

## 地方会・研究会記録

### 第 18 回産業医・産業看護全国協議会(続報)\*

#### <リレーワークショップ>

#### 働く人の健康(元気)を生み出す組織(職場)づくり(V) —職階の問題点と対策—

常任担当：広瀬俊雄, 和田晴美, 落合孝則(代中明賢二),  
井手玲子

今回は、各論テーマ最終回として「職階の問題点と対策」について取り上げた。参加数は約 40 名であった。常任担当の他、田畑正司、藤井智恵子、那須滋、木村年秀、吉田直樹が座長、運営に当たり、4 班に分かれて検討を行った。全員が「職階での一般的な問題」と「パワーハラスメントの問題」について各々 1 点ずつ問題点を付箋に記して提出し、各班で討議し、問題点を抽出し合い、それぞれ班の意見としてまとめた。次に各班から 3 名の代表が会場中心のコアテーブルに参集し抽出された問題点の共有化と整理を行い、各々の事柄に対し更なる問題集約を行った(この間のやり取りはマイクで全員が聴けるように設定した)。座長と代表は、「職階に関わる問題全般」と「パワハラの問題」2 つについて 4 つの問題点を抽出し、各班 1 つずつ問題点設定し、「抜本的な対策」と「簡便な対策」を検討し、それぞれ全体に報告された。

4 つの班から出された「職階に関わる問題全般」では、①管理職教育やトレーニングの不足、②管理職の管理業務についての評価が曖昧、③コミュニケーションを含めた人材育成の不十分さといった問題点が抽出された。「パワーハラスメントでの問題」では各班共通して①パワーハラスメントの定義が曖昧であることが問題解決の妨げになっていると指摘した。

各班から出された「対策・改善案」として「抜本的な対策」としては、「①管理職教育不足」では、i) 求めている管理職像を明確にすること、ii) 産業保健職とタイアップしての実施、iii) 成果第一主義からの脱却、「②管理業務についての評価が曖昧」については i) 管理業務の権限・責任の明確化、ii) プレーイングマネジャーの業務負荷の改善、iii) 組織の情報伝達の公平化、iv) 管理業務上でのストレス要因を推察し会社へフィー

ドバックといった意見がでた。「③コミュニケーションを含めた人材育成」では i) 職場ストレスモニタリングの実施と職場内改善指導者の育成、ii) 育成された指導者を核としての「啓蒙教育」の普及、iii) 経営側、被雇用者側双方への働きかけを継続して行っていく「しくみづくり」が必要であるとの意見であった。「簡便な対策」としては、「①管理職教育不足」で i) 全員面接、ii) 朝礼等で顔をきちんとみること、iii) 傾聴トレーニング、iv) 管理者のストレスかかえこみ防止対策が、「②管理業務についての評価が曖昧」については i) 業務成果自己評価シートに部下の育成状況等、管理能力についての項目を入れること、ii) 上司・部下による評価チェックシートの作成、ストレスチェック等の結果による実態報告、iii) 管理業務上のストレス要因がみられたら会社へフィードバックするといった意見がでた。「③コミュニケーションを含めた人材育成」では「抜本的な対策」でのしくみづくりのためのコーチング・カウンセリング・メンタルヘルス研修などの産業保健活動があげられた。「パワーハラスメントの定義の曖昧さ」では「抜本的な対策」として企業でどこまでをパワハラとするのか明確な基準や方針を作成し、それを周知・運用すること、「簡便な対策」としては、パワハラについての研修会を行い、明らかにパワハラとされたものから防いでいくということがあげられた。

次回 6 回目は、2009 年 11 月秋田市での第 19 回産業医・産業看護全国協議会(企画運営委員長広瀬俊雄)にて、総合討論を「メインシンポジウム」として行われる。リレーワークショップは、「産業保健と連携」として新たに始まり、上記協議会において「進め方を検討する会議」が持たれ、第 20 回(札幌市)を皮切りに開始される予定である。

### 第 68 回東北地方会\*\*

#### <特別講演>

#### 1. 職場における禁煙指導

三浦進一(外旭川病院)

