

厚生労働科学研究費補助金

難治性疾患等政策研究事業

(免疫アレルギー疾患等政策研究事業

(免疫アレルギー疾患政策研究分野))

アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と  
疫学データベース作成に関する研究

平成 27 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 赤澤 晃

平成 28(2016)年 3月

— 目 次 —

・ 総括研究報告書

- アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作成に関する研究 ---- 3  
赤澤 晃

・ 分担研究報告書

- 1 . 成人喘息・アレルギー性鼻炎調査グループ 国内で実施された成人喘息・アレルギー性鼻炎疫学調査のデータベース化に関する研究  
-----  
----- 13 谷口正実・今野 哲・岡田千春・大久保公裕・福富友馬
- 2 . 小児喘息・アレルギー性鼻炎調査グループ  
アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作成に関する研究 ----- 17  
吉田幸一・足立雄一・赤澤 晃
- 3 . 食物アレルギー調査グループ アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作製に関する研究 --- 21  
海老澤 元宏
- 4 . アトピー性皮膚炎調査グループ アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作製に関する研究 --- 27  
秀 道広・大矢幸弘・下条直樹

・ 研 究 成 果 の 刊 行 に 関 す る 一 覧 表

- 31 . 研究成果の刊行物・別刷 ----- 35 . 文献
- 1 . 成人気管支喘息 文献  
----- 67
- 2 . 小児気管支喘息 文献  
----- 71
- 3 . 食物アレルギー 文献  
----- 79
- 4 . アトピー性皮膚炎 文献  
----- 85
- 5 . アレルギー性鼻炎 文献  
----- 91

・ レポート

- 1 . 成人気管支喘息 レポート  
----- 101
- 2 . 小児気管支喘息 レポート

.....	109
3. 食物アレルギー レポート	
.....	141
4. アトピー性皮膚炎 レポート	
.....	161
5. アレルギー性鼻炎 レポート	
.....	183

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業（免疫アレルギー疾患等政策研究事業（免疫アレルギー疾患政策研究分野）））

総括研究報告書

## アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作成に関する研究

研究代表者 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

### 研究要旨

日本も他の先進諸国と同様に、アレルギー疾患の急激な増加を経験してきた。その背景には様々な環境要因と遺伝的要因が考えられ研究が続けられている。国内でも局地的な疫学調査は実施されてきたが、全国レベルの調査は、限られたものしかない。アレルギー疾患対策基本法施行にあたって、基本的な疫学データを整理し、将来にわたり経年的変化を調査していくことは、医療政策策定の上で最も重要なことである。

本研究では、これまでの国内外の疫学データを収集し疫学データベースを作成し、将来にわたり活用できる疫学調査計画を立案、実施していく。

<方法>アレルギー疾患の1946年以降の有症率調査報告を医学中央雑誌、MEDLINEを使用し検索した。

<結果>小児気管支喘息51件、小児アレルギー性鼻炎38件、成人喘息9件、成人アレルギー性鼻炎13件、アトピー性皮膚炎33件、食物アレルギー33件を抽出した。

抽出された論文を分析し、年齢、調査地域、調査方法、有症率等を一覧表にして、さらに一般向けに見やすくwebで公開した。 <https://allergysurvey.jp/>

### 研究分担者 成人喘息・アレルギー性鼻炎調査グループ

谷口正実	国立病院機構相模原病院臨床研究センター長
今野 哲	北海道大学大学院医学研究科内科学講座呼吸器内科学分野 講師
岡田千春	国立病院機構本部 医療部 病院支援部長
大久保公裕	日本医科大学附属病院 耳鼻咽喉科 大学院教授
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

### 小児喘息・アレルギー性鼻炎調査グループ

足立雄一	富山大学大学院医学薬学研究部小児科学講座 教授
斎藤博久	国立成育医療研究センター研究所 副所長
小田嶋博	国立病院機構福岡病院 副院長
吉田幸一	東京都立小児総合医療センター アレルギー科 医員
大久保公裕	日本医科大学附属病院 耳鼻咽喉科 大学院教授
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

### アトピー性皮膚炎調査グループ

秀 道広	広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科学 教授
下条直樹	千葉大学大学院医学研究院小児病態学 教授
大矢幸弘	国立成育医療研究センター生体防御系内科部アレルギー科 医長

### 食物アレルギー調査グループ

海老澤元宏	国立病院機構相模原病院臨床研究センターアレルギー性疾患研究部長
秀 道広	広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科学 教授
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

### 研究協力者

大村 葉	東京都立小児総合医療センターアレルギー科 医師
河口恵美	東京都立小児総合医療センター臨床試験科 医師
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
真部 哲治	国立病院機構相模原病院 小児科
佐藤さくら	国立病院機構相模原病院 臨床研究センター
鈴木俊輔	国立病院機構相模原病院 小児科
田中暁生	広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科学 助教
谷本 安	国立病院機構南岡山医療センター 統括診療部長
森桶 聡	広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科学 助教
山本貴和子	国立成育医療研究センター・生体防御系内科部アレルギー科 研究員
藤田雄治	千葉大学大学院医学研究院小児病態学 医員

### A. 研究目的

戦後の経済成長とともに、喘息の有症率は日本のみならず世界の先進諸国では急激に増加した。国内では、公害指定地域においては大気汚染との関連性の高い喘息が急増したが大気汚染の改善後も、喘息の有症率は増加を続け、様々な要因との因果関係が検証されてきた。しかし 2000 年までの多くの調査は局地的に実施してきたものが多く、国内全域の傾向がとらえにくいものであった。疫学調査により患者数を把握することは、医療政策の計画のための基本データである。特にアレルギー

疾患は他の慢性疾患に比較して有症率が高いこと、遺伝要因だけでなく環境要因が大きく関わっていることで有症率が経年的に変化しやすいことから、その変化を調査していくことが重要である。

国際的には、1990 年ごろから小児アレルギー疾患の疫学調査である ISAAC 調査、成人喘息調査である ECRHS 調査が実施され国際比較が可能になってきた。国内では、西間らが 1993 年、2003 年に ISAAC 調査に参加し福岡県のデータが国際的に提示された。その後、研究代表者らにより全国規模の全年齢の喘息、アレルギー性鼻炎調査を ISAAC 調査

用紙、ECRHS 調査用紙を使用して、国際的に比較できる全国調査を 2005 年～2008 年に実施した。2010 年からは、アトピー性皮膚炎および食物アレルギーの全国規模の疫学調査を実施する方法としてインターネットを利用した web 調査について検討研究を行い、実用的な調査としてメリットが多く利用できることがわかってきた。

治療に関しては、治療ガイドラインが作成され一定の治療指針が示されたことにより重症・難治喘息、喘息死が減少してきているが、研究代表者らのこれまでの調査でも治療が不十分な患者が多いこと、治療に地域差があること、ガイドラインにそわない治療が行われていること、アトピー性皮膚炎ではステロイド忌避の患者が多いこと、その症状の経年的変化が大きいこともわかってきた。

この研究では、アレルギー疾患対策基本法が施行されるにあたって、これまでの国内での気管支喘息、アレルギー性鼻炎結膜炎、アトピー性皮膚炎、食物アレルギー、慢性蕁麻疹、血管性浮腫等の疫学調査データを収集してデータベース化することで医療政策に活用するとともに、今後必要となる疫学調査についての計画を作り・実施することで必要とされる医療を治療ガイドラインに反映していくことを目的とする。

## B. 研究方法

成人気管支喘息、小児気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、食物アレルギーそれぞれの疾患において、国内の有症率調査報告を医学中央雑誌、MEDLINE を使用し検索した。

研究グループを組織して協働作業で実施した。○印は、各グループのリーダー。成人喘息・鼻炎調査グループ：○谷口、今野、岡田、大久保、福富。小児喘息・鼻炎調査グループ：○足立、斎藤、小田嶋、吉田、赤澤。アトピー性皮膚炎調査グル

ープ：○秀、下条、大矢。食物アレルギー調査グループ：○海老澤、秀、赤澤。

本研究の報告書は、グループ毎にまとめたため研究分担者ごとではなく、成人喘息・鼻炎、小児喘息・鼻炎、アトピー性皮膚炎、食物アレルギーでまとめた。

アレルギー疾患疫学データベース作成にあたり、次の仕様で検索を実施した。

- (1) 検索データベース：医学中央雑誌、MEDLINE
- (2) 検索対象期間：医学中央雑誌は、1983 年から、MEDLINE は、1946 年から 2015 年までとした。
- (3) 検索キーワード：各疾患名、有症率、罹患率、予後調査、統計 等
- (4) 対象年齢：小児は、0 歳から 18 歳、成人は 19 歳以上とした。

検索された文献から、有症率と関連のないもの、記載の不備のあるもの、重複している調査等を整理した。

### データベースの公開

国内の疫学調査の状況を把握しやすくするため、疾患ごとに、都道府県別に分類した。都道府県別の調査数がわかるように日本地図に調査数を記載し、都道府県別の一覧表を作成した。調査の概要を簡潔にまとめ調査毎に表示できる web システムを構築した。

### データベース集

各疾患ごとに検索された文献の一覧を文献集として本報告書の別冊として作成した。

検索された文献から抽出し、web に公開されている調査に関しては、本報告書巻末に資料として掲載した。

## C. 結果

### (1) 小児気管支喘息

医学中央雑誌では 956 件が該当し、そのうち 45 件を対象とした。MEDLINE では 469 件が該当し、そのうち 8 件について検討を行った。重複を除き、引用文献 1 件を加えた計 51 件についてデータベースを作成した。

### (2) 小児アレルギー性鼻炎

医学中央雑誌では 406 件が該当し、そのうち 38 件を対象とした。MEDLINE では 165 件が該当し、8 件を対象とした。重複を除いた、計 41 件についてデータベースを作成した。

### (3) 成人喘息

医学中央雑誌から 5 件、Medline から 4 件が該当した。

### (4) 成人鼻炎

医学中央雑誌から 7 件、Medline から 6 件が該当した。

### (5) アトピー性皮膚炎

医学中央雑誌、Medline から合わせて 33 件が該当した。

### (6) 食物アレルギー

医学中央雑誌から 24 件、Medline 9 件が該当した。

## D. 考案

アレルギー疾患患者がどれだけいるのか、その分布、経年的変化を調査することは、アレルギー疾患対策を実施していく上で最も基本的なデータである。しかし、これまでの国内の疾患疫学調査体制は、医療機関、大学等による個別の特定地域の調査、公害指定地域における気管支喘息に関する調査、学校保健動向調査などに限られていた。世界的には、喘息の調査用紙である ATS-DLD 調査用紙、小児アレルギー疾患の調査用紙である ISAAC、成人喘息調査用紙である ECRHS が 1970 年以降に開発され、国内でも使用されるようになった。

国内で、広域、全国レベルの調査は少なく、また、ATS-DLD, ISAAC 調査用紙での調査は、1980 年以降である。食物アレルギーでは標準的な調査用紙が開発されていない。

今回、1946 年以降の日本のアレルギー疾患疫学調査の論文を国内海外で検索を行ったが、全国レベルで経年変化を見ることのできる調査が西日本での小学生喘息調査だけであること、地域差を見ることが出来る調査が少ないことがわかった。

今後、アレルギー疾患対策を的確に推進するために、正確な動向調査を実施していく必要があることがわかった。

## E. 結論

国内でのアレルギー疾患疫学調査の実施状況を論文での報告数で調査し、一般国民にもわかりやすい形として web で公開した。都道府県別には、全国調査以外に実施していない地域も多くあり、調査方法も独自の方法で実施されてきた。今後のアレルギー疾患対策を実施していく上で定期的に、一定の調査方法での調査を実施し、分析する必要があることがわかった。

## F. 健康危惧情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

1) O Koichi Yoshida a, Mari Sasaki, Yuichi Adachi, Toshiko Itazawa, Hiroshi Odajima, Hirohisa Saito, Akira Akasawa Factors associated with the severity of childhood rhinoconjunctivitis. Allergology International 2015 in Press

2) O Sasaki M, Yoshida K, Adachi Y, Furukawa

M, Itazawa T, Odajima H, Saito H, Akasawa A :  
Factors associated with asthma control in  
children: findings from a national web-based  
survey. *Pediatr Allergy Immunol.* 2014 Dec 2.  
doi: 10.1111/pai.12316. [Epub ahead of print]

3) 谷口 正実 : 重症喘息の対応. The 35th ROKKO  
CONFERENCE. 2016. 3; 2015.

4) Watanabe T, Fukutomi Y, Taniguchi M,  
Akasawa A, Nishimura M. et al :  
Association between Smoking Status and  
Obesity in a Nationwide Survey of  
Japanese Adults. *PLoS One.* 2016 Mar;  
11(3): e0148926.

5) 福富 友馬, 谷口 正実 : 成人喘息の疫  
学と危険因子 最近の動向. *アレルギーの  
臨床.* 2015. 10; 35 ( 11 ) : 1027-1030.

