

厚生労働科学研究補助金（免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業）

分担研究報告書

かかりつけ医に対するガイドラインの認知・普及に関するアンケート調査を用いた研究

分担研究者 岡田千春 (独) 国立病院機構南岡山医療センター 第一診療部長

研究協力者

高橋 清 国立病院機構南岡山医療センター院長

宗田 良 国立病院機構南岡山医療センター副院長

木村五郎 国立病院機構南岡山医療センターアレルギー科医長

平野 淳 国立病院機構南岡山医療センターアレルギー科医師

研究要旨

喘息予防・管理ガイドラインの普及を目指し地域に密着した非専門医（かかりつけ医）を対象とした喘息講演会を行った。参加者中75%が医師であった。残りは病院勤務・調剤薬局勤務の薬剤師であった。参加医師の年齢は勤務医が20才代から60才代、開業医が40才代から70才代と開業医の方の年齢層が高かった。各医師の診ている喘息患者は5名から200名超まであるが、40名以下が多かった。参加者全体の診ている喘息患者は944名であり、講演会を利用することにより一定量の患者数を診ている医師に情報伝達ができることが判明した。喘息予防・管理ガイドラインの認知度は高かった。喘息講演会のような方法が、ガイドラインの普及を助けることには肯定的な意見が多くあった。吸入ステロイドの指導には医師本人があたっているケースが多いが、勤務医では薬剤師も参加している頻度も高かった。今後は、喘息講演会での使用する講演ツールの改良が有用性向上のためには必要と考えられた。

A. 研究目的

喘息予防・管理ガイドラインが作成され改訂を重ねるにつれて吸入ステロイドを中心とした治療法が普及してきている。しかし、全体としての普及が進行してもアレルギー専門医あるいは呼吸器専門医に比べ非専門医の一般開業医には必ずしも普及しているとは言えない。気管支喘息患者は大多数が地域の一般開業医に通院しており、専門病院には中等症から重症症例が集まる傾向がある。また、喘息死を起こしやすい低アドヒアランス症例も非専門医の一般開業医に不定期通院をしていることが多い。よって、このようないわゆる「かかりつけ医」におけるガイドラインに関する知識の普及、ガイドラインに従った治療の実践が今後の気管支喘息治療の大きな目標となっている。この目標を達成するために問題とな

つてくるのが、いかにして非専門医であるかかりつけ医にガイドラインの知識の普及、実践の援助をするかである。そのため、今年度は地域医師会の講演会を利用してガイドラインの普及を目指した講演を行うとともに、参加した非専門医を対象にアンケート形式の調査研究を行った。

B. 研究方法

地域の医師会とタイアップして非専門医を対象とした喘息予防・管理ガイドラインの普及を目的とした喘息講演会を企画し、その講演会参加者を対象にガイドラインの普及率、普及における問題点に関するアンケート調査を行った。今年度は、以下の特徴の異なった二地域の医師会を選び施行した。

①岡山県高梁市医師会

②広島県福山市医師会

①の地域は、岡山県の高梁川水系の山間部にあり人口3万7,700人で一部市街地を形成するがそのほとんどが高齢者を中心とした農村地帯である。②の地域は広島県東部の中心的都市で人口46万8,493人である。製鉄業、電子機器メーカーを中心とした工業地帯を有し市街地と郊外人口の増加も認め比較的若年者も多い地域である。

講演会の際に行ったアンケート用紙を資料1に示す。アンケート用紙は講演開始時に講演資料とともに配布し講演終了後回収し解析した。

C. 研究結果

岡山県高梁医師会講演会（2006年11月16日）、広島県福山市医師会講演会（2006年11月29日）において喘息診療ガイドラインの普及を目的とした講演を行い、参加した地区医師会所属の非専門医および薬剤師にアンケート調査を行った。二地域のアンケート回収総数43名分（男性33名/女性10名）であった。図1に示すとおり参加者の職業の内訳は医師32名、薬剤師11名であり、医師が75%を占めたが、薬剤師の参加も比較的多かった。勤務形態の内訳では医師のうち62.7%が一般開業医であり残りが病院勤務の非専門医であった。薬剤師では、64%が調剤薬局所属であった。以上より、参加者のうち2/3以上がいわゆる「かかりつけ医」およびその提携薬局の薬剤師が占めていた。また参加医師の主たる標榜科は内科72%、小児科14%、外科11%、精神科3%であり、気管支喘息に関する講演会であり内科標榜医が多数を占めた。しかし、外科、精神科などの標榜科の医師も参加しており、かかりつけ医としては専門領域だけでなく総合診療科的な診療を必要とされることが推測された。

講演会参加者の年齢分布を図2に示す。医師の年齢分布では、勤務医は25才～55才までの若年壮年期の医師が多く、開業医は50歳以上の高齢医師が多かった。薬剤師は、35歳以下の比較的若年者のグル

ープと45才以上のグループに分かれていた。

参加医師全員で診ている喘息患者総数は944名であり、内訳は成人喘息患者800名、小児喘息患者144であった。これを医師一人あたりの平均患者数に換算すると28.4名となる。しかし、それぞれの医師の診察している喘息患者数はかなりのばらつきがあり、数人から200人超まで開きがあった。150～200、200人超の患者数を診察しているのは病院勤務医であるが、80～89人前後の患者数の一般開業医も存在し、かならずしも開業医の診察している喘息患者数が少ないわけでもなかった。今回の講演会の結果からは、小児喘息患者の数が少ない傾向が認められたが、内科標榜医でも小児喘息患者を診ており、また逆に小児科標榜医でも成人喘息患者を診ていた（図3）。

喘息予防・管理ガイドラインを知っているかどうかとの内容では、開業医で85%、勤務医では92%が知っていると答えており、ガイドラインの認知度は高かった（図4）。しかし、2006年の改訂に関しては知っているとしたのは、開業医（65%）、勤務医（67%）に留まりまだ認知度は低かった。さらに、今回の講演形式のガイドライン普及の試みは有用かどうかとのアンケートでは開業医の80%、勤務医の83%が肯定的な解答であった。

ガイドラインそのものがわかりにくいとする解答も多く、その理由として「内容が多すぎる」をあげた医師が多かった。対策として内容をコンパクトにまとめたポケット版を希望する参加者が多かった。

現在のガイドラインで中心的治療薬となる吸入ステロイドは吸入手技や吸入回数の指導が不可欠である。その指導を開業医では医師本人がすると解答したもののが多かったのに対して、勤務医では医師以外の職種での吸入指導が多かった（図5）。医師が吸入指導を行っていない場合は、開業医では看護師が主たる指導者であり、勤務医では薬剤師が吸入指導の役割を担っていた。医師が吸入指導を行っている場合は、開業医では医師単独での指導が多く、薬剤師、看護師の他職種が関わるのは少数であった。勤務医

では、医師個人が関わる比率が以外に少なかつたが、看護師・薬剤師との共同指導も認められた。

D. 考察

地域のかかりつけ医を対象とした喘息予防・管理ガイドラインの認知・普及を目指した講演会を行い、アンケート調査を併用してガイドラインの普及に関する問題点を検討した。喘息予防・管理ガイドライン自体の認知度は非専門医でも8割をこえ、認知されていることは確認できた。しかし、実際にガイドラインに従って治療を行っているかという点では、充分利用されているとはいえないかった。その理由としては、ガイドライン自体の内容が多く全体を把握できない、ガイドラインに従わず自己流の治療をしても喘息をコントロールできる、ガイドラインに従った治療をしてもすぐ患者が来なくなる、ガイドラインに従った指導（特に吸入ステロイド）をする時間が日常臨床のなかでは確保できない、など種々であった。これらの問題点の解決策としては、内容が多く把握しにくいという問題点に対しては、内容を簡潔にまとめたポケット版を作成するを選んだ医師多かった。また、指導時間が捻出できない点では、医師だけでなく他職種にも指導に参加してもらうことが必要と考えられる。吸入ステロイドの吸入指導を誰がしているかとのアンケートでは、開業医では医師自身が行っている例が多く、勤務医では薬剤師、看護師が行っている例が多く、また医師+薬剤師+看護師の指導を共同で行っている例も多かった。

ガイドラインの普及に、講演会形式が有効かどうかとのアンケートでは肯定的な意見が多かった。しかし、より効果をあげるために、講演会で使用するスライドなどの講演ツールの作成、改良が必要となると考えられる。また、今年度は医師会の組織を使った企画を中心に行ったが、最近は地区開業医の少人数での勉強会が多く行われており、より小さい集団でのワークショップ的な参加型研修形式を試みてみるのも効果的であるかもしれない。

