

地方会・研究会記録

第19回産業医・産業看護全国協議会*

<メインシンポジウム>

働く人の健康を生み出す職場づくり

広瀬俊雄（仙台錦町診療所・産業医学センター）

小林祐一（HOYAグループ）

今回のメインシンポジウムは当然主題「職場における健康力と産業保健」を深める目的で、同時に5回継続してきた「4部会合同企画リレーワークショップ（以下WS）」の集大成として「働く人の健康を生み出す職場づくり」というテーマで開催された。最終日、日曜日にもかかわらず、200名以上の参加で熱気溢れて進められたことは、このテーマ・切り口が現在の産業保健の課題として注目され、期待が大きかったと思われる。リレーWS「働く人の健康（元気）を生み出す職場（組織）づくり」は2004年に始まり、1回目の主旨説明で座長の一人の広瀬はリレーWS常任担当を代表して「近年の激しい産業変化によるストレスが大きな社会的な問題となり、過労死・過労自殺やメンタルストレスを引き起こしている。この問題へのアプローチとして、ストレスを生み出す源として『企業内の組織構造ストレス』、即ちこれまで産業保健の課題に挙げられることが少なかった「労務管理」の内容・在り様についても働く人々の健康への影響因子の一つと捕まえ、これを改善させ、『組織の健康を取り戻す』、ひいてはそこに働く人々の健康を推進していくという点で、産業保健の大きな課題である」と述べたことを冒頭に紹介した。シンポジストは第2回目からのワークショップの課題を4部会の担当者によって分担する形で、①「過重労働・成果主義について（産業医部会田端正司）、②業種・職種による現状と対応策（産業衛生技術部会落合孝則）、③雇用形態上の問題点と対策（産業看護産業医部会和田晴美）、④職階・職能の問題点と対策（産業歯科保健部会井手玲子）が、それぞれのWSにおける班討議（抜本&簡便な問題点抽出）⇒代表者公開討議による絞り込み⇒班討議による対策抽出⇒常任担当+座長団によるまとめを紹介した。これらを踏まえて、今後の取り組みについて後段で検討した。座長の一人小林は後段冒頭発言として民間企業（HOYA）と中央官庁（経済通産省）での産業医活動の経験から「産業保健職と労務管理の関わり」と題して報告した。

討議の冒頭に小林報告への質疑を行ったが、「考え方と実践」に関して共鳴・評価の意見が多く寄せられた。シンポジスト4報告で共通していた「コミュニケーションスキル」についての討議では、「個々の労働者の中に特にこの能力が低いものがあること、かつ一部は逆に優れている者がいる半面、世代の特徴としての全体水準も低下」も指摘された。「個々の責任と義務励行こそ」の強調意見もあったが、本シンポでは「職場として」が本題であることから「解決改善すべき社会的、地域・家庭的問題が大きい。そのことを強調しながら、そうした現状を念頭に置かないあるいは改善を図らないままでの目標ばかりを組織・労働者に与える現状のやり方自体の改善に産業保健職も尽力すべき」というのが本シンポジウムの結論であるように思う。

<次期リレーワークショップ検討会>

三好裕司（明治安田生命健康保険組合東京診療所）

藤井智恵子（徳島大学大学院地域看護学）

リレーワークショップは、2004年来、産業医産業看護全国協議会の2時間強のプログラムとして、グループワーク、コアメンバーによる公開討論、グループワーク、総合討論という一連の流れで行われてきた。今年度、各部会幹事による4部会合同企画運営委員会が誕生し、部会合同企画をさらに推進することとなった。今回はリレーワークショップのあり方について検討した。まず、「産業保健における連携」を継続的なテーマにとりあげることとした。連携といっても、いろいろなレベルの連携がある。課題ごとに連携を考えるか、連携の対象に応じて話し合うかが議論された。その結果、過重労働やメンタルヘルスといった課題を前面に掲げても新鮮味がなく、連携の対象に応じた話し合いのほうが意義深いと考えられた。いろいろな場面で、企画そのものの優劣だけでなく、連携がうまくいくか否かで結果が異なってくる。連携の対象を狭く産業保健内部の職種間に限定せず、職場、労働組合、健保組合、派遣会社、医療機関、地域、行政などに広げていくことが産業保健において重要である。その中で、職域保健で極めて重要な役割を果たし、しかも、極めて連携が困難な経営・人事部門との連携から話を進めようということになった。「働く人の健康のための経営・人事部門との連携」を2010年度のテーマとした。これから数年間、産業保健内部、またその周辺との連携を切り口に、産業保健の向上を目指して、4部会構成員全員参加型のワークショップを継続したい。

<シンポジウム>

職場における自殺予防

本橋 豊（秋田大学大学院公衆衛生学講座）

2008年のリーマンショック以後のわが国の経済状況

*会 期：2009年11月5日（木）～8日（日）

会 場：秋田県総合保健センター・秋田県医師会館会議室

企画運営委員長：広瀬俊雄（仙台錦町診療所・産業医学センター）

実行委員長：工藤康嗣（TDK 専属産業医）

の悪化は自殺問題にも深刻な影響を与えている。総合的な自殺対策を進めていくことが急務となっているが、そのためには地域・職域という枠を超えた自殺予防対策の推進が求められている。また、有職者のみならず無職者の自殺にも目を向けて、自殺対策を効果的に推進する必要がある。昨今のこのような自殺対策の状況を踏まえて、産業医学の立場から「職場における自殺予防」の現状と課題について討議するシンポジウムとして企画した。天笠崇氏（代々木病院精神科）は「労働関連自殺—いわゆる「過労自殺」—の予防」と題して、過労自殺の実態について事例紹介により明らかにした上で、長時間労働や労働ストレス要因を踏まえた過労自殺の予防方策について具体的な話題提供をされた。松本晃明氏（静岡県精神保健福祉センター）は「睡眠キャンペーンを核とした職場の自殺予防活動」と題して、静岡県富士市の「働き盛り世代のうつ自殺予防対策・富士モデル事業」を中心に話題提供された。睡眠キャンペーンと紹介システムを二本柱として、地域と職域を巻き込んだ啓発キャンペーン活動が自殺予防対策として効果的であることを示された。尾崎健一氏（ライフワーク・ストレスアカデミー）は「企業における自殺が及ぼす影響」と題して、臨床心理士の立場から、職場における自殺が企業の従業員やその家族に大きな影響を及ぼすことと、どのようにしてこれに対処するかについて話題提供された。そして、具体的な事例を通して、自殺予防対策としての企業のメンタルヘルス対策のあり方について言及された。以上の3名のシンポジストの話題提供を受けて、フロア及びシンポジストの間で議論が深められた。

< 4 部会合同（職場改善）セミナー >

宇土 博（広島文教女子大学院）

森 洋（秋田環境測定センター株式会社）

日本産業衛生学会の産業医、産業看護、産業衛生技術、産業歯科保健部会の第7回・4部会合同（職場改善）セミナーが11月5日（木）～6日（金）に行われた。この「4部会合同セミナー」の目的は、産業医、産業看護師、産業衛生技術者、産業歯科保健関係者が合同して、職場巡視を行い、それぞれの専門の立場から、職場の改善すべき問題点や今後の産業保健活動に生かす良い事例を取材し、参加型のグループ討議を行ってまとめ、全体で発表・討議することにより、人間工学による職場改善・作業管理のための実践的なスキルの向上を図ることにある。今回の職場巡視は、ヘルスマーターなどの医療用具を製品設計から部品加工、製品組立、最終製品検査迄、工場内で一貫生産している企業である（株）タニタ秋田の協力を得た。合同セミナーの参加者は、47名と盛会であった。11月5日、13：00に秋田県総合保健センターに集まり、タニタに移動し、会社の説明を受け、6班

に分かれて、プレス工場→成形工場→脂肪計組み立て工場を巡視した。終了後、秋田キャッスルホテルへ移動し、翌日のプレゼンのためのグループ討議を行った。翌日のプレゼンは、初めて全国協議会の開会式後のメイン会場で行われた。タニタの関係者も列席して、開会式の参加者の前で6班からのプレゼンが行われた。各班とも、作業の流れに沿って的確に、幅広い視点から「良い点」や「問題点」を取り上げ、適切な対策が提案され、セミナー参加者の職場改善のスキルアップが示された。プレゼンに、引き続き4部会合同セミナー教材作成委員会による過去6回の合同セミナーのプレゼンを教材化したCDが座長の宇土より紹介され、大きな関心を集めた。4部会合同セミナーは、産業医・産業看護協議会の企画の1つの柱として大きく成長してきた。今後、さらに多くの会員の参加を得て発展することを期待している。

< 産業医部会企画 >

職場の健康力を高める産業医活動報告

中屋重直（関東自動車工業（株）健康管理センター）

藤代一也（九州電力株式会社）

10年前の全国協議会（仙台）のシンポジウムにおいても、座長の一人である中尾が司会を務めた。当時はおりしも不況リストラの状況下にあつて「労働者の健康観」を問うた。奇しくも今回も同様の情勢下だが、主題を「健康力」すなわち、健康職場+健康労働+健康支援ということにした。第1演者は、北海道道医協総合病院で20年にわたり職業病の検診や治療に従事してこられ、昨年開業された佐藤修二氏である。産業医活動は時間がかかる、労災保険で巡視や事後指導、長時間労働面接に診療報酬を認めるべきだと主張された。第2の演者は、山形県田市の労働衛生コンサルタント菅原保氏で、病院勤務の産業医活動の意義を紹介された。また、昨今は地方での深刻な医師不足を背景に勤務医の労働過重が大きな問題になっていることを取り上げた。そもそも、学会や部会の活動に参加すること自体が一層の負担になるわけで、救急指定病院を返上せざるを得ない一方、産業保健推進センター業務など保健予防活動を重視する元気よさをお話いただいた。第3演者は副部会長斉藤政彦氏（大同特殊鋼星崎）である。職場の健康増進を進める主役は従業員自身であり、責任は事業主にある。しからは産業医は専門職として脇役に徹し、時に「忍」たるべし。誰が産業医になっても変化しないで済むよう組織を育て、プログラムをつくるのがよい。学会の最新情報は企業にとって有益なのだと主張しよう、と述べた。第4演者は司会の藤代一也氏（九州電力統括産業医）で、メンタルヘルスは企業の社会的責任のひとつで欠かせない、従業員の健康が損なわれても代替が効くものでないからであると述べ、産業医活動の経験から職場改善の事

