

学会日程

平成 26 年 6 月 20 日（金）

13：00	地方会理事会（ラマツィーニホール 1 階会議室）
13：00	一般受付開始
13：50 - 14：00	開会挨拶
14：00 - 16：45	一般口演（ラマツィーニホール小ホール）
17：00 - 18：00	特別講演 演題 『Happiness is・・・』 あなたにとって幸せとは何ですか？ 幸せとは生き方です。 演者 株式会社サンリオ ハローキティデザイナー 山口裕子氏
18：00 - 18:20	写真撮影
19：00 - 21:00	懇親会（「ぶどうの樹」：バス送迎あり）

平成 26 年 6 月 21 日（土）

08：30	一般受付開始
09：00 - 10：40	一般口演（ラマツィーニホール小ホール）
11：00 - 11：50	教育講演 演題 産業保健スタッフのための睡眠の基礎知識 演者 産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室 教授 藤木通弘先生
12：00 - 13：00	代議員懇談会（ラマツィーニホール 1 階会議室）
13：00 - 14：00	総会（ラマツィーニホール小ホール）
自由集会	時間・場所は、7 ページを参照

学会参加費

参加費 3,000 円（非学会員 4,000 円）

学会参加手続き

- 1) 参加申し込みの方は、参加申込書と参加費を添え、総合受付へご提示ください。
既に FAX・電子メールで登録済みの方は、名前を伝えて参加費をお支払いください。
- 2) 抄録集、ネームカードおよび領収書をお受け取りください。
- 3) 演者の方は、参加手続き終了後、PC 受付にてスライドの確認をしてください。

懇親会

日時：平成 26 年 6 月 20 日（金）19：00 より（ラマツィーニホール前 18:30 バス出発）

会場：ぶどうの樹

懇親会費：4,000 円（非学会員 4,000 円）（受付時にお申し込みください。）

日本産業衛生学会誌への掲載

発表の抄録は日本産業衛生学会誌に掲載されます。

座長および演者の方へのお願い

- 1) 発表者は、セッション開始の 30 分前までに「PC 受付」にてパワーポイントの確認を必ず終えてください。
- 2) 発表時間は、12 分（発表 9 分、討論 3 分）です。口演終了時間 1 分前にベルを 1 回、口演終了時間にベルを 2 回鳴らします。
- 3) 次座長・次演者は、発表時間および担当時間の 10 分前にそれぞれ次座長・次演者席にお着き下さい。

事務局：〒807-8555

福岡県北九州市八幡西区医生ヶ丘 1-1

産業医科大学 産業生態科学研究所

産業保健管理学研究室

TEL：093-691-7407

E-mail：j-shkkan@mbox.med.uoeh-u.ac.jp

ホームページ：<http://www.uoeh-u.ac.jp/kouza/sanhoken/h26sanei/index.html>

日医認定産業医制度の単位取得について（教育講演 1 単位）

教育講演（6 月 21 日（土）11:00 – 11:40）は、日医認定産業医制度の単位取得コースとして認定されています。単位を希望される方は、講演前に受付にて受講カードを配布いたしますので、必要事項をご記入の上、講演終了後、受付にて単位シールと交換してください。

産業看護職継続教育カリキュラム（実力アップコース）

教育講演・特別講演は日本産業衛生学会産業看護職継続教育カリキュラム（実力アップコース）研修会として認定されます。受講されますと、それぞれ 1 単位ずつが取得できます。

