

日本職業・環境アレルギー学会雑誌

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL ALLERGY

第37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18年7月7日(金)・8日(土)

会 場 : アルカスSASEBO

〒857-0863

長崎県佐世保市三浦町2-3

TEL: 0956-42-1111

会 長 : 浅井 貞宏 佐世保市立総合病院 副院長

Vol.14-1

2006年7月

日本職業・環境アレルギー学会

JAPANESE SOCIETY OF OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL ALLERGY

第37回日本職業・環境アレルギー学会の開催にあたって

この度、第37回日本職業・環境アレルギー学会を、2006年7月7日（金）～8日（土）の2日間、長崎県佐世保市のアルカスSASEBOにて開催させていただきます。

ご承知の如く本学会は、1970年に発足した職業アレルギー研究会を受け継ぐ学術団体で1993年には日本職業アレルギー学会に名を改め、さらに2002年より職業性のアレルゲンだけではなく環境中のアレルゲンによって引き起こされる疾患の臨床的基礎的学会として日本職業・環境アレルギー学会に名を改め、今年37回の学会となるわけであります。このような伝統ある本学会をお手伝いできますことを大変光栄に存じます。

また近年、職業・環境アレルギーの増加が指摘されています。そのため職業・環境アレルギーの原因抗原や増悪因子の診断や予防対策、治療法の適正化が重要視されています。

そこで、本学術集会では、「職業・環境アレルギーの診断と治療」をメインテーマに、特別講演・教育講演・シンポジウムなどを企画させていただきました。

特別講演は、ランチオン形式で「気管支喘息における抗炎症療法の展望」を昭和大学の足立満先生に、「気管支喘息の病態と環境因子」を長崎大学の松瀬 厚人先生にお願いいたしました。

教育講演は、「化学物資による職業アレルギーの国際基準について」を福井大学の日下幸則先生に、「職業アレルギー研究の社会的意義 ―ハウス栽培によるアレルギー発症を中心に―」を熊本大学の石川 哮先生にお願いいたしました。またシンポジウムは、「職業・環境アレルギーの診断学」を熊本大学の上田 厚先生と獨協医科大学の福田 健先生、「職業・環境アレルギーの予防と治療」を大阪大学の森本 兼曩先生と群馬大学の土橋 邦生先生に、それぞれ座長をお願いいたしました。

会長講演は「職業性喘息の多様性」の座長を群馬大学の中澤次夫先生にお引き受け頂きました。一般講演も各分野から応募を頂いております。座長、演者の皆様の活発な討論で有意義な学会になると楽しみにいたしております。

会場のあります佐世保市は、九州の北西部に位置しております。市内には手つかずの自然の残った「九十九島」、環境対策の整ったリゾート「ハウステンボス」、日本海海戦で有名な東郷平八郎元帥ゆかりの「佐世保港」など多くの名所旧跡がございます。市内や近郊には焼物の里として有名な「三川内・波佐見・有田・伊万里」がひかえております。また、日本における西洋医学発祥地の「長崎市」も1時間30分ほどです。

この機会に長崎県佐世保の歴史・文化にも接して頂ければ幸と存じます。

皆様のお越しを心よりお待ちしております。

最後になりましたが、本学術大会の趣旨を御理解下さり、多大なご協力ご支援を賜りました関係各位の皆様に対し、心から御礼申し上げます。

平成18年7月吉日

第37回日本職業・環境アレルギー学会
会 長 浅井 貞宏

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（アルカスSASEBO 4階「中ホール」）で行います。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。
2. 参加費（懇親ならびに情報交換会費を含む）は一般10,000円、学生 無料です。学生の方は、当日学生証を提示して下さい。
3. 本学会は、日本アレルギー学会認定医・認定専門医業績単位（発表3、参加4）が認められます。

*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医・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）。

関 連 学 会	発 表 者	出 席 者
日本臨床免疫学会 日本小児アレルギー学会 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 日本鼻科学会 日本皮膚アレルギー学会 日本接触皮膚炎学会 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	3 以下同じ	4 以下同じ

*第37回本学会は次のとおり、日医認定産業医研修として認められました。

7月7日(金)

○教育講演 1.「テーマ：科学物質による職業アレルギーの国際基準について」
(生涯専門「有害業務管理」1単位)

○シンポジウム 1.「テーマ：職業・環境アレルギーの診断学」
(生涯専門「有害業務管理」2単位)

7月8日(土)

○シンポジウム 2.「テーマ：職業・環境アレルギーの予防と治療」
(生涯専門「有害業務管理」2単位)

○教育講演 2.「テーマ：職業アレルギー研究の社会的意義－ハウス栽培によるアレルギー発症を中心に－」
(生涯専門「有害業務管理」1単位)

● 一般演題口演者の皆様へ

1. 一般演題の口演時間は、発表7分、討論3分です。時間厳守をお願いいたします。
2. ご発表は、WindowsのPower Point データにてお願いします。バージョンはPower Point 2000、2002、2003です。
3. PC画面の枚数に制限はありませんが、スクリーンは一面です。発表用のデータ（CD-R もしくはUSBストレージ）は、口演時間の1時間前までに受付に提出してください。
4. その他は、座長の指示に従ってください。
5. 15分前までに次演者席にご着席ください。

● 特別講演・教育講演・シンポジウムの演者の皆様へ

1. ご発表は、WindowsのPower Point データにてお願いします。バージョンはPower Point 2000、2002、2003です。
2. PC画面の枚数に制限はありませんが、スクリーンは一面です。発表用のデータ（CD-R もしくはUSBストレージ）は、口演時間の1時間前までに受付に提出してください。
3. その他は、座長の指示に従ってください。
4. 15分前までに次演者席にご着席ください。

● 座長の先生方へ

1. 15分前までに、次座長席にご着席ください。

第37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

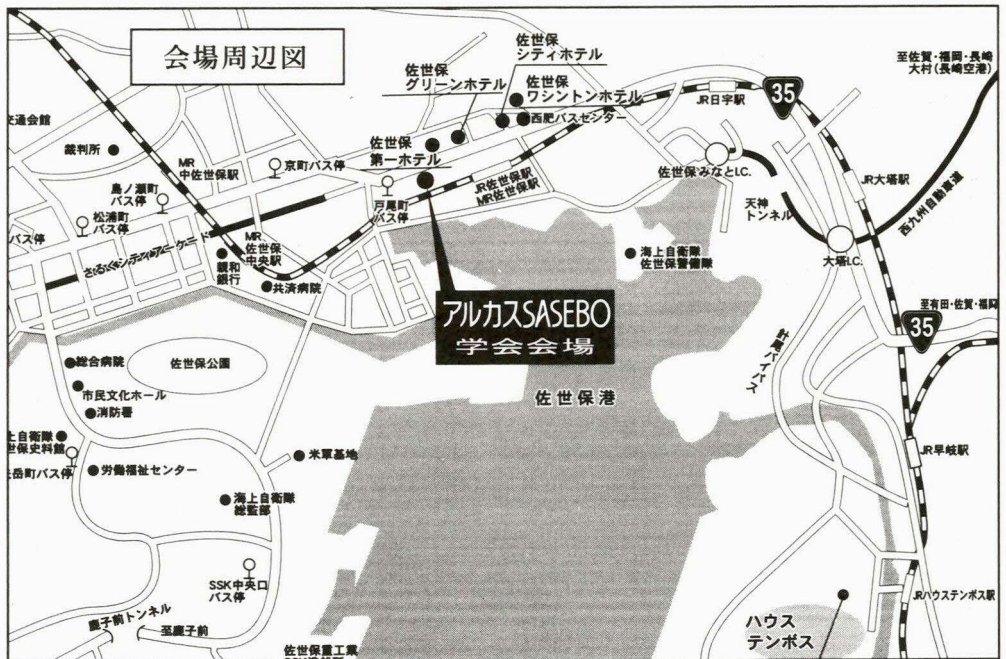
1. 会場について

第37回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会は、長崎県佐世保市のアルカスSASEBO「4階中ホール」で開催されます。

受付は、会場入口で行います。

交通機関

- (1) JR線 JR佐世保駅下車(博多駅より約110分) 徒歩 約5分
- (2) 自家用車 西九州自動車道 佐世保みなとインターチェンジから約5分
- (3) 飛行機 長崎空港からバスで約80分
福岡空港(国際ターミナル)からバスで約90分



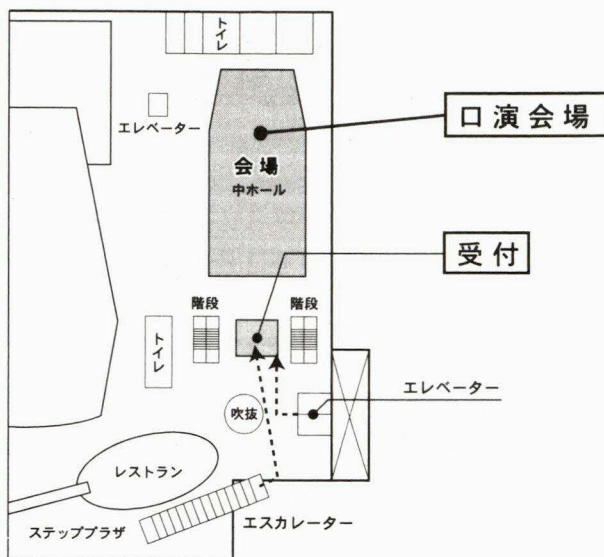
ハウステンボス
JR. 全日空ホテル

会場のご案内

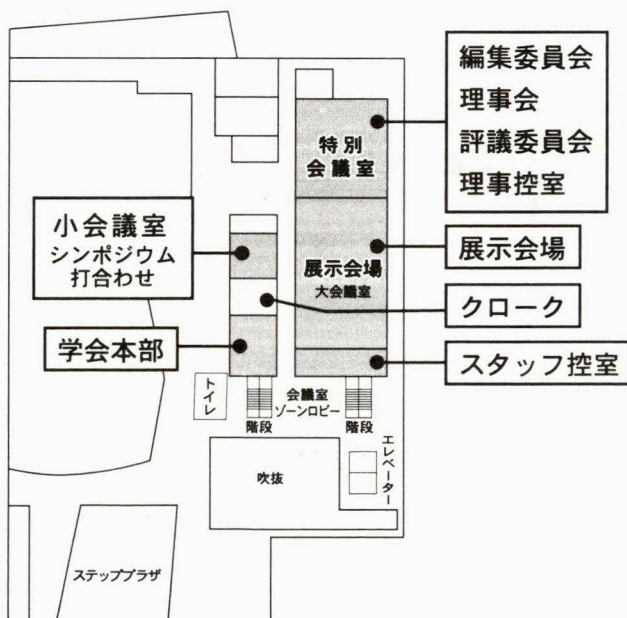
アルカスSASEBO 4階中ホール：佐世保市三浦町2-3

TEL：0956-42-1111

■学術大会会場（口演会場）—— 4階中ホール



■ 3階会場



■情報交換懇親会会場 —— 1階のイベントホールとなっております。

2. 第37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(情報交換ならびに懇親会費を含む)は、一般10,000円、学生 無料です。
学生の方は、当日学生証を掲示してください。

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。

受付は7月7日は、午前11時30分より、8日は午前8時45分より開始いたします。

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下さい。

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下さい。

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合せくだ
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: 027-220-8944 FAX: 027-220-8944

4. 昼食について

特別講演(ランチオン)に御参加ください。またアルカスSASEBO近辺にもレス
トランが多数あります。

5. 情報交換ならびに懇親会について

第1日目終了後、1階「イベントホール」にて情報交換ならびに懇親の場を設けさ
せていただきます。奮って御参加ください。

第37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37回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会

会 期 : 2006年7月7日(金)・8日(土)