例をあげて「職場の健康力」を強調された。最後に、前日の自由集会「産業医にとって魅力ある企業とは。産業医から事業者へ言いたいこと」を主宰された宮本俊明氏（部会幹事）が報告された。事業場は特定しないし、外に漏れない話だから、と30名が言いたい放題の2時間だったようだ。

<産業看護部会企画>

『健康力』を高める産業看護活動

黒田真理子（福島県立医科大学看護学部）
只埜則恵（(財)宮城厚生協会古川民主病院）

12月7日（土）午後からの看護部会企画は、今協議会の「職場における『健康力』と産業保健」というメインテーマを深める為、『健康力』を高める産業看護活動」というテーマでシンポジウムを行い、産業看護職以外の方も含め、約100名が参加した。はじめに部会長の西田氏よりご講演を頂き、その後青森県の福原智子労働衛生コンサルタント事務所の福原智子氏から、「健康力を支える力としての産業看護職の役割」というテーマで、企業外の労働衛生コンサルタントの立場からご報告を頂いた。次に岩手県の株式会社ユアテック岩手支社の藤澤睦子氏から、「産業保健活動と看護職の役割—セルフケアの推進と人間関係づくりをめざして—」というテーマで、健診後の事後指導を充実されたり、メンタルヘルス対策を強化された活動をご報告頂いた。3番目には宮城県の宮城産業保健推進センター相談員の福嶋嘉子氏から、「連携による健康支援活動」というテーマで、企業の食生活改善指導を地域連携により取り組まれた活動をご報告頂いた。経済情勢の悪化による人員削減・派遣切りといった新たな課題の発生の中で、非正規雇用社員の労働の不安定が正規雇用社員にも影響を及ぼし、仕事面、精神面の負担増加から、過重労働対策やメンタルヘルス対策が一層重要となってきた今日、従業員一人ひとりを大切に引き合いながら、他業種の方とも協働で取り組むなど、引き続き、産業看護職の専門性を発揮して、職場全体で健康力を養うサポートの重要性を学んだシンポジウムとなった。

<産業歯科保健フォーラム>

職域における歯科健診の新たな展開

藤原元幸（(社)秋田県歯科医師会常務理事）

11月7日（土）に秋田市で、「職場における歯科健診の新たな展開」というタイトルで、産業歯科保健フォーラムが開催され、37名の参加を得た。今回の産業歯科保健フォーラムでは、職域での歯科保健を推進する大きな機会である歯科健診の活用に注目し、歯科健診事業に関わりながら産業歯科保健分野で活躍している東北地方に所属する先生方をシンポジストとしてお招きした。始

めに畠山桂郎氏から、秋田県における歯科保健の特徴や成人歯科健診の実施率や受診率の低迷などの、東北地方における産業歯科保健の現状と問題点を解説いただき、問題提起とした。続いて稲葉大輔氏から、職域での歯周疾患のスクリーニング法として唾液検査の有効性を解説いただき、新たな歯科健診のツールとしての大きな可能性を示していただいた。佐藤保氏からは、唾液検査と問診票を用いた歯科健診システムの実施例を紹介していただき、このシステムの普及啓発による産業歯科保健の推進を解説していただいた。最後に小関健由氏から、産業歯科保健に地域歯科保健を巻き込んだ形として、一次予防を中心に考える学習歯科健診の実施例を示していただいた。講演の後、尾崎哲則氏と加藤元氏による指定発言を受け、さらに活発な討議が行われた。従来の産業歯科健診は疾患の早期発見・早期対処が目的であった。しかしながら、職域で活躍する年齢から生涯にわたる健康を見据える場合は、唾液検査などの効果的な疾病のリスク・スクリーニング法とその後の健康支援体制が重要視される。さらに東北地方では、地域歯科保健との十分な連携も、従業員の生涯の健康管理には大切であると考えられた。

<産業栄養研究会>

産業衛生分野における職種間の連携と協働を考える

柳澤裕之（東京慈恵会医科大学環境保健医学）
由田克士

((独)国立健康・栄養研究所栄養疫学プログラム)

今回は、「産業衛生分野における職種間の連携と協働を考える」をテーマに、4名の先生方から、それぞれの専門分野と栄養分野との関連を勘案しながらご発表をいただいた。まず、産業医の立場から、明治安田生命健保組合三好裕司氏より、特定健診・保健指導での現状として、栄養・食生活に問題がある対象者への支援・指導の担い手（管理栄養士等）の確保が難しいことや、取り組み2年目における健診受診率等についての話題提供をいただいた。次に日立グローバルストレージテクノロジーズ田代朱美氏より、事業所側の産業栄養士としての立場から、従業員食堂とそこに関わっている他職種の連携を図った、健康・栄養教育の実際とその効果についてお話しいただいた。出版健保組合白井正子氏からは、産業歯科衛生士の立場から、口腔の健康と食事の関連や全身の健康状態への影響について、従業員食堂で他職種と連携した取り組み事例を含めお話しいただいた。さらに産業歯科医の立場から、日本アイ・ビー・エム健保組合加藤元氏より口腔疾患・咀嚼機能と食品や栄養の関連について、興味あるお話しをいただいた。産業保健活動を取り巻く状況は日々厳しさを増しており、その及ぶ範囲も広がってきている。このため、単独の職種のみであらゆる

対応を取ろうとすることは明らかに限界がある。この度の研究会では、解決すべき問題はあつたものの、各職種がその専門性を生かしつつ必要に応じて有機的に連携・協働することの重要性と、より効果的な取り組みが実施できることを改めて確認する機会となつたようである。なお、予定では産業看護職の立場から日立ディスプレイズ中野愛子氏よりご発表を願うことになっていたが、交通機関の乱れのため、残念ながらキャンセルとなつたことを付記する。

【ポスターセッション】

1. メタボリックシンドロームにおける女性腹囲径の基準値の検討 腹囲径と心血管病変リスクの相関性について

○西川佳枝, 下田真梨子, 本田温子, 黒木裕子, 伴野佐知子, 合田美保子, 戸田千綾, 土手友太郎, 花田尚志, 伊藤正人
(パナソニック(株) AVC ネットワークス社 南門真健康管理室)

【目的】一般定期健康診断で測定した腹囲径と、メタボリックシンドローム (MS) の診断基準となる血圧、血中脂質、血糖の各単独リスクおよび重複リスクやCHDリスク (心血管病変発症リスク) との相関について解析し、現行の女性腹囲径基準値の妥当性を検討する。【方法】男女別に腹囲径を 80, 85, 90 cm で 4 群に分け、各群について男女間での MS の重複リスク数平均値の差を比較検討した。さらに腹囲径を x 軸、各単独リスク項目を y 軸とする一次線型回帰式を求め、男性腹囲径 85 cm の各項目の予測値に相当する女性腹囲径を推定した。【結果および考察】今回の検討から、女性腹囲径 90 cm 以上の重複リスク平均値は、男性 85-90 cm の群における値より低かつた。また一時線型回帰式による検討でも、男性基準値 85 cm に相当する女性腹囲径は、CHD リスクをはじめ他の項目でも 90 cm を超え、現行基準値を支持する結果となつた。

2. 企業健保におけるメタボリックシンドローム対策 (第 5 報) — 2 年後の健康診断結果との関連の検討 —

○山瀧 一, 西田真喜子, 石垣華奈, 藤田郁代, 高品典子, 吉田明子, 梶元 武
(財団法人君津健康センター)

【はじめに】某製造業健保はパイロット事業として H18 年に特定健診・特定保健指導を実施、評価時・1 年後の諸指標の改善を認めた。今回その後を検討した。【対象・方法】対象は 40 歳以上の被扶養者 995 名 (全て女性)。H18 年のメタボ判定で予備群又は該当となつた者で、保健指導プログラムに参加した参加群と、不参加群の H20 年の健診結果を比較。【結果】H18 年健診受診者

297 名, H20 年も受診した者 149 名。うち H18 年に予備群以上だつた 51 名の H20 年のメタボ判定は、参加群 10 名中 8 名, 不参加群 41 名中 37 名で非該当。BMI, 腹囲は参加群・不参加群ともに改善 (両群間の有意差なし), 脂質は参加群で不参加群に対し有意な改善あり。【考察】BMI・腹囲改善はポピュレーションストラテジーの, 脂質改善は保健指導プログラムの効果を考えるが, 不変~悪化者の健診忌避も否定できず, 受診率向上, 健康意識の啓発が望まれる。

3. 特定保健指導によるメタボリックシンドロームの改善効果について

○櫻木園子, 森口次郎, 江島桐子, 畑中知子, 井手陽子, 奥田友子, 澤田典子, 池田正之, 武田和夫
(財団法人京都工場保健会)

