

# 第22回 日本咳嗽学会学術大会

The 22<sup>nd</sup> Annual Meeting of Japan Cough Society

## 慢性咳嗽再考



会期

ライブ配信 2020年9月26日(土)・27日(日)  
オンデマンド配信 2020年10月1日(木)~31日(土) 正午

会場

Web開催

会長

石浦 嘉久

関西医科大学 内科学第一講座

呼吸器腫瘍アレルギー内科 教授

新発売



COPD治療配合剤

薬価基準収載

処方箋医薬品<sup>注</sup>



**ビレーストリ**™ エアロスフィア® 56吸入

ブデソニド/グリコピロニウム臭化物/ホルモテロールフマル酸塩水和物製剤

**BREZTRI**® AEROSPHERE® 56inhalations

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、禁忌を含む使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。

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

(問い合わせ先フリーダイヤル メディカルインフォメーションセンター)

2019年10月作成

## 【会 長 挨拶】

第22回日本咳嗽学会学術大会

会長 石 浦 嘉 久

(関西医科大学 内科学第一講座 呼吸器腫瘍アレルギー内科教授)



第22回日本咳嗽学会学術大会(2020年9月26日・27日)を関西医科大学が担当させていただくことになりました。新型コロナ感染症が猛威を振るう中、本会開催のためご支援いただきました多くの方々に心よりお礼と深謝を申し上げます。日本咳嗽学会は咳嗽診療の向上及び啓発、効果的な診断法・治療法の開発、原因疾患の発現機序を含めた基本病態の解明、健康的な社会貢献を目標として活動してきました。現在も咳嗽診療の未来に向けた学会の活動の一環として「日本での遷延性および慢性咳嗽患者における診療実態に関する多施設共同前向き観察研究」を遂行中であり、さらに「専門医のための遷延性・慢性咳嗽の診断と治療に関する指針」も作成中です。このような流れを受けて本学術大会は「慢性咳嗽再考」をテーマに開催させていただきました。一般演題は1日目に集中して行い、2日目はより一般的な教育講演とより教育的な特別講演を並行して行います。各方面の先生から多岐にわたる素晴らしい講演をいただけるものと確信しております。

今回の開催にあたって現地とwebでのハイブリッド形式での開催を目指してきましたが諸事情によりwebのみでの開催となりました。ご不便をおかけしますが、学術的には密度の濃い実り多い学術集会となるものと確信しています。会員の皆様におかれましては何卒ご理解いただきお力添えいただけますようお願い申し上げます。

## 【第22回日本咳嗽学会学術大会 WEB開催について】

緊急事態宣言が解除された現在も新型コロナウイルス感染拡大のリスクは続いており、予断を許さない状況です。全国各地で、新型コロナウイルス感染症対応にご尽力されている全ての医療者の皆様に心より敬意を表します。

これまで感染リスクに警戒しながら開催できる学術講演会実施のあり方につき検討してまいりましたが、感染拡大のリスクを最小限とすることを第一とすべきと考え、9月26日～27日の関西医科大学枚方学舎での現地開催を断念し、WEB開催のみによる学術大会を開催することといたしましたので、ここにご連絡申し上げます。

開催形式の大幅な変更に伴い、皆様には多大なるご心配とお手数をお掛けいたしますこと重ねてお詫び申し上げますとともに、引き続き皆様のご理解、ご支援を賜りたく何卒宜しくお願い申し上げます。

会 期：2020年9月26日(土)～27日(日)

オンデマンド配信 2020年10月1日(木)～2020年10月31日(土)正午

会 場：WEB開催

会 長：石浦 嘉久(関西医科大学 内科学第一講座 呼吸器腫瘍アレルギー内科 教授)

事務局：関西医科大学総合医療センター 第一内科

〒570-8507 大阪府守口市文園町10-15

☎06-6992-1001 (内線45035 葛山) FAX 06-6992-1066

### 1. 受付

Web開催(オンデマンド配信、一部ライブ配信)となりました。関西医科大学での現地開催はございませんのでご注意ください。学術大会にご参加の方は必ず事前登録をお願いします。下記の方法で参加費をお支払いただいた先生には、別途参加証(参加証明書)、接続IDとパスワードをお送りします。

## 2. 参加費について

直接学会の銀行口座にお振込みください。抄録集に払込票を同封しておりますのでご利用することも可能です(三井住友銀行の窓口のみ利用できます)。いずれにしても事前に振り込みをお願いいたします。お振込み時の手数料はご本人様負担にてお願い申し上げます。

### 振込先

参加費：3,000円

銀行名：三井住友銀行千林支店 普通口座

口座番号：1828057

口座名義：第22回日本咳嗽学会学術大会会長 石浦嘉久

ダイ22カインホンガイソウガツカイガクジュツタイカイカイチョウ イシウラヨシヒサ

**\*参加費のお振込みをいただきました後、学会事務局あてにメールまたはFAXにてご一報をください。**払込確認メール到着後1週間以内にWeb供覧のためのURLとパスワードをメールで送付させていただきます。払込確認メールを送信後Web供覧のためのURLとパスワード案内メールが届かない場合や学会直前で時間の猶予のない場合は事務局までご連絡をください。

・払込後のメール送信アドレス：kuzuyams@takii.kmu.ac.jp

・払込後のFAX送信：先生のご氏名、連絡がつくメールアドレスをご記入いただきFAXにて送信も可能です。

・事務局

関西医科大学総合医療センター 第一内科 〒570-8507 大阪府守口市文園町10-15

担当 葛山幸子(くずやま) ☎06-6992-1001 (内線45035 葛山) FAX 06-6992-1066

## 3. 座長および演者の方へ

・一般講演はPDFファイルで行います。

・教育講演、特別講演はパワーポイントに発表音声を録音したものをスライドショー形式で視聴することになりました。つきましては、事前の発表データ登録をお願いします。なお共催セミナーは同ライブ配信になります。音声入力方式は各演者の先生に事前に電子メールで連絡済みの方法で作成をお願いします。技術的に難しいようであればご相談ください。その場合にはスライドをパワーポイントで、音声はICレコーダーやカセットテープなどで送っていただければ対応いたします。

(発表の形式)

・一般演題：PDFにて供覧いただけます(日本咳嗽学会ホームページ上)

・教育講演、特別講演：日程表に従いZoom上で視聴することができます

・共催セミナー：日程表に従いZoom上ライブ視聴となります。

・期間内であれば繰り返し視聴が可能です。(期間：一般演題、教育講演、特別講演は1か月程度)  
共催セミナーはライブ視聴のみとなります。

尚、日程表、抄録等を掲載した抄録集は日本咳嗽学会ホームページに掲載をしております。

#### 4. 評議員会及び各種委員会について

評議員会及び各種委員会はメールでの配信となりました。

#### 5. 会員懇親会

Web方式への変更に伴い、今回の懇親会は行わないこととなりました。

#### 6. ご発表の先生方へ

##### ①一般演題ご発表の先生方へ

ご発表のパワーポイントデータをご送付ください。

##### ②教育講演、特別講演の先生方へ

ご発表のパワーポイントに音声を録音し、MP4形式等のファイルにてご送付ください。

録音方式につきましては事前の案内の通りをお願いします。ご不明の場合には事務局に直接ご連絡をお願いします。

##### ③送付方法と期限

一般演題、教育講演、特別講演とも学会開催の1週間前までに下記の方法にてデータのご送付をお願いいたします。スライドをパワーポイントで、音声はICレコーダーやカセットテープなどで送っていただく方法の場合は学会の10日前を〆切とさせていただきます。

<ご発表データの送付方法>

以下の方法でデータをアップロードしてください

1：下記のアドレスのWebサイトにアクセス下さい。

[https://kubixinc-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/kubix\\_kubixinc\\_onmicrosoft\\_com/Ep3TmSfjO6pArj7jtZx4c-4BdIHBA8hl5aBpqXYduw8RZg?e=Np2wEP](https://kubixinc-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/kubix_kubixinc_onmicrosoft_com/Ep3TmSfjO6pArj7jtZx4c-4BdIHBA8hl5aBpqXYduw8RZg?e=Np2wEP)

2：「パスワード入力して下さい」の画面で以下のパスワードを入力し確認ボタンをクリック下さい。パスワード 22gaiso

3：左上にファイル>22cough と表示された共有フォルダウィンドウが開きますので、演題ファイルをウィンドウ内にドラッグ&ドロップください。ご発表データのファイル名は演者氏名をご記入ください。

4：アップロードしたファイル名が表示されたことを確認の上、右上の×ボタンでウィンドウを閉じて終了です。

※演題ファイルの修正がある場合など、アップロードするファイル名と同じファイルが既にある場合は、上記1～3までを行っていただくと、3の手順において、「○○アイテムがアップロードされませんでした」と表示されるミニウィンドウが出ますのでその中にある「ファイルの追加」ボタンをクリックください。上書きアップロードされます。

※一度アップロードしたファイルは削除できません、削除する場合は事務局まで御連絡  
ください。連絡先：cough@ab.auone-net.jp

◆発表データの取り扱いについて：セッションおよび発表データの撮影・録音・録画・  
コピーは禁止です。

## 7. 学会を視聴する方法

①参加費のお支払いをお願いいたします。振込方法はP. 3の「2. 参加費について」をご参照  
ください。

②参加費払込のご報告を受領後1週間以内に事務局よりZoomで学会を視聴するためのミー  
ティングIDとミーティングパスワードをメールでご案内申し上げます。

③日本咳嗽学会のホームページ<http://www.kubix.co.jp/cough/> に入っ  
ていただき「第22回日本咳嗽学会学術大会はこちら」をクリックし、ID：cough、パスワード：22gaiso  
を入力して  
ください。

④9月26日の一般演題は、「一般演題」にお進みください。一般演題を見ることができます。

⑤9月26日、27日の教育講演、特別講演、各共催セミナーは「教育講演、特別講演、各共催セ  
ミナー」にお進みください。

⑥「教育講演、特別講演、各共催セミナー」を選択されますとZoomのHPに変わります。

⑦先生のパソコンで下記のURLから直接Zoomに接続することもできます。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

⑧上段にある「ミーティングに参加する」に進んでください

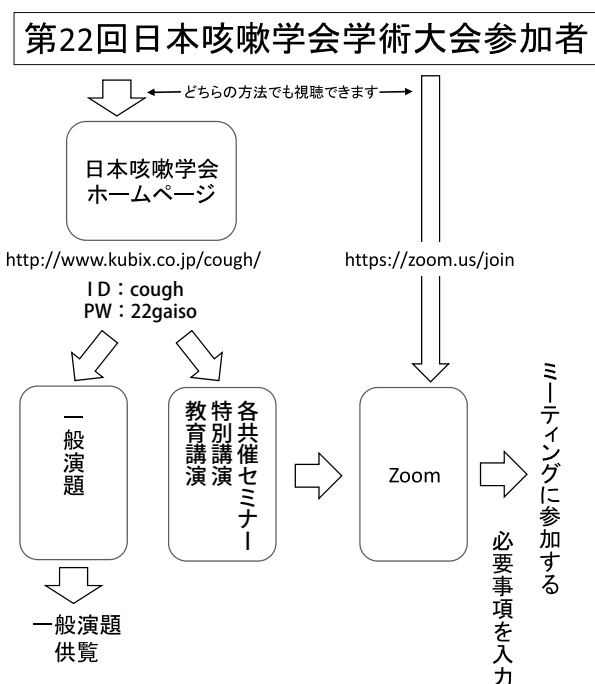
⑨メールでお送りしたミーティングIDを入力し「参加」ボタンをクリックしてください

⑩指示に従いお進みください(氏名、メールアドレス、ミーティングパスワードの入力)

⑪Zoomに参加できます。なお、日程や会  
場によってミーティングID、ミーティ  
ングパスワードが異なりますのでご注意  
ください。抄録集にある日程表にてスケ  
ジュールをご確認の上、ご覧ください。

⑫ホームページ上にZoom操作マニュアルを  
示しております、ご参照ください。

⑬各共催セミナー(ランチョンセミナー、  
モーニングセミナー、スイーツセミナー)  
は当日のライブ映像で視聴できます。(手  
順は上記③からご確認ください)



8. 学会終了後の一般演題、教育講演、特別講演の視聴について

①一般演題を供覧する方法と同じ方法で各セッションを選択し供覧することができます。

ID : cough、パスワード : 22gaiso と入力ください

②2020年10月1日(木)～2020年10月31日(土)正午まで見ることができます。

③ランチョンセミナー、モーニングセミナー、スイーツセミナーはライブ配信のみですので、視聴することはできません。

9. 連絡先

会期前

関西医科大学総合医療センター 第一内科

〒570-8507 大阪府守口市文園町10-15 ☎06-6992-1001 (内線45035 葛山)

