

地方会・研究会記録

平成 20 年度九州地方会学会*

<教育講演 (I)>

個体レベルでの放射線影響における p53 の役割

法村俊之 (産業医科大学医学放射線衛生学)

<教育講演 (II)>

炭坑は思いやりと援け合いの社会だった

矢田政之 (三井田川炭坑語り部)

化学物質管理の国際的動向

織 朱實 (関東学院大学法学部法学科)

<一般口演>

1. 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策 (1)

中小規模事業場の実態調査①

○尾久征三, 轟美和子, 伊藤裕康,

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研究室)

背景・目的: 中小規模事業場においてメンタルヘルス対策を進めるために必要なツールやマニュアルの開発を行うため, 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策の実態調査およびメンタルヘルスサービスを提供する事業場外資源の実態調査を行った。その中から, 中小規模事業場の実態調査について報告する。方法: 2007年11月から12月にかけて, 従業員規模150人程度までの事業場(1,010事業場)を対象に, 郵送法による自記式質問紙調査を行ない388事業場から回答を得た(回収率38.4%)。結果・考察: 産業保健スタッフの選任率, メンタルヘルスケア活動の実施率, 職域のメンタルヘルスに関する指針の知識の保有率は小規模の事業場ほど低率であった。人的, 経済的資源(内部資源)に乏しい中小規模事業場においてメンタルヘルス活動を推進していくには, 事業場外資源によるサービス提供が不可欠であり, その提供方法について, さらに検討していく必要がある。

2. 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策 (2)

中小規模事業場の実態調査②

○廣 尚典, 伊藤裕康, 尾久征三,

轟美和子, 真船浩介, 永田頌史

(産業医科大学産業生態科学研究所精神保健学研究室)

背景・目的・調査方法等: 同演題(1)と同じ。方法: 行政の指針類の周知, 過去5年間の事例発生状況, およびそれらとメンタルヘルス対策の推進状況との関連

などを検討した。結果・考察: 指針類が周知されている事業場, 過去5年間にメンタルヘルス不調者が発生している事業場では, メンタルヘルス対策の実施されている割合が高率であった。事業場外資源への期待の内容は, 事業場の規模, メンタルヘルス不調者の発生の有無によって, 一部差異がみとめられた。中小規模事業場のメンタルヘルス対策を推進する上では, 以下の事項に留意する必要がある。①行政の指針類の周知を図る。②事例が発生した際に, 事業場外資源との連携を含めた適切な助言, 助力を行う。③問題発生時のリスクについて話題提供をする。④事業場のニーズに沿った具体的な活動の推進方法を提案する。⑤事例発生の有無によって強調点などを変える。⑥簡潔で平易な形で情報を提供する。

3. 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策 (3)

企業外労働衛生機関活動に関する調査

○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: 中小規模事業場のメンタルヘルス対策の現状を把握するため, 企業外労働衛生機関のサービス提供状況の実態を調査した。方法: 2007年11月に, 全国労働衛生団体連合会会員名簿記載の企業外労働衛生機関, 全149機関へ自記式の質問紙を郵送し, 属性情報, メンタルヘルスサービス提供の状況, 課題を調査した。結果・考察: 回収率は38.9%(58機関)であった。健康診断において幅広い規模の中小規模事業場と契約しているが, メンタルヘルスサービス契約は少なかった。サービス内容は「個別の心理相談」「個人の精神健康度診断」「過重労働面談」「社員や管理職, 担当者への教育研修の提供」が多かった。サービス提供が困難な理由として「企業側の経費負担」「知識不足」「企業ニーズの不足」が多く, 事業場の意欲を高めるための方策として「相談窓口の増設」「ローコストの対策」「事業場外資源の情報提供」「連携の取りやすい医療機関リスト」の回答が多かった。

4. 中小規模事業場におけるメンタルヘルス対策 (4)

労働衛生コンサルタント及びEAP機関の活動に関する調査

○轟美和子, 伊藤裕康, 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研究室)

