

日本環境アレルギー学会雑誌

JOURNAL OF THE JAPANESE SOCIETY OF ENVIRONMENTAL ALLERGY

第55回日本環境アレルギー学会総会・学術大会 プログラム・抄録集

会 期：2025年5月31日(土)・6月1日(日)

会 場：オービックホール
〒541-0046 大阪府大阪市中央区平野町4丁目2-3

会 長：佐野 博幸
近畿大学病院アレルギーセンター

Vol. **32-1**
2025年4月

日本環境アレルギー学会

JAPANESE SOCIETY OF ENVIRONMENTAL ALLERGY



ヒト型抗ヒトIL-4/13受容体モノクローナル抗体

薬価基準収載

デュピクセント® 皮下注300mgペン
皮下注300mgシリンジ
皮下注200mgシリンジ

DUPIXENT® デュビルマブ(遺伝子組換え)製剤

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること)

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む注意事項等情報等については電子添文をご参照ください。

製造販売元: **サノフィ株式会社**

〒163-1488
東京都新宿区西新宿三丁目20番2号

販売提携: **リジェネロン・ジャパン株式会社**

〒105-5518
東京都港区虎ノ門二丁目6番1号

MAT-JP-2406624-2.0-01/2025
2025年1月作成

ご挨拶

日本環境アレルギー学会の会員の皆さまにおかれましては益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。この度、第55回日本環境アレルギー学会総会・学術大会の大会長を拝命し、2025年5月31日(土)・6月1日(日)の2日間にわたり、大阪中央区に位置するオービックホールで開催させていただきましたことになりました。

本学会は、1970年に発足した職業アレルギー研究会を前身として、1993年に日本職業アレルギー学会として体制が整えられ、2002年に日本職業・環境アレルギー学会と名称が変更されて活動してきました。この職業アレルギーの名称は、1950～1960年代に報告されたコンニャク喘息やホヤ喘息などの職業に関連するアレルギー疾患が数多く認められたことに起因しますが、現在では職場環境が改善されてこれらの疾患の発症も見られなくなっています。また、屋内環境、屋外環境、生活環境、就業環境などの言葉を並べてみると、職業という名を入れなくても「環境アレルギー」という言葉で包括できるという見解をもとに、2024年5月から日本環境アレルギー学会に名称変更となりました。今回の学会は、未来へ向けて新たな出発を踏み出すべく、新名称となってから初めて開催される記念すべき学会となります。

今後は、我々の生活空間に存在し、時代とともに変遷する環境因子によるアレルギー疾患にフォーカスし、研鑽を積むことによって環境とアレルギーの関係について最先端の知識が得られる学会であることが期待されます。そこで、学術大会のテーマは「変遷する環境因子を知り、アレルギー疾患に挑む」とさせていただきました。

従来、大気環境としてはSO₂やNO_xが注目されていましたが、近年では微小粒子状物質であるPM2.5や地域によって異なるVOCとNO_xの濃度較差に影響されるオゾン濃度とアレルギー疾患への影響が新たな問題となっています。また、ハウスダスト・ダニ、ペット、カビなどの室内アレルゲンや花粉、たばこ煙などの環境因子の影響もあり、成人喘息やアレルギー性鼻炎をはじめとしたアレルギー疾患は年々増加しているのが現状であり、現代社会における健康問題の大きな課題となっています。本学会においては、これらの環境因子について、アレルギー疾患への影響を網羅的に探求し、予防や治療に貢献することが期待されます。

今回の学術大会におきましては、メインテーマに基づき、各領域の臨床、研究の進歩について我が国の内科、小児科、耳鼻咽喉科、皮膚科領域などのトップエキスパートによる特別講演1、シンポジウム2、教育講演6、スポンサードシンポジウム4、さらに多数の一般演題を予定いたしました。また、大会形式につきましては、現地でのface to faceとし、環境アレルギー研究に日々研鑽している先生方の交流の場となることを期待しています。

最後に、本学術大会に多くの先生方にご参加していただき、学会の発展にお力添えいただきますことを心よりお願い申し上げます。

第55回日本環境アレルギー学会総会・学術大会

会長 佐野 博幸

近畿大学病院アレルギーセンター

お知らせとお願い

◆参加者の皆様へ

1. 参加受付

受付場所 オービックホール 2F ホワイエ

受付時間 2025 年 5 月 31 日 (土) 8:15~17:00

2025 年 6 月 1 日 (日) 8:15~15:30

受付にて参加費をお支払いの上、参加証 (領収書付帯) をお受け取りください。

参加証には所属と氏名をご記入いただき、会場内では常時着用してください。

2. 参加費

会員・非会員 10,000 円

コメディカル* 3,000 円

学部学生* 無料

※身分証明書、学生証を提示

抄録集: 1,000 円 (会員の方へは事前に抄録集を送付いたします)

3. 単位取得について

日本環境アレルギー学会は、日本アレルギー学会専門医制度に基づき、業績単位 (参加 4 単位、発表 3 単位) を取得することができます。

4. 日本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、会場に日本環境アレルギー学会事務局の受付は設けておりません。

本学会に入会を希望される方は、下記事務局までお問い合わせください。

なお、学会当日に年会費の支払いはお受けできませんのでご了承ください。また、日本環境アレルギー学会への入会・年会費の支払いについては、当学会のホームページをご覧になるか、下記事務局までお問い合わせください (入会・年会費 5,000 円)。

学会事務局: 〒371-8514 群馬県前橋市昭和町 3-39-22

群馬大学大学院保健学研究科

日本環境アレルギー学会事務局

TEL & FAX: 027-220-8944 URL: <https://plaza.umin.ac.jp/jea/>

5. 共催セミナー

5 月 31 日 (土)

ランチョンセミナー 1 12:10~13:10

イブニングセミナー 16:55~17:55

6 月 1 日 (日)

モーニングセミナー 9:00~10:00

ランチョンセミナー 2 12:25~13:25

6. **懇親会について**

開催はございません。

7. **インターネットサービス**

会場内で無線 LAN（無料）をご利用頂けます。

8. **注意事項**

- ・会場内では携帯電話の電源を切るかマナーモードに切り替え、講演中の会場内での使用はご遠慮ください。
- ・会場内は禁煙とさせていただきます。
- ・掲示、展示、印刷物の配布、写真・ビデオ撮影などは、会長の許可がない限りご遠慮ください。

9. **大会事務局連絡先**

第 55 回日本環境アレルギー学会総会・学術大会 事務局

近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科

事務局長 佐野安希子

大会 HP : <https://oea55.umin.jp/>

10. **お問い合わせ先（運営事務局）**

株式会社コンベンションフィールド

〒101-0032 東京都千代田区岩本町 1-3-2 日伸ビル 5F

TEL : 03-6381-1957 FAX : 03-6381-1958

E-mail : oea55@conf.co.jp

◆口演者の皆様へ

1. 一般演題口演時間について

発表 6 分、質疑 2 分

- ・座長の指示のもと、口演時間を遵守してください。
- ・口演終了 1 分前に黄ランプ、終了は赤ランプでお知らせします。

2. 発表形式

発表は PC プレゼンテーションに限定します。

※Macintosh の場合は PC 本体をお持ち込みください。本体をお持ち込みの際は、外部モニター接続端子 (Mini D-sub15 ピン) をご確認のうえ、変換コネクタを必要とする場合は必ずご持参ください。また、AC アダプターも必ずご持参ください。スクリーンセーバーや省電力モードを OFF に設定してください。

3. 発表データ

- ・発表データは USB フラッシュメモリーにてご用意ください。
- ・対応可能なアプリケーションソフトは Microsoft Power Point 365 (2003～2021 互換) となります。
- ・動画や音声をご使用になる場合は、試写の際に必ずオペレーターにお申し出ください。
- ・ファイル名は「演題番号・演者名.ppt (pptx)」としてください。
例) 1 ○○○○.ppt
- ・フォントは Windows および Macintosh に標準搭載されているものをご使用ください。
- ・メディアを介したウイルス感染の事例がありますので、あらかじめ最新のウイルス駆除ソフトでチェックしてください。
- ・発表データ作成後、他のパソコンで正常動作するかチェックしてください。
- ・受付時にコピーした発表データは、学術大会終了後に事務局にて削除いたします。

4. PC データ受付

PC データ受付場所 オービックホール 2F ホワイエ

PC データ受付時間 2025 年 5 月 31 日 (土) 8:15～17:00

2025 年 6 月 1 日 (日) 8:15～15:30

各講演開始時間の 30 分前までに PC データ受付にて動作の確認を行えるよう、受付をお願いいたします。

5. 注意事項

- ・発表の際は、演者ご本人により PC の操作をお願いいたします。
- ・次演者の方は、前演者が登壇されましたら必ず「次演者席」にご着席ください。
- ・一般演題発表者は本学会会員に限られます。未入会の方は入会手続きをお願いいたします。
- ・不測の事態に備えて、USB フラッシュメモリーにてバックアップデータをご持参されることをお勧めいたします。

6. 利益相反 (COI) について

すべての発表者（指定演題、一般演題）は発表スライドの最初（または演題、発表者を紹介するスライドの次）に、今回の演題発表に関する COI 状態を開示してください。

〈スライド開示例〉

- ・ 本会口頭発表時、申告すべき COI 状態がない場合

様式1-A

申告すべきCOI状態(過去3年間)がない時

**日本環境アレルギー学会
COI 開示**

発表者名: ●●●●、●●●●、◎●●●●(◎代表者)

演題発表に関連し、開示すべきCOI 関係にある
企業などはありません。

- ・ 本会口頭発表時、申告すべき COI 状態がある場合

様式1-B

申告すべきCOI状態(過去3年間)がある時

**日本環境アレルギー学会
COI 開示**

発表者名: ●●●●、●●●●、◎●●●●(◎代表者)

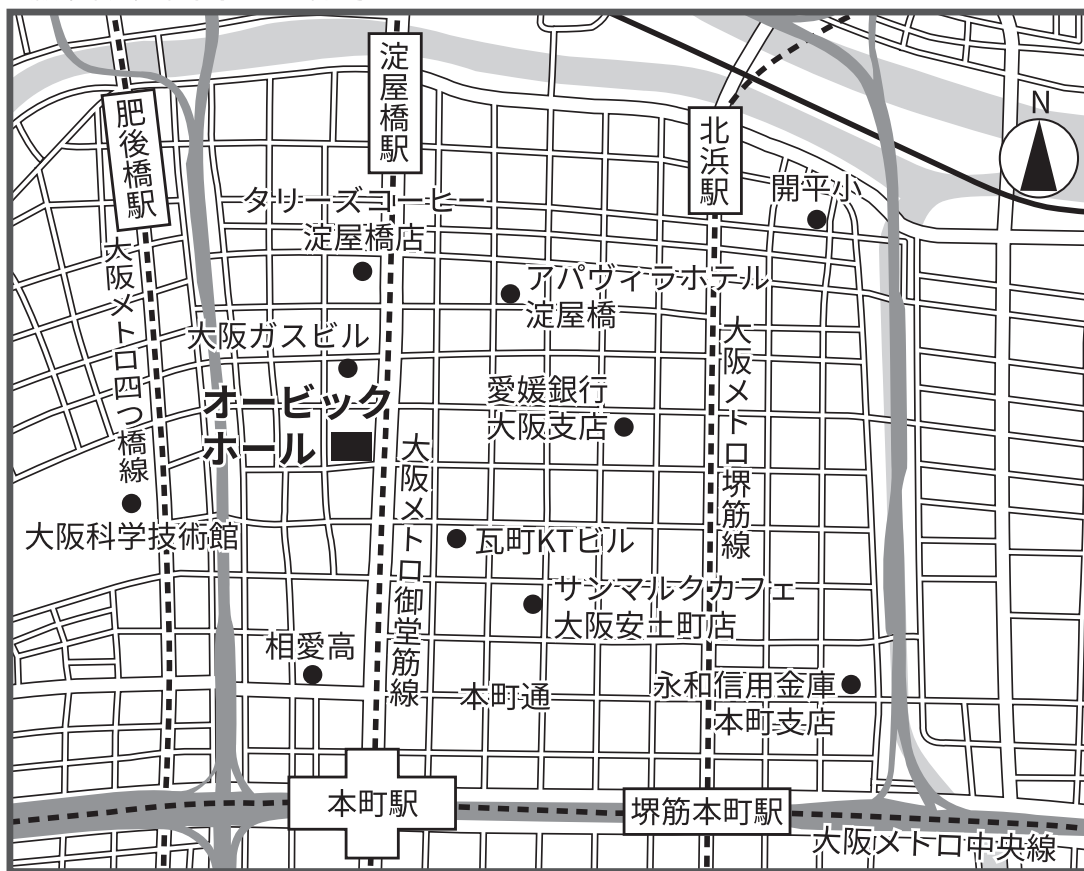
演題発表に関連し、開示すべきCOI 関係にある企業などとして、

⑥受託研究・共同研究費:	〇〇製薬
⑦奨学金寄付金:	〇〇製薬
⑧寄付講座所属:	あり(〇〇製薬)

↑ 開示すべき内容がある項目のみ記載
発表者全員、過去3年間一括して記載

交通案内図

大阪市中央区平野町4丁目2番3号



- 大阪メトロ御堂筋線「淀屋橋」駅から徒歩約3分
- 大阪メトロ御堂筋線・中央線「本町」駅から徒歩約4分
- 京阪電車 京阪本線「淀屋橋」駅から徒歩約7分

第 55 回日本環境アレルギー学会総会・学術大会 関連行事

◆編集委員会

日 時：2025 年 5 月 31 日（土）8：00～8：15

会 場：オービックホール 2F「ルーム 2」

◆理事会・監事会

日 時：2025 年 5 月 31 日（土）8：20～8：55

会 場：オービックホール 2F「ルーム 2」

◆総会・評議員会

日 時：2025 年 5 月 31 日（土）13：20～13：45

会 場：オービックホール 2F「ホール B+C」（講演会場）

◆新理事会

日 時：2025 年 6 月 1 日（日）8：10～8：50

会 場：オービックホール 2F「ルーム 2」

◇オービックホール

〒541-0046 大阪府大阪市中央区平野町 4 丁目 2-3

TEL：06-6228-6500

日程表

オービックホール（ホールB+C）

5月31日（土）		6月1日（日）	
9:00	開会の辞 9:00～9:05		9:00～10:00
	一般演題「薬剤・他」 9:05～9:37 1～4 座長：渡邊 直人、佐野安希子		モーニングセミナー 「肺 NTM 症診療最前線」 座長：古賀 康彦 演者：高園 貴弘、黒沼 幸治 共催：インスメッド合同会社
10:00	教育講演 1 「喫煙と気道炎症」 座長：石塚 全 演者：権 寧博		10:10～10:50
	10:30～12:00		一般演題「喘息・周辺疾患」 9～13 座長：保澤総一郎、村木 正人
11:00	シンポジウム 1 「環境変化がもたらす喘息への影響」 座長：永田 真、佐野 博幸 演者：宮原 信明、石浦 嘉久、渡部 仁成、松瀬 厚人		10:55～11:27
12:00			一般演題「基礎・病態」 14～17 座長：廣瀬 正裕、川部 勤
	ランチョンセミナー 1 「下気道との連関を考慮した 上気道炎症性疾患のマネジメント」 座長：小屋 俊之 演者：洲崎 勲夫 共催：アストラゼネカ株式会社 メディカル本部		11:35～12:15
13:00			教育講演 4 「環境因子とアレルギー性鼻炎」 座長：山田武千代 演者：岡野 光博
	13:20～13:45		12:25～13:25
	総会・評議員会		ランチョンセミナー 2 座長：東田 有智、相良 博典 「重症喘息の気道炎症/気道過敏性を見据えた治療戦略」 演者：佐野 博幸 「喘息症状・呼吸機能から喘息治療を考える」 演者：金廣 有彦 共催：サノフィ株式会社
14:00	特別講演 13:55～14:35 「職業・環境アレルギーから環境アレルギーへ」 座長：東田 有智 演者：久田 剛志、土橋 邦生		13:35～14:15
	一般演題「環境汚染物質・その他」 14:40～15:12 5～8 座長：原 丈介、大西 広志		教育講演 5 「環境因子とアトピー性皮膚炎」 座長：杉浦真理子 演者：大磯 直毅
15:00			14:20～15:50
	教育講演 2 「増加する慢性咳嗽と環境因子」 座長：矢寺 和博 演者：新実 彰男		シンポジウム 2 「環境問題とアレルギー」 座長：横山 彰仁、白井 敏博 演者：山口 正雄、吉原 重美、宮崎 泰成、倉井 淳
16:00	教育講演 3 「環境真菌と気管支喘息」 座長：西村 善博 演者：田中 明彦		15:55～16:35
	16:55～17:55		教育講演 6 「環境と食物アレルギー」 座長：岩永 賢司 演者：中村 陽一
17:00	イブニングセミナー 「最新エビデンスが拓く Asthma Cough Management」 座長：堀口 高彦 演者：放生 雅章 共催：グラクソ・スミスクライン株式会社		閉会の辞 16:35～16:40
18:00			

プログラム

5月31日(土)