E-mail: kuzuyamas@takii.kmu.ac.jp FAX06-6992-1066

会期中

株式会社ニューメディアランドマツバラ

担当：松原 大佑(携帯090-8145-7560) E-mail: info@nml-m.com

株式会社キュービクス

担当：丹野 博(携帯090-3299-7404) E-mail: hiroshi.tanno.kubix@sb.dion.ne.jp





# 日 程 表

## 1 日目

9月26日(土)				
時間	第一会場(第4講義室)	セミナールーム1	セミナールーム2	
10:00-10:30		総務委員会	財務委員会	
10:30-11:00			理事会	
11:30-11:50		評議員会、総会		
11:55-12:00	開会の挨拶 石浦 嘉久(関西医科大学呼吸器腫瘍アレルギー内科)			
12:00-13:00	ランチョンセミナー1 共催：ノバルティスファーマ株式会社 座長 野村 昌作(関西医大) 演者 東田 有智(近畿大) 「喘息診療の新たな展開」			
13:00-13:10	休憩			
13:10-14:10	スイーツセミナー1 共催：グラクソ・スミスクライン株式会社 座長 内藤 健晴(藤田医大) 演者 平田 一人(大阪市立大) 「COPDと咳嗽」			
14:10-14:20	休憩			
14:20-14:50	一般演題 セッション1 座長 田口 修(松阪市民病院)			
	1 慢性咳嗽における小気管支粘液栓(mucoïd impaction of small bronchi: MISB) 藤村 政樹(国立病院機構七尾病院)			
	2 病態的診断法による慢性咳嗽の診断・治療成績 藤村 政樹(国立病院機構七尾病院)			
	3 アトピー咳嗽と臨床診断した後の経過で閉塞性換気障害を来した症例の臨床的検討 大道 光秀(大道内科・呼吸器科クリニック)			
14:50-15:00	休憩			
15:00-15:30	一般演題 セッション2 座長 熱田 了(順天堂大学)			
	4 ハル気道反射に関する質問票と重症喘息の臨床的特徴 黒川 良太(名古屋市立大学 呼吸器・免疫アレルギー内科)			
	5 3軸加速度計と伸縮性ひずみセンサを組合わせた新たな咳モニターの有用性に関する検討 大歳 丈博(神戸大学 呼吸器内科)			
	6 メサコリン誘発咳嗽反応およびカプサイシン咳受容体感受性と、喉頭異常感の関係 原 丈介(金沢大学 呼吸器内科)			
15:30-15:40	休憩			
15:40-16:10	一般演題 セッション3 座長 保澤総一郎(広島アレルギー呼吸器クリニック)			
	7 プライマリケア外来における医療面接から得られる胸やけの頻度は8.6%にとどまる 松原 英俊(武田総合病院 総合診療部)			
	8 気管支喘息のSAS合併率～ESSの有用性～ 渡邊 直人(横浜市立みなと赤十字病院アレルギーセンター)			
	9 アレルギー性咳嗽として治療されていたシェーグレン症候群の1例 渡邊 直人(横浜市立みなと赤十字病院アレルギーセンター)			
16:10-16:20	休憩			
16:20-16:50	一般演題 セッション4 座長：片田 彰博(旭川医大 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)			
	10 咽喉頭異常感症は海外でどのように扱われているか(その2) 内藤 健晴(藤田医科大学)			
	11 遷延する咳嗽症状にて発見された声門癌再発の一例 犬塚 雄貴(藤田医科大学耳鼻咽喉科頭頸部外科)			
	12 P2X <sub>3</sub> 受容体アンタゴニストS-600918のランダム化二重盲検プラセボ対照クロスオーバー前期第2相試験：難治性慢性咳嗽患者における健康関連QOLへの影響 新実 彰男(名古屋市立大学 呼吸器・免疫アレルギー内科)			

## 2日目

9月27日(日)				
時間	第一会場(第4講義室)		時間	第二会場(第3講義室)
8:00-8:50	モーニングセミナー1 共催 杏林製薬株式会社 「コロナ禍における呼吸器感染症診療～初期症状としての咳嗽を考える～」 座長:上田 章人(藤立病院) 演者:宮下 修行(関西医科大学内科学第一講座 呼吸器感染症・アレルギー科)		8:00-8:50	モーニングセミナー2 共催:中外製薬株式会社 「肺癌診療における咳嗽～診断、治療から緩和まで～」 座長:倉田 宝保(関西医科大学) 演者:吉岡 弘鎮(関西医科大学)
8:50-9:00	休憩・消毒		8:50-9:00	休憩・消毒
9:00-10:15	教育講演1～3 座長:北 俊之(国立病院機構金沢医療センター)		9:00-9:50	特別講演1 座長:吉原 重美(独協医科大学 小児科) 「ATP受容体阻害薬の難治性咳嗽治療薬としての可能性」 演者:亀井 淳三 (星薬科大学生体分子薬理学研究室)
	1	慢性咳嗽原因疾患解説・咳喘息 西村 善博(神戸大学 呼吸器内科)		
	2	アトピー咳嗽 原 丈介(金沢大学 呼吸器内科)	9:50-10:00	休憩・消毒
10:15-10:25	3 副鼻腔気管支症候群 (sinobronchial syndrome: SBS) 西 耕一(石川県立中央病院 呼吸器内科)		10:00-10:50	スイーツセミナー2 共催:日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 「大気汚染・黄砂の変化と気道への影響」 座長:渡邊 直人(横浜市立みなと赤十字病院 病院アレルギーセンター) 演者:渡部 仁成(医療法人元町病院 内科)
	休憩・消毒			
10:25-11:40	教育講演4～6 座長:増田佐和子(国立病院機構三重病院 耳鼻咽喉科)		10:50-11:00	休憩・消毒
	4	真菌関連慢性咳嗽から考える<アレルギー性気管支肺真菌症> 小川 晴彦(金沢大学環境生態医学・公衆衛生学)	11:00-11:50	特別講演2 座長:新実 彰男 (名古屋市立大学呼吸器・免疫アレルギー内科) 「逆流関連慢性咳嗽-GERDとLPRDの違い」 演者:鈴木 猛司(千葉大学耳鼻咽喉科)
	5	喉頭アレルギー 阪本 浩一(大阪市立大学 耳鼻咽喉科)		
	6	胃食道逆流症(GERD)による咳嗽 金光 禎寛 (名古屋市立大学呼吸器・免疫アレルギー内科)	12:00-12:50	スイーツセミナー3 共催:サノフィ株式会社 「長引く咳と鼻症状を考える～上下気道包括的気道炎症制御の意味～」 座長:山田武千代 (秋田大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科) 演者:朝子 幹也 (関西医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)
11:40-11:50		休憩・消毒		
11:50-12:40	教育講演7～8 座長:野上 裕子(国立病院機構福岡病院 呼吸器内科)		12:50-13:00	休憩・消毒
	7	間質性肺炎と慢性咳嗽 安井 正英(国立病院機構七尾病院)		
	8	持続する咳嗽;その他の原因疾患 藤森 勝也(あがの市民病院)		
12:40-13:00	休憩・消毒			
13:00-14:00	ランチョンセミナー2 共催:アストラゼネカ株式会社 「慢性咳嗽と今後の学会の方向性」 座長:石浦 嘉久(関西医科大学 第一内科) 演者:藤村 政樹(日本咳嗽学会 理事長)			
14:00-14:05	閉会の挨拶			

# 抄 録

## 1 慢性咳嗽における小気管支粘液栓(mucoïd impaction of small bronchi: MISB)

○藤村 政樹<sup>1</sup>、安井 正英<sup>1</sup>、大倉 徳幸<sup>2</sup>、原 丈介<sup>2</sup>

<sup>1</sup>国立病院機構 七尾病院 呼吸器内科、<sup>2</sup>金沢大学 呼吸器内科

背景：当院では、2013年4月より慢性咳嗽の病態的診断を行っているが、治療抵抗性の患者を経験する。治療抵抗性の患者の中に、MISBを伴い、経口ステロイド薬＋イトラコナゾールが奏効した症例を経験した。

目的：MISBを伴った慢性咳嗽患者の臨床像を明らかにする。

対象と方法：2012年6月から2018年4月に慢性咳嗽の診断と治療を目的に初診した患者463名中、30名(6.5%)にMISBを認めた。この30名の臨床像をカルテに基づいて後方視的に検討した。

成績：MISBを伴う慢性咳嗽患者の特徴は、咳嗽は短期経口ステロイド薬によって軽快するが、すぐに再増悪する(治療抵抗性)、膿性痰であっても慢性気道感染症の起炎細菌は検出されにくく、好酸球がみられる、長期少量マクロライド療法が無効な症例が多い、MISBは下葉に多くみられる、通常真菌培養では約半数の症例では喀痰から真菌が検出されない、経口ステロイド薬＋イトラコナゾールが奏効する。

結論：治療抵抗性の慢性咳嗽では、MISBを見逃さないことが有用と考えられた。

## 2 病態的診断法による慢性咳嗽の診断・治療成績

○藤村 政樹<sup>1</sup>、安井 正英<sup>1</sup>、武田 玲子<sup>2</sup>、大倉 徳幸<sup>3</sup>、原 丈介<sup>3</sup>

<sup>1</sup>国立病院機構 七尾病院 呼吸器内科、<sup>2</sup>同 検査科、<sup>3</sup>金沢大学 呼吸器内科

背景：我々は慢性咳嗽の原因疾患である咳喘息、アトピー咳嗽、副鼻腔気管支症候群の病態を解明してきたので、それぞれの病態を捉えて診断する病態的診断法を開発して咳嗽診療に取り入れている。この診断法には、カプサイシン咳テスト、気道可逆性テスト、メサコリン咳テスト、気道過敏性テスト、喀痰好酸球分画、胸部CT、副鼻腔CT、Fスケールが含まれている。

目的：病態的診断法による慢性咳嗽の診断と治療の成績を明らかにする。

対象と方法：2013年9月～2018年8月に慢性咳嗽の診断と治療を目的に初診し、本研究への参加を文書で同意した患者を登録して、対象とした。診療録に基づいて診断と治療の成績を検討した(後方視的コホート研究)。

成績：登録期間に303名(男性122名、女性181名)の患者が登録された。3名は病態的診断法が完結する前に受診を中断した。残りの300名では、297名(99.0%)で原因疾患が診断できた。3名では検査結果がすべて正常範囲であり、治療的診断を行ったが、1名はその途中で来院を中断した。12名が治療の調整中に受診を中断した。残りの291名では、283名(97.3%)で咳嗽が消失した。咳嗽消失までの期間は、中央値5.0週(95%信頼区間 5-6週)だった。

結論：病態的診断法は、慢性咳嗽の原因疾患の迅速かつ客観的な診断に結び付き、治療的診断よりも優れた治療成績をもたらす。

## 3 アトピー咳嗽と臨床診断した後の経過で閉塞性換気障害を来した症例の臨床的検討

○大道 光秀

大道内科・呼吸器科クリニック

【背景】プライマリーケアにおいて咳嗽は頻度の高い受診動機であり、当院のような呼吸器科を標榜しているクリニックでは慢性咳嗽、遷延性咳嗽の患者が多数受診される。しかしその診断は難渋する場合が多い。

【対象と方法】喘鳴や呼吸困難を伴わない慢性・遷延性咳嗽のみで当院を受診し、気管支拡張薬が効果なく、ヒスタミンH1受容体拮抗薬+鎮咳剤またはICSの追加投与で症状改善し、治療を終了した後、咳嗽再発時のスパイロで閉塞性換気障害を呈した症例について検討した。

【結果】2001年より2019年12月までに当院でアトピー咳嗽と臨床診断した2440例中、咳嗽再発時に喘鳴出現または聴診で乾性ラ音聴取または換気機能障害を呈したのは60例(2.4%)、そのうち閉塞性換気障害を呈したのは21例(0.86%)(男性8例、女性13例)であった。閉塞性換気障害を呈した症例の初診時平均年齢 $48.5 \pm 15.6$ 歳。初診時 $\%FEV_1$ は $101.5 \pm 15.1\%$ 、1秒率 $80.2 \pm 6.1\%$ 、1秒量改善率 $1.89 \pm 5.2\%$ 。閉塞性換気障害発症時の $\%FEV_1$ は $79.9 \pm 18.1\%$ 、1秒率 $66.6 \pm 7.1\%$ 、1秒量改善率 $=12 \pm 11.6\%$ 。アトピー咳嗽診断時より閉塞性肺換気障害を発症するまでの期間は $4.8 \pm 3.1$ 年だった。

【結論】アトピー咳嗽と診断後も咳嗽再発時にはスパイロを可能な限り施行し、閉塞性換気障害を見逃さないようにする必要があると思われた。

## 4 ハル気道反射に関する質問票と重症喘息の臨床的特徴

○黒川 良太、金光 禎寛、西山 裕乃、武田 典久、福光 研介、田尻 智子  
Jennifer M Yap、伊藤 圭馬、福田 悟史、上村 剛大、大久保仁嗣、前野 健  
伊藤 穰、小栗 鉄也、新実 彰男  
名古屋市立大学大学院 医学研究科 呼吸器・免疫アレルギー内科学

**【背景と目的】**ハル気道反射に関する質問票(HARQ)は気道反射を評価する質問票で、慢性咳嗽の病態との関連性が報告されている。HARQと重症喘息の臨床的特徴の関連性を後方視的に解析した。

**【方法】**2018年8月から2020年6月までにHARQを記入した治療下の喘息患者253名(うち咳喘息69名、非アトピー性喘息89名)を対象とし、HARQ13点以上を高値群( $n = 107$ )として低値群( $n = 146$ )と各臨床指標について比較した。またHARQの点数とERS/ATSガイドラインにある重度喘息の4つの臨床的特徴[コントロール不良(喘息コントロールテスト $< 20$ 、 $n = 88$ )、頻回増悪( $\geq 2$ /年、 $n = 38$ )、入院( $\geq 1$ /年、 $n = 12$ )、気流制限(% FEV<sub>1</sub>  $< 80$ 、 $n = 39$ )]との関連をWilcoxon符号順位検定で評価した。

**【結果】**HARQの中央値(25, 75パーセンタイル)は9 (4, 20)で、咳喘息例では典型喘息例に比し高値傾向であった[14 (5, 23) vs 9 (3, 18),  $p = 0.052$ ]。高値群では低値群と比較して若齢[52 (41, 65) vs 60 (47, 69)]、胃食道逆流症合併高率(38% vs 13%)、レスターク質問票スコア低値[13.8 (10.8, 16.8) vs 19.7 (18.0, 20.8)]、初診時血清IgE低値[73 (23, 252) vs 144 (57, 473)]、呼気NO低値[20.0 (14.3, 27.7) vs 25.9 (16.0, 41.6)]、カプサイシン咳感受性亢進[9.76 (1.22, 19.5) vs 19.5 (4.88, 78.1)]がみられた(全て $p < 0.05$ )。「コントロール不良」、「入院」の割合は高値群で有意に高率であり(64% vs 14%, 11% vs 0%,  $p < 0.0001$ )、非アトピー患者の割合も高い傾向を認めた(42% vs 30%,  $p = 0.06$ )。

**【結論】**HARQ高値と喘息の臨床転帰不良に相関があり、気道反射は重度喘息の病態生理の1つであることが推察される。

## 5 3軸加速度計と伸縮性ひずみセンサを組合わせた新たな咳モニターの有用性に関する検討

○大歳 丈博<sup>1</sup>、永野 達也<sup>1</sup>、和泉慎太郎<sup>2</sup>、羽間 大祐<sup>1</sup>、桂田 直子<sup>1</sup>、山本 正嗣<sup>1</sup>  
立原 素子<sup>1</sup>、小林 和幸<sup>1</sup>、西村 善博<sup>1</sup>