背景・目的: 中小規模事業所のメンタルヘルス対策の現状把握の為, 独立系労働衛生コンサルタントや外部EAPの中小規模事業所への関わりについて実態調査を行った。方法: 2007年11月に, 独立系労働衛生コンサルタント及び外部EAP機関を対象に, 郵送法による自記式質問紙調査を行ない独立系労働衛生コンサルタント10名(回収率50%)と外部EAP機関13機関(回収率

*平成20年7月18日(金), 19日(土)

産業医科大学ラマツィーニ・ホール

学会長: 川本俊弘(産業医科大学医学部衛生学)

86.7%) から回答を得た。結果・考察：独立系労働衛生コンサルタントのサービスは、ラインケア研修・教育、個別事例対応と職場環境改善などの職場の体制作りがあげられた。外部EAPが提供するサービスは、これらに加えて、セクハラ対策などがあり、サービスが多岐にわたっていた。今後の課題として、費用の軽減、知識不足の解消、費用対効果に優れたモデルの提供が考えられ、復職支援マニュアルの作成、事業場外資源の周知、教育資料の提供、が必要になることが示唆された。

5. 生石灰(消石灰)製造作業場の労働衛生管理について

○吉田 哲¹, 東久保一朗¹, 山本 忍²,
大石茂美¹, 今泉敬七郎¹
(中央労働災害防止協会¹九州安全衛生サービスセンター,
²中国四国安全衛生サービスセンター)

[はじめに] 地中型石灰炉(土中窯)を用いた生石灰(消石灰)製造作業場で一酸化炭素中毒事故が発生した。発生源である炉の直上及び周りでの測定では高濃度の一酸化炭素が検出され、作業環境測定結果も第3管理区分となった。そこで、一酸化炭素曝露対策に取り組んだ事例を紹介する。[測定方法] 石灰石は天然の無機物であることと焼成工程等を考慮し、一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、二酸化硫黄について測定を実施することとした。サンプリング方法は、全測定対象物質とも検知管法で実施した。[測定結果] 一酸化炭素測定結果は炉直上では1,500 ppm、炉周りは500~750 ppmであった。作業環境測定結果はA測定が15~75 ppm、B測定が195 ppmで第3管理区分となった。[曝露対策] 石灰製造作業を自動化し、炉から離れた場所にコントロール室を設置した。コントロール室内の一酸化炭素の作業環境測定結果は、A測定が13~18 ppm、B測定が18 ppmで第1管理区分であった。

6. エポキシ樹脂硬化時に発生するガスについて

○東久保一朗, 吉田 哲
(中央労働災害防止協会九州安全衛生サービスセンター)

[はじめに] エポキシ樹脂取扱い事業場において従業員に皮膚障害が起きた。そこで硬化剤に含まれる皮膚障害発生のおそれのあるメタキシリレンジアミン(以下m-XDAと略す)について着目し環気中への発生があるか調査した。【調査方法】実験室のドラフトチャンバー内において模擬的作業を実施し、①硬化剤のフタを開放した時、②エポキシ樹脂と硬化剤の混合より塗布までの作業時、③自然乾燥時、④エポキシ樹脂と硬化剤を規定量混合した後の硬化発熱時の缶上部の各々でm-XDAが発生しているかを確認した。【結果】m-XDA濃度は①は0.01 mg/m³未満であったが、②0.02~0.03 mg/m³、③0.02~0.03 mg/m³、④1.20~1.89 mg/m³であった。なお、サンプリング及び分析はOSHA Method number 105に

従いTLV-Ceilingは0.1 mg/m³(ACGIH)である。【考察】今回の調査よりm-XDAガスは樹脂硬化前の発生は少ないものの樹脂硬化(発熱)時には発生が示唆された。したがって、m-XDAを含有するエポキシ樹脂取扱作業ではm-XDAガスによる皮膚障害防止も必要と思われる。

