

(3) 気管支ぜん息の動向等に関する調査研究

① 気管支ぜん息患者の長期経過及び変動要因

気管支ぜん息の動向等に関する調査研究

研究代表者：谷 口 正 実

【第11期環境保健調査研究の概要・目的】

■成人ぜん息部門：

【概要】

- ① 我が国の最近17年間におけるぜん息医療実態、有病率の推移：1999年から解析を続けてきたビッグデータ（数万人のレセプトデータ）を用い、国内のぜん息有病率、医療内容、発作受診、ぜん息薬剤費などを経年的に明らかにした。
- ② 成人ぜん息発症に関する危険因子の同定：6万人以上の経年的レセプト情報や処方内容、メタボ検診結果から、成人ぜん息の発症因子を前向きに同定した。その結果、女性の肥満と制酸剤使用が、成人期のぜん息発症に関与していることが明らかとなった。

【目的】

- ① 成人ぜん息医療の実態や有病率の長期の年次推移を医療ビッグデータ（レセプト）を用いて明らかにする。
- ② 日本人成人重症ぜん息の発症危険因子をレセプトデータとメタボ検診成績を用いて、前向き研究で明らかにする。

【必要性】

- ① 日本における成人ぜん息の有病率、発作受診率、医療実態（医療費、各種薬剤使用頻度）などの年次推移は不明である。アレルギー医療の均てん化が達成されているかの指標にもなる重要な研究となる。
- ② 日本人における、特に一般住民を対象とした、成人ぜん息の発症因子を正確に検討した前向き成績は皆無であり、ぜん息発症予防につながる重要な研究成果が得られる。

■小児ぜん息部門：

本調査研究は平成15年から発症早期の小児ぜん息患者および喘鳴を経験した乳幼児の2群を医療機関で抽出し、その後定期的にフォローアップしている（以下「小児ぜん息予後調査」と記載）。開始から5年間のデータを固定し分析したところ多くのぜん息児は、症状がコントロールされ、軽症化していることがわかったが、約4割が吸入ステロイド薬を使用していた。引き続き、経過観察、予後を観察する必要がある。

1 研究従事者（○印は研究代表者）

■成人ぜん息部門：

- 谷 口 正 実 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター 臨床研究センター長
岡 田 千 春 国立病院機構本部医療部 企画役 病院支援部長
福 富 友 馬 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター 診断・治療薬開発研究室長
川 上 裕 司 株式会社エフシージー総合研究所 暮らしの科学部部長
富 田 康 裕 国立病院機構相模原病院 呼吸器内科 医師
濱 田 祐 斗 国立病院機構相模原病院 アレルギー科 医師

■小児ぜん息部門：

- 赤澤 晃 東京都立小児総合医療センターアレルギー科 部長
藤澤 隆夫 国立病院機構三重病院 院長
海老澤 元宏 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター 副臨床研究センター長
小田嶋 博 国立病院機構福岡病院 小児科 医師
渡辺 博子 国立病院機構神奈川病院 アレルギー科 医長
佐々木 真利 東京都立小児総合医療センターアレルギー科 医師
古川 真弓 東京都立小児総合医療センターアレルギー科 医師

2 平成 30 年度の研究目的

■成人ぜん息部門：

- ① レセプト研究(ビッグデータ解析)による日本人成人ぜん息の有病率と医療実態の経年推移：疾患の有病率の経年変化に関する情報は、その疾患への対策を考えるときの重要な基礎データである。しかしながら、成人ぜん息における有病率や治療実態の経年変化に関するわが国の疫学データは極めて限られている。
本研究班では、先行する研究班の仕事を含めると、1999 年度からのレセプトデータを収集して、その解析結果を報告してきた。この度、これまで蓄積してきたデータをまとめ、ぜん息有病率と治療実態の経年変化を検討した。
- ② レセプト前向き研究による成人におけるぜん息発症の危険因子：検診を受けていた組合員全例に対し、今後レセプト内容（受療していない場合も含めて）とメタボ検診結果を、5~6 年間追跡調査を前向き開始し、新規ぜん息発症や発症抑制の因子（検診結果や各種治療内容、生活習慣病名など）を明らかにすることを目標とする。

■小児ぜん息部門：

小児気管支ぜん息の経過、予後を観察することは、現在の治療ガイドラインの治療効果を評価する上で重要なデータになる。これまで、海外での大規模な前方視的予後調査や国内での後方視的予後調査の報告があるが、すべて現在の吸入ステロイド薬等の抗炎症治療薬が登場する以前に治療を行ってきた調査であり、小児ぜん息の予後も必ずしもよいものではなかった。

本研究は、平成 15 年度から環境再生保全機構の調査研究として開始され、小児気管支ぜん息の長期経過、長期予後を前方視的に観察することを目的に開始され、平成 30 年度も質問票調査により経過を観察することを目的に研究を継続した。

3 平成 30 年度の研究対象及び方法

■成人ぜん息部門：

- ① レセプト経年的研究によるぜん息の有病率調査と治療実態の経年変化
解析対象となったデータセット（成人表 1）
1) 紙ベースのレセプト情報として、8 万規模の健康保険組合（2 万人、6 万人の二つの健康保険組合）の 1999 年、2003 年、2007 年度のデータ
2) 電子媒体のレセプトデータとして、計 6.5 万人規模の三つの健康保険組合（健康保険組合 1, 2, 4）の 2011~2016 年度までのデータ

補足）レセプトデータに関してはこれまで 2011 年度から 2015 年度までの同一の三つの健康保険組合を対象に検討を行ってきて、その結果を報告してきた。しかしながら、2016 年度分からそのうち一つの健康保険組合に関して、データの提供と研究への同意が得られなったために、調査対象から外れることになった。一方、この度、新たに別の一つの健康保険組合から研究に対する同意を得ることができたので、それを加えた 3 つの健康保険組合（計 6.5 万規模）を対象に現在は解析を行っている。

「レセプトぜん息」の定義：

以下二つの条件を満たす者を「レセプトぜん息」と定義した

条件 I レセプト上のぜん息病名あり・・・レセプト病名において「ぜん息」、「アレルギー性気管支炎」の記載がある

ICD-10 疾患コード J45, 46 + 非コード化病名として「ぜん息」を含む

肺気腫のみの診断レセプトは対象から除外

条件 II 発作受診がある or 抗ぜん息薬の処方がある・・・以下 1)-8) のどれか一つを満たす

- 1) 年間発作受診 \geq 1 回 (=外来ネブライザー, 抗ぜん息薬点滴回数 \geq 1)
- 2) 年間ぜん息入院回数 \geq 1 回
- 3) 年間総 ICS 処方本数 \geq 1 本
- 4) 年間総 LTRA 処方日数 \geq 150 日 (花粉症に対する処方を除外するため)
- 5) 年間総キサンチン製剤処方日数 \geq 30 日
- 6) 年間総 β -MDI 処方本数 \geq 1 本
- 7) 年間総長時間作用型 β 刺激薬 (経口 + 貼付 + 吸入) \geq 30 日
- 8) 年間総 DCSG 処方日数 \geq 30 日

ぜん息有病率の定義

20-59 歳の成人において、「レセプトぜん息」に該当するものの割合をぜん息有病率として算出した。有病率の経年変化を図示した。(成人図 1)

ぜん息治療実態

「レセプトぜん息」患者一人当たりの年間外来発作受診/入院回数、吸入ステロイド (ICS) の処方率 (\geq 1 回/年)、「レセプトぜん息」患者一人当たりの年間総ぜん息薬剤費用を算出した。

②レセプト前向き研究によるぜん息発症危険因子の検討：

検診を受けていた組合員全例に対し、今後レセプト内容（受療していない場合も含めて）とメタボ検診結果を、5~6 年間追跡調査を前向き開始し、新規ぜん息発症や発症抑制の因子（検診結果や各種治療内容、生活習慣病名など）を明らかにすることを目標とする。

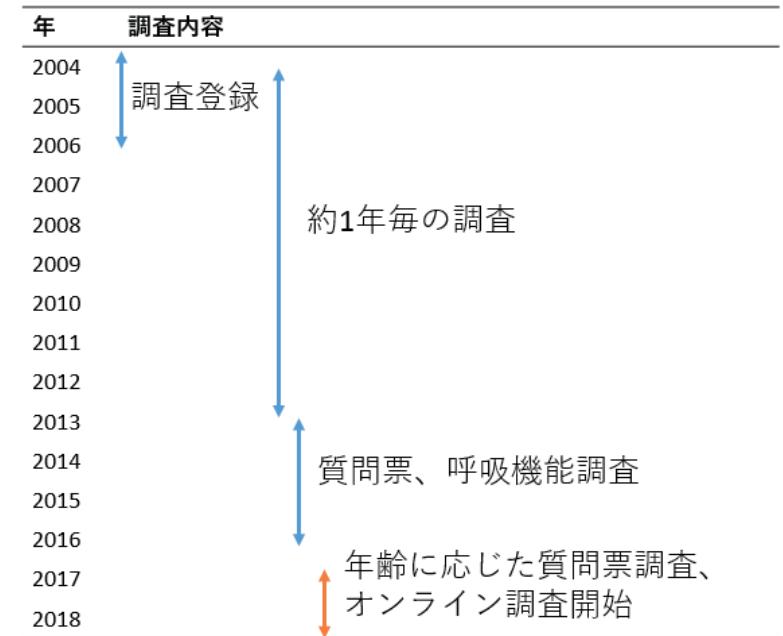
■小児ぜん息部門：

予後調査を実施する対象者はぜん鳴を伴う乳児群（ぜん鳴群）と気管支ぜん息群（ぜん息群）の 2 群を設定し、観察研究を開始した。ぜん鳴群の条件は、これまで気管支ぜん息と診断されていないこと、過去 1 年以内に 1 回以上のぜん鳴のエピソードがあること、ぜん鳴の発症が 6

歳未満であることとした。気管支ぜん息群の条件は、気管支ぜん息を 20 歳未満で発症してから 1 年以内もしくは 4 歳未満のぜん息児であること、気管支ぜん息の診断基準は、繰り返しづら鳴を伴う呼吸困難発作があること、気管支拡張薬の吸入により呼吸困難の改善、肺機能の改善があること、他のぜん鳴を伴う疾患が除外できることとした。患者登録は、2004 年から 2006 年まで全国の日本小児アレルギー学会会員の医師を介して行い、気管支ぜん息群(B: ぜん息群) 852 人とぜん鳴を伴う乳幼児群 (W: ぜん鳴群) 381 人、合計 1233 名が登録された。登録医による説明と同意を文書で行い、登録医から登録票と同意書を健康調査係のある国立成育医療センター健康調査係に送付されると、健康調査係で予後調査システムに患者登録を行い、その後健康調査係から郵送で対象患者の自宅に調査用紙を定期的に発送、回収する方法で行ってきた。平成 22 年度からは、健康調査係を東京都立小児総合医療センターアレルギー科内に移設した。

調査は、環境要因、ぜん鳴/ぜん息症状の有無や治療内容を聞く質問票を登録後 1-2 年は 3 か月から半年、それ以降は約 1 年毎に郵送にて送付し、平成 29 年度からは参加者の年齢に応じて約 3 年ごとに送付する方式へと変更した(小児図 1)。平成 30 年度は現在も調査継続中の 1034 人の参加者に対して前年度から開始した症状、治療内容の定期調査を継続するとともに希望者に対してこれまでの紙の調査票ではなくオンラインで簡便に回答できるようにシステムを構築した。このシステムについてはその作成と運用を株式会社ビジネスコンピュータに委託した。具体的には該当する調査時期に、事前に登録されている対象者のメールアドレス宛にビジネスコンピュータから調査画面へのリンクを含んだメールが送付され、そこから調査への回答に進むことが出来るようなシステムとした。調査結果と各対象者との紐づけ、またその内容の解析についてはこれまでどおり健康調査係で行った。

小児図 1 本調査のこれまでの経過



4 平成 30 年度の研究成果

■成人ぜん息部門：

レセプトデータを用いたぜん息の有病率調査と治療実態の経年変化

「レセプトぜん息」の有病率の経年変化を成人図 1 に示した。調査対象は紙ベース調査と電子媒体調査で異なることは考慮しなければならないが、有病率は 1999 年から 2016 年の 17 年間で 1.6% から 5.2% (3 倍以上) に上昇している実態が明らかになった。この上昇速度は静岡県藤枝市で行われた住民調査におけるぜん息有病率の経年変化 (Fukutomi et al. Allergology International 2011) に類似しており、レセプト用いた有病率調査の妥当性が支持された。

