

## 地方会・研究会記録

### 第 62 回日本産業衛生学会アレルギー・免疫毒性研究会\*

#### プログラム

講演 1: 「重症薬疹」

藤山幹子 (愛媛大学医学部皮膚科)

講演 2: 「眼科領域のアレルギー性疾患」

福島敦樹 (高知大学医学部眼科)

### 第 63 回日本産業衛生学会アレルギー・免疫毒性研究会\*\*

第 20 回日本免疫毒性学会学術大会 (年会長: 東京慈恵会医科大学教授 柳澤裕之) との合同大会としておこなった。

テーマ: 「免疫毒性学—未来図を探る」

#### プログラム

##### 第 20 回記念講演シンポジウム

「免疫毒性学の今後の発展戦略」

1) 「免疫毒性研究の現状と将来展望」

澤田純一

(独立行政法人医薬品医療機器総合機構)

2) 「環境因子による生体侵襲: 慢性炎症に伴う臓器線維化の分子・細胞基盤」

松島綱治

(東京大学大学院医学系研究科分子予防医学)

3) CLINICAL EVALUATION OF IMMUNOTOXICITY: PAST AND CURRENT STRATEGIES

Jacques Descotes

(Poison Center and Pharmacovigilance

Department, Lyon University Hospitals,

Lyon, France)

4) Addressing Uncertainty in Immunotoxicology:

Evaluating Risk for Immunomodulatory Compounds

Laine Peyton Myers

(US Food and Drug Administration, USA)

\* 日 時: 平成 25 年 5 月 15 日 18:50 ~ 20:20

(第 86 回日本産業衛生学会期間中)

会 場: ひめぎんホール別館 第 11 会場 (愛媛県県民文化会館)

世話人: 菅沼成文 (高知大学医学部医療学講座)

\*\* 日 時: 平成 25 年 9 月 12 日 (木)-13 日 (金)

会 場: 東海大学代々木キャンパス 4 号館・講堂

世話人: 坂部 貢 (東海大学医学部基礎医学系生体構造機能学領域)

#### 教育講演

1) Mechanisms of Immunotoxicity of PAHs and Arsenic Given Alone or in Combination to Murine Spleen Cells and Human Peripheral Blood Mononuclear Cells (HPBMC)

Scott W. Burchiel

(Department of Pharmaceutical Sciences,

UNM HSC College of Pharmacy, USA)

2) 「免疫器官の発生・分化における Notch/NotchL 系の高次機能解析」

穂積勝人 (東海大医)

#### 受賞講演

1) GLOBAL CONCERNS ON FOOD SAFETY AND CHILDREN'S HEALTH. How to assess exposure and health effects among the most vulnerable population, fetus and children.

香山不二雄 (自治医大薬理学)

2) 「ナノマテリアルの安全性確保に資する微粒子の免疫毒性評価」

吉岡靖雄 (大阪大院薬)

#### 学生・若手セッション

1) 「非晶質シリカによるサイズ非依存的な免疫毒性の基礎的解析」

西郷伸郎 (大阪大院薬)

2) 「免疫正常マウスにおけるブスルファンの免疫系と生殖系系への影響」

平柳淑恵 (東京医大人体構造学)

3) 「多層カーボンナノチューブ 13 週間全身吸入曝露における雌雄ラットの脾臓中ケモカインによる炎症反応の検討」

木戸尊将

(慈恵会医大環境保健医学, 北里大医学部衛生学)

#### 試験法ワークショップ

1) 「In vitro 皮膚感作性試験代替法: KeratinoSens assay の JaCVAM 第三者評価委員会における検証状況」

金澤由基子 (PMDA)

2) 「In vitro 皮膚感作性試験代替法: Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA) の JaCVAM 第三者評価委員会における検証状況」

武吉正博 (化学物質評価研究機構)

3) 「医薬品の免疫毒性評価の実例—多発性硬化症治療薬フィンゴリモドの免疫毒性試験—」

筒井尚久 (田辺三菱製薬)

