシブ、に分類して、比較を行っている。

## 3. 職域のソーシャル・キャピタルと禁煙実施率の改善

アメリカの小企業(従業員数が50-150名)26社の一般労働者1,737名(男性1,170名女性567名)と288名の管理職を対象としたインタビュー方式を用いた質問票による横断研究<sup>16)</sup>では、ストレスと喫煙の関係に与えるWSCの影響について研究を行っている。WSCについては個人レベルについては一般労働者に対して3項目の質問を行っている。また、職場レベルのWSCについては、一般労働者に対して行った3項目の質問の職場ごとの平均を計算して用いたaggregated social capitalと管理職に対して4項目の質問を行ったcontextual social capitalを用いて評価している。その結果、職場レベルのWSCが高く、仕事の要求度が高い職場では、仕事の要求度の低い職場と比べて、喫煙率が有意に低かった。同様に、要求度の高い職場において、管理職間の信頼度が高い職場は、低い職場と比べて、喫煙率が有意に低かった。

WSCと禁煙率の改善について、調査開始時(2000年-2002年)に喫煙していたフィンランドの公務員4,853名(男性1,147名 女性3,706名)を対象とし、2004年-2005年にフォローアップをし

た前向きコホート研究<sup>4)</sup>では、個人レベルだけではなく職場レベルのWSC (コウヴォネンの尺度<sup>5)</sup>で評価)と禁煙の実施率の関係について研究を行っている。その結果、個人のWSCを、高い集団から低い集団に4等分して比較したところ、最も高い集団が、最も低い集団と比較して、禁煙の実施率が有意に高かった(性別、年齢、婚姻状況、職場の場所、運動量、うつ病、社会経済的地位で調整)。同様に、職場レベルのWSCの点数により、高い職場から低い職場に4等分したところ、職場のソーシャル・キャピタルが最も低い職場と最も高い職場で、禁煙の実施には有意な差を認めなかった。

岡山県内に本社のある企業46社とその従業員1,171名(男性834名 女性337名)を対象に行った横断研究<sup>10)</sup>では、個人レベルだけではなく、会社レベルのWSCと喫煙率について研究を行っている。WSCについて、「信頼」と「互恵性の規範」を用いている。「信頼」を測定する尺度として、「一般的に、あなたの会社において、たいいてい人は信頼できますか、それとも、人と接するときに過剰に気を使いますか」を用い、「互恵性の規範」を測定する尺度として、「あなたの会社において、ほとんどの場合、助け合っていますか、それとも、自分のことしか考えていませんか」を用いている。その結果、個人レベルの信頼性の欠如は、喫煙率に影響をしていなかったが、会社レベルの信頼性の欠如が、喫煙率を有意に高めていた(個人レベルの信頼性の欠如、性別、年齢、職種、教育歴、飲酒歴、運動量、BMI、生活習慣病で調整)。一方で、互恵性の規範の欠如は、個人レベルにおいても、会社レベルにおいても喫煙率に影響をしていなかった。

これらの研究は、個人レベルのWSCが、個人レベルの職場の喫煙率や禁煙率に与え得る可能性があることを示唆しているが、組織・会社レベルのWSCと、個人レベルの喫煙率、禁煙率との関係については、研究結果はまちまちである。

#### IV. 最後に

紹介した研究は主にフィンランドの公務員を

対象に実施されているが、日本の民間企業を対象にした研究も存在する。これらの結果から、WSCは、欧米とは異なる制度、文化を持つわが国の民間企業にも適応できる概念であり、従業員の健康にとって重要な要因であると予想される。わが国はSCの豊かな国として知られ<sup>11)</sup>、その信頼社会が戦後の企業の成長を支えてきた。しかし、成果主義の導入、価値観の多様化と職場のIT化の進展による人間関係の希薄化、正規社員と非正規社員などの職場内の格差の問題など、WSCは悪化している。一方で、近年、わが国における人事労務管理の流れとして、成果主義の見直しや、チームワーク重視の評価の導入など、WSCを再構築する動きが出ている。産業保健スタッフとしても、このような企業活動の変化に注目し、WSCを従業員の健康影響の側面から注目してゆく必要があるだろう。

謝辞：本総説の作成にあたっては、平成22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」(主任研究者川上恋人教授、東京大学大学院医学系研究科)からご支援をいただきました。