## 2. 学会発表

1) Akasawa A. Time Trends in the Prevalence of  
Asthma

in Japanese Children. AAAAI 2015 第71回米  
国アレルギー・喘息・免疫学会議

2) 福富 友馬 : 日本人成人における肥満と喘息・  
鼻炎の関係 : 疫学的エビデンス. 第75回臨床ア  
レルギー研究会, 2015. 6, 東京都 (特別報告)

3) 渡井 健太郎, 福富 友馬, 谷口 正実 他 : 成  
人喘息の疫学・症状 若年発症喘息における短期  
喫煙が呼吸機能・気道過敏性に及ぼす影響. 第64  
回日本アレルギー学会, 2015. 5, 東京都 (一般  
演題)



厚生労働科学研究費補助金  
(難治性疾患等政策研究事業(免疫アレルギー疾患等政策研究事業  
(免疫アレルギー疾患政策研究分野))  
分担研究報告書

国内で実施された成人喘息・アレルギー性鼻炎疫学調査のデータベース化に関する研究

研究分担者 成人喘息・アレルギー性鼻炎 調査グループ  
谷口正実 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター長  
今野 哲 北海道大学大学院 医学研究科 内科学講座 呼吸器内科学分野 講師  
岡田千春 国立病院機構本部 医療部 病院支援部長  
大久保公裕 日本医科大学付属病院 大学院教授  
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

研究協力者

谷本 安 国立病院機構南岡山医療センター 統括診療部長  
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  
大村 葉 東京都立小児総合医療センター アレルギー科

研究要旨

これまでに我が国で行われてきた成人喘息、アレルギー性鼻炎の疫学研究のデータベースを作成することが、本研究の目的である。成人喘息、アレルギー性鼻炎それぞれに関して、PubMedと医中誌を用いて Mesh やシソーラスを用いて対象文献をスクリーニングし、その後その文献一つ一つをレビューすることにより、データベース掲載にふさわしい報告を抽出した。さらに、我が国の診療ガイドラインや疫学の重要文献の引用文献をレビューし、今回の検索で漏れていた論文や報告をいくつかデータベースに追加した。最終的なデータベースには成人喘息に関しては 14 件、成人アレルギー性鼻炎に関しては 18 件の文献を登録した。

A. 研究目的

これまでに我が国で行われてきた成人喘息、アレルギー性鼻炎の疫学研究のデータベースを作成することが、本研究の目的である。

B. 研究方法

成人喘息、アレルギー性鼻炎それぞれに関して、PubMedと医中誌を用いて Mesh やシソーラスを用いて対象文献をスクリーニングし、その後その文献一つ一つをレビューすることにより、デ

ータベース掲載にふさわしい報告を抽出した。文献レビュー時はまずは抄録の記載から適格報告をスクリーニングし、文献取り寄せ後内容を吟味し、データベース掲載にふさわしいもののみを採用した。さらに、我が国の診療ガイドラインや疫学の重要文献の引用文献をレビューし、今回の検索で漏れていた論文や報告をいくつかデータベースに追加した。

(倫理面への配慮)

該当なし

## C. 研究結果

### 1. 成人喘息：英語論文

PubMed を用いて "Asthma/epidemiology" [Mesh] AND japan の検索ワードで検索したのち、Age を Adolescent: 13-18 years と Adult: 19+ years、言語を English とし、絞り込みを行ったところ 180 件の検索結果が得られた（資料集；成人 BA 参照）。それらの文献のレビューによりデータベース掲載にふさわしい文献として 4 件を得た。

### 2. 成人喘息：日本語論文、報告

医中誌を用いて（喘息/TH） and （SH=疫学）の検索ワードで検索したのち、抄録あり、会議録もしくは原著論文、（CK=成人（19～44）、中年（45～64）、高齢者（65～））の条件で対象を絞り込みしたところ 69 件の検索結果が得られた（資料集：成人 BA 参照）。それらの文献・報告のレビューの後、データベース掲載にふさわしい日本語論文、報告を 5 件を得た。

### 3. 成人喘息データベース作成

上記 1, 2 で得られた 9 件に、診療ガイドライン・重要文献の引用文献の検索から得られた 5 件の日本語文献を追加し、最終的に 14 件をデータベースに掲載した。

### 4. 成人鼻炎：英語論文

PubMed を用いて "Rhinitis/epidemiology" [Mesh] AND Japan で検索し、その後、Age を Adolescent: 13-18 years と Adult: 19+ years、言語を English とし、絞り込みしたところ 64 件の結果を得た（資料集：成人 AR 参照）。その後、それらの文献のレビューによりデータベース掲載に適切な文献として 6 件を得た。

### 5. 成人鼻炎：日本語論文

医中誌を用いて（鼻炎/TH） and （SH=疫学）で検索し、抄録あり、会議録もしくは原著論文、（CK=成人（19～44）、中年（45～64）、高齢者（65～））、の条件で絞り込みを行ったところ 44 件の文献・報告を得た（資料集：成人 AR 参照）。その後それらの文献のレビューによりデータベース掲載にふさわしい文献・報告、7 件を得た。

### 6. 成人鼻炎データベース作成

上記 4, 5 で得られた 13 件に、診療ガイドライン・重要文献の引用文献の検索から得られた 5 件の日本語文献を追加し、最終的に 18 件をデータベースに掲載した。

## D. 考察

行政や自治体などが主体で行われた疫学調査などに関しては、論文報告されていないものが多く、医中誌などでは検索対象となっていないことに留意する必要がある。また、古い疫学調査では公的研究班の報告書にのみしかその結果が掲載されていないものも多く、今回の検討ではそれらのすべての内容を吟味することは困難であった。

## E. 結論

成人喘息とアレルギー性鼻炎の疫学調査結果のデータベース化を行った。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

- 1) 谷口 正実：重症喘息の対応. The 35th ROKKO CONFERENCE. 2016. 3; 2015.
- 2) Watanabe T, Fukutomi Y, Taniguchi M, Akasawa A, Nishimura M. et al : Association between Smoking Status and

- Obesity in a Nationwide Survey of Japanese Adults. PLoS One. 2016 Mar; 11(3): e0148926.
- 3) Mitsui C, Fukutomi Y, Taniguchi M et al : Platelet activation markers overexpressed specifically in patients with aspirin-exacerbated respiratory disease. J Allergy Clin Immunol. 2016 Feb; 137(2): 400-411.
  - 4) 谷口 正実: 11 気管支喘息 抗 IgE 抗体療法が有効な背景は? . EBM 呼吸器疾患の治療 2016-2017. 2016. 1: 55-57.
  - 5) Tanimoto H, Fukutomi Y, Taniguchi M. et al : Molecular-based allergy diagnosis of allergic bronchopulmonary aspergillosis in Aspergillus fumigatus-sensitized Japanese patients. Clin Exp Allergy. 2015 Dec; 45(12): 1790-800.
  - 6) Hayashi H, Fukutomi Y, Taniguchi M et al : Omalizumab reduces cysteinyl leukotriene and 9 ,11 -prostaglandin F2 overproduction in aspirin-exacerbated respiratory disease. J Allergy Clin Immunol. 2016 May;137(5):1585-1587.
  - 7) Yamaguchi T, Ishii T, Taniguchi M, et al : Differences in urinary leukotriene E4 levels and distribution of eosinophils between chronic rhinosinusitis patients with aspirin-intolerant and -tolerant asthma. Auris Nasus Larynx. 2015 Oct; 43(3): 304-8.
  - 8) 福富 友馬, 谷口 正実: 成人喘息の疫学と危険因子 最近の動向. アレルギーの臨床. 2015. 10; 35 ( 11 ) : 1027-1030.
  - 9) 谷口 正実, 福富 友馬: あなたのまわりに潜む身近なアレルゲン—原因を特定して対処する—。あなたのまわりに潜む身近なアレルゲン. 2015. 5.
  - 10) 谷口 正実: 4 アレルギー性疾患 A 気管支喘息. 新呼吸器専門医テキスト. 2015. 4: 339-346.
  - 11) Kimura H, Konno S, Isada A, Maeda Y, Musashi M, Nishimura M : Contrasting associations of body mass index and measles with asthma and rhinitis in young adults. Allergy Asthma Proc 2015 36(4):293-9
  - 12) Konno S, Taniguchi N, Makita H, Nakamaru Y, Shimizu K, Shijubo N, Fuke S, Takeyabu K, Oguri M, Kimura H, Maeda Y, Suzuki M, Nagai K, Ito YM, Wenzel SE, Nishimura M: Distinct Phenotypes of Cigarette Smokers Identified by Cluster Analysis of Patients with Severe Asthma. Ann Am Thorac Soc 2015 Dec;12(12):1771-80
  - 13) 伊佐田 朗, 今野 哲, 服部健史, 清水 薫子, 清水健一, 谷口菜津子, 檜澤伸之, 西村正治: 各種感染症抗体価の年齢別陽性率、及びアトピー素因、気管支喘息、アレルギー性鼻炎との関連. 職業・環境アレルギー誌 2015 22(2): 65 -72
- ## 2. 学会発表
- 1) 谷口 正実: アレルギー総論・成人の喘息・アレルギー性鼻炎の診断・治療と患者教育. 平成 27 年度リウマチ・アレルギー談員養成研修会, 2015. 12, 東京都 ( 教育講演 )
  - 2) 福富 友馬: 成人アレルギー疾患の修飾因子. 第 2 回総合アレルギー講習会, 2015. 12, 横浜市 ( 講演 )
  - 3) Tsuburai T, Taniguchi M. et al : FOT の意義と限界 ~ 喘息の観点から ~ Roles and Limitations of the Forced Oscillation Technique(FOT) in Asthma The 25th

Congress of Interasma Japan / North Asia,  
2015 Sep, Yokohama, (シンポジウム)

- 4) 谷口 正実: EBM にはない成人アレルギー学. 第 9 回相模原臨床アレルギーセミナー, 2015. 8, 横浜市 (講演)
- 5) 関谷 潔史, 福富 友馬, 谷口 正実, 田中 裕士: 成人喘息大発作の背景、当院および全国前向き多施設研究から. 第 75 回臨床アレルギー研究会, 2015. 6, 東京都 (講演)
- 6) 福富 友馬: 日本人成人における肥満と喘息・鼻炎の関係: 疫学的エビデンス. 第 75 回臨床アレルギー研究会, 2015. 6, 東京都 (特別報告)
- 7) 渡井 健太郎, 福富 友馬, 谷口 正実 他: 成人喘息の疫学・症状 若年発症喘息における短期喫煙が呼吸機能・気道過敏性に及ぼす影響. 第 64 回日本アレルギー学会, 2015. 5, 東京都 (一般演題)
- 8) 関谷 潔史, 谷口 正実, 福富 友馬 他: 喘息大発作入院症例における退院後の通院状況に関する検討. 第 64 回日本アレルギー学会学術大会, 2015. 5, 東京都 (一般演題)
- 9) 関谷 潔史, 谷口 正実, 福富 友馬 他: 遷延性及び慢性咳嗽で受診した若年者における境界域 FeNO 症例の検討. 第 55 回日本呼吸器学会学術講演会, 2015. 4, 東京都 (一般演題)
- 10) 渡井 健太郎, 谷口 正実, 福富 友馬 他: 禁煙に対する取り組み 若年発症喘息における短期喫煙が呼吸機能へ及ぼす影響. 第 55 回日本呼吸器学会学術講演会, 2015. 4, 東京都 (一般演題)
- 11) Kimura H, Konno S, Nakamaru Y, Makita H, Taniguchi N, Shimizu K, Suzuki M, Nishimura M: Sinus Computed Tomographic Findings in Asthmatics: Comparison between Mild-to-moderate and Severe Asthma and Associations with Asthma-related Indices. The 110th American Thoracic Society International

Conference. 2015 May 米国 Denver (一般演題)

- 12) 木村孔一, 今野哲, 中丸裕爾, 牧田比呂仁, 谷口菜津子, 清水薫子, 鈴木雅, 西村正治. 喘息患者における副鼻腔 CT 所見とその関連因子. 第 64 回日本アレルギー学会学術大会 2015 年 5 月, 東京 (一般演題)
- 13) 今野 哲. 難治性喘息からみた気管支喘息と COPD のオーバーラップ病態の考察. 第 64 回日本アレルギー学会学術大会 2015 年 5 月 東京 (一般演題)
- 14) 今野 哲. フェノタイプに基づく難治性喘息の治療戦略. 第 64 回日本アレルギー学会学術大会 2015 年 5 月, 東京 (一般演題)

#### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定も含む)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患等政策研究事業（免疫アレルギー疾患等政策研究事業（免疫アレルギー疾患政策研究分野）））

分担研究報告書

## アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作成に関する研究

### 小児気管支喘息・アレルギー性鼻炎調査

研究分担者	吉田幸一	東京都立小児総合医療センターアレルギー科	医員
	足立雄一	富山大学大学院医学薬学研究部小児科学講座	教授
	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
研究協力者	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
	河口 恵美	東京都立小児総合医療センターアレルギー科	医師
	大村 葉	東京都立小児総合医療センターアレルギー科	医師

#### 研究要旨

アレルギー疾患対策基本法施行にあたり、アレルギー疾患の動向を示す疫学調査についてその実施状況を調査し、見やすく公開した。

<方法> 小児気管支喘息、アレルギー性鼻炎の国内の1946年以降の有症率調査報告を医学中央雑誌、MEDLINEを使用し検索した。

<結果> 小児気管支喘息は、956件中有症率調査として51件、小児アレルギー性鼻炎は、406件中38件を抽出した。

抽出された論文を分析し、年齢、調査地域、調査方法、有症率等を一覧表にして、さらに一般向けに見やすくwebで公開した。 <https://allergysurvey.jp/>

#### A. 研究目的

日本も他の先進諸国と同様に、アレルギー疾患の急激な増加を認めている。その背景には様々な要因が考えられ、局地的な疫学調査が施行されているが、全国レベルの調査は未だ少ない。そこで、アレルギー疾患対策基本法施行にあたり、これまでの国内の疫学データを収集、疫学データベースを作成し、有症率の動向を見ることで医療政策に活用することを目的とした。

#### B. 研究方法

成人気管支喘息、小児気管支喘息、アトピー性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、食物アレルギーそれぞれの疾患において、国内の有症率調査報告を医学中央雑誌、MEDLINEを使用し検索した。

##### (1) 小児気管支喘息

新生児～18歳を対象とし、医学中央雑誌では1983年以降の文献を対象に、気管支喘息、有症率、罹患率、疫学調査、予後調査、統計をキーワードとして、MEDLINEでは1946年以降の文献を対象に asthma, japan, prevalence, epidemiological

study , incidence , prognosis をキーワードとして検索を行い、データベースを作成した。

(2) 小児アレルギー性鼻炎

新生児～18歳を対象とし、医学中央雑誌では1983年以降の文献を対象に、アレルギー性鼻炎、花粉症、有症率、罹患率、疫学調査、予後調査、統計をキーワードとして、MEDLINEでは1946年以降の文献を対象に allergic rhinitis, hay fever, japan, prevalence, epidemiological study , incidence , prognosis をキーワードとして検索を行い、データベースを作成した