成人図 2 にレセプトぜん息患者における平均年間発作受診・入院回数の経年変化を示す。1999 年から 2011 年にかけて回数は経年的に減少し、その後は横ばいになっていた。成人図 3 に「レセプトぜん息」患者における吸入ステロイドの処方率を示す。1999 年以降処方率は上昇し、2011 年ごろにプラトーに達していた。吸入ステロイドの処方率の増加とぜん息発作回数の低下が連動していたと解釈できる。成人図 4 に「レセプトぜん息」患者における年間ぜん息薬剤費用の経年変化を示した。薬剤費用は主に吸入ステロイドの処方率の増加に伴って上昇傾向にあったものと推察されたが、2012 年をピークに減少傾向を認めた。

レセプト前向き研究（成人発症ぜん息発症に危険因子は？）

今年度は前年度までの結果を論文にまとめ、投稿を行った。肥満、メタボリック症候群とぜん息リスクの関係に関してはすでに Allergology International 誌に採択された (Tomita et al. Allergology International. In press)。今まで横断的研究で肥満と成人ぜん息との関連が国内外で示されていたが、前向き研究にて、成人女性における肥満がぜん息発症に関与することを初めて示せた貴重な成果を考えられる (成人図 5、6、表 2)。胃酸分泌抑制薬との関係についても現在投稿準備中である。

成人表 1 調査対象集団

<紙ベースレセプト>

	健康保険組合 A	健康保険組合 B
規模	2万人	6万人
1999年度	○	○
2003年度	○	○
2007年度	○	○

<電子媒体レセプト>

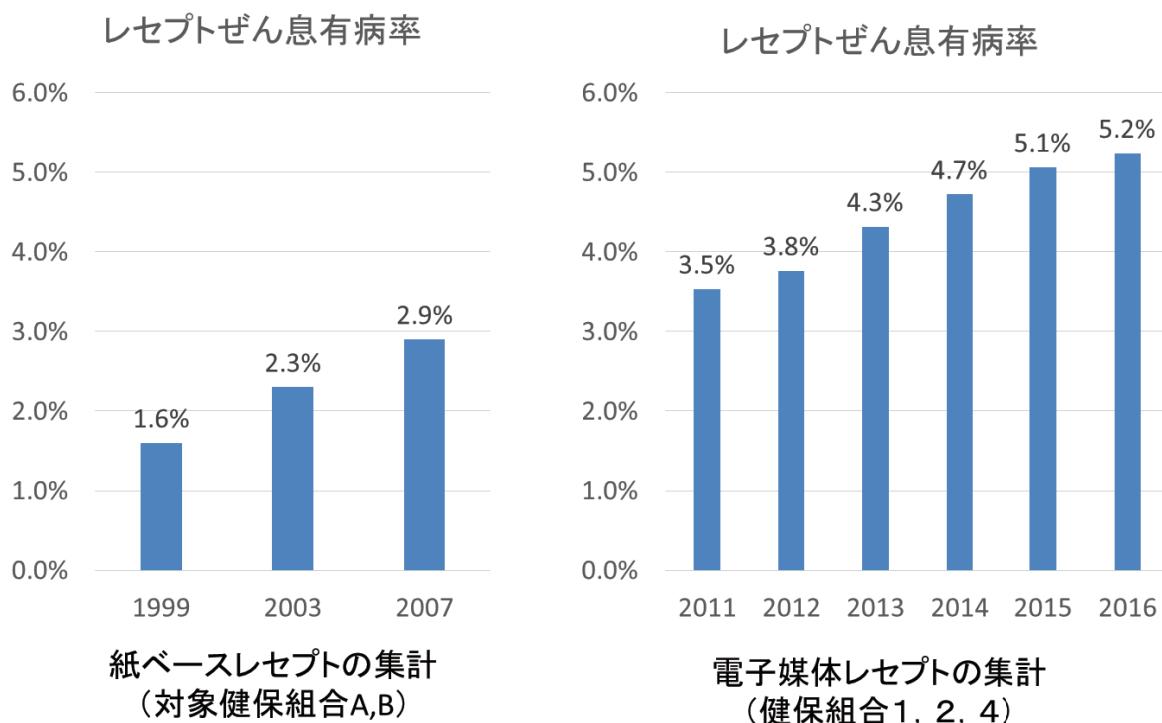
	健康保険組合 1	健康保険組合 2	健康保険組合 3	健康保険組合 4
規模	2.1万人	1.8万人	6.1万人	2.4万人
2011年度	○	○	○	○
2012年度	○	○	○	○
2013年度	○	○	○	○
2014年度	○	○	○	○
2015年度	○	○	○	○
2016年度	○	○	×	○
2017年度	✓	✓	×	✓