## 平成 25 年度日本産業衛生学会東海地方会学会\*

## &lt;特別講演 1&gt;

[環境因子による健康障害のメカニズムを追及する

—基礎研究の成果を産業現場へ—]

講師：加藤昌志（名古屋大学大学院医学系研究科）

座長：柴田英治（愛知医科大学医学部衛生学）

## &lt;特別講演 2&gt;

[職場のメンタルヘルスと法]

講師：三柴文典（近畿大学法学部）

座長：小林章雄（愛知医科大学医学部衛生学）

## &lt;ミニシンポジウム&gt;

[産業保健専門職 どう育てるのか、どう育つのか]

シンポジスト：水谷聖子（愛知医科大学看護学部）

柴田英治（愛知医科大学医学部衛生学）

指定発言：川越 隆（東海ゴム工業株式会社）

座長：柴田英治（愛知医科大学医学部衛生学）

## &lt;一般演題&gt;

## 1. 有機リン殺虫剤による精巣の内因性カンナビノイドシステムへの作用

○鈴木日美子<sup>1</sup>、富澤元博<sup>2</sup>、伊藤由起<sup>1</sup>、  
安倍啓介<sup>1</sup>、野呂優樹<sup>1</sup>、上島通浩<sup>1</sup>(<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院医学研究科, <sup>2</sup>東京農業大学)

有機リン系 (OP) 殺虫剤は神経系のアセチルコリンエステラーゼ活性 (AChE) を阻害する。この他に OP 化合物は 2 次標的として、精子運動能の低下等との関連が報告されている内因性カンナビノイド (EC) システムへの作用が疑われている。本実験では OP 殺虫剤フェニトロチオン (FNT) が EC システムに作用するか検討した。FNT は *in vitro* でマウスの精巣、精巣上体において EC 分解酵素の 1 つである脂肪酸アミド加水分解酵素 (FAAH) を阻害したが、別の EC 分解酵素であるモノアシルグリセロールリパーゼ (MAGL) に対しては影響がみられなかった。FNT を 50, 100 mg/kg, 10 日間投与したマウスの精巣でも同様に FAAH の阻害が観察された。このマウスでは神経症状は見られなかったが、脳の AChE 活性は 43-47% 程度に低下していた。FNT は精巣と精巣上体に存在する EC システムを攪乱することが示唆された。

## 2. 毛髪中のコルチゾール抽出および測定に関する基礎的実験

○間瀬純治, 太田充彦, 飯田忠行, 八谷 寛  
(藤田保健衛生大学)

毛髪中コルチゾールは慢性ストレス曝露のバイオマーカーとなり得る可能性が報告されているが、その測定方法は未だ確立していない。そこで本研究ではヒトの毛髪コルチゾールの効率的な抽出条件を検討した。毛髪は成人男性 1 名から採取し、予め粉状にした。コルチゾール抽出は、室温 (25°C) で振盪なし、室温で振盪あり、45°C で振盪ありの 3 条件について、メタノール浸析時間を 8, 16, 24, 32 時間と変化させた計 12 通りで行い、ELISA 法で定量した。各条件間の抽出量の差は一元配置分散分析および *t* 検定を用いて検定した。結果、有意差は認められなかった。毛髪コルチゾール抽出量が条件間ならびに抽出時間によって明確な差がなかった理由は明確でないが、測定サンプル数が少ない可能性も考えられた。今後より多いサンプルでの追試が必要である。

## 3. アスベスト曝露マウスの肺組織におけるマイクロ RNA 発現の解析

○平工雄介<sup>1</sup>、市瀬孝道<sup>2</sup>、吉田成一<sup>2</sup>、  
定金香里<sup>2</sup>、村田真理子<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>三重大学大学院医学系研究科環境分子医学,  
<sup>2</sup>大分県立看護科学大学)