その他

学会会場および懇親会会場では、常にネームカードをご着用ください。

学会プログラム

6月20日（金）ラマツィーニホール小ホール

第1セッション（14:00 - 14:50）

座長 森本泰夫（産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学研究室）

1. 熊本県の妊婦における歯周病の実態

加藤貴彦¹⁾、久田 文¹⁾、値賀さくら^{1) 2)}、大場 隆²⁾

¹⁾熊本大学 大学院 生命科学研究部 公衆衛生学

²⁾熊本大学 大学院 生命科学研究部 産科婦人科学

2. 大学病院研修医におけるメンタルヘルスの低下事例

丸山 徹、入江正洋、永野 純、眞崎義憲、山本紀子、梶谷康介、一宮 厚
九州大学 環境安全衛生推進室

3. 行動変容ステージモデルを用いた保健指導の効果についての検討

browse野由美、刀根浩美、巨島舞由
一般財団法人九州健康総合センター 健康管理グループ

4. 沖縄県におけるがん患者の治療と就労の両立に関する患者および企業の人事労務担当者における意識調査の分析

仲本奈々¹⁾、増田昌人^{2) 3)}、上原弘美³⁾、島袋香織³⁾、青木一雄¹⁾

¹⁾琉球大学 大学院 医学研究科 衛生学・公衆衛生学講座

²⁾琉球大学医学部附属病院 がんセンター

³⁾沖縄県地域統括相談支援センター

第2セッション（14:50 - 15:40）

座長 青柳 潔（長崎大学 大学院 医歯薬学総合研究科）

5. 職域における慢性腎臓病（CKD）対策の重要性とその課題

宮崎博喜¹⁾、廣田美樹²⁾、三隅幸子¹⁾、味志綾子¹⁾、松本明子¹⁾、市場正良¹⁾

¹⁾佐賀大学 医学部 社会医学講座 環境医学分野

²⁾佐賀中部病院 健康管理センター

6. 求められる実務能力をすべての産業医が身に付けるために必要な研修時間に関する検討

永田昌子¹⁾、石川麻子¹⁾、森 晃爾²⁾、岡原伸太郎¹⁾、永田智久²⁾、立石清一郎¹⁾、梶木繁之²⁾、
茅嶋康太郎¹⁾、柴田喜幸¹⁾

¹⁾産業医科大学 産業医実務研修センター

²⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学研究室

7. 体重増減率でみた翌年度健診結果における特定保健指導の効果の検討

中村和歌子、池田晶子、中村ちよみ、安武 薫、松鶴博美、城戸真和、松本隆史、
田中佑佳、井上雅子、瓦林達比古、原 信之

公益財団法人福岡県すこやか健康事業団 学術研究センター 学術研究推進室

8. ヘパリン結合性上皮成長因子様成長因子の刺激誘発による切断・放出への活性酸素種の関与

馬田敏幸

産業医科大学 アイソトープ研究センター

第3セッション (15:40 - 16:45)

座長 青木一雄 (琉球大学 大学院 医学研究科 衛生学・公衆衛生学講座)

9. 定期健康診断と職業性ストレス簡易調査票の分析

松鶴博美、池田晶子、中村和歌子、安武 薫、中村ちよみ、城戸真和、松本隆史、
田中佑佳、井上雅子、瓦林達比古、原 信之

公益財団法人福岡県すこやか健康事業団 学術研究センター 学術研究推進室

10. 頸動脈エコーによって得られる血管形態指標の予防医学的意義の検討

大徳尚司¹⁾、湯浅敏典¹⁾、宮田昌明¹⁾、大石 充¹⁾、田松裕一²⁾、前之原茂穂³⁾、堀内正久⁴⁾

¹⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 心臓血管・高血圧内科学

²⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 人体構造解剖学

³⁾鹿児島厚生連病院

⁴⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 衛生学・健康増進医学

11. 鹿児島大学における産業保健活動：雇用時健康診断と職員面談の現状

堀内正久¹⁾、和田靖弘²⁾

¹⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 衛生学・健康増進医学

²⁾鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 総務課

12. ウクライナにおける放射線管理と健康管理

岡崎龍史¹⁾、久保達彦²⁾、立石清一郎³⁾

¹⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 放射線健康医学研究室

²⁾産業医科大学 医学部 公衆衛生学

³⁾産業医科大学 産業医実務研修センター

13. 有機溶剤の心筋ギャップ結合に対する影響～その催不整脈作用の可能性～

五十嵐友紀、Donald J. Wilson、上野 晋

産業医科大学 産業生態科学研究所 職業性中毒学研究室

特別講演（17：00 - 18：00）

演題 『Happiness is・・・』

あなたにとって幸せとは何ですか？

幸せとは生き方です。

演者 株式会社サンリオ ハローキティデザイナー 山口裕子

座長 東 敏昭（産業医科大学学長）

写真撮影（18：00 - 18：20）

ラマツイーニホール前、雨天時はホール内

懇親会（19：00 - 21：00）

「ぶどうの樹」

遠賀郡岡垣町手野 183 TEL：0120-489-806

※写真撮影後、ラマツイーニホール前より懇親会会場へのバスを準備しております。

懇親会終了後は、①黒崎駅、②折尾駅前経由産業医科大学行きの2経路でお送りいたします。

6月21日(土) ラマツィーニホール小ホール

第4セッション(9:00-9:50)

座長 松本明子(佐賀大学 医学部 社会医学講座)

14. 災害に関連した産業保健ニーズについての事前準備に関する産業医向け意識調査

立石清一郎¹⁾、五十嵐 佑¹⁾、小橋正樹¹⁾、川島恵美¹⁾、工藤 愛¹⁾、永田智久²⁾、森 晃爾²⁾

¹⁾産業医科大学 産業医実務研修センター

²⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学研究室

15. 鉱物油曝露に対するバイオマーカー候補の探索

山内武紀、竹内昌平、黒田嘉紀

宮崎大学 医学部 社会医学講座 公衆衛生学分野

16. 二酸化チタンナノ粒子曝露によるラット肺障害とミエロペルオキシダーゼの関連性

友永泰介¹⁾、和泉弘人¹⁾、吉浦由貴子¹⁾、大藪貴子²⁾、明星敏彦²⁾、李 秉雨¹⁾、岡田崇顧²⁾、森本泰夫¹⁾

¹⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学研究室

²⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 労働衛生工学研究室

17. 某製造業における災害報告事例の分析

野澤弘樹、安藤 肇、長谷川将之、喜多村紘子、松本裕佳、迫田彩友美、穴井元康、小山佳輝、大神 明

産業医科大学 産業生態科学研究所 作業関連疾患予防学研究室

第5セッション(9:50-10:40)

座長 大森久光(熊本大学 大学院 生命科学部 医療技術科学講座)