○：昨年度調査までで取得済データ

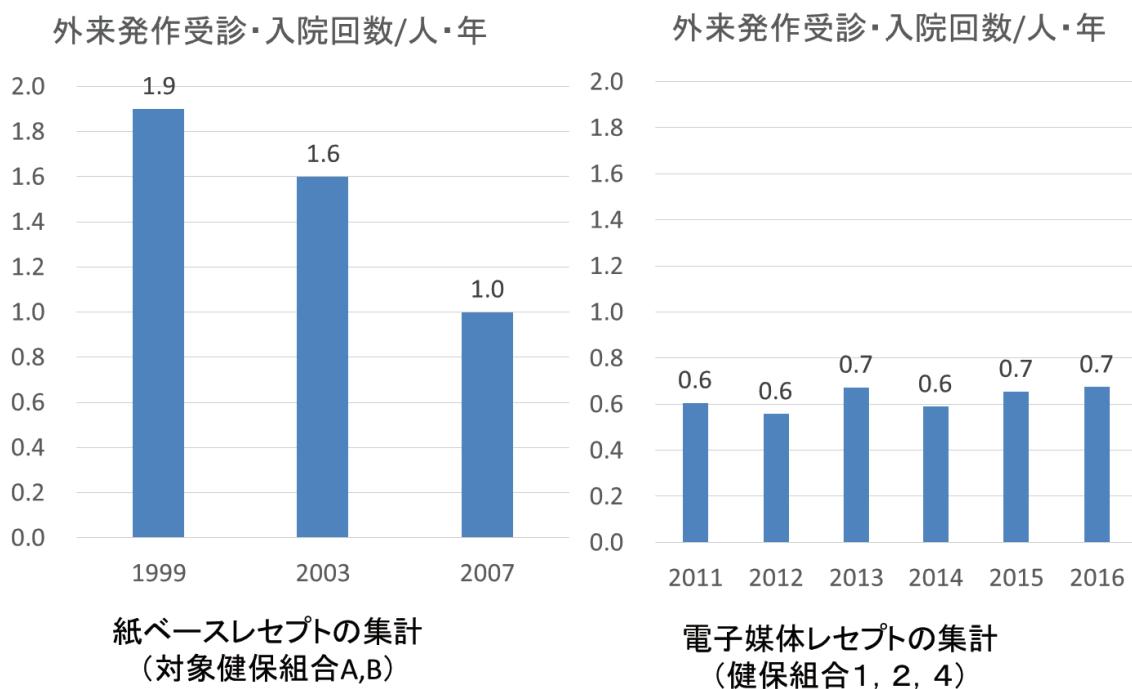
✓：今年度調査で取得予定のデータ

2016年度解析対象者からは組合3が抜けて、新しく組合4が追加された。

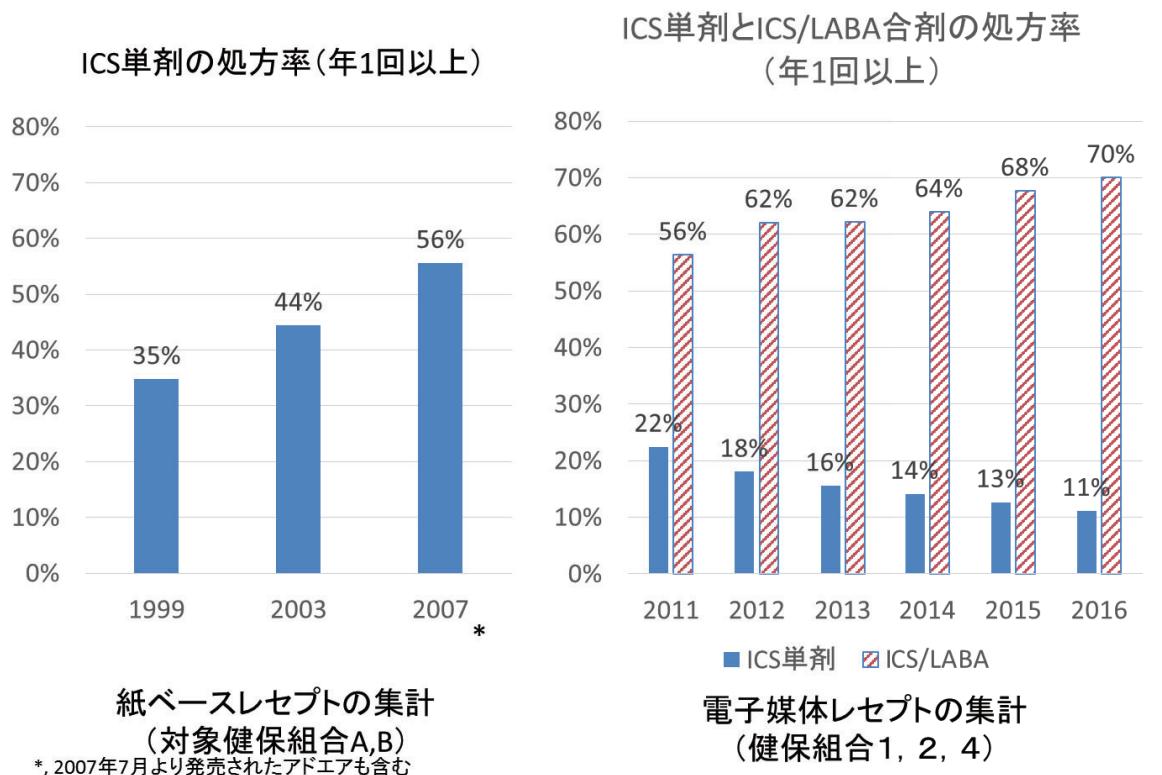
成人図1 「レセプトぜん息」有病率の経年変化



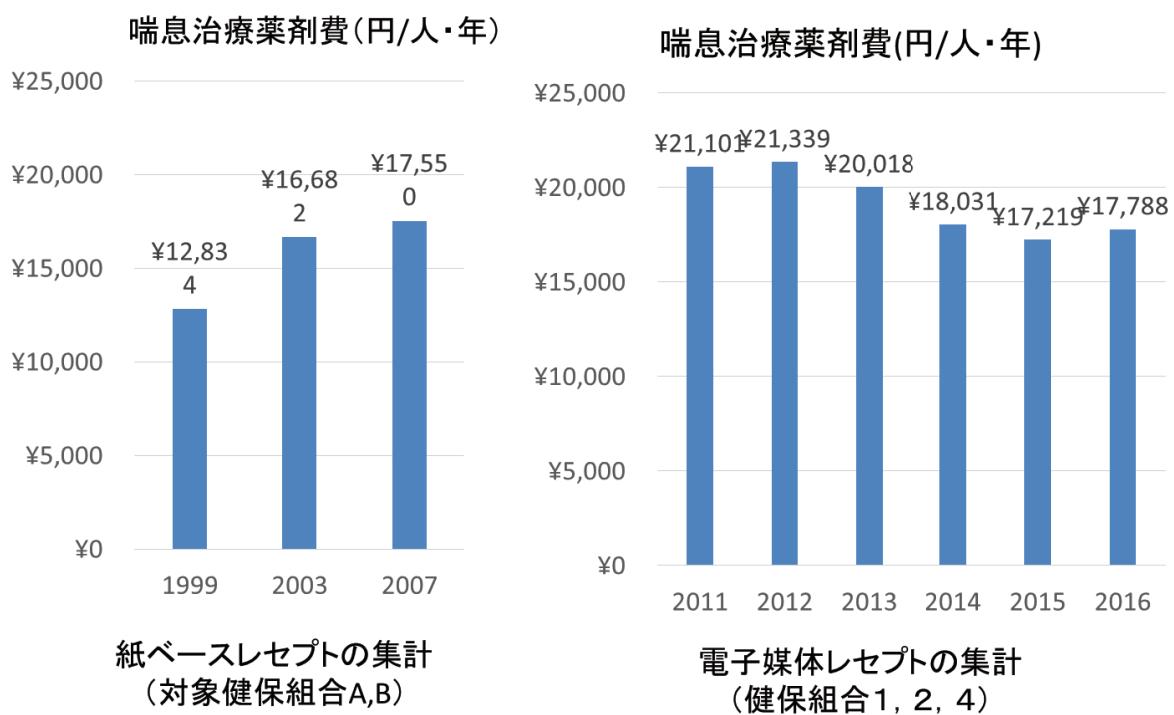
成人図2 「レセプトぜん息」患者の外来発作受診・入院回数の経年変化



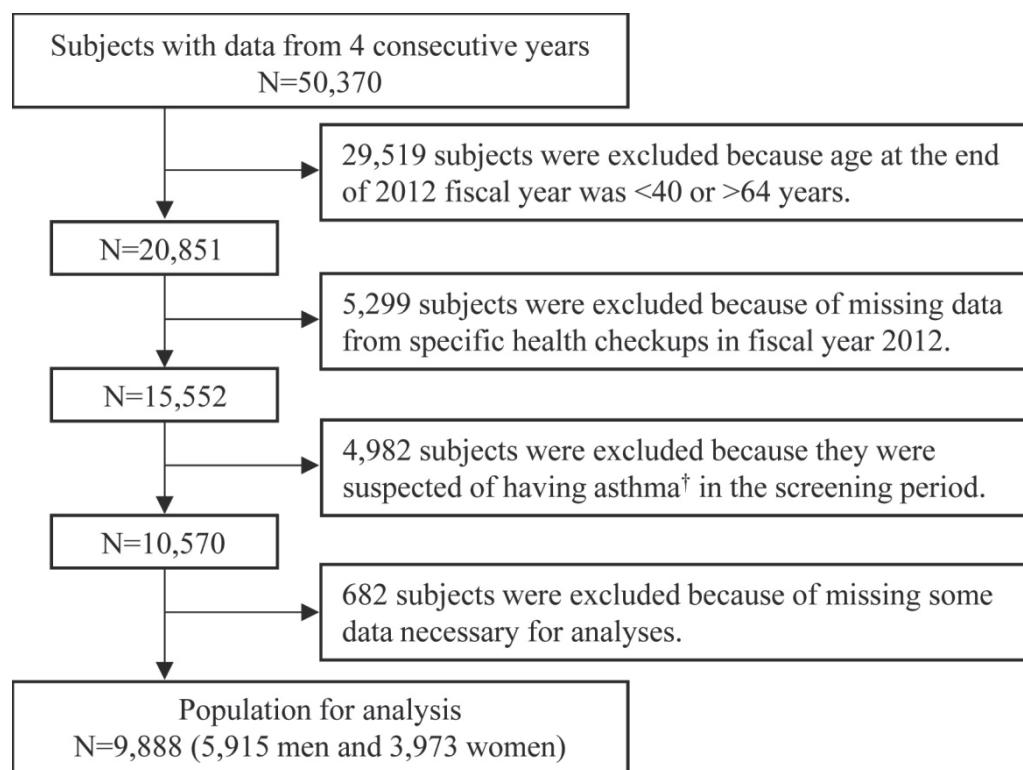
成人図3 「レセプトぜん息」患者に対するICS処方状況の経年変化



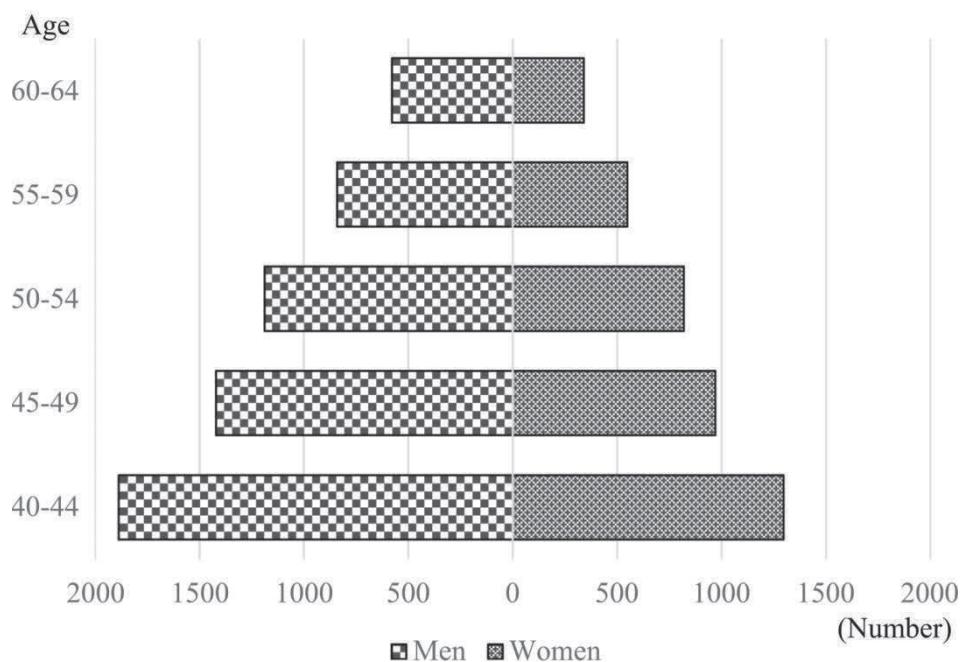
成人図4 「レセプトぜん息」患者一人当たりの年間ぜん息治療薬剤費用の経年変化



成人図5 肥満、メタボ因子による成人ぜん息発症の前向き研究：対象症例のフローチャート
(Tomita, Fukutomi, Taniguchi, et al. Allergology International. 2019 in press)



成人図6 メタボ健診受診＋レセプト解析を施行できた研究対象の性別と年齢層



成人表2 肥満関連指標と将来のぜん息発症リスク：赤字は有意差があった背景を示す
(Tomita, Fukutomi, Taniguchi, et al. Allergology International. 2019 in press)

Sex	Asthma incidence	Crude OR		Model 1	Model 2
		+	-	Adjusted OR ^a	Adjusted OR ^b
Men	BMI (kg/m ²)	—18.4 3	130	0.62 (0.19–1.96)	0.65 (0.20–2.06)
	18.5–24.9	141	3760	1	1
	25.0–29.9	60	1528	1.05 (0.77–1.42)	1.04 (0.77–1.42)
	30.0—	9	284	0.85 (0.43–1.68)	0.83 (0.42–1.65)
	Waist circumference (cm)	—84.9 85–89.9	115 46	3011 1187	1 1.01 (0.72–1.44)
	90—	52	1504	0.91 (0.65–1.26)	0.91 (0.65–1.27)
	Waist-to-height ratio	<0.5 ≥0.5	122 91	3121 2581	1 0.90 (0.68–1.19)
					0.91 (0.69–1.21)
Women	BMI (kg/m ²)	—18.4	25	504	1.02 (0.66–1.59)
	18.5–24.9	129	2661	1	1
	25.0–29.9	44	481	1.89 <i>(1.32–2.69)^{a,b}</i>	1.92 <i>(1.35–2.75)^{a,b}</i>
	30.0—	13	116	2.31 <i>(1.27–4.21)^{a,b}</i>	2.24 <i>(1.23–4.09)^{a,b}</i>
	Waist circumference (cm)	—84.9 85–89.9	147 26	2947 396	1 1.32 (0.86–2.02)
	90—	38	419	1.82 <i>(1.25–2.64)^{a,b}</i>	1.89 <i>(1.30–2.75)^{a,b}</i>
	Waist-to-height ratio	<0.5 ≥0.5	103 108	2182 1580	1 1.45 <i>(1.10–1.91)^{a,b}</i>
					1.53 <i>(1.15–2.03)^{a,b}</i>
					1.48 <i>(1.10–1.99)^{a,b}</i>

■小児ぜん息部門：

1. 平成 29-30 年度調査

① 調査内容

調査票はこの 1 年間の症状の有無、入院や通院状況、合併症の有無、ぜん息治療薬の有無を記載する内容とした。(小児図 2 a, b)

小児図 2 a 症状に関する調査票

この一年間のぜん鳴と現在の状況に関する調査票 B

ぜん鳴とは、セーザー・ヒューヒューのことです。
あてはまる答えの□にチェックをするか、塗りつぶしてください。

記入日時 平成 □□年□□月□□日
お子様の年齢、身長、体重をご記入ください。
年齢：□□歳 □□か月 身長 □□cm 体重 □□□kg

1 この 1 年間にぜん鳴やぜん息発作がありましたか。
なし → 5 へお進みください。
年に 1-2 回
2-3 か月に 1 回
月に 1 回
年に 1 回
年に 2-3 回
ほぼ毎日

2 特に運動をしていてなくともぜん鳴で呼吸困難感があったり、日常生活(食事、睡眠など)が障害されるようなぜん鳴があたりしましたか。
なし
年に 1 回未満
年に 1 回以上

3 この 1 年間にぜん鳴やぜん息発作による“予定外の受診(救急受診を含む)”はありましたか。
なし
1-2 回
3-4 回
5 回以上

4 この 1 年間、ぜん鳴やぜん息発作のために入院はありましたか。
なし
1-2 回
3-4 回
5 回以上

5 この 1 年間、ぜん鳴やぜん息発作のために通院していますか。
受診していない
症状がある時のみ受診した
症状がない時も定期的に受診した

6 同居家族の中で喫煙者はいますか。
いない
1 人
2 人以上

7 患者様本人は喫煙をしていますか。
これまでしたことがない
以前していた→1 日□本、これまで喫煙した期間□年間
現在している→1 日□本、これまで喫煙した期間□年間

8これまでに、アレルギー性鼻炎や花粉症と思われる症状がありましたか。
いいえ、これまでない
以前あったが、この 1 年間は症状がない → □ 医師に診断された
→ □ 医師に診断されていない
この 1 年間に症状がある → □ 医師に診断された
→ □ 医師に診断されていない

9これまでに、アトピー性皮膚炎と思われる症状がありましたか。
いいえ、これまでない
以前あったが、この 1 年間は症状がない → □ 医師に診断された
→ □ 医師に診断されていない
この 1 年間に症状がある → □ 医師に診断された
→ □ 医師に診断されていない

10これまでに、卵、牛乳、小麦のいずれかに食物アレルギーがありましたか。
いいえ、これまでない
以前あったが、この 1 年間は症状がない → □ 医師に診断された
→ □ 医師に診断されていない
この 1 年間に症状がある → □ 医師に診断された
→ □ 医師に診断されていない