【はじめに】特定保健指導による生活習慣病の予防効果について、エビデンスの集積が必要である。【対象】某企業健康保険組合の被保険者で 2008 年に特定健康診査を受け、積極的支援または動機付け支援の対象者とされた 40 歳以上の男性 308 名, 女性 53 名。【方法】指導を申込んだ者に初回面接を行い、遠隔指導ツール「フェニックスケア」による支援を実施した。指導実施群 (男性 212 名, 女性 24 名) と指導なし群 (男性 96 名, 女性 29 名) に分け、メタボリックシンドローム診断基準をもとに点数化し、08 年と 09 年の変化を比較した。【結果】男性の両群, 女性の動機付け支援群では指導実施群で有意に改善していた。女性の積極的支援群では差が見られなかつた。【考察】今回は企業からも申込みを促したため、初回面接時は必ずしもモチベーションが高くない人も含まれていたが、支援を通して意識や生活習慣の改善につながつたと考えられる。

4. 小規模事業場における初回保健指導効果の検討

○渡邊江理, 辻本麻紗美, 河野裕美, 大島由美子, 藤井由香子, 阪本善邦
(パナソニック健康保険組合健康管理センター 予防医療部生活習慣病科)

【はじめに】当職域において、これまで医療職が配置されていない小規模事業場の従業員は定期健康診断 (定健) 後の保健指導を受ける機会が少なかつた。そこで、2008 年度より当センターにて定健後保健指導を開始し、その効果について検討したので報告する。【対象と方法】定健で、血圧、血糖、脂質、尿酸のいずれかに初めて異常を指摘され、保健指導を受けた 96 名のうち、次年度定健を追跡できた 42 名の生活改善状況や行動変容、検査データ推移について調査を行った。【結果】次年度定健では、朝食の欠食、夕食後の間食、栄養バランス、就寝

前の食事、飲酒頻度と量の改善割合が高かった。また、生活習慣改善意欲が向上している者の割合が増加しており、健康づくりのモチベーション向上に繋がったと考えられた。検査データでは、血圧、脂質、尿酸に改善傾向が見られた。【おわりに】保健指導は生活習慣やデータ改善に有用であり、定健後の介入の重要性が示唆された。

5. 一健康保険組合における特定保健指導の効果についての検討

○杉谷絵理, 紙尾朋美, 井田圭子, 馬場菜穂子, 森川美智子, 山崎千晶, 野田潤子, 寺岸弥生, 木村亜耶, 見神志郎, 廣川 渉, 田畑正司 (財団法人石川県予防医学会)

昨年度行った一健康保険組合の特定保健指導について、今年度の結果をふまえ、保健指導の効果やその効果に関わる因子について検討した。昨年石川県内の一健保組合の特定保健指導を実施し、最終評価ができた71名を対象とした。男性59名, 女性12名, 平均年齢51.6 ± 6.6歳であった。(積極的支援者40名, 動機付け支援者31名) 職種は、生産技術職(40名), 事務職(8名), 専門技術職(2名), 管理職は(21名)であった。また、平成21年度の健診結果を把握できたのは57名であった。性別で体重及び腹囲の減少率を比較したが、性別、支援別で差は認めなかった。男性の職種別の比較では平均体重減少率は、管理職で少し減少率が大きかった。階層化結果の改善状況をみると、改善した人は25名(43.9%), 悪化は4名(7.0%), 変化なしは28名(49.1%)であり、女性では改善した人が有意ではないものの多くなっていた。

6. 特定保健指導の成果に関連する要因について

○宮本俊明¹, 守田祐作¹, 吉住次恵², 中村美香子², 平山千穂², 福島葉月³, 加藤憲忠¹ (新日鐵君津, ²君津健康センター, ³新日鐵技開本部) メタボ予備群と該当群に初回支援を行い、本人が同意した場合に継続支援を追加する方式の特定保健指導を行った。初回支援のみ(以下初回群)と継続支援完了(以下継続群)の場合について支援タイプの選択に関連する要因を検討し、指導効果の有無に関連する要因について検討した。対象は40・50歳代の指導半年後評価が終了した男性社員154名で、初回群は134名, 継続群は20名であった。継続群の割合は50歳代と交代勤務従事者で有意に少なく、継続群は全例が健診当日に保健指導を受けていた。半年後の腹囲と体重の自己申告が、それぞれ1cm減と1kg減で効果ありとした場合、腹囲減効果と関連する項目はなかったが、体重減効果にはメタボ該当群であることに有意な関連があり、継続群であることが関連する傾向を認めた。対象者の体重を1kg減ら

すのに要した保険者負担費用は、初回群が3,620円, 継続群が7,560円だった。

7. 特定健診における職域を対象とした保健指導モデルの開発～生活改善と行動変容ステージの評価～

○千葉敦子, 山本春江, 森永八江, 藤田修三 (青森県立保健大学)

【目的】個人への教育的支援に加え支援的環境の醸成を意図した周囲への戦略的波及効果促進を連動させることによる相乗効果を目指した健康教室を実施し、生活改善ならびに行動変容ステージの変化等を評価した。【方法】A株式会社の希望者に健康教室を実施し自記式質問紙により前後の変化を分析した。【結果】健康習慣スコア(30点満点)は、教室前が参加群20.2点, 非参加群18.5点であり、教室後が参加群20.8点, 非参加群11.9点であった。非参加群では教室後において低下があり有意差が認められた。行動変容ステージスコアは運動習慣ステージが参加群において有意に向上していた。健康状態自己評価得点(100点満点)では、参加群で教室後の得点が上昇し有意差が認められた。【考察】健康習慣スコアの向上は認められず、社員全体の生活改善までにはいたらなかったことが示された。しかし、参加群の行動変容ステージ、健康状態自己評価得点が向上していることから、本モデルは教室参加者には有効である可能性が示唆された。本研究は平成20～22年度科学研究費補助金(基盤研究(C))による研究の一部をまとめたものである。

8. A社における社員食堂改善及び食育教育による健康維持増進活動(第1報)

○小林佳菜¹, 赤羽さやか², 増田将史³, 石田裕美⁴ (株式会社イオンイーハート, ²イオン株式会社グループ人事部, ³産業医科大学産業生態科学研究所作業病態学, ⁴女子栄養大学給食・栄養管理研究室)

社員食堂において、提供メニューや栄養素に関する調査を行い、塩分・脂質の提供量の変化を考察した。方法はA社の社員食堂の管理栄養士と連携し、掲示物の活用・衛生教育と併せて、社員食堂メニューの改善、調味料容器の工夫等、塩分・脂質摂取を控えさせるよう取り組んだ。結果は、肉や野菜メニューの提供数が増加傾向にあるものの、主菜の油脂使用品目提供数と調理用油の使用量を減少させる事ができた。野菜メニューの提供数増加と関連してドレッシングの使用量が増加したが、ノンオイルドレッシングの導入や利用促進の結果、ドレッシング由来の摂取カロリー、脂質量、食塩相当量をほぼ横ばいに抑えることができた。管理栄養士との連携による社員食堂メニュー改善や教育介入を併せて行い、利用

者からの苦情や利用客数・利益減少を招くことなく、調理用油の一人当たりの使用量やドレッシング由来の脂質・塩分・カロリー摂取を減少させられる事が示された。

9. A社における社員食堂改善及び食育教育による健康維持増進活動 (第2報)

○赤羽さやか¹, 増田将史², 小林佳菜³, 石田裕美⁴

¹イオン株式会社グループ人事部,

²産業医科大学産業生態科学研究所作業病態学,

³株式会社イオンイーハート,

⁴女子栄養大学給食・栄養管理研究室)

社員食堂において、従業員の選択する品目に関する調査から食教育の介入効果を考察した。A社の社員食堂レジのデータを元に、従業員が選択したメニューを栄養素の特徴で分類し、料理選択状況調査を行った。分類は3色食品群を利用し、2008年2月18～22日(介入前)及び同年9月1～5日(介入後)について調査を行った。2月調査時の利用人数は延べ9,465人、9月は9,718人であった。社員食堂利用者の2月調査時の平均摂取カロリーは672kcal、9月には683kcalと微増していた。実際に摂食した品目の組合せについて、赤・黄・緑を食する利用者は46.2%から60.2%へと増加が認められた。赤・黄の組合せで偏った食事を摂取する利用者は29.2%から20.1%と減少が認められた($p < 0.0001$)。社員食堂利用者の食事の選択内容の変化を観察することで、食育に関連する教育活動の効果を確認することができた。

10. 事業所従業員の運動に対する行動とその背景の分析

○熊坂智美¹, 佐藤美恵², 黒田真理子¹

¹福島県立医科大学看護学部,

²福島キヤノン株式会社健康管理室)

本研究は、事業所のウォーキングイベントに参加した人を対象に個別面接を行い、運動に対する行動の背景を明らかにし、事業所における運動実施・継続の支援について示唆を得ることを目的とした。今回はイベント参加終了後、運動を継続できなかった9名について、個別面接の逐語録を作成しKJ法を用いて分析した結果、9つの表札に分類された。運動が継続できなかった者の多くは、運動をしていた時期はあるが、長続きしないと述べていた。これらの要因として、環境に左右されやすい、または運動できない理由を環境のせいにする、すぐに効果の出る運動を求める、自分にあった運動が見つからないなどが挙げられた。運動継続のためには、運動とその効果などに関する理解、喜びや楽しさ、自信を感じられるように運動と関わることや、その人にあった適切な目標設定について支援していく必要があるということが

示唆された。

11. 転入者面接における生活習慣への支援

○佐藤左千子, 脇 恵子, 山田優子,

田久保尚子, 畑中純子, 湯原幹男

(NTT東日本首都圏健康管理センタ)

