

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。静岡県の調査(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つ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、单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, 淀澤 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, 館 瞳, 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 聰 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

タベース化を行った。PubMedについても、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ものも掲載した。

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	調査時期	対象(年齢)	有症
小学1年生の子童が有するアトピー性反応火を含めた皮膚疾患の5年後の予後調査：広島県安佐地区での検討	広島	1992年、~1997年 1997年~2002年	1992~1997年 5~7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発生(傾向と要因)	北海道、岩手、東京、岐阜、大阪、広島、福岡、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開設した実態調査(第1報)：患者数の全国調査のための予測調査及び診断とアンケート調査の検討	広島	2000年	7~13歳	15.5%
小児アトピー性皮膚炎の見解予後	北海道、岩手、東京、千葉、埼玉、神奈川	2000年、2001年	生後4か月 1歳半 1歳半	生後4 1歳半 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)。

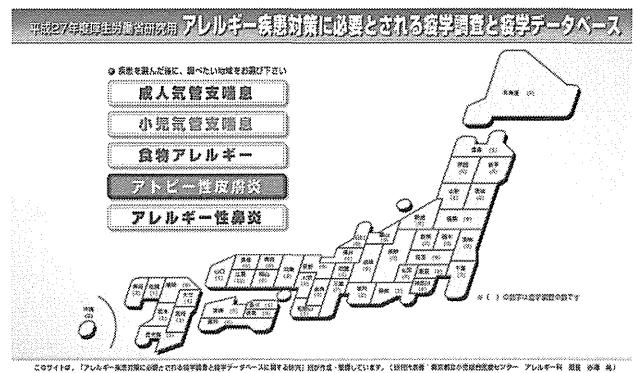


図2 都道府県別に分類したデータベース

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

III. 研究成果の刊行に関する 一覧表

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つてきしたこと (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

IV. 研究成果の刊行物・別刷

1

成人喘息の疫学と危険因子：最近の動向

Asthma in adults : its epidemiology and risk factors



福富 友馬
2004年 広島大学医学部 卒業
初期臨床研修
(沖縄県立北部病院)
2006年 国立病院機構相模原病院
アレルギー科
2009年 国立病院機構相模原病院
臨床研究センター研究員
2012年 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

国立病院機構相模原病院 臨床研究センター
Clinical Research Center for Allergy and Rheumatology,
Sagamihara National Hospital, Kanazawa, Japan

ふくとみ ゆうま たにぐち まさみ
福富 友馬・谷口 正実

Key words : 気管支喘息, 成人, 疫学, 有病率, 有症率

Abstract

近年行われた、喘息有症率調査の結果と喘息危険因子について概説した。ECRHS (European Community Respiratory Health Survey) 質問票を用いた疫学調査にて、喘息は一般人口のおよそ10人に一人が罹患している極めてありふれた疾患であることが明らかになっている。発症危険因子としては、アレルギー性鼻炎の合併、喫煙、肥満が重要である。生活習慣の欧米化により本邦でも今後さらに喘息有症率が増加してゆく可能性もある。特に成人では喫煙・肥満対策が、現実的な対策方法として最も重要なと考えられる。

1. ECRHS (European Community Respiratory Health Survey) 質問票

気管支喘息の有症率を検討する時、気管支喘息の診断が必須になる。しかし、気管支喘息の診断は臨床的になされるものであり、高血圧における血圧測定や糖尿病における血糖値やHbA1cなどのように数値化できるパラメータがないことが問題となる。したがって、気管支喘息の疫学研究においては、国際的に

も、我が国でも、アンケート調査で気管支喘息症状を有する者や喘息の診断を有する者を有症者、有病者とし、アンケート調査結果によって、有症率（有症者の割合）、有病率を定義する。

わが国では、喘息の有病率調査方法として、ATS-DLD (American Thoracic Society for Division of Lung Disease)¹⁾によるものも多くなってきた。しかし、最近では国際比較可能な成人喘息有症率調査の方法として、ECRHS (European Community Respiratory Health Survey)²⁾ の方法が用いられることが多い。この質問票では「あなたは、過去12ヶ月の間に一度でも胸がゼーゼー、ヒューヒューしたことがありますか？」という質問を聞き、この質問に対して肯定した者の割合を有症率とすることが多い。この方法は、ごく最近の喘息症状の指標として用いられ、気道過敏性と気管支喘息の診断に関してすぐれた感度と特異度があることが分かっている。また、アンケート調査で喘息の有病率を検討する場合は、「医師による喘息の診断」「現在も喘息症状あり」の両方の質問を肯定したものをアンケート調査上の気管支喘息有病者とすることが多い。本邦ではECRHS調査用紙の日本語版（表）が作成され、この調査用紙により国内の調査を行ってきた³⁾。

◆ 特集／アレルギー疾患の疫学 ◆

表 日本語版 ECRHS 調査用紙（主な質問項目のみ）

(1)あなたは、過去12ヶ月の間に一度でも胸がゼーゼー、ヒューヒューしたことがありますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ (‘ゼーゼー’とは笛を吹くような音で、高いあるいは低い場合もあり、また囁くように弱い場合もあります) もし‘いいえ’と回答した場合は、(2)へ進んでください。 もし‘はい’の場合は、下記の質問にお答えください。
1.1あなたはゼーゼーしている時に少しでも息切れを感じたことはありますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
1.2あなたは、風邪をひいてないのにこのようなゼーゼーやヒューヒューがあったことがありますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
(2)あなたは、過去12ヶ月の間に一度でも胸のつまりを感じて目が覚めたことがありますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
(3)あなたは、過去12ヶ月の間に一度でも息切れ発作で目が覚めたことがありますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
(4)あなたは、過去12ヶ月の間に一度でも咳発作で目が覚めたことがありますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
(5)あなたは、今までに喘息に罹ったことがありますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ もし‘いいえ’と回答した場合は、(7)へ進んでください。 もし‘はい’の場合は、下記の質問にお答えください。
5-1.あなたの喘息は医師によって確認されましたか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
5-2.あなたの最初の喘息発作はあなたが何歳のときでしたか？ 〔　〕歳
5-3.あなたは過去12ヶ月の間に何回喘息発作がありましたか？ 〔　〕回
(6)あなたは、現在喘息治療のために何らかの薬（吸入薬や錠剤など）を使っていますか？ <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ

文献 3) より一部引用改変

2. 本邦における喘息有症率・有病率調査

1) 2005 年 ECRHS 調査票による電話調査

本邦での ECRHS の方法による最初の全国調査は、2005 年に厚生労働科学研究「気管支喘息の有病率・罹患率および QOL に関する全年齢階級別全国調査に関する研究（厚生労働科学研究 赤澤班）」⁴⁾の一環として赤澤らにより行なわれた電話調査である。この調査は全国 47 都道府県の全国郵便局名簿より無作為に電話番号を抽出し（random digit dialing 法）、都道府県別の人口比率を考慮してダイアルし、調査協力を依頼したものであった。全国の 20 歳以上の成人 18,531 名より回答が得られ 20 歳以上の有症率（過去 12 か月の喘鳴）を 9.1%，20 - 44 歳で 8.1% と報告している。この数字は国際比較においては決して高い数字ではなかった。

2) 2006 年 ECRHS 調査票による

訪問・郵送調査

2006 年に同様に厚生労働科学研究（赤澤班）の一環として行われた全国特定 10 地域 20-79 歳住民を対象にした日本語版 ECRHS 調査用紙による訪問・郵便調査では、10 地区の有症率（過去 12 か月の喘鳴）は 10.1% であり電話調査とほぼ同様の結果が得られた⁵⁾。また、医師の診断に基づく喘息の有病率は 4.2% であった。年齢階級別・性別に有病率を評価すると 30 代の女性で最も有病率が高かった（図）。

3) インターネットを用いた有病率調査

有病率を明らかにするための疫学調査は、理想的には、住民基本台帳を利用して一般住民を対象にして訪問もしくは調査票を郵送することにより調査することが望ましい。しかしながら、近年の個人情報保護の潮流を受け

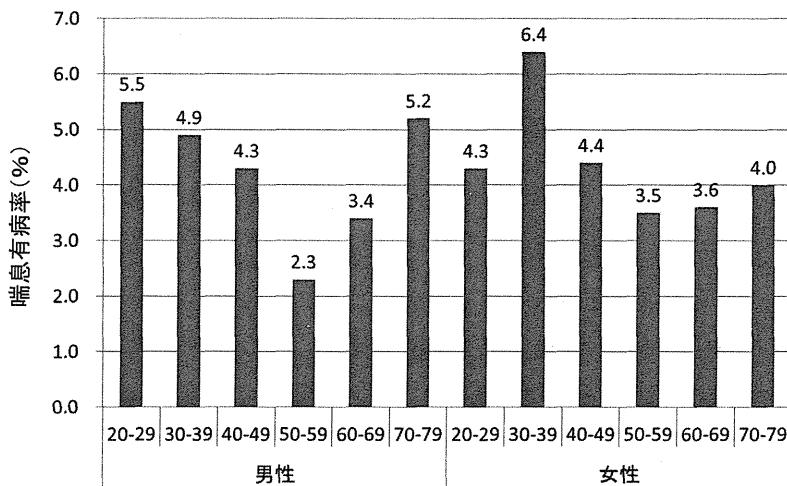


図 性別・年齢階級別の喘息有病率 文献5)より著者にて作製

て、住民基本台帳を利用する疫学調査を行うことが困難となってきている。また、電話調査も固定電話を保有する世帯が減少していることから、一般住民に比してバイアスのかかった調査となりやすい。したがって、近年我々は、新しいアレルギー疾患疫学調査手法としてインターネット上のリサーチモニター集団を対象とした疫学調査を行っている。

規模の大きなインターネットモニター集団には、全人口の1%程度の登録モニター数を有するものも存在する。当然ながらモニター集団であるということによるバイアスはある程度認められるものの、従来の郵送・訪問調査と顕著に違わない調査結果が得られることも確認している。この調査手法はこれまでの調査手法に比べて労力がかけずに行うことが出来て、かつ、調査に必要なコストを抑えることが出来るという利点もある。これまでの検討で、これらのインターネット調査での調査結果に再現性が高いことも確認されており、これからの中年成人の疫学調査手法としては重要な位置を占めてくるものと思われる。

4) 経年変化

この半世紀で国際的には喘息の有病率は増加してきたが、一部の先進国では近年高止ま

りもしくはやや低下傾向が示されることも報告されている。しかしながら、本邦では、成人喘息の有病率の経年変化に関して検討した報告は多くはない。静岡県藤枝市では1985, 1999, 2006年に喘息有病率調査が行われており、喘息と喘息症状の有病率が増加してきていることが示されている⁶⁾。全国的な喘息有病率の変化は明らかではないが、今後の我が国での喘息有病率の動向には注意を要する。

3. 喘息の発症危険因子

上記のような疫学調査には喘息有病率に関する質問のほかに背景因子に関する設問も含んだ。喘息の危険因子として喫煙、肥満、アレルギー性鼻炎の合併の重要性が示されている。これらの研究では一貫して、肥満は男性よりも女性において重要な危険因子であることが示されている。特に2006年の住民調査では、本邦の女性ではBMI 23.0-24.9 kg/m²という正常域に属するようなBMIにおいても喘息有病率の上昇は始まっていることが示された⁷⁾。