E. 結論

地域に密着した非専門医（かかりつけ医）を対象とした喘息講演会を行った。参加者中75%が医師であった。残りは病院勤務・調剤薬局勤務の薬剤師であった。各医師の診ている喘息患者は5名から200名超まであるが、40名以下が多かった。参加者全体の診療している喘息患者944名であり、講演会を利用することにより一定量の患者数を診ている医師に情報伝達ができることが判明した。参加者において喘息予防・管理ガイドラインの認知度は高かった。喘息講演会を利用した手法が、ガイドラインの普及を助けることには肯定的であった。喘息指導薬の指導には医師本人があたっているケースが多いが、勤務医では薬剤師も参加している頻度も高かった。今後は、喘息講演会での使用する講演ツールの改良が有用性向上のためには必要となる。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) A. Hirano, A. Kanehiro, K. Ono, W. Ito, A. Yoshida, C. Okada, H. Nakashima, Y. Tanimoto, M. Kataoka, EW. Gelfand and M. Tanimoto: Pirfenidone Modulates Airway Responsiveness, Inflammation, and Remodeling after Repeated Challenge. Am J Respir Cell Mol Biol 35 : 366-377, 2006.
- 2) 岡田千春：難治性気管支喘息 Modern Physician, 26(3) : 367-370, 2006.
- 3) 岡田千春：高齢者喘息の臨床像、合併症その対策 臨床免疫・アレルギー科, 46 : 382-387, 2007
- 4) 平野 淳、高橋 清：気管支喘息の発作の有無を的確にチェックするには Modern Physician, 26 : 615, 2006
- 5) 高橋清：病態、発症機序・定義および治療薬剤の奏功機序等について アレルギー疾患ガイド—発症から予防・治療まで— 62-74, 2006

- 6) 平野淳, 高橋清 : 喫煙と喘息臨牀と研究 83 :
1679-1682, 2006

2. 学会発表

- 1) 岡田千春, 木村五郎, 平野 淳, 春摘 誠, 高村
志保, 河田典子, 谷本 安, 金廣有彦, 宗田 良,
高橋 清 : 気管支喘息患者に対する看護師・医師
のチームによる外来指導の試み 第 16 回日本
アレルギー学会春季臨床大会, 前橋, 2004. 5
- 2) 大石秀香, 松本奈保, 石尾みどり, 横山登岐子,
平野 淳, 木村五郎, 岡田千春, 宗田 良, 高橋
清 : 喘息患者のセルフマネージメント向上への
取り組み アレルギー疾患の自己管理向上のた
めに 一患者と医療関係者からの提言一 第 17
回日本アレルギー学会春季臨床大会, 前橋,
2004. 5
- 3) 岡田千春, 平野淳, 木村五郎, 岡本享, 谷本安,
金廣有彦, 宗田良, 高橋清 : 重症気管支喘息に
おける MMP-9 産生に対する気管支上皮細胞とリ
ンパ球の相互関係の検討 第 55 回日本アレル
ギー学会秋季学術大会, 盛岡, 2005. 10

H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

資料1 喘息講演会用アンケート調査用紙

喘息診療ガイドラインに関するアンケート調査にご協力お願いいたします

性別 1.男性 2.女性

ご年齢 () 才

経験年数 () 年

職種は次のどれですか 1.開業医 2.勤務医 3.薬剤師（病院） 4.薬剤師（調剤薬局）

【医師の方にお尋ねいたします】

①診療科は 1.内科 2.小児科 3.外科 4.耳鼻科 5.その他 () 科

②専門領域は 1.呼吸器 2.アレルギー 3.その他 () 領域

③ご診察になられている

成人喘息患者さんの数は 小児喘息患者さんの数は	おおよそ () 人
	おおよそ () 人

④喘息予防・管理ガイドラインについては (1.知っていた 2.知らなかつた)

⑤2006年度にガイドラインの改訂があったのは (1.知っていた 2.知らなかつた)

⑥先生の診ている喘息患者さんのうちガイドラインに従って治療しているのは おおよそ () %

⑦この講演会を聴講してガイドラインの理解ができた (1.はい 2.いいえ 3.どちらともいえない)

⑧この講演会を聴講して今後の喘息治療にガイドラインを活用できると (1.思う 2.思わない 3.わからない)

⑨今後、喘息の患者さんに対してガイドラインにそった診療をおこないますか (1.する 2.しない 3.わからない)

⑩今のガイドラインはわかりやすいですか (1.わかりやすい 2.わかりにくい 3.どちらとも言えない)

⑪ガイドラインがわかりにくいとすると (1.内容が多すぎる 2.図表がすくない 3.その他)

ガイドライン内容がわかりにくいとするとどのようにしたらいいとお考えですか

(1.図表を多くしてわかりやすくする 2.ポケット版をつくる

3.その他)

⑫吸入ステロイドは主治医が吸入指導をしていますか (1.している 2.していない 3.わからない)

⑬他の職種の人がしている場合 それは 1.看護師 2.薬剤師 3.その他 ()

【薬剤師の方にお尋ねします】

①喘息予防・管理ガイドラインについて (1.知っていた 2.知らなかつた)

②吸入ステロイドや吸入の薬の使用方法を指導したことがある (1.はい 2.いいえ)

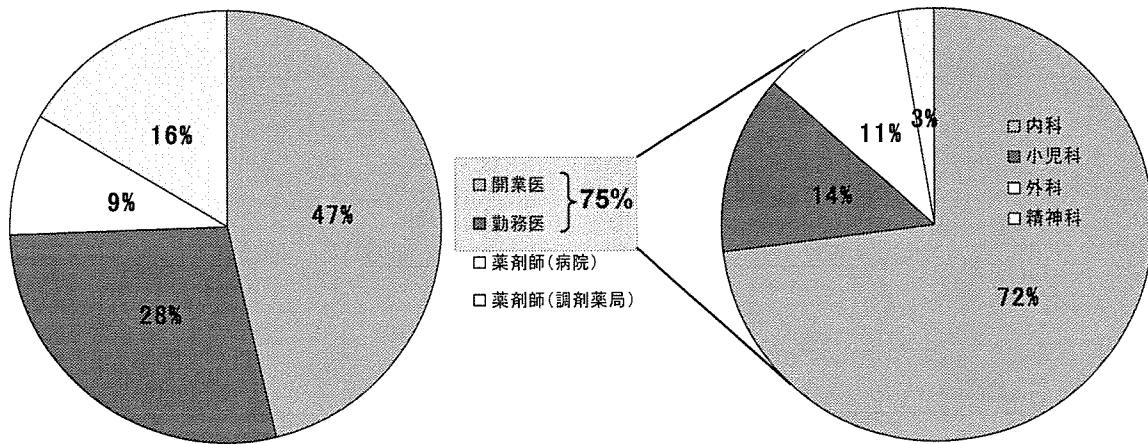
③吸入薬の指導をした場合それは (1.自発的に 2.担当医の依頼により 3.その他)

④現在のガイドラインはわかりやすいですか (1.わかりやすい 2.わかりにくい 3.わからない)

ご協力ありがとうございました

このアンケート結果は厚生労働科学研究「ガイドライン普及のための対策とそれに伴うQOL向上に関する研究」に使用させて頂きます

図1 かかりつけ医を対象とした喘息講演会の参加者の内訳

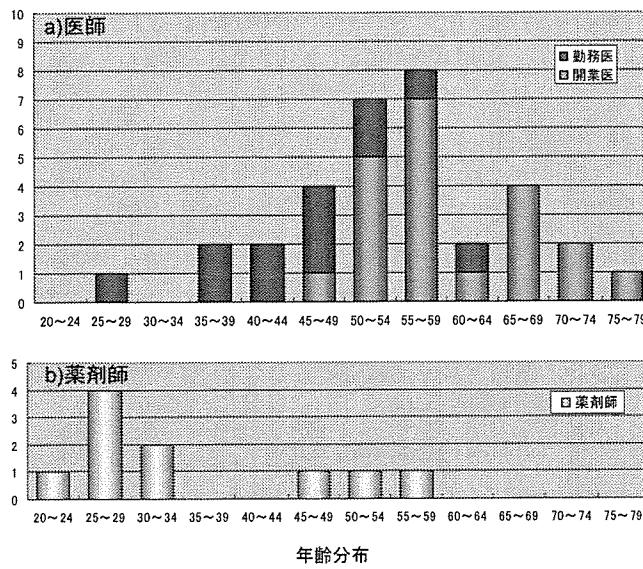


地域の非専門医のかかりつけ医を対象とした喘息講演会(2カ所)の総参加者43名のうち医師は32名で75%を占めた。その他の参加者は薬剤師で11名25%であった。

医師の内、開業医が62.7%で残りが病院勤務医であった。薬剤師は64%が調剤薬局所属であった。

参加医師の主たる標榜科は内科が72%ともっとも多く、ついで小児科医の14%であった。しかし、本来は喘息患者を診ることが少ないとと思われる外科、精神科もそれぞれ11%、3%であり、かかりつけの開業医では専門領域だけでなくGeneralistとしての診療を要求されることが反映されていた。