会 場 : アルカスSASEBO 4階 中ホール

〒857-0863 長崎県佐世保市三浦町2-3

TEL: 0956-42-1111

編集委員会

日時: 2006年7月7日(金) 9:30~10:00

会場: アルカスSASEBO 3階 特別会議室

理 事 会

日時: 2006年7月7日(金) 10:00~11:00

会場: アルカスSASEBO 3階 特別会議室

評議員会

日時: 2006年7月7日(金) 11:00~11:30

会場: アルカスSASEBO 3階 特別会議室

学術大会

日時: 2006年7月7日(金) 12:00~18:00

日時: 2006年7月8日(土) 9:00~15:10

会場: アルカスSASEBO 4階 中ホール

情報交換懇親会

日時: 2006年7月7日(金) 18:00~20:00

会場: アルカスSASEBO 1階 イベントホール

総会

日時: 2006年7月8日(土) 13:40~14:10

会場: アルカスSASEBO 4階 中ホール

— 日 程 表 —

時間	第1日 7月7日(金)	時間	第2日 7月8日(土)
		8:45	受付開始
		9:00	一般演題 セッション4(10~12) 座長:永田 真
9:30	編集委員会	9:30	セッション5(13~14) 座長:眞野健次
10:00	理事会	10:00	シンポジウム2 「職業・環境アレルギーの予防と治療」 座長:森本兼囊・土橋邦生
11:00	評議委員会		
11:30	一般受付開始		
11:55	開会の辞		
12:00	特別講演1(ランチオン) 「気管支喘息における抗炎症療法の展望」 足立 満 座長:牧野荘平	12:00	特別講演2(ランチオン) 「気管支喘息の病態と環境因子」 松瀬厚人 座長:中川武正
13:00	教育講演1 「科学物質による職業アレルギーの 国際基準について」 日下幸則 座長:高木健三	13:00	会長講演 「職業性喘息の多様性」 浅井貞宏 座長:中澤次夫
		13:40	総会
14:00	一般演題 セッション1(1~3) 座長:中島重徳	14:10	教育講演2 「職業アレルギー研究の社会的意義」 ——ハウス栽培による アレルギー発症を中心に—— 石川 哮 座長:宇佐神 篤
14:30	セッション2(4~5) 座長:下田照文		
15:00	シンポジウム1 「職業・環境アレルギーの診断学」 座長:上田 厚・福田 健	15:10	閉会の辞
17:00	一般演題 セッション3(6~9) 座長:相澤久道		
18:00	情報交換懇親会		

第1日目 7月7日(金)

開会の辞

11:55~12:00

特別講演1(ランチョン)

12:00~13:00

座長: 牧野 莊平(東京アレルギー研究所)

「気管支喘息における抗炎症療法の展望」

足立 満(昭和大学医学部第一内科)

教育講演1

13:00~14:00

座長: 高木 健三(名古屋大学医学部保健学科)

「化学物質による職業アレルギーの国際基準について」

日下 幸則(福井大学医学部 環境保健学)

一般演題

【セッション1】 14:00~14:30

座長: 中島重徳(近畿大学医学部奈良病院)

1. キノコ包装作業者に発症した職業性過敏性肺臓炎の2例

○北里裕彦^{1,2}、成田優子¹、岡元昌樹¹、合原るみ^{1,3}、星野友昭¹、
古賀丈晴¹、岩永知秋²、相澤久道¹

¹久留米大学第一内科

²国立病院機構福岡東医療センター呼吸器内科

³公立八女総合病院呼吸器内科

2. 椎茸栽培による過敏性肺炎の2例

○青木 悠¹、石塚 全¹、清水泰生¹、宇津木光克¹、小野昭浩¹、
小池陽子¹、関 香織¹、土橋邦生²、森 昌朋¹

¹群馬大学大学院 病態制御内科学 呼吸器・アレルギー内科

²群馬大学医学部 保健学科

3. 野鳥の飼育により発症した鳥飼病の1例

○小島康弘、足立哲也、長崎のりこ、原 麻恵、山村浩一、矢野智湖、
吉原久直、植木重治、石田博文、大林王司、中島幹夫、長瀬洋之、
太田 健

帝京大学医学部内科呼吸器アレルギー

【セッション2】 14:30～14:50

座長：下田照文（国立病院機構福岡病院臨床研究部）

4. モルモットおよびウマ、ウシの環境抗原により発症したと思われる気管支喘息の1例

○渡邊直人、星野 誠、中川武正

聖マリアンナ医科大学 呼吸器科・感染症内科

5. 当科におけるコムギ特異抗体測定者の検討—職業アレルギーとの関連

○岸川禮子、今岡通徹、下田照文、上川路信博、中野 博、庄司俊輔、
西間三馨

国立病院機構福岡病院臨床研究部

シンポジウム1

15:00～17:00

「職業・環境アレルギーの診断学」

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）

福田 健（獨協医科大学呼吸器アレルギー内科）

座長の言葉

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）

福田 健（獨協医科大学呼吸器アレルギー内科）

1. 衛生学側面からの診断学

○上田 厚¹、皆本景子¹、魏長年²、夷慶軍¹、原田幸一³

¹熊本大学大学院医学薬学研究部 環境保健医学分野

²熊本大学政策創造研究センター

³熊本大学医学部保健学科

2. 皮膚科における職業・環境アレルギーの診断

○竹中 基、佐藤伸一

長崎大学医学部・歯学部附属病院皮膚科・アレルギー科

3. 気道関連アレルギーの診断学・気道炎症マーカー測定の意味と有用性

○石井芳樹、福田 健

獨協医科大学呼吸器アレルギー内科

4. 気道関連アレルギーの診断学（臨床的側面から）

○藤井一彦、中村和芳、津守香里、松岡多香子、後藤英介、濱本淳二、
廣佐古進、興梠博次

熊本大学大学院医学薬学研究部呼吸器病態学分野

一般演題

【セッション3】 17:00～17:40

座長：相澤久道（久留米大学医学部第一内科）

6. 高齢発症気管支喘息における喫煙の影響に関する検討

○押方智也子、谷口正実、小野恵美子、粒来崇博、釣木澤尚美、
前田裕二、大友 守、関谷潔史、谷本英則、福富友馬、森 晶夫、
長谷川真紀、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

7. 気管支喘息患者に対する急速減感作療法の樹状細胞に与える影響

○田中昭彦、美濃口健治、小田成人、横江琢也、田崎俊之、山本義孝、
山本真弓、渡部良雄、大田 進、足立 満

昭和大学第一内科

8. 自宅周囲環境が原因と考えられ、特発性肺腺維症との鑑別を要した慢性過敏性肺炎の一例

○山村明子、一安秀範、藤井一彦、松本充博、興梠博次

熊本大学大学院医学薬学研究部呼吸器病態学分野

9. 花粉抗原感作率

○宇佐神 篤

東海花粉症研究所、うさみクリニック

情報交換懇親会

18:00～20:30

第2日目 7月8日(土)

一般演題

【セッション4】09:00~09:30

座長：永田 真（埼玉医科大学呼吸器内科）

10. 建築物の解体作業に伴う環境中糸状真菌量の変動

○深堀 範、中田裕子、福島千鶴、松瀬厚人、河野 茂
長崎大学医学部第二内科

11. 低濃度のアセトアルデヒドがマウス喘息モデルの気道炎症に与える影響の検討

○河野哲也¹、松瀬厚人²、福島千鶴²、河野 茂²

¹特定・特別医療法人雄博会千住病院内科

²長崎大学医学部第二内科

12. ストレスとライフスタイルに関する予防医学的研究 第32報

シックハウス症状と家庭室内環境・ライフスタイルとの関連

○中山邦夫・森本兼曩

大阪大学大学院 医学系研究科 予防環境医学専攻 社会環境医学講座
環境医学

【セッション5】09:30~09:50

座長：眞野健次（帝京大学医学部第四内科）

13. ダニアレルギー喘息患者の末梢血単核球TARC産生におよぼすアレルゲン免疫療法の効果

○永田 真¹、小林威仁¹、山口剛史¹、佐藤長人¹、萩原弘一¹、金沢 実¹、
坂本芳雄²

¹埼玉医科大学 呼吸器内科

²公立学校共済組合関東中央病院呼吸器・アレルギー科

14. スギ花粉症に対するクラスター方式免疫療法の臨床的検討

○永田 真、山口剛史、大野修嗣、小林威仁、佐藤長人、萩原弘一、
金沢実

埼玉医科大学呼吸器内科

シンポジウム2

10:00~12:00

「職業・環境アレルギーの予防と治療」

座長：森本 兼曩（大阪大学大学院 医学系研究科 予防環境医学専攻 社会環境医学講座環境医学）

土橋 邦生（群馬大学医学部 保健学教室）

座長の言葉

森本 兼曩（大阪大学大学院 医学系研究科 予防環境医学専攻 社会環境医学講座環境医学）

土橋 邦生（群馬大学医学部 保健学教室）

1. 環境免疫学～話題の病態の背景に迫る

・・・アスベスト（珪酸塩）と珪酸の免疫影響の比較から・・・

○大槻剛巳¹、三浦由恵¹、林宏明¹、前田恵¹、勝山博信²、富田正文³、
西村泰光¹

川崎医科大学 ¹衛生学、²公衆衛生学、³医用中毒学

2. アトピー性皮膚炎の予防と治療、特に、ドライスキンと
角層内神経成長因子の検討から

○池澤善郎、山口絢子、蒲原 毅、田中良知、立脇聡子、相原道子
横浜市立大学大学院医学研究科環境免疫病態皮膚科学

3. 気道疾患の予防

○久田剛志¹、土橋邦生²

¹群馬大学大学院 病態制御内科学、呼吸器・アレルギー内科

²群馬大学医学部保健学科

4. 職業性喘息に対する治療

○松元幸一郎

九州大学大学院医学研究院附属胸部疾患研究施設

特別講演 2（ランチオン）

12:00～13:00

座長：中川 武正（聖マリアンナ医科大学東横病院内科）

「気管支喘息の病態と環境因子」

○松瀬 厚人、河野 茂
長崎大学医学部第二内科

会長講演

13:00～13:40

座長：中澤 次夫（群馬大学医学部）

「職業性喘息の多様性」

○浅井 貞宏
佐世保市立総合病院

総 会

13:40～14:10

教育講演 2

14:10～15:10

座長：宇佐神 篤（東海花粉症研究所）

「職業アレルギー研究の社会的意義 —ハウス栽培によるアレルギー発症を中心に—」

○石川 哮

熊本大学名誉教授

閉会の辞

15:10～

会 長 講 演

特 別 講 演

教 育 講 演

シンポジウム

—— ポンペと養生所 ——

近代西洋医学教育の父ポンペ

J.L.C.Pompe van Meerdervoort 1829-1908、在日期间1857-1862



▲ポンペ ファン
メーデルフォールト

1857年、日本の軍医派遣要請に応じて第二次海軍伝習指揮官カッテンディーケに選ばれた28才の軍医ポンペは医学校を開設するべく日本にやってきた。1857年11月12日西役所の一室で松本良順とその弟子達12名に最初の講義を行なった。この日を長崎大学医学部の創立記念日としている(2007年は創立150周年です)。オランダ政府派遣の軍医が来ることを知った幕府寄合医師養継松本良順は永井尚志を説得し、海軍伝習生御用医として長崎にきた。良順は医学校開設というポンペの考えに共鳴してまず医学伝習を海軍伝習から独立させるよう努力した。そのころ蘭医学は禁じられていたので他藩からの医師を良順の弟子としてようやくポンペの講義を受けるさせることができた。多くの医師が集まり手狭となった西役所の一室から大村町の元高島秋帆宅に移った時、良順は医学校建設を決意した。と

きの長崎奉行岡部駿河守長常はポンペと良順に好意的で医学校建設に助力を惜しまなかった。

ポンペは医学全般を一人で教える文字通りone man schoolの校長として長崎で5年間全身全霊をそそぎ込んで苦闘した。毎日の講義もただ教科書のひき写しでは科学の基礎知識の無い学生に理解できるはずもなく、わかりやすくして言葉の壁を乗り越えて根気よく基礎から教えねばならなかった。そのカリキュラムは自分の受けたユトレヒト陸軍軍医学校に類似し、全く手抜きする事なく基礎から一步一步と階段を登るように教えられた。松本良順とその弟子司馬凌海のオランダ語の深い素養もポンペの講義理解伝達に大きな功績があった。解剖学はキュンストリーキという精巧な人体解剖紙模型を用いて行なわれたが、ポンペはほどなく囚人の人体解剖実習を長崎奉行に願い出た。牢内の囚人達が反対の騒動を起こした時、良順は解剖実習に献体する事の意義を説き、献体した囚人には処刑後僧による読経を許し手厚く供養すると約束して騒ぎをおさめた。1859年9月西坂の丘でポンペは市民の反感のなか身の危険を省みず日本初の人体解剖実習をおこなった。