神奈川県松沢知事は国に先駆けて罰則のある「受動喫煙防止条例」を今年 4 月から施行した。非喫煙者の受動喫煙による健康被害をなくし、日本人の健康寿命を延ばそうという施策がやっと地方から始まったのである。職場の喫煙はトップの意識にもよるが、上司や同僚が喫煙する場合には自分も止めにくいという特性があり、改善が進みにくい。しかし、職場健診でも特定健診と同様

\*2008 年 11 月 27 日(木)～29 日(土)

会 場：松山市総合コミュニティーセンター

企画運営委員長：昇淳一郎(パナソニック四国エレクトロニクス(株))

\*\*2009 年 7 月 25 日(土) 9:05～15:25

会 場：秋田県医師会館

学会長：村田勝敬(秋田大学大学院医学研究科環境保健学講座)

に喫煙の有無を問い、有所見者に保健指導、禁煙指導が必要となり、個々人のタバコの害の認識と共に、職場全体をタバコを吸いにくくする環境作りが重要となった。そのためには敷地内禁煙、禁煙教育、禁煙補助剤の配布などの対策が有用で、さらにパッチや飲み薬を利用した保険の利く禁煙外来受診であまり苦しまず禁煙できるよう勧めるべきである。会社、職員の禁煙・健康志向の向上は、職場の環境、衛生、ひいては家族、社会への大きな貢献となり、会社の発展の原動力となることを認識すべきである。

## 2. パワーハラスメントの予防と対応

佐藤順子（秋田県立大学）

働く人であれば、今やセクシュアルハラスメントという言葉を知らない人はいないでしょう。しかし、この言葉が周知されるようになるまでには、随分長い月日を要しました。それに比べてパワーハラスメントという言葉の浸透は早かったように思います。それは、働く誰しもがどこにでもある身近な問題として認識できたからではないでしょうか。パワーハラスメントについては、まだ直接法令が規定されていない中、精神障害や自殺に追い込まれるケースも見聞きするようになり、より一層関心が高まっています。このパワーハラスメントを個人と個人の問題にとらえている限り解決の方向は見出せません。組織、そして社会全体が取り組むべきものとしてとらえることが重要で、特に管理監督者の責任は重大です。就業規則に盛り込む、ガイドラインの作成、相談があった場合のシステム作り、継続的な啓発活動などが効果的であるといえます。

### <一般口演>

#### 1. 秋田県の職域におけるメンタルヘルス実態調査について

○伏見雅人, 工藤康嗣, 村田勝敬,  
清水徹男, 関 雅幸, 齊藤征司  
(秋田産業保健推進センター)

秋田県の職域におけるメンタルヘルス実態調査(H19.9.14～10.31)を行った。2,145人の県内労働者に調査票を配布、有効回答率84.3%（男性746人、女性1,063人）であった。1日7～8時間勤務が最多、残業が月100時間超の者は1%以下であった。仕事の満足度で、最も低かったのは「給料」に関するものであった。ストレス対処法に関しては、日常的に行われていることが多く実践されており、いずれの対処法に対しても概ね満足度は高かった。ストレス反応は、男性では嗜癖行動関連の反応が多く、女性では情緒的反応が比較的多かった。ストレスの原因では、職場の人間関係が男女共に最も多く、職場以外の原因は男性よりも女性で割合が高かつ

た。ストレス状況については、男性よりも女性がストレスを強く自覚していた。ストレスに関する意識では、「自分自身でストレス解消法を見つけ出さなければならない」、「気の持ちようで解決できる」とする意見が比較的多かった。

#### 2. 労働者の抑うつ状態に影響を及ぼす社会・労働環境因子の検討：平成18年度東北北海道産業保健推進センター共同研究より

○檀上和真<sup>1</sup>, 高橋一平<sup>1</sup>, 松坂方士<sup>1</sup>, 梅田 孝<sup>1</sup>,  
中路重之<sup>1</sup>, 佐々木義樓<sup>2</sup>, 渡邊直樹<sup>2</sup>, 大山博史<sup>2</sup>,  
北海道, 青森, 岩手, 宮城, 秋田, 山形産業  
保健推進センター共同調査研究グループ  
(<sup>1</sup>弘前大学大学院医学研究科社会医学講座,  
<sup>2</sup>青森産業保健推進センター)