18. 大学付属病院職員におけるストレス状況調査

甲坂直美、山内武紀、竹内昌平、黒田嘉紀

宮崎大学 医学部 社会医学講座 公衆衛生学分野

19. 健康リテラシーが中学生の将来の喫煙に対する感受性に与える効果

須藤 章¹⁾、山内武紀²⁾、竹内昌平²⁾、黒田嘉紀²⁾

¹⁾宮崎大学 大学院 医学獣医学総合研究科

²⁾宮崎大学 医学部 社会医学講座 公衆衛生学分野

20. ワークアビリティインデックスに及ぼす健康因子の影響

村上俊己¹⁾、泉 博之¹⁾、樋口善之²⁾、藤木通弘¹⁾

¹⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室

²⁾福岡教育大学 保健体育講座

21. 組織資源、職務効力感と精神的健康の関連の検討

井上嶺子、真船浩介、堤 雄介、日野亜弥子、宮崎洋介、柳田梢江、中川悠子、井上彰臣、
廣 尚典

産業医科大学 産業生態科学研究所 精神保健学研究室

教育講演（11：00 - 11：50）

演題 産業保健スタッフのための睡眠の基礎知識

演者 産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室 教授 藤木通弘

座長 堀江正知（産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健管理学研究室）

代議員懇談会（12：00 - 13：00）

ラマツィーニホール1階会議室

総会（13：00 - 14：00）

ラマツィーニホール小ホール

自由集会

12：00 - 13：00 九州産業医部会役員会 （ラマツィーニホール2階会議室）

14：00 - 15：30 産業看護部会懇談会 （ラマツィーニホール2階会議室）

14：30 - 16：30 産業衛生技術部会 （大学6号館6513室）

特別講演



『Happiness is・・・』

あなたにとって幸せとは何ですか？

幸せとは生き方です。

演者 株式会社サンリオ ハローキティデザイナー 山口裕子

【略歴】

高知県高知市生まれ。

女子美術大学 卒業。

株式会社サンリオ入社後、1980年よりハローキティの3代目デザイナー。

その後現在まで30年以上に渡りキティを担当、様々な変化をキティに与え続け、世界109カ国で年間5万種類の商品が販売されるキャラクターにまで育てあげた。

1999年にはキティのボーイフレンド「ディア・ダニエル」、2004年にはキティのペットという設定の「チャーミーキティ」を生み出し、人気キャラクターとなっている。

自ら考案した、サンリオショップを回ってファンの方と直接交流し、キティの絵を描き、サインする「サイン会」は海外を含め1千回を超える。

最近では国内外のデザイナー、アーティストとのコラボレーションも積極的に行っている。

教育講演

産業保健スタッフのための睡眠の基礎知識

産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室 教授 藤木通弘

日頃から精神的にも身体的にもベストな状態を得るために、良質な睡眠を維持する事はとても重要である。睡眠不足はもちろんであるが、明暗の環境と体内時計がずれるような状況、たとえば時差ボケや交替勤務などによって、日中の眠気が引き起こされうる。日中の眠気はプレゼンティズムだけでなく、重大な産業事故を引き起こす可能性もある。また、睡眠の問題が慢性化すると個人の健康を損ねる事も明らかになっている。

本講演ではこのような我々を取り巻く状況について概説した後、まず有病率が比較的高く、産業現場でも知っておくべき睡眠障害のうち、睡眠時無呼吸症候群とむずむず足症候群について解説し、最後に健やかな眠りを得るためのコツについていくつか紹介する。

【略歴】藤木 通弘（ふじき のぶひろ）

昭和 63 年 3 月 香川医科大学医学部医学科卒業
平成 5 年 3 月 香川医科大学大学院医学研究科博士課程修了
平成 5 年 10 月 熊本大学医学部 第一内科研究生および医員
平成 7 年 12 月 熊本大学医学部 神経内科医員
平成 10 年 6 月 岐阜大学医学部 第一生理学 研究生
平成 11 年 5 月 スタンフォード大学医学部 睡眠研究所 ポスドク
平成 13 年 5 月 岐阜大学医学部 第一生理学 助手
平成 15 年 7 月 スタンフォード大学医学部 睡眠研究所 客員准教授
平成 19 年 11 月 徳島大学大学院 統合生理学分野 助教
平成 21 年 4 月 浜松大学 保健医療学部教授
平成 24 年 9 月 産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室教授
現在に至る

学会活動： 日本産業衛生学会、日本生理学会、日本睡眠学会（評議員）、
日本病態生理学会（評議員）、米国睡眠医学会

一般口演

6月20日（金）

【第1セッション】

1. 熊本県の妊婦における歯周病の実態

加藤貴彦¹⁾、久田 文¹⁾、値賀さくら^{1) 2)}、大場 隆²⁾

¹⁾熊本大学 大学院 生命科学研究部 公衆衛生学

²⁾熊本大学 大学院 生命科学研究部 産科婦人科学

【目的】熊本県における早産予防対策事業 RAINBOW project の一部として、妊婦の歯周病の状況を把握し、生活指導ならびに治療による介入効果を評価し検討した。

【方法】2012年8月から2013年12月の間に熊本県内で周産期管理を受けた妊娠初期の妊婦に歯科健診（1回目）を勧奨した。歯周病変の状態は地域歯周疾患処置必要度指数（CPI）の最大値で評価し、評価後に生活指導ならびにブラッシングの指導を行った。歯科健診の費用は事業が負担した。