7. 喫煙・受動喫煙量のバイオリジカルモニタリング

○松本明子, 松本茜子, 大石浩隆, 市場正良, 原めぐみ
(佐賀大学医学部社会医学講座)

職域で活用できる喫煙・受動喫煙量のバイオリジカルモニタリング手法について検討するため、社内保健管理センターにて禁煙支援中の製造業労働者のスポット尿を収集しGC-MSにて尿中ニコチン代謝物(ニコチン, コチニン)濃度を測定した。結果のフィードバックにより、禁煙継続のモチベーションを高めようと考えられた。また、複数中小企業の実験室での禁煙労働者のスポット尿を収集しニコチン代謝物の測定を行った。自覚的受動喫煙時間との比較や事業場ごとの比較を行うことにより、受動喫煙のリスクアセスメントや事業場内の喫煙問題の啓発に資すると考えられた。非喫煙者のニコチン代謝物濃度は検出限界に近かったため、ニコチン, コチニンのグルクロン酸抱合体について脱抱合処理を施し定量性の向上を図った。GC-MS法を用いた尿中ニコチン代謝物測定法が職域での喫煙対策の一助となりうることが示された。

8. ヒト神経芽細胞腫由来SH-SY5Y細胞のアクリルアミド曝露によるアポトーシス誘導

○住澤知之, 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)

単量体アクリルアミド(AA)の神経毒性発現機構は明らかになっていないため、AAの毒性発現におけるアポトーシスと細胞内シグナル伝達系の関与について検討した。AA曝露によりSH-SY5Y細胞では、アポトーシスの指標となるcaspase(CP)-3活性化とsub-G₁細胞集団の増加を伴う細胞死が誘導された。CP-3の活性化とsub-G₁細胞集団の増加は3 mMの時に顕著で、より高濃度ではその程度はかえって低くなった。CP活性阻害剤z-VAD-fmkは、AAの細胞毒性を有意に軽減させた。mitogen-activated protein kinase系のERK(extracellular signal-regulated protein kinase)活性化阻害剤U0126は、AAによるCP-3の活性化とsub-G₁細胞集団の増加を抑制し、LDHの細胞外漏出を抑制した。以上より、SH-SY5Y細胞のAA曝露による細胞死には、CP依存的アポトーシスとそれ以外の機構が関与していること、アポトーシス誘導にはERK経路が関与していることが示唆された。

9. 二酸化チタン粒子によるヒト赤血球溶血

○渡辺晋太郎¹, 河口倫太郎¹, 相坂雄二¹,

池田正人², 伊規須英輝³

(¹産業医科大学医学部(学生),

²日本赤十字九州国際看護大学,

³産業医科大学産業生態科学研究所)

健康男子より得た赤血球浮遊液に二酸化チタン粒子を加え, 37℃で1時間反応, 上清へのヘモグロビン遊離量を測定(540 nm 吸光度)し, 溶血度を求めた. 量反応曲線を Hill プロットで直線化, 4種類の二酸化チタンの50%溶血惹起濃度を推定した. その結果, 今回検討したもののうち, 非ナノ(<5,000 nm)のアナターゼ粒子の溶血能が最も大きく, 非ナノ(<5,000 nm)ルチル粒子の約11倍, ナノ(<50 nm)アモルファス粒子の約73倍であった. これに対し, ナノ(<25 nm)サイズのアナターゼ粒子の溶血能は, 非ナノ(<5,000 nm)アナターゼ粒子に比して, 約20%小さかった. これらから, 二酸化チタン粒子が, 試験管内でヒト赤血球膜を障害しうること, それには, 粒子サイズよりも結晶構造が大きく影響することがわかった. 一方, 反応液中に血漿を加えると, アナターゼ, ルチル粒子による溶血は, 完全に抑制された. 従って, 生体中では, 二酸化チタン粒子が溶血を起こす可能性は小さいと考えられた.