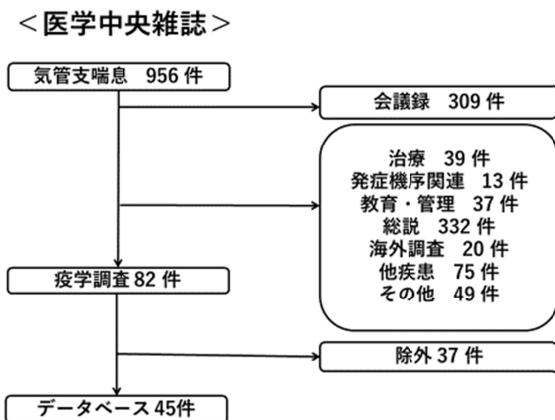
(倫理面への配慮)

臨床研究報告などの文献を活用した研究であり、該当しない。

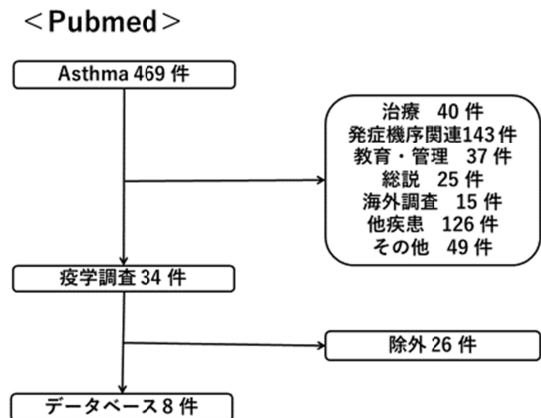
C. 結果

(1) 小児気管支喘息

医学中央雑誌では956件が該当した。そのうち会議録、疫学調査以外の論文を除外し、残りの79件について検討を行った。調査地域、調査時期、対象、有症率（有病率）、調査方法、診断方法、依頼数、回収率、有効回答数について、交絡因子による有症率、受療率、調査地や対象等の記載不備等を除外した残りの45件を対象とした。

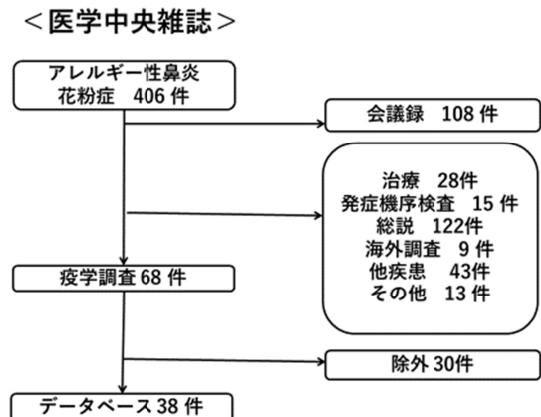


MEDLINEでは469件が該当した。そのうち疫学調査以外の論文を除外し、残りの34件について検討を行った。同様に交絡因子による有症率、死亡率、受療率、調査地や対象等の記載不備等を除外した残りの8件を対象とした。医学中央雑誌45件、MEDLINE8件を合わせ重複を除き、引用文献1件を加えた計51件についてデータベースを作成した。



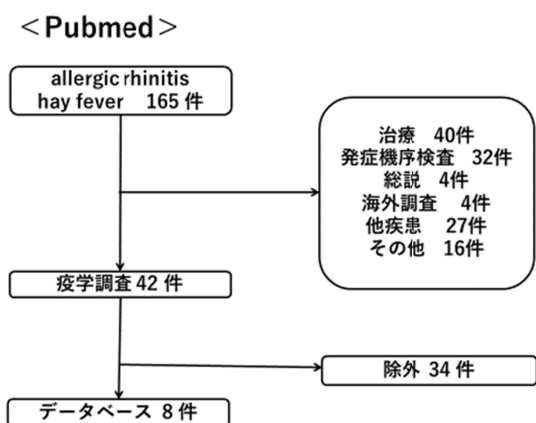
(2) 小児アレルギー性鼻炎

医学中央雑誌では406件が該当した。そのうち会議録、疫学調査以外の論文を除外し、残りの68件について検討を行った。調査地域、調査時期、対象、有症率（有病率）、調査方法、診断方法、依頼数、回収率、有効回答数について、交絡因子による有症率、受療率、調査地や対象等の記載不備等を除外した残りの38件を対象とした。



MEDLINEでは165件が該当した。そのうち疫学

調査以外の論文を除外し、残りの 42 件について検討を行った。同様に交絡因子による有症率、死亡率、受療率、調査地や対象等の記載不備等を除外した残りの 8 件を対象とした。医学中央雑誌 38 件、MEDLINE 8 件を合わせ重複を除いた、計 41 件についてデータベースを作成した。



今回作製したデータベースを見やすくわかりやすくするために、web 形式で日本地図上での都道府県別の調査数の表示を行い、県別の調査状況が一覧表で表示されるように作製した。

インターネットで公開しているホームページアドレス <https://allergysurvey.jp/>。

#### D. 考案

1946 年以降日本も多くの欧米諸国と同様に鉱工業が発達し、1960 年代からはかつての京浜工業地帯、中京工業地帯、阪神工業地帯と呼ばれる地域の環境汚染が進み、いわゆる公害喘息が急増、深刻な社会問題になった。こうした地域では喘息の疫学調査が現在でも実施されているが、他の地域では地域ごとの疫学調査はほとんど実施されていない。いくつかの全国調査があるが古い調査は、文部科学省の学校保健動向調査を分析したもの、厚生労働省の患者調査を分析したものである。どちらも、現在と直接比較できる有症率調査ではない。

世界的には、適切な評価をおこなった大規模疫学調査用の質問票の開発が行われ、ATS-DLD 調査用紙と ISAAC 調査用紙が開発された。この調査用紙を日本語化した調査用紙を使用した調査であれば経年的な推移を正確に評価することができる。国内では、1982 年以降に ATS-DLD 調査用紙、続いて ISAAC 調査用紙を使用した調査が報告されるようになってきた。

都道府県別の調査実施数は、多くの地域が、全国調査の一部として実施された調査で、ISAAC 調査は、2005 年の 1 件のみである。西日本では、11 都道府県で ATS-DLD 調査が小学生を対象に繰り返し実施されその動向がしめされていた。

調査件数の最も多いのは、福岡県と兵庫県の 15 件続いて、東京都の 13 件、香川県、長崎県の 12 件でありいずれもかつての工業地帯に含まれる地域であった。こうした地域では、喘息患者の増加、有病率調査の実施、患者対策、原因究明、発症予防、原因対策という一連の対応がされている。正確な疫学データに基づいた、行政の対応、治療方法の究明が重要である。

地域別に喘息有症率の動向を調査していくことで、発症原因の究明、遅れのない行政対応ができるようにすることが必要である。

#### E. 結論

国内での小児喘息、アレルギー性鼻炎疫学調査の実施状況を論文での報告数で調査し、一般国民にもわかりやすい形として web で公開した。都道府県別には、全国調査以外に実施していない地域も多くあり、調査方法も独自の方法で実施されてきた。今後の喘息、アレルギー性鼻炎対策を実施していく上で定期的に、一定の調査方法での調査を実施し、分析する必要があることがわかった。

#### F. 健康危惧情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

未



厚生労働科学研究費補助金  
(難治性疾患等政策研究事業(免疫アレルギー疾患等政策研究事業  
(免疫アレルギー疾患政策研究分野))  
分担研究報告書

アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作製に関する研究

研究分担者 食物アレルギー 調査グループ  
海老澤 元宏 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター アレルギー性疾患研究部長  
研究協力者 真部 哲治 国立病院機構相模原病院 小児科  
鈴木 俊輔 国立病院機構相模原病院 小児科  
佐藤 さくら 国立病院機構相模原病院 臨床研究センター

研究要旨

【目的】国内で実施された食物アレルギーの記述疫学調査をデータベース化し、一般、行政、医療者に提供することを目的とした。

【方法】国内で実施された食物アレルギーの疫学調査について、2016年1月までに報告された文献を調査した。

【結果】調査対象と成りえた報告は33編で、そのうち21編が調査対象1万人以上の大規模調査であった。年齢別では保育園・幼稚園児(0~6歳)を含む調査は19編、小学生(6~12歳)を含む調査は10編、中学生(12~15歳)を含む調査は8編、高校生以上(15歳~)を含む調査は9編であった。中学生以下を対象とした調査はすべて自己申告あるいは教員の申告を食物アレルギーの判断基準としており、医師の診断を基準とした報告はなかった。有症率は、園児が3.2~12.6%、小学生が1.0~7.8%、中学生が1.1~4.3%であった。同じ地域で経時的な有症率の記載があったのは2編であり、数年の経過で増加していた。成人を対象とした調査は、いずれも単一施設内の患者あるいは職員を対象とした小規模の調査であった。

【考察】食物アレルギーの有症率は成長とともに低下し、経年的に見ると増加傾向であることが明らかとなった。しかし、医師の診断を基準とした大規模な報告はなく、真の有症率とは言い難い。小児における正確な有症率やその推移を把握するには、食物経口負荷試験を診断基準とし、地域で出生した児すべてを自治体と連携し追跡調査する必要がある。また、成人では大規模な調査による有症率の報告もなく、今後の検討課題と言える。

A. 研究目的

本研究は、国内で実施された、食物アレルギーの記述疫学調査を検索し、データベース化することで一般、行政、医療者にわかりやすい形にして提供することを目的としている。

B. 研究方法

国内で実施された食物アレルギーの記述疫学調査に関する文献を調査した。2016年1月までに報告された文献を、医学中央雑誌(医中誌)、U.S.National Library of Medicine National Institute of Health (Pub Med) を用いて検索した。検索キーワードは、医中誌が有症率、罹患率、疫学

調査、予後調査、統計、食物アレルギー、Pub Med は prevalence、epidemiological study、incidence、prognosis、trend survey、Japan、food allergy とした。

その後、得られた文献より、有症率について記載のある論文のみを抽出した。なお、会議録および総説は除外した。

抽出した論文について、対象・有症率・査方法・自治体調査の有無・診断方法・依頼数・回収率(数)・有効回答率をデータベースの項目とした。

調査方法の定義は、配票：調査員が訪問し配布回収、面接：調査員が面接し記入、Web：電子メールやインターネットで回答、話：調査員が電話し記入、郵送：郵送にて配布回収、集合：学校や職場等の集合場所で配布回収、とした。

診断方法の分類・定義は、医師の診断(問診)：医師が問診のみで診断、医師の診断(アレルギー検査)：医師が問診に加え、皮膚テスト、血液検査などアレルギー検査により診断、医師の診断(負荷試験)：医師が問診・アレルギー検査に加え、食物経口負荷試験により診断、自己申告(既往)：過去にある特定のものを摂取後にアレルギー症状を認めたという患者(保護者)の申告、自己申告(医師診断)：医師に食物アレルギーと診断されたという患者(保護者)の申告、教員の申告：教員が食物アレルギーと把握、とした。

## C. 研究結果

### (1) 全体の概要

医中誌からは 432 編、Pub Med からは 200 編の論文が検索された。抄録からスクリーニングすると、医中誌 30 編、Pub Med 23 編となった。その後、本文を吟味したところ、国内における食物アレルギーの有症率の記載のある論文は、医中誌 24 編、Pub Med 9 編であった(データベース <https://allergysurvey.jp/> を参照)。論文が対象とした食物アレルギーの臨床病型は、即時型食物ア

レルギーが大部分で、それ以外では食物依存性運動誘発アナフィラキシー(Food-dependent exercise-induced anaphylaxis, FDEIA) 3 編、口腔アレルギー症候群(Oral allergy syndrome, OAS) 2 編、新生児・乳児消化管アレルギー 1 編であった。調査対象数が 1 万人以上の大規模調査は 21 編あったが、全国調査は 5 編と少なかった。都道府県毎の調査では、神奈川県が 6 編と最も多かった。自治体の関与した調査はなかった。調査年は 2010 年以降のものは 5 編あり、その一方で 2000 年以前のもものは 8 編であった。調査対象の年齢(重複あり)は、保育園・幼稚園児(0~6 歳)を含む調査は 19 編、小学生(6~12 歳)を含む調査は 10 編、中学生(12~15 歳)を含む調査は 8 編、高校生以上(15 歳~)を含む調査は 9 編であった。調査方法は、郵送が 18 編、次いで集合が 8 編と多かった。診断方法は、自己申告(既往) 11 編、教員の申告 9 編、自己申告(医師の診断) 6 編、医師の診断(アレルギー検査) 6 編、医師の診断(負荷試験) 1 編、医師の診断(問診) 0 編であった。対象が中学生以下に限定した調査は、すべて自己申告あるいは教員の申告を判断基準としており、医師の診断を基準としたものはなかった。有症率は、園児(0~6 歳)が 3.2~12.6%、小学生(6~12 歳)が 1.0~7.8%、中学生(12~15 歳)が 1.1~4.3%であった。その一方で、成人のみを対象とした調査では、いずれも単一施設内の患者あるいは職員を対象としたもので、食物全般ではなく小麦アレルギーや OAS に限定した調査が大部分であった。

### (2) 調査方法毎の有症率

自己申告(既往)を診断基準とした有症率は、0~6 歳児：3.2~12.6%、3~6 歳児：2.4~9.4%、小学生：7.8%であった。自己申告(医師の診断)を診断基準とした有症率は、0~6 歳児：5.6%、小学生 1.1~3.6%であった。教員申告を診断基準とした有症率(特別支援学級の調査は除く)は、0~6 歳児：2.4~3.9%、3~6 歳児：2.4%、小学生：