【背景と目的】労働者のメンタルヘルスとそれに影響を与える社会・労働環境因子を検討した。【対象と調査方法】対象は福島県を除く東北・北海道の労働者。調査期間は平成19年1月から2月であり、有効回答数は男性3,760名、女性2,438名、合計6,198名であった。抑うつ度をCES-Dで評価し、その点数を目的変数とした。職種、正職員の有無、単身赴任の有無、勤務時間、時間外勤務、年齢、家族形態、生活習慣点、健康度、上司満足度、同僚満足度、家族・友人満足度、仕事裁量度、仕事志気度、悪対処数を説明変数として重回帰分析を行った。【結果】勤務時間、時間外勤務とCES-Dの間に有意な関係は認められず、生活習慣点、健康度、同僚満足度、家族・友人満足度、仕事裁量度、仕事志気度、悪対処数が有意に関連していた。【まとめ】労働時間よりも本人の健康度・生活習慣、仕事の負担度が労働者のメンタルヘルスに大きく影響していた。

#### 3. 高齢者の仕事と生活環境 —アンケート調査から—

○田中正敏<sup>1-3</sup>  
(<sup>1</sup>福島学院大学, <sup>2</sup>福島県労働保健センター,  
<sup>3</sup>福島県立医科大学)

シルバー人材センターの集会の際に、会場でアンケート調査を行った。有効回答数は男性約150名、女性60名であった。アンケート項目は住まい、家族構成、勤務状況、生きがい、生活習慣などとした。住まいについては持ち家が多く全体で85%であった。家族構成は夫婦のみが最も多く47%、女性の一人暮らしは21%であった。仕事の勤務体制については日勤のみが多く、交替制、夜勤もみられた。男性の喫煙習慣については、「もともと吸わない」「禁煙した」が多く、喫煙率は18.5%であった。生きがいの程度については、「ある程度生きがいを感じている」が46%と多かった。生きがいが多かったのは、「働くこと・仕事」「仲間との付き合い」「テレビ」

などであった。高齢者にとって働くことは経済的意義だけではなく、地域社会への参加や貢献することにもなり、それにより心身の保健にいい影響を与えることが、生きがいにつながるものと考えられる。

#### 4. M 生協における特定保健指導の経験とそこからみえてきた問題点

○多田由美子<sup>1</sup>, 柚田 望<sup>2</sup>, 日比野恵子<sup>3</sup>,  
只埜則恵<sup>4</sup>, 広瀬俊雄<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>仙台錦町診療所・産業医学センター, <sup>2</sup>みやぎ生協,  
<sup>3</sup>宮城厚生協会健診センター, <sup>4</sup>古川民主病院)

初年度の特定保健指導の現時点までをふりかえり、今制度の問題点も考察した。実施は健保組合指定の 29 名で、全員積極的支援。目標設定を無理なくし、対象者は概ね意欲的に取り組んでいる。業務と位置づけられたのと独自の集団教育を実施したことにより、対象者での健康意識は高まり、個別支援と継続支援の電話は概ね順調であった。法人内での「地域」を含めた検討では、①対象外の年代や他の課題の取組みが弱くなる、②自治体・社保による異なる実施内容は受ける側も医療機関も混乱が生じている、③慢性疾患患者は項目が減り不十分、④生活機能評価を含める制度は医師負担が大、⑤動機付け支援が中途半端で目標に達しにくい、等であった。今制度は健康意識の向上には一定の効果があるものの、「メタボ」対策に特化し総合的な健康管理を求める国民の要求と乖離し、受診者の分断と担当者の疲弊から、本来目指した保健予防活動を長期的に保障していないと思われる。

#### 5. 働く母親の家庭血圧について

○黒川修行<sup>1</sup>, 浅山 敬<sup>2</sup>, 仲井邦彦<sup>1</sup>, 鈴木恵太<sup>1,3</sup>,  
龍田 希<sup>1</sup>, 福島直美<sup>1,2</sup>, 今井 潤<sup>4</sup>, 佐藤 洋<sup>1</sup>