アスベスト曝露は悪性中皮腫や肺がんなどの健康障害をもたらす。しかし、その分子機構については不明な点が多く、リスク評価指標は十分確立されていない。マイクロ RNA (miRNA) とは、メッセンジャー RNA に結合して標的遺伝子の発現を抑制する短い RNA であり、種々の疾患のバイオマーカーとして期待されている。本研究では、アスベストを気管内投与したマウスの肺組織における miRNA 発現をマイクロアレイで網羅的に解析し、標的遺伝子の同定を試みた。その結果、クリソタイルとクロシドライトの両者で miR-21 の発現量が有意に増加し、がん抑制遺伝子の *Pcd4* と *Reck* を標的として発現抑制する可能性が示唆された。この機構はアスベスト発がんの新たな分子機構と考えられる。miRNA とその標的遺伝子産物は、アスベストのリスク評価指標および発がんの予防・治療の標的となりうる可能性が期待される。

## 4. 含鉄小体及び石綿・非石綿繊維濃度の肺葉間の差の検討

○鈴木隆佳<sup>1</sup>、榊原洋子<sup>2</sup>、酒井 潔<sup>3</sup>、  
柴田英治<sup>1</sup>、久永直見<sup>4</sup>、小林章雄<sup>1</sup>(<sup>1</sup>愛知医科大学, <sup>2</sup>愛知教育大学, <sup>3</sup>名古屋市衛生研究所,  
<sup>4</sup>CKD(株))

\*日 時：平成 25 年 10 月 26 日 (土)

会 場：愛知医科大学本館 2 階 講義室 (203, 204), たちばな  
ホール

学会長：柴田英治 (愛知医科大学医学部衛生学講座)

【はじめに】肺内含鉄小体濃度は過去の無機繊維曝露量の指標として有用とされているが、肺内の分布についての報告は少なく、一定の見解が得られていない。そのため、含鉄小体の5肺葉の分布について検討した。【対象及び方法】5肺葉が分析可能であった中皮腫患者6例を対象とした。含鉄小体及び被覆されていない繊維（以下、非被覆繊維）の計測は、「石綿小体計測マニュアル」（（独）労働者健康福祉機構編）に準じて行った。【結果】含鉄小体濃度の最も高かった肺葉は、左肺上葉が2例、下葉が1例、右肺中葉が1例、下葉が2例であった。各症例の5肺葉の変動係数は26-93%、最大値と最小値の比は2.2-11.7であった。非被覆繊維濃度では左肺上葉が2例、下葉が2例、右肺上葉が2例であり、変動係数は23-64%、最大値と最小値の比は1.8-10.6であった。【考察】含鉄小体・非被覆繊維濃度と無機繊維濃度の肺葉間の差や1回の測定で得られた濃度の解釈について、さらに検討が必要である。

## 5. ひる石吹付け天井材の撤去作業に伴う石綿および非石綿繊維粉じんの飛散について

○榊原洋子<sup>1</sup>、酒井 潔<sup>2</sup>、久永直見<sup>1</sup>  
 （<sup>1</sup>愛知教育大学、<sup>2</sup>名古屋市衛生研究所）

ひる石は公共性の高い建造物の内装仕上げ材として多用されている。筆者らは、2010年の石綿含有調査でクリソタイル0.1%以上と判定の住居用建築物の天井面ひる石吹付け材の「レベル1」撤去作業について、気中繊維性粉じん濃度の測定を行った。その一部を2013年の産衛学会（松山）で報告したが、全ての試料の繊維状粉じん測定結果をまとめて報告した。石綿の同定と計数は透過型分析電子顕微鏡で行い、排気ホースの口付近と建物内では少量、作業者襟元では100本/ml超を検出した。クリソタイルが主であったが、トレモライト、アクチノライト、クロシドライトも検出し、非石綿繊維も多数確認した。業者測定（光顕法）では0.1本/mlを超えた場所はなく、電顕でのみ石綿が検出された例が多いことは注目すべき。公共施設の石綿対策は進んでいると思われがちだが、ひる石吹付け材含有石綿の撤去工事はこれから増加することが予想され、丁寧な飛散防止対策と曝露防止が必要である。