また、近年我々は、40歳以上の成人に対して施行されているメタボ健診のデータとレスポンスデータを利用して、中年成人約1万人

◆ 特集／アレルギー疾患の疫学 ◆

を前向きに観察し、中年成人の喘息発症にかかるメタボ関連因子の検討を行った。女性集団においては、腹囲 90cm 以上、BMI 25.0 kg/m² 以上が有意な喘息新規発症危険因子であることが明らかになった。しかしながら、男性においてはこの検討では、肥満指標は有意な喘息発症危険因子ではなかった。肥満は喘息の難治化因子としても知られており⁸⁾、今後の喘息発症予防において肥満対策、メタボリック症候群対策は最も重要な因子であると考えられる。

おわりに

近年行われた、喘息有症率調査の結果と喘息危険因子について概説した。喘息は一般人口のおよそ 10 人に一人が罹患している極めてありふれた疾患であり、公衆衛生上の意義が大きい。さらに、欧米諸国の有症率の高さを考えると、今後の本邦の生活習慣の欧米化により喘息有症率がさらに増加してゆく可能性も十分にある。特に成人では喫煙・肥満対策が、現実的な対策方法として重要である。

文献

- 1) Ferris BG. Epidemiology standardization project (American Thoracic Society). 2 Recommended respiratory disease questionnaires for use with adult and children in epidemiological research. Am Rev Respir Dis 1978; 118: 7
- 2) European Community Respiratory Health Survey. Variation in the prevalence of respiratory symptoms, self-reported asthma attacks, and use of asthma medication in the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS). Eur Respir J 1996; 9: 667
- 3) 渡辺淳子、谷口正実、高橋清、ほか。成人喘息－European Community Respiratory Health Survey 調査用紙日本語版の作成と検証。アレルギー 2006; 55 (11) : 1421
- 4) 厚生労働科学研究費補助金（免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業）総括研究年度終了報告書「気管支喘息の有病率・罹患率およびQOLに関する全年齢階級別全国調査に関する研究」
- 5) Fukutomi Y, Nakamura H, Kobayashi F, et al. Nationwide cross-sectional population-based study on the prevalences of asthma and asthma symptoms among Japanese adults. Int Arch Allergy Immunol. 2010;153 (3) :280-7.
- 6) Fukutomi Y, Taniguchi M, Watanabe J et al. Time trend in the prevalence of adult asthma in Japan: findings from population-based surveys in Fujieda City in 1985, 1999, and 2006. Allergol Int. 2011 Dec;60 (4) :443-8.
- 7) Fukutomi Y, Taniguchi M, Nakamura H, et al. Association between body mass index and asthma among Japanese adults: risk within the normal weight range. Int Arch Allergy Immunol. 2012;157 (3) :281-7.
- 8) Fukutomi Y, Taniguchi M, Tsuburai T, et al. Obesity and aspirin intolerance are risk factors for difficult-to-treat asthma in Japanese non-atopic women. Clin Exp Allergy. 2012 May;42 (5) :738-46.

〈 話題あれこれ 〉

第 30 回日本皮膚外科学会総会・学術

平成 27 年 10 月 10 日 (土) ~ 11 日 (日) (開催地: 西宮市 会場: 兵庫医科大学)
・一般演題 1: 手術手技・再建・治療法 (I) 座長 一宮 誠 (山口大学) 松下茂人 (鹿児島医療センター)
・一般演題 2: 手術手技・再建・治療法 (II) 座長 田村敦志 (伊勢崎市民病院) 竹之内辰也 (新潟県立がんセンター新潟病院)
・特別講演「モナリザの謎」新家莊平先生 座長 伊藤孝明 (兵庫医大)
・会長講演「下肢静脈疾患の謎」座長 中川浩一 (済生会富田林病院)
・お問い合わせ
事務局連絡先
〒 663-8137 兵庫県西宮市池開町 3-10 武庫川ハウス 2F ワードミキ内
日本皮膚外科学会 本部事務局 兵庫医科大学皮膚科学教室 TEL:0798-45-6653

2 大規模経年調査からわかつてきしたこと (西日本小児アレルギー調査, ISAACなどから)

Epidemiological study of allergic diseases
(From the view point of long-term or multi-regional research)

国立病院機構 福岡病院
National Hospital Organization Fukuoka Hospital

おだじま ひろし
小田嶋 博



1976年 信州大学医学部 卒業
1988年 国立療養所南福岡病院
小児科医長
2008年 国立環境研究所環境リスク
センター客員研究員
2009年 副院長、福岡大学医学部
臨床教授
日本小児難治喘息・アレルギー疾患
学会理事、国際喘息学会日本北アジア
部会幹事、西日本小児アレルギー研
究会代表幹事、環境省微小粒子状物質
(PM2.5)に関する専門家会合委員

Key words : アレルギー疾患, 気管支喘息,
疫学, 有症率

Abstract

アレルギー疾患は世界的には増加を続けているが、その一方で、喘息に関しては有症率の高い地域では減少し、低い地域では増加が、喘息に関してはISACC調査で報告されている。日本では鼻炎や、花粉症は増加しているが、湿疹や喘息は減少に転じている。また、発症年齢は低下し、有症率は小学校では学年とともに低下していたものがやや増加する傾向にある。背景因子との関連も地域によって異なるが、家族歴、性別、体重、乳幼児期の感染、集団保育、解熱剤、食物中の動物性蛋白質の割合などが推定されている。

はじめに

小児のアレルギー疾患は増加の傾向にあるといわれてきた、しかし、近年その傾向に一定の変化があらわれてきた。ここではそのような小児のアレルギー疾患に関する調査について我々の調査結果といいくつかの報告を基に述べてみたい。