ホールB+C

9:00~9:05 開会の辞

会長：佐野 博幸（近畿大学病院アレルギーセンター）

9:05~9:37 一般演題「薬剤・他」

座長：渡邊 直人（聖隷横浜病院アレルギー内科）

佐野安希子（近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科）

1 ルテインによる薬剤性肺障害が疑われた一例

○石黒^{いしぐろ} 豊^{ゆたか}¹⁾、榊原 秀樹¹⁾、神田 英樹¹⁾、松永 崇史¹⁾、池上 博昭¹⁾、丈達 陽順¹⁾、
田原 正浩¹⁾、山崎 啓²⁾、矢寺 和博¹⁾

¹⁾産業医科大学医学部呼吸器内科学、²⁾産業医科大学若松病院呼吸器内科

2 半夏瀉心湯による薬剤性肺炎と考えられた一例

○山下^{やました} 遼真^{りょうま}¹⁾、幸田 敬悟¹⁾、神谷 陽輔¹⁾、豊嶋 幹生¹⁾、須田 隆文²⁾

¹⁾浜松労災病院呼吸器内科、²⁾浜松医科大学内科学第二講座

3 多種薬剤に対する過敏症を有し、各治療薬の開始時に慎重な負荷試験を行った1例

○山口^{やまぐち} 正雄^{まさお}¹⁾、會田 啓介¹⁾、吉岡 慧¹⁾、白神 梨沙¹⁾、萩谷 政明¹⁾、岡庭 彩²⁾、
佐藤 友隆²⁾

¹⁾帝京大学ちば総合医療センター第三内科（呼吸器）、

²⁾帝京大学ちば総合医療センター皮膚科

4 ヒスタミン加人免疫グロブリン療法が適応疾患に合併する食物アレルギーにも有効であった3症例

渡邊^{わたなべ} 直人^{なおと}^{1,2)}

¹⁾聖隷横浜病院アレルギー内科、²⁾東京アレルギー・呼吸器疾患研究所

9:45~10:25 教育講演 1

座長：石塚 全（くすの木病院）

EL1 「喫煙と気道炎症」

こん やすひろ
権 寧博

日本大学医学部呼吸器内科

10:30~12:00 シンポジウム 1

『環境変化がもたらす喘息への影響』

座長：永田 真（埼玉医科大学呼吸器内科/埼玉医科大学病院アレルギーセンター）

佐野 博幸（近畿大学病院アレルギーセンター）

SY1-1 「集中豪雨」

みやほら のぶあき
宮原 信明^{1,2)}

¹⁾岡山大学大学院保健学研究科検査技術科学分野、²⁾岡山大学病院呼吸器・アレルギー内科

SY1-2 「環境変化がもたらす喘息への影響 地震」

いしうら よしひさ
石浦 嘉久

関西医科大学内科学第一講座

SY1-3 「黄砂と喘息」

わたなべ まさなり
渡部 仁成

医療法人元町病院

SY1-4 「大気汚染物質（オゾン、VOC、NO_x、SO_x、PM_{2.5} など）の喘息への影響」

まつせ ひろと
松瀬 厚人

東邦大学医療センター大橋病院呼吸器内科

12:10~13:10 ランチョンセミナー 1

座長：小屋 俊之（新潟大学医歯学総合病院呼吸器感染症内科/

新潟大学大学院医歯学総合研究科呼吸器・感染症内科学分野）

共催：アストラゼネカ株式会社 メディカル本部

LS1 「下気道との連関を考慮した上気道炎症性疾患のマネジメント」

すぎき いさお
洲崎 勲夫

昭和医科大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座

13:20~13:45 総会・評議員会

13:55~14:35 特別講演

『職業・環境アレルギーから環境アレルギーへ』

座長：東田 有智（近畿大学病院）

SL-1「職業・環境アレルギー学会が果たしてきたもの」

ひさだ たけし
久田 剛志

群馬大学大学院保健学研究科

SL-2「学会の名称変更と未来への展望」

とよし くにお
土橋 邦生

上武呼吸器科内科病院

14:40~15:12 一般演題「環境汚染物質・その他」

座長：原 丈介（金沢大学附属病院呼吸器内科）

大西 広志（高知大学医学部呼吸器・アレルギー内科）

5 大気中マイクロPIXEによるARS抗体陽性間質性肺炎と強皮症肺の比較元素分析

○古賀 康彦¹⁾、佐藤 隆博²⁾、山縣 諒平²⁾、石井 保行²⁾、久田 剛志³⁾、土橋 邦生⁴⁾

¹⁾群馬大学大学院医学系研究科呼吸器・アレルギー内科、

²⁾国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、

³⁾群馬大学保健学研究科リハビリテーション学、⁴⁾上武呼吸器科内科病院

6 線維性過敏性肺炎における環境整備の患者教育を行った前後の真菌曝露量及び真菌種の解析（中間解析）

○園田 史朗¹⁾、伊藤 優¹⁾、鍵 直樹²⁾、岡本 師³⁾、宮崎 泰成¹⁾

¹⁾東京科学大学呼吸器内科、²⁾東京科学大学環境・社会理工学院、

³⁾東京科学大学長寿・健康人生推進センター

7 炎症に対するオゾンと粒子状大気汚染物質の相互作用について

○渡部 仁成¹⁾、倉井 淳

医療法人元町病院

8 肺非結核性抗酸菌症の診断における経気管支肺生検の有用性に関する検討

○佐野安希子¹⁾、綿谷奈々瀬¹⁾、大森 隆¹⁾、佐野 博幸¹⁾、岩永 賢司²⁾、東田 有智²⁾、松本 久子¹⁾

¹⁾近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科、²⁾近畿大学病院

15 : 20～16 : 00 教育講演 2

座長：矢寺 和博（産業医科大学医学部呼吸器内科学）

EL2 「増加する慢性咳嗽と環境因子」

にいみ あきお
新実 彰男

大阪府済生会茨木病院呼吸器内科

16 : 05～16 : 45 教育講演 3

座長：西村 善博（北播磨総合医療センター）

EL3 「環境真菌と気管支喘息」

たなか あきひこ
田中 明彦

昭和医科大学医学部内科学講座呼吸器・アレルギー内科学部門

16 : 55～17 : 55 イブニングセミナー

『環境に対応するこれからの喘息治療』

座長：堀口 高彦（豊田地域医療センター）

共催：グラクソ・スミスクライン株式会社

ES 「最新エビデンスが拓く Asthma Cough Management～テリルジー初回導入によるこれからの咳嗽治療アプローチ～」

ほうじょう まさゆき
放生 雅章

国立国際医療センター

6月1日(日)

ホールB+C

9:00~10:00 モーニングセミナー

『肺NTM症診療最前線』

座長：古賀 康彦（群馬大学大学院医学系研究科呼吸器・アレルギー内科）

共催：インスメッド合同会社

MS-1「肺非結核性抗酸菌症のトータルマネジメント」

たかその たかひろ
高園 貴弘^{1,2)}

¹⁾長崎大学病院呼吸器内科、²⁾長崎大学大学院医歯薬学総合研究科臨床感染症学

MS-2「大学病院としての肺非結核性抗酸菌症診療の平準化に向けた取り組み」

くろぬま こうじ
黒沼 幸治

札幌医科大学医学部呼吸器・アレルギー内科学講座

10:10~10:50 一般演題「喘息・周辺疾患」

座長：保澤総一郎（広島アレルギー呼吸器クリニック）

村木 正人（近畿大学奈良病院呼吸器・アレルギー内科）

9 フルティフォーム™投与中の高齢喘息患者へのスピリーバ™追加投与の臨床的検討

いしうら よしひさ
○石浦 嘉久^{1,2)}、野村 昌作^{1,2)}、玉置 岳史^{1,2)}、清水 俊樹^{1,2)}、宮下 修行²⁾、
伊藤 量基^{1,2)}

¹⁾関西医科大学総合医療センター呼吸器内科、²⁾関西医科大学内科学第一講座

10 スペーサー（PARI ボアテックス®）使用による吸入ステロイド薬の口腔内残留量低減効果の検討

こんどう り え こ
○近藤りえ子^{1,4)}、加藤 研一²⁾、加藤理恵子²⁾、加藤 圭一²⁾、中村 陽一³⁾、堀口 高彦^{2,4)}

¹⁾近藤内科医院、²⁾豊田地域医療センター呼吸器内科、
³⁾豊田地域医療センターアレルギー科、⁴⁾藤田医科大学

11 重症喘息患者に対するテゼペルマブの臨床効果と環境アレルゲン感作との関連

たなか あきひこ
○田中 明彦、宮田 祐人、能條 眞、島村 美理、伊地知美陽、池田 均、
江波戸貴哉、望月 薫、眞鍋 亮、渡部 良雄、楠本壮二郎、相良 博典
昭和医科大学医学部内科学講座呼吸器アレルギー内科学部門

12 好酸球性胃腸炎合併難治性喘息に対し生物学的製剤を切り替えながらコントロールが安定したハウススクリーニング従事者の1例 (第2報)

○岩永 賢司¹⁾、綿谷奈々瀬²⁾、佐野安希子²⁾、佐野 博幸³⁾、東田 有智⁴⁾

¹⁾大阪府済生会富田林病院呼吸器内科、²⁾近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科、

³⁾近畿大学病院アレルギーセンター、⁴⁾近畿大学病院

13 診断に長期間を要した肺アスペルギルスオーバーラップ症候群の一例

○綿谷奈々瀬¹⁾、佐野安希子¹⁾、大森 隆¹⁾、佐野 博幸¹⁾、岩永 賢司²⁾、東田 有智²⁾、松本 久子¹⁾

¹⁾近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科、²⁾近畿大学病院

10:55~11:27 一般演題「基礎・病態」

座長：廣瀬 正裕 (藤田医科大学ばんだね病院呼吸器内科)

川部 勤 (名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻オミックス医療科学
生体防衛情報科学)

14 ナリルチンの抗アレルギー作用に影響を与えない糖の検討

○定金 香里¹⁾、市瀬 孝道²⁾、吉田 成一³⁾

大分県立看護科学大学看護学部人間科学講座生体反応学

15 ニコチンの好酸球エフェクター機能におよぼす影響の検討

○片山 和紀^{1,2)}、中込 一之^{1,2)}、家村 秀俊^{1,2)}、宮内 幸子^{1,2)}、内田 義孝^{1,2)}、小林 威仁^{2,3)}、柚 知之^{1,2,4)}、永田 真^{1,2)}

¹⁾埼玉医科大学呼吸器内科、²⁾埼玉医科大学アレルギーセンター、

³⁾埼玉医科大学総合診療内科、⁴⁾埼玉医科大学予防医学センター

16 ケルセチンは2型炎症性ケモカインを抑え、3型炎症性ケモカイン CXCL2 の発現を選択的に誘導する

○松田 柚希¹⁾、松島充代子²⁾、小林 純³⁾、吉田 七海⁴⁾、河島 妃和⁵⁾、高木 清楓⁶⁾、林 風月⁷⁾、安藤 梓乃⁸⁾、佐藤 光夫⁹⁾、川部 勤¹⁰⁾

名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻

17 喘息病態における腸内環境の臨床的意義の検討

○黒澤 雄介^{1,2)}、神津 悠^{1,2)}、山田 志保^{1,2)}、丸岡秀一郎^{1,2)}、權 寧博^{1,2)}

¹⁾日本大学医学部附属板橋病院内科学系呼吸器内科学分野、

²⁾日本大学医学部附属板橋病院アレルギーセンター

11:35~12:15 教育講演 4

座長：山田武千代（秋田大学大学院医学系研究科耳鼻咽喉科・頭頸部外科学）

EL4 「環境因子とアレルギー性鼻炎」

おかの みつひろ
岡野 光博

国際医療福祉大学医学部耳鼻咽喉科

12:25~13:25 ランチョンセミナー 2

座長：東田 有智（近畿大学病院）
相良 博典（昭和医科大学病院）

共催：サノフィ株式会社

LS2-1 「重症喘息の気道炎症/気道過敏性を見据えた治療戦略」

さの ひろゆき
佐野 博幸

近畿大学病院アレルギーセンター

LS2-2 「喘息症状・呼吸機能から喘息治療を考える」

かねひろ ありひこ
金廣 有彦

姫路聖マリア病院

13:35~14:15 教育講演 5

座長：杉浦真理子（第一クリニック）

EL5 「環境因子とアトピー性皮膚炎」

おいそ なおき
大磯 直毅

近畿大学奈良病院皮膚科

14:20~15:50 シンポジウム 2

『環境問題とアレルギー』

座長：横山 彰仁（松山市民病院呼吸器・アレルギーセンター）
白井 敏博（静岡県立総合病院呼吸器内科）

SY2-1 「地球温暖化とアレルギー」

やまぐち まさお
山口 正雄

帝京大学ちば総合医療センター第三内科（呼吸器）

SY2-2 「小児で問題となる環境変化とアレルギー」

よしはら しげみ
吉原 重美

獨協医科大学医学部小児科学

SY2-3 「注目すべき環境因子と過敏性肺炎」

みやぎ やすなり
宮崎 泰成

東京科学大学病院

SY2-4 「本邦における職業性喘息の現状と課題」

くらい じゅん
倉井 淳

医療法人元町病院

15：55～16：35 教育講演 6

座長：岩永 賢司（大阪府済生会富田林病院呼吸器内科）

EL6 「環境と食物アレルギー」

なかむら よういち
中村 陽^{1,2)}

¹⁾ 豊田地域医療センターアレルギーセンター、

²⁾ 横浜市立みなと赤十字病院アレルギーセンター

16：35～16：40 閉会の辞

会長：佐野 博幸（近畿大学病院アレルギーセンター）

特別講演

教育講演

シンポジウム

ランチョンセミナー

イブニングセミナー

モーニングセミナー

特別講演 職業・環境アレルギーから環境アレルギーへ

SL-1 職業・環境アレルギー学会が果たしてきたもの

ひさだ たけし
久田 剛志

群馬大学大学院保健学研究科

本学会の歴史は、1970年に「職業アレルギー研究会」として発足したことに始まる。当時、多くの新たな職業性アレルギー疾患が報告され、研究が活発に進められていた。その代表例として、1951年に報告されたコンニャク喘息や、1962年に報告されたホヤ喘息が挙げられる。これらの疾患は、学会による症例報告、疫学研究、診断基準の確立、治療法の開発、さらには職場環境の改善により、現在ではほとんど見られなくなった。

1993年、学会は「日本職業アレルギー学会」へと発展し、活動を拡大。さらに2002年には、環境問題への関心の高まりを受けて「日本職業・環境アレルギー学会」と改称し、職業性アレルギーだけでなく、環境因子によるアレルギー疾患全般を対象とする学会へと移行した。この変遷の中で、2013年には本邦初の「職業性アレルギー疾患診療ガイドライン2013」が発表され、2016年にはその改訂版が刊行された。このガイドラインは、Allergology International誌にも掲載され、国際的にも注目を集める成果となった。

一方、職場環境の改善により職業性アレルギー疾患は減少傾向を示したものの、温暖化や住環境の変化、食生活の多様化といった要因が新たなアレルギー疾患の増加に影響を与えるようになった。こうした背景を受け、2024年5月27日より、本学会は「日本環境アレルギー学会」へと改称し、新たなステージへと歩みを進めることとなった。

本講演では、学会の創設から現在に至るまでの歴史を振り返り、その役割の変遷を紐解く。学会の未来については、次の演者が詳しくお話しされるので、ぜひ引き続きご聴講いただきたい。

■略歴

1988年 山形大学医学部医学科卒業
1996～98年 英国留学 (Prof. Peter J. Barnes, Prof. Fan Chung)
National Heart & Lung Institute (NHLI) インペリアルカレッジロンドン
2013年 群馬大学講師
2015年 群馬大学医学部附属病院呼吸器・アレルギー内科 科長・診療教授
2018年 群馬大学大学院保健学研究科 教授

日本内科学会 総合内科専門医、英文誌 (Internal Medicine) associate editor

日本呼吸器学会 専門医・指導医・代議員、理事

日本アレルギー学会 専門医・指導医・代議員、学術大会委員会委員

日本環境アレルギー学会 評議員、理事、学会誌編集委員長

国際喘息学会 日本/北アジア部会 幹事

日本喘息学会 専門医、代議員

日本感染症学会 専門医・指導医・評議員

特別講演 職業・環境アレルギーから環境アレルギーへ

SL-2 学会の名称変更と未来への展望

とばし くにお
土橋 邦生

上武呼吸器科内科病院

昨年の日本職業・環境アレルギー学会総会にて、本学会の名称を「日本職業・環境アレルギー学会」から「日本環境アレルギー学会」に変更した。

本学会の始まりは、1970年に第1回職業アレルギー研究会である。当時、劣悪な職場環境により発症するアレルギー疾患が問題で、多くの症例が報告され、診断・治療・予防に取り組んだ。1993年に産業衛生の研究者を加え、日本職業アレルギー学会が発足した。その後、職場環境が改善する一方、環境問題の重要性が高まり、2002年に日本職業・環境アレルギー学会と改名された。現在、一般演題の約90%が環境に関連するものである。

近年、欧米の呼吸器学会でも部会の名称が変更され、ATSではEnvironmental, Occupational and Population Healthと、Environmentを前に出し、Population Healthを追加し、ERSではEpidemiology and EnvironmentとOccupationalをなくし、職業から環境へシフトした。