## 6. 左官の石綿含有蛇紋岩使用とそれによる健康影響の防止

○久永直見<sup>1</sup>、酒井 潔<sup>2</sup>、榊原洋子<sup>1</sup>、  
 鈴木隆佳<sup>3</sup>、柴田英治<sup>3</sup>  
 （<sup>1</sup>愛知教育大学、<sup>2</sup>名古屋市衛生研究所、<sup>3</sup>愛知医科大学）  
 蛇紋岩は、しばしば石綿を含む。建築業では、建物の幅木や床に使われてきた。最近、筆者らは、石綿含有蛇紋岩の建材としての流通を把握したので、報告する。①

某県建設国保組合の2012年の組合員健診受診6042人中の蛇紋岩使用経験者は131人（2.2%）で、職種別には、左官21%（76/362）、石工20%（10/51）、タイル工12%（4/34）等であった。②左官から製造元表示のない蛇紋岩を受け取った蛇紋岩を透過型分析電顕で観察したところクリソタイルとアクチノライトを多量に検出した。そこで職場を訪問。このとき職場には、過去に筆者らが石綿を検出した銘柄の蛇紋岩が置いてあり、篩分け時に多量に発じんするとの説明を受けた。左官、石工等では、過去の石綿含有蛇紋岩の使用による疾病発生の危険があると同時に、現在も蛇紋岩由来の石綿曝露が続いている可能性が高く、保健対策と石綿含有蛇紋岩の流通停止が必要と考える。

## 7. 肺がん患者の肺内石綿濃度の経年推移

○酒井 潔<sup>1</sup>、久永直見<sup>2</sup>、柴田英治<sup>3</sup>、上島通浩<sup>4</sup>、  
 内藤久雄<sup>5</sup>、市原 学<sup>5</sup>、名取雄司<sup>6</sup>、田村昭彦<sup>7</sup>、  
 舟越光彦<sup>7</sup>、五島雅博<sup>8</sup>、那須民江<sup>9</sup>、加藤昌志<sup>5</sup>  
 （<sup>1</sup>名古屋市衛生研究所、<sup>2</sup>CKD(株)、<sup>3</sup>愛知医科大学、  
<sup>4</sup>名古屋市立大学、<sup>5</sup>名古屋大学大学院、  
<sup>6</sup>ひらの亀戸ひまわり診療所、<sup>7</sup>九州社会医学研究所、  
<sup>8</sup>五島労働衛生コンサルタント事務所、<sup>9</sup>中部大学）

肺内石綿濃度は石綿関連職業歴とともに過去の石綿曝露を評価するための重要な指標である。今回は石綿肺がんか否かに関係なく肺がん患者を対象として、その肺内の種類別石綿濃度の経年推移を検討した。研究対象は、肺内での種類別石綿濃度、肺組織採取年、喫煙歴および石綿関連職業歴を推定できる情報が得られた肺がん患者82例であった。前半（1981-1993年の13年間：35例）と後半（2000-2013年の14年間：47例）に2分割した。喫煙歴を有する者の割合は前半で83%、後半で87%、全体で85%であった。石綿職業歴を有する者は前半で51%、後半で81%、全体で68%であった。喫煙歴がある肺がん患者では、石綿職業歴の有無に関係なく、最近11年間に肺組織を得た患者の肺内石綿濃度は20年以前に得た患者と比較して有意差はなかったが、その濃度は低い傾向にあった。

## 8. 睡眠時間に関係する職場ストレスの年代別での結果

○西谷直子<sup>1</sup>、榊原久孝<sup>2</sup>、秋山 泉<sup>3</sup>  
 （<sup>1</sup>相山女学園大学看護学部、  
<sup>2</sup>名古屋大学医学部保健学科、<sup>3</sup>静岡県健康福祉部）