メンタルヘルス対策として実施した転入者面接から生活習慣や自覚症状に及ぼす影響を調査し、今後の面接のあり方について検討した。西日本エリアからA社東京組織に転入してきた224名を対象とした。面接結果から、転入により適応を必要とする生活地域・生活形態・労働・住居の生活変化4項目と、生活習慣の変化として睡眠、食欲、体重、飲酒量、喫煙量の5項目及び自覚症状の関連をみた。比較検討の結果、「生活地域」は「食欲の変化」・「喫煙量増加」と、「労働」は「体重減少」・「飲酒量増加」と、「住居」は「よく眠れない」との関連において有意差が認められた。異動後3ヶ月前後の転入者は体調変化を不調として捉える段階というより、生活変化に適応できず生活習慣に変化を来している段階と推察された。面接では不調の早期発見のみならず、労働や生活習慣について支援をすることが生活変化への適応を促し、1次予防にもなると考えられた。

12. 海外出張をする生活習慣病治療者に対する保健指導の重要性

○青木理絵, 中野愛子, 鈴木美子, 山中 理

((株)日立ディスプレイズ健康管理センタ)

海外への工場進出や、海外顧客対応の為、短期間で海外出張する従業員が増加し、海外出張中に生活習慣病治療者が出張先で健康を害する事例が続いた為、海外出張をする生活習慣病治療者に対して保健指導を実施し、その重要性について検討。対象は、2008年1月から12月までの海外出張者延べ2,337名の内、疾病治療者延べ682名中、生活習慣病治療者延べ641名。結果は、海外出張者の内25%が疾病治療者であり、治療内容の約92%が生活習慣病であった。生活習慣病治療者が頻繁に海外出張をしていることがわかった為保有している生活習慣病と出張先に応じた保健指導を実施。保健指導の実施により、生活習慣を改善する努力や、服薬継続を守るなど自己管理意識の高揚がみられ、普段からの自主的な健康管理につながる支援となり、その重要性を再認識した。保健指導や治療の再徹底を行うことにより、出張先での健康障害リスクを未然に回避する事例もあった。

13. 事業場内発熱者全数把握体制の運用効果および気道感染症等の潜伏期における対応に関する考察

○昇淳一郎, 石田裕美

(パナソニック四国エレクトロニクス(株))

松山地区健康管理室)

某社では、気道感染症等の感染拡大による労働損失日数の低減対策、および、新型インフルエンザへの平時における訓練の位置づけにて、2008年度より発熱者全数把握体制を運用してきた。同体制運用下で直ちに発熱の報告を行った事例のうち、出勤後に発症を自覚した事例においては他者へ感染させたとみられる事例は発生していなかった。一方、会社への報告が翌日以降となった事例においては、他者へ感染させたとみられる事例が一部で認められた。本検討結果にみられるように、季節性インフルエンザを含む気道感染症においては、症状発現開始時点以降に適切な対応を行うことで他者への感染は発生していないことから、産業保健現場における現実的な業務遂行上の観点からは、発症前日の感染可能性は実務上、想定不要である可能性が示唆された。

14. グローバル展開する企業の新型インフルエンザ対策

○佐藤博貴, 上原正道, 金森亜矢, 柳 延亮
(ブラザー工業(株) 健康管理センター)

本年4月メキシコに端を発した新型インフルエンザ感染症の拡大により各国において方針が打ち出され被害を最小限に食い止めるべく対策が進められている。当社においても強毒型を想定した対策方針を柔軟に運用し、水際対策から集団感染防止へ重点を移している。当社では常時250人の海外出向者と毎年延べ5,000人への海外出張者が存在し、現地採用者を含めると世界中に25,000人の従業員がいる。そのため国内グループのみならず海外子会社に向けてもグローバル方針を示し各国の情勢に合わせた対策を策定するよう指示した。当社は製造業であるが、販売会社や物流などグローバルに幅広く事業を展開しているため、各地域の統括会社とともにグローバルな視点で対策・方針を立てていく必要がある。新型インフルエンザの流行は今後も継続すると考えられるため、従業員の意識調査の結果などを活用しながら必要な対策を進めていくこととしている。

15. 職域における新型インフルエンザ対策に関する質問票調査研究—基本集計結果より—

○今井鉄平¹, 高橋 謙¹, 東 敏昭²,
森 晃爾³, 寶珠山務¹, 上原正道¹,
和田耕治⁴, 森兼啓太⁵, 丸山 崇³
(産業医科大学¹環境疫学, ²同 作業病態学,
³同 産業医実務研修センター,
⁴北里大学・衛生学公衆衛生学,
⁵東北大学・感染制御検査診断学)

新型インフルエンザ流行に備え、各企業で感染予防や事業継続計画 (BCP) への準備を進めてきたものと思われるが、2009年4～6月の流行は事前の想定とは異なる

形で起こり、企業対策に混乱や種々の課題が生じたことが予想される。本調査では、わが国の企業分野における流行への備えや課題を明らかにすることを目的とした。全国1,010社の企業の新型インフルエンザ担当者を対象に、企業の新型インフルエンザ対策に関する自記式質問票調査を2009年7～8月に実施した。有効回答計387社につき解析を行なった。流行前からBCPを作成していた企業 (30%)、実際にBCPを発動した企業 (10%) は極めて少数だった。また、計画の大幅な修正を必要とした企業 (68%)、今後にも備え各種計画の修正を必要とする企業 (74%) が多かった。流行のピークを迎えるに際し、多くの企業において、各種計画の見直しを含めた更なる対策の充実が求められる。

16. 当院での新型インフルエンザに対する取り組みと今後の課題 職員および、その他の通院患者への感染防御に関連して

○長瀬教夫
(独立行政法人 国立病院機構東徳島病院内科)

当院は結核病床に陰圧病室を持つ関係から新型インフルエンザの入院対応病院に指定されていた。6月2日、本県第一例目となる米国留学より帰国した23歳、女性が受診。(迅速検査では陰性、39.2度の発熱と上気道炎症症状を認め、新型インフルエンザを疑い、隔離入院)。PCR検査で新型インフルエンザ陽性と判明後、直ちにタミフルの投与を開始。入院中、直接患者さんに接するスタッフは感染防御キットを装着、タミフルの予防内服を行い、医療スタッフへの2次感染は認めなかった。検査キット、抗インフルエンザ薬、感染防護資材等の確保が重要であり、入院中の重度心身障害者や外来透析患者さん等への感染予防の観点から、患者動線の分離を充分に行うことが必須である。重要なのは情報の速やかな入手と職員間での情報共有、更に速やかに適切な対応をとれるように体制を構築するとともに、職員にも感染者が頻発したときの病院の診療機能をどのように絞っていくかも考えておくことが要求されている。

17. 職場におけるストレスと唾液中sIgAの関係について

○大藪 裕 (日本精工藤沢健康推進室)
メンタルヘルス対策の一環としての個人のストレスを評価する方法としてさまざまなものが考案されているがその多くが問診法によるものであり、生体試料を用いてストレスを評価する方法は少ない。今回、唾液中のsIgAを測定し、問診票によるストレスとの相関関係について調査を行なったので報告する。ボランティア9人を対象に記入式問診票 (職業性ストレス簡易調査、疲労蓄積度自己診断チェック) を使用した。また脱脂綿を口腔内で一分間含んでもらい、唾液を採取する方法にて検

体を採取した。ストレスと唾液中 sIgA の相関関係の検定には、ピアソンの相関係数を行なった。結果：問診票によるストレスのスコアと、唾液中 sIgA 濃度には、相関関係が認められた。(疲労蓄積度自己診断チェック $p = 0.0069$, 職業性ストレス簡易調査 $p = 0.0510$) ストレス問診票によるストレスの程度と、唾液中 sIgA の量との間には、相関関係が認められる。

18. 消防署職員の IES-R 得点に関連する職業ストレス要因の検討

○西條泰明¹, 上野武治²

(¹旭川医科大学健康科学講座,

²北星学園大学社会福祉学部福祉臨床学科)

IES-R を用いて、消防署員のストレス要因や抑うつとの関連を検討した。NIOSH 職業性ストレス調査票, CES-D を用いた。IES-R ≥ 25 点を PTSD1 とし, IES-R ≥ 25 点かつ 10 年以内の衝撃を受けた災害等への出勤経験ありを PTSD2 とした。1,667 人が解析対象となった。PTSD1 は 162 人 (9.7%), PTSD2 は 75 人 (4.5%) であった。性, 年齢調整の解析で, PTSD1 には自尊心低位がオッズ比 (OR) の上昇に関連し, PTSD2 には, グループ内対人葛藤高位, グループ間対人葛藤高位, 抑うつが OR の上昇に関連し, 仕事外の活動低位が OR の低下に関連していた。さらに, ステップワイズ法では PTSD1 には自尊心低位が OR の有意の上昇に関連し, PTSD2 には, グループ内対人葛藤高位が OR の上昇に関連し, 社会的支援 (同僚) 中位と仕事外の活動低位が OR の低下に関連していた。消防署員の PTSD 対策には, グループ内の葛藤対策を行い, 自尊心を高めることが保護的に働く可能性がある。(札幌市消防局消防科学研究所橋本好弘との共同研究である)

19. 中規模事業場における職業性ストレスと欠勤, ワークパフォーマンスとの関係

○石崎昌夫¹, 田畑正司², 川上憲人³, 井上彰臣³, 土屋政雄³, 秋山美紀⁴, 北詰晃子⁵, 黒田光代³

(¹金沢医科大学社会環境保健医学,

²財団法人石川県予防医学協会,

³東京大学大学院医学系研究科精神保健学,

⁴東京医療保健大学医療保健学部看護学科,

⁵東京大学大学院医学系研究科精神看護学)