そこで、2023年10月の将来構想委員会にて、今後の本学会の方向性が議論され、学会名称の変更が提案され、その後会員へのアンケート調査が行われた。その結果、2024年3月の同委員会で、学会発展のため日本環境アレルギー学会への名称変更が決定され、理事会を経て総会で承認された。

未来への展望は、従来の製薬メーカー頼りが限界に達してきた現状と、職業主体では企業の協力が得にくいと、環境対策によるアレルギー疾患の予防という観点を強調し、環境を重視する製薬メーカー以外の企業から賛助を獲得する。若手医師やコメディカルは、職業よりも環境の方が興味を引きやすいので、広く参加を呼びかけると同時に環境に関する研究を行う学会との交流を深め会員数の増加を図る。環境とアレルギーに関する基礎的・臨床的研究を推進する。以上のような取り組みなどを行うことにより、アレルギー疾患における環境の重要性を広く社会に啓蒙し、市民の健康に貢献する学会に発展することが望まれる。

■略歴

1978年 群馬大学医学部卒業
1978年 群馬大学医学部附属病院第一内科研修医
1982年 大阪大学医学部 腫瘍発生学教室
1987年 米国ペンシルバニア大学医学部病理学教室 ポストドクトラルフェロー
1991年 群馬大学医学部附属病院第一内科 医員
1994年 群馬大学医学部附属病院第一内科 助手
1999年 群馬大学医学部内科学第一講座 講師
2005年 群馬大学医学部保健学科 教授
2011年 群馬大学大学院保健学研究科 教授
2018年 上武呼吸器科内科病院 院長/群馬大学名誉教授 現在に至る

教育講演 1

EL1 喫煙と気道炎症

こん やすひろ
権 寧博

日本大学医学部呼吸器内科

喫煙は COPD や喘息をはじめとする呼吸器疾患の主要な危険因子であり、気道炎症を悪化させることが知られている。本講演では、喫煙および受動喫煙の影響を含め、気道炎症に及ぼす喫煙のメカニズムを包括的に論じる。喫煙は酸化ストレスを増強し、炎症性サイトカインの分泌を促進することで、気道上皮の損傷、粘液産生の異常、気道リモデリングを引き起こす。また、電子タバコの使用も新たな健康リスクとして注目されており、その影響についても検討する。さらに、喫煙者の気道炎症を評価するバイオマーカーとしての IL-33 やコチニン、呼気中一酸化炭素(CO)の意義についても紹介する。喫煙による気道炎症の理解は、新たな治療戦略の開発につながり、禁煙治療の重要性を再認識させるものである。喫煙は個々の疾患の進行を助長するだけでなく、呼吸器系の免疫環境を根本的に変容させる。慢性的な喫煙による持続的炎症は、気道上皮バリアを破壊し、外因性アレルゲンや病原体の侵入を容易にし、呼吸器感染症の発症リスクを増大させる。さらに、喫煙による免疫応答の変調は、従来の喘息や COPD 治療への反応性を低下させ、治療戦略の見直しを迫る要因となる。現代医学において、喫煙関連気道炎症のメカニズムを深く洞察することは、個別化医療の推進のみならず、公衆衛生上の介入戦略の策定にも極めて重要である。本講演では、最新の研究成果を統合し、喫煙による気道炎症の病態生理学的特性と、その制御に向けたアプローチについて考察する。

■略歴

1992 年 3 月 日本大学医学部卒
1992 年 6 月 日本大学医学部 第 1 内科学教室入局
1995 年 1 月 京都大学医学部 ウイルス研究所生体応答学部門 研究員
1998 年 3 月 日本大学医学部 大学院博士課程修了 医学博士取得
1999 年 4 月 日本大学医学部 内科学講座 呼吸器内科部門 助手
2004 年 2 月 米国 The Scripps Research Institute 留学
2006 年 4 月 日本大学医学部 先端医学系分子細胞免疫・アレルギー学分野 助教授
2009 年 8 月 日本大学医学部 内科学系総合内科学分野 准教授
2012 年 5 月 日本大学医学部 内科学系呼吸内科学分野 准教授
2018 年 4 月 日本大学医学部附属板橋病院 呼吸器内科 部長
2018 年 4 月 日本大学医学部 内科学系呼吸器内科学分野 主任教授
2023 年 4 月 日本大学医学部附属板橋病院 アレルギーセンター長 (兼任)
2024 年 4 月 日本大学医学部附属板橋病院 副院長 (兼任)
現在に至る

教育講演 2

EL2 増加する慢性咳嗽と環境因子

にいみ あきお
新実 彰男

大阪府済生会茨木病院呼吸器内科

咳嗽・喀痰の診療ガイドライン 2025 では、咳を持続期間により急性咳嗽(持続期間<3 週)、遷延性咳嗽(3-8 週)、慢性咳嗽(≥8 週)と分類している。患者への初期対応は、まず胸部 X 線や病歴、胸部聴診にて肺癌など重篤化しうる疾患と喘息を除外する。それらを除いた「狭義の」慢性咳嗽の原因疾患は咳喘息が最多で、胃食道逆流症、副鼻腔気管支症候群などが続く。急性咳嗽では急性上気道炎と感染後咳嗽、遷延性咳嗽では感染後咳嗽が最多とする報告が多い。病歴と臨床検査による疑い診断(治療前診断)への特異的治療が奏功したら診断が確定する(治療後診断)。長引く咳は患者の消耗や QOL 低下を齎すため、病的な咳の制御は重要だが、中枢性鎮咳薬はしばしば無効で副作用も多い。生体防御機構としての咳を過度に抑制し痰の排出障害や誤嚥のリスクも高めるため、可能な限り原因を見極めて治療を行う。薬物療法のみならず咳を誘発・悪化させる外的要因の回避も勿論重要である。

環境因子に曝露されて咳をきたすのが環境因子による咳と捉えられる。環境因子への曝露は、純粋に咳の原因となるのみならず、喘息・咳喘息などの基礎疾患による咳の悪化要因となる場合もあり、難治性慢性咳嗽における treatable trait の一つとして認識する必要がある。講演では、近年の中国における大気汚染に伴う咳についての一連の報告、黄砂による喘息増悪、有機フッ素化合物(PFAS)曝露と慢性咳嗽有病率との関連、大気汚染曝露と慢性気管支炎症状の関連などの疫学研究などの具体的な事例を紹介し、外的環境要因による刺激を感知する TRP family(受容体)と咳の関連についても考察する。

■略歴

1985 年 京都大学医学部医学科卒業、京都大学結核胸部疾患研究所第一内科 研修医
1998 年 京都大学医学部附属病院呼吸器内科 助手
2002-2003 年 Imperial College London, UK (Prof. Kian Fan Chung) 研究員
2008 年 京都大学大学院医学研究科内科学講座・呼吸器内科学 准教授
2012 年 名古屋市立大学大学院医学研究科腫瘍・免疫内科学 教授
2014 年 同呼吸器・免疫アレルギー内科学 教授 (2025 年 3 月定年退職)
2025 年 4 月 大阪府済生会茨木病院入職

主な役職：日本内科学会前理事、日本呼吸器学会前理事・咳嗽喀痰ガイドライン 2025 作成委員会咳嗽部門委員長、日本アレルギー学会喘息予防・管理ガイドライン 2024 副委員長・第 73 回学術大会長、日本結核病学会理事、日本環境アレルギー学会理事、日本咳嗽学会理事長、国際喘息学会日本・北アジア部会幹事

教育講演 3

EL3 環境真菌と気管支喘息

たなか あきひこ
田中 明彦

昭和医科大学医学部内科学講座呼吸器・アレルギー内科学部門

喘息には好酸球性炎症とアレルギーという2つの側面が存在し、アレルギーはしばしば好酸球性炎症を誘導する。アレルギーの原因となるのがアレルゲンでありその代表がダニ、真菌、花粉、動物(おもに皮膚)、昆虫である。ダニと真菌は成人喘息の発症に関与することが証明されている。ダニ、真菌、花粉、動物、昆虫の中で、真菌のみがその感作と喘息の重症化あるいは難治化とに関連性がある。その典型がアスペルギルスに対するアレルギー反応をおもな機序とするアレルギー性気管支肺アスペルギルス症(ABPA)である。ABPAでは、著明な好酸球増多、IgE高値、中枢性気管支拡張、移動する浸潤影、難治性喘息など様々な特徴的臨床所見を示す。著明な好酸球とIgEの上昇から真菌感作が高度な2型炎症を誘導することと、気道壁の破壊および気管支拡張所見を誘導することからプロテアーゼとしての特性を有していることが示唆され、この両者の機序によって重症喘息が誘導されと考えられる。真菌に感作された喘息患者では、ABPAの診断基準を満たさない患者においても重症患者が多く、真菌感作を伴う重症喘息をsevere asthma with fungus sensitization (SAFS)と呼ぶ。真菌感作のタイプに関しては、同じユーロチウム菌綱に属する真菌であるアスペルギルスとペニシリウムが喘息の重症化と最も関係している。アスペルギルスとペニシリウムは交差反応性を有すると考えられる。講演では、上記についての詳細な解説に加え、真菌と喘息の関連について診断から治療まで最新の知見を紹介する。

■略歴

1997年 3月 昭和大学医学部卒業
2001年 3月 昭和大学大学院医学研究科臨床系第一内科学修了
2005年 4月 昭和大学歯学部内科学教室 助教
2006年 11月 米国 University of Pittsburgh 留学
2008年 1月 米国 Harvard University, Brigham and Women's Hospital 留学
2008年 11月 昭和大学医学部呼吸器・アレルギー内科学教室 助教
2011年 4月 昭和大学医学部呼吸器・アレルギー内科学教室 講師
2020年 4月 昭和大学医学部呼吸器・アレルギー内科学教室 准教授
2024年 4月 昭和大学医学部呼吸器・アレルギー内科学教室 診療科長

教育講演 4

EL4 環境因子とアレルギー性鼻炎

おかの みつひろ
岡野 光博

国際医療福祉大学医学部耳鼻咽喉科

アレルギー性鼻炎は吸入抗原に対する I 型アレルギー疾患であり、主に大気環境に存在する因子が感作・発症・増悪に寄与する。環境因子は抗原と抗原以外に大別できる。

アレルギー性鼻炎の原因抗原としては、室内塵ダニ、花粉、真菌、動物上皮、昆虫などが挙げられる。特にダニと花粉が重要である。また小麦粉など、食物抗原であっても吸入することでアレルギー性鼻炎を発症しうる。抗原の中には、職業性アレルギー性鼻炎の原因となるものもある。

ダニについては、より高温で生育するコナヒョウヒダニが優占種となる事例が示されており、地球温暖化の影響が示唆される。花粉も温暖化や大気中の二酸化炭素濃度の増加に伴う光合成の促進によって、飛散量の増加や飛散開始の早期化、飛散期間の延長などが指摘されている。ただし、わが国のヒノキ科花粉における飛散量の増加については植林に伴う樹齢・樹勢の影響がより強いと思われる。

抗原以外の環境因子としては黄砂などの PM10 や化石燃料の燃焼などにより生じる PM2.5 など浮遊粒子物質 (SPM) が重要である。特に黄砂はヒノキ科花粉飛散期に飛来するため、ヒノキ科花粉症の増悪因子となる。ヒノキ科花粉症患者では鼻粘膜のアレルギー性炎症により鼻粘膜過敏性が亢進しており、黄砂曝露により症状の悪化を認める。また黄砂には窒素酸化物、硫黄酸化物、 β グルカンなど微生物成分などが付着し、炎症を惹起する。SPM は職場にも発生することがあり、職業性鼻炎の原因ともなる。

したがって、アレルギー性鼻炎のコントロールには環境整備が必須である。例えばダニについては、床面の掃除掛け、高密度繊維の防ダニシーツやカバーの使用、空気清浄機による浮遊ダニアレルゲンの除去に加え、湿度のコントロールが重要とされる。本講演では、花粉曝露や抗原以外の環境因子に対するコントロールについても述べたい。

■略歴

1989 年 香川医科大学 卒業

1998 年 岡山大学 医学部耳鼻咽喉科学 助手

2003 年 同 講師

2004 年 同 助教授 (2007 年より准教授)

2017 年 国際医療福祉大学 医学部 耳鼻咽喉科学 教授

2017 年 同 大学大学院医学研究科 耳鼻咽喉科学 教授

2020 年 国際医療福祉大学成田病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科 部長

2025 年 国際医療福祉大学 医学部 耳鼻咽喉科学 教授 (代表) 現在に至る

2025 年 国際医療福祉大学成田病院アレルギーセンター長 現在に至る

教育講演 5

EL5 環境因子とアトピー性皮膚炎

おおいそ なおき
大磯 直毅

近畿大学奈良病院皮膚科

アトピー性皮膚炎は遺伝因子と環境因子が関与する多因子性アレルギー性皮膚疾患である。アトピー性皮膚炎は湿疹・皮膚炎群に属し、しばしばアトピー素因を有し、瘙痒のある湿疹を主病変とする。乳児期から老年期までそれぞれ臨床の特徴がある。湿疹は急性・亜急性・慢性期で臨床症状が異なるが、しばしば混在する。年齢を経るごとの経過、季節、環境、生活スタイル、治療介入の状況などにより病態と病勢が変遷する。症例ごとに遺伝因子と環境因子を統合的に検討して診療する。

遺伝因子として、ゲノムワイド相関解析などにより皮膚バリアや免疫などに関与する遺伝子との関連が示唆されている。環境因子には、皮膚・腸管細菌叢の変化、外的刺激、バリア障害、抗原曝露、そう痒感、食生活、精神的ストレスなどがある。

遺伝因子と環境因子は相互に関連する。二重抗原曝露仮説は食物アレルギー発症における経皮感作と経口免疫寛容の重要性を示す。乳児期のアトピー性皮膚炎では経皮的な食物抗原曝露により感作が誘導される経皮感作により食物アレルギーの発症リスクとなる。表皮におけるフィラグリン機能欠損型多型など有する患者は経皮感作が生じやすくなる。

環境因子は外的刺激・バリア障害などの物理的因子、抗原曝露や化学物質などの化学的因子、微生物叢の変化などの生物学的因子、食事の嗜好や疾病負荷などの精神的因子に大別できる。さまざまな因子により皮膚バリア、免疫と末梢神経に障害が生じ、発症・増悪する。

環境因子対策として、スキンケア、悪化因子の検索とその対策、心身医学的対応などがある。生物学的製剤、JAK 阻害剤などの新規全身療法、JAK 阻害外用剤、PDE4 阻害外用剤、芳香族炭化水素受容体調節薬外用剤などを活用できるようになった。遺伝因子と環境因子が複合的に関与した難治・重症例には、環境対策のみの対応ではなく、環境対策と既存・新規治療も用いた統合的診療により寛解を図る。

■略歴

1994 年 大阪市立大学医学部 卒業
 1994 年 大阪市立大学医学部 皮膚科学 研修医
 1996 年 池田回生病院 皮膚科 医員
 1997 年 大阪市立大学大学院 皮膚科学 大学院生
 2001 年 University of Colorado Health Sciences Center, Human Medical Genetics Program, post-doctorate
 2003 年 済生会富田林病院 皮膚科 副医長
 2004 年 済生会富田林病院 皮膚科 医長
 2005 年 近畿大学医学部 皮膚科学 講師
 2012 年 近畿大学医学部 皮膚科学 准教授
 2022 年 近畿大学奈良病院 皮膚科 教授

教育講演 6

EL6 環境と食物アレルギー

なかむら よういち
中村 陽一^{1,2)}

¹⁾豊田地域医療センターアレルギーセンター、²⁾横浜市立みなと赤十字病院アレルギーセンター

日本人の2人に1人が何らかのアレルギー疾患を患っていることが知られるが、この数年間で年齢を問わず明らかな増加傾向にあるのが花粉症と食物アレルギーである。一般にアレルギー疾患の発症には遺伝因子と環境因子の相互関連が重要だが、少なくとも数年単位での食物アレルギーの増加はヒトゲノムの変化によって説明できるものではなく、環境要因がより重要な役割を担っていると思われる。

食物アレルギーにおけるアレルゲンへの感作については二重抗原暴露仮説が広く受け入れられている。アトピー性皮膚炎の存在や洗剤等に含まれる化学物質への暴露で生じる皮膚のバリア機能低下による抗原感作に加えて、食生活の変化がもたらす腸内マイクロバイオームの異常はタイプ2炎症を誘導する。ただし、皮膚バリア障害への対策やハイリスク乳児の鶏卵早期摂取だけでは食物アレルギーの予防対策として不十分であり、発症予防には他の多くの環境因子にも注意を払う必要がある。紫外線への暴露不足によるビタミンDの不足は制御性T細胞の減少につながる可能性がある。また、皮膚や腸管上皮のバリア障害のみならず、環境汚染や花粉プロテアーゼによる気道の上皮バリア障害もタイプ2炎症を誘導し、職業性アレルギーとして知られる食物アレルゲンによる経気道感作をもたらす可能性が指摘されている。その他、食物以外への感作による食物アレルギー発症の機序として、花粉・食物アレルギー症候群 (PFAS)、環境中のマダニ嚙傷による肉アレルギー (α -Gal 感作)、ペット飼育による肉アレルギー (Pork-Cat 症候群)、クラゲ刺傷による納豆アレルギー (PGA 感作) 等の交差反応も知られる。このように多くの課題を抱える食物アレルギーではあるが、経皮感作により発症した食物アレルギーにおいては (食物以外への感作による病態も含めて) アレルゲン回避による寛解の報告が多くみられており、我々に勇気を与えてくれる。

