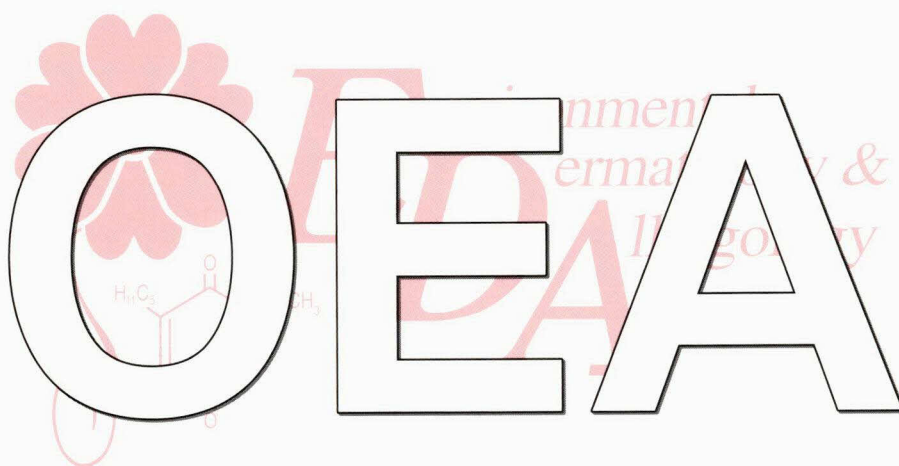


職業・環境アレルギー誌
Occup Environ Allergy

ISSN 1349-5461

日本職業・環境アレルギー学会雑誌

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL ALLERGY



第40回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会プログラム

会 期：平成21年7月19日（日）・20日（月：祝日）

会 場：名古屋国際会議場 2号館2階

〒456-0036 名古屋市熱田区熱田西町1-1

TEL 052-683-7711

会 長：杉浦 真理子（第一クリニック 皮膚科・アレルギー科）

Vol.17-1

2009年7月

日本職業・環境アレルギー学会

JAPANESE SOCIETY OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL ALLERGY

会長挨拶

テーマ「環境と皮膚・職業と皮膚」

このたび第40回日本職業・環境アレルギー学会の会長を拝命しましたこと、誠に光栄に存じますとともに、会員の皆様に心よりお礼申し上げます。

本会はシンポジウム、3つの特別講演、一般演題から構成されます。

シンポジウムでは横浜市立大学大学院医学研究科環境免疫病態皮膚科学教授 池澤善郎先生に座長をお引き受けいただき、学会のテーマである「環境と皮膚・職業と皮膚」についてシンポジストの先生方と討論を深めたいと存じます。

特別講演1は名古屋市立大学大学院医学研究科加齢・環境皮膚科学教授 森田明理先生に「紫外線と皮膚-波長ごとの光生物学的差違」のご講演をお願いいたしました。「紫外線」は「悪い」ものとしてとらえられる面がありますが、光線療法など治療への応用といった「良い」部分もあります。本講演では紫外線の波長ごとの特徴をご講演いただけることと存じます。

特別講演2では増子クリニック院長 山崎親雄先生に「透析治療と環境物質」のご講演をお願いいたしました。血液透析では種々の化学物質が患者血液と長時間接することになります。血液透析について理解を深めるとともに、環境物質に対する問題点をお示しいただけることと思います。

特別講演3ではピジョン株式会社チーフマネージャー 矢作一朗先生に「ベビースキンケア用品と環境アレルギー」のご講演をお願いいたしました。ベビースキンケア製品の、原料の面からまた容器の面からの安全性についてご講演いただくとともに、乳幼児の生理的变化や体格変化に伴う企業の対応についてご講演いただく予定です。

一般演題には皮膚に関する演題だけでなく、興味深い演題を頂戴いたしました。

会員の皆様に少しでも興味を持っていただき、できるだけ多くのセッションにご参加いただけますよう切にお願い申し上げる次第です。

最後に本会の事務局として尽力してくれた第一クリニック皮膚科・アレルギー科のスタッフ一同に心から感謝します。

第40回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会
会長 杉浦真理子

お知らせとお願い

【参加者の皆様へ】

- 1. 受付は、2 日間共に学会会場入口（名古屋国際会議場 2 号館 2 階）で下記の時間に行います。受付で手続きの上、会場内では常に名札をつけてください。
7 月 19 日（日） 12 時 30 分～18 時 00 分
7 月 20 日（月：祝日） 9 時 15 分～14 時 00 分
- 2. 参加費は 10,000 円（情報交換懇親会費含む）です。
- 3. 本学会は、日本アレルギー学会認定専門医業績単位（発表 3、参加 4）が認められています。
- 4. 本学会のシンポジウムは、日本医師会認定産業医研修会の指定により、生涯研修の専門単位 2 単位が認められています。

※日本職業・環境アレルギー学会は、日本アレルギー学会認定専門医制度における認定学会・研究会・講習会から関連学会に認定されました（下記表参照）。
（参加証の原本をアレルギー学会に提出する必要があります）

関 連 学 会	発 表 者	出 席 者
日本臨床免疫学会	3	4
日本小児アレルギー学会	以下同じ	以下同じ
日本リウマチ学会		
日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー学会		
日本職業・環境アレルギー学会		
日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会		
日本耳鼻科学会		
日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会		
日本臨床眼科学会		
日韓アレルギーシンポジウム		
American Academy of Allergy Annual Meeting		
European Academy of Allergy Annual Meeting		
日本呼吸器学会		

【シンポジウムの演者の皆様へ】

シンポジウムの口演時間は約 15 分です。追加発言は約 10 分です。

【一般演題口演者の皆様へ】

一般演題の口演時間は、発表 8 分、討論 4 分です。時間厳守をお願いいたします。

◇プレゼンテーションについて

口演発表はパソコンによるプレゼンテーションのみといたします。

【会場に用意する PC およびアプリケーション】

- ・講演会場には Windows XP の PC のみをご用意しております。
- ・発表データは Microsoft Power Point 2003、2007 で作成して下さい。

【文字フォント】

Power Point に設定されている標準的なフォントをご使用下さい。

〈推奨フォント〉

日本語の場合：MS ゴシック、MSP ゴシック、MS 明朝、MSP 明朝

英語の場合：Arial、Century Gothic、Times New Roman

【Macintosh をご使用の場合】

Windows 版に変換してデータをお持ち頂くか、Macintosh 本体をお持ち下さい。本体持込の際は、外部モニター接続端子（Mini D-sub15 ピン）をご確認の上、変換コネクタを必要とする場合は必ずご持参下さい。また、AC アダプターも必ずご持参下さい。

※スクリーンセーバーや省電力モードを OFF に設定して下さい。

【発表データについて】

- ・お持ち込みいただけるメディアは USB メモリーのみとさせていただきます。
- ・発表時間の 30 分前までに講演会場 PC オペレーター席（2 階 224 会議室）まで発表データをご持参下さい。
- ※PC 受付では専任スタッフが試写をサポートいたします。
- ・必ずバックアップ用のデータをお持ち下さい。
- ・事務局で用意した PC 内にコピーした発表データにつきましては、発表終了後、学会事務局で責任を持って削除いたします。

【動画データを使用の場合】

Windows Media Player で再生可能であるものに限定いたします。容量の大きい（30MB 以上）AVI 形式の動画データは進行を円滑に進めるため、受付できません。MPEG2 はコーデック（圧縮形式）によって再生できない場合がありますので、ご注意下さい。

【発表時の注意】

- 音声の再生はできません。
- 発表の際は演台に設置してありますモニター・マウス・キーボードを使用して、演者ご本人により操作して下さい。
- 次座長、次演者の先生は担当セッションの開始 15 分前までに会場前方左右の席にお着き下さい。

【第40回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会に参加される皆様へ】

1. 会場について

第40回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会は、名古屋市熱田区熱田西町1-1の名古屋国際会議場2号館2階で開催します。

受付は、2号館2階で行います。

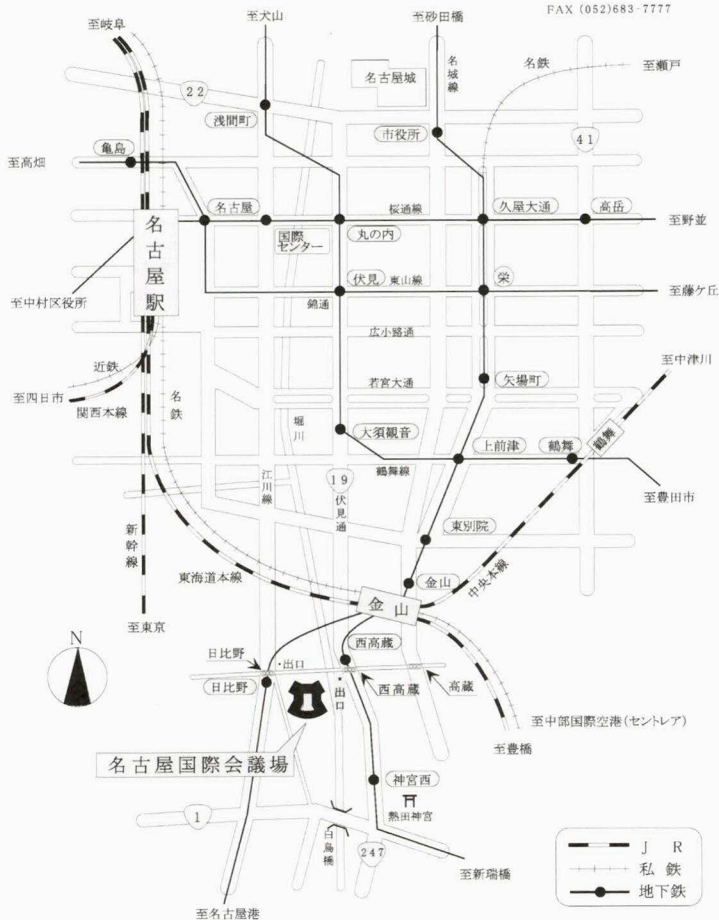
受付は19日は午後12時30分より、20日は午前9時15分より開始いたします。

交通機関

交通のご案内

名古屋国際会議場

〒456-0036 名古屋市熱田区熱田西町1番1号
TEL (052)683-7711
FAX (052)683-7777



名古屋駅	タクシー	名古屋駅 → 名古屋国際会議場	約20分	約2,000円
近鉄線 有線 東海道線	地下鉄	名古屋駅 → 東山線「栄」 桜通線「久屋大通」のりかえ → 名城線「日比野」下車 徒歩約5分 → 名古屋国際会議場	約20分	地下鉄 230円
中部国際空港 セントレア	名鉄線 + 地下鉄	中部国際空港 → 空港線快速特急25分 → 金山 → 地下鉄2分 名港線「日比野」下車 徒歩約5分 → 名古屋国際会議場	約40分	空港線 1,140円 地下鉄 200円