#### 参考文献

- 1) 厚生労働省：平成22年版 労働経済の分析, 2010.
- 2) Prusak L, Cohen D: How to invest in social capital. *Harv Bus Rev*, Vol 79(6): 86-93, 147, 2001.
- 3) Kawachi I, Kennedy B: The Health of Nations: Why Inequality Is Harmful to Your Health, Vol 2002.
- 4) Kouvonen A, Oksanen T, Vahtera J, Väänänen A, De Vogli R, Elovainio M, et al: Work-place social capital and smoking cessation: the Finnish Public Sector Study. *Addiction*, Vol 103(11): 1857-65, 2008.
- 5) Kouvonen A, Kivimäki M, Vahtera J, Oksanen T, Elovainio M, Cox T, et al: Psychometric evaluation of a short measure of social capital at work. *BMC Public Health*, Vol 6 251, 2006.
- 6) Oksanen T, Kouvonen A, Vahtera J, Virtanen M, Kivimäki M: Prospective study of workplace social capital and depression: are vertical and horizontal components equally important?. *J Epidemiol Community Health*, Vol 64(8): 684-9, 2010.
- 7) Kawachi I: Social capital and community effects on population and individual health. *Ann N Y Acad Sci*, Vol 896 120-30, 1999.

- 8) Väänänen A, Kouvonen A, Kivimäki M, Oksanen T, Elovainio M, Virtanen M, et al: Workplace social capital and co-occurrence of lifestyle risk factors: the Finnish Public Sector Study, *Occup Environ Med*, Vol 66(7): 432-7, 2009.
- 9) Suzuki E, Takao S, Subramanian SV, Komatsu H, Doi H, Kawachi I: Does low workplace social capital have detrimental effect on workers' health?, *Soc Sci Med*, Vol 70(9): 1367-72, 2010.
- 10) Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Subramanian SV, Yamamoto E, Kawachi I: Multi-level, cross-sectional study of workplace social capital and smoking among Japanese employees, *BMC Public Health*, Vol 10 489, 2010.
- 11) Diez-Roux AV: Bringing context back into epidemiology: Variables and fallacies in multilevel analysis, *American Journal of Public Health*, Vol 88 (2) : 216-22, 1998.
- 12) Oksanen T, Kouvonen A, Kivimäki M, Pentti J, Virtanen M, Linna A, et al: Social capital at work as a predictor of employee health: multilevel evidence from work units in Finland, *Soc Sci Med*, Vol 66(3): 637-49, 2008.
- 13) Liukkonen V, Virtanen P, Kivimäki M, Pentti J, Vahtera J: Social capital in working life and the health of employees, *Soc Sci Med*, Vol 59 (2) : 2447-58, 2004.
- 14) Kouvonen A, Oksanen T, Vahtera J, Stafford M, Wilkinson R, Schneider J, et al: Low workplace social capital as a predictor of depression: the Finnish Public Sector Study, *Am J Epidemiol*, Vol 167(10): 1143-51, 2008.
- 15) Lindström M: Psychosocial work conditions, social participation and social capital: a causal pathway investigated in a longitudinal study, *Soc Sci Med*, Vol 62(2): 280-91, 2006.
- 16) Sapp AL, Kawachi I, Sorensen G, LaMontagne AD, Subramanian SV: Does workplace social capital buffer the effects of job stress? A cross-sectional, multilevel analysis of cigarette smoking among U.S. manufacturing workers, *J Occup Environ Med*, Vol 52(7): 740-50, 2010.
- 17) 近藤克典: 健康格差社会－何が心と健康を蝕むのか, 医学書院, 2005.

えぐち ひさし・京セラ株式会社滋賀蒲生工場  
健康管理室  
信州大学医学部  
衛生学公衆衛生学講座

産業医学図書のご案内

産業医学の父 ラマツイーニ著 「働く人の病」

監訳 東 敏昭(産業医科大学産業生態科学研究所長)

A5判 415頁

定価 4,000円(消費税込)



一我が神来の師ヒポクラテスとその著「疾病論」(Affections)で述べたように、「患者の家を訪ねた時は、病人に痛みはどうか、原因は何か、具合が悪くなってどのくらいか、通じはあるか、どんな食べ物を食べているか」を聞かなければならない。

私はそれに一点、すなわち。「職業は何か」という質問を付け加えたい—(本書より)