■略歴

1981年 徳島大学医学部 卒業
同第3内科 (現 呼吸器・膠原病内科) 入局
1991年 米国ネブラスカ大学 留学
1993年 徳島大学第3内科 講師
2000年 国立 (現 国立病院機構) 高知病院 臨床研究部長
2004年 高知大学 臨床教授併任
2005年 横浜市立みなと赤十字病院 アレルギーセンター長
昭和大学医学部 客員教授併任 (～現在に至る)
2024年 豊田地域医療センター アレルギーセンター長
横浜市立みなと赤十字病院 非常勤医師 現在に至る

シンポジウム 1 環境変化がもたらす喘息への影響

SY1-1 集中豪雨

みやはら のぶあき
宮原 信明^{1,2)}¹⁾岡山大学大学院保健学研究科検査技術科学分野、²⁾岡山大学病院呼吸器・アレルギー内科

自然災害の被災者は、大気汚染、生活環境の変化、身体的・精神的ストレスにさらされる。これらはすべて気管支喘息のリスクといわれており、集中豪雨災害後も同様のストレスが生じ、喘息やその合併症への影響が報告されている。2018年6月に発生した西日本豪雨災害の被害が大きかった3県（広島県、岡山県、愛媛県）の医療レセプトデータを分析した結果から、小児から思春期喘息患者の吸入薬処方数が増加してことが報告されている。また、豪雨災害では、地震・津波後の浸水同様に、水害による生活環境の変化、特に真菌の繁殖の影響も少なからずみられる。西日本豪雨災害後に肺アスペルギルス症を発症した症例やアレルギー性気管支肺アスペルギルス症を発症した喘息症例を我々や他の施設も報告している。また豪雨直後の花粉飛散は一時的に減少するが、その後時間をおいてかえって花粉の飛散量が増加するとの報告もあり、上気道アレルギーが喘息に影響を及ぼす懸念も指摘されている。本シンポジウムでは集中豪雨のおよぼす喘息への影響についてこれら既報を中心に概説する。

■略歴

1988年 広島大学医学部卒業
1988年 岡山大学医学部附属病院第二内科研修医
1988年 呉共済病院内科医師（研修医）
1989年 坂出市立病院内科
1991年 岡山大学医学部附属病院第二内科医員
1994年 吉備高原医療リハビリテーションセンター内科副部長
1996年 山陽病院（現 国立病院機構山口宇部医療センター）呼吸器科医長
2001年 岡山大学医学部・歯学部附属病院呼吸器内科 助教
2001年 米国 National Jewish Medical and Research Center, Research Associate
2007年 岡山大学病院呼吸器・アレルギー内科 助教
2013年 岡山大学病院呼吸器・アレルギー内科 講師
2015年 岡山大学大学院保健学研究科 検査技術科学分野 教授 現在に至る

シンポジウム 1 環境変化がもたらす喘息への影響

SY1-2 環境変化がもたらす喘息への影響 地震

いしうら よしひさ
石浦 嘉久

関西医科大学内科学第一講座

本邦は諸外国と比較して集中豪雨による水害や土砂災害、地震、津波などの自然災害が発生しやすい国土であるため、平時から災害に備えた対策をすることは重要である。過去の検討では、急な避難所生活など環境変化と強いストレスにより、特に咳嗽を中心とした呼吸器系疾患が他疾患に比較して多いことが知られている。喘息と地震に関する過去の検討でも、避難所における喘息の悪化が報告されており (Ishiura Y, et al. J Med Inv, 2013, 60, 61-65 ; Tomita K, Sano H, et al. J Med Inv, 2005, 52, 80-84)、避難所における真菌と咳嗽悪化に関する報告 (Ogawa H, Fujimura M, et al. Pulm Pharmacol Ther, 2012, 25, 11) もある。一方で中規模の地震における検討ではあるが、地震前から ICS による治療や患者教育をきちんと受けていた場合には喘息の悪化は見られなかったとの報告 (Suzuki K, Hasegawa T, et al. All Int, 2007, 56, 179) もある。東日本大震災における我々の検討では、避難所における内科治療を必要とした述べ 298 疾患は、慢性疾患 27.7% (82) [高血圧 (54) 糖尿病 (17) 高脂血症 (11)]、アレルギー疾患 23.3% (69) [気管支喘息 (26)、アレルギー性結膜炎 (21)、アレルギー性鼻炎 (18)、アトピー性皮膚炎 (4)]、気道疾患 22.3% (66) [上気道感染症 (38) 下気道感染症 (28)]、消化器疾患 9.1% (27) [胃炎 (13) 便秘 (7) 腸炎 (6) 胃潰瘍 (1)]、などであった。

■略歴

1989 年 3 月 鳥取大学医学部医学科卒業
1997 年 3 月 金沢大学大学院医学研究科修了
1997 年 4 月 金沢大学医学部内科学第三助手
2002 年 4 月 富山市民病院呼吸器内科医長
2005 年 4 月 富山市民病院呼吸器内科兼臨床腫瘍科部長
2017 年 4 月 富山市民病院救急診療部主任部長
2017 年 9 月 関西医科大学 内科学第一講座 教授
同 総合医療センター 呼吸器腫瘍アレルギー内科 科長
2020 年 4 月 同 総合医療センター 呼吸器膠原病内科部長 現在に至る

〔主な学会活動歴〕

日本咳嗽学会：理事、ガイドライン作成委員
日本アレルギー学会：専門医、指導医、代議員、ガイドライン作成委員
日本喘息学会：専門医、代議員、ガイドライン作成委員
日本呼吸器学会：専門医、指導医、咳嗽ガイドライン作成委員

シンポジウム 1 環境変化がもたらす喘息への影響

SY1-3 黄砂と喘息

わたなべ まさなり
渡部 仁成

医療法人元町病院

黄砂は紀元前 1150 年頃の中国の歴史書において『塵雨』として記載され、太古から観測される気象現象である。その起源は中国大陸内陸部の砂漠や黄土地帯などの土壌であるが、健康影響は長く指摘されてこなかった。2000 年代に黄砂の頻度および飛散量が増加したことに加え、中国の著しい経済発展に伴い東アジア地域の大气汚染が急速に悪化したため、黄砂による健康影響が懸念されるようになり、実際に喘息を含めた健康影響が報告されるようになった。同時期に注目された PM_{2.5} も黄砂と同様に視程を低下させるが、PM_{2.5} による視程低下を煙霧という。黄砂と煙霧は異なる気象現象であるが、混同されることも多く、黄砂による健康影響を評価する際には両者を混同しないことが必要になる。

黄砂と喘息の関係について、2000 年代になり台湾、韓国から、日本では 2010 年以降に報告がされるようになっていく。メタアナリシスやシステムティック・レビューも行われており、黄砂は喘息の入院リスクを増加させ、呼吸機能低下や症状増悪の原因となることが示されている。飛来ルートにより黄砂に付着する大气汚染物質の量が異なり、大气汚染物質の付着が多い黄砂のほうが、喘息への影響が高まる可能性も指摘されている。また、黄砂が多い時には雨水の pH が上昇し、それによりスギ花粉が破裂しやすくなることで、大气中のスギ花粉アレルゲンの濃度が高まり、喘息や花粉症の症状が悪化しやすくなる可能性も指摘されている。

黄砂は喘息増悪のリスク因子であり、それを自覚する患者も多くいるが、視程が低下した時の喘息増悪をすべて黄砂の影響と考える患者、医療従事者もみられる。シンポジウムでは、改めて黄砂現象を確認し、煙霧との違いを概説する。また、黄砂による喘息増悪のメカニズムについて、大气汚染物質や花粉との相互作用も加味しながら知見を紹介する。

■略歴

1996 年 鳥取大学医学部卒業
 1996 年 鳥取大学医学部附属病院
 2001 年 国立療養所松江病院
 2002 年 鳥取大学医学部附属病院
 2005 年 国立病院機構近畿中央胸部疾患センター
 2006 年 鳥取大学医学部附属病院呼吸器膠原病内科 助手
 2009 年 鳥取大学医学部附属病院呼吸器膠原病内科 講師
 2020 年 医療法人元町病院 副院長 現在に至る

シンポジウム 1 環境変化がもたらす喘息への影響

SY1-4 大気汚染物質（オゾン、VOC、NO_x、SO_x、PM_{2.5} など）の喘息への影響

まつせ ひろと
松瀬 厚人

東邦大学医療センター大橋病院呼吸器内科

呼吸器は外界に直結する臓器であり、慢性炎症性気道疾患の代表格である気管支喘息においては、呼吸により下気道に到達する環境中の多くの外来因子がその病態に影響することは容易に想像できる。近年の世界的な喘息有症率の増加は、主要道路の近く、開発途上国よりも先進国に多いなど、大気汚染が喘息に関連する生活環境因子として重要なことを示唆する報告はこれまでも多くなされている。大気汚染物質は、工場、焼却場、自動車の排気ガスなど屋外で発生するのみならず、屋内においても喫煙、調理、清掃などに関連して発生している。これらには、窒素酸化物 (NO_x)、硫黄酸化物 (SO_x)、揮発性有機化合物 (VOC) などが含まれ、紫外線による光化学反応によってオゾンが生成され、気道に酸化ストレスが加わり、気道炎症、気道過敏性、気道リモデリングを介して、喘息の発症と増悪が促進される。大気中の浮遊粒子状物質のうち、粒子径が2.5mm以下の微小粒子がPM_{2.5}であり、呼吸により細気管支から肺胞にまで到達することができる。PM_{2.5}は、VOC、NO_x、SO_xが太陽光、オゾンと反応して屋内外で生成され、その構成成分は地域や季節によって多種多様であり、喘息の気道炎症に与える影響も一様ではない。PM_{2.5}による喘息への影響は短期的には喘息増悪による救急外来の受診や入院の増加などであり、長期的には喘息や悪性腫瘍、循環器疾患などの発症の増加が報告されている。このように大気汚染の喘息への影響はすでに発症している現在の喘息の増悪に関連するのみではなく、小児期の肺の成長改善をもたらして、将来の喘息発症にまで関連している可能性があり、大気汚染物質を減少させる環境対策は重要である。喘息患者自身が行える大気汚染対策として、吸入ステロイドを定期的使用して気道炎症を制御しておくことに加えて、汚染の激しい日の外出を避けることや室内の換気の向上などが考えられる。

■略歴

1989年 大分医科大学医学部卒業
1989年 長崎大学医学部第二内科入局
1997年 南フロリダ大学内科免疫アレルギー部門 post doctoral fellow
2001年 長崎大学医学部第二内科助手
2006年 長崎大学医学部第二内科講師
2007年 長崎大学医学部・歯学部附属病院治験管理センター准教授
2009年 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科展開医療科学講座呼吸器病態制御学分野准教授
2014年 東邦大学医療センター大橋病院呼吸器内科教授 現在に至る

シンポジウム 2 環境問題とアレルギー

SY2-1 地球温暖化とアレルギー

やまぐち まさお
山口 正雄

帝京大学ちば総合医療センター第三内科（呼吸器）

昔と比べると桜の開花時期は随分と早くなっている。地球温暖化は環境に変化をもたらしており、環境アレルギーにも影響を及ぼす。植物の開花時期は温度で制御されており、温暖化で開花が早まると花粉生成も早まることになる。米国の予測モデルでは、21世紀末までには米国における花粉放出が最大40日早まり、19日長く続く可能性があり、年間の花粉放出量も16～40%増加すると報告している。我が国において年余のうちにスギ樹木は老朽化するだろうが、そのほかの樹木や草花の花粉の飛散は続くはずで、花粉症は今後も国民病であり続けると考えられる。環境中の真菌も地球温暖化の影響を受ける。住居環境の場合には、外気温だけでなく室温、湿度、建物の気密性や家具の種類にも影響されるが、外部環境の真菌が増加すれば我々の真菌アレルギーあるいは真菌感染症の疫学にも変化が生じるのは当然である。トリコスポロン・アサヒを原因抗原とする夏型過敏性肺炎は、以前とは異なり日本の北部地域でも発生、あるいは冬季の発生が見られるようになっていていると報告されている。このように、地球温暖化は環境中のアレルゲン量を修飾することにより、IgE依存性I型アレルギーだけでなく、他の型のアレルギーにも変化をもたらす。我々の診療において、環境中のアレルゲンに注意を向け続けること、各時代の正確な疫学データを集積していくことが重要である。

■略歴

1987年 東京大学医学部医学科卒業
1989年 東京大学病院物療内科
1994年 米国ボストン留学
1998年 山梨県立中央病院アレルギー科 医長（半年間）
1998年 東京大学医学部アレルギー・リウマチ内科助手
2008年 東京大学医学部アレルギー・リウマチ内科講師
2009年 帝京大学医学部内科学講座 准教授
2011年 帝京大学医学部内科学講座 教授
2020年 帝京大学ちば総合医療センター内科 教授 現在に至る

シンポジウム 2 環境問題とアレルギー

SY2-2 小児で問題となる環境変化とアレルギー

よしはら しげみ
吉原 重美

獨協医科大学医学部小児科学

近年食物アレルギーが増加傾向にある。その中で特に花粉症の増加と関連する花粉食物アレルギー症候群と呼ばれるようになった果物・野菜アレルギーと幼児期に発症が増加したナッツ類アレルギーについて概説する。花粉食物アレルギー症候群 (pollen-food allergy syndrome ; PFAS) は、花粉に感作されたヒトが、原因となる果物や野菜などを摂取時にアレルギー症状がみられる疾患である。近年、小児における花粉症の増加にともない学童期の PFAS も増加している。症状は主に口唇・口腔内の痒みや浮腫などであるが、時に全身症状やアナフィラキシーを来す場合もある。原因花粉はカバノキ科 (ハンノキ、シラカンバ)、イネ科 (カモガヤ)、キク科 (ブタクサ) が多い。食品はモモやリンゴなどのバラ科の果物、キウイ、メロンなどが多い。一方、ナッツ類アレルギーはここ 20 年間で著しく増加し、最新の全国調査では鶏卵の次に 2 番目に頻度の多い原因食物になった。急増している理由は明らかではないが、ナッツ類の輸入量の増加、環境中のナッツ類の抗原量が感作に関連すること、発症のリスク因子はアトピー性皮膚炎や他の食物アレルギーの存在であることが報告されている。ナッツ類アレルギーは幼児期に発症する症例が多く、アナフィラキシーを起こす頻度が高い。最も頻度の高い原因アレルゲンはクルミ、次にカシューナッツである。現在、クルミ、カシューナッツでは診断制度の高いアレルゲンコンポーネントを用いた特異的 IgE 検査が利用可能となり、診断のための食物経口負荷試験による重篤な症状誘発を回避できるようになった。演者らは PFAS で頻度の高いモモアレルギーについて、アナフィラキシーを予測できるアレルゲンコンポーネントとして PruP 7 が役に立つことを Allergol Int. 2024 に報告したので、これについても言及する。

■略歴

1977 年 栃木県立宇都宮高等学校卒業
1983 年 獨協医科大学医学部医学科卒業
1987 年 静岡県立大学薬学部 (矢内原研究室) 国内留学
1993 年 カルフォルニア大学サンフランシスコ校 (Jay. A. Nade 研究室) 海外留学
2017 年 獨協医科大学大学医学部小児科学教室 主任教授
同大学病院とちぎ子ども医療センター長
2018 年～ 同大学病院アレルギーセンター長
2020 年 同大学病院副病院長
2024 年～ 同大学名誉教授
～ 同大学小児科学特任教授

シンポジウム 2 環境問題とアレルギー

SY2-3 注目すべき環境因子と過敏性肺炎

みやぎき やすなり
宮崎 泰成

東京科学大学病院

過敏性肺炎 (Hypersensitivity Pneumonitis : HP) は、免疫アレルギー機序で発症する間質性肺疾患である。自宅や職場などの室内・室外環境に発生する断片化されたカビ、日常使用する羽毛(布団、コート、ジャケット、はたきなど)製品・自宅庭や近隣の畑などの鳥糞肥料、自宅や職場で使用する加湿器に繁殖する細菌等で汚染された水を吸入することにより発症する。その発生源が室内にあるか室外にあるか、自宅なのか職場なのかを明らかにすることが新弾に直結する。

原因となる抗原は 300 以上あり、これらがすべて環境因子となる。抗原の粒子径は 3~5 μm と考えられており、この大きさの粒子は、下気道の第 17 分岐以降に沈着しアレルギー反応を起こす。この場所は呼吸細気管支から肺胞道にあたる。