小児図 2 b. 治療薬剤に関する調査票（抜粋）

この1年間の薬に関する調査票																																																			
<p>この調査票では、お子様がこの1年間に使用されたことがあるお薬についてお伺いします。以下のカテゴリ分類を参考にして、1~4ページの表からその薬を選択し、該当する質問項目にお答えください。</p> <p>なお、薬を全く使用しなかった、という場合には以下にチェックをしてください。</p> <p><input type="checkbox"/> この1年間に全く使用しなかった</p> <p>【薬のカテゴリ分類】</p> <ul style="list-style-type: none"> 吸引薬 → 1~2ページ 内服薬 → 3~4ページ 貼付薬 → 4ページ 注射薬 → 4ページ <p>表中に使用された薬剤がない場合には、4ページに薬剤名をご記入ください。</p>																																																			
<h3>吸入薬</h3> <table border="1"> <thead> <tr> <th>吸込ステロイド類</th> <th>使用期間</th> <th>1日使用量</th> <th>実施率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/> フルタイド(50) <input type="checkbox"/> (エアーロタディスク、ディスカス)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> フルタイド(100) <input type="checkbox"/> (エアーロタディスク、ディスカス)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> フルタイド(200) <input type="checkbox"/> (ロタディスク、ディスカス)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> キュバール(50)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1押し <input type="checkbox"/> d:4押し <input type="checkbox"/> g:7押し</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> キュバール(100)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1押し <input type="checkbox"/> d:4押し <input type="checkbox"/> g:7押し</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> パルミコート(100)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1回転 <input type="checkbox"/> d:4回転 <input type="checkbox"/> g:7回転</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> パルミコート(200)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1回転 <input type="checkbox"/> d:4回転 <input type="checkbox"/> g:7回転</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> パルミコート吸入液(0.25)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1本 <input type="checkbox"/> d:4本 <input type="checkbox"/> g:7本</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> パルミコート吸入液(0.5)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1本 <input type="checkbox"/> d:4本 <input type="checkbox"/> g:7本</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> オルベスコ(50)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> オルベスコ(100)</td> <td><input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~</td> <td><input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入</td> <td><input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上</td> </tr> </tbody> </table>				吸込ステロイド類	使用期間	1日使用量	実施率	<input type="checkbox"/> フルタイド(50) <input type="checkbox"/> (エアーロタディスク、ディスカス)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> フルタイド(100) <input type="checkbox"/> (エアーロタディスク、ディスカス)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> フルタイド(200) <input type="checkbox"/> (ロタディスク、ディスカス)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> キュバール(50)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1押し <input type="checkbox"/> d:4押し <input type="checkbox"/> g:7押し	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> キュバール(100)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1押し <input type="checkbox"/> d:4押し <input type="checkbox"/> g:7押し	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> パルミコート(100)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1回転 <input type="checkbox"/> d:4回転 <input type="checkbox"/> g:7回転	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> パルミコート(200)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1回転 <input type="checkbox"/> d:4回転 <input type="checkbox"/> g:7回転	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> パルミコート吸入液(0.25)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1本 <input type="checkbox"/> d:4本 <input type="checkbox"/> g:7本	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> パルミコート吸入液(0.5)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1本 <input type="checkbox"/> d:4本 <input type="checkbox"/> g:7本	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> オルベスコ(50)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上	<input type="checkbox"/> オルベスコ(100)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上
吸込ステロイド類	使用期間	1日使用量	実施率																																																
<input type="checkbox"/> フルタイド(50) <input type="checkbox"/> (エアーロタディスク、ディスカス)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> フルタイド(100) <input type="checkbox"/> (エアーロタディスク、ディスカス)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> フルタイド(200) <input type="checkbox"/> (ロタディスク、ディスカス)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> キュバール(50)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1押し <input type="checkbox"/> d:4押し <input type="checkbox"/> g:7押し	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> キュバール(100)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1押し <input type="checkbox"/> d:4押し <input type="checkbox"/> g:7押し	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> パルミコート(100)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1回転 <input type="checkbox"/> d:4回転 <input type="checkbox"/> g:7回転	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> パルミコート(200)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1回転 <input type="checkbox"/> d:4回転 <input type="checkbox"/> g:7回転	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> パルミコート吸入液(0.25)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1本 <input type="checkbox"/> d:4本 <input type="checkbox"/> g:7本	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> パルミコート吸入液(0.5)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1本 <input type="checkbox"/> d:4本 <input type="checkbox"/> g:7本	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> オルベスコ(50)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																
<input type="checkbox"/> オルベスコ(100)	<input type="checkbox"/> a:発作時のみ <input type="checkbox"/> c:1~3ヶ月 <input type="checkbox"/> e:6ヶ月~	<input type="checkbox"/> a:1吸入 <input type="checkbox"/> d:4吸入 <input type="checkbox"/> g:7吸入	<input type="checkbox"/> a:30%未満 <input type="checkbox"/> b:30~70% <input type="checkbox"/> c:70~90% <input type="checkbox"/> d:90%以上																																																

オンラインでの調査に関しても紙の調査票と同じ内容をスマートフォンあるいはパソコンから回答できるシステムとした。調査画面の一部を小児図3に示す。

小児図3. オンラインによる調査画面（抜粋）

The figure consists of three screenshots of a mobile application interface, showing a sequence of questions from a survey.

Screenshot 1: The first screen asks: "この1年間にぜん鳴やぜん息発作がありましたか。" (Did you have any episodes of wheezing or asthma in the last year?). Below are several options: なし (None), 年に1-2回 (1-2 times a year), 2-3か月に1回 (Once every 2-3 months), 月に1回 (Once a month), 週に1回 (Once a week), 週に2-3回 (2-3 times a week), and ほぼ毎日 (Almost daily). Navigation buttons at the bottom are <前 (Previous), はじめへ (Start), and 次> (Next).

Screenshot 2: The second screen continues the survey with the question: "特に運動をしていてもぜん鳴で呼吸困難感があったり、日常生活(食事、睡眠など)が障害されるようなぜん鳴があつたりしましたか。" (Even during exercise, did you have wheezing and breathing difficulties, or were your daily activities (eating, sleeping, etc.) affected by wheezing?). It shows two options: なし (None) and 週に1回未満 (Less than once a week). Navigation buttons are <前, はじめへ, 次>.

Screenshot 3: The third screen asks: "この1年間にぜん鳴や喘息発作による「予定外の受診(救急受診を含む)」はありましたか。" (Did you have any unexpected visits due to wheezing or asthma attacks, including emergency admissions?). It shows four options: なし (None), 1-2回 (1-2 times), 3-4回 (3-4 times), and 5回以上 (More than 5 times). Navigation buttons are <前, はじめへ, 次>.

② 調査状況（中間報告）

平成 30 年 12 月 1 日時点での調査は 829 人発送中 540 人から回答があり（回収率 65.1%）、オンラインでの調査については 65 人中 41 人より回答が得られている（回収率 63.1%）。合計 581 人の属性は表 1 のように、平均 14.8 歳、男児が 383 人(65.9%)で、このうち 526 人(90.5%)が登録時からぜん息あるいは経過中にぜん鳴群からぜん息群に移行した児であった。

表 1 回答者の属性

		N=581 人(%)
タイプ	ぜん鳴	55 (9.5%)
	ぜん息	
	ぜん鳴から移行	106 (18.2%)
	ぜん息	420 (72.3%)
回答時年齢(y)	mean +/- SD	14.8 +/- 1.7
	小学校高学年(10-12)	16 (2.8%)
	中学生(13-15)	328(56.9%)
	高校生(16-18)	215(37.3%)
	大学生以上(19-)	18(3.1%)
性別	男	383 (65.9%)
	女	198 (34.1%)

表 2 に示すように、約 7 割が発作も治療もない状態となっており、また発作があってもほとんどが軽症持続型以下にコントロールされていた。その一方で真の重症度が重症持続型の児も約 4% に認めた。

表 2 回答者の臨床的特徴

	ぜん鳴 N= 55	ぜん息 N=526
みかけの重症度	発作なし	53 (96.4%)
	間欠型	2 (3.6%)
	軽症持続型	0 (0%)
	中等症持続型	0 (0%)
治療薬使用	使用なし	41 (75.9%)
	専用薬のみ	6 (11.1%)
	ICS低用量	0 (0%)
	ICS中用量	0 (0%)
	ICS高用量以上	2 (3.6%)
	LTRA	5 (9.1%)
真の重症度	発作・治療なし	41 (75.9%)
	間欠型	6 (11.1%)
	軽症持続型	5 (9.2%)
	中等症持続型	0 (0%)
	重症持続型	2 (3.7%)

ICS: 吸入ステロイド、LTRA: ロイコトリエン受容体拮抗薬

重症度や ICS の用量については小児気管支ぜん息治療・管理ガイドライン 2017 に従い分類した。

5 第11期環境保健調査研究の総括

(1) 第11期環境保健調査研究における各年度の目標（計画）

【平成29年度】

■成人ぜん息部門：

日本人成人重症ぜん息の発症にかかる危険因子を数万人のレセプトデータとメタボ検診成績をもとに前向き研究で明らかにする。

■小児ぜん息部門：

小児気管支ぜん息の経過、予後を観察することは、現在の治療ガイドラインの治療効果を評価する上で重要なデータになる。これまで、海外での大規模な前方視的予後調査や国内での後方視的予後調査の報告があるが、すべて現在の吸入ステロイド薬等の抗炎症治療薬が登場する以前に治療を行ってきた調査であり、小児ぜん息の予後も必ずしもよいものではなかった。本研究は、平成15年度から環境再生保全機構の調査研究として開始され、小児気管支ぜん息の長期経過、長期予後を前方視的に観察することを目的に開始された。

予後調査を実施する対象者はぜん鳴を伴う乳児群（ぜん鳴群）と気管支ぜん息群（ぜん息群）の2群を設定し、観察研究を開始した。ぜん鳴群の条件は、これまで気管支ぜん息と診断されていないこと、過去1年以内に1回以上のぜん鳴のエピソードがあること、ぜん鳴の発症が6歳未満であることとした。気管支ぜん息群の条件は、気管支ぜん息を20歳未満で発症してから1年以内もしくは4歳未満のぜん息児であること、気管支ぜん息の診断基準は、繰り返しづらを伴う呼吸困難発作があること、気管支拡張薬の吸入により呼吸困難の改善、肺機能の改善があること、他のぜん鳴を伴う疾患が除外できることとした。

調査期間は、乳幼児期からのぜん息が学童期、思春期に寛解あるいは増悪していく経過および成人ぜん息への移行を観察出来るように長期の予後を観察できるように設定している。2004年から2006年にかけて全国の日本小児アレルギー学会会員の医師に呼びかけ、対象患者の登録を依頼した。登録医による説明と同意を文書で行い、登録医から登録票と同意書を健康調査係のある国立成育医療センター健康調査係に送付されると、健康調査係で予後調査システムに患者登録を行い、その後健康調査係から郵送で対象患者の自宅に調査用紙を定期的に発送、回収する方法で行っている。平成22年度からは、健康調査係を東京都立小児総合医療センターアレルギー科内に移設した。

調査のスケジュールは、登録直後に第1回調査用紙（基本調査票、家族歴、既往歴調査票、環境調査票、症状調査票、治療内容調査票、QOL調査票、検査結果調査票）を配布してその後3か月ごとに症状調査票、治療内容調査票、QOL調査票の送付、回収を行った。2年目は6か月ごと、3年目からは年1回の調査とし、継続の同意は1年毎に取得している。患者登録は、2004年から2006年まで行い、気管支ぜん息群（B:ぜん息群）852人とぜん鳴を伴う乳幼児群（W:ぜん鳴群）381人、合計1233名が登録された。

【平成30年度】

■成人ぜん息部門：

日本における最近17年間のぜん息有病率と医療実態など推移を数万人のレセプト成績から明らかにする。

■小児ぜん息部門：

平成 29 年度に年齢とともに参加者の症状の変化が少なくなっているほか、回答への負担を軽減する目的でこれまで登録からほぼ 1-2 年毎に調査を行っていた方法から参加者の年齢にあわせて約 3 年毎に調査を行う方法に変更した。具体的には小学校高学年(10-12 歳)、中学校(13-15 歳)、高校(16-18 歳)、大学(19 歳以上)のそれぞれ約 3 年間に 1 回情報を収集することを目的にそれぞれの区分の年齢に達した時点で調査用紙を送付し、その年に回収できない場合には翌年、翌々年にも調査を行う方法とした。2017 年 8 月時点の参加者の年齢と前回調査への回答が得られている年齢をもとに次回調査年齢をシミュレーションし、8 月時点で前回調査時の年齢区分(返送時の年齢)から次の区分に達している児と前回調査への回答が得られていない児には質問票を送付した。

また登録時の年齢が 7 歳以上の児については、登録時の患者背景が 7 歳未満の児と異なるほか、ほぼ全員が高校以上に達していることから、今回をもって調査を終了する予定とした。調査方法として、郵送法から web 調査への変更の可能性について、患者および保護者の希望を調査するためのアンケートを郵送で行った。これに基づいて、平成 30 年度は、web 調査のシステム開発を行い、調査を実施した。

(2) 第 11 期環境保健調査研究における研究成果

【平成 29 年度】

■成人ぜん息部門：

レセプトデータと特定機能健診結果を用いたビックデータ解析によって、日本人中年成人におけるぜん息の発症危険因子が明らかになった。BMI $25\text{kg}/\text{m}^2$ 以上、腹囲 90cm 以上と女性のぜん息新規発症の関係が示された。この結果は英文で国際ジャーナルに投稿した (Tomita et al. Allergology International 2019 In press)。一方、メタボリック症候群の構成因子である高血圧や高血糖などの因子は成人ぜん息発症との関係を認めなかった。これは、メタボリック症候群よりも、肥満そのもののほうが重要であることを示しており、肥満とぜん息発症の強固な関係が示された。

■小児ぜん息部門：

今年度 5 歳未満で発症したぜん息児の 5 年間の経過についてデータを固定し分析を行った。全国 90 施設でぜん息と診断された 851 人を登録し、今回はそのうち医師によりぜん息と診断された 5 歳未満の児の登録時から 5 年後までの発作型、真の重症度、治療内容の 1 年ごとの分布の推移を分析した。