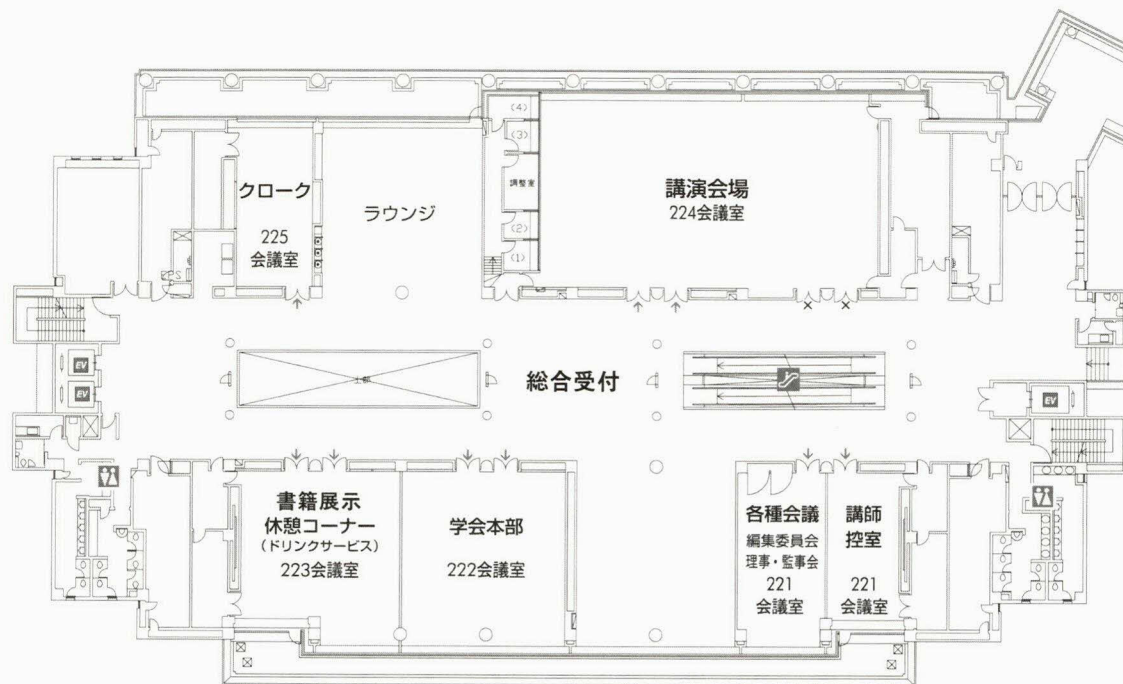
● 公共交通機関をご利用ください

会場のご案内

名古屋国際会議場 2号館 2階

住所：名古屋市熱田区熱田西町 1-1

電話：052-683-7711



2. 第40回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会の参加費について

参加費は10,000円（情報交換懇親会費含む）です。

受付にて、領収書兼参加証（ネームプレート）をお受け取りください。

ネームプレートには、ご芳名、ご所属をご記入の上、ご着用をお願いいたします。

3. 日本職業・環境アレルギー学会への入会・年会費の支払いについて

当日、会場に日本職業・環境アレルギー学会事務局は、特に設けておりません。

本学会に入会をご希望される方は、後日下記事務所までお申し込みください。

また、学会当日に年会費の支払いも、お受けできませんのでご了承ください。

なお、日本職業・環境アレルギー学会への入会・年会費（5,000円）の支払いは随時可能です。

詳しくは、日本職業・環境アレルギー学会事務局までお問い合わせください。

学会事務局：群馬大学 医学部 保健学科内

日本職業・環境アレルギー学会事務局

〒371-8514 前橋市昭和町 3-39-15

TEL/FAX 027-220-8944

URL <http://oea.umin.jp>

4. 昼食について

名古屋国際会議場内には1号館7階に展望レストラン「パステル」、2号館2階に喫茶「ユリ」、3号館地下1階にレストラン「カスケード」があります。

5. 情報交換会ならびに懇親会について

第1日目終了後、1号館7階展望レストラン「パステル」で情報交換ならびに懇親の場を設けさせていただきます。

6. クローク

名古屋国際会議場2号館2階（225会議室）に設置します。

7月19日（日） 12時30分～18時30分

※2階のクロークは18時30分で終了します。

※懇親会会場内に手荷物置場を設置いたします。

7月20日（月：祝日） 9時15分～15時00分

7. 宿泊先について

会場周辺の宿泊先のご案内



ホテル名	交通アクセス	TEL
① 全日空ホテルズ ホテルグランコート名古屋	金山総合駅より徒歩約1分	(052)683-4111
② カプセルイン名古屋	金山総合駅北口より徒歩3分	(052)332-2100
③ 名古屋金山ワシントンホテルプラザ	金山総合駅より徒歩2分 地下鉄金山駅3番出口すぐ	(052)322-1111
④ サイプレスガーデンホテル	JR、名鉄、地下鉄金山駅南口より徒歩1分	(052)679-1661
⑤ ホテルキヨシ名古屋第二	JR 金山駅徒歩5分	(052)321-8188
⑥ 金山プラザホテル	金山総合駅より徒歩6分	(052)331-6411
⑦ プチホテル ニューひふみ	JR 尾頭橋駅から徒歩5分	(052)322-1239
⑧ 熱田の杜ホテル深翠苑	JR 東海道本線熱田駅徒歩2分	(052)681-0221
⑨ ホテルいろは	JR、地下鉄金山駅南口より徒歩10分	(052)671-0168
⑩ ホテルキヨシ名古屋	地下鉄名城線東別院駅2番出口前	(052)321-5663
⑪ エクセルイン名古屋・熱田	地下鉄名城線伝馬町駅3番出口から徒歩1分	(052)683-1611
⑫ ビジネスホテルなかやま	金山総合駅、JR、名鉄、地下鉄7分	(052)322-3581
⑬ 名鉄イン 名古屋 金山	地下鉄金山駅6番出口から徒歩2分。金山総合駅（名鉄、JR）北口から徒歩4分	(052)324-3434
⑭ B'pac 尾頭橋	JR 東海道本線 尾頭橋駅 徒歩2分	0120-398-085

第40回日本職業・環境アレルギー学会 総会・学術大会及び関連行事

第40回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会
会期：2009年7月19日(日)・20日(月：祝日)
会場：名古屋国際会議場2号館2階
〔住所〕名古屋市熱田区熱田西町1-1
〔電話〕052-683-7711

【編集委員会】

日時：2009年7月19日(日) 11:00～11:30
会場：名古屋国際会議場2号館2階 221会議室

【理事・監事会】

日時：2009年7月19日(日) 11:30～12:30
会場：名古屋国際会議場2号館2階 221会議室

【総会・評議員会】

日時：2009年7月19日(日) 13:50～14:20
会場：名古屋国際会議場2号館2階 224会議室

【学術大会】

日時：2009年7月19日(日) 13:25～18:15
2009年7月20日(月：祝日) 10:00～14:50
会場：名古屋国際会議場2号館2階 224会議室

【情報交換懇親会】

日時：2009年7月19日(日) 18:30～
会場：名古屋国際会議場1号館7階 展望レストラン「パステル」

日 程 表

時 間	第一日目 7月19日(日)	時 間	第二日目 7月20日(月：祝日)
11:00	編集委員会	9:15	一般受付開始
11:30	理事・監事会	10:00	一般演題【セッション2】
12:30	一般受付開始	11:00	特別講演2 「透析治療と環境物質」 山崎 親雄（増子クリニック 昂）
13:25	開会の辞	12:00	休憩
13:30	学会長講演 「環境と皮膚・職業と皮膚」 杉浦真理子 （第一クリニック 皮膚科・アレルギー科）	13:00	特別講演3 「ベビースキンケア用品と環境アレルギー」 矢作 一朗（ピジョン株式会社）
13:50	総会・評議員会	14:00	一般演題【セッション3】
14:20	一般演題【セッション1】	14:40	閉会の辞
15:00	シンポジウム 【環境と皮膚・職業と皮膚】 座長：池澤 善郎 （横浜市立大学大学院医学研究科） 1. 高橋 一夫 「環境ホルモン（免疫攪乱物質）をはじめとした環境化学物質とアトピー疾患」 2. 上島 通浩 「トリクロロエチレンによる重症皮膚障害」 ※追加発言 河内 桂子 「二酸化チオ尿素による重症皮膚障害」 3. 坂本 龍雄 「皮膚の神経原性炎症に対する VOC の増強効果—動物モデルを用いた基礎研究」 4. 関東 裕美 「産業と接触皮膚炎（かぶれ）」 5. 西岡 和恵 「理・美容師の職業性皮膚炎」		
17:00	休憩		
17:15	特別講演1 「紫外線と皮膚—波長ごとの光生物学的差違」 森田 明理 （名古屋市立大学大学院医学研究科）		
18:30	情報交換懇親会 1号館7階展望レストラン「パステル」		