10. 安全靴にインソールを入れた場合の足底荷重分布の変化について

○那須幸平¹, 筒井隆夫², 筒井保博³,

川波祥子¹, 堀江正知¹, 戸上英憲⁴

(¹産業医科大学産業保健管理学, ²黒崎播磨(株),

³日立金属(株), ⁴産業医科大学生体情報研究センター)

安全靴は一般の靴に比べて足底部の疼痛・角質増殖性病変を生じる場合がある. これはインソール挿入などを行うことで緩和されると考えられるが, 足底荷重分布の変化に関しては明らかではない. そこで, 一般の安全靴, インソール挿入した安全靴, スニーカータイプの安全靴を装着した際の足底荷重分布の変化を測定した. 被験者男性4名に足底荷重計(F-SCAN, ニッタ)を装着させ, 1分間の立位と歩行を各靴で3回実施した. その結果, 安全靴では立位・歩行ともに, つま先・踵の一部に荷重がかかっていた. インソールを挿入することで荷重の低下と, 周囲への荷重の分散が認められた. スニーカータイプの安全靴は, さらに荷重の低下と分散が見られた. したがって, 一般の安全靴使用時に角質増殖性病変が生じた場合, インソールを挿入することやスニーカータイプの安全靴を使用することで荷重の低下と分散が得られ角質増殖性病変の予防に有効であると考えた.

11. 携帯電話の着信音を作成する労働者がヘッドホンから曝露されている音圧レベルの評価

○掛井真純¹, 中尾 智¹, 永田昌子², 川波祥子¹,

筒井隆夫¹, 佐藤教昭³, 井上仁郎³, 堀江正知¹

(産業医科大学¹産業生態科学研究所産業保健管理学,

²産業医実務研修センター, ³生体情報研究センター)

【目的】定常的にヘッドホンを使用する労働者が, ヘッドホンから曝露されている音圧レベルを測定・評価すること. 使用するヘッドホンの種類による曝露音圧レベルの差を評価すること. 【方法】某事業所で携帯電話の着信音等の作成・検証作業に従事する労働者23名(平均年齢 27.4 ± 3.6 歳)を対象に, 人工耳およびPULSE音響解析器を使用し, 曝露音圧の測定および解析を行った. 【結果】23名中4名で曝露音圧が85 dBA以上であった. Circum-aural typeのヘッドホンと比較して, Supra-aural typeのヘッドホンの方が曝露音圧が高かった($p = 0.008$, t 検定, SPSS). 環境騒音は全職場で60 dBA未満であった. 【考察】ヘッドホンからの曝露音圧が85 dBAを超えている労働者も存在し, 騒音職場以外でヘッドホンを使用する場合でも, 騒音による健康障害を引き起こす可能性が示唆された. Supra-aural typeのヘッドホンからの曝露音圧が高かった理由の1つとして, 密着性・遮音性が低いためだと考えた.

12. 労働安全衛生マネジメントシステム導入支援講座前後(以下, 導入支援講座)での使用を通じた, 労働安全衛生活動の客観的評価指標の構築について

○伊東大輔, 梶木繁之

(産業医科大学産業医実務研修センター)

我々は平成16年よりOSHMS導入支援講座を実施し, 効果確認のため, 参加者の自己評価を行ってきた. その結果, 事後評価の結果が下がる項目が見られた. 自己評価による限界を認識した上で, 今回, 安全衛生活動を客観的に評価できるツールの構築を試みた. 評価項目は自己評価と同様とし, 産業衛生の専門家がインタビューの上で事実を記載し, 各項目毎に6段階のレイティングをつけるという手順とした. 結果, 客観的評価では, 部分的改善が多数みられ, 自己評価で評価が下がった項目も, 上昇していた. インタビュー実施者からのコメントでは, 同ツールがOSHMS導入支援講座への参加意欲の向上に寄与し, 事業場に対するコンサルティングの際に有用である可能性が示された. 今後問題点を検討し, より汎用性の高いツール作成に向け改善を行う予定である.