図2 かかりつけ医対象の喘息講演会出席者
の職種および年齢分布

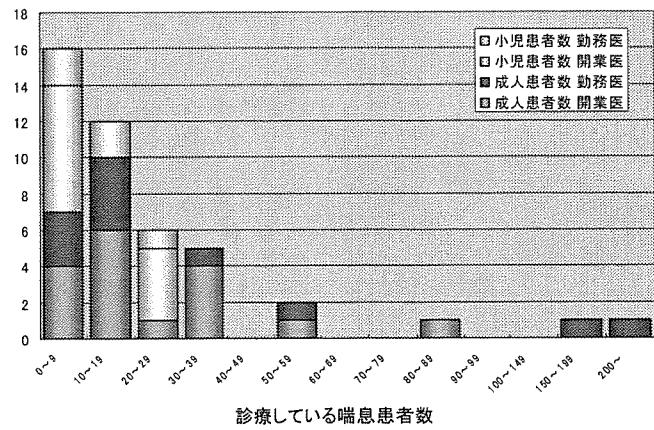


参加者の年齢分布を示す(a)医師、(b)薬剤師)。

医師の内訳は、25~55才までの若年壮年期は勤務医が多く、50才以上の高齢者は開業医が多かった。

薬剤師は、20才代の若年者の参加者が多い傾向があるが40才以上の高齢の参加者もみられた。

図3 かかりつけ医対象の喘息講演会出席医
師の診察喘息患者数の分布



参加医師全員の診ている喘息患者総数は944名(成人喘息患者800名、小児喘息患者144名)であった。一診療医あたり28.4名に相当する。

病院勤務医では、一医師で200人超の喘息患者を診ているケースもあるが、ほとんどの医師は40人未満の喘息患者を診察している。小児喘息患者に関しては、30人以下の少人数を診ている開業医に多い傾向があった。

図4 かかりつけ医を対象とした喘息講演会出席者へのアンケート(ガイドラインに関して)

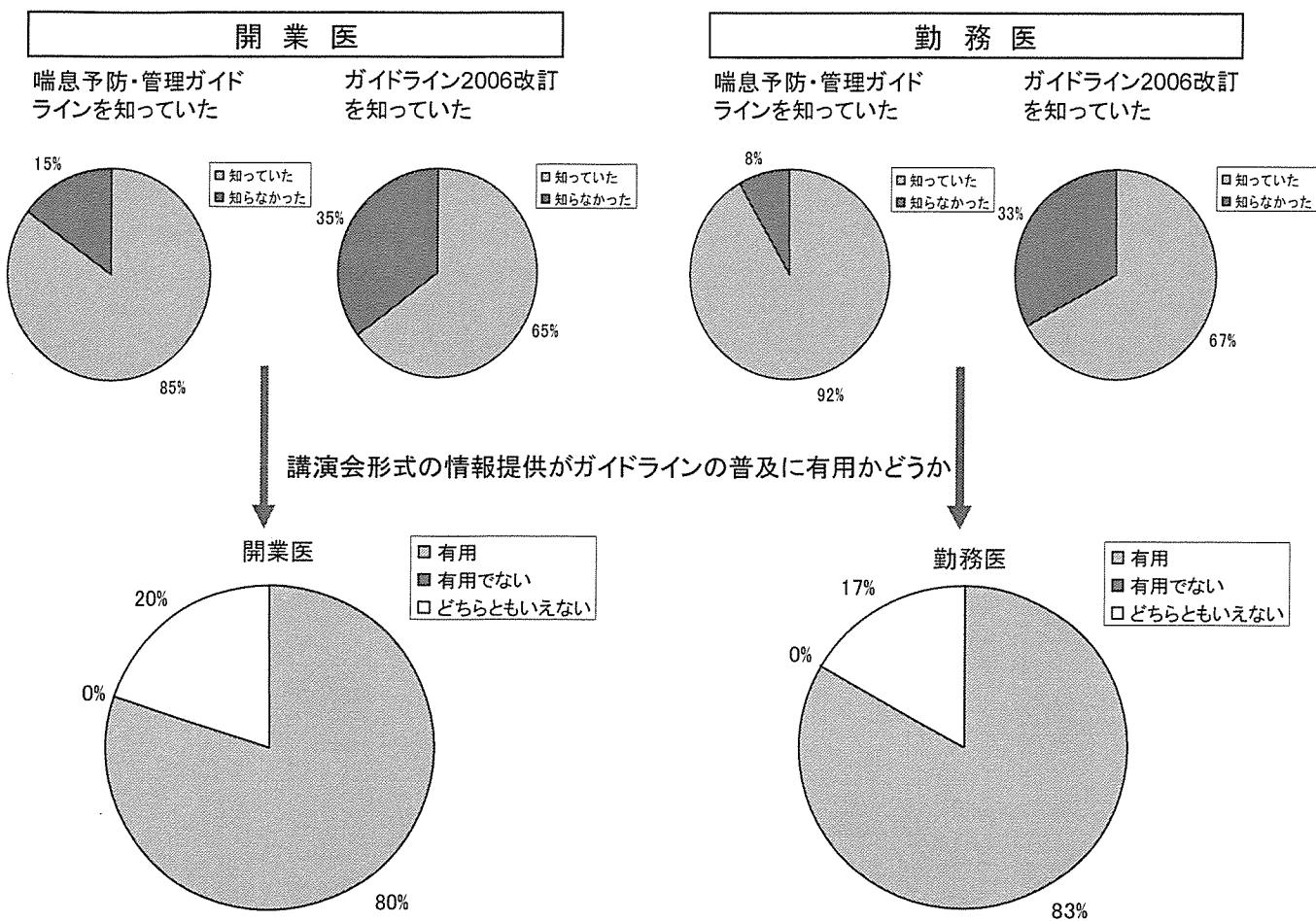
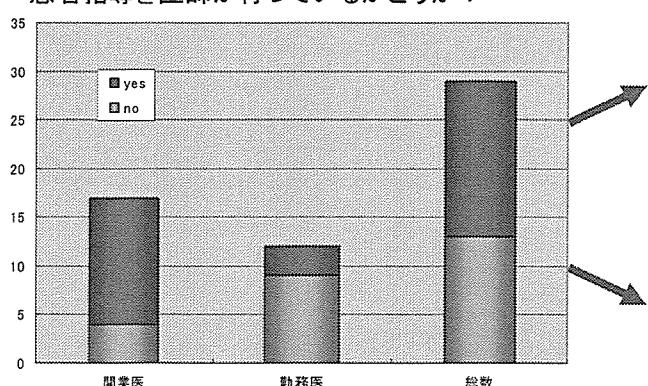


図5 かかりつけ医での患者指導の指導職種に関する実態アンケート調査

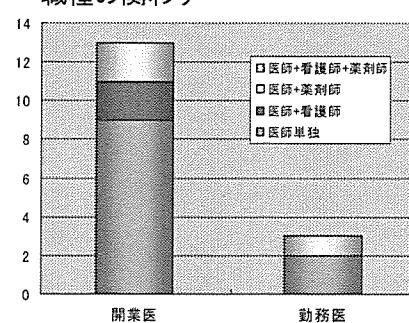
患者指導を医師が行っているかどうか？



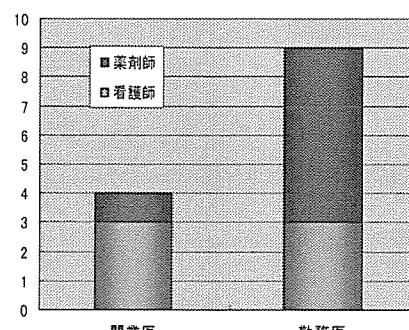
開業医では医師本人が行っている割合が高い

反対に、勤務医では他職種に依頼している割合が高い

医師が指導を行っている場合の他職種の関わり



医師が指導を行っていない場合の指導職種



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）
ガイドライン普及のための対策とそれに伴うQOLの向上に関する研究
研究報告書
ガイドライン実践プログラムの実証研究（九州）

分担研究者 庄司 俊輔（国立病院機構福岡病院 副院長）

研究要旨

気管支喘息に関する各種のガイドラインが、世界各国において作成されるようになってきている。今回の研究では、日本アレルギー学会作成「喘息予防・管理ガイドライン2006」および「日本人成人気管支ぜん息QOL調査票(AHQ-JAPAN)」を基にした「成人喘息診療ガイドライン実践プログラム」を用いて、九州地区における、その治療効果を検証することを目的としている。今年度は、まず、研究の中心施設であり、九州地区での喘息診療でも中心的存在である国立病院機構福岡病院の倫理委員会に本研究計画を提出した。審査の結果、研究開始の認可が得られたので、今年度から次年度にかけて、福岡病院その他の専門施設、および、非専門医の診療所などで研究を推進していく。