環境科学(アレルギー学、工学、微生物学)を駆使して抗原の特定をしてきた我々の研究も含めて概説する。

■略歴

1990 年 3 月 東京医科歯科大学医学部卒業
1990 年 6 月 東京医科歯科大学 第 1 内科 研修医
2001 年 12 月 米国ユタ大学ヒト分子生物学遺伝学プログラム 研究員
2004 年 10 月 東京医科歯科大学 医学部附属病院 呼吸器内科 助教
2009 年 10 月 同大学院医歯学総合研究科 睡眠制御学寄附講座 准教授
2012 年 8 月 同保健管理センター 教授 センター長
2018 年 5 月 同大学院医歯学総合研究科 統合呼吸器病学分野 教授 (至現在)
2023 年 4 月 同大学病院 副病院長 (医療安全担当)(至現在)
2024 年 10 月 東京科学大学に名称変更 (東京工業大学との統合)
2024 年 10 月 同副学長 (学生支援担当)、保健管理センター長 (至現在)

シンポジウム 2 環境問題とアレルギー

SY2-4 本邦における職業性喘息の現状と課題

く ら い じ ゅ ん
倉 井 淳

医療法人元町病院

職業性喘息は、職業性と診断されない場合や、診断されても対策を行わない場合は、大量・高頻度の原因物質吸入が持続するため、健康被害だけでなく社会的・経済的にも困窮することとなり、喘息診療を行ううえで軽視できない疾患である。欧米や欧州では、以前より環境と健康障害に対する関心も高く、職業性喘息についても近年の患者数増加が指摘され、蓄積されたエビデンスのもと日本に先行してガイドライン作成や法整備がされてきた。一方、本邦においては、2000年以前には、詳細な環境調査のもと環境改善対策が提言され、コンニャク喘息などのように撲滅をさせた事例があるが、以後は調査報告が減少し、職業性喘息の有病率すら不明なのが現状であった。同一の職種であっても、国によって職場環境には違いがあり、対策も異なるため本邦独自の調査結果からエビデンスを蓄積していくことが求められていた。

我々は、看護職、カニ加工業者を対象とした独自の疫学調査を行い、いずれの職種でも喘息の有病率が高いことを報告し、背景因子、バイオマーカーの検討を行った。生産率向上の観点から、職場環境で使用される物質は、特に低分子化合物が多種多様化し増加の一途をたどっており、原因となる物質の特定方法、信頼できる診断方法は確立されていないのが現状である。我々は、職場環境中の粉塵を捕集し、培養細胞を刺激培養し産生される炎症性サイトカインを測定することで、ヒトへの健康影響が高い職場環境粉塵を同定することも試みてきた。

本講演では、独自の疫学調査からえられた知見、新たな職場大気粉塵の毒性評価の試みを提示し、あらためて喘息診療における職場環境が喘息にあたえる影響の重要性と課題について考えたい。

■略歴

2001年 鳥取大学医学部 卒業
2007年 鳥取大学大学院 修了
2009年 鳥取大学医学部附属病院 助教
2010年 米国コロンビア大学 研究員
2011年 米国マウントサイナイ医科大学 研究員
2012年 鳥取大学医学部附属病院 助教
2017年 鳥取大学医学部附属病院 講師
2020年 医療法人 元町病院 診療部長 現在に至る

ランチョンセミナー 1

LS1 下気道との連関を考慮した上気道炎症性疾患のマネジメント

すぎき いさお
洲崎 勲夫

昭和医科大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座

上気道は下気道に対する防御機構としての側面を有するが、アレルギー性鼻炎や慢性鼻副鼻腔炎などの上気道炎症の存在により、直接的あるいは間接的に下気道の病態へと影響を及ぼす場合がある。気管支喘息の約 60-70% にはアレルギー性鼻炎が併発するとされており、アレルギー性鼻炎および鼻副鼻腔炎は重症喘息のリスクファクターとして重要視されている。また、喘息やアスピリン不耐症を併存症に有する鼻茸を伴う慢性鼻副鼻腔炎のうち、特に好酸球性鼻副鼻腔炎は 2 型炎症が有意なエンドタイプを示す頻度が高く、易再発性・難治性であり集学的な治療を要する場合が少なくない。上・下気道には組織学的および病態生理学的な共通点が多いとされており、one airway, one disease の概念から上・下気道疾患の診療においては、両者に対する詳細な評価と包括的な治療を行うことが重要である。特に、喘息および鼻茸を伴う慢性鼻副鼻腔炎は、複数の内的および外的な因子が複雑に交絡することで気道局所へと炎症が遷延する heterogeneous な疾患という類似した病態背景を有することから、両者の管理には双方向への介入を重視したアプローチが求められる。本講演では耳鼻咽喉科医の立場から考える、下気道への配慮を重視した上気道炎症性疾患のマネジメントストラテジーについて再考したい。

■略歴

2009 年 昭和大学医学部医学科 卒業
2014 年 昭和大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座 助教
2014 年 米国 Virginia Commonwealth University, Department of Pediatrics 客員研究員
2016 年 昭和大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座 助教
2019 年 昭和大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座 講師
2019 年 山梨赤十字病院耳鼻咽喉科 副部長
2020 年 昭和大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座 講師
2025 年 昭和医科大学医学部耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座 講師 現在に至る

ランチョンセミナー 2

LS2-1 重症喘息の気道炎症/気道過敏性を見据えた治療戦略

さの ひろゆき
佐野 博幸

近畿大学病院アレルギーセンター

喘息の5-10%に重症喘息が存在すると言われている。重症喘息はコントロール不良や増悪が多いことが知られ、それは気道炎症や気道過敏性を十分抑制できていない症例が多数存在していることを示す。これらの重症喘息に対しては、それぞれの病態に適合すると思われる生物学的製剤を選択して投与するが、その目的は気道炎症と気道過敏性を抑制して増悪のない、コントロール良好な状態を目指すことである。

重症喘息の病態の多くはtype 2 (T2) 気道炎症を呈するものが多い。このT2炎症は獲得免疫によって誘導されるTh2細胞と自然免疫によるILC2から誘導されるIL-4、IL-5、IL-13によって惹起される。IL-5は好酸球性気道炎症の主たるトリガーとなり気管支喘息の特徴的な病態を呈し、一方、IL-4、IL-13はIgE誘導、粘液分泌、さらには気道平滑筋の肥厚や繊維化を通じて気道過敏性の亢進にも作用することが知られ、いずれも気管支喘息の病態の本質に深くかかわるサイトカインと言える。このようなT2気道炎症を呈する喘息では、生物学的製剤を選択するために、バイオマーカーを測定することが推奨されているが、T2炎症の高い症例では末梢血好酸球数、IL-13で誘導されるFeNO、さらにはIgEも高値であり、その選択に苦慮することが多い。

我々は、未治療の喘息患者374名の末梢血好酸球数、FeNO、呼吸機能検査、気道過敏性などを測定し、UMAP-HDBSCANを使用してクラスタリングを行ったところ、T2炎症が高い群で気道過敏性も強いことが示された。さらに気道過敏性についてTopology data analysisを行うと、気道過敏性が強い群ではFeNOが、弱い症例ではFeNOよりも末梢血好酸球数が関連することが示された。近年、IL-4/IL-13阻害薬であるDupilumabの病態への効果として、気道炎症や粘液分泌の抑制、FEV1の改善だけでなく、気道過敏性抑制効果を示す報告も出てきているので、これらも含めて生物学的製剤への新たな期待と展望について報告する。

■略歴

1991年 鳥取大学 医学部医学科卒業
1997年 鳥取大学 大学院医学研究科卒業
1997年 米国シカゴ大学 呼吸器内科研究員 (AstraZeneca fellowship)
2000年 鳥取大学 医学部附属病院第三内科助手
2005年 近畿大学 医学部呼吸器・アレルギー内科助手
2006年 近畿大学 医学部呼吸器・アレルギー内科講師
2014年 近畿大学 医学部呼吸器・アレルギー内科准教授
2017年 近畿大学病院 アレルギーセンター副センター長
2021年 近畿大学病院 アレルギーセンター教授

ランチョンセミナー 2

LS2-2 喘息症状・呼吸機能から喘息治療を考える

かねひろ ありひこ
金廣 有彦

姫路聖マリア病院

喘息患者の治療目標は臨床的寛解であり、症状や増悪がなく、呼吸機能が正常化または最適化され、重症喘息では定期薬としての OCS の使用がない高いレベルでの疾患コントロールが達成された状態である。重症喘息の約 8 割は type2 炎症を有しており、まず気道炎症を十分制御することにより良好な症状と呼吸機能を保ち、将来のリスク回避のために呼吸機能の経年低下を抑制して喘息死の回避や健康寿命を良好に保つことが重要である。Type2 炎症は種々の炎症細胞と 2 型サイトカインである IL-4、IL-5、IL-13 の複雑なネットワークにより形成されるが、とくに IL-4/IL-13 は IgE の産生誘導のほか好酸球の血管内皮細胞への接着・肺組織への遊走・活性化、iNOS 活性化による FeNO 産生増加に関与し、また気道上皮バリアタンパクの破壊、杯細胞過形成による粘液過剰産生、気道平滑筋細胞増殖・収縮など気道リモデリングの形成に中心的な役割を果たしている。呼吸機能は唯一の客観的指標であるが、喘息症状と呼吸機能の相関が報告されており息切れの主たる原因と考えられる呼吸機能の低下に IL-4/IL-13 の関与が想定される。Dupilumab は抗 IL-4R α 鎖抗体であり、type2 炎症に対して multi-point で効果を発現することによりこれまで RCT で増悪の抑制効果や FEV1 の改善効果などが報告されているが、近年 RWE にて咳嗽や喀痰など改善が困難な症状に対する臨床効果や喀痰パラメータと呼吸機能の相関、さらに small airway dysfunction の改善効果が報告されている。Dupilumab は IL-4/IL-13 を中心とした type2 炎症を制御することにより、喀痰などコントロールが困難な症状や低肺機能を有する重症喘息患者の将来のリスク軽減に期待可能な薬剤と考えられる。

■略歴

1984 年 岡山大学医学部卒業
 1984 年 岡山大学医学部麻酔科
 1986 年 岡山大学医学部第二内科（現血液・腫瘍・呼吸器内科学）
 1992 年 岡山大学医学部第二内科助手
 1997 年 National Jewish Medical and Research Center（現 National Jewish Health）、Denver 留学
 2000 年 岡山大学病院 血液・腫瘍・呼吸器・アレルギー内科 助手
 2005 年 岡山大学病院 血液・腫瘍・呼吸器・アレルギー内科 講師
 2011 年 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 血液・腫瘍・呼吸器内科学 准教授
 2017 年 岡山大学医学部医学科 臨床教授
 独立行政法人労働者健康安全機構 岡山労災病院 副院長
 2021 年 姫路聖マリア病院 病院長
 アレルギー疾患総合診療部門 部門長 現在に至る

イブニングセミナー 環境に対応するこれからの喘息治療

ES 最新エビデンスが拓く Asthma Cough Management～テリルジー初回導入による これからの咳嗽治療アプローチ～

ほうじょう まさゆき
放生 雅章

国立国際医療センター

我が国の喘息治療に関する知見は、日本アレルギー学会喘息予防・管理ガイドライン (JGL) ないしは日本喘息学会喘息診療実践ガイドライン (PGAM) に集約され広く使用されている。JGL は step-wise アプローチ、PGAM では treatable traits アプローチをとっているが、いずれも環境因子への配慮などとならび、長期管理の中心には ICS/LABA 配合剤の適切な使用を挙げている。ガイドラインの浸透により、喘息死亡数は減り続けてはいるものの、疫学的にコントロール不良患者は 30-50% と報告されており、特に咳嗽症状のコントロールが大きな課題とされてきた。

咳嗽症状は ICS/LABA 配合剤などで治療継続中の喘息患者でも、日中で 45%、夜間では 39% の割合で認めたとする報告や、慢性咳嗽を有する喘息患者の 52% が咳嗽治療の効果に満足していないとする報告などから、この症状に対する ICS/LABA 製剤の限界が示唆され、ICS/LABA/LAMA トリプル製剤の賢い使用が求められるようになってきた。トリプル製剤は JGL ではステップ 3 から、PGAM では咳・痰・呼吸困難がある際の使用が推奨されているが、初回治療に関してはまだエビデンスに欠けることから明確な記載はない。すなわち ICS または ICS/LABA 配合剤に LAMA を追加することによる LAMA の咳嗽抑制や呼吸機能改善効果に関する報告は既に認めるが、初回治療としてのトリプル製剤による有効性・安全性は明確ではないのが現状である。

COCOA study は成人喘息患者の咳嗽症状に対するテリルジー®の初回投与による有効性と安全性の検討を目的とした無作為化二重盲検プラセボ対照並行群間多施設共同試験である。本講演では、その試験の概要、結果を含めて喘息患者に対する咳嗽治療戦略について述べる。

■略歴

- 1987 年 北海道大学医学部卒業
国立病院医療センターにて初期・後期研修
- 1992 年 国立国際医療センター国際協力局派遣協力課厚生技官
- 1995 年 カナダ・マギル大学ミーキンス・クリスティ研究所研究員
- 2002 年 国立国際医療センターアレルギー科医長
- 2010 年 国立国際医療研究センター国府台病院呼吸器内科科長
- 2013 年 国立国際医療研究センター病院第 2 呼吸器科医長
- 2016 年 NTT 東日本関東病院呼吸器センター長
- 2019 年 国立国際医療研究センター病院呼吸器内科診療科長
- 2024 年 同 副院長

モーニングセミナー 肺 NTM 症診療最前線

MS-1 肺非結核性抗酸菌症のトータルマネジメント

たかぞの たかひろ
高園 貴弘^{1,2)}

¹⁾長崎大学病院呼吸器内科、²⁾長崎大学大学院医歯薬学総合研究科臨床感染症学

肺非結核性抗酸菌症 (Non-tuberculosis mycobacterial-pulmonary diseases : NTM-PD) は、慢性経過で進行する感染症である。高齢者の内因性再燃 (二次感染) である結核とは異なり、中高年女性が発症する。NTM は抹消気道病変を形成し進展、癒合、壊死により、気管支拡張あるいは空洞が形成され、進展していく。副鼻腔気管支症候群に伴う繰り返す炎症と同様に NTM-PD も気管支拡張症の主要な原因のひとつとなっており、また、リウマチ肺に合併することも多い。

自然軽快する症例がある一方で、難治性、進行例においては、肺機能の低下に伴い、全身状態の悪化、肺炎やアスペルギルス症の合併などによって不幸な転帰を辿る。

わが国において、肺非結核性抗酸菌症の患者、死者数はこの 30 年間で年々増加傾向にあり、気管支拡張症による死者数も増加傾向にあり、NTM が影響している可能性もある。

肺 MAC 症の診断においては、従来の診断基準に加えて、喀痰培養と MAC 抗体の併用による臨床診断や、胃液培養と選択肢も広がってきており、肺機能低下を来す前に適切な診断を試みるべきである。

NTM-PD の治療においては、マクロライドを中心とした多剤化学療法の長期継続に加えて、難治例、線維空洞型の症例においては、アミカシンの点滴やアリケイス (アミカシンのリポソーム吸入剤) を併用し治療する。治療効果判定に関して、従来は、培養陰性化が最も重要とされてきたが、近年では Patient reported outcome も重要視される様になってきた。また、薬物治療以外にも呼吸器リハビリ、併存疾患の管理、栄養状態の管理、再発予防 (環境からの曝露予防) も重要とされる。

本講演では、NTM 症のトータルマネジメントについて、解説したい。

■略歴

2003 年 3 月 長崎大学医学部医学科卒業
 2003 年 5 月 長崎大学病院 第二内科入局し、研修。
 2004 年 6 月 佐世保市立総合病院 (現：佐世保市総合医療センター)
 2006 年 6 月 北九州市立八幡病院
 2007 年 4 月 長崎大学大学院入学 (2011 年 3 月学位取得)
 2011 年 4 月 長崎市立市民病院 (現：長崎みなとメディカルセンター)
 2013 年 4 月 長崎大学病院 呼吸器内科 助教
 2015 年 8 月 マギル大学 (カナダ) 留学 Donald Sheppard lab (客員教授)
 2017 年 8 月 長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 臨床感染症学講座 助教
 2021 年 6 月 同 准教授 現在に至る

モーニングセミナー 肺 NTM 症診療最前線

MS-2 大学病院としての肺非結核性抗酸菌症診療の平準化に向けた取り組み

くろぬま こうじ
黒沼 幸治

札幌医科大学医学部呼吸器・アレルギー内科学講座

肺非結核性抗酸菌症(肺 NTM 症)は近年増加しており、呼吸器内科診療における代表的な疾患の一つとなっている。肺 NTM 症は健診などで無症状で発見されることも多く、軽症として長期に経過観察されることも多い。肺 NTM 症診断に関する指針が 2024 年に改訂されており、細菌学的・免疫学的検査を用いた診断を行う。肺 NTM 症の進行例では 2023 年に改訂された成人肺 NTM 症化学療法に関する見解に従い、治療レジメンを適切に開始する必要がある。さらに難治例でアミノグリコシド製剤の注射・吸入を用いるが、アリケイス®吸入の導入を適切に行うことも重要である。札幌医科大学附属病院ではアリケイス導入フローを作成し、多職種連携により患者教育を行っている。本講演では大学病院での事例を紹介する。