13. 大分県における道路貨物運送・陸上貨物および建設事業場の腰痛予防の取り組みの現況

○三角順一¹, 青野祐士², 青木一雄³, 田吹光司郎⁴

(¹大分産業保健推進センター, ²大分大学医学部,

³琉球大学医学部, ⁴大分労働衛生管理センター)

大分県内における腰痛発症関連事業場における腰痛予防対策の資料を得るために, 腰痛予防に関する知識と予防対策の現況について, 事業場と労働者双方について, 調査票を用いて郵送法による調査を行った. その結果,

1) 腰痛予防対策指針について、「知っている」「聞いたことがある」事業場は、75%であった。2) 労働衛生管理について、職場巡視は、49人未満の職場においても13% (10事業場) で行っていた。3) 定期健康診断は、10人未満の事業場で89.5%、10~49人で、98.7%、50~99人では、100%、100人以上、100%であった。4) 腰痛の保有率は、全体では、250人、43.3%であった。年齢が上がるにつれ、保有率は、高かった。5) 職場で初めて腰痛を発症した要因として、重量物の上げ下ろしや中腰での作業、運転、不自然な姿勢の持続などであった。6) その他腰痛発症要因は、種々あるが、肥満や勤続年数なども関与している。7) 事業場の当産業保健推進センターに対する研修や助言指導の要望は、作業内容によって若干異なるが、28~33%であった。さらに、調査結果を詳細に分析すると共に、得られた結果を現場に還元することが求められている。

14. 中国湖南省洞庭湖周辺集落における日本住血吸虫症感染と村民の行動のリスク評価

○竹内昌平, 門司和彦, Yuesheng Li, Yongkang He, Huan Zhou, 渡辺知保, 大塚柳太郎, 黒田嘉紀 (宮崎大学医学部社会医学講座公衆衛生学分野)

中国では80万人が日本住血吸虫に感染している (Chenら)。本研究では、中国湖南省洞庭湖周辺の集落において、住民の行動を直接観察し、感染リスクである水接触行動をより詳細に理解し感染との関連を調べた。対象集落の住民のうち122人を簡易スポットチェック法で観察した。観察された行動のうちリスクの高い12の行動と、Kato-Katz法で調べた有病割合と感染強度の関連について解析を行った。本集落では18人が感染していた。また、全1,708観察のうち、湿地帯における船の修理と養魚池の周囲の仕事が有病割合と感染強度に関連を示し、重回帰分析では湿地帯における船の修理が日本住血吸虫の感染強度との関連を示した。本研究では、湿地帯での滞在ではなく、湿地帯における特定の行動が感染のリスクであることがわかった。また、漁撈を生業とする住民にとって船の修理を減らすことは困難なため、船を修理する際のリスクを減らす方策の提言が今後の課題である。

15. 骨密度と生活習慣に関する断面研究 — VDR 遺伝子多型との関連を含めて —

○船越弥生, 辻 真弓, 大森久光, 加藤貴彦 (熊本大学大学院医学薬学研究部公衆衛生・医療科学分野)

本研究では事業所に勤務する男性557人を対象として、ビタミンD受容体 (VDR) 遺伝子型の分析と生活習慣の調査を行い、骨密度との関連を検討した。定期健康診断で身長、体重、橈骨骨密度、骨代謝マーカー (DPD, BAP) を測定し、さらに残余血液からDNAの

抽出を行い、PCR-RFLP法でVDR遺伝子エクソン9上にあるTaq Iの遺伝子型を決定した。生活習慣は自記式質問紙を用いて調査した。遺伝子型出現頻度はTT型80.6%、Tt型18.7%、tt型0.7%であった。Tt型とtt型の人とはTT型の人と比較して骨密度が有意に低値を示した。生活習慣が骨密度に与える影響を遺伝子型別に比較した結果、1日21本以上の喫煙者は1日20本以下の喫煙者と比較してTt型とtt型の人では骨密度が有意に低値を示したがTT型の人では差はなかった。欠食者は非欠食者と比較してTt型とtt型の人では骨密度が有意に低値を示したがTT型の人では差はなかった。VDR遺伝子型により生活習慣の影響が異なる可能性が示唆された。