1.5～2.8%、中学生 1.0～3.0%であった。

### (3) 年齢毎の有症率

同時期に複数の年齢（層）の有症率を検討した論文は6編であった。小学生は園児と比較して有症率は、新潟県の調査(1)では0.8% 1.1%、栃木県の調査(2)では2.4 2.8%と軽度上昇していたが、全国の特別支援級を対象とした調査(3)では5.7 5.1%と低下していた。中学生は小学生と比較して有症率は、同程度(1, 4)あるいは軽度低下(2-4)していた。

2編で保育園児の有症率を1歳毎に検討していた。それぞれ1歳児の有症率が7.6%(5)、5.5%(6)と最も高く、年齢が上がるにつれ低下し、5歳児は4.1%、1.8%であった。

### (4) 有症率の推移

同地域で複数の期間で疫学調査を実施した文献は2編であった。富山県の乳幼児を対象とした調査(7)では、有症率は、平成13年1.2%、平成18年2.0%に対して、平成24年は3.6%であった。秋田県の調査(4)では、2009年が小学生1.5%、中学生1.0%に対し、2011年は小学生2.8%、中学生3.0%であった。

### (5) 地域間の比較

3歳児を対象とした調査では、東京都(8)9.4%に対し、北海道(9)6.6%であった。乳幼児(0～6歳)を対象とした調査では、神奈川県(10)3.9%、栃木県(2)2.4%、青森県(6)3.2%、新潟県(11)3.7%、富山県(7)3.6%であった。小学生(6～12歳)を対象とした調査では、栃木県(2)2.8%、秋田県(4)2.8%、西日本(12)3.6%であった。中学生(12～15歳)に有症率は、新潟県(1)1.1%、栃木県(2)1.5%、秋田県(4)1.0%(2009年)、3.0%(2011年)であった。

### (6) 食物依存性運動誘発アナフィラキシー

横浜市の公立中学生を対象に実施されたFDEIAの疫学調査は、1998年の調査(13)、2012年の調査(14)のいずれも有症率は0.02%であった。静岡県(15)では小学生0.06%、中学生0.21%、

兵庫県の小学生～高校を対象とした調査(16)では0.07%であった。

### (7) 新生児・乳児消化管アレルギー

多施設による大規模調査1編(17)のみで、有症率は0.21%であった。

### (8) 口腔アレルギー症候群

横浜市立大学皮膚科をアトピー性皮膚炎や蕁麻疹などで通院している患者を対象とした調査(18, 19)では、2.9%、4.5%であった。兵庫県の小中高生を対象とした調査(16)では0.1%であった。

## D. 考察

今回の調査より、国内における食物アレルギーの疫学調査は、1) 小児では自己あるいは教員の申告を診断基準とした大規模な調査が多い、2) 成人に限定した調査は医師の診断を基準としているが、単一の施設での小規模な調査のみであることが明らかになった。

同時に、小児の食物アレルギーの有症率について、1) 特に自己申告を判断基準とするとばらつきが大きい、2) 乳幼児期は1歳児が最も高く、年齢とともに減少していく、3) 数年の経過で増加傾向である、4) 明らかな地域差がない点を示された。

今回の調査結果では、小児の食物アレルギーの有症率のばらつきが報告により大きかった。その原因として、小児の疫学調査はすべて自己あるいは教員の申告を診断基準として実施されており、実際よりも過剰な診断となったためと考えられる。教員の申告による有症率のばらつきが比較的少なかったのは、給食の除去を要するような児のみの申告となり、過剰な診断が減少したためと推測される。

判断基準により有症率は異なってくるが、同じ地域でかつ同じ手法で実施していれば、年齢毎の有症率や有症率の推移など傾向を把握するのは可能と思われる。福岡県(5)および青森県(6)の調査からは1歳児の有症率が最も高く、5,6歳児まで経年的に減少する傾向が示された。有症率の推移に

については、富山県の乳幼児の検討(7)と秋田県の小中学生の検討(4)ではともに数年の経過で増加していた。教員の意識の変化によるものなのか、実際に増加しているのかは今後の検討が必要と思われる。

地域差については、調査年や調査方法が異なるため、単純に比較ができないが、今回の調査からは大きな地域差はないことが示された。同じ3歳児を対象とした、東京都(8) 9.4%と北海道(9) 6.6%の差の理由としては、回答率が55%と低く、食物アレルギーを有する児の保護者が積極的に回答していたことによると思われる。

小児における正確な有症率やその推移を把握するには、自治体も関わり、出生した児すべてを経年的に追跡していく。そして、医師により問診、アレルギー検査の順に絞込み、最終的には食物経口負荷試験で食物アレルギーの有無を評価していくことが必要と思われる。

成人では大規模調査による有症率の報告がなく、まずは横断調査により概要を把握する必要がある。

#### E. 結論

今回の調査より、国内における食物アレルギーの疫学調査は、1) 小児では自己あるいは教員の申告を診断基準とした大規模な調査が多い、2) 成人に限定した調査は医師の診断を基準としているが、単一の施設での小規模な調査のみであることが明らかになった。

同時に、小児の食物アレルギーの有症率について、1) 特に自己申告を判断基準とするとばらつきが大きい、2) 乳幼児期は1歳児が最も高く、年齢とともに減少してく、3) 数年の経過で増加傾向である、4) 明らかな地域差がない点が示された。

今回の調査結果では、小児の食物アレルギーの有症率のばらつきが報告により大きかった。その原因として、小児の疫学調査はすべて自己あるいは教員の申告を診断基準として実施されており、実際よりも過剰な診断となったためと考えられる。

教員の申告による有症率のばらつきが比較的少なかったのは、給食の除去を要するような児のみの申告となり、過剰な診断が減少したためと推測される。

判断基準により有症率は異なってくるが、同じ地域でかつ同じ手法で実施していれば、年齢毎の有症率や有症率の推移など傾向を把握するのは可能と思われる。福岡県(5)および青森県(6)の調査からは1歳児の有症率が最も高く、5,6歳児まで経年的に減少する傾向が示された。有症率の推移については、富山県の乳幼児の検討(7)と秋田県の小中学生の検討(4)ではともに数年の経過で増加していた。教員の意識の変化によるものなのか、実際に増加しているのかは今後の検討が必要と思われる。

地域差については、調査年や調査方法が異なるため、単純に比較ができないが、今回の調査からは大きな地域差はないことが示された。同じ3歳児を対象とした、東京都(8) 9.4%と北海道(9) 6.6%の差の理由としては、回答率が55%と低く、食物アレルギーを有する児の保護者が積極的に回答していたことによると思われる。

小児における正確な有症率やその推移を把握するには、自治体も関わり、出生した児すべてを経年的に追跡していく。そして、医師により問診、アレルギー検査の順に絞込み、最終的には食物経口負荷試験で食物アレルギーの有無を評価していくことが必要と思われる。

成人では大規模調査による有症率の報告がなく、まずは横断調査により概要を把握する必要がある。

#### F. 健康危険情報

特記すべきことなし

#### G. 研究発表

特記すべきことなし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況(予定も含む)

特記すべきことなし

## 参考文献リスト

1. 田口 哲, 渡辺 輝, 亀田 一, 中野 徳. 新発田市における小児のアレルギー性疾患保有状況. 新潟県立新発田病院医誌. 1999;5(1):6-9.
2. 山田 裕, 吉原 重. 保育園・幼稚園・小学校・中学校における食物アレルギー児の給食対応の比較検討 栃木県におけるアンケート調査. 日本小児アレルギー学会誌. 2011;25(4):692-9.
3. 坂本 裕, 清水 由, 西田 沙, 冲中 紀. 特別支援学校におけるアレルギー疾患に関する調査研究. 発達障害研究. 2012;34(4):388-96.
4. 小松 真, 小泉 ひ, 石田 明, 伊藤 忠, 深谷 博, 河越 厚, et al. 秋田県内小中学生における食物アレルギーの実態 2009年と2011年アンケート調査の比較. 秋田県医師会雑誌. 2012;63(2):80-7.
5. 佐藤 弘, 津田 恵. 認可保育園におけるアレルギー疾患の実態調査 食物アレルギーを中心として. 日本小児アレルギー学会誌. 2005;19(2):208-15.
6. 瀧澤 透. 青森県の保育所における食物アレルギーの実態. 小児保健研究. 2009;68(5):542-8.
7. 足立 陽, 岡部 美, 板澤 寿, 伊藤 靖, 中林 玄, 淵澤 竜, et al. 保育施設における食物アレルギー児に対する食物除去対応の10年間の変化 富山県における平成13年度と18年度調査との比較. 日本小児アレルギー学会誌. 2014;28(5):806-13.
8. 上田 隆, 石井 浩, 熊澤 春, 峰村 純, 三好 和. アレルギー疾患に関する東京都3歳児実態調査. 小児耳鼻咽喉科. 2001;22(1):23-7.
9. 大見 広, 原田 智, 舘 睦, 望月 吉. 北海道におけるアトピー性疾患に関する疫学調査. 小児保健研究. 2004;63(4):412-20.
10. 伊藤 玲, 奥 典, 真部 哲, 横田 俊, 相原 雄. 保育園・幼稚園・学校における小児アレルギー疾患の問題点と対処 横浜市内幼稚園・保育園における食物アレルギーの実態. 日本小児アレルギー学会誌. 2007;21(1):51-5.
11. 沼野 み. 子育て環境と食物アレルギーの関連を考える 新潟市内保育所、幼稚園の実態調査からの提言. 人間生活学研究. 2012;03(3):87-97.
12. 西間 三, 小田嶋 博, 太田 國, 岡 尚, 岡崎 薫, 金谷 正, et al. 西日本小学児童におけるアレルギー疾患有症率調査 1992、2002、2012年の比較. 日本小児アレルギー学会誌. 2013;27(2):149-69.
13. Aihara Y, Takahashi Y, Kotoyori T, Mitsuda T, Ito R, Aihara M, et al. Frequency of food-dependent, exercise-induced anaphylaxis in Japanese junior-high-school students. J Allergy Clin Immunol. 2001;108(6):1035-9.
14. Manabe T, Oku N, Aihara Y. Food-dependent exercise-induced anaphylaxis among junior high school students: a 14-year epidemiological comparison. Allergology international : official journal of the Japanese Society of Allergology. 2015;64(3):285-6.
15. Tanaka S. An epidemiological survey on food-dependent exercise-induced anaphylaxis in kindergartners, schoolchildren and junior high school students. Asia-Pacific journal of public health / Asia-Pacific Academic Consortium for Public Health. 1994;7(1):26-30.
16. 足立 厚, 堀川 達. 兵庫県東播磨地域小学・中学・高校における花粉症に伴う口腔アレルギー症候群および食物依存性運動誘発性アナフィラキシー疫学調査. Journal of Environmental Dermatology and Cutaneous Allergology. 2007;1(2):102-8.
17. Miyazawa T, Itahashi K, Imai T. Management of neonatal cow's milk allergy in high-risk neonates. Pediatrics international : official journal of the Japan Pediatric Society. 2009;51(4):544-7.
18. 守田 亜, 猪又 直, 桐野 実, 池澤 善. 横浜近郊における、ハンノキ花粉感作と植物性食物による口腔アレルギー症候群の関連について. アレルギー. 2008;57(2):138-46.
19. Maeda N, Inomata N, Morita A, Kirino M, Ikezawa Z. Correlation of oral allergy syndrome due to plant-derived foods with pollen sensitization in Japan. Ann Allergy Asthma Immunol. 2010;104(3):205-10.

厚生労働科学研究費補助金  
(難治性疾患等政策研究事業(免疫アレルギー疾患等政策研究事業  
(免疫アレルギー疾患政策研究分野))  
分担研究報告書

アレルギー疾患対策に必要とされる疫学調査と疫学データベース作製に関する研究

研究分担者 アトピー性皮膚炎 調査グループ  
秀 道広 広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科学 教授  
大矢幸弘 国立成育医療研究センター・生体防御系内科部アレルギー科 医長  
下条直樹 千葉大学大学院医学研究院小児病態学 教授  
研究協力者 田中暁生 広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科学 助教  
森桶 聡 広島大学大学院医歯薬保健学研究院皮膚科学 助教  
山本貴和子 国立成育医療研究センター・生体防御系内科部アレルギー科 研究員  
藤田雄治 千葉大学大学院医学研究院小児病態学 医員

研究要旨

アトピー性皮膚炎の有症率について、これまでに本邦では施設単位の小規模な疫学調査から全国的な疫学調査まで数多くの調査がなされている。本研究では本邦で実施されたアトピー性皮膚炎の有症率に関する疫学調査を集積し、だれでも閲覧可能なデータベースを作成した。平成 27 年までに和文で報告された調査については医学中央雑誌、英文で報告された調査については PubMed から研究データを抽出した結果、総説や会議録を除き、和文または英文で報告されたアトピー性皮膚炎の有症率に関する疫学調査は 36 件であった。それぞれの研究について、調査地域、調査期間、対象(年齢)、調査方法、自治体報告の有無、診断方法、調査依頼数、回収率(数)、有効回答率(数)、研究の概略をリストにしたデータベースを作成した。今回作成したデータベースを活用することにより、アトピー性皮膚炎の有症率に関する情報を簡便に得ることが可能となった。また、今後計画されるアトピー性皮膚炎の疫学調査に有益な情報を提供する手段となることが期待される。

A. 研究目的

アトピー性皮膚炎の有症率は地域差があり、また、年代ごとに変化することが知られている。これまでに本邦では施設単位の小規模な疫学調査から全国的な疫学調査まで数多くの調査がなされている。本研究では本邦で実施されたアトピー性皮膚炎の有症率に関する疫学調査を集積し、だれでも閲覧可能なデータベースを作成することを目的とする。