第40回日本職業・環境アレルギー学会 総会・学術大会プログラム

第一日目 7月19日(日)

開会の辞 13:25~13:30

学会長講演 13:30~13:50

座長：中澤 次夫（群馬大学 名誉教授）

「環境と皮膚・職業と皮膚」

杉浦真理子（第一クリニック 皮膚科・アレルギー科）

総会・評議員会 13:50~14:20

一般演題【セッション1】 14:20~15:00

座長：秋山 一男（独立行政法人 国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター センター長）

1. 「アトピー性皮膚炎患者の仕事に対するストレスとその解消法についてのアンケート調査」

○前田 晴美（看護師）、杉浦 啓二、杉浦真理子

（第一クリニック皮膚科・アレルギー科）

2. 「手袋及び靴によって生じたアレルギー性接触蕁麻疹」

○杉浦 啓二¹⁾、杉浦真理子¹⁾、佐々木和実²⁾、森 あゆみ²⁾

¹⁾ 第一クリニック皮膚科・アレルギー科

²⁾ 独立行政法人製品評価技術基盤機構 製品安全センター技術業務課

3. 「ヘアトリートメント液中の加水分解コムギに対する職業性経気道的感作が発症原因と思われた小麦依存性運動誘発アナフィラキシーの美容師の1例」

○福富 友馬、谷口 正実、前田 裕二、龍野 清香、谷本 英則、小野恵美子

関谷 潔史、齋藤 明美、安枝 浩、中澤 卓也、秋山 一男

（国立病院機構相模原病院 臨床研究センター）

シンポジウム 15:00~17:00

「環境と皮膚・職業と皮膚」

座長：池澤 善郎（横浜市立大学 大学院医学研究科 環境免疫病態皮膚科学教授）

1. 「環境ホルモン（免疫攪乱物質）をはじめとした環境化学物質とアトピー疾患」

高橋 一夫（横浜市立大学 医学部 皮膚科学准教授）

2. 「トリクロロエチレンによる重症皮膚障害」

上島 通浩

（名古屋市立大学 大学院医学研究科 医学教育・社会医学講座環境保健学分野教授）

【追加発言】「二酸化チオ尿素による重症皮膚障害」

河内 桂子（岐阜市民病院 皮膚科）

3. 「皮膚の神経原性炎症に対する VOC の増強効果—動物モデルを用いた基礎研究」

坂本 龍雄（名古屋大学 大学院医学系研究科 小児科学准教授）

4. 「産業と接触皮膚炎（かぶれ）」

関東 裕美（東邦大学 医学部 皮膚科学第一講座准教授）

5. 「理・美容師の職業性皮膚炎」

西岡 和恵（ジョイ皮ふ科クリニック）

特別講演 1 17:15~18:15

座長：上田 厚（熊本大学 大学院医学薬学研究部 環境保健医学分野名誉教授）

「紫外線と皮膚—波長ごとの光生物学的差違」

森田 明理（名古屋市立大学 大学院医学研究科 加齢・環境皮膚科学教授）

情報交換懇親会 18:30~ 名古屋国際会議場 1号館 7階 展望レストラン「パステル」

第二日目 7月20日(月：祝日)

一般演題【セッション2】 10:00～11:00

座長：佐藤 一博（福井大学 医学部 環境保健学 准教授）

4. 「石綿曝露歴を有する IgG4 関連肺疾患の 1 例」

○豊嶋 幹生¹⁾、千田 金吾²⁾、河野 雅人²⁾、貝田 勇介²⁾、中村祐太郎²⁾

須田 隆文²⁾、梶村 春彦³⁾

¹⁾ 浜松労災病院呼吸器科、²⁾ 浜松医科大学第二内科、³⁾ 浜松医科大学第一病理

5. 「珪肺症を有し特異な皮膚症状を呈した全身性強皮症」

○林 宏明^{1),2)}、前田 恵¹⁾、熊谷 直子¹⁾、西村 泰光¹⁾、藤本 亘²⁾、大槻 剛己¹⁾

¹⁾ 川崎医科大学 衛生学、²⁾ 川崎医科大学 皮膚科

6. 「感作性化学物質の新分類基準とリスト（案）－世界に調和した我国の未来をめざして」

○佐藤 一博、日下 幸則（福井大学医学部環境保健学）

7. 「構造によるフラボノイドの抗アレルギー作用の検討」

○平山 達也¹⁾、川部 勤^{2),3)}、松島充代子^{2),3)}、森 朱美¹⁾、高木 健三²⁾

¹⁾ 名古屋大学大学院 医学系研究科 病態解析学分野

²⁾ 名古屋大学医学部保健学科検査技術科学専攻

³⁾ 名古屋大学予防早期医療創成センター

特別講演2 11:00～12:00

座長：高木 健三（名古屋大学 医学部 保健学科 検査技術科学専攻 教授）

「透析治療と環境物質」

山崎 親雄（増子クリニック 昂 院長）

特別講演3 13:00～14:00

座長：土橋 邦生（群馬大学 医学部 保健学科 教授）

「ベビースキンケア用品と環境アレルギー」

矢作 一郎（ピジョン株式会社 開発本部 基礎研究部 チーフマネージャー）

一般演題【セッション3】 14:00～14:40

座長：宇佐神 篤（東海花粉症研究所 所長）

8. 「スギ花粉症合併喘息におけるスギ花粉飛散時期の鼻炎および喘息症状増悪に対するブ
ランルカストとフェキソフェナシンの効果の比較検討」

○渡邊 直人^{2),1)}、星野 誠¹⁾、中川 武正³⁾、宮澤 輝臣¹⁾

¹⁾ 聖マリアンナ医科大学呼吸器・感染症内科

²⁾ 城西国際大学薬学部薬理学講座

³⁾ 白浜町国民健康保険直営川添診療所

9. 「職業性皮膚疾患症例のまとめークリニックで経験した症例を通してー」

○杉浦 啓二、杉浦真理子（第一クリニック 皮膚科・アレルギー科）

10. 「職業性皮膚疾患におけるクリニックでの取り組み」

○山内 真弓（看護師）、杉浦 啓二、杉浦真理子

（第一クリニック 皮膚科・アレルギー科）

閉会の辞 14:40

土橋 邦生（群馬大学 医学部 保健学科 教授）

特 別 講 演
シンポジウム

特別講演 1**紫外線と皮膚－波長ごとの光生物学的差違**

○森田 明理

名古屋市立大学大学院医学研究科 加齢・環境皮膚科学

紫外線は、短波長側から UVC (290nm 以下)、UVB (290-320nm)、UVA (320-400nm) に分けられる。UVC は、地球を取り囲むオゾン層よりも上空でほとんど吸収され、地表には届かない。そのため、UVB・UVA 領域が、光生物学における研究での主体となるが、波長ごとの特性の研究は少なく、場合によっては「紫外線」として一括りにされることもあり、研究に使用される光源も双方が混ざっていることが多い。よく知られていることであれば、長波長になれば真皮まで到達可能なことや、紅斑反応では主に UVB で誘導されることである。しかし、UVA では UVA1 (340-400nm) と UVA2 (320-340nm) に分けられているにもかかわらず、実際の光生物学的な作用は不明な点が多い。

本講演では、先述の UVA1 の光生物学的な作用をはじめ、研究が非常に進歩した UVB による紫外線の免疫機能制御に関して、生物学的な意味合いや治療への応用などを考えながら、概説を行いたい。

私達の研究室のテーマとして、光線療法のメカニズム解析をすすめているが、遅延型過敏反応のモデルマウスにおいて、300～310nm が最も遅延型過敏反応を抑制することを明らかとした。モノクロメーターを用いて 290～320nm の波長の光を各 50mJ/cm² ずつマウス腹部に照射し、リンパ節におけるリンパ球の Foxp3 発現を real-time PCR を用いて解析したところ、300nm をピークとしてコントロールに比較し約 1.4 倍に発現が増加していた。また IL-10 は 290nm 付近をピークとして約 2 倍の発現の増加を認め、さらに FACS 解析でも同様の結果を得た。一方、TH-17 細胞を誘導する IL-23、IL-6 は約 50%低下した。同時に IL-17 は、感作単独に比較して約 50%に減少する傾向がみられた。これらのことから、300～310nm 付近の紫外線によって、制御性 T 細胞である CD4⁺CD25⁺Foxp3⁺T 細胞 (Treg) が誘導されることがわかり、同時にサイトカイン環境も TH-17 細胞を抑制するように働き、Treg 優位になることが明らかとなった。

近年、自己免疫疾患・アレルギー疾患の治療において、制御性 T 細胞の制御が重要であり、根治的な治療に結びつくことが考えられている。一方、新たな T 細胞のサブセットである TH-17 細胞 (IL-17 産生細胞) は、自己免疫疾患の発症や乾癬・アトピー性皮膚炎の重要な病因細胞として認識されるようになった。TH-17 細胞の制御には、もっとも Treg が重要であり、

このバランスが疾患の発症や病勢につながることも最近明らかとされた。

今後紫外線の波長ごとの解析は、紫外線の悪い部分の解析のみならず、良い部分の解析も非常に重要な課題と考えられる。

森田 明理（もりた あきみち）

■略 歴

1989 年 名古屋市立大学医学部医学科卒業
1990 年 名古屋市立大学大学院医学研究科（博士課程）入学
愛知県がんセンター研究所免疫部研修生
1994 年 名古屋市立大学医学部助手
1995～1997 年 独デュッセルドルフ大学皮膚科（独フンボルト財団奨学研究員）
1997～1998 年 米テキサス大学サウスウエスタンメディカルセンター皮膚科
1998 年 名古屋市立大学医学部講師
2001 年 名古屋市立大学医学部助教授
2003 年 名古屋市立大学大学院医学研究科 教授
2006 年 名古屋市立大学蝶が岳ボランティア診療所長兼務
2007 年 名城大学大学院理工学研究科 電気電子・情報・材料工学専攻 特任教授兼務
2008 年 Journal of Dermatological Science 編集長