【目的】ある精密金属製品製造事業場において、職業性ストレスと欠勤・ワークパフォーマンス (WP) との関係を検討した。【方法】職業性ストレス調査後 3 ヶ月間、毎月の欠勤状況調査に 2 回以上答えた男性従業員 157 人 (全男性従業員の 83%) を解析対象とした。【結果および考察】職業性ストレス (仕事要求, コントロール, 上司・同僚支援, 努力報酬), 精神的不調 (K6) とその後

の欠勤とは有意な関係を認めなかった。一方で、「体調がよくなって、仕事を休みたいのに休めなかった日がある」と回答した人は、「仕事要求・努力報酬・K6 が高得点の群」や「上司・同僚支援の低い群」で多く認められた。また、欠勤理由で、旅行や趣味あるいは地域活動と答えた日数の多い群は、他の群に比べて約 1 年後のワークパフォーマンスが高いという結果だった。欠勤でも活動的なものはストレスコーピングの面を持つことが示唆された。

20. 職業性ストレス簡易調査票による組織診断と個人のメンタルヘルス状況との比較

○浅田健一, 西本昭恵, 佐藤左千子, 遠藤源樹,

飯田陽子, 菊池 悟, 湯原幹男

(NTT 東日本 東京健康管理センタ)

【目的】職業性ストレス簡易調査票に基づいた仕事のストレス判定図による組織診断と、個人のメンタルヘルス (MH) 状況の把握及び組織診断との比較。【対象】通信業 A 社本社の営業を中心とした部署内 (従業員数 1046 人) 6 部の社員。【方法】2008 年 11 月 17 日から 12 月 05 日までウェブ上で職業性ストレス簡易調査票の調査を行い、仕事のストレス判定図による組織診断を行った。また抑うつ, 疲労の強い社員を選択, 階層化し面談を実施した。【結果】職場の総合健康リスクは A 部 93, B 部 77, C 部 97, D 部 82, E 部 107, F 部 80, 全体は 85 であった。面談にて MH 不調のあった社員は, A 部 0%, B 部 0.4%, C 部 0.9%, D 部 2.4%, E 部 2.5%, F 部 2.2%, 全体は 1.3% であった。【結語】総合健康リスクが他職場より低い職場において MH 不調者は必ずしも少なくはなく個のケアは必要と考える。

21. 海外赴任者のメンタルヘルス対策～産業看護職の立場から～

○山田祥代, 上原正道, 曾我紀子,

山本美幸, 上原理恵, 日笠ちはる,

柳 延亮, 佐藤博貴, 金森亜矢

(プラザー工業(株) 健康管理センター)

【背景】海外赴任を経験する労働者が増える中、赴任先での環境の変化から不適應となるケースも少なくない。当社では、企業が果たすべき安全配慮義務やメンタル不調が重症化した場合の対応の難しさを感じ、一次予防に力点を置いた対策を始めている。【活動内容・目的】アジア地区の製造会社・販売会社において、赴任者が置かれている状況の把握やメンタルヘルスの正しい知識を身につけることを目的として個別面談およびセルフケア教育を実施した。【活動結果・考察】メンタルヘルス対策の一次予防活動として、今回セルフケア教育を試みたが、知識の習得だけでなく信頼関係の構築などの効果も確認

できた。海外赴任者の健康管理において、渡航の可否判定や赴任中の疾病管理などの産業医の役割が重要視されてきたが、メンタルヘルス対策を考えると産業看護職が積極的に関わることが早期発見・早期対応につながることは明らかであり今後も活動を進めていきたい。

23. 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策の進め方に関する研究～支援ツール開発の試み（第4報）管理監督者向けの早期発見・早期対応マニュアル作成～

○吉田政樹, 田口要人, 伊藤裕康, 轟美和子, 尾久征三, 真船浩介, 廣 尚典, 永田頌史 (産業医科大学産業生態科学研究所精神保健学教室)
【はじめに】我々は2007年度より中小規模事業場におけるメンタルヘルス (MH) 対策の進め方に関する研究を行ってきた。その一環として開発した事業場の管理監督者向けのマニュアルについて報告する。【方法】2007年度に我々が行った中小規模事業場に対する産業保健活動の実態調査結果, 過去の関連文献などをもとに草案を作成し, それに対して複数の専門家に意見を求めて, 一部修正を行った。【結果・考察】ハイリスク者やMH不調のサイン, 専門機関へのつなぎ方などについて解説した6章構成のマニュアル試作版を作成した。チェックリスト形式を取り入れるなど, MHに関する専門的な知識を持っていない管理監督者に理解しやすいように配慮されており (下記参照), 専門職の支援なしでも, ある程度の対策がとれるように工夫されている。今後, 試作版を事業場で実際に使用してもらい, 有用性の評価を依頼し, その結果を踏まえて改訂を加え完成版を作成・公開する予定である。

24. 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策の進め方に関する研究～支援ツールの開発の試み（第5報）職場復帰支援マニュアルの作成～

○田口要人, 吉田政樹, 伊藤裕康, 轟美和子, 尾久征三, 真船浩介, 廣 尚典, 永田頌史 (産業医科大学産業生態科学研究所精神保健学教室)
【背景・目的】我々は, 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策の進め方に関する研究の一つとして4部構成の職場復帰支援マニュアル (支援マニュアル) を作成したので報告する。【方法】2009年6月, 某産保センターの研修で18名に支援マニュアルを説明し, 自社の復職支援のフローチャート等を作成してもらった。終了後にアンケートを実施し17名分を回収した。アンケート形式は5件法と自由記述である。【結果】支援マニュアル全体の情報量は65%, 文章表現は41%, 自身が復職支援体制を構築するのに役立つかの質問には76%が肯定的な回答であった。4部構成のうち, 特に「復職支援

要領・フローチャート例・様式類」に関して肯定的な回答が多かった。【考察】支援要領や様式, 図表, 有用性について肯定的な回答が多い一方, わかりやすさについて改善が必要と思われた。以上の点などを反映し, 今後マニュアルの改訂を実施する予定である。

25. メンタルヘルス不調社員の復職後の予後 (再休務のハイリスク群の検討)

○遠藤源樹, 大垣真理, 秋澤幸子, 古谷たき子, 浅田健一, 吉浦健太, 大森健一, 湯原幹男 (NTT東日本総務人事部首都圏健康管理センター)

【背景】A社でメンタルヘルス不調で療養の後復職した社員が復職後1年以内に再休務する割合は27.9% (復職後1年間勤務を継続できたのは71.1%)。【対象】X年4月1日からX+3年3月31日までにA社の社員で新規のメンタルヘルス不調 (ICD-10; F3群, F4群) をきたし, 精神科医による療養の後, 復職となった548名。【方法・結果等】対象の548名に関して①復職時の年齢別②在職期間別③入社年齢別④性別⑤休務期間別⑥家族の同居別⑦復職時の季節別⑧通勤時間別の要因に分け, 1年以内に再休務した社員の割合を調査した。結果, ①A社での勤務年数が短い社員②A社の社員になった年齢が年長の社員が, 再休務のハイリスク群 (1年以内) と分析された。ハイリスク群に対して, 復職後のフォローアップ面談の回数を増やす, フォローアップ面談に管理監督者の参加を促す等, 再休務に特に注意が必要であると思われる。

27. 産業保健と心理臨床のコラボレーション

○岩政 琢 (ヤフー株式会社健康推進センター)
産業保健の分野でのメンタルヘルスケアは, 「セルフケア」, 「ラインによるケア」, 「事業場内産業保健スタッフ等によるケア」, 「事業場外資源によるケア」の「4つのケア」が継続的かつ計画的に行われることで対応していることが多いと思われる。うつ病の復職後のフォローアップは, 症状に合わせて, 勤務制限を緩和していくなどの措置が行われるのが一般的と考えられる。これは, 典型的なうつ病では, 非常に有効な手段と考えられる。しかし, 近年, 若い世代を中心に, 自己の愛着が強い・漠然とした自信がある・規範への抵抗感が強い・環境にうまく適応できない人に起こりやすいうつ病が増えてきているといわれている。このようなうつ病では, 時間や業務量の調整のみの対応では難しい場合があると考えられる。このようなケースで, 産業保健と心理臨床がコラボレーションすることでのメンタルヘルス対応の方途を考察した。

28. 我が社における女性社員の就労について ～JR 東日本の現状と取り組み～

○高橋公子, 溝口かおる, 清治邦章,
五十嵐孝之, 柳町智宏, 佐藤 研
(東日本旅客鉄道株式会社,
JR 仙台病院健康管理センター)

当社では 2004 年 4 月から「女性社員がその能力を最大限に発揮できる環境の整備」をめざすためのアクションとして「F プログラム」を始動させた。女性社員採用拡大, 育児休業期間を 2 年に延長, 女性フォーラムなどの開催などに取り組んできた。2009 年 7 月から「ワーク・ライフ・プログラム」と改正し, 性別に関わらず, 全員が主体的に関わる取組みを目指すようになった。当社の女性就労に関する現状と取り組みについて, 取材やアンケートより調査した。今後改善が求められる点は, 保育所の設置, 勤務時間の融通性, 復帰時のサポート体制, 静養などの休暇に対する理解, 当社のプログラムに対する認知・活用などがあげられた。育児休業制度が確実に取得できる社会環境整備と, 制度を利用しやすい雰囲気や体制作りが女性の就業支援のために必要である。積極的に現場の声を聞き, 企業・社員全体で取り組んでいくべきだと考える。