B. 研究方法

平成 27 年までに和文で報告された調査については医学中央雑誌、英文で報告された調査については PubMed から研究データを抽出した。まず、医学中央雑誌については、検索式：(アトピー性皮膚炎) and (有症率 or 罹患率 or 疫学調査 or 予後調査 or 統計)で検索し、1014 件の文献が抽出された。この中で疫学に関する報告は 283 件あり、さらに会議録などを除いた 132 件の中からアトピー性皮膚炎の有症率に関する調査を抽出し、デー

データベース化を行った。PubMed については、検索式： atopic AND (eczema OR dermatitis) AND Japan AND epidemiology AND (prevalence OR incidence)で検索し、256 件の文献が抽出された。この中からアトピー性皮膚炎の有症率に関する調査を抽出し、データベース化を行った。

(倫理面への配慮)

臨床研究報告などの文献を活用した研究であり、該当しない。

### C. 研究結果

総説や会議録を除き、平成 27 年までに和文または英文で報告されたアトピー性皮膚炎の有症率に関する疫学調査は 33 件であった。それぞれの研究について、調査地域、調査期間、対象(年齢)、調査方法、自治体報告の有無、診断方法、調査依頼数、回収率(数)、有効回答率(数)をリストにしたデータベースを作成し、Web 上で閲覧可能にした(図 1)。また、それぞれの研究の概略を 100 文字程度に要約したのも掲載した。

アレルギー疾患疫学調査データベース

TOP > アトピー性皮膚炎 > 広島県 (10件)

論文名	調査地域	調査時期	対象(年齢)	有症
小学1年生の学童が有するアトピー性皮膚炎を含めた皮膚病の5年後の予後調査：広島県安佐地区での検討 <a href="#">詳細レポート</a>	広島	1992年 ～1997年 1997 ～2002年	1992～1997年 6～7歳 1997～2002年 11～12歳	1992～ 13.6% 1997～ 9.2%
乳児を除く小児アトピー性皮膚炎の疫学(頻度と要因) <a href="#">詳細レポート</a>	北海道、岩手、東京、岐阜、大阪、広島、高知、福岡	2000年 2001年 2002年	7歳 12歳	7～15%
広島県におけるアトピー性皮膚炎患者に関する実態調査(第1報) 患者数の全県調査のための予備調査及び健診とアンケート調査の検討 <a href="#">詳細レポート</a>	広島	2000年	7～12歳	15.5%
小児アトピー性皮膚炎の長期予後	北海道、岩手、東京、千葉、岐阜	2000年 2001年	生後4か月 1歳半	生後47 1歳半

図 1 Web 上に掲載したアトピー性皮膚炎の有症率に関する疫学調査データベースの一部

作成したデータベースは調査が行われた地域ごとに分類し、調査の行なわれた都道府県別に閲覧することを可能にした(図 2)。



図 2 都道府県別に分類したデータベース

作成したデータベースは、だれでも Web 上で (<https://allergysurvey.jp/category/4>) から閲覧可能である。

### D. 考察および E. 結論

本邦で実施されたアトピー性皮膚炎の有症率に関する疫学調査を集積し、だれでも閲覧可能なデータベースを作成した。本研究によって、アトピー性皮膚炎の有症率に関する情報を簡便に得ることが可能となった。また、今後計画されるアトピー性皮膚炎の疫学調査に有益な情報を提供する手段となることが期待される。

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

(ア) 論文発表

なし

(イ) 学会発表

なし

### H. 知的財産権の出願・登録状況(予定も含む)

(ア) 特許取得

なし

(イ) 実用新案登録

なし

(ウ) その他



## 研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
福富 友馬, 谷口 正 実	成人喘息の疫学と危険因子 最近 の動向	アレルギーの臨床	35 (11)	1027-1030	2015
小田嶋 博	大規模経年調査からわかってきた こと(西日本小児アレルギー調査, ISAAC などから)	アレルギーの臨床	35 (11)	1031-1034	2015
秀 道広	アトピー性皮膚炎・蕁麻疹の疫学	アレルギーの臨床	35(11)	1035-1038	2015
山本 貴和子	エコチル調査 免疫・アレルギー 疾患の仮説	アレルギーの臨床	35(11)	1039-1042	2015
足立 雄一, 金谷 久 美子	黄砂の小児におけるアレルギーへ の影響	アレルギーの臨床	35(11)	1043-1054	2015

成人気管支喘息 文献

論文名	調査地域	調査時期	対象 (年齢)	有症率/有病率	調査 方法	自治 体 報告	診断方法	依頼数	回収率 (数)	有効回答率 (数)
北海道上士幌町における成人喘息、アレルギー性鼻炎有病率の検討 2006年、2011年の比較	北海道	2011年	20～81歳	男 10.7% 女 8.3%	配票	—	ECRHS	1500人	98.1%	
思春期におけるアレルギー疾患に関する実態調査	大阪	2011年	大学新入生	9.9% (有病率)		—	その他の調査票			(3316人)
Prevalence of asthma with airflow limitation, COPD, and COPD with variable airflow limitation in older subjects in a general Japanese population: the Hisayama Study	福岡	2008年	40歳以上	2.0% (有病率)	集団	—	その他		43.4%	
北海道上士幌町における成人喘息、アレルギー性鼻炎有病率 特に喫煙及び肥満との関連について	北海道	2006年	18～81歳	男 12.9% 女 9.8%	配票	—	ECRHS	3231人	95.8%	
Time trend in the prevalence of adult asthma in Japan: findings from population-based surveys in Fujiyama City in 1985, 1999, and 2006	静岡	2006年	15歳以上	7.2%	郵送	—	ECRHS	3935人	68.9%	
Nationwide cross-sectional population-based study on the prevalences of asthma and asthma symptoms among Japanese adults	全国	2006年	20～79歳	10.1%	配票もしくは郵送	—	ECRHS	33277人		70.6%
Breastfeeding and prevalence of allergic diseases in Japanese university students	東京	2003-2005年	大学新入生	9.3%	集団	—	その他の調査票		99.7～100%	
大阪地区における成人女性の季節性アレルギー性鼻炎、気管支喘息及びアトピー性皮膚炎の出現頻度について	大阪	2002年	病院職員	3.6% (有病率)	集団	—	その他の調査票	589人	88.6%	

て

成人気管支喘息の疫学調査 静岡県藤枝市における喘息有症率の経年的 変動に関する検討	静岡県	1999年	15歳以上	1.5% (有病率)	配票	—	その他の調査票 と ATS-DLD	4187人	91.5%
体育学部新入生の喘息有症率に関する 検討	東京	1999～2002 年	大学新入生	(有病率) 1999年 4.5% 2000年 6.7% 2001年 4.6% 2002年 5.9%	集団	—	その他の調査票		
静岡県藤枝市における成人気管支喘 息の有症率調査	静岡県	1985年	15歳以上	3.1% (有病率)	配票	—	その他の調査票	12562人	96.7%
沖縄地方の気管支喘息 農漁村6地区 における発生頻度調査	沖縄	1983年	20歳以上	2.2%	集団	—	その他の調査票		

小児気管支喘息 文献

論文名	調査地域	調査時期	対象 (年齢)	有症率/有病率	調査 方法	自治 体 報告	診断方法	依頼数	回収率 (数)	有効回答率 (数)
西日本小学児童におけるアレルギー疾患有症率調査 1992、2002、2012年の比較	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 沖縄 兵庫 香川	2012年 2002年 1992年	6~12歳 (小学生)	2012年 4.7% 2002年 6.5% 1992年 4.6%	集合	-	ATS-DLD	2012年 33902人 2002年 36228人 1992年 46716人		
就学前の小児を対象にした喘鳴の疫学的調査	京都 大阪 兵庫 奈良 福井 滋賀	2012年	5~6歳	13.0%	配票	-	その他		(各施設 20人)	(420人)
Time trend in the prevalence of adult asthma in Japan: findings from population-based surveys in Fujiwara City in 1985, 1999, and 2006	静岡	2006年 1999年 1985年	2006年: 20 ~79歳 1999年: 15 歳以上 1985年: 15 歳以上	2006年 3.4% 1999年 4.4%(ATS-DLD) 1.5%(その他) 1985年 2.1%	2006年: 郵 送 1999年: 面 接 1985年: 面 接	-	2006年: そ の他 1999年: ATS-DLDと その他 1985年: そ の他	2006年: 3935人 1999年: 4187人 1985年: 12562人	2006年: 68.9% 1999年: 91.5% 1985年: 96.7%	
Changing Prevalence and Severity of Childhood Allergic Diseases in Kyoto, Japan, from 1996 to 2006	京都	2006年 1996年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	2006年: 5.0% 1996年: 5.1%	集合	-	ISAAC	2006年: 14,669人 1996年: 17,906人	2006年: 90.1% 1996年: 90.3%	
小児気管支喘息発作による小中学生の学校保健室来室状況	東京 神奈川	2006~2011年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	小学1年生 男 10.8% 女 6.3% 中学1年生 男 8.3% 女 5.8%	集合	-	その他			(6755人)
小中学生の気管支喘息有症率	東京 神奈川	2006~2010年	6~7歳 12~13歳	小学1年生 男 11.0% 女 7.1% 中学1年生	集合	-	その他	小学校 720人 中学校 3245人		

男 8.3%  
女 5.7%

局地的大気汚染の健康影響に関する疫学調査(そらプロジェクト)	千葉 東京 神奈川 愛知 大阪 兵庫	2005 年	6~12 歳 (小学生)	4.8%	集合	-	ATS-DLD	16273 人	(12515 人)	77%
特別支援学校におけるアレルギー疾患に関する調査研究	全国	2005 年	6~12 歳 (小学生) 12~15 歳 (中学生)	5.7%	集合	-	その他	49917 人	44.2%	44.2%
Age-related Prevalence of Allergic Diseases in Tokyo Schoolchildren	東京	2005 年	6~12 歳 (小学生) 12~14 歳 (中学生)	10.3~18.2%	集合	-	ISAAC	小学生:29,698 人 中学生:9,592 人	小学生:(23,496 人) 中学生:(5,738 人)	27,917 人
気管支喘息の有病率・罹患率及び QOL に関する全年齢階級別全国調査に関する研究:全国小・中学生気管支喘息有症率調査	全国	2005 年	6~7 歳 13~14 歳	6~7 歳 13.9% 13~14 歳 8.8%	集合	-	ISAAC	6-8 歳 64,424 人 13-15 歳 70,008 人	6~7 歳(47,050 人) 13~14 歳(44,135 人)	
和歌山県日高郡中学 1 年生の 2003 年におけるアレルギーに関する疫学調査	和歌山	2003 年	12~13 歳	1.4%	集合	-	ISAAC		(759 人)	92.1%
Surveys on the Prevalence of Pediatric Bronchial Asthma in Japan: A Comparison between the 1982, 1992, and 2002 Surveys Conducted in the Same Region Using the Same Methodology	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 沖縄 兵庫 香川	2002 年 1992 年 1982 年	6~12 歳(小学生)	2002 年:6.5% 1992 年:4.6% 1982 年:3.2%	集合	-	ATS-DLD	2002 年:37,036 人	2002 年:96.1% 1992 年:(45,674 人) 1982 年:(55,388 人)	
西日本小学児童におけるアレルギー疾患有症率調査 1992 年と 2002 年の比較	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 沖縄 兵庫 香川	2002 年 1992 年	6~12 歳 (小学生)	2002 年 6.5% 1992 年 4.6%	集合	-	ATS-DLD	2002 年 37,938 人	2002 年 95.5%	2002 年 (36,228 人) 1992 年 (46,718 人)
埼玉県における 15 歳以下のアレルギー性疾患と生活環境に関する調査	埼玉	2002 年	0~15 歳	20.1%	配票	-	ATS-DLD	3,000 世帯		78.9%

北海道におけるアトピー性疾患に関する疫学調査	北海道	2002年	3歳	5.9%	郵送	-	その他	7,735人	86.2%
香川県西讃地区小学生児童の気管支喘息有症率調査 1995年,1998年,2001年の比較検討	香川	2001年 1998年 1995年	6~12歳 (小学生)	2001年:8.9% 1998年:7.5% 1995年:7.8%	集合	-	その他	2001年:8,064人 1998年:8,737人 1995年:9,514人	2001年:96.5% 1998年:94.5% 1995年:95.9%
3歳児健診よりみた乳幼児アレルギー疾患の疫学	京都	2001年	3歳	3.6%	配票	-	その他	2,594人	(1,054人) 39.1%
山形県内におけるアレルギー症状有訴者の実態調査	山形	2000年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	15.40%	集合	-	その他		(579人)
岐阜県下一小学校における気管支喘息有症率調査	岐阜	2000年	6~12歳 (小学生)	7.4%	集合	-	ATS-DLD	336人	96.1%
和歌山県下中学1年生のIgE抗体陽性率	和歌山	1997年	12~13歳	20.1%	集合	-	その他	918人	
川口・鳩ヶ谷市内小学生のアレルギー性疾患の有病率と大気汚染の関係についての検討	埼玉	1996年	6~12才歳 (小学生)	5.8%	集合	-	その他	29,274人	87.5%
京都市小・中学生におけるアレルギー疾患疫学調査	京都	1996年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	4.5%	集合	-	その他	17906人	90.3% 95.7%
【気管支喘息とアレルギー性鼻炎との関係】 ISAAC studyによる気管支喘息とアレルギー性鼻炎の疫学的な調査	福岡	1995年	6~7歳 (小学校1年生) 13~14歳 (中学校2年生)	6~7歳 (1995年17.3% 2002年17.9%) 13~14歳 (1995年13.4% 2002年13.0%)	集合	-	ISAAC	6~7歳:3,137人、 13~14歳:3,004人	6~7歳:91.4% 13~14歳:94.2%