1. 西日本アレルギー調査

西日本では、30年前から学童を対象に喘息・

アレルギー疾患の調査を行っており、その結果は既に報告されている。この調査は西間らによって1982年に開始され、その後、同一地域、同一小学校、同一方法で行われているという特徴があり、これが10年間隔で4回行われてきた。その結果、概略以下のよう興味深い経過が明らかになった(表)¹⁾。

その概要は以下のように要約される。

1. 1992, 2002, 2012年のそれぞれの有症率は、アレルギー性鼻炎(AR) : 15.9, 20.5, 28.1%, アトピー性皮膚炎(AD) : 17.3, 13.8, 11.7%, アレルギー性結膜炎(AC) : 6.7, 9.8, 11.4%, 気管支喘息(BA) : 4.6, 6.5, 4.7%, スギ花粉症(P) : 3.6, 5.7, 9.9%であった。AD, AR, AC, BA, P のいずれか1つ以上の有するものは 31.3, 34.1, 38.6%で、その累積有症率は 45.5, 48.5, 50.6%であった。AD, BA は減少し、AR, AC, P は増加していた。
2. 都市部、中間部、非都市部別の有症率では 2002, 2012 年ともに大きな差はなくなり、性別では 2012 年は全ての疾患に男子が多かった。
3. AR, AC, P は年長児に多く、AD, BA は年齢による差はなかった。
4. 乳児期栄養、室内喫煙、暖房、冷房別では全ての疾患において大きな差は認められなかった。
5. 家族歴(父母、同胞)でアレルギー疾患有

◆ 特集／アレルギー疾患の疫学 ◆

表 西日本小学児童のアレルギー疾患有症率

疾患名	有症率								
	男			女			計		
	1992年	2002年	2012年	1992年	2002年	2012年	1992年	2002年	2012年
気管支喘息 (BA)	5.62	8.10	5.95	3.57	4.95	3.46	4.60	6.54	4.73
喘鳴 (W)	5.84	5.81	5.09	4.58	4.74	3.71	5.22	5.28	4.41
喘息寛解 (RBA)	1.86	2.72	3.00	1.38	2.15	2.11	1.62	2.44	2.56
アトピー性皮膚炎 (AD)	16.49	13.73	12.06	18.07	13.89	11.38	17.27	13.81	11.72
アトピー性皮膚炎寛解 (RAD)	15.40	14.09	9.27	14.13	12.26	7.80	14.77	13.19	8.55
アレルギー性鼻炎 (AR)	19.22	24.29	32.85	12.49	16.54	23.10	15.89	20.45	28.05
アレルギー性鼻炎寛解 (RAR)	4.03	5.43	7.03	3.33	4.25	5.66	3.68	4.85	6.36
アレルギー性結膜炎 (AC)	7.73	10.78	12.44	5.71	8.74	10.32	6.73	9.77	11.39
アレルギー性結膜炎寛解 (RAC)	4.25	6.75	6.47	3.30	5.33	5.81	3.78	6.05	6.14
スギ花粉症 (P)	4.25	6.36	10.62	3.00	5.09	9.18	3.63	5.73	9.91
スギ花粉症の疑い (Psusp)	6.85	7.53	8.15	4.90	5.67	6.17	5.88	6.61	7.18
食物アレルギー (FA)						3.19			3.56
食物アレルギー寛解 (RFA)						5.03			6.25
アナフィラキシー (An)						0.67			0.81
アナフィラキシー寛解 (RA)						0.94			1.22
アレルギー疾患現症 ^{*1}	33.78	37.53	43.11	28.75	30.54	33.83	31.27	34.07	38.55
アレルギー疾患累積 ^{*2}	47.96	52.22	55.43	42.94	44.71	45.62	45.47	48.50	50.60
アレルギー疾患現症 new ^{*3}						43.94	34.73		39.41
アレルギー疾患累積 new ^{*4}						57.48	47.65		52.64

単位は %
^{*1}アレルギー疾患とは BA, AD, AR, AC, P のいずれか 1 つ以上を有するものをさす。
^{*2}アレルギー疾患累積とは BA, RBA, AD, RAD, AR, RAR, AC, RAC, P のいずれか 1 つ以上を有するものをさす。
W, Psusp はアレルギー疾患以外が入る可能性があるため除いた。
^{*3}アレルギー疾患とは BA, AD, AR, AC, P, FA, An のいずれか 1 つ以上を有するものをさす。
^{*4}アレルギー疾患累積とは BA, RBA, AD, RAD, AR, RAR, AC, RAC, P, FA, RFA, An, RA のいずれか 1 つ以上を有するものをさす。
W, Psusp はアレルギー疾患以外が入る可能性があるため除いた。

する者、既往歴に下気道感染症を有する者にアレルギー疾患全ての有症率が著明に高かった。

6.2012 年に初めて行った食物アレルギー (FA), アナフィラキシー (An) の有症率はそれぞれ 3.6%, 0.8% であった。

2. 有症率の経年推移

喘息の有症率は、1982 年, 1992 年, 2002 年の調査では 10 年間で約 1.4 倍, 20 年間で約 2 倍と急速に増加してきた。海外の報告でも同様に増加の傾向にあった。しかし、2012 年の調査では初めて喘息有症率が低下した。また、アトピー性皮膚炎に関しては既に 1992 年から 2002 年の調査において減少傾向がみられていた。他のアレルギー疾患、アレルギー性鼻炎や花粉症は依然として増加の傾向がみられている¹⁾。

このアレルギー疾患の増加・減少の傾向は日本全体でみられるものであろうか? 環境省では全国の自治体での 3 歳児検診受診者を対象とした、約 8 万人規模の調査を 2008 年から行っている。これでみると、同様に、アトピー性皮膚炎では減少傾向がみられていた。また、喘息に関しては、最近は増加の傾向はみられていない点は西日本調査¹⁾(図 1)と同様である。