(東北大学大学院<sup>1</sup>医学系研究科環境保健医学分野,

<sup>2</sup>同 薬学研究科医薬開発構想寄附講座,

<sup>3</sup>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), <sup>4</sup>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 (138 名) である。職業を持つ母親は 75 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。解析には脳卒中発症リスクと関連性が高い起床後の値を用いた。家庭血圧の収縮期/拡張期血圧は 109.7/65.2 mmHg であった。飲酒・喫煙と血圧値の間に有意な関連性は認められなかった。母親の職業との関連についてみると、収縮期血圧で専業主

婦に比し、働いている母親の平均値が高い傾向を示した ( $p = 0.10$ )。対象者は比較的若い女性と考えられたが、血圧高値を示す母親の存在、そして職業の有無と収縮期血圧との関係が示された。

#### 6. 地方における地域産業保健センターの活動状況と課題

○菅原 保

(医療法人健友会本間病院労働衛生コンサルタント事務所)

山形県内の 50 人未満の小規模事業場の状況と地産保の活動状況を把握するために平成 21 年 6 月県内 6 地産保のコーディネーターへアンケート調査を実施した。登録事業場数は平均 142.2 事業場で全国平均より高く、50 人未満の事業場に占める登録率も平均 3.58% で全国平均の 2.25% より高かった。登録産業医は認定産業医がそのまま担っており、義務化された長時間労働者への医師面接指導にも積極的に取り組んでいた。すべての地産保で看護師、保健師による保健指導も行われていた。一方、すべての地産保で 50 人未満の事業場のがん検診受診率は低いと認識しており啓蒙の必要性を感じていた。サテライト方式の健康相談を行っているのは 2ヶ所のみ、関係機関との連携はなお地域差がみられた。同じ県内でも地産保の活動内容、考え方に差がみられており、委託されている地区医師会の指導性、産業保健推進センターとの連携による活動の標準化が必要である。

#### 7. 小規模金鉱山における水銀による作業員の健康影響の現状について：文献検索から

○吉田 稔<sup>1</sup>, 村田勝敬<sup>2</sup>, 佐藤 洋<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>八戸大学人間健康学部,

<sup>2</sup>秋田大学大学院医学研究科環境保健学講座,

<sup>3</sup>東北大学大学院医学系研究科環境保健医学分野)

1998 年以降、小規模金鉱山における手掘りによる金の採掘は南米、東南アジア、アフリカなどの発展途上国で行われている。これらの国では金の抽出に安価な方法の水銀アマルガム法を用いている。国際労働機関は小規模金鉱山で働く鉱夫は 1,100~1,300 万人で、うち女性が 250 万人、子供が 25 万人含まれていると推定している。小規模金鉱山での水銀の使用は金採掘に携わる作業員のみならず、周辺住民への健康影響も危惧されている。今回、PubMed を用いて小規模金鉱山採掘作業員やその家族とくに子供への水銀による健康影響に関する文献を検索した。金採掘地域では作業員や周辺の子供に水銀による健康影響が数多く報告されている。研究者達は小児に健康被害の予防のためにも水銀使用の削減や幼年労働の禁止が必要であることを警鐘すると共に、作業員に対し水銀毒性の啓蒙や水銀を使用しない金採掘方法の導入と社会変革の努力を訴えている。

## 8. 本学における職員電離放射線健康診断の実施状況

○色川俊也, 小川浩正, 黒沢 一, 飛田 渉  
(東北大学保健管理センター)

【はじめに】本学の電離放射線健康診断の概要を紹介し、現状分析と課題を考察した。【対象】平成 19 年度電離放射線健康診断 (対象: 第 1 回 1,442 人, 第 2 回 1,445 人) 【結果】各回それぞれ 159 人, 114 人の受診者が有所見者と判定された。項目では, 白血球数増多, 好酸球分画増多, リンパ球分画減少, 貧血などであった。これら有所見者の被曝線量を調べると, 1 mSv 以上被曝ありの有所見者は, 第 1 回健診の 4 名のみであり, いずれも病院放射線業務従事者であった。【考察】本学における放射線健康診断受診者は, 病院職員など一部を除いて前年度放射線作業歴のない者も多数含まれており, 受診目的も本来の放射線業務従事者等の健康状態把握という主旨と異なっている。今後の受診対象者設定に検討の余地があると思われた。また, 健診結果の判定についても, 受診者の作業状況を把握し過去のデータとの比較も含めて評価し, 継続的にフォローすることが重要と思われた。