16. 建設労働者のアスベスト被害の実態と問題点

○青木珠代, 田村昭彦, 舟越光彦 (九州社会医学研究所)

我々が援助を行い労災や石綿救済法で救済を受けた建設労働者や家族に対して質問紙調査を行い建設労働者のアスベスト被害の実態と問題点について検討を行った。対象者15名で14名 (年齢50~77歳, 平均61.5歳) から回答が寄せられた。病名は中皮腫10名, 肺がん1名, 石綿肺2名, がん性胸膜炎1名で, 労災は10名, 石綿救済法は2名であった。職種は, 吹付け塗装は3名, 配管工・左官・大工は各2名, 電気工・計装工事・鉄工・内装工・板金工は各1名であった。検討事例では中小零細企業で勤務し工事現場を転々したため, 石綿曝露の最終職場を特定することが困難な事例が多かった。また, 一人親方として, 仕事を請けることが多いため, 労働者性を証明することが困難な事例があった。現行の石綿救済法は労災保険と比べ給付内容が劣るので, 労働者性がない場合でも職業曝露が明らかな建設労働者に対しては, 労災の給付内容と同等の内容にすべきであると考えられる。

17. 非正規労働に従事する妊産婦の出産に関わる問題 — 妊産婦健診未受診例などの検討から —

○舟越光彦 (九州社会医学研究所)

経済的理由による妊婦健診の未受診や「飛び込み分娩」が社会問題となっている。そこで、低収入で非正規労働に従事する妊婦の実態と出産に関する制度活用の問題点を考察した。事例1は、20歳の派遣社員 (月10万円の収入)。勤務先では妊婦への配慮もないために34週頃に退職。夫も非正規で低賃金のために費用が捻出できず、37週で初めて妊婦健診を受診。その後の受診も不十分で、40週で緊急入院し出産。事例2は、30歳。29週頃までパートの収入 (10万円) と児童扶養手当で生活。退職し健診受診の費用捻出できずに健診は未受診。37週で生活保護と助産制度申請し受理され、38週で出産。新しい生命の誕生を喜ぶはずの妊娠・出産が、低所得の非正規労働者の場合には貧困を促進する要因となっていた。非正規労働者が安心して妊娠出産ができるように、

母性健康管理の改善や妊婦健診の充実, 生活保護制度などの関連するセーフティーネットの改善が必要である。

18. ある大学の新築校舎の室内空気質改善対策前後の室内空気質および自覚症状の変化

○森美穂子¹, 原 邦夫¹, 宮北隆志², 石竹達也¹
(¹久留米大学医学部環境医学講座,
²熊本学園大学社会福祉学部)

ある大学で, 新築校舎を利用した職員および学生が体調不良や眼のかゆみを訴えた。そのため, 我々は室内空気質測定を行い, 結果に基づいて空気清浄機使用や換気などの室内空気質改善対策が行われた。その後再度室内空気質測定を行い, 新館内の室内空気質が改善されたかどうかを評価した。同時に, 対策後に利用者への自覚症状調査を行い, 対策前後で改善があったか調査した。対策後ほとんどの VOCs 濃度は低下していたことから, 対策の効果が示唆された。また, 自覚症状調査結果からも体調の悪化があった者の割合は対策前に比べて統計的に有意に減少した。しかし, 自覚症状調査の回答者の中にもまだ体調の変化をきたす者が残っていることから, 対策の継続やさらなる対策が必要である。また, 対策前後の室内空気質調査を行った調査時期が異なり, 季節による影響も考えられるため, 継続した調査が必要である。