解析対象は年齢 2.8 ± 1.1 歳(平均土標準偏差)のぜん息児 641 人であった。発作型は間欠型が登録時 37.6% から 5 年目で 86.5% に増加、治療を加味した重症度も間欠型が登録時 7.0% から 5 年目 38.9% まで増加し、有意に軽症化していた。治療薬は、 β_2 刺激薬の使用者が 87.8% から 53.5% に減少し、吸入ステロイド薬の使用者は登録時 41.6%、5 年目で 38.1% であった。高用量の吸入ステロイド薬使用者は、0.9% から 4.8% に増加していた。

乳幼児期発症のぜん息児の 8 割以上で 5 年目にはぜん息症状が概ねコントロールされており、重症度も改善していた。5 年目には、86.5% のぜん息児の発作型が間欠型となりほぼコントロ

ールされていることがわかった。しかし、吸入ステロイド薬の使用者は、登録時 41.3%、5 年目でも 38.1% であり、軽症化はしているが、長期管理薬の必要な患者が多いことがわかり、その後の経過を観察する必要性が高まった。

【平成 30 年度】

■成人ぜん息部門：

これまで行ってきたすべてのレセプトデータを時系列で評価する（横断的評価の繰り返し）ことにより、ぜん息有病率と治療実態の経年変化が明らかになった。レセプトデータから示されたぜん息有病率の経年変化は一般住民へのアンケート調査の結果と同様の傾向を示しており、レセプトデータを用いた疫学調査の妥当性が支持される結果となった。1999 年から 2016 年の 17 年間でぜん息有病率が 3 倍以上上昇していた。

治療実態調査では、2011 年ごろまでに吸入ステロイドの処方率は上昇し、その恩恵となる発作の減少も 2011 年ごろまでに観察された。しかし、2011 年以降は両者ともにプラトーに達していた。これは吸入ステロイドの普及が 2011 年ごろまでにほぼ完了しており、それ以降ぜん息医療の実態は大きく変化してきていないことを示唆する。

このような長期に渡る有病率と治療実態の経年変化のデータは、本邦には他に例がなく、非常に貴重なデータである。このデータも今後英語論文にまとめ国際誌に投稿する予定である。

■小児ぜん息部門：

平成 30 年 12 月 1 日時点で紙での調査は 829 人発送中 540 人から回答があり（回収率 65.1%）、オンラインでの調査については 65 人中 41 人より回答が得られている（回収率 63.1%）。オンライン調査は、パソコンとスマートフォンから回答できる画面として作成した。

合計 581 人、平均 14.8 歳、男児が 383 人(65.9%) で、このうち 526 人(90.5%) が登録時からぜん息あるいは経過中にぜん鳴群からぜん息群に移行した児であった。オンライン調査方法は、現代のスマホ世代の比較的年齢の若い保護者、患者には受け入れやすいが、すでに 10 年以上にわたり紙面での調査を行ってきた保護者に受け入れられるには時間がかかると思われる。回答者が将来、対象者本人に移行した場合には、回答を得られやすい方法であることが予想される。

6 期待される活用の方向性

■成人ぜん息部門：

成人ぜん息では、成人後にぜん息が発症する因子が、ビッグデータ解析により初めて正確に検出された。また、レセプトの経年的な解析により、この 17 年間で成人ぜん息の有病率が増加してきたこと、吸入ステロイドの普及が進み、ぜん息の発作受診も顕著に減少したことも明らかになった。同時に 2011 年以降は吸入ステロイドの普及効果がプラトーに達していることも示された。本研究の知見を踏まえると、吸入ステロイド普及後の現代において、ぜん息のコントロールの改善や発症予防のための方策の一つとして、肥満対策が挙げられる。この研究班の知見が、肥満対策によるぜん息予防事業として利用されることが期待できる。

■小児ぜん息部門：

小児気管支ぜん息疾患コホート調査により、ガイドラインに準拠した標準的な治療がアレルギーを専門とする小児科医師により実施されることで、その経過、予後を観察することができ、治療成績の評価が行える。環境再生保全機構で推奨している、ガイドラインに沿ったパンフレット、患者講演会、コメディカル向け研修会を実施することが学術的、社会的に特に重要であることが示され、国民がどこにいても標準治療が受けられるという、アレルギー疾患対策基本法で実施しようとしているアレルギー医療の均てん化を推進することになる。

小児ぜん息においても、10年以上の長期経過や予後、それに影響する因子が初めて明らかになりつつある。さらに今後は今回得られた結果を、機構の指導書（パンフレットやHPなど）に反映し、アレルギーやぜん息を悪化させない、発症させない、自己努力する患者指針を作成（もしくはHP公表）し、ソフト3事業に生かしたい。

【学会発表・論文】

1. 学術論文

<平成30年>

■成人ぜん息部門：

1. Watai K, Fukutomi Y, Hayashi H, Nakamura Y, Hamada Y, Tomita Y, Mitsui C, Kamide Y, Sekiya K, Asano K, Taniguchi M. De novo sensitization to *Aspergillus fumigatus* in adult asthma over a 10-year observation period. Allergy. 2018. 7. 21
2. Kowalski ML, Agache I, Bavbek S, Bakirtas A, Blanca M, Bochenek G, Bonini M, Heffler E, Klimek L, Laidlaw TM, Mullol J, Niżankowska-Mogilnicka E, Park HS, Sanak M, Sanchez-Borges M, Sanchez-Garcia S, Scadding G, Taniguchi M, Torres MJ, White AA, Wardzynska A. Diagnosis and management of NSAID-Exacerbated Respiratory Disease (N-ERD)-a EAACI position paper. Allergy. 2018. 9. 14
3. Watai K, Fukutomi Y, Hayashi H, Kamide Y, Sekiya K, Taniguchi M. Epidemiological association between multiple chemical sensitivity and birth by caesarean section: a nationwide case-control study. Environ Health. 2018. 12. 14 ; 17(1)
4. Tomita Y, Fukutomi Y, Irie M, Azekawa K, Hayashi H, Kamide Y, Sekiya K, Nakamura Y, Okada C, Shimoda T, Hasegawa Y, Taniguchi M. Obesity, but not metabolic syndrome, as a risk factor for late-onset asthma in Japanese women. Allergol Int. 2019 in press
5. 福富 友馬, 谷口 正実. 成人ぜん息の特徴とその危険因子と予防【アレルギーマーチ予防の考え方】. アレルギーの臨床. 2018. 6. 1 ; 38 (6) : 545-548
6. 谷口 正実, 三井 千尋, 林 浩昭, 富田 康裕, 上出 庸介, 渡井 健太郎, 福富 友馬, 関谷 潔史. NSAIDアレルギーとNSAIDs不耐症の臨床像, 病態, 鑑別診断. アレルギー・免疫. 2018. 4. 15 ; 25(5) : 20-26(612-618)
7. 谷口 正実, 福富 友馬. アレルゲン回避指導の Modern Physician. 2018. 10. 1 ; 38(10) : 1023-1026
8. 谷口 正実, 三井 千尋, 林 浩昭, 富田 康裕, 上出 庸介, 渡井 健太郎, 福富 友馬, 関谷 潔史. NSAIDアレルギーとNSAIDs不耐症. 日本医事新報. 2018. 10. 13 ; 4929:39-44
9. 福富 友馬, 谷口 正実 : 有症率の推移からの患者数、重症度の推移 2. 成人ぜん息. アレル

ギー・免疫. 2018. 9. 15 ; 25(10) : 20-25

10. 谷口 正実, 濱田 祐斗, 中村 祐人, 上出 庸介, 関谷 潔史. 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症(EGPA)の治療、特に抗 IL-5(メポリズマブ)治療の意義. 医薬ジャーナル. 2018. 11. 11 ; 54(11) : 103-110
11. 三井 千尋, 東 憲孝, 三田 晴久, 谷口 正実. 【生理活性脂質とアレルギー炎症】アスピリンぜん息と脂質メディエーター(解説/特集). 臨床免疫・アレルギー科. 2018. 6. 1 ; 69 (6) : 596-601
12. 福富 友馬, 谷口 正実. 【アレルギーマーチ予防の考え方】成人ぜん息の特徴とその危険因子と予防(解説/特集). アレルギーの臨床. 2018. 6. 1 ; 38 (6) : 545-548

<平成29年>

13. Fujisawa T, Shimoda T, Masuyama K, Okubo K, Honda K, Okano M, Katsunuma T, Urisu A, Kondo Y, Odajima H, Kurihara K, Nagata M, Taniguchi M, Taniuchi S, Doi S, Matsumoto T, Hashimoto S, Tanaka A, Natsui K, Abe N, Ozaki H. Long-term safety of subcutaneous immunotherapy with TO-204 in Japanese patients with house dust mite-induced allergic rhinitis and allergic bronchial asthma: Multicenter, open label clinical trial. Allergol Int. 2017 7. pii: S1323-8930(17)30165-X.
14. Tanaka H, Nakatani E, Fukutomi Y, Sekiya K, Kaneda H, Iikura M, Yoshida M, Takahashi K, Tomii K, Nishikawa M, Kaneko N, Sugino Y, Shinkai M, Ueda T, Tanikawa Y, Shirai T, Hirabayashi M, Aoki T, Kato T, Iizuka K, Fujii M, Taniguchi M. Identification of patterns of factors preceding severe or life-threatening asthma exacerbations in a nationwide study. Allergy. 2017 1. doi : 10.1111/all.13374.
15. Hayashi H, Fukutomi Y, Mitsui C, Watai K, Tomita Y, Kamide Y, Sekiya K, Tsuburai T, Horita A, Saito I, Hasegawa Y, Taniguchi M. Th1-related disease development during omalizumab treatment: Two cases with severe asthma. Allergol Int. 2017 Nov 27. pii: S1323-8930(17)30161-2.
16. Noyama Y, Okano M, Fujiwara T, Kariya S, Higaki T, Haruna T, Makihara SI, Kanai K, Koyama T, Taniguchi M, Ishitoya JI, Kanda A, Kobayashi Y, Asako M, Tomoda K, Nishizaki K : IL-22/IL-22R1 signaling regulates the pathophysiology of chronic rhinosinusitis with nasal polyps via alteration of MUC1 expression. Allergol Int. 2017 Jan; 66(1): 42-51
17. Katayama I, Aihara M, Ohya Y, Saeki H, Shimojo N, Shoji S, Taniguchi M, Yamada H; Japanese Society of Allergology : Japanese guidelines for atopic dermatitis 2017. Allergol Int. 2017 Apr; 66(2): 230-247
18. Mitsui C, Kajiwara K, Ono E, Watai K, Hayashi H, Kamide Y, Fukutomi Y, Sekiya K, Tsuburai T, Yamamoto K, Taniguchi M : Analysis of basophil activation in patients with aspirin-exacerbated respiratory disease. J Allergy Clin Immunol. 2017 Apr
19. Oguma T, Taniguchi M, Shimoda T, Kamei K, Matsuse H, Hebisawa A, Takayanagi N, Konno S, Fukunaga K, Harada K, Tanaka J, Tomomatsu K, Asano K : Allergic bronchopulmonary aspergillosis in Japan: A nationwide survey. Allergol Int. 2017 May
20. Hayashi H, Fukutomi Y, Mitsui C, Nakatani E, Watai K, Kamide Y, Sekiya K, Tsuburai T, Ito S, Hasegawa Y, Taniguchi M : Smoking Cessation as a Possible Risk Factor for the

Development of Aspirin-Exacerbated Respiratory Disease in Smokers. J Allergy Clin Immunol Pract. 2017 Jun