本書はおよそ300年前、目の前の患者の症状だけにとらわれず、特定の職業に従事する労働者の疾病に光を当てた最初の職業病概論書です。産業医学の父、ベルナルディーノ・ラマツイーニの名著、待望の新訳本。

本書の構成は300年前の当時のイタリアにおける職業毎に分類・著述されています。初版(1700年)においては41章から構成され、その後、1713年に補遺として12章追加され、合計53の職種に触れられています。

～お申込みは、巻末のはがき・FAX・インターネットで承ります～

(財) 産業医学振興財団 〒107-0052 東京都港区赤坂2-5-1 東邦ビル

web : www.zsisz.or.jp TEL : 03-3584-5421 FAX : 03-3584-5424

診断

# 産業ストレスと疲労

小田切 優子・下光 輝一

## Question & Answer

**Q:** 疲労を訴える労働者に対する注意点は？

**A:** 疲労を主訴とする疾患の検索に加え、睡眠時間を確保できているか、睡眠の質は良好か、抑うつ症状がないかなどを確認し、仕事による過度の負担やストレスへの対処を促すことが重要である。

**Keyword:** 過重労働、心理社会的ストレス、メンタルヘルス不調、睡眠、面接指導

近年、過重労働、過密労働などに関連した脳・心臓疾患や自殺を含めた精神神経疾患の発症が社会問題となっている。疲労は生体のアラームサインであり、労働者の慢性的な疲労を適切にとらえ早期に対応していくことが、いわゆる過労死とその関連疾患の未然防止に必要と考えられる。本稿では、慢性疲労の背景にある要因としての過重労働、ストレスや睡眠時間との関連、健康障害の未然防止を目的とした長時間労働者を対象とした面接のポイントについて述べる。

## 労働者にみられる疲労

### 労働者の疲労のとらえ方

産業保健の観点から問題になるのは、夜間睡眠をとった後にも回復がなく、翌朝あるいは翌明けまでも回復しないようないわゆる慢性的な疲労である。前原らが2004年に出版関係の健康保険組合員を対象に行った調査報告によると、休日においてさえも疲労が回復しないという訴えは稀でなく、編集職に就く約1,800人のうちの1割が「休日も回復しない」と回答しているという<sup>1)</sup>。

日本産業衛生学会の分科会である産業疲労研究会では、疲労をその本態ではなく、徴候からとらえるようになってきている<sup>2)</sup>。同研究会が開発し

た「自覚症状調べ」では、疲労を「ねむけとだるさ」「注意集中困難」「局所身体違和感」の3つの徴候により表している。そして疲労は作業により進展して適切な休憩・休息で回復する進展性と可逆性の法則を有するものとして、労働者にみられる慢性疲労を「数週間から数カ月の労働と生活の中で発現、進展、慢性化し、数日程度の休日や休養でも回復しない状態」と定義している。

### 慢性疲労の要因

#### ● 過重労働、長時間労働

労働者の慢性疲労と過重労働は深く関わっている。過重労働とは、2001年12月に発表された労働基準局長通達「脳・心臓疾患の労働災害の認定基準の改定」において過重負荷として示されているもので、医学的経験則に照らして、脳・心臓疾患の発症の基礎となる血管病変などをその自然経過を超えて著しく増悪させ得ることが客観的に認められる負荷をいう。この労災認定基準では、業務による明らかな過重負荷として、長期間にわたる疲労の蓄積を考慮することとし、これを評価するに当たって、長時間労働が最も重要な要因であり、その時間が長いほど業務の過重性が増すとして重視し、労働時間の目安を具体的に示している(表1)。恒常的な長時間労働などの負荷が長期間

にわたって作用した場合には、「疲労の蓄積」が生じ、その結果、脳・心臓疾患を発症させることがある、として「疲労」の問題を大きく取り上げているわけである<sup>3)</sup>。また過重労働を評価する負担要因として、労働時間に加え、交替制勤務・深夜勤務、作業環境、精神的緊張を伴う業務、出張の多い勤務、不規則な勤務、拘束時間の長い勤務が挙げられている。

### ●心理社会的ストレス

労働者健康状況調査によれば、仕事や職業生活に関する強い不安、悩み、ストレスがあるという労働者の割合は58.0%にのぼっている。実際、多くの企業が、うつ病や職場不適応などのメンタルヘルスに関連した疾病休業者が増えていることに頭を悩ませている。労働者健康状況調査においても、疲労を訴える人ではストレスを感じている人が多いという事実もあり、仕事や職業生活でのストレスは、労働者の疲労の訴えにも影響を及ぼしていると考えられる。そして、「翌朝に前日の疲労をいつも持ち越している」人は、悩みやストレスがない労働者よりある労働者のほうに多く、疲労からの回復という点でもストレスが問題となっている。