19. 某事業所健康管理室における特定健康診査・特定保健指導モデル事業への取り組みについて

○山本華代¹, 江溯晴美², 梅野孝子², 森 朋子¹
(¹(財)福岡労働衛生研究所, ²松下電器健康保健組合)

事業所における特定健診・特定保健指導の実施方法とその問題点を検討するために昨年度モデル事業が実施された。対象事業所は総従業員数 576 名, 平均年齢 46.5 歳の製造業であり, 30 歳, 35 歳および 40 歳以上の従業員 422 名が特定健診を受診した。階層化により, 積極的支援レベル 81 名 (受診者の 19.2%), 動機づけ支援レベル 32 名 (受診者の 7.6%) が特定保健指導の対象者に該当した。更に, 優先順位づけにより対象者を選定し, 最終的に積極的支援 29 名, 動機づけ支援 13 名に対して継続的な保健指導 (個別支援および E メール支援) が実施された。その結果, 最終評価時には積極的支援の 51.7%, 動機づけ支援の 38.5%, すなわち対象者全体の 47.6% に特定健診時と比較して 3% 以上の体重減少が認められた。今後は, 長期的計画にもとづく保健指導対象者の選定と保健指導プログラムの実施が必要であると考えられる。

20. エタノール摂取によるアルデヒド脱水素酵素 2 ノックアウトの生存率

○小山倫浩¹, 一瀬豊日¹, PHAM Thi Thu Phuong¹,
山口哲右¹, 櫻田尚樹², 川本俊弘¹

(産業医科大学¹医学部衛生学,
²産業保健学部産業・地域看護学)

エタノールの代謝酵素として重要なアルデヒド脱水素酵素 (ALDH) 2 遺伝子 (*ALDH2*) には, 酵素多型 (変異型) を認める。日本人の約半数を占めるこの変異型の *ALDH2* 遺伝子ヘテロやホモ接合体では ALDH2 が不活性化している。この ALDH2 不活性化型の人々は飲酒するとフラッシング反応を示し, 食道癌や口腔・咽頭癌も有意に発症するが, 飲酒により予後が増悪するかどうかは明らかにされていない。今回, アルデヒド脱水素酵素 (Aldh) 2 ノックアウトマウスにエタノールを約 1 年間摂取させて, 野性型マウスと比較して予後不良であることを明らかにした。

第 51 回アレルギー・免疫毒性研究会*

<特別講演 1>

アレルギーの増加が警鐘を鳴らす免疫バランスの破綻—スギ花粉疎開ツアーによる症状緩和と社会啓発—

西村孝司

(北海道大学遺伝子病制御研究所・免疫制御分野)

現代人の免疫バランスが Th2 に相対的に偏りその結果としてアレルギー疾患の増加が指摘されているが, 心配はそれにとどまらず細胞性免疫の低下による腫瘍の発生増加も起こりうる事と, 北海道の自然や食品を通して免疫バランスを正常に戻す試みについて, 講演があった。

<特別講演 2>

森林浴による降圧効果の検証

住友和弘 (中頓別町国民健康保険病院)

拘束ストレスを加えたマウスの実験において森林浴成分の α ピネンを曝露すると抗体産生の低下が緩和される事, さらに中頓別の森林を散策することによって参加者のストレスが緩和され癒し効果がえられることが示され, 森林療法や温泉療法の健康増進効果について, 講演があった。

<特別講演 3>

マイナス電荷の空気環境による効果

大槻剛巳 (川崎医科大学衛生学教室)

壁をマイナスに帯電させることで室内空気からプラス粒子を吸着し, 相対的に室内空気がマイナス優位となる試験室を作成し, そこで被検者が受ける作用を調べたところ, NK 細胞活性が滞在後に高まることが報告された。

*平成 20 年 6 月 25 日 (水) 札幌コンベンションセンター
世話人代表: 森本兼義 (大阪大学大学院医学系研究科)
第 51 回世話人: 吉田貴彦 (旭川医科大学)