14,530人もの患者を5年間に治療し、外国人によるコレラや梅毒の上陸を阻止するための努力により長崎の町の人々はポンペに次第に信頼と尊敬を寄せるようになった。ポンペの熱望していた西洋式の病院の建設もこのようなポンペの誠実さが浸みわたって初めて実現に走りだしたのである。1861年9月20日(文久元年8月16日) 養生所が長崎港を見おろす小島郷の丘に完成した。養生所は医学校(医学所)に付置された日本で最初の124ベッドを持った西洋式附属病院であり、長崎大学医学部の前身である。ポンペは多くの日本人医学生にたいして養生所で系統的な講義を行い、患者のベッドサイドで医のアートを教えた。その教え子達によって本邦に西洋医学が定着したので、近代西洋医学教育の父と称されている。

ポンペは貧乏人は無料で診察し、侍町人、日本人西洋人の区別はいっさいしなかった。封建社会に育った門人達に医師にとってはなんら階級の差別などないこと、貧富・上下の差別はなく、ただ病人があるだけだということを養生所で身をもって実践し教えていた。長崎大学医学部の校是となっているポンペの言葉は「医師は自らの天職をよく承知していなければならぬ。ひとたびこの職務を選んだ以上、もはや医師は自分自身のものではなく、病める人のものである。もしそれを好まぬなら、他の職業を選ぶがよい」というもので、医の真髄を教えたポンペの言動は門弟達の心に深く刻み込まれた。ポンペは、卒業証書を学生に渡したあと、後任ボードウインの着任を待って1862年11月に帰国した。



▲ポンペ著
『日本における五年間』の口絵

長崎大学附属図書館医学分館所蔵 近代医学史デジタルアーカイブより
<http://www.lb.nagasaki-u.ac.jp/ml/exhibit/pompe/pompetoyojoosho.html>

◇会長講演

職業性喘息の多様性

佐世保市立総合病院 浅井 貞宏

職業性喘息は、抗原や誘因の種類、さらに発症機序の面からみても実に多彩である。本講では私たちが現在までに行って来た研究を中心にこの興味ある職業性喘息の多様性について述べる。

1. 完全抗原による喘息（カラムシ花粉喘息）

カラムシ (*Boehmeria nivea*) はイラクサ科カラムシ属の植物で日本・中国・東南アジア各地に広く分布している。この花粉は小さく（直径 $12\mu\text{m}$ ）、風媒性で、9月中心に飛散する。我々はこの花粉による喘息を発見したが、現在カラムシ花粉抗原によるRASTを作成し花粉喘息や花粉症の診断と治療に役立てている。このカラムシ花粉採取を試薬作成会社職員にお願いしたところ花粉症症状とともに咳嗽と軽度気道閉塞症状をおこした。

カラムシ花粉喘息はIgEが関与するI型アレルギー反応によるものである。

2. Haptenによる職業性喘息（抗結核薬INHによる薬局喘息）

INH粉砕調剤作業をする薬剤師に、作業開始1年後にアレルギー性鼻炎を3年後に喘息を発症した。INHがHaptenになっていることをINH、INH-human serum albumin Conjugate、INH-bovine serum albumin conjugateなどを抗原として用いて確認した。

3. 薬理学的機序による喘息（副交感神経sodium channel h-gate開放による赤潮喘息）

フロリダでは赤潮発生時に喘息患者が海岸に行くと発作がおこる（アンケート調査では約80%）。そこでこの赤潮毒（*ptychodiscus brevis* toxin (PBTX)）による喘息発作発症の機序を調べた。PBTXは副交感神経節後線維のsodium channelを刺激し（h-gateの開放）、 Na^+ を軸索内に流入させ、活動電位を発生し、神経終末よりacetylcholineを分泌させ気管平滑筋を収縮させることが明らかになった。フロリダにはNASAのスペースシャトル打ち上げ基地（ケネディ宇宙センター）があるが、その作業員が海からの赤潮のミストを吸収して咳や呼吸困難をおこす。海水浴場のライフガードにも同様の症状がおこる。

4. 代謝異常による喘息（ALDH活性低下によるアルコール誘発喘息）

日本人の喘息患者においては飲酒後に喘息発作を起こすことが多い。アルコールの代謝物のアセトアルデヒドは同脱水素酵素（ALDH）により酢酸に分解されるが、このALDHが不活性型のALDH2（日本人など寒地適応した東北アジアの人にこの遺伝子は多く、黒人・白人にはほとんど認められない）であると血中アセトアルデヒドが上昇し、好塩基球あるいは肥満細胞から脱顆粒をおこし、主としてヒスタミンが遊離され喘息発作をおこす。すなわち本病態はALDH活性低下（ALDH遺伝子の塩基のpoint mutationによる）という代謝異常による喘息と理解できる。スナック従業員で店の売り上げを増やすため強くもないアルコール飲料を頑張って飲み喘息悪化で受診した例がある。

このように職業性喘息は発作性の呼吸困難という臨床症状は同じでも、原因抗原が異なるのはもちろん病態においても多様性が認められる。今後はこれらの多様性に対する個別化された予防や治療が重要になってくると思われる。

略 歴

あさい さだひろ
浅井 貞宏

学歴

昭和44年3月 長崎大学医学部卒業

学位

昭和53年3月 医学博士（長崎大学）

職歴

昭和44年5月 長崎大学医学部附属病院にて臨床研修医（第2内科）
昭和46年5月 長崎大学医学部附属病院医員（第2内科）
昭和47年9月 佐世保市立総合病院医員
昭和48年9月 長崎大学医学部附属病院医員（第2内科）
昭和49年8月 長崎大学医学部第二内科学講座（助手）
昭和54年11月 54.11～56.10南フロリダ大学医学部のSzentivanyi,
Bukantz, Locky教授のもとで気管支喘息の病態を研究するためアメリカ合衆国へ出張
昭和59年10月 長崎大学医学部第二内科講座（講師）
昭和63年5月 佐世保市総合病院内科診療部長
平成元年4月 併 長崎大学医学部非常勤講師
平成7年5月 併 昭和大学医学部客員教授
平成8年6月 佐世保市立総合病院 副院長

学会活動

日本内科学会認定医・指導医
日本胸部疾患学会専門医・指導医・代議員
日本アレルギー学会専門医・指導医・代議員
日本職業・環境アレルギー学会評議員
日本呼吸管理学会評議員
日本感染症学会専門医
国際喘息学会日本部会幹事
アメリカ胸部疾患学会会員

◇特別講演 I

気管支喘息における抗炎症治療の展望

昭和大学第一内科 足立 満

喘息の治療は発作時の治療から非発作時の治療へと大きく転換した。その背景には喘息の病態生理に対する考え方の大きな変化が存在する。

1950年代喘息は広汎な気道狭窄と定義され、次いで1960年代気道過敏性を主徴とする病態と考えられ1990年代より喘息症状や気道過敏性といった喘息の特徴的病態は慢性の気道炎症に起因することが明らかになってきた。それゆえ喘息治療の長期管理薬の中心は気道支拡張薬から吸入ステロイド薬にとって変わられている。

現在喘息の長期管理の目標は、いずれのガイドラインにおいても喘息により日常生活の支障が存在しないこと、即ち喘息症状が無く、 β 刺激薬のrescue useもほとんど必要がなく、急性増悪を予防し、呼吸機能を正常に保ち、気道リモデリングを生じさせないように管理することが必要とされている。重症度により若干異なるが、吸入ステロイド薬単独の治療で十分でない場合、吸入ステロイド薬の用量を増加させず、長時間作用性 β 刺激薬、テオフィリン徐放性剤、ロイコトリエン受容体拮抗薬のいずれかと併用することが、吸入ステロイド薬を増量させるよりも喘息症状・呼吸機能・QOL（生活の質）いずれの点でも優れていることが明らかになってきている。

本講演では、喘息の長期管理における吸入ステロイド薬と併用する薬剤の有効性を抗炎症治療の観点からメタ解析した結果を示し、より総合的に判断すると共に早期治療の有用性を再確認したいと考える。また服薬・吸入アドヒアランスをいかに保たせるか、気道ウイルス感染を中心とした増悪因子による急性増悪をいかに予防し、患者のQOLを向上させ、ひいては喘息死を減少させうるかについて述べ、将来有望な長期管理薬である合剤（吸入ステロイド薬+長時間作用性吸入 β 刺激薬）、一日一回投与の吸入ステロイド薬や最新の抗喘息薬（Anti IgEなど）についても述べたい。

以上の薬物療法のみならず、定期的受診を促す治療計画や、テレメディスンシステムなどについても触れる予定である。

略 歴

あだち みつる
足立 満

昭和大学第一内科

昭和46年3月 昭和大学医学部卒業
昭和46年4年 昭和大学医学部第一内科学入局
昭和54年7月 山梨赤十字病院内科部長
昭和55年8月 昭和大学医学部第一内科専任講師
平成元年4月 昭和大学医学部第一内科学助教授
平成元年5月 ロンドン大学 Royal post graduate medical school
臨床薬理学教室留学
平成5年4月 昭和大学医学部第一内科学主任教授

役職

日本アレルギー学会常務理事、代議員
日本アレルギー協会常務理事
日本内科学会評議員
日本呼吸器学会評議員
日本臨床生理学会評議員
日本臨床薬理学会評議員
日本呼吸管理学会評議員
International Congress of Allergy and clinical immunology (ICACI)
executive committee member (1997~2000)
International Congress of Asthmology 日本幹部会幹事
第10回International Congress of Asthmology 日本北アジア部会会長
第11回International Congress of Asthmology 日本北アジア部会会長
第52回日本アレルギー学会総会会長

研究会

気道リモデリング研究会代表世話人
Early intervention 研究会代表世話人
免疫呼吸器シンポジウム代表世話人

専門

臨床アレルギー学、呼吸器病学
特に気管支喘息の病態生理・治療

◇特別講演Ⅱ

気管支喘息の病態と環境因子

長崎大学医学部第二内科 松瀬厚人、河野 茂

呼吸器は外界に直結する臓器であり、我々の気道は出生後肺呼吸を始めた直後から死ぬまでの間に、環境中から無数の因子の暴露を受ける。これらの因子による、直接または間接的な作用によって、人間の呼吸器には、感染症、癌、喘息を含むアレルギー性疾患など多様な疾患が発生する。本セミナーにおいては、環境中に存在する有害因子として、職業関連物質、室内化学物質、感染微生物に着目し、これらの因子が気管支喘息の病態に与える影響について、基礎的・臨床的視点から述べてみたい。

1. 職業性喘息の診断と治療の問題点

職業性喘息は、成人発症喘息の約5～15%を占める重要な臨床症候群であるが、その病態の多様さ故に診断や治療は容易ではない。職業性喘息の最も特異的な診断法は原因物質による吸入誘発試験であるが、この方法は全ての原因物質について、全例に施行できるわけではなく、現在では問診、職場環境誘発試験、皮膚テスト、血中特異的IgE抗体測定などの組み合わせによる診断が行なわれるが、特異度、感度ともに十分とは言えない。また、治療法についてもマスクの着用や配置転換、場合によっては離職のみによって完治する症例は少なく、非職業喘息と同様の慢性管理が必要である。

2. 室内化学物質（特にアセトアルデヒド）と気道炎症

シックハウスの原因となる室内化学物質の中でも、ホルムアルデヒドが気道炎症を惹起する機序に関しては分子レベルでの解明がなされている。同じアルデヒドであり、日本人では約半数でその代謝酵素が遺伝的に欠損しているため飲酒後に血中に増加し、肥満細胞/好塩基球からのヒスタミン遊離を介してアルコール誘発喘息の原因となるアセトアルデヒドは、煙草、香水などにも含有されており、ヒト気道上皮からの炎症性サイトカイン産生を増強させ、それ自体では気道炎症を惹起しない低濃度でマウスダニ喘息モデルのアレルギー性気道炎症を増加させることから、直接刺激症状を誘発しないような低濃度アルデヒドの持続吸入が、喘息の発症や増悪の原因となっている可能性がある。