睡眠時間の確保は仕事のストレスに影響される可能性がある。そこで男性労働者に対して自記式のアンケート調査を実施し、ホワイトカラー274名について内容を検討した。睡眠時間は5時間以下、6時間、7時間、8時間以上に分けて基本属性及び生活習慣、職場ストレスとの関係を調べた。その結果、睡眠時間が短い人ほど仕事



の量的負担は高く長時間労働が多かった。また対人葛藤とも関連があった。心身のストレス反応は心理的ストレス反応の「活気」以外の項目で関連が認められた。また睡眠時間と心理的ストレス反応との関係は年代によって異なり、特に40歳以上では、「抑うつ」と睡眠時間との関連が認められた。精神的な健康を維持する上で、必要な睡眠時間の確保は重要であると考えられ、睡眠に対する支援を効果的に進めるには、このような年代による特徴を加味することが必要であると考えられた。

### 9. 睡眠保健指導と生活習慣の変化に関する一考察

○巽あさみ<sup>1</sup>, 今田万里子<sup>1</sup>, 住吉健一<sup>2</sup>,  
内野文吾<sup>3</sup>, 荒井方代<sup>3</sup>, 佐野雪子<sup>4</sup>,  
川上智恵<sup>4</sup>, 飯田忠行<sup>5</sup>, 小林章雄<sup>6</sup>

(<sup>1</sup> 浜松医科大学, <sup>2</sup> 聖隷健康サポートセンター,  
<sup>3</sup> ヤマハ発動機(株), <sup>4</sup> 旭化成(株), <sup>5</sup> 藤田保健衛生大学,  
<sup>6</sup> 愛知医科大学)

メンタルヘルス対策として、睡眠の高リスク者に対し保健指導による改善システムを構築した。本研究では、保健指導介入によるPSQI得点・K6得点の変化及びPSQI得点と生活習慣の関連について明らかにすることを目的とした。A県内複数の事業場の従業員でベースライン・3ヶ月後ともに回答のあった男性で介入群87人、非介入群88人を分析対象とした。PSQI得点は介入群では6.89点が6.13点、K6得点は5.62点が4.37点となり共に有意に改善していた( $p < 0.001$ )。一方、非介入群は改善が有意ではなかった。介入群でPSQI得点改善者は睡眠時間が平均5.8時間から6.2時間と増加し( $p < 0.001$ )、睡眠困難理由が16.7点から15.4点に改善した( $p < 0.001$ )。睡眠改善理由として運動を始めた、寝具等を変えた、タバコを減らしたまたはやめた、就寝前にコーヒーお茶を控えたなどの生活習慣の変化がみられた。

### 10. 小規模事業場におけるメンタルヘルス対策の実情

○斉藤政彦<sup>1</sup>, 山田琢之<sup>2</sup>, 吉田 勉<sup>3</sup>  
(<sup>1</sup> 大同特殊鋼(株),

<sup>2</sup> なごや労働衛生コンサルタント事務所,  
<sup>3</sup> 名城大学薬学部臨床医学研究室)

従業員数50人未満の小規模事業場におけるメンタルヘルス対策は遅れていると言われる。今回その実情を調査した。1,153事業場へアンケート用紙を郵送し、200事業場から回答があり、そのうち50人未満の137事業場を解析した。不調者がいると回答したのは27事業場であった。メンタルヘルス対策への取り組みは、取り組む余裕がない42事業場と、何をしてもいいかわからない42事業場が多かった。主な担当者は総務や人事担当であった。6事業場で『新型うつ』の従業員がいるとの

回答であった。小規模事業場では専門のスタッフがおらず、主に人事総務担当が対応する。不調者が発生すると、対応に追われ、職場が大きく混乱することが予想される。適切に対応するには、公的サポートが必要であるが、地域産業保健センターは、事業内容が頻回に変わり、利用方法が理解されず、活用されていない。他の公的支援制度の情報発信など、環境整備が急務と考えられた。