29. 働く母親の晩の血圧, 脈拍について

○福島直美^{1,2}, 黒川修行¹, 浅山 敬², 仲井邦彦¹,
鈴木恵太^{1,3}, 龍田 希¹, 今井 潤⁴, 佐藤 洋¹
(¹東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野,
²同 薬学研究科医薬開発構想寄附講座,
³同 教育学研究科人間発達臨床科学
(日本学術振興会特別研究員 PD),
⁴同 薬学研究科臨床薬学分野)

事業所で行う一般健康診断で血中脂質や血圧の有所見者率の上昇が見られる。今回は働く母親と専業主婦である母親の血圧値について検討した。対象者は本分野のコホート研究に参加している児の母親 (135 名) である。職業を持つ母親は 74 名であった。血圧は随時血圧と家庭血圧を測定した。随時血圧はコホート研究の調査会場で測定した血圧値とした。家庭血圧は起床後ならびに就寝前に測定した血圧値とした。脳卒中発症を予測すると報告されている晩の血圧値, 脈拍数を解析に用いた。家庭血圧の収縮期/拡張期血圧は 107.9/65.2 mmHg であった。母親の職業との関連についてみると, 家庭脈拍数で専業主婦に比し, 働いている母親の平均値が統計学的に有意に高い値を示した ($p < 0.05$)。働く母親は身体的, 心理的疲労が強い傾向があると考えられ脳心血管疾患予防の上でも職種における若年層からの生活習慣改善を主とした健康教育が重要である。

32. 医療機関における参加型職場改善活動推進のポイント

○坂田知子¹, 柴田照久², 吉川 徹³,
堤 明純⁴, 小木和孝³, 織田 進⁵
(¹福岡徳洲会病院健診科, ²同消化器内科,
³労働科学研究所,
⁴産業医科大学産業医実務研修センター,
⁵福岡産業保健推進センター)

「科学的根拠に基づく職場のメンタルヘルス—職場環境改善の効果評価研究—」の一環として, 医療従事者による参加型職場環境改善に取り組んだ成果を産衛学会等で発表している。ここでは活動推進のポイントを報告する。1) 病院管理者の明確な意思決定: 病院運営方針として, 参加型職場環境改善活動へ取り組むことを病院長が宣言した。現場のスタッフの力で働きやすい職場づくりを実践し, 職場ストレスの減少のみならず安全で良質な医療を提供する, と目的を明示した。2) 現場の主体的改善活動をフォローする支援システムの構築: 安全衛生委員会の管轄下に支援チームを結成し, 活動推進者育成やリスク軽減策提案と実施への支援およびフォローを行った。3) 好事例を推奨する枠組み作りと経験交流: アクションチェックリストや実例写真を活用した。健康教育の手法を用いた参加型の活動報告会を定期的に開催し, 外部専門家と同僚による改善活動への評価と承認を与えた。

33. 健康診断会計の概念の提唱

○木田哲二 (プライム)

「会計 (accounting)」は「説明する (account for)」に由来する。明治以来, 福沢諭吉により導入されたとされる会計システムは, 「原因」と「結果」を同時に把握する「複式簿記」を基本とする。この会計の本質を企業の健康管理記録に応用し, 「原因」と「結果」を同時に把握する処理システムを「健康会計」とすべきであるとプライムは考える。(経済産業省の概念とは異なる) 今回, 事象の発生と対処が明確な健康診断と事後措置に対し, 会計手法を参考にした処理体系として, 健康診断会計の概念を提唱する。複式記録によるメリットとして, 会計の貸借対照表や損益計算書に相当する帳票の作成も可能となる。健康診断会計導入のメリットとして 1. 大規模データでも問題点を把握しやすい。2. 定められた勘定科目に従った処理により, 健康診断の事後措置が標準化される。3. 健康診断に関する事象の発生処理状況の確認や集計が容易で, 公表が可能であり CSR に応用可能である。参考文献: 山田真哉「世界一やさしい会計の本です」日本実業出版社

34. 非正規職員が多数の分散職場における安全衛生委員会のありかたの検討

○ 柚田 望¹, 多田由美子², 石橋義彦², 広瀬俊雄²
(¹みやぎ生活協同組合,
²仙台錦町診療所・産業医学センター)

「職場の健康力」を高める上で安全衛生委員会はその中心となる存在である。多業種からなる分散事業所では産業保健活動の質や量の一貫性を維持するのに難渋し、その取り組みは、事業所や部門によって温度差がある。各部門安全衛生委員会議事録や労災発生件数などを用いて取り組みを比較し、先進的な活動をしている部門での特徴を検討した。当社における安全衛生活動を安全衛生委員会という観点から検討すると、先進的な部門の大きな特徴は「非正規職員の安全衛生活動への参加」であった。「職場の健康力」の中心となる安全衛生委員会に現場の労働者が参加することが有用であると考えた。元来、安全衛生活動は職員の自主的な活動が本来の姿であり、当社のように非正規職員の多い職場においては正規・非正規の区別なく、現場の労働者を安全衛生活動に巻き込むことが「職場の健康力」を高めるためには重要ではないだろうか。

35. 嘱託産業医活動実態調査 労働衛生機関の医師と開業医・病院等勤務医の比較

○ 森口次郎^{1,2}, 池田正之¹, 櫻木園子¹, 武田和夫¹,
森 洋一², 武藤孝司³, 東 敏昭⁴

(¹財)京都工場保健会, ²京都産業保健推進センター,
³獨協医科大学公衆衛生学, ⁴産業医科大学作業病態学)

労働衛生機関所属医師と開業医および病院等勤務医の嘱託産業医活動の実態を調査し、中小企業の産業保健向上の一助とすることを目的とした。産業医を行っている全衛連医師 72 名および京都の開業医・勤務医 81 名を本研究の対象とし、質問票調査を実施した。全衛連医師の産業医活動時間が長く、事業場数と労働者数も多かった。開業医・勤務医、全衛連医師の 50 人未満の事業場での活動はそれぞれ 21% と 12% であった。業務内容と時間配分では、開業医・勤務医、全衛連医師ともに職場巡視、安全衛生委員会出席、一般健診、メンタルヘルスケアに多くの時間を割いていた。また両者とも産業医としての総業務時間を増やしたいと考えていた。労働衛生機関所属医師と開業医および病院勤務医の嘱託産業医活動は十分ではなく、今後さらなる中小企業の産業保健サービス向上の取り組みが必要である。

36. 分散型小売業での産業保健活動を支援するための実務用マニュアル作成の試み (第 2 報) — 産業保健推進活動のためのビデオ教材制作 —

○ 黒木和志郎, 井上真紀子, 窪田 誠, 山下剛司,

幸地 勇, 角谷 学, 内山鉄朗, 橋場昌義, 水口要平,
増田将史, 大神 明, 堀江正知, 東 敏昭
(産業医科大学産業生態科学研究所)

労働者派遣法の改正に伴った雇用形態の多様化、非正規労働者を多く使用する事業場の増加など、産業構造は急速に変化し、非正規労働者を多く使用する事業場における産業保健活動が今後の重要な課題となってきた。その中で分散型事業場での産業保健活動は、現行の労働安全衛生法およびその関連法令が効果的に適用されにくく、実効性のある産業保健活動モデルはこれまでに確立されていないのが現状である。第 1 報で我々は分散型事業場に対しての効果的かつ実効的な産業保健実務用マニュアルの作成について報告した (第 82 回日本産業衛生学会, 福岡, 2009 年)。今回は、産業保健活動をわかりやすく現場へ周知するための教材ビデオ制作 (内容、職場への適応) について報告する。小売業における産業保健活動が、より良い労働衛生活動の実施に貢献できるよう、今後その汎用化を目的とした介入研究を行い、マニュアルの実用化に向け取り組んでいく。

38. 歯科診察室での気中ホルムアルデヒド濃度に関する作業環境測定

○ 井川資英¹, 井川恭子², 進藤 拓³

(¹東北大学大学院歯学研究科

口腔生物学講座歯内歯周治療学分野,

²同 口腔保健発育学講座予防歯科学分野,

³東北大学環境保全センター)

ホルムアルデヒドは平成 20 年に特定化学物質第 3 類物質から第 2 類物質へと変更された。歯科診療の根管消毒剤としてホルマリン合剤が広く普及しているが、本研究の目的は、連続した 2 日間の診療日において、診療室内空気中ホルムアルデヒド濃度を測定し、その作業環境に関する知見を得ることであった。測定は東北大学病院附属歯科医療センター・保存科診療室で、2008 年 7 月の連続 2 日間に、実際の診察時間内に 9 点で A 測定を実施した。測定は作業環境測定基準に基づき、ガス検知管及び DNPH 捕集管を用いた。2 日間にわたる 18 測定点の気中ホルムアルデヒド濃度は 0.017-0.029 ppm (0.021 ± 0.0028, 平均値 ± 標準偏差) の範囲であり、今回の作業環境測定を行った診療日では、ホルムアルデヒド合剤からホルムアルデヒドが蒸散・拡散はするものの、その気中濃度は管理濃度を超えないことがわかった。

39. VDT 健診における眼調節機能検査と自覚症状との関連性

○ 吉田未来

(パナソニック健康保険組合産業衛生科学センター

労働保健部労働保健二課)