<sup>1</sup>神戸大学大学院医学研究科 内科学講座・呼吸器内科学分野

<sup>2</sup>神戸大学大学院システム 情報学研究科

**【背景と目的】**呼吸器疾患の診療では、咳嗽の頻度を客観的に評価することが重要である。これまでの臨床研究では録音機による咳モニターが使用されているが、実際の診療でこの咳モニターが使用されることはあまりない。上記咳モニターの欠点として、1)周囲の音、特に被験者の近くの人の咳嗽が混入すること、2)被験者の会話を録音することによるプライバシーの問題がある。この問題を解決するため、3軸加速度計と伸縮性ひずみセンサを組合わせた新たな咳モニターの開発を試みた。

**【方法】**11名の健常者と、咳嗽のある10名の患者を対象に、加速度計を心窩部に、ひずみセンサを頸部に装着してもらい、30分間、咳嗽の測定を行った。自動で咳嗽を検出するためのアルゴリズムとして、畳みこみニューラルネットワークを使用した。

**【結果】**咳嗽を検出する上で、加速度計とひずみセンサを組合わせた今回の咳モニターの感度は81%、特異度は99%であった。加速度計のみの使用でも比較的高い感度、特異度を得たが、ひずみセンサと組合わせることで、より高い精度で咳嗽を検出できた。

**【考察】**加速度計とひずみセンサを組合わせることで、性能のよい咳モニターが開発できる可能性が示唆された。被験者と測定時間を増やしたさらなる検討が必要だが、今回の咳モニターでは騒音の混入やプライバシーへの配慮といった問題が生じないため、呼吸器疾患診療において幅広い活用が期待される。



## 6 メサコリン誘発咳嗽反応およびカプサイシン咳受容体感受性と、喉頭異常感の関係

○原 丈介<sup>1</sup>、大倉 徳幸<sup>1</sup>、小川 尚彦<sup>1</sup>、笠原 寿郎<sup>1</sup>、藤村 政樹<sup>2</sup>

<sup>1</sup>金沢大学附属病院 呼吸器内科、<sup>2</sup>国立病院機構七尾病院 呼吸器内科

**【背景】**慢性咳嗽患者は、咳嗽以外に喉頭異常感(LS)を訴える。気管支平滑筋収縮による誘発咳嗽反応性および咳受容体感受性と、LSの関係について検討した報告はない。

**【目的】**健常人を対象に、①気管支平滑筋収縮による咳嗽誘発時とカプサイシン(Cap)咳閾値(C5)評価時のLSを比較する。②気管支平滑筋収縮による誘発咳嗽反応性およびC5と、各検査時のLSの相関を評価する。③各検査における咳衝動とLSの相関を評価する**【方法】**気管支平滑筋収縮による誘発咳嗽反応性検査の概略を以下に示す。アストグラフ法により呼吸抵抗(Rrs)を測定しながら、Mchを連続的に低濃度から吸入させた。Rrsが最低Rrsの2倍まで上昇した時点で吸入を中止し、直後のFEV1が初期値の90%以下となったことを確認した後、30分間の咳嗽数を記録した。C5の測定は既報に準じた。ニューキャッスル喉頭過敏質問票日本語版(小川晴彦、新実彰男)を用いてLSを評価した。

**【結果】**①気管支平滑筋収縮とCap吸入は健常者に異なるLSをもたらした。気管支平滑筋収縮による咳嗽反応性において、②一部のLSの程度と、咳嗽反応性および③咳衝動が相関した。

**【考察と結論】**咳嗽の誘発方法によって、異なる喉頭の異常感が生じ、咳嗽反応に影響する可能性がある。

## 7 プライマリケア外来における医療面接から得られる胸やけの頻度は8.6%にとどまる

○松原 英俊、中前恵一郎、森村 光貴、武田 拓磨、堤 惟、大石 健、土井 哲也  
医仁会武田総合病院 総合診療科

**【目的】**2005年の全国的なアンケート調査で胸やけは15%だが当院のGERD慢性咳嗽で11.1%にとどまった。これは記入式と医療面接よるものの差と考察された。そこで一般内科外来で医療面接による有食道症状率について検討した。

**【方法】**比較的広い集団である臨床経過から感冒と診断した患者で2014/4/1からの6年間に受診した延べ746例、実人数691例のうち実人数を解析した。食道関連症状の胸やけ、呑酸(酸味)、呑酸(苦味)、逆流感、おくびを聴取し頻度別に登録できる初診カルテデータベースから抽出した。解析には $\chi^2$ 検定とスピアマン順位相関を用いた。

**【結果】**GERDの診断基準である週に2回以上を症状ありとして解析。胸やけは8.6%、50歳未満で3.7%、50歳以上で12.0%、呑酸(苦味)は9.7%、50歳未満で2.1%、50歳以上で14.7%と両症状で有意( $P<0.01$ )に高齢者に多かった。呑酸(酸味) 4.7%、逆流感7.7%、おくび16.5%で年齢による差は認めなかった。呑酸(苦味)は男性5.8%、女性12.8%と有意( $P<0.01$ )に女性に多かった。症状を頻度別に順位付けし検討、呑酸(酸味)と呑酸(苦味)は相関関係がなく、胸やけと逆流感は $r=0.48$ とやや相関を認め、その他の組み合わせは $r=0.22\sim 0.37$ と弱い相関を認めた。比較のためGERD慢性咳嗽患者の年齢性別で調整すると胸やけは7.2%と11.1%よりわずかに低値であった。

**【考察】**全国的調査の半数であるのは医療面接による調査であることや対象疾患によったものと考えられる。

**【結論】**GERD慢性咳嗽患者の胸やけ症状はわずかに増えていた。医療面接ではアンケート調査に比べ感度が下がっている可能性があり、GERD診断の感度を上げるために胸やけ以外の食道症状も聴取すべきである。

## 8 気管支喘息のSAS合併率～ESSの有用性～

○渡邊 直人<sup>1、2</sup>、牧野 荘平<sup>2</sup>、中村 陽一<sup>1</sup>

<sup>1</sup>横浜市立みなと赤十字病院 アレルギーセンター

<sup>2</sup>NPO法人東京アレルギー・呼吸器疾患研究所

**【背景】**

Wisconsin Sleep Cohort研究によると成人喘息は閉塞性睡眠時無呼吸症候群の危険因子である。

**【目的】**

成人気管支喘息における睡眠時無呼吸症候群(SAS)の合併率を調査する。

また、ESSアンケート調査が、SASのスクリーニングとして有用であるかを検討する。

**【対象】**

外来通院中の喘息患者193名(平均年齢56.0歳、男性62名、女性31名)

**【方法】**

対象に、ESSを行い、11点以上の患者に簡易PSG検査を施行し、AHI 10以上の患者に精密検査可能な施設に紹介した。

精密PSG検査結果で、AHI 20以上の患者に治療(C-PAPまたはマウスピース)を導入した。

**【結果】**

1. ESS 11点以上が2割弱に認められた。
2. ESS 11点以上だと簡易PSG上AHIも高くなった。
3. ESS11点以上では10kg以上の体重増加割合が高かった。
4. アレルギー性鼻炎合併者にSAS合併率が高かった。
5. 簡易PSG検査上7割に、SAS(AHI 5以上)が疑われた。
6. SASの治療者は全体の5%弱であった。
7. SAS治療者は簡易PSG検査でAHI 30以上であった。

**【考察】**

ESSで11点以上は、簡易PSG検査をする目安と考えられる。

喘息患者のSAS合併率は約3割と高く、喘息増悪や心疾患合併に関与することから、積極的な精査・治療が望ましい。ESSは、その前段階としてSASのスクリーニングに有用と考えられる。

## 9 アレルギー性咳嗽として治療されていたシェーグレン症候群の1例

○渡邊 直人<sup>1、2</sup>、牧野 荘平<sup>2</sup>、中村 陽一<sup>1</sup>

<sup>1</sup>横浜市立みなと赤十字病院 アレルギーセンター

<sup>2</sup>NPO法人東京アレルギー・呼吸器疾患研究所

症例は、33歳女性。

**【主訴】**咳嗽、鼻汁。

**【家族歴】**父が全身性エリテマトーデス

**【既往歴】**32歳時に好酸球性胃腸炎。

**【喫煙歴】**なし。

**【ペットの飼育歴】**なし。

**【合併症】**アレルギー性鼻炎。

**【現病歴】**2017年5/1より咳嗽、鼻水出現し、5/6近医耳鼻科受診にてアレルギー性咳嗽と指摘さて、モンテルカスト、ビランテロールトリフェニル酢酸塩・フルチカゾンフランカルボン酸エステルドライパウダーインヘラー(FF/VT200)、チペピジンヒベンズ酸塩が投与されたが改善せず、5/11当科受診となった。FeNO 11ppbで肺機能上も正常であった。モンテルカスト、FF/VT 200は継続され、チペピジンヒベンズ酸塩は麦門冬湯に変更され、リン酸コデインの屯用で経過みたところ、症状軽減し一旦内服・吸入薬中止とされたが、咳嗽のみ時々出現していた。2018年6/6に当科再診され、乾燥症状の訴えから、血液検査施行しANAx640,SS-Ax240と陽性で、眼科にてDry eyeを認め、口腔外科にてガムテスト陽性、口唇生検でMild chronic sialadenitisにてSjS.Sと診断した。

**【考察】**慢性咳嗽の鑑別疾患としてSjS.Sを念頭に入れる必要がある。

## 10 咽喉頭異常感症は海外でどのように扱われているか(その2)

○内藤 健晴<sup>1</sup>、犬塚 雄貴<sup>2</sup> 楯谷 一郎<sup>2</sup>

<sup>1</sup>藤田医科大学 看護専門学校、<sup>2</sup>藤田医科大学 耳鼻咽喉科

喉頭アレルギーの二大症状は、慢性の「乾性咳嗽」と「咽喉頭異常感」であり、第21回の本学会で咽喉頭異常感症の本邦での歴史と現状を報告するのみで、発表時間が終了してしまったので、今回、(その2)として、海外での状況と、ノドのアレルギーの関連についてどのように考えられているかを報告する。前回報告したように、本邦では咽喉頭異常感症の定義は古くより提唱されており、「咽喉頭異常感の訴えがあるにもかかわらず、通常の耳鼻咽喉科的視診で訴えに見合うだけの異常所見を局所に認めないもの」が真性咽喉頭異常感症とされている。「後日、原因となる変化を明確にできたもの」は症候性咽喉頭異常感症とされている。喉頭アレルギーも症候性咽喉頭異常感症の原因疾患の一つにされている。

本邦では、咽喉頭異常感症の英名はforeign body sensation of the larynxあるいはabnormal sensation syndrome of the throatとしているが、このような英名は欧米で使用されることはない。類似した概念はglobus, globus sensation, globus pharyngeus, globus hystericusとかで表現されている。今回、咽喉頭異常感について海外での状況について詳しく報告する。

## 11 遷延する咳嗽症状にて発見された声門癌再発の一例

○犬塚 雄貴<sup>1</sup>、加藤 久幸<sup>1</sup>、内藤 健晴<sup>2</sup>、楯谷 一郎<sup>1</sup>

<sup>1</sup>藤田医科大学医学部 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学、<sup>2</sup>藤田医科大学 看護専門学校

**【序文】**声門癌は音声機能温存のため、放射線化学療法を選択される場合がある。今回、声門癌の放射線化学療法後、経過観察目的の頸胸部CT検査では再発所見を指摘されず、遷延する咳嗽症状により発見された声門癌再発の症例を経験したため報告する。

**【症例】**68歳男性。声門癌(SCC:cT2N0M0)にてシスプラチン併用放射線療法にて完全奏功：CRとなり、外来にて経過観察をしていた。治療終了後3ヶ月頃より咳嗽症状を認め、胸部レントゲン、喉頭所見にも異常なく、鎮咳薬にて経過を見ていた。治療終了4ヶ月後の経過観察目的の頸胸部CT検査にて明らかな再発所見は指摘されなかった。咳嗽症状は4週間以上遷延しており、精査目的に気管ファイバーを施行したところ気管浸潤する腫瘍を認めた。頸部US下に同部位の穿刺吸引細胞診検査によりSCCの再発と診断された。

**【考察】**今回の症例では、声門下に気管浸潤する腫瘍により遷延する咳嗽症状を認められた。患者背景に元々喫煙者、肺気腫も認めることから咳嗽症状の原因となっている可能性があった。しかし、喉頭所見だけでなく、声門下の気管内まで確認することで頸胸部CT検査では指摘されなかった腫瘍の再発所見を早期に発見することができた。今回の症例は声門癌の治療後という特別な症例であるが、遷延する咳嗽に対し胸部レントゲン、頸胸部CT所見だけでなく、喉頭・気管ファイバー検査にて気道内病変の有無を確認することは重要であることを再認識した。

12 P2X<sub>3</sub>受容体アンタゴニストS-600918のランダム化二重盲検プラセボ対照クロスオーバー前期第2相試験：難治性慢性咳嗽患者における健康関連QOLへの影響

○新実 彰男、石原 裕之、肥田 英明、宮崎 清香  
名古屋市立大学大学院医学研究科 呼吸器・免疫アレルギー内科学  
塩野義製薬株式会社 医薬開発本部

P2X<sub>3</sub>ホモマー受容体選択的アンタゴニストであるS-600918が難治性慢性咳嗽(RCC)患者の健康関連QOLを含む患者報告アウトカムに与える影響を報告する。

本試験は国内18施設で実施された。31名の患者をS-600918先行投与群とプラセボ先行投与群に1:1に割付け、1日1回朝に2週間経口投与した。休薬期間の後、もう一方の治験薬を同様に投与した(JapicCTI-184027)。

咳重症度VASに関するS-600918投与時とプラセボ投与時との差は-6.4 mm (p=0.1334)であった。EQ-5D-5L、LCQのS-600918投与時とプラセボ投与時の総スコアの変化の差はそれぞれ0.09 (p=0.0082)、1.40 (p=0.0415)であり、S-600918は両指標を有意に改善した。S-600918、プラセボ投与時にPGICで「わずかに改善した」以上の改善と評価された患者はそれぞれ23名(74.2%)、17名(54.8%)であった。投与薬剤間での有害事象の発現に有意差は見られなかった。