### 11. 職場のメンタルヘルス一次予防の試み 産業看護からのアプローチ

○中根弥枝<sup>1</sup>, 松場恭子<sup>1</sup>, 野田 昇<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup> ブラザー健康保険組合,  
<sup>2</sup> 一般財団法人日本予防医学協会)

日本予防医学協会が開発中である「職場のメンタルヘルス一次予防」について加入事業所にて試み途中結果ではあるが成果が感じられたので報告する。＜方法＞主観的健康感を問う元気さアンケートを活用し保健師面談・管理監督者教育を実施した。＜結果＞面談は主観的に基づく生活保健指導を念頭に合計40名に行った。面談後「面談は元気さを出すことに役立ったか」の問いに96%「はい」と答えた。管理者教育では教育前後3ヶ月後とアンケートを行い変化をみた。＜考察＞元気さアンケート結果を活用し面談することは、生活への適応性に関する自助力を支援することにつながりメンタルヘルスの予防となるのではないかと考える。これは産業看護職の特性モデルとしての意義も感じた。また事業所が事業の必要性を理解評価し、今年度も継続していることも考慮すると、メンタルヘルス向上へ貢献できたのではないかと考える

### 12. 血液・体液曝露による職業感染の一次予防:

#### 医療現場における産業医活動のために

○木戸内清<sup>1\*</sup>, 竹腰知治<sup>2</sup>, 出口一樹<sup>3</sup>, 久保田芳則<sup>4</sup>,  
加納美緒<sup>5</sup>, 杉山貴広<sup>6</sup>, 甲畑俊郎<sup>7</sup>, 有賀玲子<sup>8</sup>, 中村  
俊之<sup>9</sup>, 加賀見大介<sup>10</sup>, 緒方勇人<sup>11</sup>, 小林香夫<sup>11</sup>, 上田  
知仁<sup>12</sup>, 吉川 徹<sup>13\*</sup>, 村上啓雄<sup>14</sup>

(<sup>1</sup> 岐阜県東濃保健所, <sup>2</sup> 岐阜, <sup>3</sup> 関&中濃,  
<sup>4</sup> 岐阜健福, <sup>5</sup> 西濃, <sup>6</sup> 飛騨, <sup>7</sup> 恵那, <sup>8</sup> 健福医療政策課,  
<sup>9</sup> 岐阜市, <sup>10</sup> 東白川村国保診療所, <sup>11</sup> 保環研,  
<sup>12</sup> 小牧市民病院, <sup>13</sup> 労働科学研,  
<sup>14</sup> 岐阜大学医学部附属病院)

\* (職業感染制御研究会: <http://jrigoicp.umin.ac.jp/>)

【目的】科学的な曝露サーベイランスの構築支援のための指標作りである。【方法】103病院を対象に曝露対策と曝露例等(平成23年度実績)の記名郵送調査を実施した。回収率78.4%, CBC数が妥当と判断できた85病院について解析した。【結果および考察】針刺し数は519件であった。HCV感染症102(76.7%), HIV1

(0.8%), 曝露源の感染症検査陽性率は25%であり, 報告率が低いと思われた。50床以下の4病院にも2病院で8件と6件あり, 平均値の4-5倍の数であった。これが実際の発生数に近い値と思われた。療養病床併設病院が多いため, 針刺し発生の指標には, 従来の/100実稼働病床ではなく, /CBC検査10万件の針刺し数が妥当と思われた。針刺しの公・労務災申請率は47.6%であり, この申請率を医療安全の指標に設定する必要がある。【まとめ】曝露報告の徹底とその総てを認定申請する体制が必要である。