研究協力者 下田 照文（国立病院機構福岡病院 臨床研究部長）
岸川 禮子（ 同上 アレルギー科医長）

A. 研究目的

アレルギー疾患のうち、内科領域での代表疾患は気管支喘息である。近年、この気管支喘息に関する診断、治療を統一的なするものにするべく、気管支喘息に関する各種のガイドラインが、世界各国において作成されるようになってきている。今回の研究では、日本アレルギー学会作成「喘息予防・管理ガイドライン2006」および「日本人成人気管支ぜん息QOL調査票(AHQ-JAPAN)」を基にした「成人喘息診療ガイドライン実践プログラム」を用いて、実際の臨床の場で活用することにより、その治療効果を検証することを目的としている。

B. 方法

「成人喘息診療ガイドライン実践プログラム」は、基本的には研究班作成の「成人患者様診療録」(A3の大きさで、片面に、問診票、診断項目および重症度や治療内容を喘息治療の前後で比較するチェック項目を記載し、もう片面で治療前後のQOLを比較するもの)を用い、①国立病院機構福岡病院（以下：福岡病院）アレルギー科外来の受診患者と②福岡市南区を主とする非専門の開業医を受診する患者につ

いて調査する。①については、分担研究者の庄司と、研究協力者である、下田および岸川が、それぞれアレルギー科の自分たちの外来を受診する患者を調査し、②については、福岡市南区医師会あるいは喘息関連の研究会・講演会出席の開業医について、個別に依頼する形を取っている。それに先立ち、本研究が、患者を用いた治療介入研究であり、被験者である患者の個人情報などの管理が重要であるとの認識に立ち、福岡病院倫理規程に基づき、研究計画を病院長に提出した後、福岡病院倫理委員会に提出し、承認を得ることが出来た。

C. 結果

①②とも現在施行中であるが、倫理委員会での承認がおりてからの開始であることもあるって、治療後（調査票では基本的に治療開始してから3ヶ月後）のデータはまだ得られていない。特に、②の非専門（具体的には、消化器や循環器などが標榜科の）開業医では、出向いて、説明を行った時点で辞退される場合が多く、承諾された例でも今のところエントリーされてはいないようである。

D. 考察

①の福岡病院での調査は、着実にエントリーがなされていることより、来年度には相当数の調査結果が見込まれる。ただし、②に関しては、多忙な開業医に項目数の多いQOL調査をお願いするのは実際上非常に困難であることがわかった（当初は、喘息日記とピークフローメーターを用いた日常管理もお願いしていたが時間的に無理と全員より辞退があった）。こちらから出向いて患者への説明をするなどの工夫が必要と考えられる。

E. 結論

「成人喘息診療ガイドライン実践プログラム」による調査研究は、専門医および専門施設では、比較的容易であるが、非専門の医師による調査は非常な困難を伴う。来年度は、多忙な非専門の開業医にこのプログラムを実践してもらう方法をさらに検討し、実現性の高いものに変化させていく工夫が必要と考えられる。

D. 研究発表

1. 論文発表

無し

2. 学会発表

- 1) 気管支喘息の気道リモデリング形成機序：
気管支平滑筋細胞遊走に対するフィブロネクチン及びマトリックスマタロプロテアーゼの関与
第37回日本結合組織学会（2005年5月）
- 2) 気管支喘息の気道リモデリングへの気道平滑筋細胞の関与：フィブロネクチン産生及び遊走による病態形成機構
第55回日本アレルギー学会（2005年10月）
- 3) 気管支喘息の気道リモデリング形成機構：
気道平滑筋細胞のオートクライイン機序による遊走とフィブロネクチン及びマトリックスメタロプロテアーゼの関与
第9回アレルギー・気道上皮細胞研究会
(2005年12月)

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

無し

厚生労働科学研究費（免疫アレルギー疾患予防・治療研究事業）
分担研究報告書

ガイドライン普及のための対策とそれに伴うQOLの向上に関する研究

分担研究者 森 晶夫（独立行政法人国立病院機構相模原病院臨床研究センター先端技術開発研究部長）

研究協力者

山口美也子（独）国立病院機構相模原病院臨床研究センター研究員
北村紀子（同センター研究員） 橋本知実（同センター流動研究員）
梶山雄一郎（同センター研究生）
神沼修（東京都臨床医学総合研究所主任研究員） 大村武雄（わかもと製薬創薬研究所主任研究員）

研究要旨

「かかりつけ医」を対象とした各アレルギー疾患ガイドラインの認知度、利用度に関する実態調査とそれによる現行ガイドラインの問題点の把握を行った。さらに普及を図るために課題を明らかにする目的に、成人喘息、小児喘息、アレルギー性鼻炎、アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、食物アレルギーの各ガイドラインにつき、認知率、利用率、評価を、医師の年齢層、勤務形態、専門性ごとに集計し、解析した。

A. 研究目的

- 1) 「かかりつけ医」を対象とした各アレルギー疾患ガイドラインの認知度、利用度に関する実態調査とそれによる現行ガイドラインの問題点の把握。
- 2) アレルギー専門の「かかりつけ医」を対象とした「ガイドライン実践プログラム」の開発とそれを利用した診療ガイドラインの普及と患者QOLの調査。
- 3) 救急喘息患者に対応する院内非専門医へのガイドラインの普及。

B. 方法

主任研究者の須甲松信先生及び分担研究者各先生によって実施された「各アレルギー疾患ガイドラインに関する認知度、利用度、問題点に関するアンケート調査」を集計、入力、解析した。対象は、日本アレルギー協会が全国12地区（宇都宮、福井、東京、松江、岡山、横浜、松山、神戸、福岡、藤沢、佐賀、名古屋）で主催したアレルギー研修会場に参加した医師、および分担研究者によって実施されたアンケート調査の対象医師計1007名を調査した。

C. 結果およびD. 考察

宇都宮（3/25）から石巻（11/22）までの1007枚のアンケート調査票につき、質問項目毎に結果を入力、集計、解析した。調査対象医師の平均年齢は、歳、年齢分布は図1に示すように、50-59歳が多い。性別では男性が80%（図2）、勤務形態では開業58%、勤務医39%であった（図3）。専門分野別では、内

科、小児科、呼吸器科が多い（図4）。かかりつけ医が約50%、専門医24%（図5）、日本アレルギー学会専門医15%、呼吸器学会専門医4%、と非専門医が大部分を占めている（図6、7）。専門医に紹介すると答えた方が大半で、そのタイミングとしては、治療効果が不十分、合併症などがあった（図8）。ガイドライン認知率については、喘息ガイドライン（成人、小児）についてはよく知っている2割、おおむね知っている6割と高率であったが（図9）、実際の診療に利用している利用率は約5割であった（図11）。アレルギー性鼻炎ガイドラインについては、認知率、利用率は、それぞれ57%、33%、アトピー性皮膚炎ガイドラインは44%、22%、蕁麻疹ガイドラインは17%、7%、食物アレルギーガイドラインは36%、26%と低かった。2005年と2006年の比較では、認知率、利用率ともに概ね上昇傾向にあった。知る契機としてはガイドライン教本、学会に加えて、学術講演会、メーカーMRが多かった（図10）。また、認知率、利用率ともに医師の年齢別の変化を認めた。ガイドラインの評価としては、無記入が多く、わかり易いは喘息で3割と高くはなかった（図13）。

E. 結論

ガイドラインの策定のみならず普及に取り組む重要性が確認された。49-59才の年齢層が最もガイドラインの認知率、利用率が高いと思われるが、それ以外の年齢層への普及を図ることも大切である。

F. 健康危惧情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Mori, A., Ogawa, K., Kajiyama, Y., and Kaminuma, O. 2006. Th2 cell-mediated chemokine synthesis is involved in allergic airway inflammation in mice. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 140:51-54.
- 2) Hashimoto, T., Kobayashi, N., and Mori, A. 2006. IL-12-induced IL-13 production by allergen-specific human helper T cell clones. *Int. Arch. Allergy Immunol.* 140:55-58.
- 3) Kitamura, N., Kitamura, F., Kaminuma, O., Miyatake, S., Tatsumi, H., Nemoto, S., and Mori, A. 2007. IL-4 gene transcription in human T cells is suppressed by T-bet. *Int. Arch. Allergy Immunol.* (submitted)
- 4) Umez-Goto, M., Kajiyama, Y., Kobayashi, N., and Mori, A. IL-9 production by peripheral blood mononuclear cells of atopic asthmatics. *Int. Arch. Allergy Immunol.* (submitted)
- 5) Hashimoto, T., Kitamura, N., Kobayashi, N., Kaminuma, O., and Mori, A. Effect of Formoterol on allergen-induced cytokine synthesis by atopic asthmatics. *Int. Arch. Allergy Immunol.* (submitted)
- 6) Kajiyama, Y., Umez-Goto, M., Kobayashi, N., Takahashi, K., Fukuchi, Y., and Mori, A. IL-2-induced IL-9 production by allergen-specific human helper T cell clones. *Int. Arch. Allergy Immunol.* (submitted)