過労死事例の検討では、その約2/3で、発症前に週60時間以上の労働時間、月50時間以上の残業および所定休日の半分以上の出勤などの長時間労働が常態化していることに加え、昇進、昇格や過大なノルマなどの心理的ストレスと深夜勤務や人手不足などの身体的負担が複合していると報告されている<sup>4)</sup>。これらは後述する長時間労働者に対する面接指導においても重要なポイントである。労働時間に加え精神的負担の大きさなどの労働の質的な部分、さらには生真面目、几帳面などの個人の特性(脆弱性)に対する配慮が重要である。

表1 脳・心臓疾患の労働災害の認定にあたって考慮されるべき労働時間の目安

発症日を起点とした1カ月単位の連続した期間をみて、
[1] 発症前1カ月間ないし6カ月間にわたって、1カ月当たりおおむね45時間を超える時間外労働が認められない場合は、業務と発症との関連性が弱い。が、おおむね45時間を超えて時間外労働時間が長くなるほど、業務と発症との関連性が徐々に強まると評価できること
[2] 発症前1カ月間におおむね100時間または発症前2か月間ないし6か月間にわたって、1カ月当たりおおむね80時間を超える時間外労働が認められる場合は、業務と発症との関連性が強いと評価できること

(労働基準局長通達「脳・心臓疾患の労働災害の認定基準の改定」より)

## 労働者の慢性疲労に対する対処

### ■長時間労働者への面談指導

労働安全衛生法が一部改正され、一定以上の時間外労働を行った労働者に対する医師の面接指導制度が平成18年(2006年)4月より施行されている。これは、長時間の労働による負荷などがかり健康障害のリスクが高まった労働者について、その健康状態を把握し、本人に指導を行うと同時にその結果を踏まえた事後措置を講ずるとするものである。1週当たり40時間を越えて行う労働(時間外・休日労働)が1月あたり100時間を超え疲労の蓄積が認められる者でかつ面接指導に係る申し出を行った者には、リスクが高い者として事業者が面接を受けさせる義務がある。面接指導のためのツールとしてチェックリストやマニュアルも提供されている(<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/roudou/an-eihou/kanren-pamph.html>)。面接指導の手順と進め方の流れについて図1に示した。