### 13. 毎年提出の医学適性検査診断書記載項目の必要性の有無について

○高柳泰世<sup>1,4</sup>, 宮尾 克<sup>1</sup>, 大澤 功<sup>5</sup>, 八谷 寛<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>名古屋大学, <sup>2</sup>藤田保健衛生大学, <sup>3</sup>愛知医科大学,  
<sup>4</sup>本郷眼科・神経内科, <sup>5</sup>愛知学院大学)

労働安全衛生法の一部改正により2001年から, 雇入れ時の色覚検査は廃止された。従来の眼科の色覚検査法では職業適性は判定出来ないことが認知されたことによる法改正であった。定期健康診断からは, 法的には実は1948年から除外されていたことが厚労省への調査で判った。しかし現実には以下の事例のように慣例により, あるいは「危険防止」と称して毎年実施している企業や公的機関が未だにみられる。事例1) 運輸関連企業の委託健診機関の診断書書式では石原表国際版38表色覚検査で業務遂行能力を判定させている。石原表は先天色覚異常の疑いを抽出する検査で職業適性色識別能を判定できるものではない。事例2) 警察官採用基準が2003年以降は「石原表に誤読があっても職務遂行に支障がなければ可」となったが, その基準がパネルD15テストをパスすることと記されていた。パネルD15も先天異常の検査法である。現場で必要な色識別テストで合否を決めるのが良いと考える。

### 14. 定期健康診断受診者における腹囲とその他の検査結果との関連

○谷 美保, 土屋恵子, 池田由香, 大西大介,  
寺田哲也, 磯島康史, 小西泰元  
(一般財団法人近畿健康管理センター)  
血圧, 脂質代謝, 糖代謝の各基準を超える受診者の

うち, 腹囲が基準値未満の人の割合を解析し, 報告する。対象者は, 2011年4月-2012年3月に当財団で健康診断を受診した20歳代-60歳代の237,939名。性別・年齢階層別に, 血圧, 脂質代謝(HDL-ch, TG), 糖代謝(BS, HbA1c)について, 腹囲基準値(男性85cm, 女性90cm)を分割点に有所見を示す割合を調査した結果, 血圧, 脂質代謝, 糖代謝の各項目での有所見者のうち, 男性で約半数以上, 女性で4分の3以上が基準値未満であり, 無視できない数の見落としが発生している可能性が示唆された。50代以上の高年齢層では, 基準値未満の群と基準値以上の群の間で, 有所見者の割合の差が小さくなっている。これは, 腹囲によるスクリーニングの効果が薄れていることを示唆するため, 特に50代以上では一次スクリーニングとして用いるのではなく, 他の検査結果とを並列の基準とする必要があるのではないかと考える。

### 15. 看護業務における医療安全レジリエンス—特性要因図による良好対応事例の解析—

○榎原毅<sup>1</sup>, 山田泰行<sup>1</sup>, 上島通浩<sup>1</sup>,  
鈴木初子<sup>2</sup>, 城 憲秀<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>名古屋市立大学大学院医学部,  
<sup>2</sup>愛知医科大学看護学部, <sup>3</sup>中部大学生命健康科学部)

近年注目されている安全対策の新発想「レジリエンス」とは, 寸前のところで事故を回避する人間の臨機応変な対応力のことである。本調査では看護安全に求められるレジリエンス要因の検討を行った。大学病院等に勤務する病棟看護師長・主任29名を対象に, アクシデントとして顕在化する以前のインシデント事象や, 被害を最小限に留めることができた良好対応事例について, 半構造化面接によりヒアリングを実施した(平均90分/名)。当該事例はブレーン・ストーミングにより特性要因図としてまとめ, レジリエンス事例の要因を幅広く探索的に整理した。その結果, 事例横断的な共通要因の仮説としてノン・テクニカル・スキルの重要性が示唆された。看護技術に関するスキルに加え, 日常的な患者状況に基づく予見や多面的な状況認知・アセスメント能力の習得は, 看護安全に求められるレジリエンス要因の重要な軸となる可能性が示唆された。