2. 学会発表

- 1) Mori, A., Kitamura, N., Hashimoto, T., Taniguchi, M., Otomo, M., Maeda, Y., Hasegawa, M., and Akiyama, K. IL-5 production in response to *Candida albicans* secretory aspartic protease 2 is associated to isolated late-phase bronchial response upon inhalation challenge. 2007 American Academy of Allergy, Asthma, and Immunology Annual Meeting. *J. Allergy Clin. Immunol.* 119:S44 (San Diego) 2007. 2. 23-28
- 2) 森晶夫、梶山雄一郎、谷口正実、大友守、前田裕二、長谷川眞紀、秋山一男：難治性喘息

の成因とそのフェノタイプ、シンポジウム8「難治性喘息の成因と治療」 第46回日本呼吸器学会学術講演会 J. Jap. Respir. Soc. 44: 40, 2006 (東京)

- 3) 森晶夫、梶山雄一郎、前田裕二、谷口正実、大友守、長谷川眞紀、秋山一男、神沼修：T細胞サイトカイン産生制御と気道好酸球浸潤、過敏性の関連第56回日本アレルギー学会秋季学術大会シンポジウム2「Th1/Th2パラダイムの再評価—マウスからヒトへ—」、Jpn. J. Allergol. 55: 1010, 2006. 11. 2 (東京)
- 4) 森晶夫：免疫異常(T細胞サイトカイン産生)からみたアレルギー、フォーラムV. アレルギー・花粉症・シックハウス症候群、フォーラム 2006衛生薬学・環境トキシコロジー、J. Health Science 52:80, 2006. 10. 30 (東京)
- 5) 森晶夫、前田裕二、谷口正実、大友守、長谷川眞紀、秋山一男：非アトピー型喘息の発症機序—非IgE依存性遅発型喘息反応、The 14th Symposium of Asthma in Tokyo、抄録集 p.5, 2006. 12. 16 (東京)
- 6) 小野恵美子、谷口正実、三田晴久、押方智也子、粒来崇博、釣木澤尚美、大友守、前田裕二、森晶夫、長谷川眞紀、秋山一男：アナフィラキシー症状の際の尿中ロイコトリエンE4濃度、第18回日本アレルギー学会春季臨床大会、アレルギー 55:443, 2006 (東京)
- 7) 押方智也子、谷口正実、小野恵美子、粒来崇博、釣木澤尚美、大友守、前田裕二、森晶夫、長谷川眞紀、三富弘之、中村万理、小倉高志、秋山一男：ステロイドとシクロフオスマミド抵抗性の著明な上腸間膜動脈狭窄を呈したChurg-Strauss症候群の一剖検例、第18回日本アレルギー学会春季臨床大会、アレルギー 55:443, 2006 (東京)
- 8) 小野恵美子、前田裕二、押方智也子、粒来崇博、釣木澤尚美、谷口正実、大友守、森晶夫、長谷川眞紀、松野治、宮崎英士、熊本俊秀、朝比奈昭彦、石井豊太、秋山一男：植物由来食品によるアレルギー症例の検討、第18回日本アレルギー学会春季臨床大会、アレルギー 55:470, 2006 (東京)
- 9) 小野恵美子、前田裕二、押方智也子、粒来崇博、釣木澤尚美、谷口正実、大友守、森晶夫、長谷川眞紀、朝比奈昭彦、石井豊太、秋山一男：植物由来食品によるアナフィラキシー症例の検討、第18回日本アレルギー学会春季臨床大会、アレルギー 55:471, 2006 (東京)

- 10) 谷口正実、東 憲孝、三田晴久、伊藤伊津子、押方智也子、小野恵美子、粒来崇博、釣木澤尚美、東 愛、前田裕二、森 晶夫、長谷川眞紀、秋山一男：アスピリン喘息患者における自然発作時の尿中ロイコトリエンE4濃度、第18回日本アレルギー学会春季臨床大会、アレルギー 55:475, 2006 (東京)
- 11) 押方智也子、谷口正実、小野恵美子、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、前田裕二、森 晶夫、長谷川眞紀、秋山一男：高齢発症非喫煙喘息患者の臨床像、第46回日本呼吸器学会学術講演会 日本呼吸器学会雑誌 44 : 286, 2006 (東京)
- 12) 谷口正実、小野恵美子、押方智也子、山本一博、石井豊太、谷本英則、福富友馬、関谷潔史、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、前田裕二、森 晶夫、長谷川眞紀、三田晴久、秋山一男：喘息患者において鼻ポリープを治療すると尿中ロイコトリエンE4濃度は低下する、第57回臨床アレルギー研究会、アレルギーの臨床 353:92(1068), 2006 (東京)
- 13) 後藤牧子、梶山雄一郎、森 晶夫：喘息症例の末梢血T細胞におけるIL-9産生 1、アレルギー好酸球研究会 2006抄録集 p. 27、2006. 6. 24 (東京)
- 14) 梶山裕一郎、後藤牧子、森 晶夫：喘息症例の末梢血T細胞におけるIL-9産生 2、アレルギー好酸球研究会 2006抄録集 p. 28、2006. 6. 24 (東京)
- 15) 北村紀子、橋本知実、森 晶夫、神沼修： β 2作動薬によるT細胞サイトカイン産生制御、アレルギー好酸球研究会 2006抄録集 p. 30、2006. 6. 24 (東京)
- 16) 神沼修、北村紀子、森 晶夫：ヒトTh1/Th2分化におけるT-betの機能、アレルギー好酸球研究会 2006抄録集 p. 11、2006. 6. 24 (東京)
- 17) 神沼修、北村ふじ子、北村紀子、巽英樹、根本壮一、廣井隆親、森 晶夫、宮武昌一郎：アレルギー患者におけるTh2シフトに対する特異的転写因子の役割、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55:MS6-6, 2006 (東京)
- 18) 小野恵美子、谷口正実、東 憲考、東 愛、谷本英則、福富友馬、押方智也子、関谷潔史、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、前田裕二、森 晶夫、長谷川眞紀、伊藤伊津子、三田晴久、秋山一男：アナフィラキシー患者における尿中ロイコトリエンE4とプロスタグランдинD2代謝産物、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55 : 78, 2006 (東京)
- 19) 福富友馬、前田裕二、谷本英則、押方智也子、小野恵美子、関谷潔史、粒来崇博、釣木澤尚美、谷口正実、大友 守、森 晶夫、長谷川眞紀、秋山一男：当院における抗原吸入気道誘発試験の検討、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55 : 228, 2006 (東京)
- 20) 小野恵美子、前田裕二、谷本英則、福富友馬、押方智也子、関谷潔史、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、森 晶夫、長谷川眞紀、三田晴久、秋山一男：夏型過敏性肺臓炎の家族内発症例についての検討、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55 : 252, 2006 (東京)
- 21) 谷本英則、谷口正実、関谷潔史、押方智也子、福富友馬、小野恵美子、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、前田裕二、森 晶夫、長谷川眞紀、秋山一男：高容量ICSや β 刺激薬の吸入で肺機能が改善しない重症喘息例—モデリングといえるのか、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55 : 272, 2006 (東京)
- 22) 前田裕二、小野恵美子、福富友馬、谷本英則、関谷潔史、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、森 晶夫、長谷川眞紀、秋山一男：花粉および果物等植物由来食物抗原とハンノキ花粉とのRAST値の相関について、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55:296, 2006 (東京)
- 23) 谷口正実、東 憲考、小野恵美子、東 愛、谷本英則、福富友馬、関谷潔史、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、前田裕二、森 晶夫、長谷川眞紀、伊藤伊津子、三田晴久、秋山一男：アスピリン不耐皮疹には少なくとも2つの病型がある—ロイコトリエン過剰産生型と非過剰産生型の提唱、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55 : 430, 2006 (東京)
- 24) 関谷潔史、谷口正実、東 憲考、東 愛、谷本英則、福富友馬、小野恵美子、押方智也子、粒来崇博、釣木澤尚美、大友 守、前田裕二、森 晶夫、長谷川眞紀、伊藤伊津子、三田晴久、秋山一男：非アスピリン喘息では、アスピリン投与後に尿中ロイコトリエンE4濃度は低下する、第56回日本アレルギー学会秋季学術大会、アレルギー 55 : 431, 2006 (東京)
- 25) Kitamura N, Nagakubo D, Ogawa K, Kaminuma O, Hiroi T, Yoshie O, Mori A : Multiple chemokines are required for T cell-mediated lung inflammation, 2006 日本免疫学会総会・学術集会記録 第36巻 : 77, 2006 (大阪)

H. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

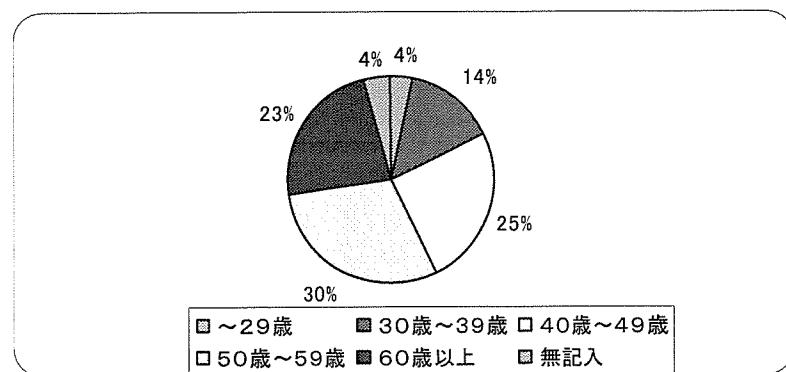


図 1 . 年 齢 分 布

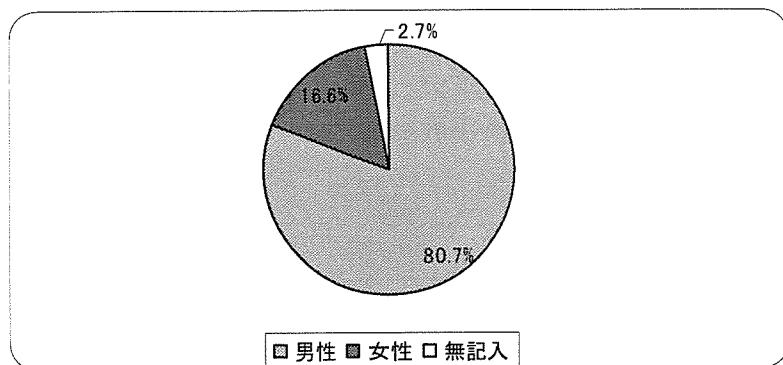


図 2 . 性 別

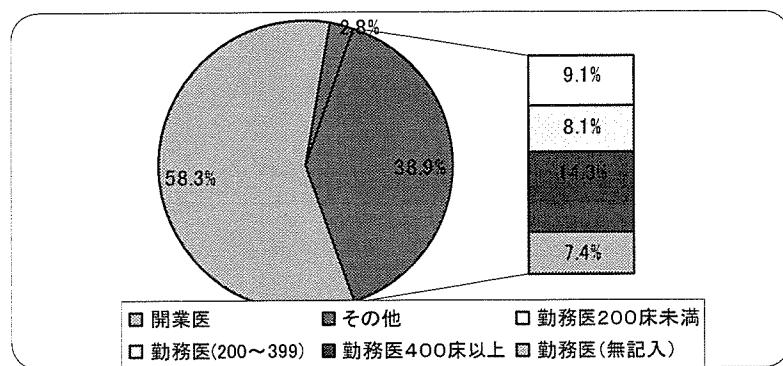


図 3 . 勤 務 形 態

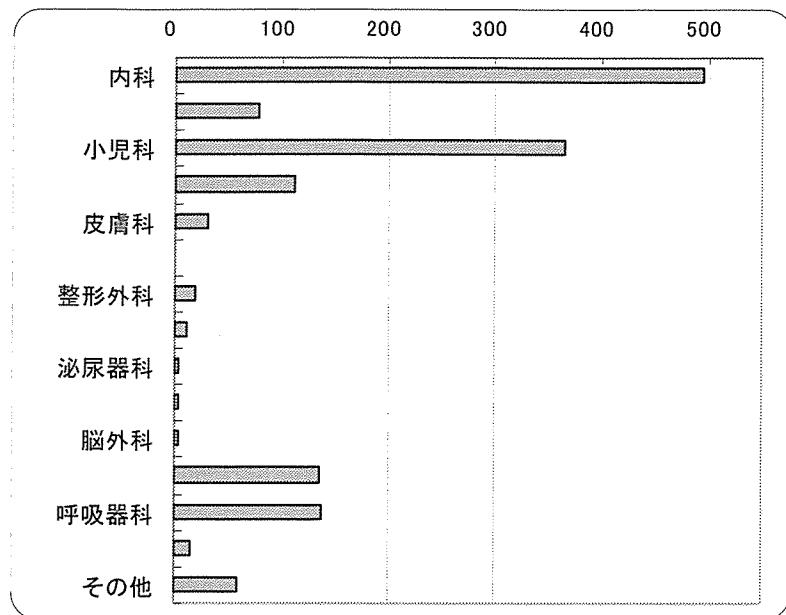


図 4 . 専 門 分 野

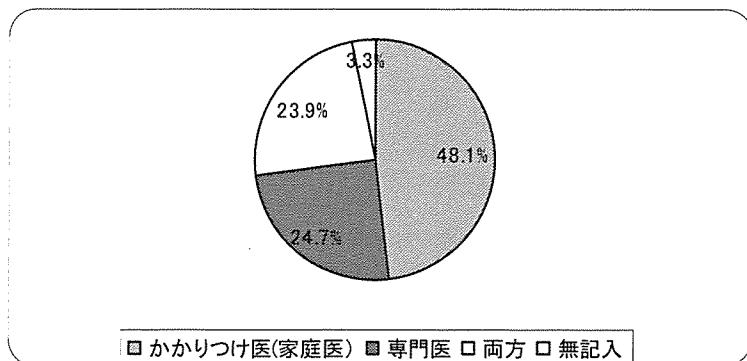


図 5 . か か り つ け 医 か 専 門 医 か

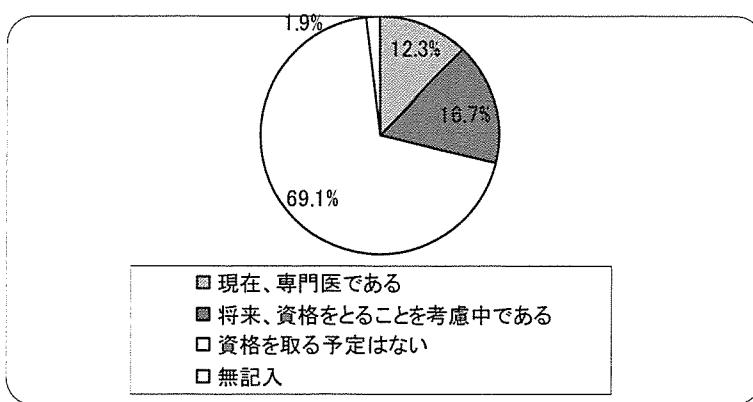


図 6 . ア レ ル ギ 一 学 会 認 定 専 門 医 か 否 か

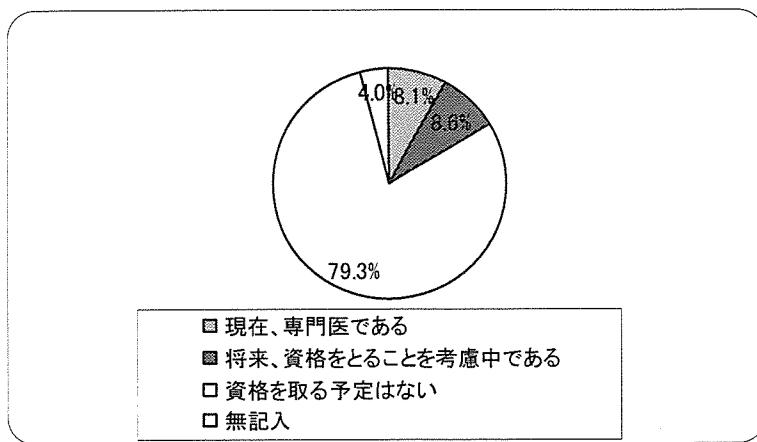


図 7 . 呼 吸 器 学 会 認 定 専 門 医 か 否 か

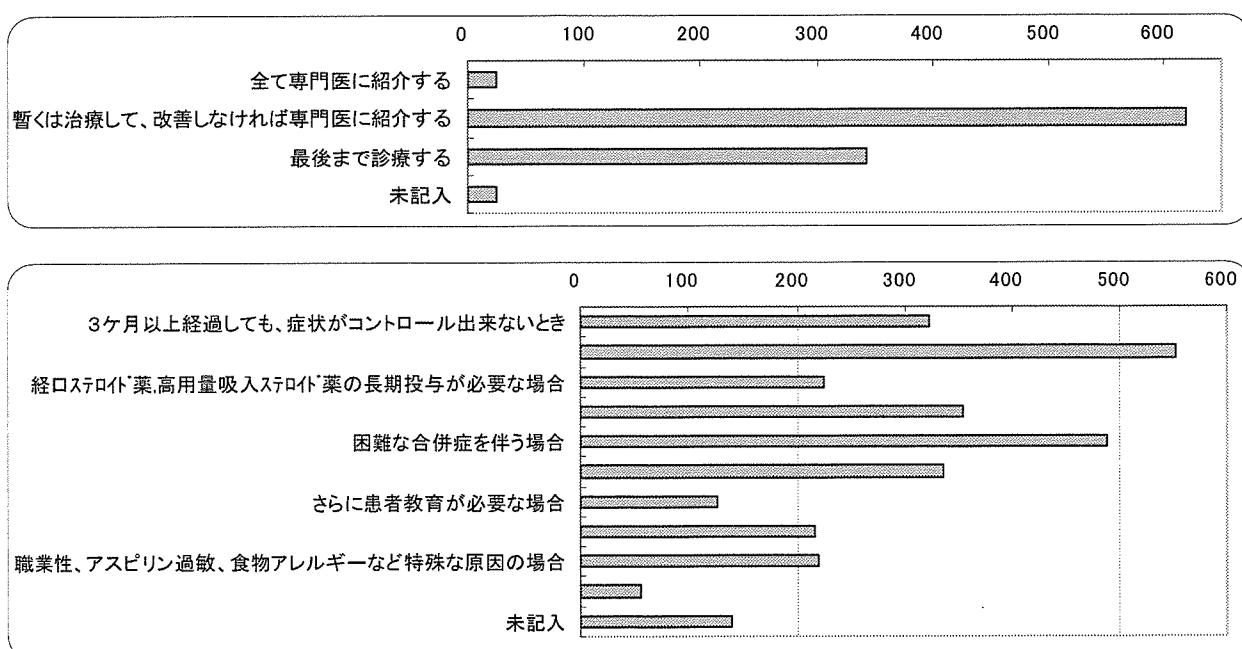
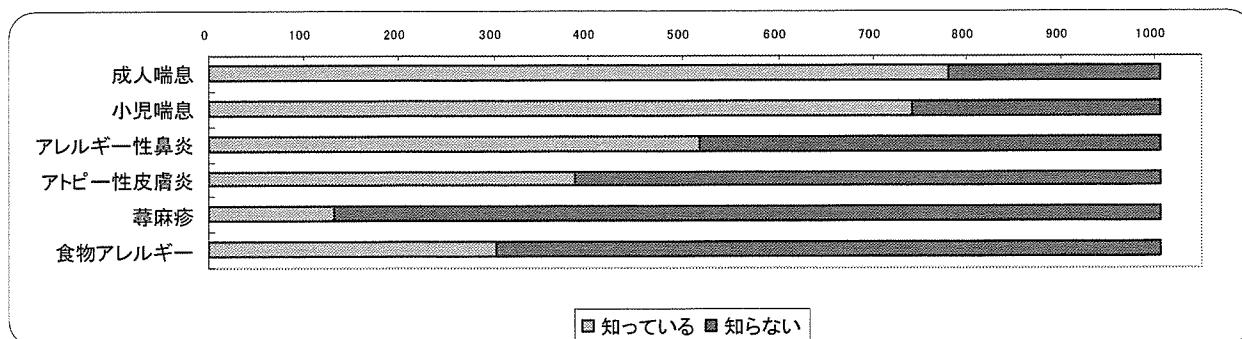