■研究テーマ

光生物学、皮膚免疫学、環境因子による皮膚老化

■学 会

日本皮膚科学会会員（代議員、広報委員）
日本研究皮膚科学会会員（理事、JDS 雑誌編集長）
日本乾癬学会会員（理事）
太陽紫外線防御委員会（理事）
日本光医学・光生物学会（理事）
光老化研究会（事務局長）
The Kaohsiung Journal of Medical Sciences (Editorial Board member)
The Open Microbiology Journal (Editorial board member)
Dermatology World Report
The Open Dermatology Journal (Editorial board member)
Deutsche Dermatologische Gesellschaft (Corresponding Member)
Der Hautarzt (international advisory board member)

特別講演 2

透析治療と環境物質

○山崎 親雄

増子クリニック 昂

体外循環治療である血液透析では、患者血液が直接または間接的に異物に接触する場面が多数ある。

金属またはプラスチック穿刺針、PVC製の血液回路、セルロース膜または合成膜を用いたダイアライザーなどは、血液に直接接触する。血中の代謝産物や過剰の水分は、拡散または限外濾過の原理に従って、透析膜を介して透析液側に移動するが、全く逆に、透析液またはその溶質が、透析膜を介して血液側へ移動する場合も少なくない。この際、種々の化学物質が生体に影響を与えることは容易に推測できる。

今回は、わが国透析医療の歴史の中で生じた、以下のような「透析と環境物質」の問題（合併症などの不具合）について総花的に述べてみたい。

1. 血液体外循環と白血球（好中球）減少
biocompatibility 合成膜の開発
2. EOG と好酸球増多症
診療報酬による問題解決
3. 塩ビ回路可塑剤としてのフタル酸エステル
現在はダイオキシン問題として
4. アルミニウムと透析脳症
水道水中の Al 濃度 保険誘導による RO 装置の導入
5. その他
エンドトキシン・消毒液・ヘパリン……

山崎 親雄（やまざき ちかお）

■略 歴

1943（S18）年 12月18日東京生まれ

1968（S43）年 名古屋大学医学部卒

1973（S48）年 衆済会増子記念病院入社

1992（H4）年 同院長就任

2005（H17）年 増子クリニック 昂 院長就任

■現 職

(社) 日本透析医会会長（2001・H13年）

(社) 日本臓器移植ネットワーク理事（1995・H7年）

同 中日本支部長（2001・H13年）

特別講演 3

ベビースキンケア用品と環境アレルギー

○矢作 一朗

ピジョン株式会社 開発本部 基礎研究部 チーフマネージャー

乳幼児のアトピー性皮膚炎に対する親の関心は高く、スキンケアの必要性もよく認識している。また、ベビースキンケア用品の「安全性」に対する期待も大きい。本講演では乳幼児に連用されるベビースキンケア用品がアレルギーの原因物質となる可能性を少しでも軽減させるための留意点を中心に育児用品メーカーの視点から述べる。

生後3ヶ月前後以降、乳幼児の顔部の皮脂は男女とも急激に減少するため、皮膚のバリア機能が低下し、皮膚の乾燥や掻痒を引き起こすことが多い。スキンケアによって皮膚のバリア機能を向上させることは乳幼児を取り巻く様々な環境中の抗原から肌を守るという意味においても重要である。しかし、ベビースキンケア用品は乳幼児期に連用されるため、アレルギー性接触皮膚炎の原因となる場合もあり、スキンケア用品メーカーは原料単位の各種安全性確認や製品の皮膚一次刺激性だけではなく、製品の皮膚感作性についても十分検討しなければならない。最近よく見られるプレミックス原料は製品の製造工程や時間を短縮でき、メーカーにとって利点が多いが、使用に際しては利便性だけではなく、含有している各原料の安全情報、市場での使用実績の確認を行い、総合的に有用性を評価し、判断すべきである。また、環境中の微生物は増殖によってアレルゲンとなる可能性があり、製品が使用される環境下での微生物の二次汚染を防止するためにも、容器の性能確認は重要である。ベビースキンケア用品に限らず今後の育児用品全体の課題としては「乳幼児の変化への対応」がある。特に近年、日本では出生体重の低下に伴い、低出生体重児の出生率が増加している。2007年の低出生体重児の出生率は1975年の約2倍の9.7%になっており、各育児用品メーカーは児の体格変化や様々な生理的变化を調査研究し、乳幼児の特性や安全に対応していく必要があると考える。

矢作 一郎（やはぎ いちろう）

■略 歴

1986 年 昭和薬科大学生物薬学科卒業

1992 年 ピジョン株式会社入社

現在 基礎研究部 チーフマネージャー

シンポジウム-1

環境ホルモン（免疫攪乱物質）をはじめとした環境化学物質とアトピー疾患

○高橋 一夫、菅原万理子、内田 敬久、池澤 善郎

横浜市立大学医学部皮膚科学

1990年代、日本でも欧州でもダイオキシンの健康被害が大変注目され、生体への影響がよく研究された。加えて、皮膚科臨床ではなぜこんなにまでに重症なアトピー性皮膚炎が増えたかが問題視されていた。そんな最中、1996年に出版された Colborn らによる「Our Stolen Future（奪われし未来）」には生殖機能の異常を来した鳥類、爬虫類の例が化学物質汚染と関連したものとして多数述べられた。日本人の遺伝要因はかわらないので環境因子に悪化要因を求めるのが自然であり、私は彼女らの著書の影響もあって、環境因子の中でも化学物質の氾濫とアレルギーの重症化とが関連があるのではと考えるようになった。化学物質と言ってもとらえどころがないので、我々は、トリブチル錫（環境ホルモンの一種）やホルムアルデヒドの免疫アレルギー反応への影響を研究した。その研究成果をまとめると、ある種の環境ホルモンは Th1/Th2 バランスを Th2 にシフトさせ、また、細胞内の酸化還元システムに酸化ストレスを加えることになりアレルギー反応を増強することが示された。また、最近では、ダイオキシンのリガンドである aryl hydrocarbon receptor (AhR) が Th17 に特異的に発現しており、自己免疫の発症・修飾に関わるかもしれないとの報告がなされた。はじめは根拠の薄い想像ではあったが、環境化学物質は免疫アレルギー疾患をいろいろと修飾していることを示唆するデータが集積されてきた。

中国産牛乳へのメラミン混入、冷凍餃子へのメタミドフォス混入など食の安全を脅かすニュースや研究報告は枚挙の暇がない。誠に残念ながら現状での環境中の化学物質汚染はかなり深刻であると言わざるを得ない。本シンポジウムでは身のまわりの化学物質が免疫アレルギー疾患の修飾に関与している可能性に付き話題を提供してみたい。

高橋 一夫 (たかはし かずお)

■略 歴

昭和 62 年 3 月 国立旭川医科大学卒業
平成 元 年 6 月 横浜市立大学医学部病院 修了
平成 元 年 6 月 横浜市立大学医学部皮膚科
平成 元 年 12 月 横浜南共済病院皮膚科
平成 4 年 4 月 独国デュッセルドルフ大学医学部公衆衛生研究所リサーチフェロー
平成 6 年 6 月 横浜市立大学医学部皮膚科 助手
平成 7 年 6 月 国立相模原病院皮膚科 医長
平成 11 年 12 月 横浜市立大学医学部皮膚科 病院講師
平成 15 年 4 月 横浜市立大学大学院医学研究科環境免疫病態皮膚科学 講師
平成 17 年 4 月 横浜市立大学医学部皮膚科学 准教授
現在に至る

■学会等委員

平成 13 年 4 月～ 日本アレルギー学会 代議員 (旧評議員)
平成 17 年 6 月～ 神奈川県社会保険診療報酬請求書審査委員
平成 18 年 4 月～ 日本皮膚科学会東京支部 代議員
平成 20 年 7 月～ 日本アレルギー学会学術運営委員

シンポジウム-2

トリクロロエチレンによる重症皮膚障害

○上島 通浩¹⁾、王 海蘭²⁾、黄 漢林²⁾、那須 民江³⁾

¹⁾ 名古屋市立大学大学院医学研究科環境保健学分野 ²⁾ 中国広東省職業病防治院

³⁾ 名古屋大学大学院医学系研究科環境労働衛生学

1990年代以降、アジア諸国のトリクロロエチレン（TRI）使用職場において、肝障害を伴う重症皮膚障害が多発し問題になっている。この疾病は、典型的な急性及び慢性有機溶剤中毒とは明らかに異なる点を含む特徴を有している。第一に、感受性の個体差がきわめて大きく、同一条件で曝露される数十人から数百人のうちひとりの高感受性者のみが発症する。第二に、曝露開始から発症までの期間は概ね1カ月であり、3カ月を過ぎて発症しなければこの全身性皮膚肝障害に罹患することはない。第三に、皮疹は全身にひろがる紅色の斑丘疹や多形紅斑を特徴とし、中国では剥脱性皮膚炎、多形紅斑、スティーブンス・ジョンソン症候群、中毒性表皮壊死融解症の4病型に分類されている。第四に、ほぼ全例で肝障害が合併し、7割の患者で表在リンパ節腫脹がみられる。すなわち、この全身性皮膚炎は、溶剤の脱脂作用による刺激性皮膚炎とは明らかに異なり、重症薬疹と共通の病態・機序を有する疾患であることがうかがわれる。