我々の地域特性としては、広い北海道の中心に札幌市があり、地方に中核都市が点在している。6 つの 3 次医療圏はそれぞれ日本における県単位の広さに匹敵する。呼吸器専門医数は人口比、面積比でも少なく、地域の中核病院が全ての疾患を診療する必要がある。札幌医科大学附属病院は札幌市にあるが、北海道全体の医療を牽引する役割を担っている。我々は大学病院で作成したアリケイス導入フローを各地の中核病院と共有し、導入の障壁を低くすることにより肺 NTM 症治療の平準化の取り組みを行っている。さらに大学病院と地方中核病院と DtoD の遠隔医療により治療方針の検討を行い、治療の質向上を図っている。これらの活動を通して北海道における肺 NTM 症診療の水準を高め、地域全体で標準治療が浸透することを期待しているが、全国の他地域においても参考になると考えられ、紹介したい。

■略歴

1998 年	札幌医科大学医学部卒
1998 年～	札幌医科大学医学部附属病院、市立釧路総合病院、伊達赤十字病院勤務
2004 年	札幌医科大学医学部大学院卒 (医学博士)
2004 年	Research Associate, National Jewish Medical and Research Center, Denver, USA
2006 年～	北海道社会保険事業協会帯広病院、NTT 東日本札幌病院勤務
2009 年	札幌医科大学医学部 内科学第三講座 助教
2013 年	同 呼吸器・アレルギー内科学講座 (名称変更) 助教
2015 年	同 呼吸器・アレルギー内科学講座 講師
2020 年	同 呼吸器・アレルギー内科学講座 准教授
2023 年	同 附属病院呼吸器・アレルギー内科 病院教授 現在に至る

一般演題

ルテインによる薬剤性肺障害が疑われた一例

○石黒 豊¹⁾、榊原 秀樹¹⁾、神田 英樹¹⁾、松永 崇史¹⁾、池上 博昭¹⁾、丈達 陽順¹⁾、
田原 正浩¹⁾、山崎 啓²⁾、矢寺 和博¹⁾

¹⁾産業医科大学医学部呼吸器内科学、²⁾産業医科大学若松病院呼吸器内科

症例は65歳女性。20XX年10月初旬から咳嗽を認め、10月Y-14日に前医を受診した。前医受診時、1年前の胸部X線検査と比較して左下肺野に新規陰影を認めたことから、細菌性肺炎の診断で2週間の抗菌薬治療を受けるも、症状、検査所見ともに改善を認めなかった。10月Y日に前医より当科に紹介となり、同日より精査・治療目的に入院となった。胸部CTでは、左肺胸膜下優位に非区域性の索状影、浸潤影、すりガラス陰影を認めた。多項目遺伝子検査では、SARS-CoV-2、インフルエンザウイルス、マイコプラズマ等は陰性であった。入院後、気管支鏡検査を施行し、左B⁵より気管支肺胞洗浄を施行した。気管支肺胞洗浄液の回収率は46.3%であり、細胞数 2.35×10^5 と増加を認め、リンパ球比率50.0%、好酸球比率9.5%、好中球比率19.0%と上昇を認めた。気管支肺胞洗浄液の培養検査で *Actinomyces graevenitzi* の発育を認め、貪食像も伴っていたことから広域抗菌薬での治療を開始する方針とした。ピペラシリン/タゾバクタムの投与を開始し、1週間継続したが、症状、検査所見の改善は乏しく、抗菌薬に不応性の肺炎と判断した。各種自己抗体や膠原病を疑う身体所見などは認めず、過敏性肺炎を疑う原因抗原などは指摘できなかったが、問診の中で、サプリメント(ルテイン)の使用歴が判明し、薬剤誘発性リンパ球刺激試験を提出したところ、陽性であった。ルテインによる薬剤性肺障害を疑い、プレドニゾロン0.5mg/kg/日による治療を開始し、治療介入後に症状・検査所見ともに改善を認めた。抗菌薬治療で改善しない肺炎に関しては、鑑別診断の一つとして薬剤性肺障害も挙げる必要がある。その上で、薬剤性肺障害の原因検索では、処方薬のみならず、健康食品・サプリメント等の使用歴の聴取が重要である。

半夏瀉心湯による薬剤性肺炎と考えられた一例

○山^{やました}下^{りょうま} 遼^{りょうま}真^ま¹⁾、幸田 敬悟¹⁾、神谷 陽輔¹⁾、豊嶋 幹生¹⁾、須田 隆文²⁾

¹⁾浜松労災病院呼吸器内科、²⁾浜松医科大学内科学第二講座

症例は81歳男性。2ヶ月前から消化器内科で慢性下痢症に対して治療されていた。数日前から呼吸困難を生じたため当科へ紹介となった。室内気でSpO₂85%の低酸素血症を認め、胸部単純X線写真および胸部単純CTでは両肺野にすりガラス影を認めた。末梢血好酸球数が560/μLと増加しており、入院後に実施した気管支肺胞洗浄では好酸球優位の細胞数増加を認めた。1ヶ月前から下痢に対して複数の薬剤が開始されており、そのうち半夏瀉心湯による薬剤リンパ球刺激試験(DLST)が190%と陽性だったため、半夏瀉心湯による薬剤性肺炎と診断した。同薬剤を中止した上でプレドニゾン40mg/日で治療を開始したところ改善が見られた。漢方薬は薬剤性肺障害の原因として重要であり、特にオウゴンを含む漢方薬で起こす確率が高いと推測されている。間質性肺疾患の原因検索では詳細な薬剤歴聴取が重要である。

多種薬剤に対する過敏症を有し、各治療薬の開始時に慎重な負荷試験を行った1例

○山口 ^{やまぐち}正雄¹⁾、會田 ^{まさお}啓介¹⁾、吉岡 慧¹⁾、白神 梨沙¹⁾、萩谷 政明¹⁾、岡庭 彩²⁾、
佐藤 友隆²⁾

¹⁾帝京大学ちば総合医療センター第三内科（呼吸器）、²⁾帝京大学ちば総合医療センター皮膚科

我々が外界から摂取するものには薬剤も含まれる。複数の薬剤で過敏反応の既往を持つ患者に対し新規の薬剤を投与するのは、患者・医師双方にとって不安が大きい。提示症例は50歳代女性。複数の薬剤（ステロイド注射薬、抗ロイコトリエン薬を含む）や食物によりアナフィラキシーなどアレルギー症状を生じた既往を持つ。また、過去に抗ヒスタミン薬を内服して血圧低下を生じた既往もある（薬剤名および詳細な経過は不明）。他院にて原因不明の慢性蕁麻疹に対してプレドニゾロン内服により加療していたが、症状が遷延して2ヶ月以上の間PSL40～60mg/日の高用量継続が必要であった。ステロイド減量を目指すため当院に転院。抗ヒスタミン薬の常用と頓服が必要と考え、それぞれビラスチンとクロルフェニラミンマレイン酸塩を4～6段階ほどの負荷試験を行い使用可能と確認した上で継続。さらに抗IgE抗体も負荷試験を行って1回量を投与した。PSL減量を図る間に、帯状疱疹、細菌性肺炎、P. carinii肺炎を次々と生じ、それぞれの治療薬について負荷試験を行った上で必要期間の投与を行った。続いてST合剤に起因する薬剤性過敏症症候群(DIHS)を発症、ステロイド外用で対応した。2か月余りの入院中にPSL5mg/日に減量して退院。その後、抗IgE抗体を毎回入院により負荷試験を行いながら投与継続し、外来で緩徐にPSL減量を行っている。多数の薬剤に過敏症の既往がある患者では、原因薬の特定・回避が対応原則となるが、新規薬剤開始時はリスク低減のため負荷試験や脱感作を念頭に置いた投与方法も考慮が望ましい。

ヒスタミン加人免疫グロブリン療法が適応疾患に合併する食物アレルギーにも有効であった3症例

わたなべ なおと
渡邊 直人^{1,2)}

¹⁾聖隷横浜病院アレルギー内科、²⁾東京アレルギー・呼吸器疾患研究所

症例1は24歳女性。4歳よりアトピー性皮膚炎(AD)、7歳よりアレルギー性鼻炎(AR)、小児期より果物による口腔アレルギー症候群があり、今回、赤魚を食後蕁麻疹、呼吸困難出現しアナフィラキシーと診断された。RASTでHD、ダニ、スギ、シラカバ、ハンノキ、カレイ、サケ、アジ、バナナ、イチゴなど多種に陽性であった。ADとARに対してヒスタミン加人免疫グロブリン(HG)療法を施行し、1年後より食べられなかったイチゴ、バナナ、サケ、カレイ、アジ、赤魚の経口負荷試験を順次行ったが全て摂取可能であった。現在は、すべての食物が摂取可能であり、通常の日常生活を送られている。

症例2は57歳女性で45歳よりAR。桃を食べた直後にアナフィラキシー(意識低下、蕁麻疹、嘔吐)出現し、その後イチゴやオレンジで口腔内のそう痒感経験し、RASTでモモ2、オレンジ2、イチゴ1で、HD、ダニ、スギに陽性であった。ARに対しHG療法開始し2年後に桃の経口負荷試験施行した結果は、3時間後四肢に散在する軽度の蕁麻疹認めたが、アナフィラキシーには陥らなかった。その後、自宅で桃1個までは摂取しているが特に異常症状の出現は認めていない。

症例3は49歳男性でAR。加熱したエビ(ロブスター)を8尾食べて、30分後に歩行で帰宅中15分後にめまい、ふらつき感出現し気分悪くなり転倒し、血圧低下伴い、アナフィラキシーショックで他院救外受診した。RASTでダニ14、ダニ24と陽性、エビ1、ロブスター3、カニ3、アニサキス2であった。ARに対してのHG療法1年半後ロブスターの経口負荷試験+運動負荷試験を行ったが症状は誘発されなかった。また、生のエビの経口負荷試験も行なったが陰性であった。現在は、すべてのエビが摂取可能で日常生活を送っている。

以上より、HG療法は成人食物アレルギーにも有用と考えられる。

大気中マイクロ PIXE による ARS 抗体陽性間質性肺炎と強皮症肺の比較元素分析

○古賀 康彦¹⁾、佐藤 隆博²⁾、山縣 諒平²⁾、石井 保行²⁾、久田 剛志³⁾、土橋 邦生⁴⁾

¹⁾群馬大学大学院医学系研究科呼吸器・アレルギー内科、

²⁾国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構、³⁾群馬大学保健学研究科リハビリテーション学、

⁴⁾上武呼吸器科内科病院

【目的】膠原病は免疫機構の機能異常により皮膚、腎臓、肺、リンパ節などの全身臓器の結合組織異常を来す全身性疾患である。膠原病の中でも関節リウマチ、全身性強皮症、ANCA 関連血管炎においては、重金属やシリカへの曝露が原因である可能性が示唆されており、全身性強皮症においては血中のシリカ濃度が高くなっているという報告もされている (Seminars in Arthritis and Rheumatism, 2018)。そこで今回我々は、当院で外科的に切除された膠原病肺の組織中元素解析を行い、肺内の元素分布について検討を行った。

【方法】2008 年から 2014 年にかけて、胸腔鏡下肺生検により外科的に切除された強皮症 5 例と皮膚筋炎 3 例の肺組織標本の元素分析を行った。パラフィン切片を使用した肺の元素分析は、空気中の微粒子誘起 X 線放射 (micro-PIXE) によって解析され、Al、Mg、Si、S、P、Fe、Ca、Zn などの元素濃度が測定された。対照として、早期肺癌 8 例の正常肺部分の元素分析も行われた。コントロール肺と膠原病肺との元素分布を統計学的に比較検討した。

【結果】In-air micro-PIXE を利用した元素解析において膠原病肺組織中の微量の Al、Mg、Si などの元素沈着を検出した。相対的シリカ濃度において、膠原病肺と対照肺との間に有意な差を認めた。さらに相対的なシリカ濃度は、対照肺と比較して強皮症肺の方で高く、皮膚筋炎の肺組織中での有意差は認めなかった。

【結論】肺組織中のシリカの沈着が膠原病肺、特に強皮症肺の病因に関与している可能性があることが示唆された。

線維性過敏性肺炎における環境整備の患者教育を行った前後の真菌曝露量及び真菌種の解析（中間解析）

○園田 史朗¹⁾、伊藤 優¹⁾、鍵 直樹²⁾、岡本 師³⁾、宮崎 泰成¹⁾

¹⁾東京科学大学呼吸器内科、²⁾東京科学大学環境・社会理工学院、

³⁾東京科学大学長寿・健康人生推進センター

【目的】線維性過敏性肺炎に対する嚴重な抗原回避の効果を住環境の真菌の解析で検証する。

【方法】線維性過敏性肺炎患者のうち、夏型・住居関連過敏性肺炎と対比のため鳥関連過敏性肺炎と臨床的に診断された症例を対象に前向きに登録した。各症例に対して清掃業者によるエアコン洗浄、空気清浄機の設置、エキスパートの教育指導を受ける介入群と、通常診療を受ける対照群で無作為化非盲検クロスオーバー比較試験を開始した。主要評価項目は介入後52週の環境中抗原量と努力性肺活量(FVC)の変化とし、掃除機により採取した埃、空気清浄機でトラップされた埃、エアコン洗浄水をサンプルとして真菌叢解析、鳥抗原量測定を行った。真菌叢解析には定量PCRによる真菌量比較とgITS領域のアンプリコンシーケンスを行った。

【結果】夏型・住居関連過敏性肺炎16例（介入6例、対照10例）、鳥関連過敏性肺炎32例（介入17例、対照15例）に対して実施した。開始4週時点の総真菌量変化率の中央値（四分位範囲）は介入群1.29（0.66-3.42）、対照群4.47（2.28-7.03）、 $p=0.145$ （Mann-Whitney U検定）だった。住環境埃（掃除機で回収）中の真菌叢解析では、*Cladosporium* spp.と*Aspergillus* spp.は住環境中の場所、経路を問わず優占種であり、*Malassezia* spp.は掃除機からの埃でのみ優占種となっていた。夏型過敏性肺炎の介入群でのみ*Cladosporium* spp.の割合の減少が認められた。

【結論】介入開始1月時点で埃中の真菌抗原量の変化率は介入群で低かった。また、介入1年で真菌叢の構成要素に変化がみられた。

炎症に対するオゾンと粒子状大気汚染物質の相互作用について

○渡部 ^{わたなべ} 仁成、倉井 ^{まさなり} 淳

医療法人元町病院

【目的】PM2.5を含む粒子状大気汚染物質は直接粒子として排出される一次粒子と、NO_x、SO_x、VOC等が大気中で化学反応などによって粒子化する二次生成粒子に大別される。光化学オキシダントの大部分はオゾンであり、粒子状大気汚染物質と同様に喘息の発症、増悪リスクであり、その機序の一つとして気道炎症増強が報告されているが、オゾンと粒子状大気汚染物質の炎症における相互作用について研究報告は少なく検討した。【方法】1μm以下の粒子状大気汚染物質をフィルターに採取し、フィルターを蒸留水に浸し超音波照射して懸濁液を作成し1μm-フィルターで濾過した。0.12ppm、0.24ppmのオゾンで1分、5分、15分間 bubbling した粒子状大気汚染物質懸濁液（1μg/mL）およびオゾンでTHP1細胞を刺激培養し培養液中のIL-8濃度を測定した。また、ROS活性をH2DCFDAにより測定した。【結果】粒子状大気汚染物質によるIL-8産生はオゾンの曝露により曝露濃度、曝露時間に比例して増加していたが、その増加量はオゾン単独曝露に比較し10倍程度となっていた。粒子状大気汚染物質によるIL-8産生はROSに依存していたがオゾン曝露はROSに影響していなかった。【結論】光化学オキシダントの濃度が高い日には粒子状大気汚染物質による気道炎症が増強される可能性が示唆された。

肺非結核性抗酸菌症の診断における経気管支肺生検の有用性に関する検討

○佐野安希子¹⁾、綿谷奈々瀬¹⁾、大森 隆¹⁾、佐野 博幸¹⁾、岩永 賢司²⁾、東田 有智²⁾、
松本 久子¹⁾

¹⁾近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科、²⁾近畿大学病院

【目的】肺非結核性抗酸菌 (NTM) 症の診断における気管支鏡検査の有用性については多数報告されているが、経気管支肺生検の有用性については、明らかにされていない。

【方法】CT 画像で肺 NTM 症を疑う所見があり、診断のため当院で気管支鏡検査を行った患者 83 名を対象とした。診断基準は「肺 NTM 症診断に関する指針 2024 年改訂 (日本結核・非結核性抗酸菌症学会、日本呼吸器学会)」を用い、細菌学的基準における各項目 (①喀痰で 2 回以上培養陽性、②気管支洗浄液で 1 回以上培養陽性、③経気管支肺生検の病理所見で NTM に合致する所見+組織または喀痰で 1 回の培養陽性) の有用性について後ろ向きに検討した。

【結果】解析した患者は男性 34 名 (41.0%)、女性 49 名 (59.0%)、平均年齢 69.0 ± 10.5 歳。主な菌種は、*M. avium* : 43 名 (51.8%)、*M. intracellulare* : 21 名 (25.3%)、*M. kansasii* : 9 名 (10.9%)、*M. abscessus* : 5 名 (6.0%)、その他 : 5 名 (6.0%) であった。肺 NTM 症診断の細菌学的基準において、項目①を満たした患者は 40 名 (48.2%)、項目②を満たした患者は 65 名 (78.3%)、項目③を満たした患者は 14 名 (16.9%) であった。82 名 (98.8%) が項目①または項目②のいずれかを満たしており、経気管支肺生検なしで診断可能であった。喀痰または気管支鏡検体で診断できなかった 3 名 (3.6%) は、全例外科的肺生検で NTM 症の診断を得た。