チェックリスト使用の際は、総労働時間、労働日数などの事業者からの情報に加えて、労働者本人からの情報として業務の過重性・ストレスにつ

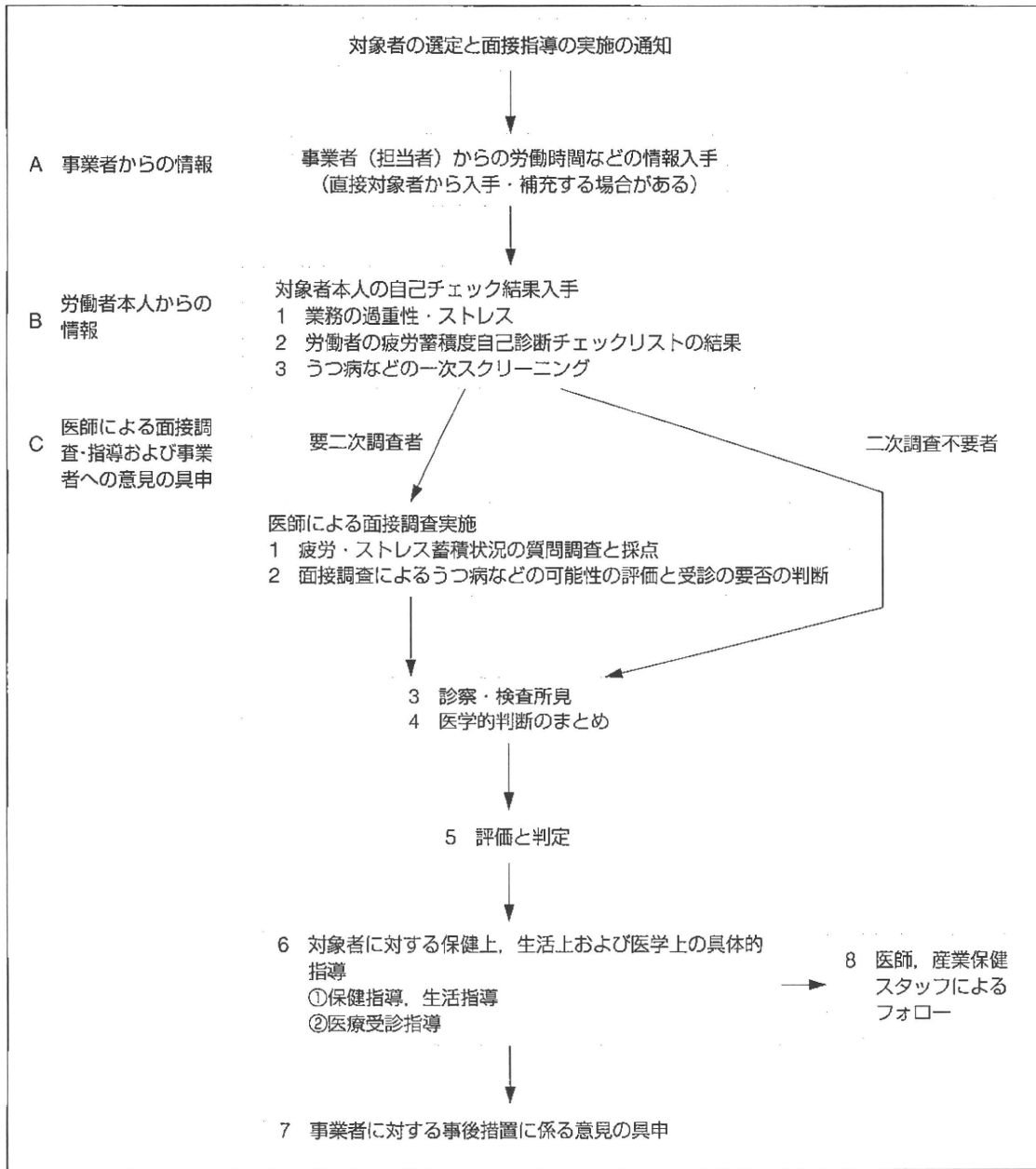


図1 長時間労働者への面接指導の手順と進め方  
(過重労働対策等のための面接指導マニュアル・テキスト等作成委員会)

いて、過大なノルマ、短い達成期限、トラブル・紛争処理、支援なし、困難な新規・立直し業務の有無について尋ねることとなっている。これらは、脳・心臓疾患およびメンタルヘルス不調のいずれとも強く関連があり、長時間の労働による健

康影響のリスクをさらに高めるものとして配慮が必要である。また、事前のうつ病などの一次スクリーニングで、うつ病などの危険性が高いと判定された場合に、医師が面接時にうつ病などの精神疾患の可能性を評価することとなっている。主要

の2項目、すなわちこの2週間以上「毎日のようにほとんど1日中ずっと憂うつであったり沈んだ気持ちでいた」「ほとんどのことに興味がなくなっていたり、大抵いつもなら楽しめていたことが楽しめなくなっていた」ことがあったか否か質問する。これら2つの質問はややもすると労働者に警戒心を与えることになるかもしれないが、メンタルヘルス不調に早期に対応するためには重要な質問である。疲労感、食欲低下、不眠などの身体的不定愁訴についてあわせて尋ねることも大切である。

これらの面接の結果を総合的に判断して、医師は、就業区分の決定、事業者に対する事後措置にかかわる意見具申を行うこととなっている。広島県産業保健推進センターの平成19年度の報告<sup>5)</sup>によると、制度開始の翌年の調査ではあるものの、面接指導は長時間労働による健康障害予防に効果があったとする産業医は25.9%おり、効果として、再発防止の努力をするようになった(42.7%)、うつ病などの相談の増加(33.8%)、受診の垣根の低下(20.2%)などが報告されている。また、事業場の回答においても役職者の過重労働にも配慮するようになった(44.3%)、過重労働を出さないように労務管理を見直した(41.0%)、社内ルールを整備した(39.4%)などの効果があったことが報告されている。