演者らは、2000年より日中共同でこの疾患の病因・病態と予防法の解明をめざし研究を行ってきた。臨床像より感染性疾患の関与を疑い各種抗体価を調べたところ、薬剤性過敏症症候群（DIHS）と呼ばれる重症薬疹と同様に、小児期の突発疹の原因であるヒトヘルペスウイルス6型（HHV6）の再活性化が起きていた。また、患者の尿中 TRI 代謝物量は、日本の許容濃度（25ppm）での曝露に相当する生物学的許容値を超えているとみられること、同じ職場の未発症作業者の尿中代謝物濃度域と重なっていること、未発症の作業業者では空気中個人曝露濃度から予想される量を著しく超える尿中代謝物の蓄積がみられることを明らかにした。さらに、患者では血中 IFN- γ 、TNF- α 、IL-10 等のサイトカインが上昇し、HHV6 の再活性化と関連のあることが判明した。

上島 通浩（かみじま みちひろ）

1964（昭和39）年生まれ 45歳

■現 職

名古屋市立大学大学院医学研究科医学教育・社会医学講座環境保健学分野 教授

■略 歴

1991年 東北大学医学部卒業

1991年～1995年 名古屋大学大学院医学研究科博士課程（衛生学専攻）

1995年～1998年 名古屋大学医学部助手（衛生学講座）

1997年～1999年 米国カリフォルニア大学バークレー校自然資源学部環境科学政策管理学講座客員研究員

1998年～2004年 名古屋大学大学院医学系研究科講師（社会生命科学講座環境労働衛生学）

2004年～2009年3月 同助教授（2007年より准教授）

2009年4月～ 名古屋市立大学大学院医学研究科教授

■学会活動

日本産業衛生学会代議員・東海地方会理事（2002年～）、同学会編集委員（2005年～、2008年より副編集委員長）、日本衛生学会評議員（2007年～）、日本トキシコロジー学会評議員（2008年～）、日本農薬学会常任編集委員（2009年～）

■その他の社会活動

厚生労働省（中央労働災害防止協会）、有害性評価書原案作成分科会委員（2007年～）、環境省（環境情報科学センター）、小児環境保健疫学調査ワーキンググループ委員（2008年～）、愛知労働局労働衛生指導医（2008年～）、労働者健康福祉機構愛知産業保健推進センター産業保健相談員（2008年～） 他

シンポジウム－2 追加発言

二酸化チオ尿素による重症皮膚障害

○河内 桂子

岐阜市民病院皮膚科

職場で二酸化チオ尿素による、重症皮膚障害を経験した。症例：53歳男性、繊維染色工場勤務。脱色工程で使用する薬品が二酸化チオ尿素に変更された3週間後よりびらんを伴う紅斑が発生した。勤務を継続しプレドニゾロン（PSL）20mg 内服で軽快せず。暴露を避ける目的で入院。その後も皮疹は拡大した。PSL30mg に増量し皮疹は徐々に軽快。皮膚生検病理組織HE像：表皮基底層の液状変性、表皮の全層壊死と表皮内リンパ球浸潤を認めた。二酸化チオ尿素によるパッチテストとリンパ球刺激試験が陽性。二酸化チオ尿素による薬疹と診断。配置換え復職後に皮膚障害の再燃は認めていない。

二酸化チオ尿素（別名ホルムアミジンスルフィン酸、アミノメタンスルフィン酸）は皮革・紙・パルプ産業などで汎用され、また家庭用還元漂白剤にも使用されている還元剤である。これまでに本剤による重症皮膚障害の報告はないが、本剤や類似化合物による潜在症例や新規症例の発生の可能性は充分にある。本剤が抗原となり表皮壊死を伴う皮膚障害を誘導する可能性を認識し、取り扱い現場では感作を未然に防ぐ作業方法の指導や皮膚障害の早期発見と対応策を持つことが重要であると考えらる。

河内 桂子（こうち けいこ）

■略 歴

平成 17 年 岐阜大学医学部卒業
平成 17 年～ 岐阜赤十字病院 初期臨床研修
平成 19 年～ 岐阜大学医学部皮膚科学教室入局
岐阜大学医学部付属病院皮膚科
平成 20 年～ 岐阜市民病院皮膚科

シンポジウム-3

皮膚の神経原性炎症に対する VOC の増強効果—動物モデルを用いた基礎研究

○坂本 龍雄

名古屋大学大学院医学系研究科小児科学

皮膚の神経原性炎症の増強は、知覚神経 C 線維からのタキキニン遊離量の増加と遊離閾値の低下、タキキニン NK1 受容体の発現増強と活性化、Neutral endopeptidase 活性の低下などによって引き起こされる。揮発性有機化合物 (VOC)、とりわけ芳香族化合物は皮膚に付着すると血漿漏出などの急性炎症を引き起こすが、ホルマリンと同様、この反応には C 線維から遊離したタキキニンが関与している。また、これらの化合物を塗布すると炎症惹起物質 (TNF- α や活性酸素など) を遊離することも知られている。我々はラット皮膚にキシレンを塗布し、皮膚の C 線維の増生と NK1 受容体の増加、その結果引き起こされる神経原性皮膚血漿漏出の増強の有無を検討した。また、キシレン塗布による皮膚反応に対するタクロリムス軟膏の抑制効果についても検討した。

(方法) ラットの腹部にキシレンを塗布し、12 日後、ホルマリン皮内投与により惹起される神経原性皮膚血漿漏出を測定した。さらに、タクロリムス軟膏 (0.1%) を前塗布し、キシレン塗布後の皮膚の神経原性血漿漏出の増強に及ぼす影響を調べた。また、キシレン塗布後の C 線維の分布をサブスタンス P 抗体を用いた蛍光免疫染色法により観察した。NK1 受容体、ニューロトロフィン (NGF、BDNF) の発現についても同様に観察した。

(結果) キシレン塗布は神経原性皮膚血漿漏出を増強した。キシレン塗布 36 時間後、主に真皮内に浸潤した単核球、肥満細胞、好中球で NGF、BDNF の発現が増強した。12 日後には、真皮層での C 線維の増生と NK1 受容体の増加を認めた。タクロリムス軟膏はこれらの皮膚反応をすべて抑制した。

(結論) キシレン塗布により皮膚の神経原性血漿漏出が増強したが、ニューロトロフィンが介在した C 線維の増生と NK1 受容体の増加に起因すると考えられた。他の芳香族 VOC もキシレンと同様、皮膚の神経原性炎症を増強する可能性が示唆された。タクロリムス軟膏はこれらの皮膚反応を抑制する可能性を有する。

坂本 龍雄（さかもと たつお）

（昭和31年2月2日生、53歳）

名古屋大学大学院医学系研究科小児科学准教授

■略 歴

昭和50年4月 名古屋大学医学部入学

昭和56年3月 名古屋大学医学部卒業

昭和56年4月～昭和57年3月 公立陶生病院初期ローテート研修

昭和56年5月30日 医師免許証取得

昭和57年4月～昭和60年3月 みなと医療生活協同組合協立病院小児科研修

昭和60年4月～平成1年3月 名古屋大学大学院医学研究科（単位取得退学）

平成1年4月～平成2年8月 尾西市民病院小児科勤務

平成2年4月27日 医学博士号取得

平成2年9月～平成4年12月 英国国立心肺研究所胸部疾患部門客員研究員

平成5年1月～平成5年12月 碧南市民病院小児科勤務

平成6年1月～平成10年3月 名古屋大学医学部小児科助手

平成10年4月～平成16年12月 同講師

平成17年1月より名古屋大学大学院医学系研究科小児科学助教授

平成19年4月より同准教授

■学会活動等

日本小児科学会代議員（平成16年4月～現在）

日本アレルギー学会評議員（平成7年10月～現在）

日本小児アレルギー学会評議員（平成11年8月～現在）

シンポジウム－4

産業と接触皮膚炎（かぶれ）

○関東 裕美

東邦大学皮膚科学第一講座

パッチテストはアレルギー性接触皮膚炎の原因確認検査として信頼性の高い検査手段である。慢性で難治性皮膚疾患に漫然とステロイド外用療法を続けるのではなく、皮膚科医としてその病因、増悪因子を追求する、例えば職業による関与があるのかどうかを検討する必要がある。アレルギー検査として患者に対する負荷が低く、安全性、信頼性の高い皮膚検査が実施されるべきで、私自身は積極的にパッチテストを日常診療で取り入れている。最近を受診者側から就業中に扱った物質による皮膚症状や呼吸器症状ではないかとの訴えで原因物質を持参して受診したり、他施設から治療終了後に原因物質の確認を依頼されることも多くなっている。多くの物質がその使用前に安全性が検討され、刺激性接触皮膚炎は減少していることと思われるが、実際にとり扱う就業者が物質についての知識が十分でない、或は教育されていないこともある。一方特定個人に発症する職業性アレルギー性接触皮膚炎の頻度は低いとしても我々医療側で見識を深めていくことが必要であろう。

今回の発表では演者が経験した種々の職業性接触皮膚炎症例とパッチテスト結果を紹介するが、日常生活の中で感作されるアレルゲンと職業性アレルゲンとの関わりに付いても触れてみたい。

種々の産業分野で予想し得ないほどの物質が扱われ、それらによる多くの健康を害する症状が急性にも慢性にも生じるのであろうが、眼に見える皮膚症状を把握し判断することで生体への危険性が拡大しないうちに就業継続の可否、配置転換決定などの措置が取られるべきであると考えている。