図 8 . 専 門 医 紹 介 の 対 応



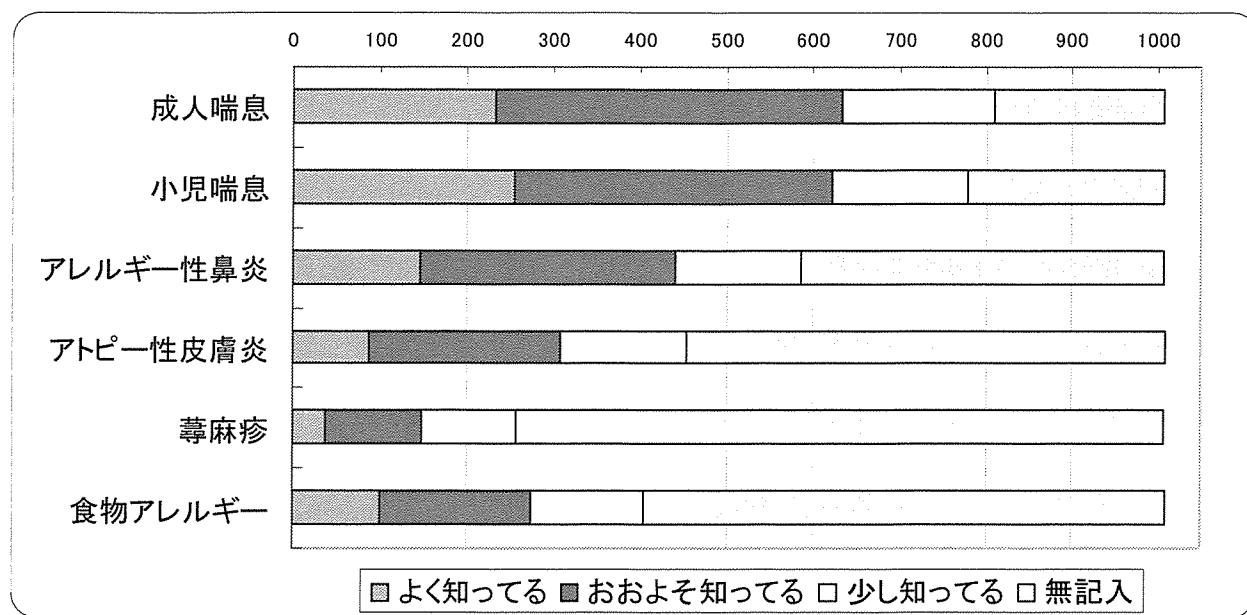


図 9 . ガイドライン認知度

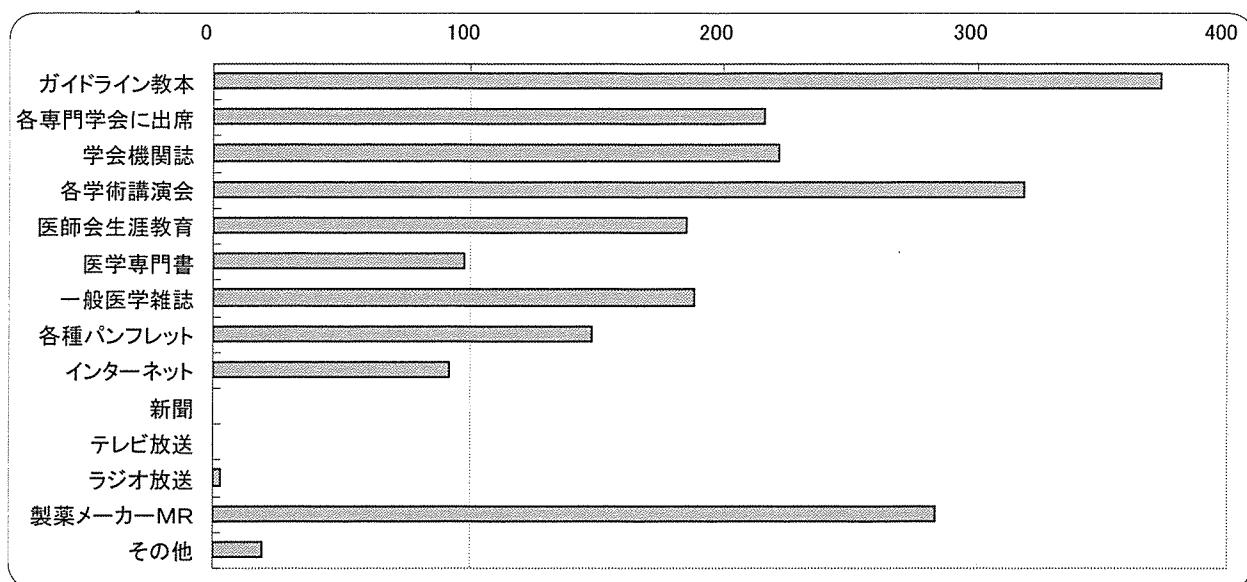


図 10 . 認知機会

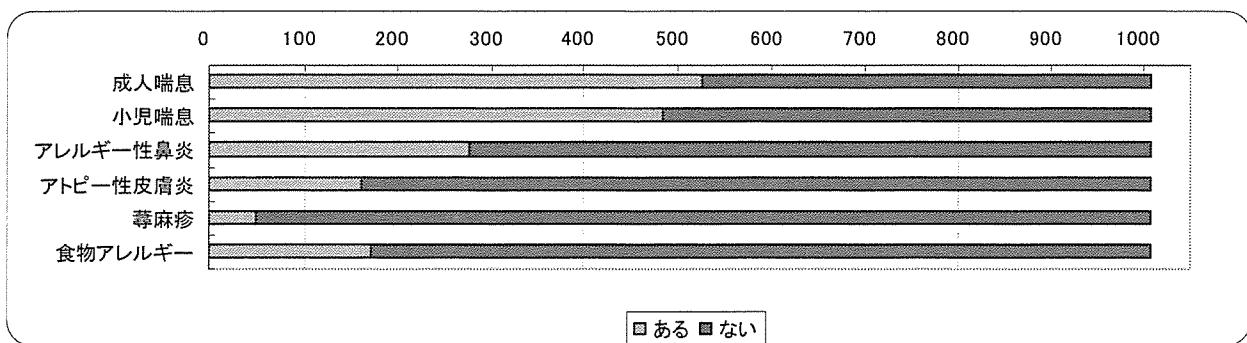


図 11 . ガイドラインの利用度

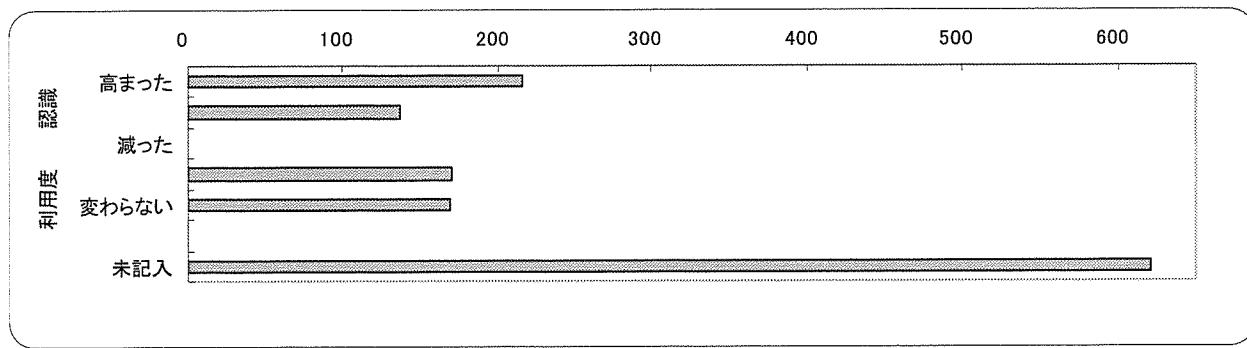


図 1 2 . 研修会出席によりガイドライン利用が高まつたか

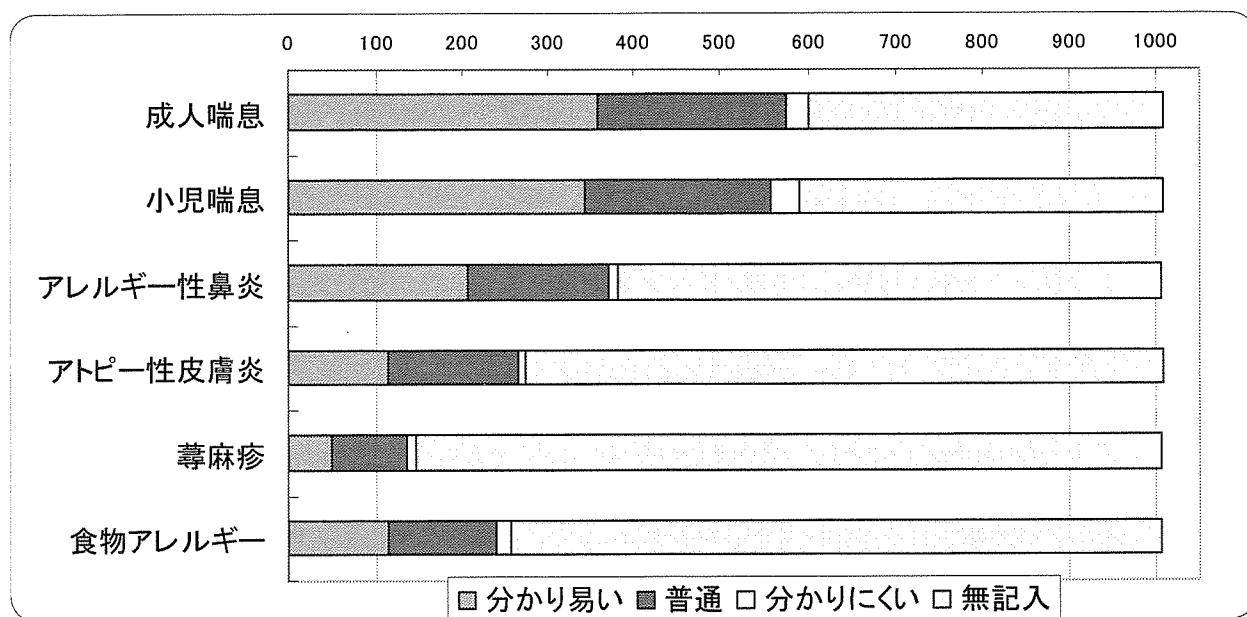


図 1 3 . ガイドラインの評価

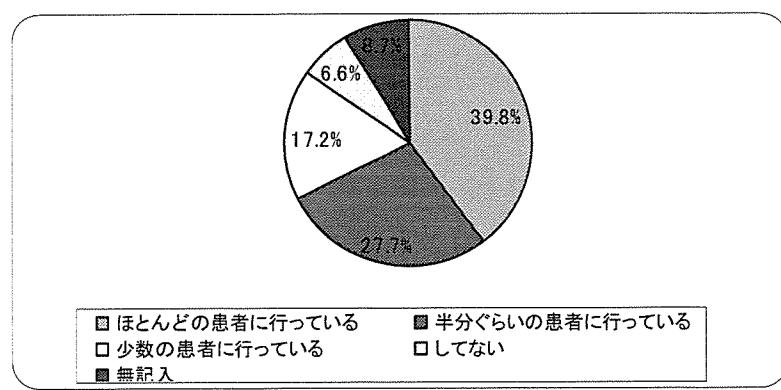


図 1 4 . 吸入ステロイド治療の頻度

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	書籍名およびパンフレット名	出版社名	発行年月	ページ
須甲松信	アレルギー診療施設事例集	光写真印刷(株)	平成 18 年 10 月	397
須甲松信	アレルギー診療施設事例集 <追補版>	光写真印刷(株)	平成 19 年 2 月	45
大久保公裕	コメディカルが知つておきたい 花粉症の正しい知識と治療・セルフケア	(株)協和企画	平成 19 年 1 月	13
秀道広 吉江増隆 大路昌孝 相原雄幸 湯田厚司 深川和己 須甲松信	プライマリケア版 莎麻疹・血管性浮腫の治療ガイドライン	(株)協和企画	平成 19 年 1 月	10
宮本昭正 須甲松信	一般医のための喘息治療ガイドライン 2007	(株)協和企画	平成 19 年 3 月	29
山本昇壯	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—	(株)協和企画	平成 19 年 3 月	22

雑誌