ISAAC(International Study of Asthma and Allergies in Childhood) 第Ⅰ相試験における小児アレルギー疾患の有症率	福岡	1995年	6~7歳 (小学1年生) 13~14歳 (中学2年生)	6~7歳 17.3% 13~14歳 13.4%	集合	-	ISAAC	6~7歳:3,137人 13~14歳:3,004人	6~7歳:91.4% 13~14歳:94.2%	
Prevalence of asthma, rhinitis and enzema among 13-14-year-old schoolchildren in Tochigi, Japan	栃木	1995年	13~14歳 (中学生)	8.4%	集合	-	ISAAC	4,466人		99.4%
アレルギー疾患の疫学調査 アトピー性皮膚炎は減少している・姫路市の小学新入生調査から	兵庫	1995~2010年	6~7歳	1995年4.8% 1999年5.2% 2005年3.8% 2007年4.6% 2010年4.4%	集合	-	ATS-DLD	毎年約5000名	99%以上	
3歳児の喘息様症状の有症率とそれに関連する諸因子の評価	東京	1993年	3歳	7.6%	郵送	-	ATS-DLD	790人		87.7%
3歳児の喘息様症状の危険因子の評価に関する研究	東京	1993年	3歳	7.6%	郵送	-	ATS-DLD	790人	87.7%	
西日本小学児童の気管支喘息罹患率調査 同一地区,同一手法における1982年1992年の比較	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 兵庫 香川	1992年 1982年	6~12歳 (小学生)	1992年4.6% 1982年3.2%	集合	-	ATS-DLD	1992年47321人 1982年57761人	1992年96.8% 1982年95.9%	(45674人)
西日本小学児童のアレルギー疾患罹患率調査	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 沖縄 兵庫 香川	1992年	6~12歳 (小学生)	4.6%	集合	-	ATS-DLD	48548人	96.5%	(46718人)
加古川市小学1年児童の気管支喘息罹患率調査	兵庫	1992年	6~7歳	3.9%(罹患率)	集合	-	ATS-DLD	3002人	99.4%	
Reliability of a questionnaire used to survey allergic disease in school	静岡	1992年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生) 15~18歳	0.7%	集合	-	その他		(2669人)	(2291人)

(高校生)

学童のぜん息様症状の有症率と環境 諸因子との関連の評価	神奈川	1991年 1988年 1986年	6~12歳 (小学生)	1991年 男9.6% 女 5.7% 1988年 男9.1% 女 4.8% 1986年 男9.2% 女5.7%	集合	-	ATS-DLD	1991年 4161人 1988年 4440人 1986年 4705人	1991年 94.1% 1988年 94.3% 1986年 96.9%	ほぼ80%
気管支喘息の疫学 小児気管支喘息 の有症率	1971年 福岡 1971、1981年 福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 兵庫 香川	1991年 1971年 1981年	6~12歳 (小学生)	(罹患率) 1991年 4.6% 1981年 3.2% 1971年 1.7%	集合	-	ATS-DLD	1991年 48548人 1981年 57761人 1971年 94029人	1991年 96.5% 1981年 95.9% 1971年 92%	
Comparison of respiratory symptoms between schoolchildren in China and Japan	神奈川	1991年	6~12歳 (小学生)	男 9.6%	集合	-	ATS-DLD	4,161人	94.1%	
Prevalence of and risk factors for allergic diseases: comparison of two cities in Japan	沖縄 岐阜	1991年	3~6才 (幼稚園) 6~12才 (小学生) 12~15才 (中学生)	岐阜 2.5% 沖縄 4.4%	集合	-	ATS-DLD	岐阜 1835人 沖縄 2194人	岐阜 67.7% 沖縄 89.0%	
長崎県五島地区のアレルギー疾患の 実態	長崎	1990年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	小学生 8.0%、 中学生 6.3%	集合	-	ATS-DLD	4550人	83.4%	
Comparison of allergic diseases and specific IgE antibodies in different parts of Japan	沖縄 岐阜	1990年	沖縄 6ヶ月~12 歳	沖縄: 9.2% 岐阜: 6.3%	集合	-	ATS-DLD	沖縄: 1792人 岐阜: 1436人	沖縄: 79.5% 岐阜: 92.8%	



岐阜  
3ヶ月～12  
歳

気管支喘息と環境要因に関する研究 八王子市市立小学校喘息児童の調査 報告	東京	1985年	6～11歳 (小学生1 -5年生)	2.7%	集合	-	ATS-DLD	その他	98%
島根県都市部における学齢期小児の 気管支喘息罹患率の年代的推移	島根	1984年 1977年	6～12歳 (小学生) 12～15歳 (中学生)	1984年7.0% 1977年3.0%	集合	-	その他	1984年517人 1977年1200人	1984年96.3% 1977年100%
Age-Period-Cohort Analysis of Asthma Prevalence among School Children	全国	1984～2004 年	6～17歳	2000年 男1.6～3.6% 女1.1～2.2% 2001年 男1.2～3.4% 女0.9～2.1% 2002年 男1.4～3.5% 女1.1～2.3% 2003年 男1.3～3.9% 女1.2～2.4% 2004年 男1.3～4.1% 女1.2～2.6%他	集団	-	その他	2000年1103017人 2001年1097338人 2002年1083608人 2003年1085728人 2004年1071704人 他	
Trends in Asthma Morbidity and Mortality in Japan between 1984 and 1996	全国	1984～1996 年	0～9歳 10～24歳	1996年 0-9歳 男3.5% 女 02.4% 10-24歳 男0.8% 女 0.6%他	その他	-	その他		
福知山市における小学生児童の喘息 実態調査	京都	1982年	6～12歳 (小学生)	14.8%	集合	-	その他	6420人	98.1%

西日本小学児童の気管支喘息罹患率調査	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 兵庫 香川	1982 年	6~12 歳 (小学生)	3.2%	集合	-	ATS-DLD	57761 人	95.9%	(55388 人)
小児気管支喘息の臨床疫学(第1報) 大島におけるアレルギー疾患実態調査	東京	1981 年	2~15 歳	6.8%	面接	-	その他	保育園 小学校 中学校の 1977 人 2 3 歳 302 人	保育園 小学校 中学校 85.7% 2-3 歳 41.4%	
秋田県小児気管支喘息の実態(第1報) 小・中学校の喘息実態調査	秋田	1981 年	6~12 歳 (小学生) 12~15 歳 (中学生)	小学校 1.2% 中学校 0.6%	集合	-	その他	小学生 105137 人 中学生 51029 人	小学校 98.4% 中学校 100%	
福岡市内の経年的疫学調査	福岡	1981~2006 年 (1997、 2000、2002 年を除く)	6~12 歳 (小学生)	2001 年:4.7% 2003 年:6.7% 2004 年:4.1% 2005 年:5.6% 2006 年:4.3%他	集合	-	ATS-DLD			
同一地域,同一調査法による 15 年間のアレルギー疾患の変化	福岡	1981~1995 年	6~7 歳	1991:5.4% 1992:5.7% 1993:5.0% 1994:5.4% 1995:8.4% 他	集合	-	ATS-DLD	平均 533 人	95%以上	
鹿島町における小中学校児童生徒の気管支喘息調査成績 過去 10 年間のまとめ	茨城	1972~1982 年	6~12 歳 (小学生) 12~15 歳 (中学生)	1978 年 2.1% 1979 年 2.2% 1980 年 1.9% 1981 年 2.0% 1982 年 1.8%他	集合	-	その他	1978 年 3657 人 1979 年 3833 人 1980 年 4162 人 1981 年 4340 人 1982 年 4556 人		
Clinical aspects of bronchial asthma in children in Tokyo. Incidence, seasonal influences and results of skin tests	東京	1963 年	6~12 歳 (小学生)	0.7%	集合	-	その他	113112 人		
Risk Factors and Prevalence of Asthma or Atopic Dermatitis in Young Children by a Questionnaire Survey	群馬		0~3 歳	男 2.6% 女: 1.3%		-	ATS-DLD	24,631 人	70.7%	

食物アレルギー 文献

論文名	調査地域	調査時期	対象 (年齢)	有症率/有病率	調査 方法	自治 体 報告	診断方法	依頼数	回収率 (数)	有効回答率 (数)
インフルエンザワクチン予診票を用いた小児のアレルギー自覚率調査	長野	201年	0歳～20歳	7.2%	その他	-	自己申告 (既往)			(1546人)
西日本小学児童におけるアレルギー疾患有症率調査 1992、2002、2012年の比較	福岡 佐賀 長崎 熊本 大分 宮崎 鹿児島 山 口 兵庫 香川	2012年	6-12歳 (小学生)	3.6%	集合	-	自己申告 (医師診断)	35237人	(33926人)	96.2%
保育施設における食物アレルギー児に対する食物除去対応の10年間の変化 富山県における平成13年度と18年度調査との比較	富山	2012年	0-6歳 (保育園) 3-6歳 (幼稚園)	3.6%	郵送	-	教員の申告	401施設		70.3%
Food-dependent exercise-induced anaphylaxis among junior high school students; A 14-year epidemiological comparison	神奈川	2012年	12～15歳 (中学生)	0.02%	郵送	-	教員の申告	148人	95.2%	95.2%
秋田県内小中学生における食物アレルギーの実態 2009年と2011年アンケート調査の比較	秋田	2011年 2009年	6-12歳 (小学生) 12-15歳 (中学生)	2011年 小学生:2.8% 中学生:3.0% 2009年 小学生:1.5% 中学生:1.0%	郵送	-	教員の申告			2011年 (78779人) 2009年 (70458人)
妊婦の葉酸サプリメント摂取状況と児の食物アレルギーへの影響	大分	2011年	1歳6か月	7.9%	郵送	-	自己申告 (医師診断)			94.1%
子育て環境と食物アレルギーの関連を考える 新潟市内保育所、幼稚園の実態調査からの提言	新潟	2011年	0-6歳 (保育園) 3-6歳 (幼稚園)	3.7%	郵送	-	自己申告 (既往)			55.6%
Prevalence and impact of past history of food allergy in atopic dermatitis	大阪	2011年	18-41歳	7%	郵送	-	自己申告 (医師の診断)	3414人	98.6%	97.3%

特別支援学校におけるアレルギー疾患に関する調査研究	全国	2009年	3-6歳 (幼稚園) 6-12歳 (小学部) 12-15歳 (中学部) 15-18歳 (高等部)	幼稚部:5.7% 小学部:5.1% 中学部:4.3% 高等部:4.0%	郵送	-	教員の申告				44.2%
重症心身障がい者におけるアレルギー学的評価	三重	2009年	2-71歳	3.0%	面接	-	医師の診断 (OFC)				(67人)
Prevalence of wheat allergy in Japanese adults	島根	2009年	24-93歳	0.2% (有病率)	集合	-	医師の診断 (アレルギー検査)	935人	100%		100%
青森県の保育所における食物アレルギーの実態	青森	2008年	0-6歳 (保育園)	3.2%	郵送	-	自己申告 (既往)	497施設			34%
保育園・幼稚園・小学校・中学校における食物アレルギー児の給食対応の比較検討 栃木県におけるアンケート調査	栃木	2007年	0-6歳 (保育園) 3-6歳 (幼稚園) 6-12歳 (小学生) 12-15歳 (中学生)	保育園 2.4% 幼稚園 2.4% 小学校 2.8% 中学校 1.5%	郵送	-	教員の申告				保育園:67.2% 幼稚園:48.6% 小学校:87.8% 中学校:82.8%
Correlation of oral allergy syndrome due to plant-derived foods with pollen sensitization in Japan	横浜	2006年	1-83歳	2.9% (有病率)	集合	-	医師の診断 (アレルギー検査)	622人	100%		100%
Allergic status of schoolchildren with food allergy to eggs, milk or wheat in infancy	京都	2006年	7~15歳	4.2% (乳児期)	集合	-	自己申告 (既往)	14669人	90.1%		90.1%
横浜近郊における、ハンノキ花粉感作と植物性食物による口腔アレルギー症候群の関連について	神奈川	2005年	平均 33.4歳	OAS: 4.5%	面接	-	医師診断 (アレルギー検査)	337人			
Management of neonatal cow's milk allergy in high-risk neonates	全国	2004年	0歳	0.2%	郵送	-	医師の診断 (アレルギー検査)	263人	55.1%		55.1%

兵庫県東播磨地域小学・中学・高校における花粉症に伴う口腔アレルギー候群および食物依存性運動誘発性アナフィラキシー疫学調査	兵庫	2003年	6-12歳 (小学生) 12-15歳 (中学生) 15-18歳 (高校生)	OAS : 0.11% FDEIA : 0.07%	配票	-	教員の申告		97.5%
北海道におけるアトピー性疾患に関する疫学調査	北海道	2002年	3歳	6.6%	郵送	-	自己申告 (既往)	7735人	86.2%
横浜市内幼稚園・保育園における食物アレルギーの実態	神奈川	2002年 2005年	3~6歳 (幼稚園) 0~5歳 (保育園)	幼稚園 : 2.4% 保育園 : 3.9%	郵送	-	教員の申告	幼稚園 : 298園 保育園 : 582園	幼稚園 : 58% 保育園 : 51%
埼玉県におけるアレルギー性疾患の有症率と関連因子	埼玉	2002年	全年齢	4.4%	電話	-	自己申告 (医師診断)	3000世帯	78.9%
学校給食における食物アレルギーの実態	全国	2002年	6-12歳 (小学生) 12-15歳 (中学生)	1.3%	郵送	-	その他	100%	(8035306人)
横浜市内幼稚園児における食物アレルギーの実態調査-幼稚園教諭と保護者へのアンケート調査-	神奈川	2002年	3歳~6歳	2.4%	郵送	-	自己申告 (既往)	教諭 : 298園 保護者 : 1610人	教諭 : 58% 保護者 : 71%
アレルギー疾患に関する東京都3歳児実態調査	東京	1999年	3歳	9.4%	面接	-	自己申告 (既往)	7988人	55.3%
Frequency of food-dependent, exercise-induced anaphylaxis in Japanese junior-high-school students	神奈川	1998年	12~15歳 (中学生)	0.02%	郵送	-	教員の申告	145人 90.1%	90.1%
小学生における食物アレルギーの推移	東京	1998~2007年	6歳 (小学1年生)	3.4%	集合	-	自己申告 (既往)		(1392人)
認可保育園におけるアレルギー疾患の実態調査 食物アレルギーを中心として	福岡	1997~2002年	0~6歳 (保育園)	5.3%		-	自己申告 (医師診断)	保護者 : 15339人	99.2%
川口・鳩ヶ谷市内小学生のアレルギー性疾患の有病率と大気汚染の関係についての検討	埼玉	1996年	6-12歳 (小学生)	7.8%	集合	-	自己申告 (既往)	29274人	87.5%