## 9. 林業従事者の保護具, 防護服の使用状況

○菅野 茂<sup>1</sup>, 本多信治<sup>1</sup>, 岡田忠子<sup>1</sup>,  
佐藤喜三郎<sup>1</sup>, 田中正敏<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>福島県労働保健センター, <sup>2</sup>福島学院大学)

福島県内の林業従事者, 男性 302 名 (18~75 歳, 平均 49 歳) に振動工具検診時にアンケートを実施した。防護服使用経験は, 経験有り群 (有群) 164 名, 経験無し群 (無群) 138 名であり, 着用率は, 保護具約 70%, 防護服約 30%であった。種類は, 保護具が有群でヘルメット, 防振手袋, 脛当て, 無群でヘルメットが多かった。防護服はチェーンソー防護ズボン 32.5%, 刈払い防護服 0.6%であった。使用感は, 暑い・蒸れる・重い・硬い・厚いが多く, 意見では, 高価・会社に無いが約 20%, 知らない約 10%, 現場が急で危険約 5%であった。作業現場は急な斜面が多く, 「重い・厚い・硬い, 暑い・蒸す」が「使いづらい・作業しづらい」という意見が多く「転倒, 転落」の危険を高くし, 使用しない, 購入しない要因になっていると思われる。今後, 動きやすく, 通気性の良い保護具等の開発と安全教育の充実が必要と考える。

## 10. 福島県で発生した同一事業所における二度のホスゲン漏出事故の労働衛生学的検討

○神田秀幸, 坪井 聡, 早川岳人, 福島哲仁  
(福島県立医科大学衛生学・予防医学講座)

【背景および目的】2008 年 8 月および 11 月, 福島県内で同一事業所から二度のホスゲン漏出事故が発生した。そこで, この二度のホスゲン漏出事故を検証し, 労働衛生

学的検討を行うことを目的とした。【事故の概要】1 度目のホスゲン漏出事故: 2008 年 8 月, アクリル酸とホスゲンの化学反応過程で, バルブの手順を誤りホスゲンが漏出した。従業員と近隣住民 17 名が目やのどの痛みなどを訴えて診察した。2 度目のホスゲン漏出事故: 2008 年 11 月ホスゲンの合成室付近でホスゲン漏洩の検知器が作動した。ホスゲンを液化させる冷凍機の温度が通常より高かったことが原因と工場が公表した。作業のチェックリストに温度の確認作業が含まれていなかったこと, 作業員が温度の確認を怠った可能性を示唆した。【考察】ホスゲンのような有害性・危険性の高い物質を扱う事業所では, 作業管理や労働衛生教育を徹底して行う必要性が高いことが事故の教訓として考えられた。

## 11. 環境水中のペルフルオロオクタノエート (PFOA) およびペルフルオロオクタンスルフォネート (PFOS) 汚染

○齋藤憲光<sup>1</sup>, 佐々木和明<sup>1</sup>, 八重樫香<sup>1</sup>,  
原田浩二<sup>2</sup>, 小泉昭夫<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>岩手県環境保健研究センター,

<sup>2</sup>京都大学大学院医学研究科環境衛生学分野)