労働者の慢性疲労の背景には、過重労働や仕事

によるストレスがある。健康障害の未然防止を目的とした長時間労働者を対象とした面接を真に効果的に行っていくことが求められる。そのためには、プライバシーの保護に十分に配慮すると同時に、普段から労働者と良好なコミュニケーションをとっておくことが重要である。労働者から正直な本当の主訴を得ることができなければ、せつかくの面接指導の機会も意味がないからである。

#### 文献

- 1) 松元俊：疲労回復からみた働きかたと休みかた。労働の科学 62(8)：466-468, 2007.
- 2) 松元俊：慢性疲労研究の現状。労働の科学 61(9)：536-539, 2006.
- 3) 下光輝一：過労死の現状と対策。総合臨床 55(1)：26-30, 2006.
- 4) 上畑鉄之丞：過労死。日本臨床 63(7)：1249-1253, 2005.
- 5) 坪田信孝，他：長時間労働者に行う面接指導の実施状況とその効果。広島産業保健推進センター平成19年度調査研究報告抄録  
<http://www.hiroshima-sanpo.jp/kenkyu/kenkyu.html>

おだぎり ゆうこ<sup>1)</sup>・しもみつるいち<sup>2)</sup>

1) 東京医科大学公衆衛生学講座 講師

2) 同 主任教授

〒160-8402 東京都新宿区新宿 6-1-1

Tel: 03-3351-6141 Fax: 03-3353-0162

MEDICAL BOOK INFORMATION

医学書院

## 精神科薬物相互作用ハンドブック

Drug-Drug Interaction Primer

A Compendium of Case Vignettes for the Practicing Clinician

著 Neil B. Sandson, M.D.

監訳 上島国利・樋口輝彦

●A5 頁424 2010年

定価5,250円(本体5,000円+税5%)

[[ISBN978-4-260-00959-1]]

精神科臨床に必須の薬物相互作用の知識をケーススタディ形式で学べるハンドブック。精神科を中心に内科、神経内科、外科などの175症例を掲載し、P450が関わる相互作用を6パターンに分けて解説。付録に主要な向精神薬の相互作用一覧、P450一覧など便利な表を収録し、データ集としても使える。薬剤名からひける相互作用索引付き。精神科臨床における薬物相互作用のリスクを回避するヒントが満載。

## 第26回日本ストレス学会

# 職場ストレス対策は一次予防重視へ

近年、職業性ストレスによる精神疾患が増加する中、産業の生産性に寄与するため組織的な職場ストレス対策が注目されている。福岡市で開かれた第26回日本ストレス学会(会長=九州大学病院・久保千春病院長)のシンポジウム「職場ストレス」(座長=産業医科大学・永田頌史名誉教授、北里大学大学院産業精神保健学・田中克俊教授)では、職場ストレス対策、教職員、看護師の職業性ストレス対策で一次予防の重要性が指摘された。

## 一次予防ガイドライン作成へ

産業医科大学産業医実務研修センターの堤明純教授は、一次予防を重視した職場ストレス対策の内外の動向について報告。「職場ストレスに対する一次予防対策の有効性を示すデータが集積されている。国内でも、職場で容易に実行できる一次予防対策のガイドラインやマニュアルの作成が進行している」と述べた。

### 国レベルの対策進む欧州

欧州諸国では、2004年に「仕事のストレスに関する欧州枠組み合意」が成立。職業性ストレスを他の職業性有害要因と同様に扱い、リスク管理を推進するための法整備などが柱で、欧州、国レベルでの職場ストレス対策が推進されてきた。現在、欧州のストレス対策推進の枠組みとなるPRIMA-EFガイドラインが提案されている。世界保健機関(WHO)は、同時期にメンタルヘルスの国際的ガイドラインを公表している。

職場ストレスの一次予防対策には、個人向けストレス対策、職場環境改善、管理監督者研修などのアプローチがあり、有効性を示すデータが集積されている。

わが国では、心の健康対策に取り組む職場は大企業を中心に約3割にとどまっている。対策が必要な現場に研究成果を橋渡しするため、厚生労働科学研究費助成金「労働者のメンタルヘルス不調の一次予防の浸透手法に関する調査研究」では、労働者個人または職場のストレス対策として、管理監督者教育および職場環境改善の効果評価研究をレビューし、ガイドラインやマニュアルの作成が進められている。また、職場環境改善のためのリスク評価ツールやガイドブック、成功事例を集録したヒント集などが作成されている。こうした使いやすい資料を活用することで、職場ストレス対策が広がることが期待される。