21. Minami T, Fukutomi Y, Sekiya K, Akasawa A, Taniguchi M: Hand eczema as a risk factor for food allergy among occupational kitchen workers. Allergol Int. 2017 Sep
22. 福原 正憲, 粒来 崇博, 中村 祐人, 富田 康裕, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 林 浩昭, 上出 庸介, 関谷 潔史, 三井 千尋, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実, 呼気一酸化窒素濃度測定と強制オッショレーション法を用いた呼吸抵抗測定による治療中の成人気管支ぜん息患者における気道過敏性の予測. アレルギー. 2017. 2 ; 66(1) : 42-49
23. 岸川 禮子, 児塔 栄子, 押川 千恵, 宗 信夫, 下田 照文, 斎藤 明美, 佐橋 紀男, 榎本 雅夫, 宇佐神 篤, 寺西 秀豊, 藤崎 洋子, 横山 敏孝, 村山 貢司, 今井 透, 福富 友馬, 谷口 正実, 岩永 知秋. 花粉抗原からみる日本列島の空中花粉長期調査結果—わが国の重要な木本花粉抗原の地域性と年次変動—. アレルギー. 2017. 3 ; 66(2) : 97-111
24. 斎藤 明美, 村上 昭代, 福富 友馬, 石井 豊太, 安枝 浩, 谷口 正実. 相模原市における空中飛散花粉の 50 年間の推移. 日本花粉学会会誌. 2017. 3 ; 62(2) : 75-85
25. 粒来 崇博, 上出 庸介, 中村 祐人, 富田 康裕, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 林 浩昭, 関谷 潔史, 三井 千尋, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. 携帯型呼気一酸化窒素濃度測定器 NObreath® と NIOX Vero® の測定値の比較. アレルギー. 2017. 5 ; 66(3) : 204-208
26. 粒来 崇博, 上出 庸介, 中村 祐人, 富田 康裕, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 林 浩昭, 関谷 潔史, 三井 千尋, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. 柴朴湯が有効であったと考えられた好酸球增多を伴う気管支ぜん息の 1 例. アレルギー. 2017. 5 ; 66(3) : 231-234
27. 谷口 正実, 三井 千尋, 梶原 景一, 東 憲孝, 小野 恵美子, 三田 晴久. 脂質メディエーター. 小児内科. 2017. 1 ; 49 (1) : 22-27
28. 谷口 正実, 濱田 祐斗, 上出 庸介, 福富 友馬, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 森 晶夫. 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症 [旧 Churg-Strauss 症候群]. 呼吸器内科. 2017. 1 ; 31(1) : 72-77
29. 谷口 正実. Part2 ANCA 関連血管炎の基礎と臨床. ANCA 関連血管炎診療ガイドライン 2017. 2017. 2
30. 谷口 正実. NSAID アレルギーと NSAID s 不耐症. 臨床免疫・アレルギー科. 2017. 2 ; 67 (2) : 154-158
31. 谷口 正実. 第 4 章アレルギー疾患の患者さんはどんな訴えが多いか—その診断方法、鑑別方法-. アレルギーのはなし. 2017. 2 : 22-30
32. 谷口 正実, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 富田 康裕, 福富 友馬, 関谷 潔史. アスピリンぜん息(NSAID s 過敏ぜん息, AIA, AERD)—最新の知見. 呼吸器内科. 2017. 3 ; 31 (3) : 263-268
33. 三井 千尋, 谷口 正実. 好酸球の細胞接着とアスピリン過敏. アレルギー・免疫. 2017. 4 ; 24(5) : 40-45
34. 谷口 正実, 三井 千尋, 林 浩昭, 富田 康裕, 上出 庸介, 福富 友馬, 関谷 潔史. II 難治に関与する因子 5. アスピリンぜん息(NSAID s 過敏ぜん息, AERD, N-ERD). アレルギー・免疫. 2017. 6 ; 24 (7) : 74-80
35. 谷口 正実. アスピリンぜん息(aspirin-exacerbated respiratory disease : AERD). 気管支ぜん息. 2017. 7 : 320-326

36. 三井 千尋, 谷口 正実. アスピリンぜん息 . 最新医学. 2017. 7 ; 72(7) : 981-988
37. 三井 千尋, 谷口 正実. 【重症ぜん息-基礎から臨床まで-】重症ぜん息関連疾患 アスピリンぜん息(解説/特集). 最新医学. 2017. 7 ; 72巻7号 : 981-988
38. 谷口 正実. 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症(EGPA) :アレルギー性肉芽腫性血管炎、チャーチ・ストラウス症候群. 1336 専門家による. 私の治療 2017-18 年度版. 2017. 7 : 838-840
39. 谷口 正実. アスピリンぜん息_押さえておきたい副作用. 調剤と情報. 2017. 8 ; 23 (11) : 30-31
40. 谷口 正実. Omalizumab と Mepolizumab の有効性と今後の課題—特集に寄せて—. アレルギーの臨床. 2017. 8 ; 37(8)
41. 谷口 正実, 濱田 祐斗, 中村 祐人, 上出 庸介, 福富 友馬, 関谷 潔史, 森 晶夫. 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症[旧Churg-Strauss症候群]. 呼吸器内科. 2017. 10 ; 32(4) : 334-338
42. 富田 康裕, 福富 友馬, 谷口 正実. 肥満とアレルギー. アレルギー免疫. 2017. 10 ; 24(10) : 58-63
43. 谷口 正実. アスピリンぜん息. 臨床と研究. 2017. 11

■小児ぜん息部門 :

<平成30年>

1. Koichi Yoshida, Mari Sasaki, Yuichi Adachi, Toshiko Itazawa, Hiroshi Odajima, Hirohisa Saito, Akira Akasawa. Childhood asthma control in Japan: A nationwide, cross-sectional, web-based survey. Asian Pacific journal of Allergy and Immunology. 2018. 3 ; 36(1) : 16-21
2. 赤澤 晃, 渡辺博子, 古川真弓, 佐々木真利, 吉田幸一, 小田嶋博, 海老澤元宏, 藤澤隆夫. 5歳未満で発症した小児気管支喘息児の5年間の経過 小児気管支喘息予後調査2004 第1報. アレルギー. 2018. 02 ; 67(1) : 53-61 (原著)
3. Satoshi Honjo, Yoko Murakami, Hiroshi Odajima, Yuichi Adachi, Koichi Yoshida, Yukihiro Ohya, Akira Akasawa. An independent relation of atopic dermatitis to exercise-induced wheezing in asthmatic children. Allergology International. 2018 ; 68 : 26-32
4. 小田嶋博, 赤澤 晃, 荒川浩一, 池田政範, 今井孝成, 大矢幸弘, 楠 隆, 住本真一, 南部光彦, 山口公一, 松井猛彦, 西間三馨. 喘息重症度分布経年推移に関する多施設検討 2016年度報告. 日本小児アレルギー学会誌. 2018. 6 ; 32(2) : 303-312

<平成29年>

5. Koichi Yoshida, Yuichi Adachi, Mari Sasaki, Masayuki Akashi, Toshiko Itazawa, Yukihiro Ohya, Hiroshi Odajima, Akira Akasawa. Ultraviolet index is associated with childhood eczema prevalence : Sex and age differences. Pediatric Allergy and Immunology. 2017. 3 ; 28(4) : 391-393
6. Koichi Yoshida, Mari Sasaki, Yuichi Adachi, Toshiko Itazawa, Hiroshi Odajima, Hirohisa Saito, Akira Akasawa. Childhood asthma control in Japan : A nationwide, cross-sectional, web-based survey. Asian Pacific Journal of Allergy and Immunology. 2017. 6
7. 鈴木 薫, 江澤和江, 瀧岡陽子, 今井孝成, 赤澤 晃, 岩田 力. 東京都の保育施設等におけるアレルギー疾患の状況～食物アレルギーを中心に～. 日本小児アレルギー学会誌.

2.学会発表

<平成30年>

■成人ぜん息部門：

1. Hayashi H, Fukutomi Y, Mitsui C, Iwata M, Ngayama K, Nakamura Y, Hamada Y, Ryu K, Tomita Y, Kamide Y, Sekiya K, Tsuburai T, Mori A, Hasegawa Y, Taniguchi M. Investigating the role of smoking in the development of aspirin-exacerbated respiratory disease ERS INTERNATIONAL CONGRESS 2018. ERS INTERNATIONAL CONGRESS 2018. Paris, France. 2018.9.16
2. Taniguchi M. Contributing factors to severity XXIV World Congress of Asthma (WCA 2018) 第24回国際喘息学会. XXIV World Congress of Asthma (WCA 2018) 第24回国際喘息学会. Tokyo. 2018.10.5
3. Taniguchi M. Significance of IVIG therapy XXIV World Congress of Asthma (WCA 2018) 第24回国際喘息学会. XXIV World Congress of Asthma (WCA 2018) 第24回国際喘息学会. Tokyo. 2018.10.4
4. Taniguchi M. AERD XXIV World Congress of Asthma (WCA 2018) 第24回国際喘息学会. XXIV World Congress of Asthma (WCA 2018) 第24回国際喘息学会. Tokyo. 2018.10.4
5. 谷口正実. 「難治性喘息の臨床」～いかに重症喘息を治療するか～. Novartis Web Live 講演会. 東京. 2018.4.19
6. 谷口正実. 重症喘息、アスピリン喘息～診断、治療. 春日部気管支喘息セミナー. 春日部市 2018.4.11
7. 富田康裕, 福富友馬, 畠川和弘, 入江真理, 下田照文, 岡田千春, 中村陽一, 谷口正実. レセプトと特定健康診査のデータを用いた喘息疫学調査. 第17回 Kinki Hokuriku Airway disease Conference. 大阪市. 2018.4.1
8. 谷口正実. 重症喘息の病態の最適な治療. 神奈川県央エリア難治性喘息カンファレンス 2018. 相模原市. 2018.4.13
9. 谷口正実. 成人喘息の診断、病態、治療喘息治療の最前線 2018. 横浜. 2018.4.12
10. 永山貴紗子, 関谷潔史, 渡井健太郎, 岩田真紀, 中村祐人, 田中淳, 濱田祐斗, 劉楷, 富田康裕, 三井千尋, 林浩昭, 上出庸介, 福富友馬, 森晶夫, 谷口正実. NO breath NIOX Vero およびオフライン法で測定した呼気中一酸化窒素濃度の比較. 第58回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018.4.28
11. 関谷潔史, 渡井健太郎, 岩田真紀, 永山貴紗子, 中村祐人, 田中淳, 濱田祐斗, 劉楷, 富田康裕, 林浩昭, 上出庸介, 福富友馬, 森晶夫, 谷口正実. 妊娠期間中の喘息大発作症例の臨床背景の検討. 第58回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018.4.27
12. 上出庸介, 粒来崇博, 藤田教寛, 岩田真紀, 永山貴紗子, 中村祐人, 田中淳, 渡井健太郎, 濱田祐斗, 劉楷, 富田康裕, 三井千尋, 林浩昭, 福富友馬, 関谷潔史, 森晶夫, 谷口正実. NO breath で測定された呼気一酸化窒素濃度への環境アレルゲンの影響. 第58回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018.4.27
13. 富田康裕, 福富友馬, 入江真理, 畠川和弘, 下田照文, 岡田千春, 中村陽一, 谷口正実.