関東 裕美（かんとう ひろみ）

■略 歴

- 1981 年 東邦大学医学部卒業
- 1982 年 東邦大学医学部助手
- 1986 年 東京共済病院医長
- 1988 年 東邦大学医学部助手復職
- 1990 年 日産厚生会玉川病院医長
- 1995 年 日産厚生会玉川病院部長
- 1997 年 東邦大学医学部助手復職
- 2000 年 米国 Cincinnati 大学皮膚科学教室留学（リサーチフェロー）
- 2003 年 東邦大学医学部助手（皮膚科学第一講座）復職
- 2005 年 東邦大学医学部講師
- 2007 年 東邦大学医学部准教授
- 現在に至る

シンポジウム-5

理・美容師の職業性皮膚炎

○西岡 和恵

ジョイ皮膚科クリニック

理・美容師は、洗髪、カット、パーマメント、染毛などの作業を連日繰り返し行っており、手の皮膚炎が高頻度にみられる職業である。シャンプー剤などの界面活性剤を用いた水仕事により、皮膚の乾燥、鱗屑、亀裂、菲薄化などの症状を示す刺激性皮膚炎を生じる。この皮膚バリアー機構の障害をきたした状態では染毛剤成分などのアレルゲンが容易に侵入し、掻痒性の紅斑、丘疹、苔癬化などの湿疹性変化を示すアレルギー性接触皮膚炎を生じる。アレルギー性接触皮膚炎では皮疹は手から前腕にとどまらず、顔面、体幹、下肢などに波及する例もまれではない。これらの職業性皮膚炎は洗髪などの作業の多い就業後1年以内のものや、アトピー性皮膚炎を有するものに好発する。

理・美容師の職場には、アレルゲンとなりうる物質が多数存在しているが、アレルギー性接触皮膚炎の原因物質として最も重要なものは染毛剤に含まれるパラフェニレンジアミンをはじめとする酸化染料である。その他にパーマ液中のチオグリコール酸、作業用ゴム手袋中の加硫促進剤、整髪料などに含まれる香料、ニッケルなどの金属の感作例も見られる。パッチテストにより個々の症例での原因物質を明らかにし、皮膚炎の再発、悪化を防ぐためのきめ細かな生活指導を行うことが必要である。

アレルギー性接触皮膚炎を発症した理・美容師の職業的予後は不良である。職業の継続のためには職場、特に上司の理解が必要であり、経営者は職業病であるとの認識に立ち、治療や検査のための通院を労災として扱い、防止対策をたてていくという姿勢が求められる。また発症予防のためには、職業教育の段階で職業性接触皮膚炎についての知識を与えて注意を促し、就業の早期から染毛の際は必ず、洗髪やパーマメントなどの際にもできるだけ防護手袋を着用することやスキンケアを実践させることが肝要である。また一方で製造者に対しては安全性の高い製品の開発が望まれる。

西岡 和恵（にしおか かずえ）

■略 歴

1973 年 3 月 山口大学医学部卒業
1973 年 5 月 山口大学医学部付属病院医員（研修医）
1974 年 8 月 山口大学医学部付属病院助手（皮膚科）
1984 年 4 月 山口大学医学部付属病院講師（皮膚科）
1988 年 11 月 山口大学医学部助教授
1991 年 7 月 山口赤十字病院皮膚科部長
2003 年 11 月 山口大学医学部臨床教授併任（2008 年 3 月退任）
2008 年 6 月 ジョイ皮ふ科クリニック開院

■主な役職

日本皮膚科学会評議員
日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会理事

一般演題

【セッション1】

座長 秋山 一男（独立行政法人 国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター センター長）

一般演題 1

アトピー性皮膚炎患者の仕事に対するストレスとその解消法についてのアンケート調査

○前田 晴美（看護師）、杉浦 啓二、杉浦真理子

第一クリニック 皮膚科・アレルギー科

（目的）アトピー性皮膚炎の悪化の原因は単一ではなく、様々な要因が関与する。その中で仕事や家事による肉体的、精神的ストレスが悪化の一つであると知られている。今回、実際にストレスと皮疹の悪化がどの程度関与しているのかを、アンケート調査により実態を把握し検討した。

（対象）当院通院中の16歳以上のアトピー性皮膚炎患者

（方法）アンケート調査について説明し、同意のあった患者に対し、アンケート用紙を渡し記載してもらった。

（結果）同意の得られた症例は231例（男性74例、女性157例、平均年齢34.7歳）であった。職業は会社員（事務）39例、会社員（営業）22例、会社員（その他）30例、自営業14例、公務員6例、主婦26例、アルバイト33例、美・理容師3例、医療従事者13例、学生25例、その他18例、未記入2例であった。

「今までに仕事に関する肉体的ストレスによりアトピー性皮膚炎が悪化したことがあるか」の問いに対し、ある133例（57.6%）、ない98例（42.4%）であった。「今までに仕事に関する精神的ストレスによりアトピー性皮膚炎が悪化したことがあるか」の問いに対し、ある132例（57.1%）、ない98例（42.4%）、未記入1例（0.5%）であった。肉体的または精神的ストレスにより、アトピー性皮膚炎の症状悪化を経験した患者（174例）に対し、どのように対処したかを質問した（複数回答可）。「内服を増量または強い薬へ変更した。」69例、「外用を強い薬に変更した。」90例、「なにもしなかった。」28例、「仕事を休んだ。」26例、「仕事をかえた。」8例、「仕事をやめた。」13例、その他27例、未記入1例であった。「ストレス解消法はあるか」の問いに対し、「ある」129例（74.1%）、「ない」37例（21.3%）、未記入8例（4.6%）であった。ストレス解消法があると回答のあった129例に対し、「ストレス解消法により皮疹は改善しますか」との問いに、「改善する」23例（16.8%）、「改善するときとしないときがある」89例（65.0%）、「改善しない」17例（12.4%）、未記入8例（5.8%）であった。

（結語）仕事に対するストレスによるアトピー性皮膚炎の悪化は少なくないが、患者自身が何らかの方法でストレス解消を試みていることが多い。ストレス解消法により皮疹が改善する場合と改善しない場合がある。今回の調査結果をもとに、医師による治療だけではなく、今後、個々の患者に合わせた新たなストレス解消法を考え、なるべくアトピー性皮膚炎の皮疹の悪化を最小限におさえられるような看護に努めたい。

一般演題 2

手袋及び靴によって生じたアレルギー性接触蕁麻疹

○杉浦 啓二¹⁾、杉浦真理子¹⁾、佐々木和実²⁾、森 あゆみ²⁾

¹⁾ 第一クリニック 皮膚科・アレルギー科

²⁾ 独立行政法人製品評価技術基盤機構 製品安全センター技術業務課

27 歳、男性。数年前から蕁麻疹を繰り返していた。当科、初診時、躯幹に蕁麻疹を認め、またその周囲には掻破によって生じた皮疹を認めた。経過中、就業時に用いる手袋の着用及び靴を履くと痒みを生じることが判明した。

患者が使用していた手袋と靴を用いたプリックテストで陽性であった。その後、製品評価技術基盤機構の協力を得て、手袋及び靴の構成成分について検討した。成分を用いたプリックテストでは、蛍光塗料に対し陽性反応を認めた。しかしながら、この蛍光塗料は本邦に存在するものではないため、これ以上の追求が困難であった。使用していた手袋、靴について使用を中止したところ症状は改善した。

製造業の生産拠点が海外であることが多くなってきた昨今、日本で原材料を調達し製造することは、企業経営において利益の追求のためには難しい面がある。そのため、現在は海外工場では原材料は現地調達されることが多く、その中には日本では使用しないものが混在する可能性があると考えられる。

今回の症例を通して、海外で製造されたものに対するアレルギーの追求の難しさを改めて認識した。

一般演題 3**ヘアトリートメント液中の加水分解コムギに対する職業性経気道的感作が発症原因と思われた小麦依存性運動誘発アナフィラキシーの美容師の1例**

○福富 友馬、谷口 正実、前田 裕二、龍野 清香、谷本 英則、小野恵美子
関谷 潔史、齋藤 明美、安枝 浩、中澤 卓也、秋山 一男
国立病院機構相模原病院 臨床研究センター

22歳女性、美容師。2008年5月より朝食にパンを摂取し徒歩で通勤する際、咳、呼吸困難、鼻炎症状、顔面の紅斑・腫脹、手掌の紅斑などの症状を反復するようになり、精査加療目的で紹介受診。病歴から小麦依存性運動誘発アナフィラキシーを疑った。CAP-RASTによる血液中特異的IgE抗体は、小麦、グルテン含めその他の食物で陰性であったが、Prick testでは、食物アレルギー中パン（トリエイ）のみ陽性であった。入院経口負荷試験では、アスピリン0.5g内服下でパン1枚摂取後に運動負荷を行ったところアナフィラキシーが誘発され小麦依存性運動誘発アナフィラキシー（WDEIA）の確定診断となった。その後の詳細な病歴聴取の結果、アナフィラキシーの発症に先立ち、美容師として工作中に使用する特定のヘアトリートメント液使用時に、重篤な職業性の上下気道アレルギー症状にもともと患者は悩まされており、このヘアトリートメント液には加水分解コムギが含まれていたことが分かった。後にヘアトリートメント液、その成分の加水分解コムギを入手しそれを用いたPrick testを施行したところ、両者に対して強陽性反応を示した。以上より、職業性の加水分解小麦に対する経気道的な感作により、小麦アレルギーが成立し、WDEIA発症の原因となったものと考えられた。このような職業性の経気道的小麦アレルギー感作がWDEIAの発症原因となったことが疑われた症例は文献上これまで報告がないためここに報告する。