国際的には、喘息の有症率は多い地域では減少ないし変化がなく、少ないところでは未だ増加の傾向にあることが 2008 年の ISACC 調査で報告されている²⁾。したがって、喘息に関しては頭打ちの傾向にあること、アトピー性皮膚炎に関しては減少傾向にある可能性があるとして良いと考えている。

一方、アレルギー性鼻炎、花粉症、などでは明らかに増加が続いている。

3. 有症率の年齢別推移

一般に小児喘息は治るといわれてきた。(図 2) は常俊らの報告³⁾であるが、多数例の調査で、1960 年代は小学校 1 年生に比べ学年が上がるとともに有症率は低下し、6 年生は低い値を示していた。しかし、時代が進むに従って、その減少傾向はなくなり最近ではむしろ 6 年生の方が有症率が高い報告があるということを示している。このことは我々の調査でもみられ、この小学生での有症率の年齢とともに増加する傾向は全てのアレルギー疾患に共通したものである¹⁾(図 3)。

4. 有症率に与える背景因子の影響

背景因子の影響に関してはある報告では関

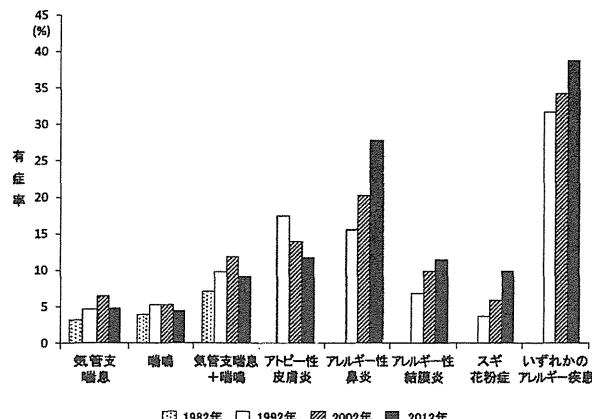


図1 1982, 1992, 2002, 2012年のアレルギー疾患有症率

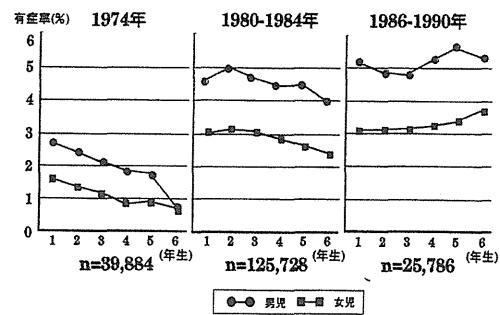
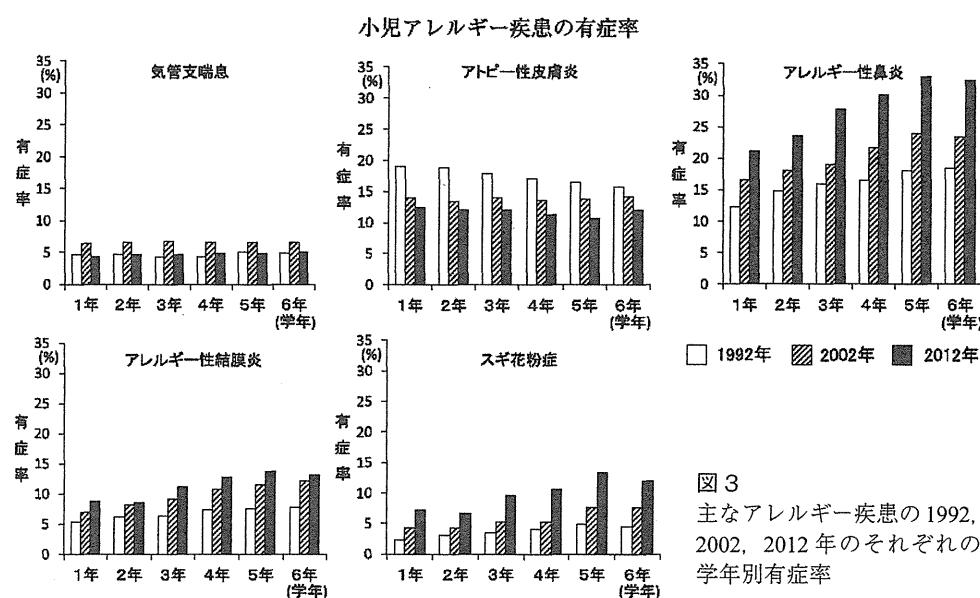