3. 呼吸器感染症と喘息

小児期の繰り返す呼吸器感染は、ダニアレルゲン感作と並ぶ重要な喘息発症のリスクファクターであるとする説がある一方で、繰り返す呼吸器感染により喘息を含むアレルギー疾患の発症が予防されるという説 (hygiene hypothesis) もあり、呼吸器感染と喘息発症との関連は明らかではない。この多様性は、各種の疫学研究、培養細胞やマウスモデルを用いた検討から、病原菌の種類、主として感染する細胞、感染量、感染回数、宿主の免疫学的背景の違いなどによって、呼吸器感染症が喘息のアレルギー性気道炎症に与える影響が異なることが原因となることが明らかになりつつある。

略 歴

まつせ ひろと

松瀬 厚人

長崎大学医学部第二内科講師、医学部・歯学部附属病院呼吸器内科病棟医長

平成1(1989)年4月	大分医科大学医学部卒業
平成1(1989)年6月	長崎大学医学部第二内科入局
平成9(1997)年6月	アメリカ合衆国フロリダ州南フロリダ大学 内科免疫アレルギー部門post doctoral fellow
平成13(2001)年6月	長崎大学医学部第二内科助手
平成15(2003)年10月	長崎大学医学部・歯学部附属病院呼吸器内科病棟医長
平成15(2003)年12月	長崎大学医学部第二内科兼任講師
平成18年(2006)年4月	長崎大学医学部第二内科講師として現在に至る

受賞

第30回かなえ医療振興財団研究助成金
2005年度日本アレルギー学会学術大会賞

専門

(臨床)呼吸器内科、アレルギー内科

(基礎)アレルギー性気道炎症の分子機構、ウイルス感染による喘息の発症・増悪、アレルギー動物モデル、樹状細胞

所属学会

日本内科学会、日本呼吸器学会、日本アレルギー学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本感染症学会

資格

医学博士(平成9年長崎大学)、日本内科学会認定内科医、日本アレルギー学会専門医・指導医・代議員、日本呼吸器学会専門医・代議員・ガイドライン施行管理委員会委員、The Medical Science Monitor International Reviewers Panel

◇教育講演 I

化学物質による職業アレルギーの国際基準について

福井大・医・環境保健学 日下 幸 則、佐藤 一 博

【背景】化学物質の国際調和分類基準（GHS）は、2008年度から世界的に施行される。それに先駆けてアジア地域の日本では2006年度、今年度から労働安全衛生法が改正され、危険・有害性のある化学物質のMSDSの交付・容器への絵表示が義務付けられた（2006年12月1日施行）。それに伴い、MSDSを交付すべき1500化学物質の危険・有害性の分類が経済産業省の外郭団体（独）製品評価技術基盤機構（NITE）・GHS関係省庁連絡会議が中心となり、国を挙げて行っており今夏にも分類を終える予定である。我々が、2004年免疫毒性・アレルギー学会（第35回日本職業環境アレルギー学会との三学会協賛大会）の際提案した下記のGHSに準拠した感作性化学物質リスト（職業・環境アレルギー誌 Vol12(1)95-97, 2004）はNITEの分類に採用されている。今後も我々のリストを改正拡大を行っていく予定である。

【海外の分類基準】ドイツのMAK は、adjuvantを使用しない複数の適切な動物実験の陽性結果のみで‘Sufficient evidence’（category 1,2,3の1, Sufficientに相当）。1,2を感作性物質、としている。皮膚感作の評価は動物実験が優れている、としている。ドイツの皮膚科医等のグループ（Schlede E et. al, Toxicology 193, 219-239, 2003）は、単に動物実験の陽性結果のみの場合、category C（insignificant or questionable contact allergen）に分類し、A, B, Cとも感作性物質として挙げている。米国のACGIHのSENは、皮膚か気道か、あるいはヒトか動物かによる報告の区別を明記していないし、根拠論文を一切示していない。EUのECB（Italy）は、ヒトでの報告・疫学データ以外にも、適切な動物実験陽性結果のみでも、気道感作R42や皮膚感作R43を付けている。国連勧告のGHS では、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）の方がヒトの報告よりも信頼性が高い、としている。気道感作性についても動物実験の報告のみによる、としている。しかし、同時に、現在適切な気道感作性の動物実験モデルはないと明記している。

【日本の現状】現行のOEL（日本産業衛生学会許容濃度等委員会）では、動物実験の報告のみの物質は感作性物質としては一切扱っていない。

【今後の展望】OELの感作性物質リストを見直す必要があり、2005年7月日本産業衛生学会許容濃度等委員会に「感作性物質分類小委員会」を立ち上げた。GHS分類による感作性物質が小委員会により根拠とともにリストアップされれば行政にとって信頼にたるデータであり、MSDS交付・容器へのラベル付けの際にも有力な根拠となり、国民にとっての安全で信頼できる化学物質管理に寄与すると思われる。

略 歴

くさか ゆきのり

日下 幸則

学歴

昭和47年 3月 島根県立出雲高等学校卒業
 昭和47年 4月 京都大学医学部医学科入学
 昭和53年 3月 京都大学医学部医学科卒業

学位・免許・資格

昭和53年11月 医師免許 (第243689号)
 昭和57年 4月 労働衛生コンサルタント (保第705号)
 昭和61年10月 医学博士号 (大阪大学) (第7455号)
 平成 4年 2月 日本医師会認定産業医 (第9103725号)
 平成 5年 4月 日本産業衛生学会指導医 (第183号)
 平成11年 2月 米国上級じん肺読影診断医 (NIOSH B-READER)

職歴

昭和54年12月 大阪大学助手(医学部衛生学教室)
 昭和62年 9月 英国にて文部省長期在外研究員、
 昭和53年 3月 エジンバラ大学職業医学研究所客員研究員
 平成 3年 3月 大阪大学講師(医学部環境医学教室)
 平成 3年 4月 自治医科大学助教授(衛生学教室)
 平成 4年 7月 福井医科大学教授(医学部医学科環境保健学講座)

学会

平成 5年 2月 北陸公衆衛生学会 理事
 平成 5年 9月 日本産業衛生学会 北陸甲信越地方会 理事
 平成13年 4月 日本免疫毒性学会 幹事
 平成13年10月 日本産業衛生学会 理事
 平成15年 3月 国際労働衛生学会(ICOH)呼吸器障害科学委員会(SC-RD)書記
 平成15年 6月 日本職業・環境アレルギー学会 理事

編集委員

平成15年1月 International Archives of Occupational and Environmental Health(独逸, ハイデルベルグ)

賞罰

平成 4年 2月 日本産業衛生学会 奨励賞

社会的活動

(国際機関) 平成 6年 1月 WHO石綿測定評価特別委員
 平成 7年 ILOじん肺研修特別講師(タイ・インドネシア・ヴェトナム)
 国際じん肺X線分類ILO1980年改訂特別委員
 平成15年10月 国際がん研究機関 (IARC)
 「超硬合金と半導体産業で用いられる金属発癌」評価委員 (フランス, リヨン)

(国) 平成 4年 9月 労働衛生指導医 (厚生労働省 福井労働局)
 平成13年4月 環境省 中央環境審議会専門委員

(自治体) 平成 4年11月 福井県 環境審議会 委員
 平成 7年 7月 福井県 がん委員会 委員
 平成12年 8月 福井市 介護サービス運営協議会 委員長
 平成13年 4月 福井県 介護保険審査会 委員

◇教育講演Ⅱ

職業アレルギー研究の社会的意義 - ハウス栽培によるアレルギー発症を中心に

熊本大学名誉教授 石川 哮

1970年に始まった職業アレルギー研究会は1993年学会として前進、更に1976発足した日本産業衛生学会アレルギー・免疫毒性研究会と1994年に立ち上げられた日本免疫毒性学会を加えて、2002年現在の日本職業・環境アレルギー学会として発展的に合同された。今回の学会は、1970年の第1回職業アレルギー研究会から通しで第37回としている。この合同劇は21世紀のグローバル課題である「環境汚染問題」をアレルギー・免疫毒性の研究背景に置き、広い視野の基に研究を進めるという意識の表現であると理解している。

特定の職業に起因する喘息発症の記載は、18世紀に遡り、我が国では1951年のこんにゃく芋の粉による「こんにゃく喘息」と、1962年牡蠣打ちで起こる「ホヤ喘息」の研究が嚆矢である。生計の糧である職業そのものが疾患の原因であることは個人及び社会にとって大きな問題であり、多くの臨床医、研究者が課題として取り上げるようになったが、その成果は必ずしも充分であるとは云えない。ハウス(ビニールハウス、サンハウス)栽培は現在日本の農業を支える一つの主要な手段であり、ハウス内で働く人達に、栽培対象植物由来物質の吸入/接触、その他の特殊なハウス内環境に起因する多彩な症状が誘発され、その多くはアレルギー疾患であり、「職業アレルギー」として位置づけられた。従来報告されているハウス内栽培植物アレルゲンは菊、イチゴ、椎茸など多彩であるが、我々が最初に経験したのはプリンスメロンのハウス栽培で喘息が誘発された症例であった。アレルギー学的検討の結果プリンスメロン皮殻毛の吸入によるIgE抗体を介したアレルギーであることが明らかになり、1982年学会誌に報告した。この症例経験を契機として、熊本県のプリンスメロンハウス栽培者を対象に農協の方々の協力でアンケート調査を行った。しかし、職業に直結することから調査に対する警戒心が持たれ、解析できる内容は提供されなかった。1998年改めてJAの協力を得て、ナス、メロン、イチゴ、スイカ、トマト、キュウリ、などのハウス栽培を行っている人達を対象にハウス内で起こる症状についてアンケート調査を行った結果、回答者376名の内約52%に症状発現をみたが、承諾を得て採血できた135例について行ったIgE RASTで、それぞれの抽出抗原による陽性率は、10-20%であった。これらの内容については本学会誌に発表した。この経験を基にハウス栽培者のアレルギー発症の可能性、その個人的/社会的意義と発症者への治療や啓発的対応についても考察する。

「水俣病」がメチル水銀による環境汚染を原因とする疾患であることが1956年公式に確認されて今年が50年目に当たる。職業に起因するアレルギー発症も、このような大きな環境問題の中の一課題として認識し、調査・研究が進められることを期待する。

略 歴

いしかわ たける

石川 哮

日本鼻科学会名誉会員、日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー学会名誉会員・顧問

日本アレルギー学会名誉会員・顧問、日本花粉情報協会顧問(NPO)

履歴

1960年	千葉大学医学部卒業
1961-1978年	千葉大学医学部耳鼻咽喉科学教室
1961-1965年	千葉大学大学院研究科博士課程
1969-1972年	ニューヨーク州立大学・バッファロー校 Research Assistant Professor
1978-1998年	熊本大学医学部耳鼻咽喉科教授
1998-2001年	医療財団法人聖十字会 九州アレルギー・免疫センター 副センター長
1995-2002年	日本アレルギー協会九州支部長
2000-2002年	日本アレルギー学会理事長
2001-2003年(8月)	国立療養所南福岡病院非常勤医師：耳鼻咽喉科・アレルギー科

専門

耳鼻咽喉科学、頭頸部外科学、アレルギー・臨床免疫学

◇シンポジウム 1

「職業・環境アレルギーの診断学」

座長の言葉

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）

福田 健（獨協医科大学呼吸器・アレルギー内科）

職業・環境に起因するアレルゲン・抗原への持続的曝露は罹患しているアレルギー疾患を慢性化、難治化させる。よって、その疾患に罹患していることを早期に診断しガイドラインに準拠した治療を行い、同時に原因物質を突き止め除去、軽減化、職場・生活環境の改善を図ることが極めて重要である。さらに早期の段階で診断するには、リスク集団の中から、本人は自覚していないが既に罹患しているアレルギー疾患を検出できる鋭敏な診断法の開発が必要である。原因物質の探索にあたっては、鋭敏かつ集団に対しても実施可能な簡便な方法が望まれる。職業・環境抗原によって起こるアレルギー疾患の究極的な予防法は、リスク集団におけるアレルギー疾患の発生が問題になる以前に、作業・生活環境における感作性物質の存在を認識し事前に有効な対策が立てることであろう。このように、職業・環境アレルギーの臨床は診断面だけでみても幅広く奥深い。本シンポジウムでは、職業・環境アレルギーの疫学的診断、皮膚科における診断法、気道アレルギーの新しい診断法について論じて頂く予定である。