【結論】肺 NTM 症の診断において気管支洗浄液の培養検体は有用性が高いが、経気管支肺生検の有用性は限定的であると考えられた。

フルティフォーム™投与中の高齢喘息患者へのスピリーバ™追加投与の臨床的検討

○石浦 嘉久^{いしうら よしひさ}^{1,2)}、野村 昌作^{のむら 昌作}^{1,2)}、玉置 岳史^{たまぎ 岳史}^{1,2)}、清水 俊樹^{しみず 俊樹}^{1,2)}、宮下 修行^{みやした 修行}²⁾、伊藤 量基^{いとう 量基}^{1,2)}

¹⁾関西医科大学総合医療センター呼吸器内科、²⁾関西医科大学内科学第一講座

【目的】気管支喘息難治病態の1つである高齢喘息に対する治療は重要である。難治喘息の治療の一つに吸入ステロイド (inhaled corticosteroids ; ICS) と長時間作動型 β_2 刺激薬 (long-acting β_2 agonist ; LABA) に長時間作動型抗コリン薬 (long acting muscarinic antagonists ; LAMA) を加えた三剤による併用療法が推奨されているものの本病態における前向き臨床試験は少ないのが現状である。【方法】Fluticasone propionate/formoterole (FP/FM) 投与中の安定期高齢患者 21 名を対象に tiotropium bromide をソフトミストにより追加投与した。(UMIN 000039092)【結果】ACO 患者への tiotropium bromide 追加投与により努力肺活量、1 秒量、モストグラフでの X5、ALX、Fres などの呼吸機能検査各種指標は有意に改善した。【結論】ソフトミストによる tiotropium bromide を追加した ICS/LABA/LAMA 3 剤併用療法は、難治性病態の一つである高齢喘息患者に有効である可能性がある。

スパーサー (PARI ボアテックス®) 使用による吸入ステロイド薬の口腔内残留量低減効果の検討

○近藤^{1,4)}、加藤²⁾、加藤理恵子²⁾、加藤 圭一²⁾、中村 陽一³⁾、堀口 高彦^{2,4)}

¹⁾近藤内科医院、²⁾豊田地域医療センター呼吸器内科、³⁾豊田地域医療センターアレルギー科、

⁴⁾藤田医科大学

背景：

吸入ステロイド薬 (ICS) は喘息治療の第一選択薬であるが、副作用として口腔内カンジダ症や嗄声が生じる場合がある。加圧噴霧式定量吸入器 (pMDI) にスパーサーを装着することで、これらの副作用が軽減されることが報告されている。しかし、口腔内への薬剤沈着量やスパーサー内の薬剤残留量は定量的に検証されていない。

目的

pMDI にスパーサー (PARI ボアテックス®) を装着することにより、ICS の口腔内残存量を減少させる可能性について定量的に検証することを目的とした。

方法：

本研究は、豊田地域医療センター倫理委員会審査 (2024 研倫-3) で承認されている。健常成人 10 名 (男性 4 名、女性 6 名、平均年齢 41.1 ± 12.2 歳) を封筒法で 2 群に割つけ、前半にフルティフォーム® (FP/FM-HFA) 250 μ g をスパーサー装着無しで吸入する群と、装着ありの群に分けた。FP/FM-HFA を吸入後、水でうがいを 3 回ずつ行い、うがい液を滅菌容器に採取した。2 時間の休憩 (食事・飲水・歯磨き) をした後に、初回とは別の方法で吸入させ、同様にうがい液を採取した。また、スパーサーおよびマウスピース内の薬剤残留量も副次評価項目とした。

結果：

全例で、スパーサー装着無しの場合より有りの場合において、うがい液中の FP 濃度は有意に低かった ($p=0.0009$)。スパーサーを装着した場合において、スパーサー/マウスピース内 FP 濃度は口腔内 FP 濃度より有意に高かった ($p=0.0003$)。

考察：

うがい液中の FP 濃度は、スパーサー無しで吸入した場合より、スパーサー有りの場合で有意に低かった。またスパーサーとマウスピース内に残留した FP 濃度は、口腔内に残留した FP 濃度よりも高かったことより、粗粒子はスパーサー内に残り、微粒子のみが吸入されることが示唆された。

結論：

pMDI にスパーサーを装着することで、粗粒子はスパーサー内に残留し、吸入に至適な微粒子のみが口腔内に流入するため ICS の口腔内残留量を低減させ、副作用軽減に寄与することが定量的に検証できた。

重症喘息患者に対するテゼベルマブの臨床効果と環境アレルギー感作との関連

○田中^{たなか} 明彦^{あきひこ}、宮田 祐人、能條 眞、島村 美理、伊地知美陽、池田 均、江波戸貴哉、
望月 薫、眞鍋 亮、渡部 良雄、楠本壮二郎、相良 博典

昭和医科大学医学部内科学講座呼吸器アレルギー内科学部門

本邦では、重症喘息に対して5種類の生物学的製剤(バイオ製剤)が使用可能となっているが、その中で近年もっとも新しく上市された製剤がTSLPに対する抗体製剤のテゼベルマブ(Teze)である。今回我々は、昭和大学病院に通院中の重症喘息患者でTezeが使用された27名を対象に、実臨床におけるTezeの有効性と同有効性に与える環境アレルギー感作の影響について後方視的研究を行った。有効性の評価はTeze開始から6か月後の結果を使用した。患者背景は、年齢 62.3 ± 12.2 歳、女性19名(70.8%)、非喫煙者17名、既喫煙者10名、バイオ製剤使用歴(未使用8名、既使用19名)、末梢血好酸球 $3.1 \pm 4.2\%$ ($232.7 \pm 361.8/\mu\text{L}$)、呼気一酸化窒素 $33.4 \pm 31.1\text{ppb}$ であった。喘息コントロールの指標であるACTは 16.1 ± 5.4 から 20.4 ± 4.5 と有意に改善した。FEV₁は $1.87 \pm 0.74\text{L}$ から $1.91 \pm 0.74\text{L}$ 、呼気一酸化窒素は $33.4 \pm 4.6\text{ppb}$ から $22.6 \pm 4.6\text{ppb}$ とそれぞれ有意な改善効果は確認できなかった。ACT3点以上の改善あるいは23点以上のTeze有効群は19名であった(70.4%)(なお、FEV₁ 200ml以上の呼吸機能改善群の4名はすべてTeze有効群に含まれた)。ダニ感作は有効群で19名中7名(36.8%)が陽性、無効群では8名中5名(62.5%)が陽性と有効群では低い傾向を示したが統計学的には差はなかった。同様に、Teze有効群と無効群でスギ感作、カモガヤ感作、アスペルギルス感作の陽性頻度に差はなかった。以上の結果より、テゼベルマブは実臨床において重症喘息に有効性が確認され、その有効性と環境アレルギー感作には関連性がないことが示唆された。

好酸球性胃腸炎合併難治性喘息に対し生物学的製剤を切り替えながらコントロールが安定したハウスクリーニング業従事者の1例（第2報）

○岩永 ^{いわなが たかし} 賢司¹⁾、綿谷奈々瀬²⁾、佐野安希子²⁾、佐野 博幸³⁾、東田 有智⁴⁾

¹⁾大阪府済生会富田林病院呼吸器内科、²⁾近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科、

³⁾近畿大学病院アレルギーセンター、⁴⁾近畿大学病院

第53回大会で発表した症例の経過を報告する。【症例】49歳女性、ハウスクリーニング業（30歳より）。【前回までの経過】25歳で喘息、40歳でアレルギー性鼻炎発症。前医での服薬アドヒアランス悪し、職業上、埃吸入のため喘息コントロール不良であった。腹痛出現し20X1年9月当院消化器内科受診（血中eo：1162/μL、総IgE：1314 IU/mL、特異的IgE抗体種々陽性）。好酸球性胃腸炎（EGE）と診断、PSL 15mg/d開始、喘息は当科で診療となった。PSL 2.5mg/dまで漸減されたがショートバーストを要する腹痛が時々出現していた。喘息に対しては定期受診の上、仕事中の防塵対策指導並びに高用量ICS/LABA/LAMAを使用するも血中eoは500/μL前後から低下せずコントロール不良、頻回のショートバーストを要していた。20X3年1月よりベンラリズマブ開始したところ、喘息コントロールと腹痛の改善が得られ、上部消化管内視鏡検査で十二指腸粘膜のeo浸潤消失が確認された。【その後の経過】20X3年9月下旬からステロイド薬点滴を要する喘息増悪が出現。PSL 5mg/dへ増量、ベンラリズマブ中止、デュピルマブへ変更。その後コントロールは安定するが同年10月に全身性蕁麻疹出現のためデュピルマブ中止、テゼペルマブへ変更。同年11月に肝障害出現（AST 147、ALT 253）しテゼペルマブ中止。肝障害改善を確認、ステロイド薬点滴を要する増悪も出現してきたため20X4年2月からメポリズマブ開始。コントロールは安定したが再度肝障害を認めメポリズマブ中止、当初効果的であったデュピルマブを20X4年5月から再開したところ蕁麻疹は再燃せず。その後PSL漸減中止、1度のステロイド薬点滴を要する増悪出現するのみで20X5年2月現在、コントロール安定。この間、腹部症状は出現していない。

診断に長期間を要した肺アスペルギルスオーバーラップ症候群の一例

○綿谷奈々瀬¹⁾、佐野安希子¹⁾、大森 隆¹⁾、佐野 博幸¹⁾、岩永 賢司²⁾、東田 有智²⁾、
松本 久子¹⁾

¹⁾近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科、²⁾近畿大学病院

【症例】60歳男性

【主訴】発熱、湿性咳嗽

【現病歴】40歳頃より咳喘息として近医で加療されていた。53歳頃より湿性咳嗽、左肺尖部の空洞影と周囲の浸潤影が出現し、PSLと抗真菌薬を不定期に投与されていたが、肺野陰影が徐々に悪化傾向であるため、X年5月当院に紹介となり、気管支鏡検査を施行した。肺病理組織所見で好中球性の炎症細胞浸潤、細胞診で糸状菌が検出され、慢性進行性肺アスペルギルス症(CPPA)として抗真菌薬投与を行ったが改善を認めず、肺野に新たな浸潤影も出現したため、X年6月に再度気管支鏡精査目的で入院となった。

【臨床経過】喘息症状あり、末梢血好酸球数：793/ μ L、IgE：75 U/mL、アスペルギルスに対する即時型皮膚反応陽性、アスペルギルスに対する沈降抗体陽性、気管支鏡検体で糸状菌陽性。ABPM診断基準(J Allergy Clin Immunol 2021；147：1261)では、10項目中5項目陽性であり、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症(ABPA)は疑いにとどまる状態であった。しかし、事前に投与されていたPSLや抗真菌薬が病態を修飾した可能性があることから、ABPAとCPPAの2種類の肺アスペルギルス症の合併と考え、アスペルギルスオーバーラップ症候群(AOS)と診断した。PSL30 mg/dayとVRCZで治療開始後、すみやかに浸潤影の改善を認めた。

【考察】肺アスペルギルス症の3つの疾患カテゴリー(ABPA、CPPA、侵襲性肺アスペルギルス症：IPA)のうち、複数の病態がオーバーラップするAOSの概念が提唱されている(Mycopathologia 2018；183：431)。AOSの臨床病態は複雑であり、典型的な経過をとらないことから、診断がしばしば困難である。本症例でも正しい診断と適切な治療を開始するのに長期間を要し、気道の構造破壊が進行した。

【結語】AOSは早期の診断と適切な治療が予後を改善するために重要である。

ナリルチンの抗アレルギー作用に影響を与えない糖の検討

○^{さだかね}定金^{かおり}香里、市瀬 孝道、吉田 成一

大分県立看護科学大学看護学部人間科学講座生体反応学

【目的】フラボノイドの一種であるナリルチンを含む機能性食品では、その苦味を緩和するために加糖が行われている。しかし、我々の先行研究では、ショ糖を添加することでナリルチンの抗アレルギー作用が一部阻害されることが示された(2025 年 衛生学会)。本研究では、甘味料として使用されるフルクトオリゴ糖 (FOS)、キシリトール (Xyl)、ステビオシド (Stev) の3種類の甘味料がナリルチンの抗アレルギー作用に与える影響を、アレルギー性気道炎症モデルマウスを用いて検討した。

【方法】10 週齢の BALB/c 系雄マウスに、卵白アルブミンを腹腔および吸入曝露し、喘息様病態を誘発した。アレルゲン曝露期間中に、ナリルチン 300 μ g を単独、または FOS、Xyl、Stev をそれぞれ 4.5 w/v% の割合になるよう添加した溶液を、2~3 日おきに計 12 回、経口投与した。実験終了後、気管支肺胞洗浄液 (BALF)、血清、肺組織を採取し、解析に用いた。

【結果】BALF 中の好酸球数は、FOS 添加群で加糖なしのナリルチン群と同程度、Xyl 添加群ではナリルチン群より高値、Stev 添加群では糖添加群の中で最も高い値を示した。BALF 中の IL-5 および IL-13 量も同様の傾向を示した。好中球数は、FOS 添加群でナリルチン群と同程度、Xyl 添加群ではナリルチン群より低値、Stev 添加群では最も高い値を示した。肺の病理観察においても、FOS 添加群はナリルチン単独群と同等の病態を示し、Xyl 添加群および Stev 添加群では炎症の程度が増悪していることが確認された。

【結論】今回検討した糖の中で、FOS はナリルチンの抗アレルギー作用への影響が少なく、Stev はその作用を阻害する可能性があることが示唆された。

ニコチンの好酸球エフェクター機能におよぼす影響の検討

○片山 ^{かたやま} 和紀^{1,2)}、中込 ^{なぐさ} 一之^{1,2)}、家村 秀俊^{1,2)}、宮内 幸子^{1,2)}、内田 義孝^{1,2)}、小林 威仁^{2,3)}、
 柚 知之^{1,2,4)}、永田 真^{1,2)}

¹⁾埼玉医科大学呼吸器内科、²⁾埼玉医科大学アレルギーセンター、³⁾埼玉医科大学総合診療内科、

⁴⁾埼玉医科大学予防医学センター

【目的】喫煙は呼吸機能の経年的低下に寄与し、気管支喘息患者においては病勢を悪化させることが知られている。煙草に含まれる代表的な化学物質であるニコチンの好酸球機能に及ぼす影響は不明である。そこで健常人好酸球のエフェクター機能に与えるニコチンの影響について検討した。

【方法】健常人より末梢血を採取し、4.5% デキストラン及び histopaque[®]-1083 を用いて分離した顆粒球から、抗 CD16 抗体を用いて好酸球を分離した。Cell culture plate に好酸球とニコチンを加え 5% CO₂、37℃ で 20 分インキュベートした後、EPO 測定法で接着反応を測定した。Positive control には GM-CSF を用いた。また同様の条件下において合計 240 分ニコチンで好酸球を刺激し好酸球の活性酸素産生をチトクローム C 還元法で測定した。活性酸素産生実験に用いた検体上清を回収し ELISA kit (Medical & Biological Laboratories Co., Ltd. Japan) で eosinophil derived neurotoxin (EDN) 濃度を測定した。

【結果】好酸球の接着反応は既報のごとく 100pM GM-CSF で誘導された。ニコチンは 100mM 及び 300 mM で、自然反応と比較して、好酸球の接着反応を有意に増強した (N=4、P<0.05)。また活性酸素の産生も優位に増強した (N=5、P<0.05)。EDN においては 10mM から有意な放出の増強が認められた (N=5、P<0.05)。

【結論】健常人末梢血中の好酸球を用いた検討で、ニコチンの刺激により好酸球の接着反応や活性酸素産生、EDN の放出が増強されることを見出した。ニコチンは好酸球のエフェクター機能亢進を介して、喘息を含むアレルギー疾患の炎症病態に直接的影響を及ぼす可能性がある。

ケルセチンは2型炎症性ケモカインを抑え、3型炎症性ケモカイン CXCL2 の発現を選択的に誘導する

○^{まつだ}松田 ^{ゆずき}柚希、松島充代子、小林 純、吉田 七海、河島 妃和、高木 清楓、林 風月、
安藤 梓乃、佐藤 光夫、川部 勤

名古屋大学大学院医学系研究科総合保健学専攻

フラボノイドの一種であるケルセチンは抗酸化・抗炎症作用を持ち、アレルギー疾患についても有益な効果が報告されている。免疫応答は病原体の種類に応じて1型、2型、3型に分類され、1型はウイルスや細胞内病原体、2型はアレルギーや寄生虫、3型は細菌や真菌の排除に関与する。本研究では、ケルセチンが異なるタイプの免疫応答に関与するケモカインの発現に及ぼす影響を解析し、アレルギー性炎症や感染防御における役割を検討した。

マウスマクロファージ細胞株 RAW264.7 細胞を用い、ケルセチンを処理後、1型 (CXCL9、CXCL10)、2型 (CCL17、CCL22)、3型 (CXCL2、CCL3) 免疫応答に関与するケモカインの mRNA およびタンパク質発現を評価した。また、リポポリサッカライド (LPS) 刺激下での発現変化を解析した。