図2 学年別喘息有症率の推移

図3
主なアレルギー疾患の1992, 2002, 2012年のそれぞれの学年別有症率

連あり、ある報告では関係なしというものもあり、これらは今後の検討により明らかにされて行くものであろう。

ここでは、ほとんどの報告でくり返し関連ありとされているものについて取り挙げてみたい。

①家族歴

図4に示した様に家族歴は明らかな危険因子である。

②性別

これはほとんどの報告で男子が多く、女子には少ない。そして喘息では思春期にほぼ同数となり成人期ではわずかに女子が多くなる。

③体重

これについては体重の重い方がアレルギー疾患が多いことが報告^{4, 5)}されている。

④栄養

母乳が良い、人工乳が良いということに関しては未だ明らかではない。

⑤感染

2歳までの感染はアレルギー疾患の有症率を増加させていている（図5）。

⑥保育

集団保育は少なくとも低年齢では有症率を増加させる。

⑦大気汚染

有症率との関連は明らかではない。

⑧その他

世界での検討結果がそのまま日本での有症率においても当てはまるか否かは明らかではない。しかし、海外では解熱剤との関係、食物中

◆ 特集／アレルギー疾患の疫学 ◆

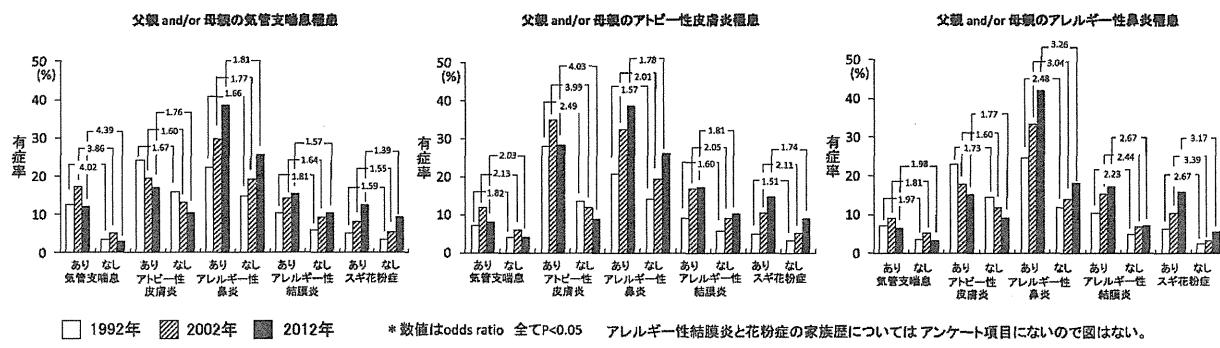


図4 アレルギー性疾患の家族歴（両親のいずれかまたは両方）の有無とアレルギー疾患の有症率

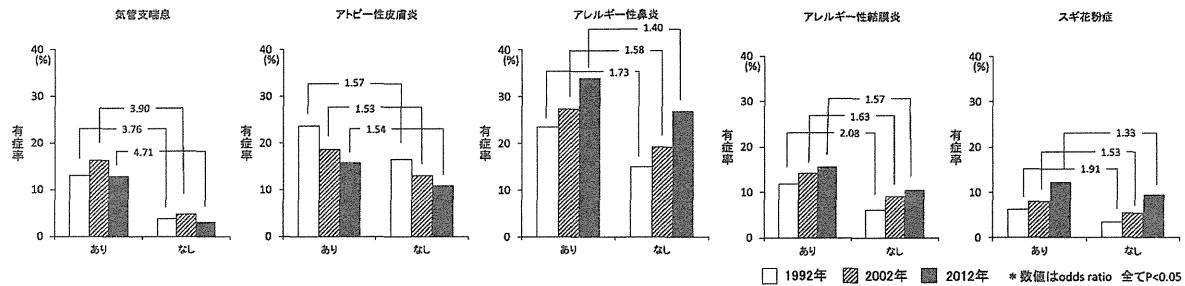


図5 2歳までの気道感染の有無とアレルギー疾患の有症率

の動物性蛋白質の割合（図6）などは関連ありとされている⁶⁾。

まとめ

ISAAC や西日本のデータについて多くを語ることはできないので、詳しくは文献を参照頂きたいが、アレルギー疾患は未だ増加の傾向にある。今後とも臨床的にもまた疫学的にも研究が続けられることが必要である。

文献

- 1) 西間三豊、他：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－、日小ア誌 2013；27：149-169。
- 2) Asher M, et al : Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood : Lancet 2006, 368 : (26) 733-743.
- 3) 常俊義三：アレルギー疾患の罹患率の変動の現状。第12回日本アレルギー学会春季臨床大会講演記録集。P160-170. 2003.
- 4) Kawano Y, Morikawa M, Watanabe M, Ohshiba A, Noma T, Odajima H : Fetal growth promotion in allergic children. Pediatr Allergy Immunol 2005 ; 16 :

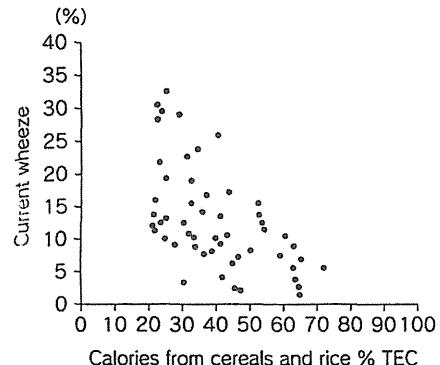


図6 喘鳴（現症）と穀物と米からのカロリー消費率（13～14歳）
各国のセンターでの平均値を示した。

- 354-356. 5, Association of overweight with asthma symptoms in Japanese school children
- 5) Yoshiie Okabe1, Toshiko Itazawa1, Yuichi Adachi1,* , Koichi Yoshida2, Yukihiro Ohya2, Hiroshi Odajima4, Akira Akasawa3 and Toshio Miyawaki1 Article 2011;53 : 192-198.
- 6) Ellwood P et al : Diet and asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema symptom prevalence : An ecological analysis of the International Study for Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) data. ISAAC Phase One Study Group. Eur Respir 2001 ; 17 : 436-443.

3 アトピー性皮膚炎・蕁麻疹の疫学

Epidemiology of atopic dermatitis and urticaria

広島大学大学院医歯薬保健学研究院
統合健康科学部門 皮膚科学

Department of Dermatology
Institute of Biomedical and Health Sciences
Hiroshima University

ひで みちひろ
秀 道広



秀 道広
1984年 広島大学医学部卒業
米国 NIH, 英国 St Thomas's 病院皮膚
科学研究所および King's College of
London にてポスドク。
2001年 広島大学教授
皮膚アレルギー,特に蕁麻疹,アトピー
性皮膚炎の病態と治療が専門。