◇シンポジウム 1-1

衛生学側面からの診断学

○上田 厚¹、皆本景子¹、魏長年²、夷慶軍¹、原田幸一³¹熊本大学大学院医学薬学研究部 環境保健医学分野²熊本大学政策創造研究センター³熊本大学医学部保健学科

職業・環境アレルギーは、作業や生活の環境に特定のアレルゲンが発生し、それに感作された個人が発症する典型的な環境性疾患である。本疾患の治療と予防は、病態の治療医学的対応と衛生・工学的対応の両面から進めてゆかなければならない。この二つの対応は、臨床的診断と疫学的診断の二つのプロセスを基盤として進められる。この二つの対応と二つのプロセスはお互いに重なり合っているが、主として、治療医学的対応は臨床的診断を、衛生・工学的対応や衛生・工学的対策は疫学的診断を基盤として進められる。したがって、疫学的診断は衛生工学的対策に直接つながるものでなければならない。

我々は、現場的な対策を円滑、有効に進めてゆくために、包括的で継続的なアレルゲンの管理システムを提案している。このシステムは、1)作業集団に関するアレルギー学的健診およびアレルギー症例の追跡と労働調査による、リスクを持った作業員およびハザードと思われる作業、アレルゲンの検出、抽出、2)文献検索による、検出、抽出された因子の感作性既知および未知の分類、3)感作性既知の因子に対する感作性評価の妥当性の検討および付加的な検索、4)感作性未知の因子に対する感作性の検出・評価に関する実験モデルの設定と実施、5)感作性の確かめられた因子に対する量-反応関係、量-影響関係の評価に関する実験モデルの設定と実施、6)作業環境の衛生工学的改善および作業員の健康管理対策の策定という連続的な6つのステップで構成されている。

このシステムでは、職業・環境アレルギーの疫学的診断は、主として、1)のステップにより得られた結果に基づいて決定される。

本シンポジウムでは、演者らは、花卉栽培者のアレルギーを例にとって、作業集団に対するアレルギー健診および花卉栽培作業の労働調査（作業、作業環境、抗原の抽出）の実施と解析とそれに基づく疫学的診断について紹介する。

◇シンポジウム 1-2

皮膚科における職業・環境アレルギーの診断

竹中 基、佐藤伸一

(長崎大学医学部・歯学部附属病院皮膚科・アレルギー科)

長崎大学医学部・歯学部附属病院皮膚科・アレルギー科において、職業・環境アレルギーに関与する疾患としては、アトピー性皮膚炎、アレルギー性接触皮膚炎、ラテックスアレルギー、ハチアレルギー、金属アレルギーなどが挙げられる。これらの疾患は、多くはⅠ型アレルギーもしくはⅣ型アレルギーの関与が考えられている。そのため、皮膚科での診断のためのin vivoの検査としては、プリックテスト、スクラッチテスト、皮内テスト、パッチテスト、誘発テスト（使用テスト）が挙げられる。一方in vitroの検査として、非特異的抗体測定、特異的抗体測定、ヒスタミン遊離試験、リンパ球幼弱化試験などがあるが、特に皮膚科に限って行われている検査でもなく、抗原や手技的な問題でルーチンに行えない検査もあるため、in vivoの通常当科にて行っている検査について概説する。プリックテストおよびスクラッチテスト、皮内テストはいずれもⅠ型アレルギーの検査である。プリックテストは抗原液を滴下後プリックランセッターにて皮膚を穿刺し、スクラッチテストは26Gのツベルクリン針にて皮膚を擦過後に抗原液を滴下し、いずれも15分後に判定する。いずれの検査も市販の抗原液のみならず、自家調整した抗原液を使用することも可能である。それに比し皮内テストは、感染や組織障害性の危険性もあり、使用する抗原液には注意が必要となる。また、体内に侵入する抗原量は、プリックテスト、スクラッチテスト、皮内テストの順に多くなるため、アナフィラキシーショックの危険性も順に高くなることへの配慮も必要となる。一方Ⅳ型アレルギーの検査として、パッチテストが挙げられる。抗原をパッチ判に付加後に背部もしくは上腕内則に48時間貼付し、判定する。刺激反応とアレルギー反応の鑑別や遅れて陽性所見が出現することもあるため、貼付72時間後や1週間後の判定が必要な症例もある。また、抗原濃度も濃すぎると刺激反応を生じたり、かえって感作してしまう危険性があり、慎重に決定する必要がある。誘発テストはいずれの型のアレルギー反応においても確実に診断できる検査方法ではある。しかし、重篤な症状を生じる危険があり、極少量から再投与していき、不測の事態にも対応できる準備が必要である。以上のように皮膚科で行うin vivoの試験にはいくつかあるが、個々の症例におけるアレルギー反応の型を見極め、必要な検査をより危険性の少ない方法から行っていく必要がある。

◇シンポジウム 1-3

気道関連アレルギーの診断学 気道炎症マーカー測定の意味と有用性

石井芳樹、福田 健

獨協医科大学 呼吸器・アレルギー内科

気道関連アレルギーの診断においては、気道炎症の存在を評価するため気道からの検体採取が重要である。呼気中には、ガス成分のほか気道上皮被覆液の一部など液体成分が含まれている。呼気を収集して、これらの成分を分析することにより、非侵襲的に気道局所の炎症を把握でき、さまざまな呼吸器疾患の診断や活動度の判定に有用である。今回、気管支喘息やCOPD、慢性咳嗽などの診断や治療管理における呼気NO測定と呼気凝縮液(EBC)解析の有用性を検討した

呼気NO測定はSievers 280 NO analyser を用いてATSの推奨する方法で測定した。また、呼気凝縮液は、Ecoscreenを用いて採取した。3週以上持続する咳嗽症例を対象に初診時呼気NO測定に加えEBC、喀痰中好酸球数、IgE、RAST、気道過敏性試験などにより鑑別診断をおこなった。喘息症状や呼吸機能の異常があるものは除外した。全39例のうち気道過敏性陽性例14例(Ach-PC20<10mg/ml)を咳喘息(CVA)、喀痰中好酸球数増加またはアトピー所見を有するもので気道過敏性陰性例13例をirritable cough(IC)と定義し診断した。全例モンテルカスト10mg/dayを投与し効果を検討した。

呼気NOはCVAでは喘息症例と同等に高値を示したが、気道過敏性亢進を認めないICでは、軽度上昇を示す場合もあるものの喘息やCVAと比較し低値であった。モンテルカストの有効率はCVAでは100%であったがICでは60%のみであった。EBC中のシステインルロイコトリエン濃度はCVA症例ではIC症例に比較し有意に高値を示した。

呼気NO値は気道過敏性と相関し、慢性咳嗽の鑑別診断に有用であった。CVAにはモンテルカストが有用であり、EBC中のCysLTsの増加からも裏付けられた。このような気道炎症の評価法は職業環境要因による気道アレルギーの診断にも有用と考えられる。

◇シンポジウム 1-4

気道関連アレルギーの診断学：臨床的側面から

○藤井一彦、中村和芳、津守香里、松岡多香子、後藤英介、
濱本淳二、廣佐古進、興梠博次
熊本大学大学院医学薬学研究部呼吸器病態学分野

気道アレルギーは、職業環境抗原によっても誘発され、また、一般生活における環境抗原によっても誘発される。しかしながら、アレルギーによる炎症と予測がされても、必ずしもその抗原が明確にされるとは限らない。また、医薬品内服によるアレルギーが誘発されるならば、医療環境によるアレルギーとともとらえることができるし、感染によるアレルギーが誘発されるならば、これも環境からのアレルギーと考えても良いであろう。

呼吸器内科の診療においては、原因がはっきりしない、咳、咽頭・喉頭の異和感、息切れ、過換気症候群などは、その原因を確認し基礎疾患の診断が重要である。また、原因が明確にできなくても、その病態を予測した治療が必要なことも多い。私達は、これらの症状を呈する疾患に対して、気道に何らかの炎症が存在するために症状がでる疾患として仮説をたてた。胸部レントゲン写真、肺機能、血液検査にて明らかな所見が得られない症例を対象に、気道の炎症の指標としての喀痰中の炎症細胞検査、呼気ガスNOについて検討し、その診断的意義ならびに予測された疾患に対する治療成績について研究した。その結果、呼気ガスNOは喘息を強く示唆するデータであるが、喀痰中の好酸球は、呼気ガスNOが必ずしも高値を伴うものではないことが確認された。また、喀痰中に好酸球が存在する症例では、ステロイド吸入あるいは内服療法が有効な病態であることが示唆された。これらの症例は、必ずしもIgEあるいはIgE RAST上昇を伴うものではないために、すべての症例がIgEを介する疾患ではないと考えられるが、治療法は同様であることからアレルギーおよびアレルギー類似疾患としてまとめて治療することが可能であると考えられた。

◇シンポジウム 2

「職業・環境アレルギーの予防と治療」

座長の言葉

森本兼曩、土橋邦生

本シンポジウムでは、職業・環境アレルギーの予防と治療についてという題で、各演者にお話をいただく。基礎的な面では、職業あるいは環境により吸入された物質が、どのようなメカニズムでアレルギー疾患を引き起こすかを中心に議論し、予防・治療にそれをどのように結び付けていけるか検討する。次に、呼吸器系・皮膚などに引き起こされる職業・環境アレルギー疾患につき臨床的側面から議論し、その予防と治療につき、具体的対策を探っていきたいと考えている。産業の発達とともに、原因物質は多種多様となり、その病態も複雑化している。このような状況においては、医療的・社会的啓蒙と迅速な対応が求められる。本シンポジウムをとおり、少しでも職業・環境アレルギー疾患を減少させるのに役立つ対策がみえてくることを願っている。

◇シンポジウム2-1

環境免疫学～話題の病態の背景に迫る
…アスベスト（珪酸塩）と珪酸の免疫影響の比較から…

○大槻剛巳¹、三浦由恵¹、林宏明¹、前田恵¹、勝山博信²、
富田正文³、西村泰光¹

川崎医科大学 ¹衛生学、²公衆衛生学、³医用中毒学

環境免疫学としては本学会で取り扱う職業性あるいは環境中物質によるアレルギー病態が先ず想起される。このテーマでは其々の演題の症例・臨床研究の現場から深い討議が行われると考えられるので、我々からの話題提供は、環境あるいは職業による自己寛容破綻の病態を述べることにする。中でも、我々は珪酸曝露による珪肺症例に合併する自己免疫疾患について検討を加えてきた。また、昨夏より話題になっているアスベストは、珪酸の金属塩であり、この免疫影響を検討することは、アスベストによる発がん過程やその修飾についての解明にもつながると考えている。

例えば、職業性あるいは環境中物質による自己免疫疾患について述べた国際誌の総説よりは、化学的因子として芳香族アミンやヒドラジンが述べられ、それに silica/珪酸が挙げられている。他にも塩化ビニルや有機物、エポキシレジンが挙げられ、継いで金・カドミウム・水銀といった金属、そして油性原料のプリスタンが述べられている。機序としてはB細胞の多クローン性刺激、物質の毒性、クロスリアクション、T細胞エピジェネティクスへの影響、アジュバンド効果、フリーラジカル産生などが挙げられている。

珪酸に関しては従来アジュバンドとしての役割が述べられていたが、我々はFas分子の異調節あるいは制御性T細胞の量的異常を検討してきた。また、アスベスト/珪酸塩を考慮に入れると病態としては、発がん過程の中で、腫瘍免疫の減衰が、腫瘍進展には影響があると考えられる。その点では、珪酸は金属塩となるだけで、自己認識/腫瘍抗原認識T細胞の反応性を逆に制御するように考えられる。つまり、珪酸のみでは制御の減弱による自己認識の過剰、アスベストでは制御過剰による腫瘍認識の減衰が生じている可能性である。これらの現在まで得られている研究成果も本シンポジウムでは紹介したい。