S-600918は2週間投与により主観的評価指標を改善した。既報の通り、S-600918投与により、客観的評価指標である咳回数の改善作用も認められており、S-600918がRCC患者における有用な治療選択肢の1つになり得ることを示唆する。

## 「慢性咳嗽原因疾患解説・咳喘息」

神戸大学医学部附属病院 呼吸器内科 西村 善博

咳嗽は日常診療の中で最も多い症状の一つであり、呼吸器内科のみならず、内科、耳鼻咽喉科に関わる診療科ではしばしば遭遇する。そして、自然軽快することも多い反面、治療に難渋することも多々あるのが実情と思われる。特に今回のテーマである8週以上持続する慢性咳嗽を訴える患者では、咳嗽によりそのQOLが大きく損なわれ、特にCOVID-19パンデミックの環境下で過ごしにくく感じている患者さんも多い。慢性咳嗽の中で最も頻度が高いのが咳喘息とされる。2019年4月に日本呼吸器学会より「咳嗽・喀痰の診療ガイドライン」が発刊された。今回の講演ではこのガイドラインを参考に咳喘息の診療へのノウハウをお伝えしたい。

## 【ご略歴】

西村 善博(にしむら よしひろ)

学歴：1983年3月 神戸大学医学部 卒業  
1990年3月 神戸大学大学院医学研究科 修了

職歴：1983年7月 神戸大学医学部附属病院 医員(研修医)  
1984年7月 新日本製鉄広畑製鋼所病院 医員  
1990年4月 神戸大学医学部附属病院 医員  
1992年6月 愛仁会高槻病院 呼吸器科 医長  
1996年10月 神戸大学医学部内科学第一講座 助手  
2001年4月 神戸大学大学院医学系研究科 循環呼吸器病態学 講師  
2007年9月 神戸大学大学院医学系研究科 呼吸器内科学分野 准教授  
2013年7月 神戸大学医学部附属病院 呼吸器内科 特命教授  
2014年2月 神戸大学医学部附属病院 副病院長  
2018年2月 神戸大学医学部附属病院 呼吸器内科 教授

## 【所属学会、研究会等】

日本内科学会専門医、指導医、近畿支部評議員、日本呼吸器学会専門医、指導医、代議員、理事、アレルギー免疫炎症部会部会長、日本アレルギー学会専門医、指導医、代議員、日本呼吸ケア・リハビリテーション学会代議員、日本アレルギー協会理事・関西支部幹事、日本感染症学会専門医



## 「アトピー咳嗽」

金沢大学 呼吸器内科 原 丈介

疾患概念の登場は、気管支拡張薬が無効で、既存の咳喘息(CVA)の概念に当てはまらない慢性乾性咳嗽患者が多く経験されたことに始まる。1986年12月から1988年7月に、感冒薬や中枢性鎮咳薬、抗菌薬に抵抗し、1か月以上持続する咳嗽を主訴に、金沢大学附属病院呼吸器内科を受診した患者の臨床像が1989年に報告された。①全例アトピー素因を有す、②気道過敏性は正常、③気管支拡張薬であるテオフィリンの効果は弱い、④咳嗽には塩酸アゼラスチンが著効、⑤アゼラスチン無効例には吸入ステロイドが有効、などの特徴を示した。生理学のおよび病理学的な詳細な評価の後に、「アトピー咳嗽(atopic cough: AC)」と命名され、2000年に新たな慢性咳嗽の原因疾患の一つとして、本邦から世界に向けて発信された。全年齢層に発症するが、中年以降の女性に多い。喉の異常感覚(イガイガ感)を訴える。喀痰中好酸球増加、アレルギー疾患の合併・既往、末梢血好酸球増加、総IgE値増加、特異的IgE陽性、アレルゲン皮内反応陽性などのアトピー素因を示す。

咳受容体感受性亢進がACの生理学的基本病態である。気管支平滑筋収縮に対する咳嗽反応性は健常者と同等である。その他の呼吸生理学的所見として、スパイロメトリーやフローボリューム曲線の各指標は正常範囲、気道可逆性は陰性、1週間のピークフローの日内変動は正常範囲、気道過敏性は正常であることが挙げられる。好酸球性炎症は中枢気道に局限し、炎症の程度はCVAや典型的喘息と比較し弱い。これを反映し、呼気NO濃度は上昇しない。

治療には、ヒスタミンH1受容体拮抗薬とICSを用いる。咳嗽が消失しなければ1～2週間の経口ステロイド薬を併用する。長期的に、気管支喘息を発症せず、不可逆的気流制限を引き起こさないため、咳嗽が消失すれば、治療は中止可能であり、長期治療は不要である。

## 【ご略歴】

原 丈介(はら じょうすけ)

1999年3月 金沢大学医学部医学科 卒業

1999年4月 金沢大学医学部附属病院 第三内科入局

2003年10月 金沢大学医学部附属病院 呼吸器内科

2020年7月 金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 准教授

## 【所属学会等】

日本アレルギー学会 アレルギー学会指導医(内科)、代議員、日本内科学会 認定内科医、日本呼吸器学会 呼吸器指導医、日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡指導医、日本癌治療認定医機構 がん治療認定医、日本咳嗽学会 評議員、American Thoracic Society、日本職業・環境アレルギー学会、日本感染症学会、日本臨床腫瘍学会、日本結核病学会、日本プライマリ・ケア連合学会、JMECCインストラクター(1255)、ICLS・BLSコースインストラクター(17857)

## 「副鼻腔気管支症候群(sinobronchial syndrome: SBS)」

石川県立中央病院 呼吸器内科 西 耕一

1.疾患の定義：副鼻腔気管支症候群(sinobronchial syndrome：SBS)は、慢性・反復性の好中球性の気道炎症を上気道と下気道に合併した病態と定義される。2.病態：SBS患者ではH.influenzae, S.pneumoniae, M.catarrhalis, P.aeruginosaなどが下気道から高頻度で検出され、病原微生物が下気道に常在している。気道に常在する病原微生物に対して好中球性気道炎症が発現し、好中球から産生されるエラスターゼを主とするプロテアーゼや活性酸素は、宿主自身の気道上皮に対して障害性に作用し、障害された粘液線毛輸送(MCC)のさらなる低下をもたらす。すると、MCCの障害→菌の定着・増殖→宿主の炎症反応→組織の障害→MCCの障害といった悪循環が形成される。3.診断：8週間以上継続する呼吸困難発作を伴わない湿性咳嗽を呈した場合、SBSを疑う。副鼻腔炎を示唆する所見[1)後鼻漏、鼻汁および咳払いなどの副鼻腔炎症状、2)敷石状所見を含む口腔鼻咽頭における粘液性あるいは粘膿性の分泌液の存在、3)副鼻腔炎を示唆する画像所見、のいずれか1つ以上]を伴えば、ほぼ確実である。喀痰や鼻汁の塗抹標本で好中球増加が認められれば、SBSの診断はほぼ確実である。4.治療：MLsが基本治療薬であり、エリスロマイシン(EM)が第一選択薬である。EM投与2～4週間後より朝の喀痰量が減少し始め、2か月後において有意な減少を認め、以後6か月までの経過でさらに喀痰量が減少する。EMと同じ14員環MLsであるクラリスロマイシン(CAM)、ロキシスロマイシン(RXM)および15員環MLsであるアジスロマイシン(AZM)はEM無効例に対して用いられる。

## 【ご略歴】

西 耕一(にし こういち)

昭和60年(1985年) 金沢大学医学部卒業  
 平成元年(1989年) 金沢大学大学院医学研究科卒業  
 平成元年(1989年) 公立能登総合病院 内科 医員  
 平成2年(1990年) 石川県立中央病院 呼吸器内科 医員  
 平成14年(2002年)～ 石川県立中央病院 呼吸器内科 診療部長  
 平成29年(2017年) 金沢大学 医学部 臨床准教授(学外)  
 ～平成31年(2019年)

## 【資格・加入学会】

日本内科学会：認定医、総合内科専門医、指導医、日本呼吸器学会：専門医、指導医、代議員、日本アレルギー学会：専門医、指導医、日本臨床腫瘍学会：がん薬物療法専門医、指導医、日本感染症学会：専門医、指導医、ICD、日本結核病学会：結核・抗酸菌症認定医、結核・抗酸菌症指導医、代議員、日本呼吸器内視鏡学会：専門医、指導医、日本呼吸ケア・リハビリテーション学会：代議員、日本禁煙学会：専門指導医

## 「真菌関連慢性咳嗽から考える〈アレルギー性気管支肺真菌症〉」

金沢大学 環境生態医学・公衆衛生学 小川 晴彦

アレルギー性気管支肺真菌症(ABPM)の臨床診断には10項目のうち6項目以上の基準を満たさなければならないが、かつて多数の関節が破壊されなければ診断できなかった臨床リウマチ学が目覚ましい進歩を遂げたように、ABPMの臨床においても手遅れになる前にその予備軍を見出さなくてはならない。2019年に日本呼吸器学会のガイドラインに紹介された真菌関連慢性咳嗽(Fungus-associated chronic cough; FACC)は1)慢性咳嗽 2)喀痰真菌培養で環境真菌(特に糸状担子菌filamentous basidiomycetes; f-BM)が検出される 3)高頻度に喉頭異常感“のどに痰がからみつく感じ(a sensation of mucus in the throat; SMIT)”を伴う 4)抗真菌薬と環境整備が有効 かなる(一部改変)。f-BMはおもにキノコをつくる真菌の仲間であり、上気道にも下気道にも侵入しうる環境真菌である。気道表面に付着したf-BMがプロテアーゼなどを放出し粘膜に定着し発芽する。それらが抗原となって気道局所で自然免疫(アレルギー反応)を惹起し粘液栓形成が進行する。喘息や副鼻腔炎などの基礎疾患の有無によって臨床像が決定づけられる。“的確な除真菌”と“居住環境の清浄化”により症状の寛解が得られる。“FACCはABPMのpreludeかもしれない”と想像を豊かにすると、FACCの診療や疾患管理のノウハウは、国家試験で丸暗記したアレルギー性気管支肺アスペルギルス症(ABPA)にはもとより、ABPMさらには“f-BMが定着したアレルギー性気道疾患患者”にも広く応用できる。本講演では、FACCの新たな知見を紹介しながら <ABPM診療の未来予想図>を描いてみたい。

## 【ご略歴】

小川 晴彦(おがわ はるひこ)

1988年 金沢大学医学部 卒

1997年～ 石川県済生会金沢病院 内科診療部長

2018年10月～ 金沢春日クリニック 呼吸器内科・アレルギー科

2020年4月～ 現職(学外) 金沢大学環境生態医学・公衆衛生学 臨床教授

2007年に真菌関連アレルギー性気道疾患研究会(FACS-JAPAN)を設立し、〈環境真菌とアレルギー性気道疾患との関連〉をテーマに独自の研究を開始した。〈咳嗽・喀痰の診療ガイドライン2019(日本呼吸器学会)〉の作成委員に加わるなど、アレルギー性気道疾患における担子菌の重要性の周知に努めている。

日本呼吸器学会。日本アレルギー学会。日本咳嗽学会世話人

## 「喉頭アレルギー」

大阪市立大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 阪本 浩一

花粉症の時期に、咳嗽や咽喉頭異常感などの喉頭症状を訴える患者に遭遇することは多い。このような症状の原因として、喉頭におけるI型慢性アレルギーの存在が想定され、喉頭披裂部での肥満細胞の集簇の報告などより、喉頭特に披裂部が鼻腔と同様I型アレルギーの発現部位であることが明らかにされている。この喉頭におけるI型慢性アレルギーを喉頭アレルギーとして、耳鼻咽喉科において徐々にその概念の普及が図られてきた。近年、日本耳鼻咽喉科学会誌の専門医通信や、日本呼吸器学会による咳嗽・喀痰ガイドラインへの掲載など耳鼻咽喉科、呼吸器内科に一定の認知は得られつつある。喉頭アレルギーは、抗原によって、季節性喉頭アレルギーと通年性喉頭アレルギーに分類される。喉頭アレルギーの主症状は、慢性咳嗽と咽喉頭異常感である。感冒薬、鎮咳剤は無効で、ヒスタミンH1拮抗薬が著効することを特徴とする。喉頭アレルギーの診断についての診断基準の必要性から、1995年初めて診断基準が提唱され以降改定が行われている。最新の診断基準は2011年に提唱された2011年版である。喉頭アレルギーは慢性遷延性咳嗽の原因としてアトピー咳嗽とともに、咳喘息、胃食道酸逆流症、感冒後咳嗽と並んで鑑別診断の一つとして咳嗽・喀痰ガイドラインに掲載されている。本講演では、喉頭アレルギーの概念、診断から治療に至るまでを概説しその全体像を示したい。

## 【ご略歴】

阪本 浩一(さかもと ひろかず)

平成元年 3月 愛知医科大学医学部卒業  
平成元年 4月 大阪市立大学耳鼻咽喉科研修医  
平成 8年 3月 大阪市立大学大学院医学研究科修了  
平成 8年10月 大阪市立大学耳鼻咽喉科 助手  
平成14年 4月 神戸大学医学部耳鼻咽喉科 助手  
平成21年 4月 兵庫県立加古川医療センター耳鼻咽喉科 部長/  
兵庫県立こども病院耳鼻咽喉科部長(兼務)  
平成28年 4月 大阪市立大学大学院耳鼻咽喉病態学 准教授  
平成29年 4月 大阪市立大学大学院耳鼻咽喉病態学 病院教授  
現在に至る。

## 【学会役員】

日本耳鼻咽喉科学会 代議員(平成29年-)、日本小児耳鼻咽喉科学会 評議員(平成18年-)、日本小児耳鼻学会 理事(平成23-28年度、令和2年-)、日本聴覚医学会 代議員(平成30年-令和1)、日本咳嗽学会評議員(平成31年-)、日本耳鼻咽喉科学会 福祉乳幼児委員会 委員(平成20年-27年度)、日本聴覚医学会 JIS・ISO委員会 委員長(平成30-)、日本喉頭科学会喉頭アレルギー診断基準策定委員会 委員(平成25年-令和1)副委員長(令和2年-)