発表者氏名	論文タイトル	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Okubo K Gotoh M	Inhibition of the antigen provoked nasal reaction by second-generation antihistamines in patients with Japanese cedar pollinosis.	Allergology International	55	261-269	2006
Okubo K Ogino S Nagakura T Ishikawa T	Omalizumab is effective and safe in the treatment of Japanese cedar pollen-induced seasonal allergic rhinitis.	Allergology International	55	379-386	2006

学会発表

発表者氏名	タイトル名	発表学会	開催年月
須甲松信 大田健 長谷川眞紀 大久保公裕 海老澤元宏 朝比奈昭彦	実地医家向けアレルギー研修会における「アレルギー診療ガイドライン」の認知度と利用度に関する実態調査	第 56 回日本アレルギー学会秋季学術大会	2006 年 11 月
芹沢智行 岩本逸夫	喘息急性発作に対する経ロステロイドの再発作抑制効果	第 56 回日本アレルギー学会秋季学術大会	2006 年 11 月
後藤穣 大久保公裕	スギ花粉症に対する舌下免疫療法の二重盲検比較試験	第 56 回日本アレルギー学会秋季学術大会	2006 年 11 月
大久保公裕 柳原行義	アレルギー疾患における免疫療法の展望—アスピリン喘息の減感作も含めて—	第 56 回日本アレルギー学会秋季学術大会	2006 年 11 月
緒方美佳 海老澤元宏	気管支喘息の長期管理薬と患者 QOL の変化(2001 年と 2005 年の比較)	第 18 回日本アレルギー学会春季臨床大会	2006 年 5 月