一般に VDT 健診における所見は愁訴先行型であり、自覚症状は健診の事後措置を進める上で重要な判断要素の一つである。客観的指標としての眼調節機能検査結果と主観的指標である自覚症状との関連を検討するため、当センター VDT 作業者に自覚症状調査と眼調節機能検査を実施した。眼調節機能の有所見者は 79.2% で、有所見者は視力低下感の有訴率が有意に高かったが、愁訴数に有意差は認めなかったため、作業状況や自覚症状の程度などを踏まえた視力低下感の原因を見極めることが重要である。また、眼調節機能低下は自覚症状とは必ずしも一致していない。本人の自覚がない間に作業効率の低下を招き、慢性的な疲労蓄積につながる恐れがあるため、適切な視力矯正や保健指導が必要である。眼症状を参考に VDT 健診に眼調節機能検査を取り入れ、潜在的な眼調節機能低下を発見し、各作業者に即した保健指導を行うことで眼精疲労を予防できることが示唆された。

40. トリブチルスズ二世代曝露による F1 ラットの骨変化に関する予備的研究

○角田正史¹, 浅川秀雄^{1,2}, 峡戸孝也^{1,3}, 細川まゆ子^{1,3}, 菅谷ちえ美¹, 井上葉子¹, 片桐裕史⁴, 工藤雄一郎¹, 根岸隆之⁵, 田代朋子⁵, 太田久吉⁶, 相澤好治¹
¹北里大学医学部衛生学公衆衛生学,
²北里大学医療衛生学部,
³北里大学大学院医療系研究科,
⁴北里大学医療衛生学部公衆衛生学,
⁵青山学院大学理工学部生命科学科,
⁶北里大学医療衛生学部衛生管理学)

【目的】経胎盤・経母乳によりトリブチルスズ (TBT) に曝露された F1 ラットを用い、TBT が骨変化を起こすかを明らかにすることを目的とした。【方法】妊娠ラットに妊娠期間中及び出産後 3 週間、TBT を 0, 25, 125 ppm 含む餌を摂取させた。乳離れ後、F1 ラットを通常餌で飼育し、生後 6 週の時点で大腿骨を採取した。Microdensitometry 法により大腿骨の平均骨密度、骨皮質幅指数を測定した。【結果】体重に関して 125 ppm F1 群の平均値は control F1 群、25 ppm F1 群に比べて有意に低かった。平均骨密度は 125 ppm F1 群の平均値は control F1 群、25 ppm F1 群に比べて有意に低く、骨皮質幅指数は 125 ppm F1 群の平均値は control F1 群、25 ppm F1 群に比べて有意に高かった。【考察】TBT chloride の経胎盤・経母乳曝露により F1 ラットの骨密度が低下した。化学物質曝露による骨粗鬆症の悪化の可能性を産業医は認識しておくべきと考える。

第 21 回産業神経・行動学研究会

日本衛生学会脳・神経学研究会および
日本神経行動毒性研究会との合同研究会*

<特別講演>

マンガン中毒の神経画像

金 良晃

(大韓民国蔚山医大蔚山大学病院産業医学科教授)

アクリルアミド

伊規須英輝

(産業医科大学産業生態科学研究所・環境中毒学教授)

有機ヒ素化合物の中樞神経影響

石井一弘

(筑波大学大学院人間総合科学研究科 (臨床医学系脳神経内科) 准教授)

<一般演題>

1. ビスフェノール A の経胎盤・経母乳曝露後のマウスの高次脳機能における影響

—行動試験および脳の組織的解析—

○北條理恵子, 小林健一, 久保田久代, 宮川宗之
 (独立行政法人労働安全衛生総合研究所)

C57BL/6J 系統マウスに、妊娠 6 日目から授乳 22 日目まで 0, 0.33, 3.3 あるいは 33 ppm のビスフェノール A (BPA) を混餌曝露した。オスの仔獣が 9-16 週齢時に系列学習、ワイヤーハング、オープンフィールドおよびロータロッド試験を行った。試験終了後に脳の標本を作製し、いくつかの脳領域において抗 c-fos および抗 tyrosine hydroxylase (TH) 抗体による酵素免疫染色法を行い、曝露群と統制群で脳の活性の部位および強さに差があるかを調べた。系列学習試験では統制群よりも BPA 曝露群で課題を習得した仔獣が少数であったが、他の行動試験結果に群差はなかった。また、c-fos および TH 発現はいくつかの脳領域で曝露群と統制群に差がみられたが、用量依存性はみられなかった。以上の結果から、BPA の経胎盤・経母乳曝露による仔獣の高次脳機能への明確な影響は検出されなかった。

2. 幼若ラットの薬物反応に対する 1-プロモプロパン胎児期曝露の影響

○江川純恵¹, 笛田由紀子¹, 石田尾徹¹, 上野 晋², 石松維世¹, 保利 一¹

*開催日:平成 21 年 12 月 4 日 (金)

会 場:順天堂大学 (9 号館 8 番教室)

世話人:横山和仁 (順天堂大学衛生学)

¹産業医科大学産業保健学部作業環境計測制御学,
²医学部薬理学)

1-ブロモプロパン (1-BP) を胎児期曝露した 14 日齢の仔ラット脳内の海馬で、興奮性の亢進が見出されている。しかし、実際の神経行動に影響があるかどうかは明らかにされていない。そこで、興奮性亢進と薬物感受性との関連を調べるために、Wistar 系妊娠ラットに、妊娠第 1 日から 20 日間、700 ppm の 1-BP を 1 日 6 時間吸入曝露し、生後 14 日の曝露群および対照群仔ラットにカイニン酸 (KA) を 0.0 (PBS のみ), 0.1, 0.5, 2.0 mg/kg 投与した。KA による行動異常として、まず immobilization が起こり、その後 scratching が観察された。第 1 回目 scratching までの時間については、1-BP 胎児期曝露群で長くなる傾向がみられ、0.1 mg/kg 投与群では有意差があった。したがって、immobilization の時間が長くなっている可能性が考えられた。PBS のみ、2.0 mg/kg KA を投与した群では、1-BP 曝露の影響はみられなかった。1-BP 曝露群で、PBS のみを投与した群では、scratching が 120 分以降で多く観察されたが、0.1, 0.5 mg/kg を投与した群では、60-120 分に多く観察された。以上のことから、1-BP 胎児期曝露により、脳の過剰興奮が起こりやすい状態になっている可能性が考えられた。

3. ヒトにおける 1-ブロモプロパンの量依存的な神経、血液、生化学指標への影響

—再解析による新しい知見—

○張 靈逸, 李 衛華, 柴田英治, 市原佐保子,
王 強毅, 李 潔斐, 若井建志, 竹内康浩,
丁 訓誠, 市原 学

(名古屋大学大学院医学系研究科環境労働衛生学分野)

我々は 1-ブロモプロパン (1BP) の神経毒性を動物実験、ヒト症例研究、疫学調査で解明している。今回、1BP の量依存的影響を再解析した。曝露濃度、期間が不明な曝露労働者を除いた 60 人の女性、26 人の男性曝露労働者を対象にし、曝露群を中央値で均等数の 2 群にわけ、曝露濃度に対する回帰分析を各生体指標について行った。遠位潜時上昇、感覚神経伝導速度低下、POMS 変化、第 1 趾振動覚低下、赤血球減少、AST、LDH、BUN、TSH 上昇が女性で量依存的に見られ、肝臓、筋、心筋、腎臓への影響または溶血の可能性が示唆された。男性では BUN の濃度依存的上昇が見られた。分散分析とダネットの多重比較より本研究は、LOAEL が 2.2 ppm であることを示唆した。男性で影響が顕著でなかったことは、一部は検出パワー不足で説明できるかもしれないが、NTP 発がん実験で雌動物感受性が高く、性差の存在についても調べる必要がある。

4. 1-ブロモプロパン曝露によるヒト中枢神経病変の核磁気共鳴画像 (MRI) 解析

○近藤喜代太, 渡辺宏久, 伊藤高行,
祖父江 元, 市原 学
(名古屋大学大学院医学系研究科環境労働衛生学分野)

我々は、これまでに動物実験、疫学調査、ヒト症例研究で、1-ブロモプロパン (1BP) が強い中枢神経毒性を有することを明らかにしている。今回、1BP に高濃度に曝露されたと考えられる症例で中枢神経 MRI に異常を示した症例を複数見出したため、報告する。症例 1: 1-ブロモプロパンを洗浄剤として用い、手を用いて金属部品を脱脂していた。頭部 MRI にて側脳室周囲に T2 高信号領域があった。脊髄 MRI では、第 2 頸椎領域にやや背側優位かつ中心優位の T2 高信号病変があった。頭部 MRI の病変は側脳室に近傍の白質に接するもので、神経線維に沿った楕円形状であった。症例 2: 1BP を沸点近くの温度まで加熱した洗浄槽の近くで働いていた。側脳室周囲病変が観察された。左側脳室の大きさが不均等であった。上記二つの症例に見られた側脳室周囲白質の変化は、Sclar の症例とも一致しているが、多発性硬化症との慎重な鑑別が必要である。

5. 労働者のメンタルヘルス不調の予防と早期支援のあり方に関する調査報告

○谷 伊織¹, 横山和仁², 大久保 豪³,
鈴木麻揚⁴, 池田若葉²

(¹浜松医科大学, ²順天堂大学, ³医療科学研究所,
⁴西武文理大学)

厚生労働科学研究「労働者のメンタルヘルス不調の予防と早期支援・介入のあり方に関する研究」の一部として、日本産業衛生学会産業医部会・看護部会会員 1,636 名を対象に郵送法による自記式質問紙調査を行い、254 名より回答を得た。さらに、回答者に紹介を受け同意の得られた労働者 99 名に対して自記式質問紙調査を行った。産業医と産業看護職からは、休業者への対応で特に困難な点として人間関係の調整が挙げられ、メンタルヘルスや対人関係技法に関する研修が期待されていることが明らかとなった。一方、労働者自身が医療機関を最初に受診するまでの期間には、上司が目を配ってくれなかった、経済保障、偏見などが関連しており、働きやすい環境作りの重要性が示された。