全国 79 ケ所の河川水及び 142 ケ所の水道水を対象に, ペルフルオロオクタノエート (PFOA) 及びペルフルオロオクタンスルフォネート (PFOS) 調査した。その結果, すべての河川水から PFOS および PFOA が 0.1 ng/l (ppt) 以上の濃度で検出した。濃度は地方間で差があり, 特に近畿地方の幾何平均値は, PFOA が 21.15 ppt, PFOS が 5.73 ppt と他地方に比べて有意に高い値であった。一方, 水道水は各地方とも河川水に比べて全般に低濃度であるが, 全国的傾向として PFOS・PFOA と高い検出率であった。低濃度地方では, PFOS・PFOA とも 1 ppt 以下の水質であるが, 河川水が高濃度汚染の地方では 1 ppt を超える結果であった。環境水の汚染は, 産業構造に強く影響されると考えられる。一般に地方自治体では, 汚染の少ない水道水源の確保に努めているが, 近畿地方では非汚染水道水の確保が困難な状況である。

## 12. アスベスト小体数の測定精度向上に寄与する小体と繊維の関係

○井上 修 (東北労災病院検査科)

アスベスト小体計数の測定精度向上に寄与するため, 肺組織中のアスベスト小体と繊維数の関係および小体形成率を解析した。解析は男性 32 名の肺組織で検討した。測定は, 独立行政法人労働者健康福祉機構の石綿小体計測マニュアルに沿って行った。但し, アスベスト小体の数を背景の汚れや消化液の処理によって過小, 過大評価を避けるため, 消化液としてクリーン 99 k200 を使い, 68℃で保温, 処理を 3 時間で行った。アスベスト小体

と繊維の関係は、相関と回帰分析および小体形成率で解析した。位相差顕微鏡でのアスベスト小体と繊維数の相関係数は 0.828 であった ( $p < 0.01$ )。回帰分析からは、小体数を X, 繊維数を Y とした場合,  $Y = 5.2X + 15396$  となった。小体形成率は 1.0 ~ 50.0 % の範囲に分布した。位相差顕微鏡で容易に観察できる繊維の存在は、アスベスト小体と繊維の相関および小体形成率から見ても、繊維の同時測定は判定が難しいアスベスト小体の測定向上に寄与すると考えられた。

## 第 55 回アレルギー・免疫毒性研究会\*

テーマ：子供と免疫

### <特別講演 I >

#### Does Immunomodulation Early in Life Increase Disease Risk in Children and Beyond?

Dori R Germolec (アメリカ国立環境科学研究所)

Immunomodulation の疾病リスクへの寄与に関して、概説があった。

### <特別講演 II >

#### 動物園の役割

小菅正夫 (旭川市旭山動物園園長)

動物園のもつ社会・地球環境への役割に関し、詳述された。

### <シンポジウム>

#### 子どもと免疫

#### 1. ダイオキシンによる腸管免疫の破綻とアレルギー感作

石川 昌 (東京大学大学院)

#### 2. 胎児の複合汚染とアレルギー疾患との関連、そして次世代の健康を守るための化学物質の健康診断システム

森 千里 (千葉大学大学院)

#### 3. Prenatal Exposure to Cigarette Smoke Increases Tumor Susceptibility of Juvenile Mice via Changes in Anti-tumor Immune Mechanisms

Judith Zelikoff (ニューヨーク大学)

「子どもと免疫」のテーマに沿って各演者より、講演がなされた。

### <試験法ワークショップ>

#### 免疫毒性試験法の標準化— KLH を用いる抗体産生応答試験 (TDAR) —

#### 1. KLH-TDAR の標準化を議論するにあたって

筒井尚久 (田辺三菱製薬)

#### 2. ラットを用いた keyhole limpet hemocyanin を用いる T cell dependent antibody response の系統差に関する検討

河井良太 (第一三共)

#### 3. 武田における KLH-TDAR 試験法について

森香奈子 (武田薬品工業)

#### 4. 検討事例 3

小松弘幸 (スギ生物化学研究所)

#### 5. 抗 KLH IgM および IgG 抗体産生量を指標とした TDAR 試験系の検討

原田英樹 (三菱化学メディエンス)

5名の演者が、それぞれの課題に関して、免疫毒性試験法の標準化に向けての講演を行った。

\*2009年8月27日(木)~28日(金)

会場：旭川市民文化会館 (合同開催：第16回日本免疫毒性学会学術大会)

世話人代表：森本兼義 (大阪大学大学院医学系研究科)

第55回世話人：吉田貴彦 (旭川医科大学健康科学講座)