- 正実. レセプトデータと特定健康診査の結果による喘息疫学調査. 第 58 回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018. 4. 27
14. 中村 祐人, 関谷 潔史, 森 晶夫, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 田中 淳, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 劉 楷, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 谷口 正実. 重症喘息に対する mepolizumab の臨床的な有効性についての検討. 第58回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018. 4. 28
15. 渡井 健太郎, 福富 友馬, 関谷 潔史, 田中 淳, 濱田 祐斗, 富田 康裕, 林 浩昭, 上出 庸介, 谷口 正実. 成人喘息患者における新規 *Aspergillus fumigatus* 感作の背景因子. 第58回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018. 4. 28
16. 劉 楷, 上出 庸介, 関谷 潔史, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康裕, 三井 千尋, 林, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. 成人重症喘息患者における NIOX VERO で測定した呼気一酸化窒素濃度の有用性の検討. 第58回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018. 4. 28
17. 林 浩昭, 福富 友馬, 三井 千尋, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 劉 楷, 富田 康裕, 上出 庸介, 関谷 潔史, 森 晶夫, 谷口 正実. 現喫煙者において禁煙はアスピリン喘息発症の危険因子となる. 第58回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018. 4. 29
18. 関谷 潔史, 渡井 健太郎, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 劉 楷, 富田 康裕, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. 妊娠経過中の喘息大発作症例の臨床背景の検討. 第67回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 22
19. 林 浩昭, 福富 友馬, 三井 千尋, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 劉 楷, 富田 康裕, 上出 庸介, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. 現喫煙者において禁煙はアスピリン喘息発症の危険因子となる. 第67回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 22
20. 谷口 正実. 重症喘息病態の最適な治療. 難治性アレルギー喘息を考える会. 横浜市 2018. 5. 11
21. 谷口 正実. 重症、難治性喘息の現状と課題. Scientific Exchange Meeting in 山梨. 甲府市. 2018. 5. 17
22. 谷口 正実. 重症喘息鑑別診断・治療～アスピリン喘息・EGPA 合併など含め. Scientific Exchange Meeting in Gunma. 前橋市. 2018. 6. 1
23. 谷口 正実. 成人喘息治療のアンメットニーズ～軽症から重症まで～. 第13回練馬呼吸器研究会. 東京. 2018. 6. 7
24. 谷口 正実. 妊娠前からはじめる望ましい喘息治療(最新の研究結果含む). 第4回妊婦授乳婦・小児科領域研修会. さいたま市. 2018. 6. 3
25. 谷口 正実. 重症喘息の臨床、いかに治療するか. Sagamihara asthma Infommatory Lung Cancer Seminar. 町田市. 2018. 6. 8
26. 谷口 正実. 「難治性喘息の臨床」～いかに重症喘息を治療するか～. Interaction between Lung cancer and Asthma Conference. 熊本市. 2018. 6. 14
27. 谷口 正実. 重症喘息病態の最適な治療 .Expert Meeting for Severe Allergic Asthma in Kanagawa 2018. 横浜市. 2018. 6. 15

28. 中村 祐人, 関谷 潔史, 森 晶夫, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 田中 淳, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 劉 楷, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 谷口 正実. 難治性好酸球喘息に対するmepolizumabの利用と検討. 第67回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 23
29. 富田 康裕, 福富 友馬, 入江 真理, 畠川 和弘, 下田 照文, 岡田 千春, 中村 陽一, 谷口 正実. レセプトデータと特定健康診査結果による喘息疫学調査. 第 67 回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 22
30. 渡井 健太郎, 関谷 潔史, 谷口 正実. 日本人特発性環境不耐症の大規模調査およびリスク因子解析. 第 27 回日本臨床環境医学会学術集会. 津市. 2018. 7. 8
31. 林 浩昭, 福富 友馬, 三井 千尋, 渡井 健太郎, 藤田 教寛, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 劉 楷, 富田 康裕, 上出 庸介, 関谷 潔史, 森 晶夫, 谷口 正実. 禁煙は健常喫煙者においてアスピリン喘息発症の危険因子となる. 第 39 回日本炎症・再生医学会－炎症と再生の融合－. 東京. 2018. 7. 11
32. 富田 康裕, 福富 友馬, 入江 真理, 畠川 和弘, 下田 照文, 岡田 千春, 中村 陽一, 谷口 正実. レセプトと特定健康診査のデータを用いた喘息疫学調査. 第 39 回日本炎症・再生医学会－炎症と再生の融合－. 東京. 2018. 7. 11
33. 谷口 正実. 成人重症喘息の病態と治療. Scientific Exchange Meeting in 富山. 富山市. 2018. 9. 5
34. 谷口 正実. 成人喘息治療におけるアンメットニーズ～ 軽症から重症まで、ACO も含めて～. 姫路ACOを考える会. 姫路市. 2018. 9. 6
35. 谷口 正実. 喘息関連の話題. Respiratory Symposium. 東京. 2018. 9. 11
36. 谷口 正実. 成人喘息治療のアンメットニーズ. 城北呼吸器フォーラム. 東京. 2018. 9. 21
37. 谷口 正実. 重症喘息に対する最新の治療提案. 笠間市呼吸器疾患カンファレンス. 笠間市. 2018. 8. 29
38. 富田 康裕, 福富 友馬, 畠川 和弘, 入江 真理, 下田 照文, 岡田 千春, 中村 陽一, 谷口 正実. レセプトと特定健康診査のデータによる喘息疫学調査. 第 49 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会. 横浜市. 2018. 7. 20
39. 谷口 正実. 重症喘息病態の最適な治療. Severe Asthma Symposium. 大阪市. 2018. 10. 12
40. 谷口 正実. 重症喘息病態の最適な治療. 重症喘息フォーラム 2018. 高松市. 2018. 10. 13
41. 谷口 正実. 成人喘息の難治化病態とその治療. Scientific Exchange Meeting. 金沢市. 2018. 11. 2
42. 谷口 正実. 重症喘息の代表的病態とその治療. 第 2 回東京アレルギー喘息研究会. 東京. 2018. 9. 22
43. 谷口 正実. 成人喘息におけるアレルギーを再考する. 第 67 回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 24
44. 谷口 正実. EGPA における気道炎症とその治療. 第 67 回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 23
45. 北原 麻子, 福富 友馬, 白石 良樹, 小熊 剛, 岡田 直樹, 原田 一樹, 田中 淳, 友松 克允, 谷口 正実, 浅野 浩一郎. 日本人一般成人における真菌抗原特異的 IgE 陽性率. 第 58 回日本呼吸器学会学術講演会. 大阪市. 2018. 4. 29

46. 南 崇史, 福富 友馬, 関谷 潔史, 宮崎 昌樹, 辻 文生, 谷口 正実. 日本における吸入性アレルゲンへの感作率の地域差に関する検討. 第 67 回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 22
47. 谷口 正実. アレルギー性喘息における重症病態明日と未来の喘息診療を考える. 西日本臨床閉塞性肺疾患シンポジウム. 神戸市. 2018. 11. 3
48. 谷口 正実. 重症喘息とEGPAの診断と治療 最近の進歩. 第17回ちば喘息セミナー. 千葉市. 2018. 10. 18
49. 谷口 正実. 重症喘息の病態と治療. Scientific Exchange Meeting. 宮崎市. 2018. 11. 21
50. 谷口 正実. 喘息と真菌～ABPAを中心～. 第36回呼吸器・免疫シンポジウム. 東京. 2018. 10. 27
51. 谷口 正実. 重症喘息の治療 EGPAにおける気道炎症とその治療. 第67回日本アレルギー学会学術大会. 千葉市. 2018. 6. 23
52. 谷口 正実, 渡井 健太郎. H27-EBM(遺解) -02 「日本人多種化学物質過敏症に関連する遺伝要因の解明」～病因病態の解明と客観的な診断方法の確立に向けて～(中間報告). 第72回国立病院総合学会. 神戸市. 2018. 11. 9
53. 谷口 正実. NSAIDs過敏喘息(アスピリン喘息)の解明に向けて. 第72回国立病院総合学会. 神戸市. 2018. 11. 9

<平成29年>

54. Taniguchi M. Anti-IgE (Omalizumab) as a Treatment for Severe AERD : Potential Mechanisms. 2017 American Academy of Allergy, Asthma & Immunology Annual Meeting, Atlanta, USA. 2017 Mar
55. Mori A, Kouyama S, Yamaguchi M, Ohtomo-Abe A, Kamide Y, Hayashi H, Watai K, Mitsui C, Sekiya K, Tsuburai T, Taniguchi M, Ohtomo T, Kaminuma O. Blockade of Costimulatory Signal Enhanced Glucocorticoid Suppression of T Cell-Induced Eosinophilia. 2017 American Academy of Allergy Asthma & Immunology Annual Meeting. Atlanta, USA. 2017 Mar
56. Kamide Y, Tsuburai T, Nakamura Y, Watai K, Hamada Y, Tomita Y, Mitsui C, Hayashi H, Sekiya K, Fukutomi Y, Mori A, Taniguchi M. Exhaled Nitric Oxide Concentration Measured By NO Breath® Correlate with Asthma Severity. 2017 American Academy of Allergy Asthma & Immunology Annual Meeting. Atlanta, USA. 2017 Mar
57. Hamada Y, Mitsui C, Kajiwara K, Watai K, Tomita Y, Hayashi H, Kamide Y, Sekiya K, Tsuburai T, Fukutomi Y, Mori A, Taniguchi M. PLATELET ACTIVATION MARKER OVEREXPRESSED IN PATIENTS WITH EOSINOPHILIC GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS. 18th International Vasculitis and ANCA Workshop. Tokyo. 2017 Mar
58. Mori A, Kouyama S, Yamaguchi M, Ohtomo-Abe A, Nakamura Y, Tomita Y, Hamada Y, Kamide Y, Hayashi H, Watai K, Mitsui C, Sekiya K, Tsuburai T, Fukutomi Y, Taniguchi M, Ohtomo T, Kaminuma O. T cell-induced bronchoconstriction in mice and human. X World Asthma, Allergy & COPD Forum. New York, USA. 2017 Apr
59. Mori A, Kouyama S, Yamaguchi M, Ohtomo-Abe A, Nakamura Y, Tomita Y, Hamada Y, Kamide Y, Hayashi H, Watai K, Mitsui C, Sekiya K, Tsuburai T, Fukutomi Y, Taniguchi M, Ohtomo T, Kaminuma O. Blocking CD28 signal enhanced the effect of glucocorticoid on

- experimental asthma. American Thoracic Society International Conference 2017. Washington, DC., USA. 2017 May
60. Mori A, Kouyama S, Yamaguchi M, Kumitani C, Ohtomo-Abe A, Nakamura Y, Tomita Y, Hamada Y, Kamide Y, Hayashi H, Watai K, Mitsui C, Sekiya K, Tsuburai T, Fukutomi Y, Taniguchi M, Ohtomo T, Kaminuma O. Effect of costimulatory signal blockade on T cell responsiveness to glucocorticoid in vitro and vivo. European Academy of Allergy and Clinical Immunology 2017. Helsinki, Finland. 2017 Jun
61. 谷口 正実. 重症喘息における好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の合併. 第 27 回国際喘息学会日本・北アジア部会. 熊本市. 2017 Oct.
62. 富田 康弘, 入江 真理, 畠川 和弘, 下田 照文, 岡田 千春, 中村 陽一, 谷口 正実. レセプトと特定健康診査のデータを用いた気管支喘息疫学調査. 第 27 回国際喘息学会日本・北アジア部会. 熊本市. 2017 Oct
63. 岩田 真紀, 関谷 潔史, 渡井 健太郎, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 劉楷, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. 若年成人喘息大発作症例における臨床背景の変化. 第 27 回国際喘息学会日本・北アジア部会. 熊本市. 2017 Oct
64. 劉楷, 上出 庸介, 関谷 潔史, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. NO breath®で測定した呼気一酸化窒素濃度と喘息重症度に関する検討. 第 27 回国際喘息学会日本・北アジア部会. 熊本市. 2017 Oct
65. 永山 貴紗子, 渡井 健太郎, 関谷 潔史, 岩田 真紀, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 劉楷, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. 若年成人発症の軽度喘息患者において短期喫煙は呼吸機能低下および気道過敏性亢進を引き起こす. 第 27 回国際喘息学会日本・北アジア部会. 熊本市. 2017 Oct
66. 林 浩昭, 関谷 潔史, 福富 友馬, 三井 千尋, 上出 庸介, 富田 康裕, 渡井 健太郎, 永山 貴紗子, 岩田 真紀, 劉楷, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. 喫煙によるアスピリン喘息発症抑制. 第 27 回国際喘息学会日本・北アジア部会. 熊本市. 2017 Oct
67. Hayashi H, Fukutomi Y, Mitsui C, Nakamura Y, Hamada Y, Tomita Y, Kamide Y, Sekiya K, Tsuburai T, Hirota A, Saito I, Hasegawa Y, Taniguchi M. THE DEVELOPMENT OF TH1-RELATED DISEASES DURING OMALIZUMAB TREATMENT : A CASE OF SARCOIDOSIS IN A PATIENT WITH SEVERE ASTHMA. 22nd Congress of Asian Pacific Society of Respirology. Sydney, Australia. 2017 Nov
68. Mori A, Kouyama S, Yamaguchi M, Kumitani C, Ohtomo-Abe A, Nakamura Y, Tomita Y, Hamada Y, Kamide Y, Hayashi H, Watai K, Mitsui C, Sekiya K, Fukutomi Y, Taniguchi M, Ohtomo T, Kaminuma O. Analysis of T cell-induced bronchoconstriction in murine asthma model. 22nd Congress of Asian Pacific Society of Respirology 2017. Sydney, Australia. 2017 Nov
69. 谷口 正実. NSAIDs 不耐症におけるブレイクスルーを目指した病因・機序解明、および、NSAIDs 誤使用ゼロを目指す具体的対策の実行に関する研究. 2016 年度合同成果報告会. 東京. 2017. 2