## 「胃食道逆流症(GERD)による咳嗽」

名古屋市立大学大学院医学研究科 呼吸器・免疫アレルギー内科学 金光 禎寛

咳は胃食道逆流症(GERD)の食道外症状の1つである。本邦でのGERDの有病率の増加に伴いGERD咳嗽も増加傾向で、慢性咳嗽の原因として咳喘息、上気道疾患による咳とともに頻度が高い。咳嗽高次医療機関を受診した患者における遷延性・慢性咳嗽の原因疾患のうち、GERDの頻度は45.8%と咳喘息の次に高頻度にみられ、特に複数疾患によって生じる遷延性・慢性咳嗽の原因に関与していた。GERD咳嗽患者では、胸やけなどの典型的な食道症状を伴わないことも多く、咳の罹病期間が長期に及び、生活の質(QoL)を低下させる。また、胃運動不全症状は咳喘息患者の咳関連QoLの低下に寄与する。

GERD咳嗽の発生機序として、1) reflux theory、2) reflex theoryの2つの機序が想定されている。後者は一過性の下部食道括約筋圧低下(transient lower esophageal sphincter relaxation: TLESR)に伴う胃酸や食道内容物の逆流により咳が生じるとされ、GERD咳嗽の主な機序と考えられている。近年では、酸逆流に加えて非酸逆流、食道蠕動運動の関与も示唆されている。TLESRが夜間に比し昼間に高頻度に生じることから、GERDによる咳は日中に多く、非びらん性GERDが多いといわれている。

GERD咳嗽の誘発因子として、会話、食事、起床、上半身の前屈、体重増加が知られているが、診断に難渋することも多い。PPI、消化管運動賦活剤、肥満・食生活の改善といったGERに対する治療により咳が消失、または緩和することで確定診断となる。Fスケール(旧版)はGERD咳嗽の診断に対して中等度の診断能を有しており(カットオフ値7点、感度75%、特異度62%)、GERD咳嗽の診断に対して補助的に利用できる可能性がある。また、胃運動不全症状が強度である患者は症状が軽微な患者に比し、プロトンポンプ阻害剤と消化管運動賦活剤の併用により咳の改善を有意に認める。このことは機能性ディスぺプシア症状がGERD咳嗽の治療標的であることを示唆するかもしれない。

## 【ご略歴】

金光 禎寛(かねみつ よしひろ)

学歴：平成16年3月16日 川崎医科大学医学部医学科 卒業  
平成27年3月23日 京都大学大学院医学研究科博士課程 卒業

職歴：平成16年5月7日 大阪市立大学医学部附属病院(初期研修医) 勤務  
平成17年4月1日 大阪厚生年金病院(初期研修医) 勤務  
平成18年4月1日 京都市立病院(専攻医) 勤務  
平成21年4月1日 高槻赤十字病院(呼吸器科医師) 勤務  
平成27年4月1日 名古屋市立大学 呼吸器・免疫アレルギー内科学 助教  
令和元年10月3日 University of Manchester, Cough Research(R2年7月まで)  
令和2年7月現在 名古屋市立大学大学院医学研究科  
呼吸器・免疫アレルギー内科学 助教

## 「間質性肺炎と慢性咳嗽」

国立病院機構七尾病院 呼吸器内科 安井 正英

間質性肺炎の主要症状としては、乾性咳嗽と呼吸困難があげられ、咳嗽は間質性肺炎に関連した症状として認識されている。慢性咳嗽に注目した研究も未だ乏しく、本講演では、自験例のデータに基づき述べさせていただくこととする。IP患者123例において、慢性咳嗽は65例(52.8%) (SSc-IP 9/39(23.1%), IIP 32/46(69.6%), PM/DM-IP 12/22(54.5%) RA-IP 12/16(75%) に認められた。SSc-IPは他のIPに比べ慢性咳嗽の頻度が低い結果であった。乾性咳嗽は、SSc-IP 8/9 (88.9%), IIP 30/32 (93.8%), PM/DM-IP 11/12(91.7%)RA-IP 6/12(50.0%)であり、湿性咳嗽は、SSc-IP 1/9 (11.1%), IIP 9/30(30.0%), PM/DM-IP 1/12(8.3%)およびRA-IP 9/12(75.0%)であった。SSc-IP,IIPs,PM/DM-IPでは9割が乾性咳嗽であり、RA-IPのみが慢性湿性咳嗽が主体であった。次に、治療的診断法に基づき分類すると、慢性乾性咳嗽を有するIP患者55例では、咳喘息(CVA)9例(16.0%)、気管支喘息(BA)12例(21.8%)およびアトピー咳嗽(AC)21例(38.2%)であった。慢性湿性咳嗽を有するIP患者20例では、SBS18例(90.0%)、喫煙関連気管支炎1例(5.0%)、誤嚥1例(5.0%)であった。治療的診断に基づく咳嗽なし群、BA/CVA群およびAC群間で比較すると、メサコリン気道過敏性閾値は、BA/CVA群が咳嗽なし群およびAC群に比べ有意に低値であった。一方、カプサイシン咳感受性閾値は、AC群が咳嗽なし群およびBA/CVA群に比べ有意に低値であった。メサコリン咳感受性テストを含む病態診断に基づき慢性咳嗽の診断を施行しえたIP症例はまだ少数ではあるが、データをお示しする予定である。間質性肺炎における慢性咳嗽も、気道疾患の視点から正しく診断し、適切な治療を行うことが重要であると考えられる。

## 【ご略歴】

安井 正英(やすい まさひで)

S62.3 金沢大学医学部 卒業

S62.4 金沢大学第三内科 入局、同医員

H12.4 金沢大学第三内科講師

H20.4 金沢市立病院 呼吸器科医長

R2.4 独立行政法人国立病院機構七尾病院 院長

## 【所属学会】

日本内科学会(総合内科専門医)、日本呼吸器学会(専門医・指導医)、日本アレルギー学会(専門医・指導医)、日本呼吸器内視鏡学会(認定指導医)、日本結核病学会(認定指導医)

## 「持続する咳嗽；その他の原因疾患」

あがの市民病院 藤森 勝也

胸部画像に異常所見がない、遷延性・慢性の持続する乾性咳嗽の原因疾患として、咳喘息、アトピー咳嗽、かぜ症候群(感染)後咳嗽、胃食道逆流による咳嗽、ACE阻害薬による咳嗽、睡眠時無呼吸症候群による咳嗽、心因性咳嗽などがある。本講演では、かぜ症候群(感染)後咳嗽、ACE阻害薬による咳嗽、睡眠時無呼吸症候群による咳嗽、心因性咳嗽について解説する。かぜ症候群後咳嗽は、1995年、新潟大学第二内科(現在、呼吸器・感染症内科と腎・膠原病内科に分離)から本邦1例目を発表した、かぜ症候群後咳嗽は、別名、感染後咳嗽といい、ウイルス、肺炎マイコプラズマ、肺炎クラミジア、百日咳などの急性上・下気道感染症の後に続く、胸部画像に異常所見がなく、咳嗽が遷延する病態で、自然軽快傾向のある疾患である。ヒスタミンH1受容体拮抗薬や麦門冬湯が有効である。ACE阻害薬による咳嗽は、ACE阻害薬を内服している患者の1～20%程度に発生する。内服量に関係しない。ACE阻害薬を内服しており、説明のできない咳嗽を呈する患者では、その内服を一時的に中止してみるべきである。内服中止により咳嗽が改善する場合、ACE阻害薬による咳嗽と診断できる。1ヶ月以上経過しても咳嗽が改善しない場合、ACE阻害薬が原因でない可能性が高くなる。ACEは、ブラジキニンやサブスタンスPなどを代謝する。ACE阻害薬による咳嗽発生機序として、ブラジキニンが蓄積して、知覚神経終末を感作、刺激している可能性が考えられている。睡眠時無呼吸症候群で、咳嗽を伴うことが知られており、鼻マスクを使用した持続陽圧呼吸(nCPAP)療法により、咳嗽が改善した場合、診断できる。心因性咳嗽は、除外診断が基本で、器質的異常所見がなく、心理社会的要因により咳嗽が発生していることから診断する。

## 【ご略歴】

藤森 勝也(ふじもり かつや)

学歴：昭和60年3月 自治医科大学卒業  
平成8年10月8日 医学博士(新潟大学)

職歴：昭和60年5月 新潟大学医学部附属病院にて研修(～昭和61年3月)  
平成3年4月 新潟大学医学部第二内科で後期研修(～平成4年3月)  
平成6年4月 新潟県立がんセンター新潟病院 内科医長(～平成7年3月)  
平成15年4月 新潟県立加茂病院 副院長(～平成19年3月)  
平成19年4月 新潟県立柿崎病院 院長(～平成29年3月)  
平成29年4月 あがの市民病院 院長(～現在)

## 「ATP受容体阻害薬の難治性咳嗽治療薬としての可能性」

星薬科大学 生体分子薬理学研究室 亀井 淳三

遷延性・慢性咳嗽はその発症原因の確定が困難なこと、またジヒドロコデインなどの通常の鎮咳薬が無効であることから、いわゆる難治性咳嗽とされている。演者らは咳感受性亢進機序を解明することを目的として種々検討を行ってきた過程で、ATP P2X受容体がA $\delta$ 線維を介した咳感受性を亢進させることを明らかにした(Eur J Pharmacol, 528, 158-61, 2005; Eur J Pharmacol, 547, 160-164, 2006)。この知見を基に、現在、難治性・原因不明慢性咳嗽の治療薬として幾つかのP2X受容体選択的阻害薬の臨床開発が進行しつつある。本講演ではATPによる咳感受性亢進機序を解説するとともに、現在、臨床開発が進行中のP2X受容体阻害薬について紹介したい。

1) ATPによる咳感受性亢進機序：モルモットにATPを事前吸入することでクエン酸誘発の咳嗽数が有意に増強し、その増強はP2Xの非選択的な阻害薬であるTNP-ATPにより抑制された。また、ATPによるクエン酸誘発咳嗽数の増強はC線維脱感作モルモットにおいても認められたことから。ATPは主としてA $\delta$ 線維を介した咳感受性を亢進させることを明らかにした。さらに、histamineの事前吸入により増強したクエン酸誘発咳嗽数もTNP-ATPにより抑制されたことから、ATP受容体を介した咳感受性亢進にhistamineが何らかの役割を果たしていることも示唆している。なお、アレルギー反応時の肥満細胞の脱顆粒にP2X4受容体が関与しているとのデータも明らかになっている。

2) P2X受容体阻害薬の鎮咳薬としての開発状況：現在、臨床開発中のP2X受容体阻害薬としては下表のようにP2X3受容体選択的阻害薬とP2X4受容体選択的阻害薬がある。

	薬品名	開発企業	臨床試験
P2X3 選択的阻害薬	Gefapixant	MSD (Merck)	Phase 3
	BUL-5937	AstraZeneca	Phase 2
	S-600918	塩野義製薬	Phase 2
	BAY-1817080	Bayer	Phase 2
P2X4 選択的阻害薬	NC-2600	日本ケミファ	Phase 1 終了

先行して開発が進むものはP2X3受容体選択性ものばかりであるが、日本ケミファ(株)が開発するものはP2X4受容体に高い選択性を持つ。ATPによる咳感受性亢進に関与するhistamineの肥満細胞からの遊離にP2X4受容体が関与していることを考えると、慢性咳嗽の中でもアレルギーが関与するアトピー咳嗽や咳喘息に対して有用性が高い可能性があり、今後の臨床試験の進行が期待される。



## 【ご略歴】

亀井 淳三(かめい じゅんぞう)

学歴：1978年 3月 星薬科大学 卒業  
1978年 4月 星薬科大学大学院博士前期課程 入学  
1980年 3月 同 修了(薬学修士)  
1980年 4月 星薬科大学大学院博士後期課程 入学  
1983年 3月 同 修了(薬学博士)

職歴：1983年 4月 星薬科大学 助手  
1995年 4月 星薬科大学 講師  
1999年 7月 星薬科大学 助教授  
2002年10月 星薬科大学 教授 現在に至る

## 【学外委員等】

浙江工業大学薬学院特別招聘教授  
Editorial Board Member of European Journal of Pharmacology  
日本学術振興会産学協力委員会(R021食と未病マーカー委員会)委員(幹事)  
沖縄新産業研究開発支援事業審査委員会委員  
鎮痛薬・オピオイドペプチド研究会世話人(事務局長)  
日本咳嗽研究会評議員  
日本薬理学会学術評議員  
日本神経精神薬理学会評議員  
日本緩和医療薬学会評議員  
日本糖尿病・肥満動物学会評議員  
日本アロマセラピー学会評議員  
(一社)臨床検査基準測定機構理事

## 【所属学会】

日本薬学会、日本薬理学会、日本糖尿病学会、日本糖尿病合併症学会、日本肥満学会、日本神経科学会、日本神経精神薬理学会、日本疼痛学会、日本ペインクリニック学会、日本咳嗽研究会、鎮痛薬・オピオイドペプチド研究会、日本糖尿病・肥満動物学会、日本うつ病学会、日本東洋医学会、日本緩和医療薬学会、日本癌治療学会、日本アロマセラピー学会、Society for Neuroscience、American Diabetes Associationほか

## 「逆流関連慢性咳嗽 –GERDとLPRDの違い–」

千葉大学大学院医学系研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部腫瘍科 鈴木 猛司

胃食道逆流症(GERD)とは胃内容物の逆流が、不快な症状あるいは合併症を起こした状態である。GERDの食道症状は胸焼け・呑酸であるが、食道外症状は多様であり、明確なものとして喉頭炎・喘息・酸蝕歯、そして咳嗽が挙げられている。逆流に伴う慢性咳嗽は、近年本邦でも増加しており、「咳嗽・喀痰の診療ガイドライン2019」では頻度の高い疾患として明記されている。GERDでは胃内容物が下部食道括約筋を越えて食道に到達する。しかし、その最終到達点は定義されておらず、下部食道・上部食道、更には、上部食道括約筋を越えて咽喉頭に到達する場合もありえる。咽喉頭に到達し症状を呈する状態は咽喉頭逆流症(LPRD)と言われる。LPRDはGERDと同義とされる場合も多いが、その病態、症状、診断、そして治療への反応性は異なる部分もあり、我々は似て非なるものと考えている。