【セッション2】

座長 佐藤 一博（福井大学 医学部 環境保健学 准教授）

一般演題 4

石綿曝露歴を有する IgG4 関連肺疾患の 1 例

○豊嶋 幹生¹⁾、千田 金吾²⁾、河野 雅人²⁾、貝田 勇介²⁾、中村祐太郎²⁾ 須田 隆文²⁾
梶村 春彦³⁾

¹⁾ 浜松労災病院呼吸器科 ²⁾ 浜松医科大学第二内科 ³⁾ 浜松医科大学第一病理

（症例）症例は 57 歳、男性、夜間に多い慢性咳嗽、喘鳴、労作時呼吸困難にて受診した。既喫煙者（B.I.900）で、建築物修繕作業で 10 年間の石綿曝露歴があった。胸部単純 X 線上肺気腫および線状網状影、胸部 CT 上気腫性変化、粒状結節影、浸潤影、subpleural curvilinear shadow、胸膜プラークを認めた。TP 12.4g/dl、Alb 1.4g/dl、 γ グロブリン 69.1%、IgG 8396 mg/dl、IgG4 3520mg/dl、IgE 4940 IU/ml、RAST はダニ、ガ、ゴキブリで陽性であった。血液ガス分析では PaCO₂ 36.4 Torr、PaO₂ 65.4 Torr と低酸素血症を認め、呼吸機能検査では %VC 119.4%、FEV_{1.0}% 63.2% と閉塞性障害を認めた。左 S10 の結節の生検にてリンパ球、IgG4 陽性形質細胞の浸潤を伴う間質、血管周囲の硝子化、線維化を認め、IgG4 関連肺疾患と診断した。Ga シンチグラフィでは肺野、肺門、縦隔、頸部、下顎、右耳下腺に取り込みを認めたが、腹部および他臓器への取り込みを認めず、腹部 CT にて脾臓に異常所見を認めなかった。チオトロピウム投与にて労作時呼吸困難は改善するも咳嗽、喘鳴は改善せず、SFC（FP500 μ g、Salm50 μ g・2 回/日）投与にて軽快した。呼吸器症状は改善し、他臓器病変を認めなかったため、ステロイド剤の全身投与は行わなかった。

（考察）IgG4 関連疾患の病態として Th2 優位・Treg 機能亢進が報告されている。また、石綿曝露による IgE 産生の亢進およびアトピー疾患の発症が報告されている。アトピー疾患における過剰な Treg 機能亢進が IgG4 関連疾患の病態とも考えられる。石綿曝露は、IgE 産生亢進およびアトピー疾患合併を介して、IgG4 関連疾患の発症要因の一つである可能性が推定される。

一般演題 5**珪肺症を有し特異な皮膚症状を呈した全身性強皮症**○林 宏明^{1),2)}、前田 恵¹⁾、熊谷 直子¹⁾、西村 泰光¹⁾、藤本 亘²⁾、大槻 剛己¹⁾¹⁾ 川崎医科大学 衛生学 ²⁾ 川崎医科大学 皮膚科

78歳男性。初診2か月前より頭部、顔面、前腕、手背に皮疹が出現してきたため当科受診。初診時、頭部、顔面、頸部、上胸部、上背部、腰部に脱色素斑を伴う暗紅色～紫褐色斑を認めた。上胸部、上背部、腰背部には脱色素斑を伴う褐色色素沈着を認め、同部の皮膚は硬化し、つまみ上げが困難であった。また、前腕～手背は全体に腫脹し暗紫紅色斑を伴う浮腫性硬化を認めた。初診前には手指のレイノー現象は自覚しておらず、初診時に Gottron 徴候、爪囲紅斑、爪上皮出血点、虫食状癬痕、潰瘍形成は認めなかったが、初診後、手指の冷感と暗紫紅色調が持続することに気付いた。光線過敏症を疑い光線照射テストを行うも最少紅斑量の低下なし。血液検査にてミオグロビン 96.4ng/mL、アルドラーゼ 6.3U/L と軽度上昇し、抗核抗体 (ELISA) 85.6 (正常 20 未満) と高値で、各種自己抗体を検査したところ抗 Scl-70 (ELISA) 500u/ml 以上と陽性、他の自己抗体はすべて陰性であった。胸部の皮膚硬化部は病理組織学的に真皮全層にわたる膠原線維の増生と、少数の炎症細胞浸潤を認め、強皮症に合致する組織所見であった。胸部 CT 検査にて、両側下葉背側には間質性肺炎の所見を認め膠原病に合致するものであったが、縦隔の腫大したリンパ節の石灰化や肺野の小粒状影も存在したため塵肺症、特に珪肺症の合併が疑われた。CT の結果をうけて職業歴の問診を再度おこなったところ、45歳頃からチェーンソーを使用する建築用木材の切り出し作業を年に数回行っており、50歳から約20年間、瓦を切断、加工して屋根を葺く仕事に従事していたことが判明。以上より珪肺症を合併した全身性強皮症と診断した。ステロイド外用剤のみでは治療に抵抗したため、プレドニン 10mg/day 内服により皮膚症状の改善を認めたが、初診時に皮膚硬化の強かった上胸部ではまだ硬化が残存している。

一般演題 6

感作性化学物質の新分類基準とリスト（案）－世界に調和した我国の未来をめざして

○佐藤 一博、日下 幸則

福井大学医学部環境保健学

2003 年国際連合より、有害性に基づく化学物質の国際調和分類基準（GHS）が勧告出版された。去年度（2008 年）から、全世界で GHS が導入された。GHS に基づきラベルや SDS を作成することとされている。本学会の職業性アレルギー疾患の予防のガイドライン作成特設委員会が作成した GHS に準拠した感作性化学物質リストは、NITE（製品評価技術基盤機構）の分類作業の気道感作性の判定基準に採用されている。

日本産業衛生学会許容濃度等委員会の感作性物質の分類基準は、皮膚気道双方ともヒトを対象とした疫学研究、症例研究、及び特異抗体、吸入誘発試験、皮膚貼付試験の報告をその根拠としており、動物実験による報告は考慮していない。ところが、ドイツ学術振興協会（DFG）の MAK やヨーロッパ共同体（EC）の ECB や GHS の感作性分類基準では、分類基準に動物実験の結果を取り入れ、皮膚感作に関しては適切な動物実験陽性結果（OECD ガイドライン 406、429）の信頼性は高い、としている。

そこで、我々は日本産業衛生学会の感作性分類基準に動物実験を取り入れた新たな分類基準を試案し、既感作性物質を再分類したので報告する。それは MAK のリストに照らしても妥当性があることも検証できた。

〔謝辞〕

本研究を行うにあたり、青山公治先生（鹿児島大学）・上田 厚先生（熊本大学）・原田幸一先生（熊本大学）・皆本景子先生（熊本大学）・大槻剛己先生（川崎医科大学）・山下邦彦先生（ダイセル化学工業）・竹下達也先生（和歌山医科大学）・柴田英治先生（愛知医科大学）・梅村朋弘先生（福井大学）・土橋邦生先生（群馬大学）・宮川宗之先生（産衛研）・鹿庭正昭先生（国立衛研）・圓藤陽子先生（東京労災病院）に深謝致します。

一般演題 7**構造によるフラボノイドの抗アレルギー作用の検討**

○平山達也¹⁾、川部 勤^{2,3)}、松島充代子^{2,3)}、森 朱美¹⁾、高木 健三²⁾

¹⁾ 名古屋大学大学院 医学系研究科 病態解析学分野

²⁾ 名古屋大学医学部保健学科検査技術科学専攻

³⁾ 名古屋大学予防早期医療創成センター

(目的) これまで我々はフラボノイドであるケルセチン、ケンフェロール、ミリセチンが nuclear factor-erythroid 2 related factor 2 (Nrf2) を介して heme oxygenase (HO)-1 の発現を増強させて抗アレルギー作用を示すことを明らかにした。フラボノイドは 4,000 種類以上が発見されており、その構造の違いが生理活性の強さに影響を与えることが報告されている。今回我々は、これまでに報告されている構造と生理活性の強さの関係から、C 環 2-3 位間の二重結合の有無、C 環 4 位のケトン基の有無、B 環のヒドロキシル基の数と位置に注目し、これらの構造を網羅するフラボノイドを用いて各種フラボノイドの抗アレルギー作用、および HO-1 との関係について検討した。

(方法) ラット肥満細胞株 RBL-2H3 細胞を使用した。各種フラボノイドの作用は A23187 刺激および IgE 刺激後の脱顆粒に対する作用、および HO-1 の発現で評価した。また、脱顆粒の指標として β -hexosaminidase 活性を測定した。

(結果・考察) C 環 2-3 位間の二重結合を有するフラボノイドでは脱顆粒抑制作用および HO-1 の発現増強を確認できた。一方、C 環 2-3 位間の二重結合を有さないフラボノイドでは脱顆粒抑制作用および HO-1 の発現増強を確認できなかった。以上の結果よりフラボノイドの C 環 2-3 位間の二重結合が RBL-2H3 細胞における抗アレルギー作用および HO-1 発現誘導において深く関与している可能性が示唆された。

【セッション3】

座長 宇佐神 篤（東海花粉症研究所 所長）

一般演題 8

スギ花粉症合併喘息におけるスギ花粉飛散時期の鼻炎および喘息症状増悪に対するプラナルカストとフェキソフェナシンの効果の比較検討

○渡邊直人^{2),1)}、星野 誠¹⁾、中川 武正³⁾、宮澤 輝臣¹⁾

¹⁾ 聖マリアンナ医科大学呼吸器・感染症内科

²⁾ 城西国際大学薬学部薬理学講座

³⁾ 白浜町国民健康保険直営川添診療所

（目的）通院加療中の気管支喘息患者でスギ花粉症を合併している 31 名を対象にプラナルカストを前投与した P 群 21 名とフェキソフェナシンを前投与した F 群 10 名に分けて喘息症状増悪・花粉症症状抑制効果を比較検討した。