Key words : アトピー性皮膚炎, 蕁麻疹, 疫学,
有病率, インターネット

Abstract

アトピー性皮膚炎は、かって小児の4%程度が罹患し、成人には希な疾患であったが、1970年頃より増加し、現在では小児の約12%が罹患する。以後、発症率自体はおおむね横ばいと考えられるが、治癒年齢が高齢化しつつある。蕁麻疹もまた患者数の多い疾患であるが、疫学的報告は乏しい。生涯を通して4人に1人が蕁麻疹を発症するという報告と、10%未満という報告がある。また、一般人口の有病率は0.1%との報告がある。最近は、いずれの疾患もインターネットを利用して調査する方法が検討されている。

はじめに

アトピー性皮膚炎と蕁麻疹は、我が国の皮膚科診療機関における診療頻度統計において第2位、4位に位置する患者数の多い疾患である（図1）¹⁾。特にアトピー性皮膚炎は、我が国では1970年頃から2000年頃にかけて大きく増加した。また、近年は発症率はおおむね横ばいとなり、寛解率が低下、すなわち患者年齢層が高齢化しつつある²⁾。一方、蕁麻疹

はアトピー性皮膚炎とは異なり、多くは数日から数週のうちに自然寛解するため、正確な疫学的データに乏しく、患者数の大きな経年的変化はないと思われる。

1. アトピー性皮膚炎の疫学

アトピー性皮膚炎の有病率は古くから報告があり、先進国では1950年代ないし1960年代から増加したと考えられる³⁾。Schultz Larsonは、デンマークにおける7歳までの一卵性双生児の出生コホート研究を行い、1960-1964年生まれでは3%であったアトピー性皮膚炎発症率は、1965-1969年生まれでは6%，1970-1974年生まれでは10%，1975-1979年生まれでは12%まで増加したことを報告した^{4,5)}。Furueらは、皮膚科外来受診者における疾患別割合を調査し、1959-1961年には4.1%であったアトピー性皮膚炎患者の割合は1967年に5.6%，1976年に8.7%となり、1986年には7.7%と横ばいないしわずかに減少したが、1996には10.1%まで増加したことを報告した³⁾。我が国における、全国規模の有病率調査としては、平成12-14年（2000-2002年）および平成15-17年（2003-2005年）に実施された、主として皮膚科の検診による有病率調査があり、小児ではおおむね10-12%の有病率であったことが報

◆ 特集／アレルギー疾患の疫学 ◆

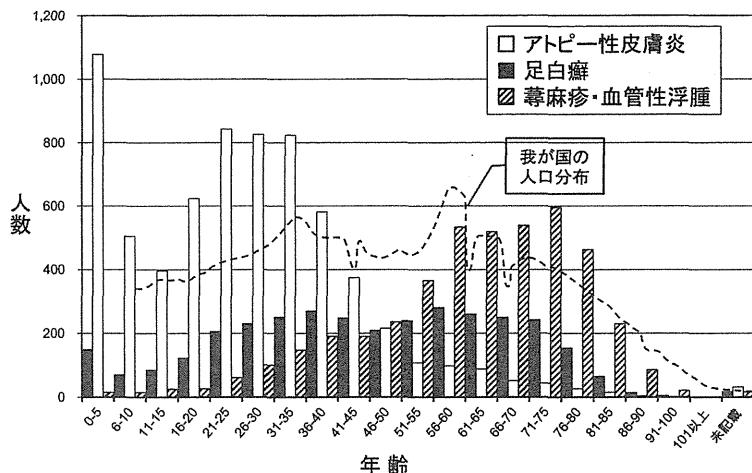


図1 我が国の皮膚科診療機関におけるアトピー性皮膚炎および蕁麻疹患者数の年齢別分布（文献1のデータに基づいて作成）

告されている⁶⁾（図2）。この後、同様の検診に基づく大規模な有病率の調査は行われていないが、各地での経年的調査報告を踏まえる限り、我が国におけるアトピー性皮膚炎の有病率はおおむね横ばいもしくはわずかな低下の傾向にあると思われる⁷⁾。一方、平成19年に文科省が実施した全国の公立の小中高等学校に所属する児童生徒のアトピー性皮膚炎の有病率（アンケート調査）は5.5%で、医師による検診結果よりは明らかに低い数値であった⁸⁾。これにはアトピー性皮膚炎の多くが軽症で、見逃しが多い、適切に診断されていない、などの理由が考えられる⁶⁾。実際、アトピー性皮膚炎は広義には湿疹に含まれ、疫学調査ではその定義や評価の基準が重要である。

1) アトピー性皮膚炎の定義・診断基準：アトピー性皮膚炎は、日本皮膚科学会のアトピー性皮膚炎診療ガイドラインでは「表皮（とくに角層）の分化・構造異常に起因する皮膚の乾燥とバリア機能異常という皮膚の生理学的異常を伴い、多彩かつ慢性の非特異的刺激反応および特異的アレルギー炎症反応が瘙痒と共に生じる湿疹・皮膚炎群の疾患で、患者の多くはアトピー素因を持つ」と定義される⁹⁾。診断基準としては、世界的に1980年に作成されたHanifin & Rajkaの診断基準¹⁰⁾が用いられるこ