Frequency of immediate-type food allergy in children in Japan	全国	1996年	0~6歳 (保育園児)	12.6%	郵送	-	自己申告 (既往)	(1548人)	(1336人)
食物アレルギーの発症機序からみた現在と将来の治療 即時型食物アレルギー疫学調査	全国	1996~2002年	1996年: 0~6歳(保育園)	1996年:12.6% 1997年:6.2~9.3% 1997年: 3歳~大人	1996年:記載無し 1997年:記載無し 1998年、1999年:記載無し 1998年、1999年: 平均6.7歳	1996年:記載無し 1997年:記載無し 1998年、1999年: 記載無し 2000年~2002年: 記載無し 2000年~2002年: 記載無し	-	1996年:記載無し 1997年:記載無し 1998年、1999年: 医師診断(アレルギー検査) 2000年~2002年: 医師診断(アレルギー検査)	(1996年:1348人) (1997年:19734人) (1998年、1999年:1420人) (2000~2002年:1420人)
新潟市における小児のアレルギー性疾患保有状況	新潟	1992年	4-5歳 (幼稚園)	幼稚園児:0.8% 小学生:1.1%			-	自己申告 (医師診断)	全体:9684人 95%
An epidemiological survey on food-dependent exercise-induced anaphylaxis in kindergartners, schoolchildren and junior high school students	静岡	1992年	3~15歳 (幼稚園~中学生)	幼稚園児 0% 小学生 0.06% 中学生 0.21%	郵送	-	教員の申告	528人 100%	100%
食物アレルギーの加齢に伴う耐性獲得に関する検討	愛知		16歳 (高校1年生)	2.2%	集合	-	自己申告 (既往)		(597人)
			18歳 (高校3年)						

生)

---

アトピー性皮膚炎 文献

論文名	調査地域	調査時期	対象 (年齢)	有症率/有病率	調査 方法	自治 体 報告	診断方法	依頼数	回収率 (数)	有効回答率 (数)
西日本小学児童におけるアレルギー疾患有症率調査 1992、2002、2012年の比較	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 沖縄 兵庫 香川	2012年	6~12歳 (小学生)	11.7%	集合	—	過去の医師による診察	35327人	96.2%	96.0%
Comparison of prevalence of atopic dermatitis in Japanese elementary schoolchildren between 2001/2002 and 2007/2008	北海道 東京 大阪 福岡	2007年 2001年	6~12歳 (小学生)	2007年:12.1% 2001年:12.7%	調査票	—	UKワーキンググループに基づく日本語質問表	2007年:7367人 2001年:12292人		
Prevalence of atopic dermatitis in Japanese adults and community validation of the U.K. diagnostic criteria	北海道 大阪	2007年	20歳以上	20代:10.5% 30代:7.8% 40代:3.9% 50~60代:2.5%	集団、 面接	—	医師による診察	2137人		
Community validation of the U.K. diagnostic criteria for atopic dermatitis in Japanese elementary schoolchildren	2004~2005年: 東京 大阪 福岡  2001~2002年: 北海道 岩手 東京 岐阜 大阪 広島 高知 福岡	2004年 2001年	6~7歳 (小学生) 11~12歳 (小学生)	2004年:5.4% 2001年:7.3%	面接	—	医師による診察とUKワーキンググループに基づく日本語質問票			
北海道におけるアトピー性疾患に関する疫学調査	北海道	2004年	3歳	11.8%	調査票	—	医師による診察	7735人	86.2%	(6667人)
Prevalence of atopic dermatitis determined by clinical examination in Japanese adults	東京	2004年	20~69歳	20代:9.8% 30代:8.7% 40代:4.4% 50代:2.6%	面接	—	医師による診察			(2123人)



60代：6.9%

長崎県下におけるアトピー性皮膚炎の疫学調査	長崎	2004年	0~6才 (保育園児) 3~6歳 (幼稚園) 6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生) 15~18歳 (高校生)	(有病率) 0歳：15.4% 1歳：17.9% 2歳：18.0% 3歳：13.7% 4歳：16.5%他	面接	—	医師による 診察	(6489人)	(6489人)
乳幼児アトピー性皮膚炎の疫学(頻度と要因)	札幌 盛岡 千葉 岐阜 大阪 広島 高知 福岡	2002年	4ヶ月 1歳6ヶ月 3歳	4ヶ月 12.8% 1歳6ヶ月 9.8% 3歳 13.2%	面接	—	医師による 診察	16003人	100% 100%
【広島県地域保健対策協議会調査 研究報告(平成14年度)】 広島県に おけるアトピー性皮膚炎患者に 関する実態調査(第3報) 年齢別 有症率調査	広島	2002年	4ヶ月 7歳 12歳 18歳	4ヶ月 11.6% 7歳 10.9% 12歳 13.3% 18歳 9.2%	面接	—	医師による 診察	5173人	100% 100%
Prevalence of atopic dermatitis in Japanese elementary schoolchildren	北海道 岩手 東京 岐阜 大阪 広島 高知 福岡	2001年	6~7歳 (小学1年生) 11~12歳 (小学6年生)	11.2%	集合	—	医師による 診察	29482人	80.4%
3歳児健診よりみた乳幼児アレルギー疾患の疫学	京都	2001年	3歳	8.5%	配票	—	その他	2594人 (1054人)	(1014人)
小学校健診による全国規模のアトピー性皮膚炎有病率調査結果	北海道 岩手 東京 岐阜 大阪 広島 高知 福岡	2001年	7歳 12歳	7.4~15%	面接	—	医師による 診察	23719人	100% 100%

【広島県地域保健対策協議会調査 研究報告】 皮膚疾患専門委員会 広島県におけるアトピー性皮膚炎患 者に関する実態調査(第2報) 年齢 別有症率調査	広島	2001年	1歳6ヶ月 3歳 7歳 12歳	1歳6ヶ月9.0% 3歳10.6% 7歳10.9% 12歳10.9%	面接、 集合	—	医師による 診察	2946人	96~97.7%	100%
Incidence of atopic dermatitis in nursery school children-a follow-up study from 2001 to 2004, Kyushu University Ishigaki Atopic Dermatitis Study (KIDS)	沖縄	2001~2004 年	5歳以下	2001年:6.2% 2002年:6.3% 2003年:11.0% 2004年:3.7%	集合	—	医師による 診察	2001年631人 2002年836人 2003年844人 2004年764人		
広島県におけるアトピー性皮膚炎患 者に関する実態調査(第1報) 患者 数の全県調査のための予備調査及び 健診とアンケート調査の検討	広島	2000年	7~12歳	15.50%	面接、 集合	—	医師による 診察、UKワ ーキンググ ループに基 づく日本語 質問票	511人	98%	100%
乳児を除く小児アトピー性皮膚炎の 疫学(頻度と要因)	北海道 岩手 東京 岐阜 大阪 広島 高知 福岡	2000~2002 年	7歳 12歳	7~15%	集団	—	医師による 診察	2800名		
小児アトピー性皮膚炎の長期予後	北海道 岩手 東京 千葉 岐阜 大阪 広島 高知 福岡	2000~2002 年	生後4か月 1歳半 3歳 6~7歳 11~12歳 大学1年生	生後4か月: 2.8% 1歳半:9.8% 3歳:13.2% 小学1年生: 11.8% 小学6年生: 10.6% 大学1年生:8.2%	面接	—	医師による 診察			
Month of birth, atopic disease, and atopic sensitization	和歌山	1997年	12~13歳	28.3%	調査票	—	その他	755人		
Prevalence of atopic dermatitis in Japanese adults	東京	1997~1998 年	30歳以上	30代:3.5% 40代:3.1% 50代:2.6% 60以上:2.6%	集合	—	UKワーキン ググループ に基づく日 本語質問表	12193人	88.8%	88.2%

ISAAC(International Study of Asthma and Allergies in Childhood) 第Ⅰ相試験における小児アレルギー疾患の有症率	福岡	1995年	6~7歳 13~14歳	6~7歳 21.3% 13~14歳 13.5%	集合	—	その他	5732人	91.4~94.2%	100%
中学生のアトピー性皮膚炎の調査	山形	1995年	12~15歳 (中学生)	9.2%	面接	—	医師による 診察			
アレルギー疾患の疫学調査 アトピー性皮膚炎は減少している・姫路市の小学新入生調査から	兵庫	1995~2010年	7歳	9.4%	集合	—	その他	5000人	99%	100%
学童期及び青年期アトピー性皮膚炎の有病率	滋賀	1994~1996年	5~18歳	5~6歳 24% 7~9歳 19% 10~12歳 15% 13~15歳 14% 16~18歳 11%	面接	—	医師による 診察	7215人	100%	100%
Prevalence of childhood and adolescent atopic dermatitis in a Japanese population: comparison with the disease frequency examined 20 years ago	滋賀	1994~1996年	5~18歳	5-6歳: 24% 7-9歳: 19% 10-12歳: 15% 13-15歳: 14% 16-18歳: 11%	集団、 面接	—	医師による 診察	7215人		
学校定期健康診断におけるアトピー性皮膚炎の調査	青森	1993年	3~15歳	10.5%	集団、 面接	—	医師による 診察	1470人	100%	100%
Month of birth and prevalence of atopic dermatitis in schoolchildren: Dry skin in early infancy as a possible etiologic factor	京都	1993年	7~15歳	1月生まれ: 7% 2月生まれ: 6.5% 3月生まれ: 5.9% 4月生まれ: 5.5% 5月生まれ: 5.2% 他	配票	—	その他	56108人	89.30%	67.30%
A 幼稚園におけるアトピー性皮膚炎の検診	名古屋	1992年	3~6歳	22%	面接	—	医師による 診察	250人	(250人)	(250人)
小学1年生の学童が有するアトピー性皮膚炎を含めた皮膚病変の5年後の予後調査: 広島県安佐地区での検討	広島	1992~1997年 1997~2002年	1992~1997年: 6~7歳 1997~2002年: 11~12歳	1992~1997年: 13.6% 1997~2002年: 9.2%	面接	—	医師による 診察			

アンケート調査にみられた静岡県下の学童・生徒のアトピー性皮膚炎(第1報)アトピー性皮膚炎の有病率	静岡	1990年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生) 15~18歳 (高校生)	17.2%	面接	—	医師による 診察			
Trends in the prevalence of atopic dermatitis in school children: longitudinal study in Osaka Prefecture, Japan, from, 1985 to 1997	大阪	1985、1987、 1989、1991、 1993、1995、 1997年	7~12歳	1985年:15.0% 1987年:19.1% 1989年:20.9% 1991年:22.0% 1993年:24.1% 1995年:22.9% 1997年:24.1%	配票	—	その他	1985年:764106人 1987年:677367人 1989年:642170人 1991年:568119人 1993年:541726人 1995年:520476人 1997年:489725人	1985年:741823人 1987年:657542人 1989年:598893人 1991年:539683人 1993年:514656人 1995年:496158人 1997年:458284人	・1985年:97.1% ・1987年:97.1% ・1989年:96.7% ・1991年:95.0% ・1993年:95.0% ・1995年:95.3% ・1997年:93.6%
アトピー性皮膚炎における最新疫学事情	愛知	1981~1999年	3~15歳	6.6%	面接	—	医師による 診察	2500人	100%	100%

アレルギー性鼻炎班 文献集

論文名	調査地域	調査時期	対象 (年齢)	有症率/有病率	調査 方法	自治 体 報告	診断方法	依頼数	回収率 (数)	有効回答率 (数)
西日本小学児童におけるアレルギー疾患 有症率調査 1992、2002、2012年の比較	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 兵庫 香川 沖縄	2012年 2002年 1992年	6~12歳 (小学生)	2012年 28.1% 2002年 20.5% 1992年 15.9%	集合	—	その他の調 査票	2012年 33902人 2002年 36228人 1992年 46716人		
Factors associated with the development and remission of allergic diseases in an epidemiological survey of high school students in Japan	福井	2012年	15歳~18歳 (高校生)	19.2%	集合	—	その他の調 査票	21802人	89.3%	
Time-dependent variation in the responses to the web-based ISAAC questionnaire	全国	2011年	6~12歳(小 学生)	花粉症: 春 27.2% 夏 33.2% 秋 32.9% 冬 29.7%	Web	—	ISAAC	24850人	87.2%	
北海道上士幌町における成人喘息、アレ ルギー性鼻炎有病率の検討 2006年、 2011年の比較	北海道	2011年	20~81歳	男性 23.2% 女性 25.4%	配票	無	ECRHS	1500人	98.1%	
思春期におけるアレルギー疾患に関する 実態調査	大阪	2011年	大学新入生	35.7%		無	その他の調 査票			(3316人)
Does change of residence affect pollinosis? A study of Japanese university students	長野	2011年	大学新入生	花粉症; 34.7%	集合	-	ISAAC	2142人	85.9%	72.9%
長崎県離島におけるスギ花粉症の疫学調 査 平戸市大島村全島民へのアンケート 調査から	長崎	2009年	全年齢	スギ花粉症 2.7%	配票	—	その他の調 査票	1438人	73.5%	(1017人)
スギ花粉症が生徒の学校生活に与える影 響	東京	2008年	12~15歳 (中学生) 15~18歳 (高校生)	スギ花粉症 29.9%	集合	—	その他の調 査票	中学校: 634人 高校生: 963人	100%	