【結果】事業対象20,680例中、1回目歯科健診の受診者は9,473名（45.8%）であった。このうち歯肉炎、歯周炎に相当するCPI 2以上の症例は7,515名（79.3%）、歯周ポケットを有するCPI 3および4の妊婦は3,037名（32.1%）であった。CPI 3および4の妊婦は熊本市の21.2%に対して熊本市外で49.8%と高かった。1回目の健診で歯周病を指摘された妊婦の約3割は妊娠後期に歯周病が改善していた。

2. 大学病院研修医におけるメンタルヘルスの低下事例

丸山 徹、入江正洋、永野 純、眞崎義憲、山本紀子、梶谷康介、一宮 厚
九州大学 環境安全衛生推進室

【目的】臨床研修必修化後、研修医のメンタルヘルスの低下例が目立つので事例を挙げる。

【事例】一例目は専門内科の女性医師で、その領域の common disease の習得を希望したが稀な疾患を担当し、学会でその症例発表も行う頃から欠勤し始めた。関係者面談で学会発表は指導医が行い、自宅療養からためし出勤を経て投薬なく復職を果たした。二例目は心身医学を志望する女性医師で、救急医療の研修中に出勤困難となり面談を行った。心身医学を先に研修することで出勤可能となった。外部医療機関での投薬を継続しつつ延期した救急領域の研修に対応する予定である。三例目は専門外科志望の男性医師で、病棟医長とそりが合わないのを医局長が心配して面談となった。勤務先変更の希望が強かったため医局長と面談し、異動先でその科の研修を果たした。

【結語】研修医のメンタルヘルスに留意しつつ、研修の質も担保する初期臨床研修の弾力的な運用が望まれる。

3. 行動変容ステージモデルを用いた保健指導の効果についての検討

渕野由美、刀根浩美、巨島舞由

一般財団法人九州健康総合センター 健康管理グループ

【目的】健康意識の変化を測る指標として行動変容ステージモデルを用い、保健指導の効果を明らかにする。

【方法】健康行動 17 項目からなる独自に作成した自記式質問紙を用い、保健指導前と直後のステージ変化から、改善群、変化なし群、悪化群に分類し、健康行動別にその割合を算出した。

【結果・考察】食事や運動・休養の健康行動は 20%前後が改善群であり、1 回の保健指導で健康意識の変化をもたらすことが可能であることが示唆された。また、変化なし群は、多くの項目で関心期と準備期をあわせた割合が 60%以上であったことから、健康意識の変化はみられなかったが、健康行動への関心等が高いことが示された。嗜好品に関する健康行動のうち、禁酒・禁煙は 90%前後が変化なし群であった。さらに、変化なし群は多くの項目で無関心期の割合が高かったことから、嗜好品は 1 回の保健指導で健康意識を変化させることが困難な健康行動であることが明らかになった。

4. 沖縄県におけるがん患者の治療と就労の両立に関する患者および企業の人事労務担当者における意識調査の分析

仲本奈々¹⁾、増田昌人^{2) 3)}、上原弘美³⁾、島袋香織³⁾、青木一雄¹⁾

¹⁾琉球大学 大学院 医学研究科 衛生学・公衆衛生学講座

²⁾琉球大学医学部附属病院 がんセンター

³⁾沖縄県地域統括相談支援センター

【目的】沖縄県内のがん患者の就業実態と企業の人事労務担当者の支援実態を明らかにする。

【方法】がん患者 430 人および企業の人事労務担当者 130 人に対し自記式アンケート票により実施する。

【結果】がん患者 176 名、人事労務担当者 29 名から回答を得た。がん診断時に就労していた患者の 21%が退職し、診断後も継続して同じ部署で勤務していた患者は 51%であった。職場を退職ないしは別の部署に異動した患者の 24%は企業側からの指示であった。また企業の人事労務担当者側からの課題として、「病気そのものや治療の内容、仕事への影響が分からない」「代替要員の確保が困難」などの指摘が多かった。さらに、担当者の知りたい情報では、「必要となる就業上の配慮」が最も多数を占めていた。

【考察】がん診断時、就労者の約 5 人に 1 人が退職していることが明らかになり、その原因として、患者本人や企業側のがん治療に関する理解と情報不足が一因と考えられる。今後は、地域の実情にあった各種がん支援ツールの開発が必要であることが示唆された。

【第2セッション】

5. 職域における慢性腎臓病（CKD）対策の重要性とその課題

宮崎博喜¹⁾、廣田美樹²⁾、三隅幸子¹⁾、味志綾子¹⁾、松本明子¹⁾、市場正良¹⁾

¹⁾佐賀大学 医学部 社会医学講座 環境医学分野

²⁾佐賀中部病院 健康管理センター

慢性腎臓病（CKD）は、3ヶ月以上にわたり、腎機能の低下あるいは蛋白尿陽性などの腎障害を示す疾患の総称である。その重症化は、透析療法が必要な末期腎不全への進展、あるいは心血管イベントの発症を意味する。日本腎臓学会の試算では、我が国のCKD患者は約1330万人とされ、これは成人8人中1人に相当する。CKD重症化に伴う住人・患者の社会的・経済的な損失は深刻であり、また、医療費の増大という観点からもこれを看過することはできない。我が国の現代公衆衛生において、CKD重症化予防は極めて重要な課題であり、対策の立案は急務である。こうした観点から、九州地方においても、熊本市、北九州市、鹿児島市などで積極的なCKD対策が展開されている。しかしながら、1. CKD過剰診断の問題、2. 健診機能の問題、3. 地域職域連携の不備など、課題は多い。本発表においては、職域保健がCKD対策に果たすべき役割について考察する。