70. 谷口 正実. 妊娠と喘息. 第 11 回妊娠と薬情報センター業務研修会. 東京. 2017. 2
71. 谷口 正実. 重症喘息の臨床－アスピリン喘息と ABPA を中心に. 第 3 回多摩喘息研究会. 東京. 2017. 3
72. 谷口 正実. EGPA の診断と治療. 第 63 回臨床呼吸器カンファレンス. 東京. 2017. 3
73. 谷口 正実. AERD(アスピリン喘息)の病態と治療－最新の知見から. 第 2 回肺トランスレーショナルメディシン研究会. 東京. 2017. 3
74. 三井 千尋, 梶原 景一, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康裕, 林 浩昭, 上出 庸介, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 福富 友馬, 谷口 正実. アスピリン喘息の病態における血小板と好塩基球の役割. 第 16 回 Kinki Hokuriku Airway disease Conference. 大阪市. 2017. 4
75. 谷口 正実. 日常診療で遭遇する成人喘息の診断・治療について アスピリン喘息含む. 第 76 回川崎区・幸区実地医家勉強会. 川崎市. 2017. 4
76. 林 浩昭, 福富 友馬, 三井 千尋, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康裕, 上出 庸介, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. Aspirin-exacerbated respiratory disease 発症は喫煙により抑制される. 第 57 回日本呼吸器学会学術講演会. 東京. 2017. 4,
77. 上出 庸介, 粒来 崇博, 中村 祐人, 木下 ありさ, 渡井 健太郎, 濱田 祐斗, 富田 康弘, 三井 千尋, 林 浩昭, 伊藤 潤, 関谷 潔史, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. NO breath R で測定した呼気一酸化窒素濃度は喘息重症度と相関する. 第 57 回日本呼吸器学会. 学術講演会. 東京. 2017. 4
78. 関谷 潔史, 渡井 健太郎, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. 若年成人喘息大発作症例における臨床背景の 15 年間の変化. 第 57 回日本呼吸器学会学術講演会. 東京. 2017. 4
79. 富田 康裕, 福富 友馬, 畠川 和弘, 下田 照文, 岡田 千春, 中村 陽一, 谷口 正実. 特定健康診査とレセプト情報を用いた喘息疫学調査. 第 57 回日本呼吸器学会学術講演会. 東京 2017. 4
80. 濱田 祐斗, 粒来 崇博, 中村 祐人, 渡井 健太郎, 三井 千尋, 富田 康裕, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 関谷 潔史, 森 晶夫, 谷口 正実. モストグラフ(MG)は気道可逆性試験の代用となりえるか. 第 57 回日本呼吸器学会学術講演会. 東京. 2017. 4,
81. 小熊 剛, 原田 一樹, 田中 淳, 友松 克允, 福富 友馬, 下田 照文, 谷口 正実, 亀井 克彦, 松瀬 厚人, 今野 哲, 福永 興亮, 蛇澤 晶, 高柳 昇, 浅野 浩一郎, AMED アレルギー性気管支肺真菌症調査研究班. 気管支喘息の診断と治療 アレルギー性気管支肺アスペルギルス症の Phenotype の検討. 第 57 回日本呼吸器学会学術講演会. 東京. 2017. 4
82. 原田 一樹, 小熊 剛, 福富 友馬, 斎藤 明美, 友松 克允, 田中 淳, 下田 照文, 亀井 克彦, 松瀬 厚人, 福永 興亮, 今野 哲, 蛇澤 晶, 高柳 昇, 谷口 正実, 浅野 浩一郎. アレルギー性気管支肺アスペルギルス症(ABPA)におけるアスペルギルス沈降抗体の検討. 第 57 回日本呼吸器学会学術講演会. 東京. 2017. 4
83. 谷口 正実. EGPA(好酸球性多発血管炎性肉芽腫症)診療 Up to Date. Scientific Exchange Meeting in Tohoku. 仙台市. 2017. 5
84. 谷口 正実. 好酸球性副鼻腔炎と喘息、アスピリン喘息も含めて. 第 9 回 Airway Club Tokyo. 東京. 2017. 6
85. 谷口 正実. 成人気管支ぜん息の基礎知識と最新情報. 平成 29 年度口蓋健康被害予防事業研

修. 東京. 2017. 6

86. 林 浩昭, 三井 千尋, 福富 友馬, 梶原 景一, 上出 庸介, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 富田 康弘, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. Aspirin-exacerbated respiratory diseaseに対するOmalizumabの有効性. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
87. 関谷 潔史, 渡井 健太郎, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. 若年成人喘息大発作症例の臨床背景の変化. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6,
88. 濱田 祐斗, 粒来 崇博, 中村 祐人, 渡井 健太郎, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 関谷 潔史, 森 晶夫, 谷口 正実. 気道可逆性試験陽性例におけるモストグラフ(MG)の検討. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
89. 伊藤 潤, 谷口 正実, 福富 友馬, 渡井 健太郎, 三井 千尋, 林 浩昭, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 小野 純也, 原田 紀宏, 熱田 了, 出原 賢治, 高橋 和久. 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症のバイオマーカーとしてのペリオスチン. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
90. 林 浩昭, 三井 千尋, 福富 友馬, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 谷口 正実. Omalizumab はアスピリン喘息における cysteinyl leukotriene 過剰産生とマスト細胞活性化を抑制する. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
91. 富田 康弘, 福富 友馬, 畠川和弘, 入江 真理, 下田 照文, 岡田 千春, 中村 陽一, 谷口 正実. レセプト情報と特定健康診査を用いた気管支喘息疫学調査. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
92. 原田 一樹, 小熊 剛, 福富 友馬, 斎藤 明美, 友松 克允, 田中 淳, 下田 照文, 亀井 克彦, 松瀬 厚人, 福永 興壱, 今野 哲, 蛇澤 晶, 高柳 昇, 谷口 正実, 浅野 浩一郎. アレルギー性気管支肺アスペルギルス症におけるアスペルギルス特異的 IgG 抗体測定法の比較. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
93. 上出 庸介, 粒来 崇博, 中村 祐人, 木下 ありさ, 渡井 健太郎, 濱田 祐斗, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 伊藤 潤, 関谷 潔史, 福富 友馬, 森 晶夫, 久田 剛志, 土橋 邦生, 谷口 正実. NO breath による呼気一酸化窒素濃度と喘息重症度の解析. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
94. 中村 祐人, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康裕, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. 境界域 FeNO 患者で気管支喘息以外の診断となった症例の検討. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
95. 三井 千尋, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康裕, 林 浩昭, 上出 庸介, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 福富 友馬, 森 晶夫, 谷口 正実. アスピリン喘息における随伴症状の評価. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
96. 南 崇史, 福富 友馬, 関谷 潔史, 赤澤 晃, 谷口 正実. 調理従事者における手湿疹と食物アレルギーリスクの疫学的な関係. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6
97. 渡井 健太郎, 関谷 潔史, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 富田 康弘, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. 化学物質過敏症の実態調査. 第66回日本アレルギー学会学術大会. 東京. 2017. 6

98. 谷口 正実. 重症喘息の病態と治療. 第 9 回 DKRSC. 東京. 2017. 6
99. 上出 庸介, 三井 千尋, 渡井 健太郎, 林 浩昭, 福富 友馬, 関谷 潔史, 森 晶夫, 谷口 正実. NO breath®で測定された呼気一酸化窒素濃度は環境アレルゲンの影響を受ける. 第 48 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会. 福井市. 2017. 6
100. 渡井 健太郎, 関谷 潔史, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 富田 康弘, 三井 千尋, 林 浩昭, 上出 庸介, 福富 友馬, 谷口 正実. 化学物質過敏症の実態調査およびリスク因子解析. 第 48 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会. 福井市 2017. 6
101. 林 浩昭, 福富 友馬, 三井 千尋, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康弘, 上出 庸介, 関谷 潔史, 森 晶夫, 谷口 正実. 禁煙はアスピリン喘息発症の危険因子となりうる. 第 48 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会. 福井市. 2017. 7
102. 富田 康弘, 福富 友馬, 畠川 和弘, 入江 真理, 下田 照文, 岡田 千春, 中村 陽一, 谷口 正実. レセプトと特定健康診査のデータを用いた喘息疫学調査. 第 48 回日本職業・環境アレルギー学会総会・学術大会. 福井市. 2017. 7
103. 斎藤 明美, 福富 友馬, 谷口 正実. 相模原市における空中飛散花粉の推移. 関東 AIT シンポジウム. 東京. 2017. 7
104. 林 浩昭, 三井 千尋, 福富 友馬, 梶原 景一, 上出 庸介, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康弘, 関谷 潔史, 粒来 崇博, 森 晶夫, 谷口 正実. アスピリン喘息におけるOmalizumab の臨床的有用性と脂質メディエーター産生抑制作用. 第 38 回日本炎症・再生医学会. 大阪市. 2017. 7
105. 三井 千尋, 梶原 景一, 中村 祐人, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 富田 康弘, 林 浩昭, 上出 庸介, 関谷 潔史, 福富 友馬, 谷口 正実. アスピリン喘息患者における抹消血好塩基球活性化マーカーの検討. 第 38 回日本炎症・再生医学会. 大阪市. 2017. 7
106. 谷口 正実. 好酸球性副鼻腔炎と喘息、アスピリン喘息を中心に. 第 5 回上下気道炎症セミナー in 倉敷. 倉敷市. 2017. 7
107. 谷口 正実. アスピリン喘息(NSAID s過敏喘息、AERD). 第 11 回相模原臨床アレルギーセミナー. 横浜市. 2017. 8
108. 谷口 正実. EBM にない成人喘息・アレルギー学. 第 11 回相模原臨床アレルギーセミナー. 横浜市. 2017. 8
109. 谷口 正実. 好酸球性肺炎とその関連疾患の診断と治療. 第 3 回呼吸器セミナー. 宮崎市. 2017. 8
110. 谷口 正実. アスピリン喘息を含む非定型的な喘息. 第 4 回横須賀三浦呼吸器疾患医療連携の会. 横須賀. 2017. 9
111. 谷口 正実. EBM にない成人喘息・アレルギー学. 第 145 回呼吸器疾患の知識をふやす会. 横浜市. 2017. 9
112. 谷口 正実. 成人喘息における最重症病態、AERD と EGPA. 湘南・相模アレルギーフォーラム. 相模原市. 2017. 10
113. 谷口 正実. NSAID s過敏喘息、長引く咳、不定期受診喘息などへの対応. 川崎中部呼吸器懇話会. 川崎市. 2017. 10
114. 谷口 正実. 喘息・咳喘息の診断と治療～NSAID s過敏喘息も含めて. 岡崎呼吸器 Conference. 岡崎市. 2017. 10

115. 西山 泰平, 藤田 敦寛, 上出 康介, 濱田 祐斗, 福富 友馬, 関谷 潔史, 森 晶夫, 谷口 正実. カレイ魚卵摂取後にアナフィラキシー症状を呈した獣肉アレルギーの1例. 第637回関東地方会 日本国内科学会関東支部主催. 東京. 2017. 11
116. 谷口 正実. 合併症妊娠と薬物治療. 哮息. 平成29年度 秋期 妊婦・授乳婦薬物療法認定薬剤師講習会. 大阪市. 2017. 11,
117. 谷口 正実. 重症喘息の診断と治療. Respiratory Allergy Forum in CHIBA. 千葉市. 2017. 11,
118. 谷口 正実. EGPA(好酸球性多発血管炎性肉芽腫症)診療 Up to Date. SCIENTIFIC EXCHANGE MEETING in Yamagata. 山形市. 2017. 12
119. 谷口 正実. EBM にない成人喘息・アレルギー学. Respiratory Symposium in Josai. 東京. 2017. 12
120. 三井 千尋, 梶原 景一, 岩田 真紀, 永山 貴紗子, 中村 祐人, 田中 淳, 濱田 祐斗, 渡井 健太郎, 劉 楷, 富田 康裕, 林 浩昭, 上出 康介, 関谷 潔史, 福富 友馬, 谷口 正実. アスピリン喘息の特徴である CysLTs 過剰産生特異的血小板活性化が関与している. 第45回日本臨床免疫学会総会. 東京. 2017. 12

■ 小児ぜん息部門

<平成30年>

該当なし

<平成29年>

121. Emi Kawaguchi, Koichi Yoshida, Mari Sasaki, Yuichi Adachi, Hiroshi Odajima, Hirohisa Saito, Akira Akasawa. Decrease in the Prevalence of Wheeze and Eczema Among Japanese Children : Findings from a Nation-Wide Survey in 2005, 2008, and 2015. American Academy of Allergy Asthma & Immunology. Atlanta. 2017. 3. 3-6