鼻アレルギーの全国疫学調査 2008(1998年との比較) 耳鼻咽喉科医およびその家族を対象として	全国	2008年	全年齢	鼻炎 2008年 23.4% 1998年 18.7% スギ花粉症 2008年 26.5% 1998年 16.2%	郵送	-	医師の診察		37.7%	(15673人)
北海道における学生の花粉症に関するアンケート調査	北海道	2008年	大学生 看護学生	花粉症 15.4%	集合	-	その他の調査票	239人	98.0%	98.0%
Web アンケートを用いた北海道における花粉症の実態調査	北海道	2007年	16歳以上	花粉症:12.6% 鼻炎: 20.5%	Web	-	その他の調査票	1700人	81.5%	
Changing Prevalence and Severity of Childhood Allergic Diseases in Kyoto, Japan, from 1996 to 2006	京都	2006年 1996年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	(有病率) 2006年:27.4% 1996年:20.3%	集合	-	ISAAC	2006年:14,669人 1996年:17,906人	2006年:90.1% 1996年:90.3%	
北海道上土幌町における成人喘息、アレルギー性鼻炎有病率 特に喫煙及び肥満との関連について	北海道	2006年	18~81歳	男性 17.6% 女性 23.0%	配票	-	ECRHS	3231人	95.8%	
The prevalence of rhinitis and its association with smoking and obesity in a nationwide survey of Japanese adults	北海道 富山 東京 神奈川 静岡 岐阜 愛知 広島 岡山 高知	2006年	20~79歳	男性 35.1% 女性 39.2%	配票もしくは郵送	-	ECRHS	33277人		68.6%
Prevalence of allergic rhinitis and sensitization to common aeroallergens in a Japanese population	福井	2006年	20~49歳	44.2%	集合	-	その他の調査票+血液検査	1553人	99.8%	(1540人)
The Relationship between Pollen Count Levels and Prevalence of Japanese Cedar Pollinosis in Northeast Japan	秋田	2005年	10~11歳	鼻炎 山間部:48.1% 沿岸部:42.9%	集合	-	その他の調査票+血液検査	339人		山間部:92.1% 沿岸部:97.5%
特別支援学校におけるアレルギー疾患に関する調査研究	全国	2005年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	9.2%	集合	-	その他の調査票	49917人	44.2%	全て

Age-related Prevalence of Allergic Diseases in Tokyo Schoolchildren	東京	2005 年	6~12 歳 (小学生) 12~15 歳 (中学生)	鼻結膜炎 6 歳:19.7% 7 歳:22.5% 8 歳:25.1% 9 歳:26.9% 10 歳:34.8%他	集合	-	ISAAC	小学生:29,698 人 中学生:9,592 人	小学生:23,496 人 中学生:5,738 人	小学生:78.6% 中学生:59.0%
福井県の児童生徒におけるアレルギー性症状および花粉症等の有症率と地域差	福井	2004 年	6~12 歳 (小学生) 12~15 歳 (中学生)	福井市 花粉症 11.8% 鼻炎 19.5% 他	集合	-	その他の調査票	5195 人	福井市: 小学校 96.4% 中学校 90.9% 他	90.6%
和歌山県日高郡中学 1 年生の 2003 年におけるアレルギーに関する疫学調査	和歌山	2003 年	12~13 歳	30.8%	集合	-	ISAAC	759 人	92.1%	
Relation between blood pressure and rhinitis in a Japanese adolescent population	東京	2003 年	15~18 歳 (高校生)	質問票 26.6% 耳鼻科診察 25.1%	集合	-	医師の診察	2292 人	100%	(2292 人)
Surveys on the Prevalence of Pediatric Bronchial Asthma in Japan: A Comparison between the 1982, 1992, and 2002 Surveys Conducted in the Same Region Using the Same Methodology	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 兵庫 香川 沖縄	2002 年 1992 年 1982 年	6~12 歳 (小学生)	2002 年 20.5% 1992 年 16.0% 1982 年なし	集合	-	その他の調査票	2002 年:37,036 人	2002 年:96.1% 1992 年:45,674 人 1982 年:55,388 人	
西日本小学児童におけるアレルギー疾患有症率調査 1992 年と 2002 年の比較	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 兵庫 香川 沖縄	2002 年 1992 年	6~12 歳 (小学生)	2002 年 20.5% 1992 年 15.9%	集合	-	その他の調査票	37,938 人	95.5%	(2002 年 36,228 人  1992 年 46,718 人)
埼玉県におけるアレルギー性疾患の有症率と関連因子	埼玉	2002 年	全年齢	鼻炎 15.2% 花粉症 16.5%	配票	-	その他の調査票	3000 世帯	78.9%	(7395 人)
北海道におけるアトピー性疾患に関する疫学調査	北海道	2002 年	3 歳	4.3%	郵送	-	その他の調査票	7,735 人	86.2%	
大阪地区における成人女性の季節性アレルギー性鼻炎,気管支喘息及びアトピー性皮膚炎の出現頻度について	大阪	2002 年	看護職員	季節性アレルギー性鼻炎 35.2%	-	-	その他の調査票	589 人	88.6%	

【アレルギー疾患の最新疫学】花粉症を含むアレルギー性鼻炎の疫学	全国	2001年	3~79歳	花粉症 東北:13.7% 北関東:21.0% 南関東:23.6% 東海:28.7% 北陸:17.4% 他	郵送	—	その他の調査票	10920人	56%	
3歳児健診よりみた乳幼児アレルギー疾患の疫学	京都	2001年	3歳	10.3%	配票	—	その他の調査票	2,594人	(1,054人)	39.1%
小学生の血清スギ特異的IgE抗体及び花粉症症状に関する疫学的研究	千葉	2001年	6~12歳 (小学生)	鼻炎:32.2% 鼻結膜炎:15.2% 花粉症:13.3%	集合	—	ISAAC	2539人	質問紙:98.4% 採血実施者:82.6%	
幼児のアレルギー性疾患について	北海道	2001年	3~6歳 (幼稚園)	鼻炎23.2%	集合	—	その他の調査票	271人		
Epidemiology of Japanese cedar pollinosis throughout Japan	全国	2001年	3~79歳	スギ花粉症 19.4%	郵送	-	その他の調査票	10920人	53.7%	51.5%
山形県内におけるアレルギー症状有訴者の実態調査	山形	2000年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	29.4%	集合	—	その他の調査票		(579人)	
川崎市における耳鼻咽喉科定期健康診断の疾患別統計について	神奈川	2000~2006年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	小学生鼻炎: 2004年8.7% 2005年9.4% 2006年8.1% 中学生鼻炎: 2004年12.2% 2005年12.3% 2006年10.7%	面接	—	医師の診察	小学生:32689人 中学生:8191人		
小学生のスギ花粉症とそれに関連する因子の検討	千葉	1999年~ 2001年	6~12歳 (小学生)	鼻炎 2000年27.6% 2001年28.4%他	集合	—	ISAAC	1999年:1334人 2000年:1265人 2001年:1257人	1999年:99.7% 2000年:99.8% 2001年:99.5%	
アレルギー疾患に関する東京都3歳児実態調査	東京	1999年	3歳	7.50%	配票	—	その他の調査票	7,998人	55.3%	



アレルギー性鼻炎の全国疫学調査 全国耳鼻咽喉科医及び家族を対象にして	全国	1998年	全国の耳鼻咽喉科医師とその家族	スギ花粉症 16.2% 通年性アレルギー性鼻炎 18.7%	郵送	-	その他の調査票	(医師 9471 名とその家族)	42.8%
和歌山県下中学1年生のIgE抗体陽性率	和歌山	1997年	12~13歳	18.1%	集合	-	その他の調査票	918人	
川口・鳩ヶ谷市内小学生のアレルギー性疾患の有病率と大気汚染の関係についての検討	埼玉	1996年	6~12歳 (小学生)	鼻結膜炎 22.8%	集合	-	その他の調査票	29,274人	87.5%
京都市小・中学生におけるアレルギー疾患疫学調査	京都	1996年	6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	20.3%	集合	-	その他の調査票	17906人	90.3% 95.7%
Prevalence and Prediction of Allergic Rhinitis Using Questionnaire and Nasal Smear Examination in Schoolchildren	岡山	1995年 1992年	小学6~12歳 (小学生) 12~15歳 (中学生)	鼻炎 1995年:22.5% 1992年:26.5%	集合	-	その他の調査票	1995年:463人 1992年:1092人	1995年:93.1% 1992年:95.6%
【気管支喘息とアレルギー性鼻炎との関係】 ISAAC study による気管支喘息とアレルギー性鼻炎の疫学的な調査	福岡	1995年	6~7歳 13~14歳	6~7歳 25.6% 13~14歳 41.0%	集合	-	ISAAC	6~7歳:3,137人、 13~14歳:3,004人	6~7歳:91.4% 13~14歳:94.2%
ISAAC(International Study of Asthma and Allergies in Childhood) 第I相試験における小児アレルギー疾患の有症率	福岡	1995年	6~7歳 13~14歳	6-7才 25.6% 13-14才 41.0%	集合	-	ISAAC	6~7歳: 3,137人  13~14歳: 3,004人	6~7歳: 91.4%、 13~14歳: 94.2%、
Prevalence and risk factors of allergic rhinitis and cedar pollinosis among Japanese men.	神奈川他	1995年	鉄道会社従業員	アレルギー性鼻炎 35.5% 季節性鼻炎 28.8% スギ花粉症 11.0%	集合	-	その他の調査票	(2307人)	
アレルギー疾患の疫学調査 アトピー性皮膚炎は減少している・姫路市の小学新入生調査から	兵庫	1995~2010年	5~6歳	1995年 8.6% 2009年 12.4% 2010年 11.1%	集合	-	その他の調査票	毎年約5000名	99%以上
Does passive smoking affect the incidence of nasal allergies?	茨城	記載無し (1995年掲)	15~18歳 (高校生)	60.7~65.9%	集合	-	医師の診察	(1168人)	

載)

A 13-year Study of Japanese Cedar Pollinosis in Japanese Schoolchildren	京都	1994 ~ 2006 年	6 ~ 12 歳 (小学生) 12 ~ 15 歳 (中学生)	花粉症 12.7% ~ 23.6%	集合	-	その他の調査票+血液検査	275 ~ 510 人	1994 年 98.0% 1995-2006 年 79.0% ~ 87.0%
新潟県新発田市における小児のアレルギー性疾患保有状況	新潟	1992 年	3 ~ 6 歳 (幼稚園) 6 ~ 12 歳 (小学生) 12 ~ 15 歳 (中学生)	鼻炎 (有病率) 4 歳児: 9.4% 5 歳児: 10.6% 小学 1 年生: 16.0% 小学 2 年生: 15.4% 小学 3 年生: 19.2%他	集合	-	その他の調査票	9,684 人	95% 幼稚園 94% 小学校: 97% 中学校: 92%
長崎県五島地区のアレルギー疾患の実態	長崎	1990 年	6 ~ 12 歳 (小学生) 12 ~ 15 歳 (中学生)	11.9%	集合	-	その他の調査票	4550 人	83.4%
小学生・中学生における鼻アレルギーの性差	北海道	1989 年 ~ 1991 年	6 ~ 12 歳 (小学生) 12 ~ 15 歳 (中学生)	鼻炎 (有病率) 4.5%	集合	-	その他の調査票+血液検査 医師の診察	2677 人	
アレルギーの臨床に寄せる 児童生徒における鼻アレルギー有病率の性差	北海道	1989 年	北海道白老町の児童生徒	4.4%	集合	-	その他の調査票	1,850 人	
鼻アレルギー疫学調査より・第 5 報	北海道	1989 ~ 1991 年	6 ~ 12 歳 (小学生) 12 ~ 15 歳 (中学生)	鼻炎 白老地区: 4.7% 荻野地区: 4.4% 竹浦・虎杖地区: 3.9%	集合	-	医師の診察	2677 人	(2615 人)
大学生における杉花粉症の頻度並びに在学中の有病率の推移に関する 7 年間の調査成績 (原著論文)	大分	1988-1994 年	大学新入生	スギ花粉症 1990 年 15.5% 1991 年 16.1% 1992 年 15.7% 1993 年 17.4% 1994 年 14.7%他	集合	-	その他の調査票 + 血液検査	(1990 年 817 人 1991 年 825 人 1992 年 907 人 1993 年 927 人 1994 年 850 人 他)	

西日本小学児童のアレルギー疾患罹患率調査	福岡 佐賀 長崎 熊本 鹿児島 大分 宮崎 山口 兵庫 香川 沖縄	1982 年	6 ~ 12 歳 (小学生)	15.9%	集合	—	その他の調査票	55388 人	96.5%
福岡市内の経年的疫学調査	福岡	1981 年 ~ 2006 年 (1997 年、 2000 年、 2002 年を除く)	6 ~ 12 歳 (小学生)	17.6%	集合	—	ISAAC		
同一地域,同一調査法による 15 年間のアレルギー疾患の変化	福岡	1981 年 ~ 1995 年	6 ~ 7 歳	13.2%	集合	—	その他の調査票	8,000 人	95%以上
ATS-DLD 質問紙法による児童の住環境とアレルギー症状の関係(英語)	東京 静岡 神奈川	1981 年	6 ~ 12 歳 (小学生)	鼻炎 東京 15.8% 静岡 15.7% 神奈川 8.5%	集合	—	その他の調査票	東京 1,851 人 静岡 2,287 人 神奈川 1,186 人	東京 97.7% 静岡:96.4% 神奈川:96.3%
Trends of allergic symptoms in school children: large-scale long-term consecutive cross-sectional studies in Osaka Prefecture, Japan	大阪	1975 ~ 2006 年	7 ~ 12 歳	鼻炎 1983 年:12.3% 1991 年:16.7% 1993 年:21.6% 2003 年:25.4% 2006 年:24.7%	集合	—	その他の調査票	1995 年:520476 人 1997 年:489725 人 2000 年:468083 人 2003 年:475639 人 2006 年:490505 人	1995 年:95.3% 1997 年:93.6% 2000 年:93.5% 2003 年:93.2% 2006 年:92.2%