これまでLPRDの診断が困難であったことから、GERDとLPRDについて正確な相違を述べたものは少なかったが、近年、24時間下咽頭インピーダンス検査(HMII)によりLPRDの診断ができるようになってきた。HMIIでは専用カテーテルにより、下部食道、上部食道に加え、下咽頭のチャンネルにより各部位のインピーダンスを測定できるため、咽喉頭逆流(LPR)を捉えることが可能であり、異常高位逆流(APE)を伴う咽喉頭症状をLPRDと診断することができる。

本講演では、GERDとLPRDの求心性入力の違いから各逆流関連咳嗽の病態を説明し、さらに、HMIIを用いLPRDの診断を得た慢性咳嗽の症例を検討する。LPRD関連咳嗽症例では肥満の関与は少なく、胸焼けを伴わないことがあり、食道粘膜障害を伴うことが少なく、24時間pH検査では逆流の存在を否定される場合が多い。また、PPIによる反応性が低いため、原因不明慢性咳嗽とされる場合がある。最後に、原因不明慢性咳嗽症例の診断治療戦略を提案する。

## 【ご略歴】

鈴木 猛司(すずき たけし)

### <略歴>

2003年 順天堂大学医学部卒業, 千葉大学耳鼻咽喉・頭頸部腫瘍学入局  
千葉大学大学院 医学薬学府 博士課程

University of Pittsburgh, postdoctoral fellow

Thomas Jefferson University, visiting professorを経て

2012年より千葉大学大学院医学研究院 耳鼻咽喉科・頭頸部腫瘍学教室 助教

## 【主な所属学会】

日本耳鼻咽喉科学会、日本喉頭科学会、日本気管食道科学会、日本音声言語学会、日本頭頸部癌学会、日本耳鼻臨床学会、日本咳嗽学会、日本光線力学学会

## 【資格】

日本耳鼻咽喉科 専門医・日本耳鼻咽喉科 研修指導医・日本気管食道科学会 専門医・日本光線力学学会 幹事・日本咳嗽学会 代議員・チタンブリッジ 実施医・喉頭アレルギー診断基準検討委員・千葉県摂食嚥下ネットワーク 世話人

## 【表彰】

2011年 第22回 日本頭頸部外科学会 最優秀論文賞

2015年 Fall Voice Conference Laryngology Education Foundation Award

2018年 第70回 日本気管食道科学会奨励賞

2019年 第21回 日本咳嗽学会最優秀賞

2013年 アストラゼネカ 研究助成金

2013年 千葉大学未来開拓シーズコンペ2013

2014年 日本音声言語医学会 研究助成金

2015年 ちば県民保健予防財団 研究助成金

共催：ノバルティスファーマ株式会社

座長 野村 昌作(関西医科大学 血液腫瘍内科)

「喘息診療の新たな展開」

近畿大学医学部 内科学教室 呼吸器・アレルギー内科部門 東田 有智

診断と治療の向上により、喘息を直接の原因とする死亡者数(以下、喘息死)は平成7年の7,252人をピークに継続して減少してきたところであるが、アレルギー疾患対策基本法が成立した平成26年以降は1,500人台で推移し、喘息死の減少は頭打ちとなっている。喘息は、適切な治療、管理を行うことにより死亡者をゼロにできる疾患であり、患者の生命の維持及び生活の質を大幅に改善することができる疾患である。本講演では咳嗽を含めた症状の評価と治療選択、プライマリーケア医と専門医の連携など、現在の喘息診療において何が必要であるか、今後のあるべき姿について論じていきたい。

## 【ご略歴】

東田 有智(とうだ ゆうぢ)

1980年3月 近畿大学医学部 卒業  
1980年6月 近畿大学医学部 第4内科 研修医  
1982年4月 近畿大学医学部 第4内科 助手  
1991年8月 米国Mayo Clinic, Dep. Of Immunology(Prof. Gleich)に留学  
1995年10月 近畿大学医学部 第4内科 講師  
1999年4月 近畿大学医学部 第4内科 助教授  
2002年4月 近畿大学医学部 呼吸器・アレルギー内科 教授  
2003年10月～2006年9月 近畿大学医学部附属病院 薬剤部長  
2004年10月～2006年9月 近畿大学医学部附属病院 臨床試験管理センター長  
2006年10月～2008年9月 近畿大学医学部 学生生活部長  
2006年10月～2008年9月 近畿大学医学部附属病院 副院長  
2008年10月～2012年9月 近畿大学大学院医学研究科長  
2012年10月～2014年9月 近畿大学医学部附属病院 副院長  
2012年10月～2014年9月 近畿大学医学部図書館長  
2014年10月～2016年9月 近畿大学医学部 学部長代理/臨床系統括教授/3病院統括  
2016年10月 近畿大学医学部附属病院 病院長・近大病院統括  
2017年7月 一般社団法人日本アレルギー学会 理事長  
2018年4月 学校法人近畿大学 評議員  
2019年4月 近畿大学病院 病院長・近大病院統括  
2020年4月 一般社団法人日本喘息学会 理事長

## 【学会活動】

日本内科学会評議員(認定医・指導医)～2019.3 功労会員 2019.4～  
日本アレルギー学会(専門医・指導医) 理事長 ～2019.6 監事 2019.7～  
日本アレルギー協会理事 関西支部支部長  
日本呼吸器学会代議員・常務理事(専門医・指導医)～2018.3 功労会員 2019.4～  
日本呼吸器内視鏡学会評議員・理事(専門医・指導医)～2019.6 特別会員 2019.7～  
日本気管食道科学会評議員・常任理事(専門医・指導医)  
日本職業・環境アレルギー学会評議員・常務理事  
日本和漢医薬学会(評議員)  
国際喘息学会 副幹事長  
独立行政法人大学評価・学位授与機構の国立大学教育研究評価委員  
日本肺癌学会評議員 ～2018.11 特別会員 2018.12～  
日本喘息学会 理事長  
2008年7月 国際喘息学会北アジア支部会 会長  
2011年2月 日本気管食道科学会認定気管食道科専門医大会 会長  
2012年11月 第62回日本アレルギー学会秋季学術大会 会長  
2016年7月 第47回日本職業・環境アレルギー学会 会長  
2017年11月 第69回日本気管食道科学会総会 会長

共催：アストラゼネカ株式会社

座長 石浦 嘉久(関西医科大学 第一内科)

「慢性咳嗽と今後の学会の方向性」

行政独立法人国立病院機構七尾病院 名誉院長  
NPO法人日本咳嗽学会 理事長

藤村 政樹

長引く咳嗽(遷延性・慢性咳嗽)を患う人は本邦では全人口の3.5%と推測され、その身体的、精神的、社会的苦痛のために医療機関を受診する患者が増加し、国民、医療者側共に遷延性・慢性咳嗽に関する関心が高まっている。欧米では1989年以来、原因疾患と治療に関しての臨床研究が進んでおり、本邦でも欧米の成績と照らし合わせながら、臨床研究を展開してきた。そして、欧米で報告されている疾患の概念や頻度が、本邦での実状に合わないことが認識されるようになり、この領域に関心を持つ臨床研究医が現れるようになった。個々の臨床研究医が慢性咳嗽の各種原因疾患に関する臨床成績を持ち寄り、意見を交換し、最大公約数的なコンセンサスの形成、それぞれの疾患における咳嗽発症機序の解明および、より有効な治療法の開発を目的として、「咳嗽研究会」と「アトピー咳嗽研究会」が創設され、1999年に「日本咳嗽研究会」へと統合された。さらに、本研究会は2018年に「NPO法人日本咳嗽学会」へと発展した。

この間、臨床研究医の地道な努力によって、慢性咳嗽のそれぞれの原因疾患の病態に関する知見が集積されてきた。そして一部の原因疾患では咳嗽発症機序の基本的病態が解明されてきた。例えば、咳喘息では気管支平滑筋収縮に対する咳反応性亢進(平滑筋咳過敏症)、アトピー咳嗽では気道表層の咳受容体感受性の亢進(上皮咳過敏症)である。そこで、この基本的病態を検査によって把握して診断する病態的診断が可能となってきた。従来の主観が混ざった治療的診断から客観的な病態的診断へと進歩する時期に差し掛かった感がある。そこで、本学会の事業として、本学会の評議員を中心として、対象領域を遷延性・慢性咳嗽に限定し、咳嗽専門医を対象とした「専門医のための遷延性・慢性咳嗽の診断と治療に関する指針」を作成・発刊することになった。しかしながら、エビデンスはまだ不十分であり、さらに未開拓の分野も多いため、今後のエビデンスの蓄積によって改訂されるべきものである。咳嗽専門医である先生方、咳嗽専門医を目指す先生方には、是非とも、気になる記載や研究成績の追試から始めて、エビデンスの蓄積に貢献して頂きたいと切望する。

## 【ご略歴】

藤村 政樹(ふじむら まさき)

昭和54年3月	金沢大学医学部卒
昭和54年4月	金沢大学大学院医学研究科入学
昭和58年9月	医学博士号を取得
昭和59年5月～昭和61年4月	福井循環器病院呼吸器科医長
昭和61年5月～平成4年5月	金沢大学医学部助手
平成4年5月～平成12年3月	金沢大学医学部附属病院講師
平成12年4月～平成13年3月	金沢大学医学部内科学第三講座 助教授
平成13年1月～平成13年3月	文部省在外研究員 Visiting ProfessorとしてJohn Hunter Hospital, Newcastle University (Australia)に留学
平成16年8月～平成24年3月31日	併金沢大学医学部附属病院内科(呼吸器内科)科長
平成18年4月～平成24年3月31日	金沢大学医学部附属病院 病院臨床教授
平成24年4月1日～令和2年3月31日	国立病院機構七尾病院 院長
令和2年4月1日～現在	国立病院機構七尾病院 名誉院長

## 【学会活動】

日本アレルギー学会：認定医，専門医(平成6年～現在)、功労会員(平成30年6月28日～)、  
日本呼吸器学会：専門医(第024154号、1992年5月11日～)、指導医(第053122号、1995年5月  
1日～)、北陸支部長(平成16年6月～平成24年4月19日)、功労会員：平成31年4月11日～、  
日本呼吸器内視鏡学会：気管支鏡認定医，指導医、評議員(～2015年3月31日)、北陸支部長(2011  
年7月1日～2015年6月30日)名誉会員(令和元年～)、日本結核病学会：結核・抗酸菌症指導  
医(平成25年3月1日～平成30年2月末日)、評議員(昭和60年1月7日～平成25年3月30日)、  
代議員(平成25年3月30日～令和元年6月8日)、北陸支部長(平成25年～令和元年6月8日)、  
功労会員(平成30年6月22日～)、日本内科学会：認定医(1988年10月3日～2015年3月31日)、  
指導医、米国胸部医学会：日本部会 ガバナー(理事、北陸地区地区長)NPO法人日本咳嗽学会：  
設立時理事長

共催：杏林製薬株式会社

座長 上田 章人(藤立病院)

「コロナ禍における呼吸器感染症診療～初期症状としての咳嗽を考える～」

関西医科大学内科学第一講座 呼吸器感染症・アレルギー科 宮下 修行

ヒトに感染するコロナウイルスは4種類知られており、かぜの原因の10～15%を占める原因ウイルスである。ヒトコロナウイルスによる急性上気道炎は夏、秋に少なく冬や春に増えるとされている。さらに動物、とくにコウモリの保有するコロナウイルスがヒトに感染し、そこからヒト-ヒト感染が起こることでヒトでの流行が起こるコロナウイルス感染症が2つの病原体において確認された。2002年の重症急性呼吸器症候群(SARS)と2012年の中東呼吸器症候群(MERS)コロナウイルスである。

2019年12月から中国の湖北省武漢市で発生した原因不明の肺炎は、7種類目のコロナウイルス、すなわち新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)が原因であることが判明した。その後感染は急速に拡大し、1月30日にWHOは「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態」を宣言した。重症化や死亡の危険因子に関する報告は多数あり、高齢者、基礎疾患(心血管疾患、糖尿病、悪性腫瘍、慢性呼吸器疾患など)保有者が知られている。これまでの報告では、細菌との混合感染率は高くないとされているが、多くの症例で初期から抗菌薬が使用されているため、細菌が分離されていない可能性もある。したがって、コロナ禍での実臨床において抗菌薬耐性(AMR, Antimicrobial resistance)対策を実践すべきか疑問である。少なくとも高齢者や慢性肺疾患、慢性心疾患、糖尿病など基礎疾患を有する患者では、感冒後に2次感染を併発し、その後日常生活動作やQOLの低下する一群が存在する。本講演会では、コロナ禍における呼吸器感染症診療について考えたい。



【ご略歴】

宮下 修行(みやした なおゆき)

1989年 3月 川崎医科大学 卒業

1995年 3月 川崎医科大学大学院 医学研究科修了 (博士号取得)

1995年 4月 川崎医科大学 呼吸器内科 助手

1997年 4月 米国ワシントン大学 病原微生物学教室研究員

1998年 4月 川崎医科大学 呼吸器内科 講師

2011年 4月 川崎医科大学 総合内科学1 准教授

2019年 1月 関西医科大学内科学第一講座 呼吸器感染症・アレルギー科 教授

共催：中外製薬株式会社

座長 倉田 宝保(関西医科大学)

## 「肺癌と咳嗽」

関西医科大学附属病院 呼吸器腫瘍内科 准教授 吉岡 弘鎮

咳嗽は、喀痰、血痰、呼吸困難、胸痛、発熱等と並んで肺癌の代表的な症状の1つであり、40～75%の肺癌患者さんにみられる。肺癌は早期であれば無症状のことが多いが、癌の進行とともに症状は増加し、複数の症状が明らかになった段階では手術適応のない局所進行肺癌や遠隔転移を伴うIV期肺癌へと進展していることもしばしばである。

咳嗽は風邪やCOPD、喘息の症状として高頻度に見られ、非特異的な症状の代表格であるため経過観察されることがあるが、遷延性咳嗽や慢性咳嗽の患者さんには、胸部悪性腫瘍を除外するために胸部の画像検査が推奨される。特に気管などの中枢側に発生するタイプの肺癌(カルチノイドや腺様嚢胞癌など)を発見するためにはCT検査が必須である。聴診でWheezeを伴う慢性咳嗽患者を喘息と考えて吸入治療をするも一向に症状が改善しない場合には中枢気道狭窄を伴う悪性腫瘍も鑑別診断におかねばならない。