6. 求められる実務能力をすべての産業医が身に付けるために必要な研修時間に関する検討

永田昌子¹⁾、石川麻子¹⁾、森 晃爾²⁾、岡原伸太郎¹⁾、永田智久²⁾、立石清一郎¹⁾、梶木繁之²⁾、茅嶋康太郎¹⁾、柴田喜幸¹⁾

¹⁾産業医科大学 産業医実務研修センター

²⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学研究室

【背景】産業医の育成プログラムを設計するためには、実務能力の到達目標などとともに研修時間の情報も必要であるが、その検討は十分なされてない。本研究は、すべての産業医（法定で定められた事項を実施する産業医）に必要な研修時間を推定することを目的とした。

【方法】産業医に求められる実務能力の45項目から、その特徴をもとに抽出した5項目について研修（面談群90分、化学物質群120分）を企画し、実施した。研修参加者に対して実施したアンケート調査をもとに研修の有効性を評価し、必要な研修時間の推定を行った。

【結果】すべての研修の満足度の平均は5段階評価で4以上、理解度の平均は4前後であった。「業務に関与する意欲」（5段階評価）の平均は面談群3.8と化学物質群2.8と差が見られた。

【考察】研修時間について、面談群は90分で十分と考えられたが、化学物質群は意欲を引き上げる効果は高くなく、120分では十分でない可能性が考えられた。

7. 体重増減率でみた翌年度健診結果における特定保健指導の効果の検討

中村和歌子、池田晶子、中村ちよみ、安武 薫、松鶴博美、城戸真和、松本隆史、
田中佑佳、井上雅子、瓦林達比古、原 信之
公益財団法人福岡県すこやか健康事業団 学術研究センター 学術研究推進室

【目的】特定保健指導終了者の体重増減率別に支援介入前後の健診データの改善度を比較し、その効果を検討した。

【対象】平成20～24年度の特定保健指導終了者のうち、服薬中を除き、支援前の健診結果と翌年度の健診結果について把握できた2,590名を対象とした。

【方法】対象者を特定保健指導評価時の体重増減率によって、A群 5.0%以上減少、B群 3.0%～4.9%減少、C群 1.0%～2.9%減少、D群 0.9%減少～1.0%増加、E群 1.1%以上増加の5群に分けた。さらに支援介入前後の健診結果において、その改善度を比較した。

【結果・考察】A群では、全ての項目で有意に改善していた。また、B群ではLDL-Cを除く項目で有意に改善していた。さらに、C群、D群でも収縮期・拡張期血圧、GPT、 γ -GTP、中性脂肪で有意な改善が認められた。E群では、収縮期血圧のみ有意に改善していた。このことより、3.0%以上減少した群では翌年度の健診結果において改善された項目が多数を占め、保健指導の効果が示唆された。

8. ヘパリン結合性上皮成長因子様成長因子の刺激誘発による切断・放出への活性酸素種の関与

馬田敏幸
産業医科大学 アイソトープ研究センター

創傷治癒、動脈硬化および癌増殖など多くの生理的、病理的過程に関与しているヘパリン結合性上皮成長因子様成長因子(HB-EGF)は、膜型タンパク質として合成され細胞表面で切断・放出(シェディング)されて増殖活性を獲得する。このシェディングの過程に活性酸素種(ROS)が関与するかを調べた。ホルボールエステル、Gタンパク質共役型受容体のリガンドであるリゾホスファチジン酸や浸透圧ストレスは、それぞれCキナーゼ、MAPキナーゼおよびp38MAPキナーゼを介してHB-EGFのシェディングを誘発する。このシェディングをN-アセチル-L-システインが阻害したことより、ROSの関与が示唆された。一方、放射線暴露は細胞内にROSを産生したが、シェディングを誘発しなかった。これらの結果より、HB-EGFのシェディングは、ROSの産生とタンパクキナーゼの活性化が相乗的に作用して誘発されることが示唆された。

【第3セッション】

9. 定期健康診断と職業性ストレス簡易調査票の分析

松鶴博美、池田晶子、中村和歌子、安武 薫、中村ちよみ、城戸真和、松本隆史、
田中佑佳、井上雅子、瓦林達比古、原 信之
公益財団法人福岡県すこやか健康事業団 学術研究センター 学術研究推進室

【はじめに】ストレスが身体に及ぼす影響について、定期健診と職業性ストレス簡易調査票の結果を分析した。

【対象】A事業所職員、男性 1,009 名、女性 448 名、計 1457 名（平均年齢 42.7 ± 10 歳）を対象とした。高血圧・糖尿病・脂質異常症・虚血性心疾患・脳血管疾患の治療中は除外した。

【方法】職業性ストレス簡易調査のハイリスク群 152 名と対照群 1305 名について、定期健診をもとにメタボリックシンドローム関連項目の平均値と有所見率を比較した。