◇シンポジウム2-2

アトピー性皮膚炎の予防と治療、 特に、ドライスキンと角層内神経成長因子の検討から

池澤善郎、山口絢子、蒲原 毅、田中良知、立脇聡子、相原道子
横浜市立大学大学院医学研究科環境免疫病態皮膚科学

成人のアトピー性皮膚炎（AD）におけるdry skinの発症・悪化因子としての役割は良く知られているが、dry skinの出現時期とその早期対策がADの発症・悪化に及ぼす効果については未だ不明である。乳幼児期ADの有症率の追跡調査に際して、今回、経表皮水分蒸散量（TEWL）と角質水分量（コルネオメーター値COR）を測定し、児のdry skinの状態を数値化して評価した。すると共に保護者にも皮膚測定を実施した。その結果、4ヶ月児AD疫学調査においてAD有り群は無し群と比較して児の下腿のTEWLは有意に高く、CORは有意に低いことから、これらの指標はADの早期診断の補助として有用であることが示され、dry skinに対する早期対策がADの発症・悪化に及ぼす予防効果が期待される。ADでは皮膚におけるNGFの発現が亢進し、疾患の増悪や炎症の慢性化に関与していると考えられており、NGFは最近ADの病勢マーカーとしても注目されているが、これまでは血液や尿での測定が中心で、皮膚での測定は皮膚生検組織検体を用いた侵襲的（観血的）な方法しかありませんでしたが、私たちはヒト皮膚NGFの非侵襲的（非観血的）な測定方法としてテープストリッピング法とELISA法を用いて角層中のNGFを定量する方法を確立し、AD患者の皮疹部の角層内NGFは健常人やADの非皮疹部と比べて高値であることを既に報告している。今回は、AD患者の前腕屈側部の角層中のNGFを経時的に測定することで、掻痒や皮疹の経過との関係、さらに抗アレルギー薬がNGF量に及ぼす影響について検討し、興味深い知見を得たので、その結果について報告する。

◇シンポジウム2-3

気道疾患の予防

久田剛志

群馬大学大学院 病態制御内科学、呼吸器・アレルギー内科

土橋邦生

群馬大学医学部保健学科

職業性気道疾患の予防として、第一に考慮すべきは、職場環境からの抗原物質の除去である。群馬におけるこんにゃく喘息は、工場の近代化により、こんにゃく抗原が、外部に漏れなくすることにより、発症者はなくなった。パウダーフリーのラテックスグラブや他のグラブへの変更により、ラテックスアレルギーは、回避できる。このためには、一つ一つ職業性気道疾患の症例を積み上げ、啓蒙することが重要である。第二に、労働者側の因子であるが、遺伝に関しては、実験室ラットによる喘息の発症には、HLAとの関連が、さらに、イソシアネートの感作には、グルタチオン S-トランスフェラーゼの遺伝子型との関連が指摘されており、今後の研究課題である。通常の抗原に皮内テストで陽性であること、つまりアトピーを持つことは、ペット抗原に陽性の従業員が、実験動物による喘息発症のよい指標となるが、低分子量抗原による喘息発症の指標にはならないという。喫煙との関係を指摘する報告もあるが、はっきりせず、これらの点も今後の課題である。第三に、職業性抗原に対する、感作の有無と鼻・眼症状の発現の先行に注意する必要がある。高分子量の抗原に対しては、皮内反応などで感作のチェックすることは、有用であろう。特に眼や鼻の症状が出た場合は、感作の有無や、呼吸機能のフォローが必要で、喘息発症の兆しと考え、注意が必要である。

以上のような、予防策が想定されるが、従来、職場での有害物質には、量-反応関係に基づく許容濃度が設定されているが、アレルギー性職業性喘息においては、この産業衛生基準値よりはるかに少ない暴露量で感作や発症が惹起される。また個人差が大きいため一律にいくつ以下という値がきめられず、往々にして個人の問題として処理される場合が多い。今後、産業構造の高度化にともない暴露条件の変化や原因物質の多様化、複雑化が考えられ、医療側も心して対処することが、必要である。

◇シンポジウム2-4

職業性喘息に対する治療

松元幸一郎

九州大学大学院医学研究院附属胸部疾患研究施設

呼吸器系の職業性アレルギーの代表は職業性喘息である。職業性喘息は「特定の職場で、その職業特有の物質に曝露され、一定期間後に発症する気管支喘息で、その職場から離れば自然に喘息症状が消失または軽快し、再曝露によって症状が再現するもの」と定義される。先進国における喘息の発生率は人口の3～6%といわれるが、そのうちの数%から15%程度が職業性喘息と推定されている。職業性喘息でも通常のアレルギー性喘息と同様に免疫学的機序が発症に関与し、多くの職業性喘息で抗原特異的IgEやIgG、即時型皮膚反応陽性、あるいは吸入誘発反応で即時型反応(immediate early response: IER)や遅発型喘息反応(Late asthmatic response: LAR)などが証明される。したがって職業性喘息では抗原曝露を可能な限り回避することが重要であるが、種々の事情から職場の配置転換や転職が困難な場合もある。次善の策として抗原曝露の濃度を少なくする努力が求められる。すなわち作業過程や方法の改善、職場の間取りの再検討、換気や清掃の強化、マスクや保護衣・保護具の使用徹底などが挙げられる。

しかしながら、これらの対策を講じても喘息症状を完全に消失させることが困難な場合もみられる。特に問題なのはもともとアレルギー性喘息があり、就労により職業性喘息の表現型をも呈するようになった患者が少なからず存在することである。このような状況を考慮すると、職業性喘息についても通常の喘息の治療に準じた薬物療法をおこなう必要性は高いものと思われる。喘息の治療については国際レベルでのGlobal Initiative for Asthma (GINA)や本邦における喘息予防・管理ガイドライン(JGL)などが整備、普及することにより、着実に診療レベルの標準化が進みつつある。その根幹をなすのは、喘息を自覚症状と肺機能検査によって重症度分類し、気管支拡張剤を主役とする発作緩解薬(レリーバー)とステロイドなどの抗炎症薬によるコントローラーを適宜組み合わせしていく段階的治療の考え方である。これらの薬剤の多くは患部への薬剤移行性と副作用軽減の観点から吸入薬という剤型で使用されており、そのデバイスにも様々な工夫が凝らされている。適切な薬剤吸入を図るためにも吸入法についての患者指導はきわめて重要である。また、徐放性テオフィリン剤や貼付性 β_2 刺激剤、抗ロイコトリエン剤などの治療的位置づけについて理解しておく必要がある。さらに、職業性喘息では抗原吸入によるLERがしばしばみられ、これはステロイドが必ずしも有効でない。このLERには小児喘息で頻用されるDSCGの有効性が報告されており、通常の成人喘息の診療ガイドラインにとらわれない視点も求められる。

一 般 演 題

【セッション 1】

座長 中島 重徳
(近畿大学医学部奈良病院)

◇一般演題 1

キノコ包装作業者に発症した職業性過敏性肺臓炎の2例

○北里裕彦^{1,2}、成田優子¹、岡元昌樹²、合原るみ^{1,3}、星野友昭¹、古賀丈晴¹、
岩永知秋²、相澤久道¹

¹久留米大学第一内科

²国立病院機構福岡東医療センター呼吸器内科

³公立八女総合病院呼吸器内科

過敏性肺臓炎（以下HP）の原因のひとつとしてキノコ類の孢子吸入が知られており、これによるHPはキノコ栽培者のみならずキノコ包装作業者にも発症しうる。今回われわれは、キノコ包装作業者に発症した職業性過敏性肺臓炎の自験例2例について報告する。症例1は51歳女性。シメジ包装作業に従事後より発熱、悪寒、咳嗽を自覚するようになった。症例2は51歳女性。マイタケ包装作業に従事後より咳嗽、労作時息切れを自覚するようになった。2例とも両肺びまん性のスリガラス状陰影の出現、BALF中リンパ球高値、ツベルクリン反応陰性、入院による抗原隔離によって急速に症状が改善することなどHPを強く疑う所見を示し、病歴から職場で取り扱うキノコ類が原因物質として考えられた。症例1はネブライザーによる吸入誘発試験を、症例2は職場での試験就業による誘発試験を行い、いずれも症状の一過性再燃を認めたため確定診断とした。本例を含めたキノコによる職業性過敏性肺臓炎について文献的検討を交え考察する。

◇一般演題 2

椎茸栽培による過敏性肺炎の2例

○青木 悠¹、石塚 全¹、久田剛志¹、清水泰生¹、宇津木光克¹、小野昭浩¹、
小池陽子¹、関 香織¹、土橋邦生²、森 昌朋¹

¹群馬大学大学院 病態制御内科学 呼吸器・アレルギー内科

²群馬大学医学部 保健学科

椎茸栽培に関連した過敏性肺炎の2症例を長期にわたって経過観察した。

症例1. 71歳女性。38歳時より椎茸栽培に従事していたが、53歳頃よりビニールハウスに入ると咳嗽が出現し、発熱、喀痰、息切れを自覚した。その後、椎茸栽培の時期になると、ビニールハウスに入らなくても咳嗽が出現し、症状は年々増悪を認めた。58歳時精査のため当科へ入院した。抽出した椎茸孢子抗原に対する沈降抗体、リンパ球幼若化反応はともに陽性であり、環境誘発試験においても息切れ、喀痰、咳嗽、発熱等の症状が出現し、椎茸孢子による過敏性肺炎と診断された。プレドニゾロン40mg/dayの投与により、スリガラス陰影と自覚症状の改善が認められた。椎茸栽培を中止し13年間経過し、現在在宅酸素療法を受けているが、呼吸機能の増悪は緩徐である。

症例2. 56歳女性。平成10年2月頃、湿性咳嗽、黄色粘調痰が出現するようになり、胸部CTにて両側肺にスリガラス陰影が認められた。気管支肺胞洗浄の所見などより臨床的に過敏性肺炎と診断した。椎茸孢子抗原との関連は証明できなかったが、Micropolyspora faeniに対する沈降抗体は陽性であった。プレドニゾロン30mg/dayを内服開始したところ、両側肺のスリガラス陰影の改善と症状の改善が認められた。現在もマスクをして椎茸栽培に従事しているが、病変の進行はみられない。

◇一般演題 3

野鳥の飼育により発症した鳥飼病の1例

○小島康弘、足立哲也、長崎のりこ、原 麻恵、山村浩一、矢野智湖、吉原久直、
植木重治、石田博文、大林王司、中島幹夫、長瀬洋之、大田 健
帝京大学医学部内科呼吸器アレルギー

【症例】72歳男性。主訴は咳嗽および労作時呼吸困難。20年前より自宅での野鳥飼育を趣味としていた。喫煙歴は1日20本×50年間。2005年6月中旬より咳・痰が出現し、近医にて感冒薬を処方されるも改善を認めなかった。次第に労作時呼吸困難が出現したため、7月12日に精査目的にて当科初診した。理学的には、胸部聴診上両側下肺野にてfine crackleを聴取した。血液検査では、好中球を中心とした白血球上昇と血沈・CRPの亢進を認めたほか、血清KL-6値は3,170 U/mLであった。動脈血ガス分析では、低酸素血症を認めた。呼吸機能検査では、軽度の閉塞性換気障害と肺拡散能低下を認めた。胸部X線では両側下肺野に優位なスリガラス陰影、胸部CTではさらに小葉中心性の淡い粒状影を認めた。入院後施行したBALではリンパ球増加を、またTBLBでは胞隔炎および肉芽腫形成を認めた。飼育鳥類の糞便抽出液に対する沈降抗体反応が陽性であったことより、過敏性肺臓炎（鳥飼病）と診断した。入院による抗原からの隔離のみで自覚症状は軽快しCRPの陰性化を得たが、肺拡散能の低下と胸部X線での異常陰影が遷延したため経口ステロイド薬（PSL 30mg/day）の投与を開始したところ、呼吸機能・胸部X線所見も軽快した。その後飼育鳥類を処分し自宅を清掃した上で退院としたが、症状の再燃は認めなかった。現在外来にて経口ステロイド薬を漸減中であるが、PSL 5mg/dayの時点において自覚症状は無く胸部X線上も異常を認めていない。

【考察】鳥飼病はハト・インコ・羽毛布団などによる発症例がよく知られているが、野鳥による発症の報告は少なく、貴重な症例と考えられた。本症例では作製した抗原抽出液による沈降反応陽性ゆえ確定診断が得られたことから、過敏性肺臓炎が疑われる症例では環境中の抗原採取のための積極的アプローチが必要であると考えられる。

【セッション2】

座長 下田 照文

(国立病院機構福岡病院臨床研究部)