（方法）スギ花粉飛散時期にプラナルカスト 450mg/日又はフェキソフェナシン 120mg/日の前投与を行い、鼻炎症状を追加した喘息日誌を記載してもらった。投薬 6 週間の前後で喘息日誌より症状を点数化し、肺機能検査結果と合わせて評価した。調査期間中の服薬状況に変動はない。

（結果）スギ花粉症による鼻炎症状は P 群において 2.40 点から 1.94 点への改善が認められたが、F 群においては 3.00 点から 3.10 点へと若干の悪化をきたした。また、事前のアンケート調査により過去 3 年以内のスギ花粉飛散時期に喘息症状が悪化した症例は 20 名存在した。うち P 群の 13 名においては全例喘息状態の悪化は認められなかったが、F 群の 7 名中 2 名に喘息点数の悪化が認められた。

（考察）スギ花粉症合併喘息においてスギ花粉飛散時期にロイコトリエン受容体拮抗薬を前投与することは喘息症状の増悪抑制および花粉症症状の軽快に有効であることが示唆された。また、その効果はヒスタミン H1 拮抗薬より有用であると考えられる。

一般演題 9**職業性皮膚疾患症例のまとめ ―クリニックで経験した症例を通して―**

○杉浦 啓二、杉浦真理子

第一クリニック 皮膚科・アレルギー科

労働衛生について、啓蒙が広がり認識されるようになった。しかしながら、職業性皮膚疾患については、健康被害者だけでなく医療者側においても、ただ蕁麻疹や湿疹としてとらえ、職業と関連する場合があることやそれ自体が深刻な問題として取り上げられることは少ない。

今回、我々は第一クリニックで経験した職業性皮膚疾患症例をまとめ報告する。

平成 17 年 1 月から平成 21 年 4 月までに、当クリニックを受診した外来患者で、職業性皮膚疾患と診断し、皮膚テストを行った症例を対象とした。症例数は 23 例で、女性に多かった。年齢は 20 代及び 30 代に多く、日常生活及び就業上対策を、将来にわたって長期間講ずる必要性があると考えられた。また、職業別では美容師または理容師が最も多く、これはクリニックがオフィス街にあり、工場が近隣にはないことも起因しているものと考えられた。疾患では、アレルギー性接触皮膚炎が最も多く、これまでの USA での報告 (Today's Supervisor 2000 年, 11 月号) とは異なっていた。また発症部位としては両手及び上肢に多く認められた。勤務上、対策をとっている症例は 7 例で、他の症例については、勤務の都合や周囲の理解が得難いことより、対策が不十分であった。また、労災申請を行った症例はなかった。

これまでの諸外国の報告では、職業性皮膚疾患の認識が広まるにつれ、その症例数や報告数も増加し、職業上の健康被害の中で大きなウエイトを占めるようになってきている。本邦においても、増加傾向にあるが、報告されるのは氷山の一角であり、実数はまだ多いものと推測される。職業上の健康被害について、今後、全国的な統一されたシステムの整備が必要と考えられる。

一般演題 10

職業性皮膚疾患におけるクリニックでの取り組み

○山内 真弓（看護師）、杉浦 啓二、杉浦真理子

第一クリニック 皮膚科・アレルギー科

当院を受診した症例の中で職業性皮膚疾患をまとめ、患者に対して皮膚症状に対する看護だけでなく、患者への疾患についての説明の重要性、再発予防の重要性を感じ、今後の課題と対策について報告する。

職業性皮膚疾患における問題点；1. 患者及び企業が職業性皮膚疾患に対し、素手で作業を行う職業では、皮膚疾患はある程度当然発症するものであると考えている。2. 身の回りにあるもの全てがアレルギーの原因物質となりえることを知らない。3. 常時同じ環境で、同じものを使用しているからアレルギーは生じないと考えている、など上げられる。

また、職業性皮膚疾患への取り組みにおける課題として1. 全国的な統一された職業性皮膚疾患の調査と対策が必要。2. 診療科の枠を超えて対策を講ずる必要がある、など考えられる。以上に関してさらに詳しく報告し、またこれらの問題点を踏まえ、クリニックでの取り組みと今後の課題について報告する。

日本職業・環境アレルギー学会の歴史

職業アレルギー研究会

回 数	年 度	会 長	開催地
第 1 回	1970 年 (昭和 45 年)	七条小次郎	群馬県水上町
第 2 回	1971 年 (昭和 46 年)	光井庄太郎	盛岡市
第 3 回	1972 年 (昭和 47 年)	宮地 一馬	三重県賢島
第 4 回	1973 年 (昭和 48 年)	西本 幸男	広島市
第 5 回	1974 年 (昭和 49 年)	石崎 達	栃木県藤原町
第 6 回	1975 年 (昭和 50 年)	奥田 稔	和歌山市
第 7 回	1976 年 (昭和 51 年)	小林 節雄	群馬県草津市
第 8 回	1977 年 (昭和 52 年)	塩田 憲三	宝塚市
第 9 回	1978 年 (昭和 53 年)	長野 隼	長崎市
第 10 回	1979 年 (昭和 54 年)	島 正吾	犬山市
第 11 回	1980 年 (昭和 55 年)	赤坂喜三郎	福島市
第 12 回	1981 年 (昭和 56 年)	信太 隆夫	箱根町
第 13 回	1982 年 (昭和 57 年)	中村 晋	別府市
第 14 回	1983 年 (昭和 58 年)	中島 重徳	奈良市
第 15 回	1984 年 (昭和 59 年)	宮本 昭正	東京都
第 16 回	1985 年 (昭和 60 年)	城 智彦	広島市
第 17 回	1986 年 (昭和 61 年)	牧野 莊平	栃木県塩原町
第 18 回	1987 年 (昭和 62 年)	中川 俊二	神戸市
第 19 回	1988 年 (昭和 63 年)	笛木 隆三	群馬県水上町
第 20 回	1989 年 (平成 元年)	可部順三郎	東京都
第 21 回	1990 年 (平成 2 年)	石川 哮	熊本県阿蘇町
第 22 回	1991 年 (平成 3 年)	佐竹 辰夫	浜松市
第 23 回	1992 年 (平成 4 年)	木村 郁郎	岡山市

日本職業アレルギー学会

回 数	年 度	会 長	開催地
第 1 回	1993 年(平成 5 年)	中澤 次夫	前橋市
第 2 回	1994 年(平成 6 年)	末次 勤	名古屋市
第 3 回	1995 年(平成 7 年)	伊藤 幸治	東京都
第 4 回	1996 年(平成 8 年)	森本 兼曩	吹田市
第 5 回	1997 年(平成 9 年)	松下 敏夫	鹿児島市
第 6 回	1998 年(平成 10 年)	早川 律子	名古屋市
第 7 回	1999 年(平成 11 年)	泉 孝英	京都市
第 8 回	2000 年(平成 12 年)	眞野 健次	東京都
第 9 回	2001 年(平成 13 年)	宇佐神 篤	浜松市

日本職業・環境アレルギー学会

回 数	年 度	会 長	開催地
第 33 回	2002 年(平成 14 年)	池澤 善郎	横浜市
第 34 回	2003 年(平成 15 年)	福田 健	宇都宮市
第 35 回	2004 年(平成 16 年)	日下 幸則	福井市
第 36 回	2005 年(平成 17 年)	高木 健三	名古屋市
第 37 回	2006 年(平成 18 年)	浅井 貞宏	佐世保市
第 38 回	2007 年(平成 19 年)	上田 厚	熊本市
第 39 回	2008 年(平成 20 年)	須甲 松伸	東京都
第 40 回	2009 年(平成 21 年)	杉浦真理子	名古屋市
第 41 回	2010 年(平成 22 年)	土橋 邦生	高崎市(予定)

■ 次回ご案内 ■

第 41 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会開催予定

会 期：2010 年（平成 22 年）7 月 16 日（金）～ 17 日（土）

会 場：高崎ビューホテル（群馬県高崎市柳川町 70）

TEL：027-322-1111 FAX：027-323-3218

会 長：土橋 邦生（群馬大学医学部保健学科）

連絡先：〒371-8514 群馬県前橋市昭和町 3-39-15

群馬大学医学部保健学科 土橋研究室

TEL/FAX：027-220-8944

★ 日本職業・環境アレルギー学会事務局 ★

群馬大学医学部保健学科内

〒371-8514 前橋市昭和町 3-39-15

TEL/FAX：027-220-8944

URL <http://oea.umin.jp>

■ 謝 辞 ■

第40回日本職業・環境アレルギー学会開催にあたり、下記の企業からご支援を賜りましたことに厚く御礼申し上げます。

会長 杉浦真理子

大島椿株式会社

大塚製薬株式会社

株式会社ツムラ

株式会社ポーラ ファルマ

株式会社ミノファーゲン製薬

協和発酵キリン株式会社

グラクソ・スミスクライン株式会社

合資会社桑山商会

興和創薬株式会社

小太郎漢方製薬株式会社

サノフィ・アベンティス株式会社

塩野義製薬株式会社

田辺三菱製薬株式会社

常盤薬品工業株式会社

名古屋ヤクルト販売株式会社

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

ノバルティス ファーマ株式会社

メディカ サイエンス有限会社

ヤンセン ファーマ株式会社

(平成21年6月現在 50音順)

日本職業・環境アレルギー学会雑誌

第 17 巻 1 号（第 40 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会 予稿集号）

2009 年 7 月 1 日発行

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL ALLERGY

Vol.17 No.1 July 2009

編 集：第 40 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会
会長 杉浦真理子

発 行：第 40 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会事務局
〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 2-1-1 日土地名古屋ビル 2 階
第一クリニック 皮膚科・アレルギー科内
TEL/FAX：052-204-0834

印 刷：株式会社一誠社
〒466-0025 愛知県名古屋市昭和区下構町 2-22
TEL：052-851-1171 FAX：052-842-2824