ケルセチンは1型および2型炎症性ケモカインの発現には影響を及ぼさなかったが、3型の CXCL2 の mRNA およびタンパク質発現を有意に増加させた。さらに、LPS 刺激下では CXCL2 の発現を相乗的に増強し、2型炎症性ケモカインの発現を抑制した。肺胞マクロファージにおいても CXCL2 の発現上昇が確認された。

これらの結果から、ケルセチンは3型免疫応答に関与する CXCL2 の発現を選択的に増強し、好中球動員を促進する可能性が示唆された。一方で、2型免疫応答を抑制することでアレルギー性炎症の軽減に寄与する可能性が示唆された。したがって、ケルセチンは3型免疫応答を促進しつつ、2型免疫応答を抑制することで、感染防御およびアレルギー性炎症の制御の両面に寄与する可能性が考えられた。現在、これらの知見をさらに検証するため、in vivo での解析を行っている。

喘息病態における腸内環境の臨床的意義の検討

○黒澤 雄介^{1,2)}、神津 悠^{1,2)}、山田 志保^{1,2)}、丸岡秀一郎^{1,2)}、權 寧博^{1,2)}

¹⁾ 日本大学医学部附属板橋病院内科学系呼吸器内科学分野、

²⁾ 日本大学医学部附属板橋病院アレルギーセンター

【目的】生体内の環境因子である腸内細菌叢は、気管支喘息（以下、喘息）の病態形成に関与する報告はあるが、その詳細なメカニズムや臨床的意義などについては不明な点が多い。本研究の目的は、喘息患者の臨床的特徴と腸内細菌叢の関連を検証し、その臨床的意義を見出すことである。

【方法】当院に通院している喘息患者を対象に、便サンプルを採取し、16S rRNA 遺伝子を用いた NGS 解析を実施した。健常者群 (Control 群) データは、シンバイオシス・ソリューションズ株式会社のデータを用い、腸内細菌叢の多様性解析 (α 多様性、 β 多様性) および菌属レベルでの比較を行った。臨床的特徴として、性別、重症度、治療介入などに着目し、腸内細菌叢との関連を評価した。

【結果】喘息患者群では、健常群と比較し、*Blautia*、*Streptococcus*、*Bifidobacterium*、*Phocaeicola*、*Parabacteroides* などの占有率が有意に高かった。特に男性では *Blautia* および *Streptococcus*、女性では年代別で菌叢の違いが認められた。難治性喘息群では腸内細菌叢の α 多様性が低く、 β 多様性の解析においても健常者群と異なる細菌叢の構成を示した。ステロイド内服群では *Clostridium_XIVa*、*Lactobacillus* などの占有率が高く、生物学的製剤群では *Streptococcus*、*Eggerthella* などの占有率が増加していた。

【結論】喘息患者群では健常者群と比較して腸内細菌叢の異常 (dysbiosis) が認められ、臨床的特徴において菌叢の違いがあることが示された。臨床的特徴と腸内細菌叢を解析することは、喘息の新規治療 (プレバイオティクス・プロバイオティクス・シンバイオティクスなど) につながるエンドタイプを見出せる可能性があり、臨床的意義はあると考える。

日本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	七条小次郎	群馬県水上町
第 2 回	1971 年	光井庄太郎	盛岡市
第 3 回	1972 年	宮地 一馬	三重県賢島
第 4 回	1973 年	西本 幸男	広島市
第 5 回	1974 年	石崎 達	栃木県藤原町
第 6 回	1975 年	奥田 稔	和歌山市
第 7 回	1976 年	小林 節雄	群馬県草津町
第 8 回	1977 年	塩田 憲三	宝塚市
第 9 回	1978 年	長野 準	長崎市
第 10 回	1979 年	島 正吾	犬山市
第 11 回	1980 年	赤坂喜三郎	福島市
第 12 回	1981 年	信太 隆夫	箱根町
第 13 回	1982 年	中村 晋	別府市
第 14 回	1983 年	中島 重徳	奈良市
第 15 回	1984 年	宮本 昭正	東京都
第 16 回	1985 年	城 智彦	広島市
第 17 回	1986 年	牧野 莊平	那須塩原市
第 18 回	1987 年	中川 俊二	神戸市
第 19 回	1988 年	笛木 隆三	群馬県水上町
第 20 回	1989 年	可部順三郎	東京都
第 21 回	1990 年	石川 哮	阿蘇市
第 22 回	1991 年	佐竹 辰夫	浜松市
第 23 回	1992 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 (24)	1993 年	中澤 次夫	前橋市
第 2 回 (25)	1994 年	末次 勸	名古屋市
第 3 回 (26)	1995 年	伊藤 幸治	東京都
第 4 回 (27)	1996 年	森本 兼囊	吹田市
第 5 回 (28)	1997 年	松下 敏夫	鹿児島市
第 6 回 (29)	1998 年	早川 律子	名古屋市
第 7 回 (30)	1999 年	泉 孝英	京都市
第 8 回 (31)	2000 年	眞野 健次	東京都
第 9 回 (32)	2001 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	池澤 善郎	横浜市
第 34 回	2003 年	福田 健	宇都宮市
第 35 回	2004 年	日下 幸則	福井市
第 36 回	2005 年	高木 健三	名古屋市
第 37 回	2006 年	浅井 貞宏	佐世保市
第 38 回	2007 年	上田 厚	熊本市
第 39 回	2008 年	須甲 松伸	東京都
第 40 回	2009 年	杉浦真理子	名古屋市
第 41 回	2010 年	土橋 邦生	高崎市
第 42 回	2011 年	内藤 健晴	名古屋市
第 43 回	2012 年	足立 満	東京都
第 44 回	2013 年	秋山 一男	相模原市
第 45 回	2014 年	岸川 禮子	福岡市
第 46 回	2015 年	大田 健	東京都
第 47 回	2016 年	東田 有智	大阪府
第 48 回	2017 年	藤枝 重治	福井市
第 49 回	2018 年	中村 陽一	横浜市
第 50 回	2019 年	堀口 高彦	名古屋市
第 51 回	2020 年	金廣 有彦	岡山市
第 52 回	2022 年	石塚 全	福井市
第 53 回	2023 年	永田 真	東京都
第 54 回	2024 年	相良 博典	東京都

◆日本環境アレルギー学会

回 数	年 度	会 長	開催地
第 55 回	2025 年	佐野 博幸	大阪府
第 56 回	2026 年	岡野 光博	東京都

次回開催

第 56 回日本環境アレルギー学会総会・学術大会

会 期：2026 年 5 月 30 日（土）・31 日（日）

会 長：岡野 光博（国際医療福祉大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科学）

会 場：秋葉原コンベンションホール

〒101-0021 東京都千代田区外神田 1-18-13

TEL：03-5297-0230

テーマ：空気環境からひも解くアレルギーの病態と予防

大会事務局：国際医療福祉大学大学院医学研究科耳鼻咽喉科学

〒286-8520 千葉県成田市畑ヶ田 852

※次期大会開催情報については、学会ホームページに追記していきますので、
適宜ご確認ください。

日本環境アレルギー学会事務局

<https://plaza.umin.ac.jp/jea/>

謝 辞

第 55 回日本環境アレルギー学会総会・学術大会の開催にあたり、
下記企業からご支援を賜りましたことを厚く御礼申し上げます。

会長 佐野 博幸

アストラゼネカ株式会社

インスメッド合同会社

杏林製薬株式会社

グラクソ・スミスクライン株式会社

サーモフィッシュャーダイアグノスティックス株式会社

サノフィ株式会社

大鵬薬品工業株式会社

帝人ヘルスケア株式会社

ノバルティス ファーマ株式会社

令和 7 年 4 月現在 50 音順

日本環境アレルギー学会雑誌

第 32 巻第 1 号

(第 55 回日本環境アレルギー学会総会・学術大会プログラム・抄録集)

2025 年 4 月 23 日発行

JOURNAL OF THE JAPANESE SOCIETY OF ENVIRONMENTAL ALLERGY

Vol. 32 No. 1 April 23

編 集：第 55 回日本環境アレルギー学会総会・学術大会
会長 佐野 博幸

発 行：第 55 回日本環境アレルギー学会総会・学術大会 事務局
〒589-8511 大阪府大阪狭山市大野東 377-2
近畿大学医学部呼吸器・アレルギー内科
TEL：072-366-0221 FAX：072-367-7772

印 刷：株式会社杏林舎
〒114-0024 東京都北区西ヶ原 3-46-10
TEL：03-3910-4311 FAX：03-3949-0230

MEMO

insmed®

医療従事者向け製品情報サイト

アリケイス.jp

<https://arikayce.jp/>



呼吸器内科医向けポータルサイト 最新知見がわかる

ARIKAYCE® Online Summit

<https://arikayce.jp/online summit/>



アミノグリコシド系抗生物質製剤

薬価基準収載



アリケイス®吸入液590mg

ARIKAYCE®

アミカシン硫酸塩 吸入用製剤

処方箋医薬品[※]

注) 注意一 医師等の処方箋により使用すること

効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む使用上の注意等については
電子化された添付文書をご参照ください。

製造販売元

インスメッド合同会社

東京都千代田区永田町二丁目10番3号

東急キャピトルタワー13階

<https://insmed.jp>

〔文献請求先及び問い合わせ先〕
メディカルインフォメーションセンター
電話：0120-118808

当社からの情報提供をご希望の方は
こちらよりお申し込みください。



Insmed®, Insmed logo, インスメッド®, ARIKAYCE® and アリケイス®
are registered trademarks of Insmed Incorporated.

2024年10月作成
PP-ARIK-JP-01180
© 2024 Insmed GK. All Rights Reserved.
© 2024 PARI Pharma GmbH. All Rights Reserved.



2つの難治性アレルギー性肺疾患*の 診断を補助する新しい抗体検査

保険適用

* 鳥関連過敏性肺炎、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症 (ABPA) (鳥関連過敏性肺炎はⅢ、Ⅳ型アレルギー、ABPAはⅠ、Ⅲ型アレルギーが関与する病態により発症します)

イムノキャップTM 特異的IgG 鳥

鳥関連過敏性肺炎の診断補助

【使用目的】血清中又は血漿中の鳥抗原**に対する特異的 IgG の測定 ** 鳥抗原：セキセイインコ・ハト(両項目の検査結果により判定)

イムノキャップTM アレルゲンコンポーネント m218 Asp f 1 (アスペルギルス由来)

アレルギー性気管支肺アスペルギルス症 (ABPA) の診断補助

【使用目的】血清中のアスペルギルスアレルゲンコンポーネント (Asp f 1) に対する特異的 IgE の測定

Find out more at thermofisher.com/ann

ThermoFisher
SCIENTIFIC

© 2021 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified.
2109-ot-IC311-3

サーモフィッシャーダイアグノスティクス株式会社



0120-489-211 受付時間 9:00~17:30 (土日祝日、年末年始を除く)



info-jp.idd@thermofisher.com

TEIJIN

Human Chemistry, Human Solutions

患者さんの Quality of Life の向上が 私たちの理念です。



帝人ファーマ株式会社 帝人ヘルスケア株式会社 〒100-8585 東京都千代田区霞が関3丁目2番1号

PAD001-TB-2103-1



アレルギー性疾患治療剤

処方箋医薬品（注意—医師等の処方箋により使用すること） 薬価基準収載

B ビラノア錠 20mg
OD錠 20mg

Bilanoa. tablets / OD tablets

ピラスチン錠 / ピラスチン口腔内崩壊錠

製造販売元



文献請求先及び問い合わせ先

大鵬薬品工業株式会社

〒101-8444 東京都千代田区神田錦町1-27
 TEL.0120-20-4527 <https://www.taiho.co.jp/>

効能又は効果、用法及び用量、
 禁忌を含む注意事項等情報等
 は電子添文をご確認ください。

提携先  **FAES FARMA** スペイン

2022年11月作成

Reimagining medicine, together

ともに、医薬の未来を描く



 **NOVARTIS**

Kyorin



喘息治療配合剤

薬価基準収載

処方箋医薬品^注

フルチカゾンプロピオン酸エステル/ホルモテロールフマル酸塩水和物吸入剤

フルティフォーム[®]

50エアゾール 56吸入用・120吸入用 125エアゾール 56吸入用・120吸入用

Flutiform[®] Aerosol

注) 注意-医師等の処方箋により使用すること

効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む注意事項等情報等については電子添文をご参照ください。

杏林製薬株式会社

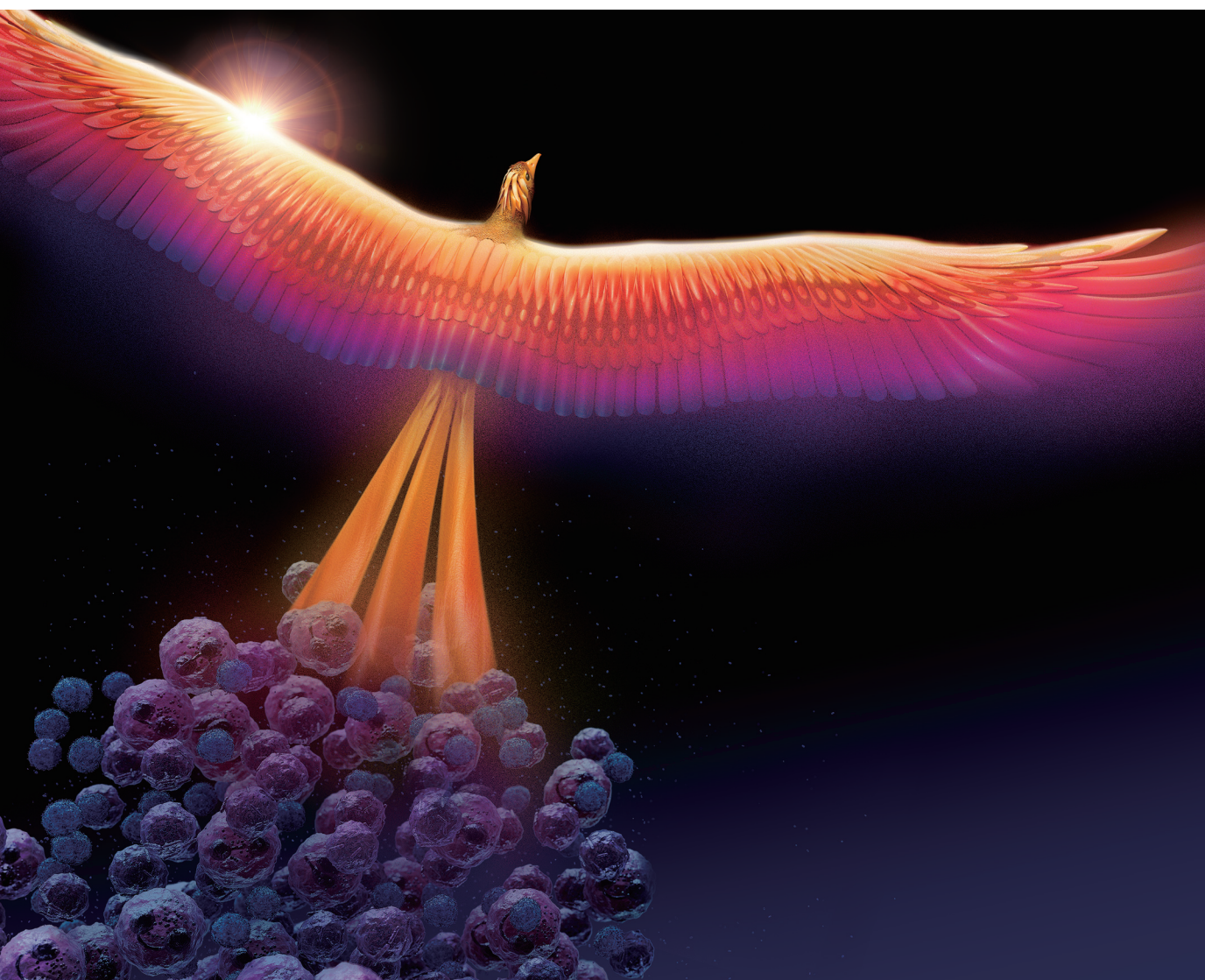
東京都千代田区大手町一丁目3番7号
(文献請求先及び問い合わせ先:くすり情報センター)
東京都新宿区左門町20番地

作成年月:2024.5



フルティフォーム[®]の情報は、医療従事者向けWebサイト、キョーリンメディカルブリッジよりご覧いただけます。

<https://www.kyorin-medicalbridge.jp>



ヒト抗TSLPモノクローナル抗体

薬価基準収載

テゼスパイア[®] 皮下注210mgシリンジ
皮下注210mgペン

TEZSPIRE[®] Subcutaneous Injection 210 mg

テゼレルマブ（遺伝子組換え）製剤 生物由来製品 劇薬 処方箋医薬品^{注）}

注）注意—医師等の処方箋により使用すること

効能又は効果、用法及び用量、警告・禁忌を含む注意事項等情報等については、電子添文をご参照ください。

製造販売元〔文献請求先〕

アストラゼネカ株式会社

大阪市北区大深町3番1号

TEL 0120-189-115

（問い合わせフリーダイヤル メディカルインフォメーションセンター）

2024年10月作成