◇一般演題 4

モルモットおよびウマ、ウシの環境抗原により 発症したと思われる気管支喘息の1例

○渡邊直人、星野 誠、中川武正

聖マリアンナ医科大学 呼吸器・感染症内科

我々はモルモットの世話をしている発症したと思われる気管支喘息で、他にウマ、ウシの抗原が環境因子として喘息増悪に関与していたと考えられる興味ある1例を経験したので報告する。

症例は50歳女性の主婦で、長男が小児喘息の家族歴があり、既往歴はない。

H.17年4月中旬より咳嗽出現し28日に当院総合診療内科受診し、テオフィリン、貼付β刺激薬と去痰・鎮咳薬が投与され症状軽快したため、5月31日より通院しなくなったが、9月1日喘鳴出現し当科受診に至った。テオフィリン、プラナルカスト、サルメテロール、フルチカゾン投与され症状改善していた。11月13日喘息発作で当院救急外来受診し点滴治療したが、夜間から早朝にかけて咳嗽、喘鳴持続し、22日当科受診し、テオフィリン400mg/日に増量しプロピオン酸ベクロメタゾン400μgに変更し、12月6日咳嗽軽減した。

問診上4月より知人の飼っているモルモットの世話をしていたことから、モルモットのIgE-RASTを調べたところclass 6であったので、世話は止めるように指示した。IgE-RISTは3700U/mlであった。

H.18年1月6日には症状改善していたが、2月6日外出すると咳嗽、呼吸困難出現すると訴えて、その他のRASTを測定した結果、ウマclass 3、ウシclass 1であり、詳細な問診により自宅から100mの所で、大家さんがウマ、ウシを放牧して飼っていることが判明した。トシル酸スプラタスト400mg/日を追加したが咳嗽軽減するも改善せず、4月11日より外出前にインタールを2吸入し、マスクをするように指導し、ピークフローモニタリングを開始し経過をみている。

胸部X線、CT上では肺野に異常は認められず、肺機能上閉塞性障害を認め、気道可逆性試験では改善率14.9%であった。

以上より、モルモットにより発症し、ウマ、ウシにより増悪したと思われる気管支喘息と診断した。

◇一般演題 5

当科におけるコムギ特異抗体測定者の検討—職業アレルギーとの関連—

○岸川禮子、今岡通徹、下田照文、上川路信博、中野 博、庄司俊輔、西間三馨
国立病院機構福岡病院臨床研究部

目的) 当院の年間のアレルギー科を主とした外来診療においてコムギ特異抗体価を測定した症例でとくに職業アレルギーとの関連について検討し、今後の診療に役立てる。

方法) 2004年4月から2年間にわたり初診あるいは症状発症時にコムギ特異抗体を測定した症例の主訴、診断、背景因子などをレトロスペクティブに調査し、職業との関連性を検討した。

結果) 該当症例は75例であった。主訴は食物アレルギー、じんましん、アトピー性皮膚炎、気管支喘息、アレルギー性鼻炎、食物依存性運動誘発アナフィラキシー、イビキなどで精査を目的として受診していた。コムギ製品や材料そのものを取り扱う職業で症状を訴えて受診した症例は10例であった。下気道症状を中心に上気道症状合併例が多く、気管支喘息（咳喘息を含む）、アレルギー性鼻炎、OSASなどの診断を受けていた。他の抗原の重複感作が多く、純粋な職業アレルギーと診断し難い症例が多く見られた。コムギ抗原の回避などの生活指導とともに吸入ステロイド剤を主とした治療を受けて経過良好な症例が多かった。さらに症例を追加して検討する。

【セッション 3】

座長 相澤 久道
(久留米大学医学部第一内科)

◇一般演題 6

高齢発症気管支喘息における喫煙の影響に関する検討

○押方智也子、谷口正実、小野恵美子、粒来崇博、釣木澤尚美、前田裕二、大友 守、関谷潔史、谷本英則、福富友馬、森 晶夫、長谷川真紀、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

【背景】気管支喘息の病態や治療反応性に影響を与える因子として、喫煙の影響が注目されている。特に高齢喫煙者における気管支喘息では、その影響を受けやすい可能性がある。

【目的】COPDを合併しない高齢発症気管支喘息において、喫煙がその臨床像にどのような影響を与えているかを明らかにする。

【方法】過去6年間に初めて当科を受診し、他疾患を除外し気管支喘息と診断された65歳以上の高齢患者167例のうち、65歳以上で気管支喘息を発症した患者95名を対象とした。喫煙歴の有無から、喫煙者(current & ex-smoker)群と非喫煙者(never-smoker)群の2群に分け、その臨床像や各種検査成績を比較検討した。なお、明らかなCOPDによる影響を除外するため、GOLDに示された重症度分類におけるstage Iの基準値よりも安定期もしくは β 刺激薬吸入後の肺機能が低下している症例は除外した。

【結果および考察】主症状、1秒率、 β 刺激薬吸入による気道可逆性、アセチルコリンやヒスタミンによる気道過敏性、喀痰好酸球、重症度などに関して、2群間に明らかな差を認めなかった。しかしながら、喫煙者群では、血清総IgE値は高い傾向がみられ、末梢気道の指標であるV50は有意に低値であった。これらは、喫煙の非特異的影響である可能性も考えられた。

【結論】COPDを合併しない高齢発症気管支喘息患者において、喫煙はその臨床像に明らかな影響を及ぼさない可能性がある。

◇一般演題 7

気管支喘息患者に対する急速減感作療法の樹状細胞に与える影響

○田中明彦, 美濃口健治, 小田成人, 横江琢也, 田崎俊之, 山本義孝, 山本真弓,
渡部良雄, 大田進, 足立 満
昭和大学第一内科

【目的】アレルギー疾患に対する治療として、特異的環境抗原を生体に投与する減感作療法が存在する。我々は急速減感作療法がTh1/Th2バランスに影響を与えることを報告している。また、生体内において最も抗原提示能に優れる樹状細胞 (DC) はnaive T細胞をTh1もしくはTh2へ誘導させることが知られている。そこで今回我々は急速減感作療法のDCに与える影響について検討を行った。

【方法】対象はアトピー型気管支喘息患者で、急速減感作療法未施行群 (non-RIT群) 7名と同施行群 (RIT群) 7名。二群間において年齢・性別・重症度・IgE値・末梢血好酸球数に有意な差を認めなかった。対象患者より末梢血単核球を採取し、フローサイトメトリーを用いてDC1/DC2について検討を行った。lin 1(-), CD11c(+), HLA-DR(+)細胞をDC1、lin 1(-), CD123(+), HLA-DR(+)細胞をDC2とした。

【結果】RIT群はnon-RIT群と比較しDC1 が上昇し、DC2が減少していた。その結果、RIT群はnon-RIT群よりもDC1/DC2比率の有意な高値を示した。

【結果】急速減感作療法はDC1/DC2比率を上昇させることによりTh1/Th2バランスの是正に関与し、気管支喘息の病態を改善させる可能性が示唆された。

◇一般演題 8

自宅周囲環境が原因と考えられ、 特発性肺線維症との鑑別を要した慢性過敏性肺炎の一例

○山村明子、一安秀範、藤井一彦、松本充博、興梠博次
熊本大学大学院医学薬学研究部呼吸器病態学分野

慢性過敏性肺炎(cHP)の臨床経過やHRCT所見は、特発性肺線維症のそれと酷似しており鑑別診断に苦慮する場合がある。今回、特発性肺線維症との鑑別を要したが、生活環境、並びに、免疫学的・組織学的検討からcHPと診断した一例を経験したので文献的考察を含めて報告する。症例は43才女性。1990年の検診にて胸部レ線上、異常陰影を指摘されたが経過観察となっていた。1999年4月に右気胸の治療も兼ねて近医で胸腔鏡(VATS)による肺生検を受け、原因不明の間質性肺炎と診断され、無治療で経過観察となっていた。その後、次第に呼吸困難の悪化(F-H-J IV°)を認め、2003年9月に当科に紹介入院となった。入院時、BMI 14.3で高度のるい瘦を認め、胸部CTでは両側上肺野優位のhoney combingと著明な容積減少を伴っていた。VATS生検肺組織では細気管支周囲に強い線維化像と単核球主体の炎症細胞浸潤を認め、肺生検を施行した当時の胸部CTでも小葉中心性の粒状影の存在が確認された。環境歴として、1) 隣家に闘鶏用鶏小屋が存在、2) 15年間同じ羽毛布団・枕を使用、3) 職場に鳩が常在などを認めており、4) 患者血清の鳩排泄物精製抗原やインコ糞に対する沈降抗体が陽性であることから、最終的にcHPの診断に至った。治療としてHOT導入と想定される吸入抗原の除去を指導し、さらに少量ステロイドとシクロスポリンAの併用療法を行ったが、緩徐進行性であり2005年8月に呼吸不全で死亡された。早期診断・治療の重要性に関して考察する。

◇一般演題 9

花粉抗原感作率

○宇佐神 篤

東海花粉症研究所、うさみクリニック

目的：代表的な花粉抗原につき、アレルギー性鼻炎における感作率とその暦年変動の意義を検討する。

方法：アレルギー性鼻炎と診断した1984年から2005年間の3000例を対象とし、IgE抗体をスギ、カモガヤ、ブタクサ、ヨモギ花粉について測定した。1984年から2001年9月間は県西部浜松医療センターにおける症例を、同年10月からはうさみクリニックにおける症例を対象とした。

成績：1. 全期間の陽性率はスギが67%、カモガヤが24%、ブタクサが13%、ヨモギが12%であった。2. いずれの抗原も陽性率は暦年推移に伴い漸増したが、スギ、カモガヤは2004年以降微減しており、ブタクサは2000年代に入って増加傾向はみられず、ヨモギは1990年代に入って増加傾向は明らかでなくなった。

考察：4種花粉抗原に関する限り、スギの感作率は特に高く、これにカモガヤが続き、ブタクサ、ヨモギの順となり、演者による全国調査成績と全く同じ傾向を示した。一方、感作率の暦年推移をみると、1980年代に比べ、その後花粉抗原感作率はいずれも上昇したが、2000年代に入る前後から上昇率は上げ止まりとなった感の抗原が多かった。これはあくまでも感作率の成績であるが、花粉症についての今後の推移は興味深い。また、集計方法を含め、当地の特異的な現象であるかを検討する必要がある。

結論：スギ花粉がわが国の花粉抗原として特に重要であり、イネ科花粉がこれに次ぐことが今回も示された。抗原別の感作率の上昇は止まった可能性があり、その時期については同じ花粉抗原でも異なることが示唆された。

【セッション4】

座長 永田 真
(埼玉医科大学呼吸器内科)

◇一般演題10

建築物の解体作業に伴う環境中糸状真菌量の変動

○深堀 範、中田裕子、福島千鶴、松瀬厚人、河野 茂
長崎大学医学部第二内科

【目的】 建築解体工事が、大気中と室内の真菌量に与える影響を検討する。

【方法】 長崎大学医学部・歯学部附属病院の新病院建築に伴う、旧施設の解体工事に際し、工事開始前および解体工事中に同一箇所からサンプリングを行った。サンプリング場所は、病院屋上および工事地域に接する一般病棟12階窓側の特定箇所、および、低菌室に接する窓のない前室とした。粉塵量測定は、日本カノマックス（モデル3421）を使用し、粒子径 $10\mu\text{m}$ 以下の粉塵を3分間計測した。浮遊微生物は、本体に直接ペトリデッシュを装着できる携帯式エアサンプラー（SASスーパー100、アイネクス株式会社）を用いた。1回あたりにサンプリングした空気は500Lで、サンプリングした空気中の微生物は直接サブロー培地に接種された。

【結果】 建築解体工事中は、隣接する屋外、室内ともに粉塵量が増加するが、真菌量と粉塵量には有意な相関は認められなかった。窓のある一般的な部屋では、工事期間中は低菌室に接する窓のない前室に比較して有意に多くの糸状菌が分離された。

【結論】 窓のある一般家屋においては、近郊で建築解体工事が行なわれた場合、室内での真菌抗原吸入の危険性が増加することが示唆された。

◇一般演題11

低濃度のアセトアルデヒドがマウス喘息モデルの
気道炎症に与える影響の検討○河野哲也¹、松瀬厚人²、福島千鶴²、河野 茂²¹特定・特別医療法人雄博会千住病院内科²長崎大学医学部第二内科