【結果】対照群と比較し、ハイリスク群の平均値は中性脂肪・LDL-c・GPT・ γ GTP で高く、有所見率は腹囲・肝機能・LDL-c で高かった。LDL-c については有意差を認めた。

【考察】ストレスによる肥満や有所見率の増加を予測し、今回の分析では LDL-c で差がみられた。A事業所に対して保健指導や臨床心理士面談を当事業団で実施しておりその成果を含めてさらに分析を深めたい。

10. 頸動脈エコーによって得られる血管形態指標の予防医学的意義の検討

大徳尚司¹⁾、湯浅敏典¹⁾、宮田昌明¹⁾、大石 充¹⁾、田松裕一²⁾、前之原茂穂³⁾、堀内正久⁴⁾

¹⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 心臓血管・高血圧内科学

²⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 人体構造解剖学

³⁾鹿児島厚生連病院

⁴⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 衛生学・健康増進医学

【背景】頸動脈エコー検査は、内中膜肥厚 (IMT) やアテローム性プラーク、総頸動脈 (CCA) の直径などの血管形態指標の測定によって、アテローム性動脈硬化症を評価する有用な方法である。今回、内頸動脈 (ICA) 分岐の角度 (angle α) を測定し、本項目の予防医学的な意義について検討した。

【方法と結果】アテローム性動脈硬化症リスク要因のある 206 人の患者を対象に、頸動脈エコー検査を行なった。IMT、CCA の直径、angle α と ICA の血管抵抗 (RI) を測定した。angle α は左側が右側より大きかった。angle α は、年齢及び IMT、ICA の RI と有意な相関があった。しかし高血圧、脂質異常症、糖尿病、末梢動脈疾患、冠状動脈疾患と脳梗塞のそれぞれの疾患既往の有無の群間で、angle α の値に有意な差は認めなかった。

【結論】angle α は、疾患背景との関連性は見いだせなかったが、IMT や ICA の RI と関連があり、予防医学的に有用な因子かどうかさらなる検討が必要と考えられた。

11. 鹿児島大学における産業保健活動：雇用時健康診断と職員面談の現状

堀内正久¹⁾、和田靖弘²⁾

¹⁾鹿児島大学 医歯学総合研究科 衛生学・健康増進医学

²⁾鹿児島大学医学部・歯学部附属病院 総務課

【背景】鹿児島大学および病院職員の健康管理が、労働安全衛生法の下、平成16年4月から行われている。当事業場の健康管理における問題点として、入職早期の離職率が高いことが挙げられる。今回、離職率の抑制を目的に、雇用時健康診断項目と入職後のストレス調査との関係について検討を行った。

【方法】離職率については、人事部データより求めた。入職者の雇用時健康診断の情報を入手するとともに、入職初日に簡単なアンケートを実施した。入職半年後に、職業性ストレス調査を行い、雇用時健康診断項目との相関を検討した。

【結果と考察】当事業場のある部署の3年離職率は、30%を超えていた。入職後の職業性ストレス調査項目と関連のある雇用時健康診断項目を見出した。このような関連性を見出すことによって、入職後のストレス度の高いハイリスクグループを予測することができれば、離職予防のために早期介入が可能ではないかと考えられた。

12. ウクライナにおける放射線管理と健康管理

岡崎龍史¹⁾、久保達彦²⁾、立石清一郎³⁾

¹⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 放射線健康医学研究室

²⁾産業医科大学 医学部 公衆衛生学

³⁾産業医科大学 産業医実務研修センター

チェルノブイリ原子力発電所（原発）事故当初、ウクライナはソビエト連邦の構成国であったため、事故情報が出なかった。初期の事故対応はまず、急性放射線障害による死亡や晩発的な健康障害が多数あった。しかしながら事故直後から、保健省における法律整備、National Research Center for Radiation Medicine 設立、Shelter Implementation Plan 計画、スラブチッチ訓練センターや健診センター設置など、国家レベルでの事故対策が様々施された。労働者を短期的長期的に被曝管理及び健康管理を行う体制を構築していった。福島原発事故への対応は、チェルノブイリ原発事故の教訓は充分には活かされていないと考えられる。チェルノブイリ原発事故当時から現在までの対応を我が国のこれまでの取り組みと比較しながら報告する。

13. 有機溶剤の心筋ギャップ結合に対する影響～その催不整脈作用の可能性～

五十嵐友紀、Donald J. Wilson、上野 晋

産業医科大学 産業生態科学研究所 職業性中毒学研究室

有機溶剤は産業現場で幅広く使用されており、急性曝露に伴い突然死を来すことは報告されているが、その詳細なメカニズムは不明である。突然死の原因として不整脈が挙げられるが、特に心筋細胞間に存在するギャップ結合は刺激伝導系に重要な役割を果たしている。コネキシン(Cx)はギャップ結合を構成する主要なタンパク質であり、その発現の変化は不整脈を誘発すると考えられている。そこで今回ヒト心室筋細胞株を用いて、代表的な有機溶剤であるトルエン、キシレン、クロロホルムがCxタンパク質発現に対する影響を検討した。まずこれら有機溶剤の細胞障害毒性を評価し曝露濃度を決定した後、曝露24時間後のCxタンパク質の発現をウエスタン・ブロット法にて解析したところ、濃度依存的にCxタンパク質の発現が減少していた。以上の結果から、有機溶剤はギャップ結合に急性変化を来し、催不整脈作用を有する可能性が示唆された。