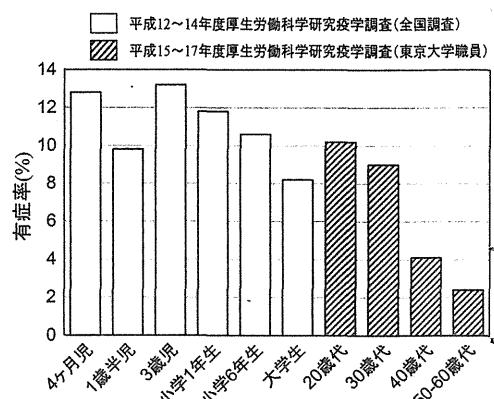


図2 医師による検診に基づくアトピー性皮膚炎患者の重症度別年齢分布

（「アトピー性皮膚炎Q&A－コメディカルの患者指導のために－山本昇祐監修」のデータに基づいて作図）

とが多いが、やや煩雑で、我が国では1994年に日本皮膚科学会より診断基準が発表されている（2008年追加改訂）^{9,11)}。

2) 評価基準：疫学研究のための評価指標としては、発症率、有病率の他に、重症度分類、QOLなどが調査の対象となる。アトピー性皮膚炎の重症度は、体全体の重症度分類と、個々の皮疹の重症度分類により評価され、治療目的では後者が重要である⁹⁾。しかしながら、疫学的調査目的では前者が用いられることが多く、世界的にはEuropean Task Force on Atopic DermatitisによるSeverity Scoring of Atopic Dermatitis (SCORAD)（最高点103点）¹²⁾、米国のEczema Area and Severity Index (EASI)（最高点72点）¹³⁾が頻用される。我が国では、日本皮膚科学会アトピー性皮膚炎重症度分類検討委員会による重症度分類（最高点60点または20点）^{14,15)}がある。さらに簡便な方法として、厚生労働科学研究班による重症度の目安も提案している¹⁶⁾。また、ナースが面接してアトピー性皮膚炎の診断を行うための手段として、UKワーキンググループが作成した簡単な質問票がある。我が国では、その日本語訳を自記式アンケートとしてアトピー性皮膚炎の診断手段として用いられており、バリデーションも行われている^{7,17)}。

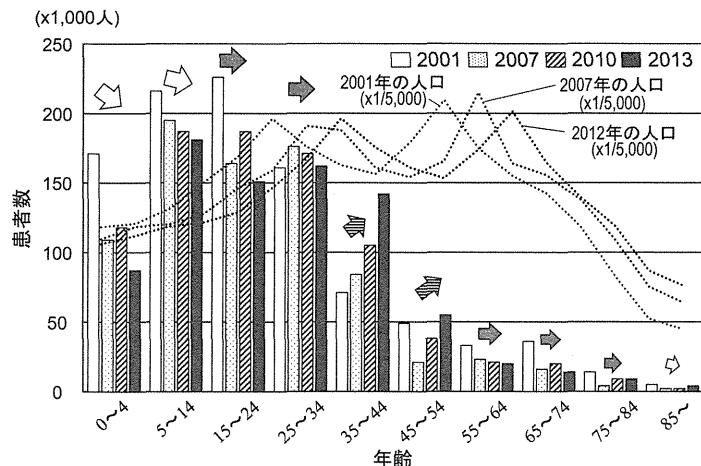


図3 我が国における主たる通院理由としてのアトピー性皮膚炎患者数と年次推移

(国民生活基礎調査における「最も気になる傷病」データより作図)

3) 年齢分布：アトピー性皮膚炎は、かつて小児期に特徴的な湿疹と考えられていたが、近年、その年齢分布は大きく変化した²⁾。東京大学分院におけるアトピー性皮膚炎患者の年齢は、1967年には73.9%を占めていた9歳以下の小児の割合は1996年には23.4%まで低下し、逆に1967年には9.2%であった成人患者は1996年には54.8%を形成していた¹⁸⁾。図1は、2007-2008年時点での我が国における病院皮膚科（大学および一般病院）および皮膚科医院を受診したアトピー性皮膚炎患者の年齢分布を示す。患者の絶対数においても、人口構成を勘案した割合においても、アトピー性皮膚炎は5歳未満の年齢層で最も多く、20代から30代前半にかけてもうひとつの大きなピークがあり、30代後半から40代にかけて患者数は急速に低下している。図2は、平成12-14年（2000-2002年）および平成15-17年（2003-2005年）に実施された、主として皮膚科医の検診による有病率調査結果を示す。小児期の有病率は、上述したデンマークにおける出生コホートとおおむね一致し、成人では40代以降急速に低下している。

厚労省が経年的に実施している国民生活基礎調査では、「最も気になる疾病」として2001年以降アトピー性皮膚炎が取り上げられてお

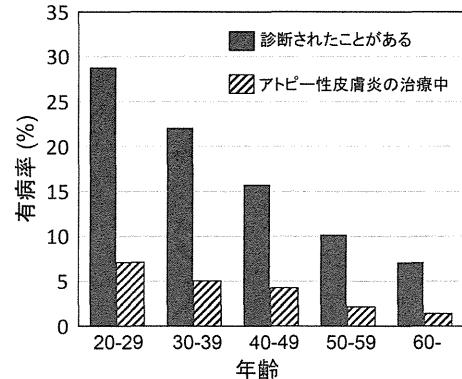


図4 Webによる成人におけるアトピー性皮膚炎の有病率調査

一般人口比率を考慮しても、年齢が高くなるにつれて総患者数、治療中の患者とともに低下している。

り、各年齢層における患者数の変化を知ることができる。そこで、これらのデータをグラフ化し、さらに我が国の人口構成を重ねて図3に示した。すると、小児、それも0～4歳児における患者数は経年的に低下し、25～34歳では不变で、35～54歳の年齢層で明らかな増加傾向があることが分かる（図3）。

4) Webによる調査：上述のごとく、近年のアトピー性皮膚炎は、小児からむしろ成人層に多くの患者が分布する疾患へと変化しつつあり、その実態の把握は大きな課題である。一方、医師の直接診察による大規模な調査は大きな費用を必要とし、頻回に実施することはできない。そのため、厚労省研究班では、近年のインターネットの普及を受けてWebを利用した調査方法の検討が行われている。我々の予備的検討では、回答者の選抜バイアスを回避すれば、上述したUKワーキンググループの質問項目を使用した調査で、紙媒体による調査と同様の結果が得られることが確認された。また、各年齢層における有病率は、年齢が高くなるにつれて直線的に低くなっていることが示唆された（図4）。今後は、有病率のみならず、医療機関受診患者のみを対象としては分からないステロイド忌避や、アトピー