[目的]アセトアルデヒドは、飲酒後の代謝産物としてよく知られているが、タバコの煙や塗料等、我々の身近に存在する内分泌攪乱物質（所謂“環境ホルモン”）として働くことも知られている。それ単独では生理学的、組織学的に影響を与えない程の低濃度のアセトアルデヒドが、マウス喘息モデルに対して生理学的、組織学的、に与える影響を検討した。

[方法]我々の既報に則って正常コントロールマウス（Cont）、喘息モデルマウス（AS）を作成し、さらに低濃度アセトアルデヒド単独投与マウス群（ALD）、低濃度アセトアルデヒドを投与した喘息モデルマウス群（AS+ALD）を加えて4群を作成した。それぞれのマウス群について、体プレチスモグラフィを用いて気道過敏性を測定し、さらに肺の組織像、気管支肺胞洗浄液（BALF）中の細胞構成成分、サイトカイン（IL-5、IFN- γ 、GM-CSF）濃度について検討した。[結果]ALD群は気道過敏性、組織学的検討、サイトカイン産生に関してもCont群と有意差を認めなかったが、AS+ALD群はAS群に比べて有意に気道過敏性の亢進を認めていた。組織学的にもBALF中の細胞構成成分もAS+ALD群ではAS群に比べて有意に好酸球の増加を認めていた。BALF中のサイトカイン濃度ではAS群、ALD群共にCont群に比べて有意にIL-5の産生亢進を認め、AS+ALD群はさらに産生亢進を認めていた。IFN- γ についてはAS群のみ他に比べて低値を認めていた。GM-CSFについてはAS+ALD群のみが他の三群に比べて有意に亢進を認めていた。[考察]アセトアルデヒドは非常に低濃度でもマウス喘息モデルにおける気道の炎症を増悪させていた。そのメカニズムは不詳であるが、Th2へのシフトのみならず生体機能の攪乱を来していることが示唆された。

◇一般演題12

ストレスとライフスタイルに関する予防医学的研究 第32報 シックハウス症状と家庭室内環境・ライフスタイルとの関連

○中山邦夫・森本兼曩

大阪大学大学院 医学系研究科 予防環境医学専攻 社会環境医学講座 環境医学

【目 的】 シックハウス (SH) 症候群の症状と、住宅環境・生活習慣との関係の解明。

【方 法】 大阪府下で、新築住宅を対象に、H16・17年に、家庭室内環境調査・SH症状に関する質問紙調査を行った。H16年秋には、78軒 (男121人、女132人)、17年秋の再調査時には、その内の68軒 (男121人、女132人) を対象とした。調査票は、ライフスタイル・住まい方・SH症状などよりなる。家庭室内環境調査は、①真菌②ハウスダスト・ダニ③VOCを行った。

【結 果】 SH症状の定義を、SH関連症状が、1つ以上いつもある場合をSH1、1つ以上いつも・時々ある場合をSH2とした。症状を有する者は、H16年では、SH1で11人 (男4人；女7人)、SH2で30人 (男11人；女19人) いた。H17年では、SH1で5人 (男4人；女1人)、SH2で16人 (男9人；女7人) いた。H17年はH16年より、症状を示す者は、女のSH2で12.3%から5.3% ($p<0.05$) と減少した。

H16年・H17年の比較では、H16年にSH症状のリスクであった「敷物を敷き詰める」「ベンジン・シンナー・塗料を使用・保管」に関し、H17年は有意なリスクを示さなかった。室内環境調査では、両年とも調査に参加した住宅のTVOCが $244.81 \mu\text{g}/\text{m}^3$ から $209.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ へと減少した ($p<0.05$)。

以上より、生活・住まい方の変容が起こり、SH症状が軽快したと推測できる。その誘引には、昨年の調査結果・説明を受け、SH症状に関する正しい知識を得た事があると推測している。

【結 論】 「敷物を敷き詰める」「ベンジン・シンナー・塗料を使用・保管」などの住まい方は、SH症状に関連し、その変容は症状の改善と関連する。変容のためには、正しい知識が重要と推測される。

本研究は厚生労働科学研究費補助金研究事業の援助を受けた。

【セッション5】

座長 眞野 健次

(帝京大学医学部第4内科)

◇一般演題13

ダニアレルギー喘息患者の末梢血単核球TARC産生におよぼす
アレルギー免疫療法の効果

○永田 真¹、小林威仁¹、山口剛史¹、佐藤長人¹、萩原弘一¹、金沢 実¹、坂本芳雄²

¹埼玉医科大学 呼吸器内科

²公立学校共済組合関東中央病院呼吸器・アレルギー科

【目的】気管支喘息患者の単核球からのthymus- and activation-regulated chemokine (TARC)産生におよぼすアレルギー特異的免疫療法の効果を検討した。

【方法】8名のダニ・アレルギー喘息患者にダニ(*Dermatophagoides farinae*, Df)による急速免疫療法を施行し、そののち2週に1回の維持療法を行った。本療法導入前と16週後に末梢血単核球を分離し、Df存在下・非存在下で96時間培養したのち、上清中のTARC量をELISAにより測定した。

【結果】16週後において、TARCの自然産生能は増強した。一方、Df刺激によるTARC産生の増強部分は、免疫療法によって有意に減少することが観察された。

【結論】アレルギー免疫療法はアレルギー特異的に誘導されるTARC産生の増強に対して、抑制的に作用し、Th2性炎症を制御する可能性が示唆された。

◇一般演題14

スギ花粉症に対するクラスター方式免疫療法の臨床的検討

○永田 真、山口剛史、大野修嗣、小林威仁、佐藤長人、萩原弘一、金沢実
埼玉医科大学呼吸器内科

〔目的〕スギ花粉症では標準アレルゲンが開発されたにも関わらず、免疫療法は普及せず、大多数の患者は薬物による対症療法のみを受けている。免疫療法は施行医が不足しており、また標準法では頻回の通院を余儀なくされることが問題である。そこで我々は、標準化スギアレルゲンを用い、1日に数回アレルゲン注射を反復して短期間で導入療法を完遂するクラスター方式免疫療法を試みた。

〔方法〕対象は平均年齢40歳の11例の成人スギ花粉症患者である。喘息合併例が1例であった。H1拮抗薬を内服後、標準化アレルゲンの0.2 JAU/mlの0.1 mlから開始し、1時間ごとに1日3回皮下注射を揉み込みながら反復し、週1回、5週で2000JAU/mlの0.1mlにまで到達させることを目標として行った。〔成績〕11例中10例で、5週以内に目標維持量に到達でき、速やかに維持療法に移行できた。局所の腫脹は全例でみられた。3例でアナフィラキシーなどの全身的副作用を生じ、うち2例は患者の意思で治療を中断した。要因として、喘息合併、患者の受診日程違反、注射後の体動などが考えられた。

〔結論〕スギ標準化アレルゲンを用いたクラスター方式免疫療法は、短期間で高濃度の維持量に達せられる有用な治療手段である。副作用阻止の観点から、喘息合併例での施行回避、日程遵守、注射後の安静が重要と考える。

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

職業アレルギー研究会

回 数	年 度	会 長	開催地
第 1 回	1993(平成 5 年)	中澤 次夫	前橋市
第 2 回	1994(平成 6 年)	末次 勤	名古屋市
第 3 回	1995(平成 7 年)	伊藤 幸治	東京都
第 4 回	1996(平成 8 年)	森本 兼曩	吹田市
第 5 回	1997(平成 9 年)	松下 敏夫	鹿児島市
第 6 回	1998(平成10年)	早川 律子	名古屋市
第 7 回	1999(平成11年)	泉 孝英	京都市
第 8 回	2000(平成12年)	眞野 健次	東京都
第 9 回	2001(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(平成14年)	池澤 善郎	横浜市
第34回	2003(平成15年)	福田 健	宇都宮市
第35回	2004(平成16年)	日下 幸則	福井市
第36回	2005(平成17年)	高木 健三	名古屋市
第37回	2006(平成18年)	浅井 貞宏	佐世保市
第38回	2007(平成19年)	上田 厚	熊本市 (予定)

■ 次回ご案内 ■

第38回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会開催予定

メインテーマ：職業・環境アレルギーの予防と治療に対するあらたな展開

会 期：2007年(平成19年)7月13日(金)14日(土)

会 場：未定

会 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 教授)

連絡先：〒860-8556 熊本市本荘1-1-1

熊本大学大学院医学薬学研究部 環境保健医学分野

TEL096-373-5106 FAX096-373-5108

上田 厚(会長)

原田幸一(事務局長)*

*熊本大学医学部保健学科 教授

★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 027-220-8944 FAX 027-220-8944

■ 謝 辞 ■

第37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 浅井 貞宏

アイティーアイ株式会社
旭化成ファーマ株式会社
アステラス製薬株式会社
アストラゼネカ株式会社
アボットジャパン株式会社
エーザイ株式会社
大塚製薬株式会社
財団法人化学及血清療法研究所
小野薬品工業株式会社
科研製薬株式会社
キッセイ薬品工業株式会社
杏林製薬株式会社
協和醗酵工業株式会社
日本ケミファ株式会社
グラクソ・スミスクライン株式会社
興和株式会社
コニカミノルタ株式会社
三共株式会社
シェリング・プラウ株式会社
塩野義製薬株式会社
ゼリア新薬工業株式会社
第一製薬株式会社
大正富山医薬品株式会社
大日本住友製薬株式会社
大鵬薬品工業株式会社

武田薬品工業株式会社
田辺製薬株式会社
チェスト株式会社
株式会社ツムラ
中外製薬株式会社
帝人在宅医療株式会社
帝人ファーマ株式会社
テルモ株式会社
日本化薬株式会社
日本新薬株式会社
ノバルティスファーマ株式会社
バイエル薬品株式会社
万有製薬株式会社
ファイザー株式会社
ブリストル・マイヤーズ株式会社
日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社
マルホ株式会社
三菱ウェルファーマ株式会社
株式会社ミノファージェン製薬
明治製菓株式会社
株式会社ヤクルト本社
山下医科器械株式会社
祐徳薬品工業株式会社
ワイス株式会社

(平成18年6月10日現在 50音順)

日本職業・環境アレルギー学会雑誌

第14巻1号(第37回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会 予稿集号)

2006年7月1日発行

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL ALLERGY

Vol.14 No.1 July 2006

編集 : 第37回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会

会長 浅井 貞宏 事務局長 泊 慎也

発行 : 第37回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会事務局

〒857-8511 長崎県佐世保市平瀬町9-3

佐世保市立総合病院内

TEL:0956-24-1515 FAX:0956-22-4651

印刷 : (有)立山印刷

〒857-0134 長崎県佐世保市瀬戸越4丁目1413-19

TEL:0956-40-9151 FAX:0956-40-7711

2006年7月1日発行の「日本職業・環境アレルギー学会雑誌」におきまして、
次のとおり訂正箇所がありましたので、お知らせしてお詫び申し上げます。

※ ～ 線部が訂正箇所です

ページ	〈誤〉	〈正〉
VIII ページ	12:00 特別講演1 (ランチオン) 「 <u>気管支喘息</u> における抗炎症療法 <u>の展望</u> 」	12:00 特別講演1 (ランチオン) 「 <u>気管支喘息</u> における抗炎症治療 <u>の展望</u> 」
VIII ページ	13:00 教育講演1 「 <u>科学物質</u> による職業アレルギーの 国際基準について」	12:00 教育講演1 「 <u>化学物質</u> による職業アレルギーの 国際基準について」
IX ページ	「 <u>気管支喘息</u> における抗炎症療法 <u>の展望</u> 」	「 <u>気管支喘息</u> における抗炎症治療 <u>の展望</u> 」
XI ページ	7. 気管支喘息患者に対する急速減感 作療法の樹状細胞に与える影響 ○田中昭彦	7. 気管支喘息患者に対する急速減感 作療法の樹状細胞に与える影響 ○田中明彦
XI ページ	8. 自宅周囲環境が原因と考えられ、 特発性肺腺維症との鑑別を要した 慢性過敏性肺炎の一例	8. 自宅周囲環境が原因と考えられ、 特発性肺線維症との鑑別を要した 慢性過敏性肺炎の一例
39 ページ	第9回1978(昭和53年) 長野 集 長崎市	第9回1978(昭和53年) 長野 準 長崎市
40 ページ	職業アレルギー研究会	日本職業アレルギー学会