咳嗽は複数の要因が合併していることも多いが、肺癌が咳嗽の直接の原因となる病態としては、肺癌の気管・気管支粘膜への浸潤、癌性胸膜炎及び悪性胸水、癌性リンパ管症、閉塞性肺炎、癌性心膜炎、反回神経麻痺、頭頸部領域への浸潤等、様々である。肺癌の治療経過で見られる放射性肺臓炎や薬剤性肺障害が咳嗽をきっかけに診断されることもある。

咳嗽は、持続した場合には、食欲不振、頭痛、嘔吐等、様々な症状をきたし、患者さんのQOLを著しく低下させる。またインフルエンザやCOVID-19が蔓延している状況では、誤解を恐れて外出することさえも憚られ、心理的、社会的孤立を生じてしまうことも考えられる。肺癌患者さんの咳嗽を見た場合には、原因のあらゆる疾患を鑑別した上で、肺癌そのものに対する治療とともに適切な薬物療法を併用し咳嗽を改善させる努力が必要である。

本講演では、肺癌と直接的に関連した咳嗽について、診断、治療、そして症状緩和までを具体的な症例の提示も含めて概説致します。

## 【ご略歴】

吉岡 弘鎮(よしおか ひろしげ)

学 歴：1994年 4月 岡山大学医学部 入学  
2000年 3月 岡山大学医学部 卒業  
2014年 1月23日 京都大学医学博士取得(論医博第2075号)

勤務歴：2000年 6月～2002年 5月 財団法人神戸市地域医療振興財団西神戸医療センター  
研修医  
2002年 6月～2005年 4月 神戸市立中央市民病院 呼吸器内科 専攻医  
2005年 5月～2007年 4月 財団法人倉敷中央病院 呼吸器内科 医員  
2007年 5月～2011年 4月 財団法人倉敷中央病院 呼吸器内科 副医長  
2010年 4月～2017年 6月 財団法人倉敷中央病院 外来化学療法センター  
センター部長兼務  
2011年 5月～2016年 4月 財団法人倉敷中央病院 呼吸器内科 医長  
2016年 5月～2017年 6月 公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院  
呼吸器内科 部長  
2017年 7月～ 関西医科大学附属病院 呼吸器腫瘍内科 准教授

## 【免許・資格】

医師免許取得 医籍登録番号 第410262号 登録年月日2000(平成12)年5月8日  
日本内科学会 総合内科専門医(専門医No.16812)  
日本呼吸器内視鏡学会 気管支鏡専門医(専門医No.206409)  
気管支鏡指導医(第111247号)  
日本がん治療認定医機構 がん治療認定医(認定番号07201396)  
日本呼吸器学会 呼吸器専門医、指導医(専門医No.000561号、指導医No.000759号)  
日本臨床腫瘍学会 がん薬物療法専門医、指導医(専門医No.0900111号)  
日本結核病学会 結核・抗酸菌症認定医(認定医No.141031)  
インфекションコントロールドクター(JR0640)

共催：グラクソ・スミスクライン株式会社

座長 内藤 健晴(藤田医大)

「COPDと咳嗽」

大阪市立大学医学部附属病院 平田 一人

慢性閉塞性肺疾患(COPD)は、タバコを主とする有毒物質を長期に吸入することにより生じる肺疾患であり、咳、痰、息切れを主な症状とする。禁煙と吸入による気管支拡張薬で加療するが、咳、痰については十分な介入薬物が存在しない。

咳はQOLを損なう重要な症状であり、加えて、予後因子でもあることが知られている。

咳という切り口からみたCOPDについて、自験例も含めて概説し、先生方の診療の一助としていただきたい。

【ご略歴】

平田 一人(ひらた かずと)

昭和53年 3月 大阪市立大学医学部 卒業  
昭和58年 3月 大阪市立大学大学院医学研究科 内科学1専攻 医学博士  
昭和58年 9月 大阪市立大学医学部 第1内科学 助手  
昭和62年 5月 シャーブルック大学医学部薬理学教室ポスドク  
平成8年 4月 大阪市立大学医学部 第1内科学 講師  
平成12年 4月 大阪市立大学大学院医学研究科 呼吸器内科学 助教授  
平成18年10月 大阪市立大学大学院医学研究科 呼吸器内科学 教授  
平成30年 4月 大阪市立大学医学部附属病院 病院長

共催：日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

座長 渡邊 直人(横浜市立みなと赤十字病院 病院アレルギーセンター)

「大気汚染・黄砂の変化と気道への影響」

医療法人元町病院 内科 渡部 仁成

1990年以降、中国では20年にわたり実質経済成長率が平均10%を超える高度成長期となり、2012年を境に経済成長率はやや緩やかとなったものの、SARS-CoV-2パンデミックまで経済発展は続いていた。一方、この間に環境汚染は急速に増悪し、中国からの越境大気汚染は日本の大気汚染を増悪させる一因となっている。日本のPM2.5について地域別に発生源を検討した報告では、北海道では中国起源が69%に至り、西日本でも全ての地域で50%を超えるとされる。2013年以降は環境対策によって中国の大気汚染は改善し日本のPM2.5濃度も低下傾向にある。発表冒頭に日本の大気汚染の近年の変化とSARS-CoV-2パンデミックが大気汚染に与えた影響について研究報告を紹介する。次に、気道および咳嗽に大気汚染、黄砂が与える影響について、自験データを含めてこれまでの国内外の疫学調査、基礎研究結果を紹介する。我々は、大気汚染、黄砂が小学校児童の病欠にどのように影響するか検討した。その結果、PM2.5、黄砂は児童の病欠増加と関連し、病欠増加の原因に発熱と咳の関与が示唆された。本調査の結果について詳細を報告する。越境大気汚染は複数の大気汚染物質が混在して飛来する。我々はオゾン曝露の有無によってPM2.5刺激による細胞の炎症性サイトカイン産生に差異が生じるか検討した。PM2.5による炎症性サイトカイン産生はオゾン曝露により増加しており、オゾンとPM2.5が日本に飛来する間にPM2.5の毒性が増加する可能性が示唆された。越境大気汚染がある場合とない場合で、PM2.5など粒子状大気汚染物質の毒性にどのような差があるか自験データを中心に考察する。発表の最後には大気汚染、黄砂による気道疾患増悪について感受性因子を考察し、さらに治療および対応方法について提言したい。

【ご略歴】

渡部 仁成(わたなべ まさなり)

平成8年 鳥取大学医学部 卒業

平成17年 独立行政法人国立病院機構近畿中央胸部疾患センター

平成21年 鳥取大学医学部附属病院 講師

令和2年 医療法人元町病院 副院長 現在に至る

【資格・所属学会等】

日本内科学会認定内科医、総合内科専門医、日本アレルギー学会専門医、指導医、日本呼吸器学会専門医、指導医、日本アレルギー学会代議員、日本職業環境アレルギー学会 職業アレルギーガイドライン専門部会委員、日本呼吸器学会「大気環境関連疾患の予防と対策の手引き」作成委員会、委員、環境省黄砂の健康影響に関する検討会、委員

共催：サノフィ株式会社

座長 山田武千代(秋田大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科)

「長引く咳と鼻症状を考える～上下気道包括的気道炎症制御の意味～」

関西医科大学総合医療センター 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 アレルギーセンター 朝子 幹也

気道の生理機能を考えると、鼻の基本機能は下気道を保護するためのマスクの様な働きをしており、上気道に病変が存在すると気管支喘息など下気道病変が悪化する事は理にかなったことであると言える。アレルギー性鼻炎と喘息の合併はOne airway, One diseaseの概念で説明され、よく認知されている。しかし、最近ではアレルギー性炎症だけでなく、自然免疫が関与するtype 2 炎症に基づく難治性気道炎症が注目され、実臨床上においても治療に難渋することも少なくない。特に指定難病である好酸球性副鼻腔炎が併存した成人発症型好酸球性喘息はしばしば治療抵抗性で重症化しやすい。上気道に渡る好酸球性気道炎症をみた際にはどちらかの治療のみでは制御が困難であり、包括的に気道炎症を制御する事が重要である。我々は以前より吸入ステロイド薬経鼻呼出法による上下気道包括的気道炎症制御“Airway Medicine”の有用性を報告してきた。一方でやはり治療に難渋する、アスピリン喘息に代表される成人発症型好酸球性喘息は好酸球性副鼻腔炎の合併が多い。アスピリン喘息では90%以上の患者でECRSを合併していることが知られており、難治性喘息においてはICS/LABAに加え、LAMA、ロイコトリエン拮抗薬、経口ステロイド薬、そしてバイオ製剤の投与が行われている。喘息には現在4種類のバイオ製剤の適応があり、いずれの薬剤も高い有効性を示し、ステロイド抵抗性症例やステロイド持続投与を強いられる症例には福音となっている。本セミナーでは内科医が日常診療の中で遭遇しうる上気道炎症の診断、治療の実際を供覧し、下気道も含めた包括的気道炎症制御における吸入ステロイド薬の使い方、バイオ製剤の位置づけについて解説する。

## 【ご略歴】

朝子 幹也(あさこ みきや)

## 学歴・職歴

- 1992年 3月 関西医科大学医学部医学科 卒業
- 1992年 6月～ 関西医科大学耳鼻咽喉科 入局
- 1998年 3月 関西医科大学大学院(博士課程)医学研究科[博士課程] 修了
- 2001年10月～ ミシガン大学 Kresge Hearing Research Institute 留学
- 2014年 4月～ 関西医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 准教授
- 2016年 6月～ 関西医科大学 総合医療センター 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 部長
- 2016年 8月～ 関西医科大学 総合医療センター 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 病院教授
- 2017年 5月～ 関西医科大学 総合医療センター アレルギーセンター センター長

## 企業広告および協賛社名法人名一覧

第22回日本咳嗽学会学術集会の開催にあたり、以下企業様、法人様から広告掲載とご協賛を頂戴いたしました。ここに銘記し、その厚情に深謝いたします。

第22回日本咳嗽学会学術集会 当番会長 石浦 嘉久

### 寄付

医療法人社団 石鎚会 理事長 石丸 庸介

### 共催プログラム

アストラゼネカ株式会社  
杏林製薬株式会社  
グラクソ・スミスクライン株式会社  
サノフィ株式会社  
中外製薬株式会社  
日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社  
ノバルティスファーマ株式会社

### 広告掲載

アクテリオンファーマシューティカルズジャパン株式会社  
アステラス製薬株式会社  
アストラゼネカ株式会社  
アッヴィ合同会社  
エーザイ株式会社  
MSD株式会社  
大塚製薬株式会社  
杏林製薬株式会社  
協和キリン株式会社  
サノフィ株式会社  
塩野義製薬株式会社  
大鵬薬品工業株式会社  
武田薬品工業株式会社  
チェスト株式会社  
株式会社ツムラ  
鳥居薬品株式会社  
日本血液製剤機構  
日本新薬株式会社  
日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社  
株式会社馬場酸素  
ブリistol・マイヤーズ スクイブ株式会社  
Meiji Seikaファルマ株式会社  
ヤンセンファーマ株式会社



## 人々のより良い健康のために

ベーリンガーインゲルハイムは、  
人々のより良い健康を目指して、  
革新的な医薬品の研究開発に  
注力しています。

未だ有効な治療法がない  
疾患領域における、  
革新的な医薬品を  
今後も提供していきます。

ベーリンガーインゲルハイムは、  
株式を公開しない企業形態  
の特色を生かし、長期的な視点で、  
医薬品の研究開発、製造、販売を中心に  
事業を世界に展開している製薬企業です。

Value through Innovation をビジョン  
に掲げ、革新的な医薬品の開発を通じて、  
人類に奉仕することが、我々が自らに  
課した使命です。

日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社

本社 / 〒141-6017 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower  
<https://www.boehringer-ingelheim.jp>







# 漢方は、自然から。

漢方は、たくさんの人の手と想いを経て生まれます。

長い年月をかけて、樹木が豊かな山を育み、

その山で水が蓄えられる。

山で磨かれた水が、生薬をつくるための畑に注がれ、

生産農家のみなさんによって大切に育てられる。

人が本来持っている自然治癒力を高め、

生きる力を引き出すことを目的とした

漢方にとって、

「自然」はいのちを強くする力そのものです。

その力をそこなうことなく、

すべての人が受け取れる形にして届けたい。

そして健康に役立ててほしい。

100年以上、自然と向き合いつづけてきた

私たちツムラの願いです。

自然と健康を科学する。漢方のツムラです。



[www.tsumura.co.jp](http://www.tsumura.co.jp)

資料請求・お問い合わせは、お客様相談窓口まで。

〔医療関係者の皆様〕 0120-329-970 〔患者様・一般のお客様〕 0120-329-930

受付時間 9:00～17:30(土・日・祝日は除く)