第 43 回中小企業安全衛生研究会全国集会*

一般演題

1. 消防署におけるリスクとその対策

○山本 愛¹, 内野明日香¹, 武藤繁貴¹,
茅嶋康太郎², 森 晃爾²
(¹聖隷健康診断センター,
²産業医科大学実務研修センター)

消防署隊員の労働衛生上のリスク, 対策の実態, ストレスを明らかにするため, 聞き取り, 職業性ストレス簡易調査票およびSRQ-D質問紙等により, 実態調査を行った。対象は浜松市の3消防署とその全隊員120名(男性97%, 女性3%, 平均年齢35.8才)である。労働衛生上のリスクとして, 傷病者からの血液・体液暴露や針刺しによる感染症, 暑熱環境下の業務による熱中症・熱傷, 化学物質等の有害物質暴露, 夜間の不規則な勤務がみられ, それぞれ保護具着用, 仮眠室充実などの対策が行われていた。仕事のストレス判定図の結果から, 全体の総合健康リスクは全国より低く, SRQ-Dの署全体での平均得点は男女とも全国平均と比較して低く, 夜間勤務の有無での比較では, 夜間勤務者のほうが日勤者よりも平均得点が高かった。消防署の労働衛生上のリスク対策は, かなり充実しているが, 今後予想される大災害や感染症の大流行への備えを万全にする必要があると思われた。

2. 某地方公共団体現業部門における産業保健体制

○近藤 祥, 茅嶋康太郎
(産業医科大学産業医学実務研修センター)

【背景】公的な機関の産業保健活動に関する論文はあるものの, 実際の活動に関する記述は少ない。今回, 実際に某県庁の出先機関の嘱託産業医経験を基に, 産業保健活動の問題点・改善点を考える。【現状と課題】1年間の任期で, 訪問は機関毎に年6回以内。活動内容は, 職場巡視, 安全衛生委員会への出席, 健康講話, メンタルヘルス個別事例の相談などである。特にメンタル問題が多く, 専門職の関与が希薄であり, 産業医も出務制限があり早急な対応が困難である。また, 任期が短く職種や問題点が異なるため, 個々に任されている。【考察】継続的かつ効果的な産業保健活動を行っていくためには情報の整理や共有化が欠かせず, 引継ぎ資料を文書化し共有することで, 中・長期的かつ継続的な対応が可能となった。また, メンタル不調者対応に関しては, 産業医と本庁の健康管理班のみではなく, 上司や同僚へのメンタル教育をふくめた体制作りが必要と考える。

3. 商工会健診を利用した内臓脂肪症候群克服モデル事業の最終評価

○田畑正司(石川県予防医学協会)

平成18年及び19年に特定健診・特定保健指導に先駆けて行った商工会健診を利用したモデル事業についてその効果を検討した。石川県内の2商工会での定期健診で同意の得られた方に腹囲測定を行い, メタボ判定と階層化を行い, その情報提供と希望者に生活習慣改善のための支援を行った。平成20年にも健診を受診した330名について前年度との健診結果を比較した。男性では, 19年腹囲が85cm以上やメタボ予備群・該当者で有意に体重や腹囲が減っていた。メタボ該当者も39名(21.0%)から28名(15.1%)に減っていたが, 予備群は24名(12.9%)から30名(16.1%)に増えていた。平成18年及び19年に保健指導を受けた30名の中で平成20年にメタボ非該当者は14名(46.7%), 階層化での情報提供は13名(43.3%)であった。中小企業での商工会を利用した保健指導や情報提供による効果が推察された。

4. 第三次小規模事業場向け安全衛生チェックリストの作成とその検証

○齊藤宏之¹, 木村真三¹, 平田 衛²,
梅崎重夫¹, 濱島京子¹

(¹独立行政法人労働安全衛生研究所, ²関西労災病院)

第三次産業の小企業向けのチェックリストの作成ならびに有効性の検証を実施した。対象業種は倉庫業・貨物運送業, 旅客運送業, 販売業, 飲食業, 医療福祉業とし, 国内外の既存のリスクアセスメント資料を参考とするとともに, 小規模事業場の見学・聞き取り調査を行い, リスクの洗い出しならびに対策の検討を行った。二段階のアクションチェックリスト形式とし, 第一段階で該当する職場や危険の有無を選択し, 第二段階で提案事項を示して必要性を問う形式とした。出来上がったチェックリストについて, 産業安全の専門家を交えた検討を行った。試作したチェックリストがリスクを十分に捉えているか, 使い勝手が良好かどうか等については実際に現場で検証する必要があることから, 現在事業場の協力の下で検証作業を進めつつある。今後はチェックリストを公開し, 引き続き現場にて使って貰いながら結果をフィードバックして完成度の高い物にしていく予定である。

5. 中小企業におけるメンタルヘルス対策の現状について

○中込めぐみ¹, 福本正勝²

(¹中村雅和社会保険労務士事務所,
²財団法人航空医学研究センター)

中小企業における産業衛生及びメンタルヘルス(以下, MHという)の現状を把握するため, 「MHに関する調査研究会」を東京商工会議所文京支部にて設置し, 実態

*平成21年12月19日(土)10:00~17:00

会場:アクトシティ浜松 コンgressセンター44会議室
開催世話人:武藤繁貴, 青山京子

の把握と課題の抽出を行った。平成 21 年 9 月に同会議所における中小企業会員（従業員数 21 人以上 300 人規模）5,000 社を対象とし 598 社から回答を得た（回収率 12.0%）。5 年以内に休職した従業員がいる企業の割合は 30.3%に上った。一方、社内の MH に関する体制については、MH に関する担当者を選任している企業が 44.4%、産業医を選任している企業は 32.0%にとどまった。産業医の専門科目は、内科が 78.8%と大勢を占め、精神科が 2.9%であった。このような結果から MH 問題に直面した場合、適切な対応へ結びつかない環境である現状が明らかになった。今後、事業主及び人事・労務担当者の意識の向上や産業衛生の指導者たる産業医に対する啓発を行う必要があると考える。

6. 地方における小規模事業場の健康課題と地域産業保健センターの活動

○菅原 保

（本間病院・本間病院労働衛生コンサルタント事務所）

山形県はがん多発県であるが、職域のがん検診受診率は把握されておらず、50 人未満の小規模事業場のがん検診受診率ががん死亡との関係で問題となっている。県内 6 地域産業保健センターのコーディネーターへ実施した活動状況調査と、庄内地域がん検診向上研究会（事務局；庄内保健所）が実施したがん検診実態アンケート調査（庄内地域の 16,322 事業所から 1,000 事業所を抽出）から地域の健康課題であるがん検診の受診率、受診行動を検討した。その結果、事業所ががん検診の受診機会を設定している割合は、従業員数規模では「1～4 人」が有意に低く、業種では「建設業」、「飲食店・宿泊業」が「医療・福祉」と比較して有意に低く、健康保険種別では「加入していない」が、「協会けんぽ」、「組合健保」、「共済組合」と比較して有意に低くなっていた。地域の健康課題であるがん検診受診率向上に向けて地産保も地域保健と連携して啓蒙、受診勧奨の取り組みをしていくことが必要である。

第 84 回日本産業衛生学会（第 1 報）

会 期：学 会 平成 23 年 5 月 18 日（水）～ 20 日（金）
特別研修会 平成 23 年 5 月 21 日（土）

会 場：ニューピアホール（東京都港区海岸 1-11-1）
ホテルアジュール竹芝（東京都港区海岸 1-11-2）
東京都立産業貿易センター浜松町館
（東京都港区海岸 1-7-8）

企画運営委員長：角田 透（杏林大学医学部 教授）

演題申込・原稿締切：平成 22 年 12 月上旬頃（予定）

詳細は、今後「産業衛生学雑誌」に掲載するほか、下記ホームページ等でも順次公開していきます。

【連絡先】

(1) 本部事務局

〒181-8611 東京都三鷹市新川 6-20-2

杏林大学医学部 衛生学公衆衛生学教室内

第 84 回日本産業衛生学会 事務局

（担当 関田、岡本、上村、照屋）

TEL：0422-47-5512 内線 3454

FAX：0422-44-0841

(2) 登録事務局（事務局代行）

〒530-0001 大阪市北区梅田 2 丁目 2-22 ハービス
ENT11 階

株式会社ジェイコム コンベンション事業本部内

第 84 回日本産業衛生学会 登録事務局（担当 山本）

TEL：06-6348-1391 FAX：06-6456-4105

URL：http://84sanei.jtbc.com.co.jp（準備中）

編集委員会からのお知らせ

日本産業衛生学会編集委員会企画

「第 4 回編集委員長と話そう：産業衛生学雑誌・JOH が求める論文とは、そして雑誌の将来像とは」

日時：2010 年 5 月 28 日（金）13：30～15：00

場所：第 83 回日本産業衛生学会（福井）第 8 会場
（フェニックスプラザ 4F 404 号室）

日本産業衛生学会編集委員会から編集委員長、副編集委員長が出席し、編集委員会の最新の情報をお伝えすると同時に、参加者との自由な意見交換により産業衛生学雑誌・Journal of Occupational Health 誌の将来像について考えます。また論文投稿のポイントについても話題にいたします。ご参加お待ちしております。

編集委員長 川上憲人