6月21日（土）

【第4セッション】

14. 災害に関連した産業保健ニーズについての事前準備に関する産業医向け意識調査

立石清一郎¹⁾、五十嵐 佑¹⁾、小橋正樹¹⁾、川島恵美¹⁾、工藤 愛¹⁾、永田智久²⁾、森 晃爾²⁾

¹⁾産業医科大学 産業医実務研修センター

²⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学研究室

産業医が災害発生後の時間の経過とともに対応しなければならない産業保健ニーズについて準備しておくべきことに関して一定の見解は得られていない。

産業医実務研修センター関係者の産業医を対象に質問紙調査を行った。ニーズごとの事前の準備の重要度と、準備の実施度について10点満点で聴取した。

回答は51件(40.0%)であった。事前の準備の重要度は、上位から、救急対応の準備(平均点9.49)、震災で発生した有害物への対応(8.14)、重篤な持病者への対応(7.75)、熱中症など季節で発生するものへの備え(7.75)であった。一方で、準備の実施度は、救急対応の準備(6.06)以外は低かった。実施できない理由は企業の理解がないことが自由回答で挙げられた。

産業医が災害後対応の準備が必要と思ったとしても、実際に準備をすることは企業内においては難しいと思われる。まずは産業保健チーム間で準備に関する意識の共有ができるような方策が必要と思われる。

15. 鉱物油曝露に対するバイオマーカー候補の探索

山内武紀、竹内昌平、黒田嘉紀

宮崎大学 医学部 社会医学講座 公衆衛生学分野

【背景】鎖式飽和炭化水素の総称である鉱物油は曝露機会の多い物質であるが、曝露マウスに免疫毒性を示し、ヒトへの影響も懸念されている。そこで本研究では、鉱物油の曝露マーカー候補の探索を目的としてメタボローム解析を行った。

【方法】12週齢のBALB/cNマウスに3種の鉱物油（プリスタン、テトラデカンまたは流動パラフィン）またはリン酸緩衝生理食塩水（対照群）を腹腔内投与し、3ヶ月後に採材した血清から脂溶性分画を抽出して高速液体クロマトグラフィー質量分析計で分析した。

【結果・考察】曝露群における血中代謝物濃度は対照群よりも有意に高かった。また、対照群と比較して全ての曝露群で血中濃度が有意に変化している物質が14個得られ、このうち分子式が推定されたものは10個であった。従ってこれら推定された物質は鉱物油の曝露マーカー候補であることが示唆された。今後は曝露量との関係および生理学的意義について検討する予定である。

16. 二酸化チタンナノ粒子暴露によるラット肺障害とミエロペルオキシダーゼの関連性

友永泰介¹⁾、和泉弘人¹⁾、吉浦由貴子¹⁾、大藪貴子²⁾、明星敏彦²⁾、李 秉雨¹⁾、岡田崇顧²⁾、森本泰夫¹⁾

¹⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 呼吸病態学研究室

²⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 労働衛生工学研究室

好中球が合成するミエロペルオキシダーゼ (MPO)は酸化ストレスを介し、肺障害に関与することが考えられる。今回、MPO がナノ粒子による肺障害に関わるか検討するため、二酸化チタンナノ粒子 (TiO₂)の気管内注入試験を行い、ラット肺の気管支肺胞洗浄液 (BALF)中のMPO タンパク濃度を測定した。TiO₂ ナノ粒子 0.2 mg、1 mgをラットに注入後、3日から3ヵ月後に各群5匹ずつ解剖した。MPO タンパク濃度は1 mg群で3日、1ヵ月後のみ有意な上昇を認めた。ラット肺は曝露群の3日後で炎症細胞浸潤が最も認められた。TiO₂ ナノ粒子曝露では、BALF中のMPO タンパク濃度上昇と肺の病理組織学的変化はともに一過性で、相関がみられた。以上より、TiO₂ ナノ粒子による肺障害にMPOが関与することが示唆された。本研究は経済産業省委託研究「ナノ材料の安全・安心確保のための国際先導的安全性評価技術の開発」の助成を受けた。

17. 某製造業における災害報告事例の分析

野澤弘樹、安藤 肇、長谷川将之、喜多村紘子、松本裕佳、迫田彩友美、穴井元康、小山佳輝、大神 明

産業医科大学 産業生態科学研究所 作業関連疾患予防学研究室

【目的】 コークスの製造販売を行っている事業所の災害報告を分析し安全対策や災害予防を目的とした。

【方法】 当該事業所で報告された災害報告を調査し、発生時間や発生場所などについて分析を行った。〈結果〉発生場所ではコークス炉での災害が多く、災害発生時間としては休憩時間後や午後2時前後の発生が多かった。被災者の勤続年数では勤続2~5年目、および勤続30~40年目の従業員に災害が多かった。災害種別では「挟まれ」と「高温・有害物との接触」が多く、潜在災害では「転倒」が多かった。