Immuno-Oncology


未来をひらくがん免疫療法



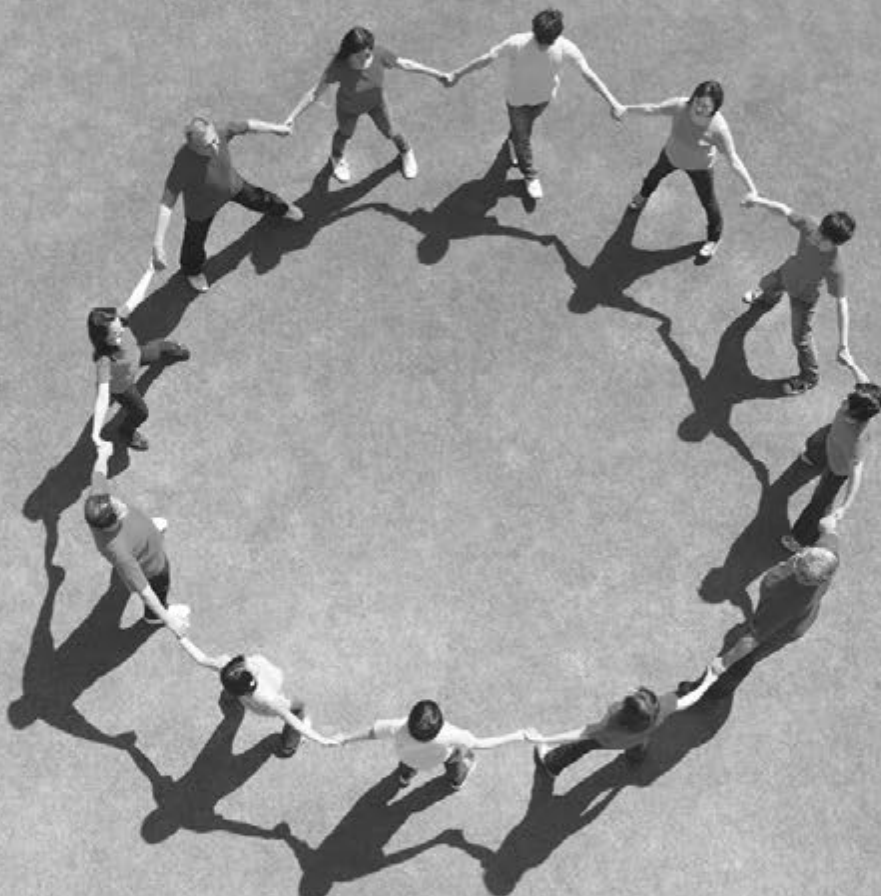
が	私
ん	の
と	免
闘	疫
う	力
か	に
を	、
。	

患者さん自らが持つ免疫力を、  
がん治療に大きく生かすことはできないだろうか——。  
小野薬品とブリストル・マイヤーズ スクイブは、  
従来のがん治療とは異なる  
「新たながん免疫療法」の研究・開発に取り組んでいます。

 小野薬品工業株式会社

 ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社

2018年3月作成



スギ花粉症の減感作療法(アレルギー免疫療法)薬 処方箋医薬品<sup>注)</sup>

薬価基準収載

**シダキュア<sup>®</sup>** スギ花粉舌下錠 2,000JAU  
5,000JAU

**CEDARCURE<sup>®</sup>**

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

ダニアレルギーの減感作療法(アレルギー免疫療法)薬 処方箋医薬品<sup>注)</sup>

薬価基準収載

**ミティキュア<sup>®</sup>** ダニ舌下錠 3,300JAU  
10,000JAU

**MITICURE<sup>®</sup>**

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・禁忌を含む使用上の注意」等、詳細については各製品添付文書をご参照ください。



製造販売元  
**鳥居薬品株式会社**  
東京都中央区日本橋本町3-4-1

文献請求先及び問い合わせ先  
鳥居薬品株式会社 お客様相談室  
TEL 0120-410-520  
FAX 03-3231-6890

2019年8月作成

# INVENTING FOR LIFE

人々の生命を救い  
人生を健やかにするために、挑みつづける。

最先端の医薬品の創造。それは長く険しい道のりです。

懸命な研究開発の99%以上は実を結ばない現実。

でも、決してあきらめない。

あなたや、あなたの大切な人の「いのち」のために、

革新的な新薬とワクチンの発見、開発、提供を

私たちは続けていきます。



## MSD製薬

INVENTING FOR LIFE

 **NOVARTIS**  
PHARMACEUTICALS

明日をもっとすこやかに

**meiji**



長時間作用性吸入気管支拡張配合剤

薬価基準収載



**ウルティブロ**<sup>®</sup> 吸入用  
カプセル

**ultibro**<sup>®</sup> グリコピロニウム臭化物/  
インダカテロールマレイン酸塩吸入用カプセル

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・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、製品添付文書をご覧ください。

製造販売

**ノバルティス ファーマ株式会社**  
東京都港区虎ノ門1-23-1 〒105-6333

<資料請求先>

NOVARTIS DIRECT

0120-003-293

受付時間：月～金 9：00～17：30  
(祝日及び当社休日を除く)

[www.novartis.co.jp](http://www.novartis.co.jp)

販売

**Meiji Seika ファルマ株式会社**  
東京都中央区京橋 2 - 4 - 16  
<https://www.meiji-seika-pharma.co.jp/>

<資料請求先>

Meiji Seika ファルマ株式会社 くすり相談室  
〒104-8002 東京都中央区京橋 2-4-16  
電話(0120)093-396、(03)3273-3539  
FAX(03)3272-2438  
受付時間：9時～17時  
(土・日・祝日及び当社休業日を除く)

作成：2019.7





hbc  
human health care

## 患者様の想いを見つめて、 薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。  
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。  
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、  
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。  
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。  
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。  
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ



エーザイはWHOのリンパ系フィラリア病制圧活動を支援しています。

## まだないくすりを 創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。



アステラス製薬株式会社

[www.astellas.com/jp/](http://www.astellas.com/jp/)



## 命を明日につなぐ。希望は世界中にある。

課題と国境を越えて、人々の明日をひらく製薬会社、ヤンセンファーマ。

世界のすべてが、私たちの研究室。

病と懸命に闘う患者さんのために、高い科学技術、独創的な知性、世界中の力を合わせ、新しい可能性を切り拓く。

すべては、私たちの解決策を待つ、ひとつの命のために。複雑な課題にこそ挑んでいく。新しい薬を創るだけでなく、それを最適な方法で提供する。

革新的な薬や治療法を、届ける。世界中に、私たちを待つ人がいる限り。

誰もが健やかに、いきいきと暮らす社会。

そんな「当たり前」の願いのために、自ら変化し、努力を続けます。

ヤンセンファーマ株式会社 [www.janssen.com/japan](http://www.janssen.com/japan) [www.facebook.com/JanssenJapan](http://www.facebook.com/JanssenJapan)



## 私たちができる全てを、 待っている人のために

アッヴィは、米国に本社を置く、  
グローバルな研究開発型の  
バイオ医薬品企業です。

### アッヴィ合同会社

〒108-0023 東京都港区芝浦三丁目1番21号  
msb Tamachi 田町ステーションタワーS  
<https://www.abbvie.co.jp/>

abbvie

People. Passion.  
Possibilities.®





私たちは人びとの健康を高め  
満ち足りた笑顔あふれる 社会づくりに貢献します。

 大鵬薬品工業株式会社  
TAIHO PHARMACEUTICAL CO., LTD.  
<https://www.taiho.co.jp>



## Better Health, Brighter Future

タケダから、世界中の人々へ。より健やかで輝かしい明日を。

一人でも多くの人に、かけがえのない人生をより健やかに過ごしてほしい。タケダは、そんな想いのもと、1781年の創業以来、革新的な医薬品の創出を通じて社会とともに歩み続けてきました。

私たちは今、世界のさまざまな国や地域で、予防から支援活動にわたる多様な医療ニーズと向き合っています。その一つひとつに応えていくことが、私たちの新たな使命。よりよい医薬品を待ち望んでいる人々に、少しでも早くお届けする。それが、いつまでも変わらない私たちの信念。

世界中の英知を集めて、タケダはこれからも全力で、医療の未来を切り拓いていきます。

武田薬品工業株式会社  
[www.takeda.com/jp](http://www.takeda.com/jp)





## 医療関連事業

疾病の診断から治療までを担う

## ニュートラシューティカルズ関連事業

日々の健康維持・増進をサポートする

# 両輪で身体全体を考える

世界の人々の健康に貢献する  
トータルヘルスケアカンパニーを目指します。

Otsuka-people creating new products for better health worldwide

<https://www.otsuka.co.jp/>



血液凝固阻止剤

# アコアラン<sup>®</sup> 600 静注用 1800

600国際単位、1800国際単位／バイアル  
ACOALAN<sup>®</sup> Injection アンチトロンビン ガンマ(遺伝子組換え)静注用

生物由来製品 処方箋医薬品<sup>①</sup> 薬価基準収載

(注意:医師等の処方箋により使用すること)

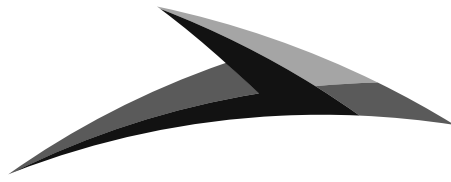
※効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。

製造販売元  
**協和キリン株式会社**  
東京都千代田区大手町1-9-2

販売元  
一般社団法人  
**JB 日本血液製剤機構**  
東京都港区浜松町2-4-1

2019年7月作成

[資料請求先] 日本血液製剤機構 <すり相談室> 〒105-6107 東京都港区浜松町2-4-1 医療関係者向け製品情報サイト <https://www.jbpo.or.jp/med/di/>



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)

エンドセリン受容体拮抗薬

薬価基準収載

# オプスミット<sup>®</sup>錠10mg

一般名：マシテンタン/Macitentan

●「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等につきましては、製品添付文書をご参照ください。



製造販売元

アクテリオン ファーマシューティカルズ ジャパン 株式会社

〒107-6235 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

【お問い合わせ先】DIセンター TEL:0120-056-155

販売提携先



〒601-8550 京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14

2017年9月作成



薬価基準収載

選択的プロスタサイクリン受容体(IP受容体)作動薬

## ウプラビ<sup>®</sup>錠0.2mg Uptravi<sup>®</sup> Tablets 0.2mg・0.4mg

セレキシバグ錠

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・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

製造販売元  
(資料請求先)



〒601-8550 京都市南区吉祥院西ノ庄門口町14

販売提携先



ACTELION | A JANSSEN PHARMACEUTICAL COMPANY OF Johnson & Johnson

アクテリオン ファーマシューティカルズ ジャパン株式会社  
〒107-6235 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

ウプラビ<sup>®</sup>及びUptravi<sup>®</sup>は、Actelion Pharmaceuticals社の登録商標です。

2017年9月作成 A4/2



喘息治療配合剤 処方箋医薬品<sup>注1</sup>

薬価基準収載

効能・効果、用法・用量、禁忌、原則禁忌を含む使用上の注意等については添付文書等をご参照下さい。

# フルティフォーム<sup>®</sup>

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<sup>®</sup> Aerosol

フルチカソンプロピオン酸エステル/ホルモテロールフルマル酸塩水和物吸入剤  
注)注意-医師等の処方箋により使用すること



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>

杏林製薬株式会社 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地  
〈資料請求先:くすり情報センター〉

作成年月:2017.6

## いのちをつなげ、まもり ささえています。

たいせつな、いのち

だから、明日に、つなげたい

ひとつでも、多く守りたい。

家族と一緒に、支えたい。

医師の立場になって。

患者様の気持ちになって。

家族のこころにそって。

私たち、馬場酸素は、「酸素」という

「ライフサポートエネルギー」を

通して、いのちの絆を結ぶ

お手伝いをしています。

### 在宅医療機器

#### ■在宅酸素療法(HOT)

- ・在宅酸素濃縮器
- ・液体酸素装置

#### ■在宅人工呼吸療法(HMV)

- ・気管切開陽圧人工呼吸(TIPPV)
- ・非侵襲的陽圧人工呼吸(NPPV)

#### ■経鼻的持続陽圧呼吸療法(nCPAP)

### 医療用ガス

#### ■医療用ガス

- ・医療用酸素・各種ガス
- ・酸素吸入器
- ・その他関連付属機器

#### ■医療ガス設備・メンテナンス

- ・医療用ガス設備
- ・設計・施工メンテナンス



株式会社 馬場酸素

大阪市福島区鷺洲4丁目6番26号

TEL:06-6451-5552 FAX:06-6451-3115

シオノギには  
SONGがあります。



歌には、人を癒すチカラがあります。  
くすりも歌のように、人を励まし、勇気づけ、  
笑顔にするチカラがあります。

私たちは、くすりを通して  
世界中の人々の健康に奉仕できるよう、  
代謝性疾患・感染症・疼痛などの疾患領域を中心に、  
研究開発から製品情報の提供まで、  
日々努力を続けています。

すべての人々の  
クオリティ・オブ・ライフの向上をめざして、  
SONG for you! シオノギです。



たった一度の  
いのちと  
歩く。



**KYOWA KIRIN**

私たちの志  検索

# 呼吸の状態を一目で把握。 コンパクトでリーズナブルな、 新しいモストグラフです。

総合呼吸抵抗測定装置

## MostGraph®-02

被検者にやさしい安静換気による呼吸抵抗検査。  
測定結果は理解しやすい3Dカラー  
グラフィック表示。

設置場所を選ばないコンパクトサイズに  
機能を集約。  
タッチパネル搭載により、操作性も向上。

呼吸抵抗だけでなくスパイロ測定も可能。  
(オプション※)  
2つの指標を、1枚の報告書にまとめて印刷。



※スパイロユニット

## 喘息などの好酸球性気道炎症の 評価とモニタリングに



一酸化窒素ガス分析装置

ナイオックス ベロ

### NIOX VERO®

Manufactured by Circassia AB

#### 仕様

- 測定範囲：5～300 ppb
- 測定精度：±5ppbまたは±10%、いずれか大きい方
- 使用期限：15,000回または5年、いずれか早い方  
\*測定時にエラーになった場合は、カウントされません。

#### オプション

- センサーキット：100回、300回、500回、1,000回測定用

#### 特徴

- カラー液晶モニターとバッテリーを搭載し、電源の取れない場所でも検査が可能  
\*フル充電の状態では、約30回の測定が可能
- 呼気流量の調節を補助するアニメーション機能
- 小児でも片手で持てる約150gの呼吸ハンドル
- 60回分測定キットを付属
- キャリブレーション不要

※喘息の診断時には、NO測定だけでなく既存の呼吸機能診断を必ず実施して診断してください。



先進の医療機器で健やかな呼吸をサポート

チェスト株式会社

本社/〒113-0033 東京都文京区本郷3-25-11

大阪営業所/〒537-0022 大阪市東成区中本2-11-5 森之宮シルクビル4F

ホームページ <http://www.chest-mi.co.jp>

TEL. (03) 3813-7200 (代)

TEL. (06) 6975-7071 (代)

営業所 / 札幌・秋田・仙台・新潟・さいたま・東京・西東京・横浜・名古屋・金沢・大阪・広島・松山・福岡・大分





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<sup>®</sup>** 皮下注  
**300mg** シリンジ

**DUPIXENT<sup>®</sup>** デュピルマブ(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・効果、用法・用量、警告・禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

製造販売: **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

SAJP.DUP.19.02.0379

SANOFI GENZYME 