【考察】 勤続5年以内の事故の原因には技能の未熟が考えられ、勤続30年目以上の災害については加齢による運動能力の低下などの要因が考えられる。また、転倒や挟まれが多かったことについては危険予知に対する認識の低さがあげられる。今後の対策として、休憩後の労災注意喚起を促す、危険予知のための標識・表示の充実、生活習慣管理の強化などが必要である。

【第5セッション】

18. 大学付属病院職員におけるストレス状況調査

甲坂直美、山内武紀、竹内昌平、黒田嘉紀

宮崎大学 医学部 社会医学講座 公衆衛生学分野

医療機関職員の勤務状況、ストレス状況を調査し、健康維持対策の基本的情報を得ることを目的とした。対象と方法；対象は某大学附属病院に勤務する医師・歯科医師職、看護職、事務職の計 854 名とし、資料収集は自記式無記名の質問紙を web 上で使用し収集した。調査票の内容には基本的属性（性別、年齢、職位、経験年数）、勤務状況（出勤日数、休日日数、夜勤回数等）、ストレス状況は厚生労働省の職業性ストレス簡易調査内容を含んだ。結果；回答者は全体で 177 名（回収率：20.7%）。医師・歯科医師職は、出勤日数、夜勤回数が多く、休日日数は少なかった。ストレス状況では、心理的ストレス反応合計、身体愁訴、ストレス緩和因子は職種間で有意な差はなかった。考察；労働負荷は医師・歯科医師職が一番高かったが、職種間でストレス反応に差がでなかったことは、仕事の自由度や働きがいなどの要因が関係していると考えられた。

19. 健康リテラシーが中学生の将来の喫煙に対する感受性に与える効果

須藤 章¹⁾、山内武紀²⁾、竹内昌平²⁾、黒田嘉紀²⁾

¹⁾宮崎大学 大学院 医学獣医学総合研究科

²⁾宮崎大学 医学部 社会医学講座 公衆衛生学分野

健康を維持するためには健康に関する情報を有効に活用する能力の有無が重要であると言われている。その能力を健康リテラシーと言い、喫煙行動を減少させるためにも有効であると言われている。本研究では、健康情報に興味を持ち、理解し、用いる能力を意味する健康リテラシーが青少年の喫煙に対する考えかたに与える影響について調査したので若干の考察を加えて発表する。調査は宮崎県内の公立中学校 7 校の生徒に対して無記名の自記式質問票を用いて行い、健康リテラシーの 3 要素である、健康情報に興味を持つこと、理解できること、用いることについて検討した。健康リテラシーが高い学生は将来喫煙しないであろうと考えることが有意に多かった。このことは中学時代に健康情報に興味を持たせ、理解できること、用いることの能力を高めることにより、将来喫煙する可能性を減少させられる可能性があることを示していると考えられた。

20. ワークアビリティインデックスに及ぼす健康因子の影響

村上俊己¹⁾、泉 博之¹⁾、樋口善之²⁾、藤木通弘¹⁾

¹⁾産業医科大学 産業生態科学研究所 人間工学研究室

²⁾福岡教育大学 保健体育講座

【背景と目的】ワークアビリティは、人的資源と職務要求との相互作用によって決定されるが、その人的資源の中でも健康因子の影響について検討する。

【方法】本研究では、某製造業に勤務する男性従業員 1027 名から収集した Work Ability Index (以下 WAI) のデータを用い、WAI を構成する 7 項目への健康と健康以外のワークアビリティ影響因子との関連性について、共分散構造解析を用いて検討した。

【結果および考察】本研究で得られた対象者全体における最適モデルは、先行研究と同様に、健康因子が現病歴、病欠日数、2 年後のワークアビリティの見積もり、メンタルリソースに影響を及ぼすモデルであるが、事務職ではメンタルリソースへ健康因子が影響しないモデルが最適であった。これは事務職では健康よりも職務要求がメンタルリソースへ大きく影響していることが考えられる。

【結論】ワークアビリティへの健康因子の影響は、職種によってそのパスは異なる。

21. 組織資源、職務効力感と精神的健康の関連の検討

井上嶺子、真船浩介、堤 雄介、日野亜弥子、宮崎洋介、柳田梢江、中川悠子、井上彰臣、
廣 尚典

産業医科大学 産業生態科学研究所 精神保健学研究室

【目的】本研究では、組織資源及び職務効力感と精神的健康との関連を検討する。

【方法】調査は 2010 年 6 月に地方自治体 1 事業場約 550 名を対象に実施し、完全な回答が得られた 410 名を分析対象とした。調査には、WIN (組織資源)、JCQ (職業性ストレス)、MBI-GS (職務効力感)、K6 (精神的健康) を使用した。分析は、組織資源、職務効力感、職業性ストレス、性別、年代、所属部署を独立変数、精神的健康を従属変数とした多元配置分散分析を行った。

【結果・考察】

組織資源の主効果が有意であり、組織資源が充実した働きやすい職場環境においては、精神的健康が良好に保持されていることが示唆された。職務効力感には精神的健康との関連が認められなかった。しかし、組織資源が充実している場合、充実した職務効力感と良好な精神的健康の関連が示された。職務遂行に対する自信は、働きやすい職場環境において、精神的健康の保持増進に寄与する可能性が示唆された。