

高校生・大学生の麻疹、風疹抗体保有状況

小林 正夫（広島大学大学院教育学研究科）

上田 一博（広島大学医学部小児科）

野田 雅博（広島県保健環境センター）

【目的】

麻疹ワクチンが予防接種法により広く接種されはじめた 1978 年以降、麻疹患者報告数は減少しているものの、麻疹の流行を阻止することはできず、毎年地域ごとの小流行は認められている。風疹ワクチンは平成 6 年の予防接種法の改正に伴い、中学生女子での接種率の低下が明らかであり、それに応じて抗体陰性者数の増加も認められている。今回、昭和 52 年以降生まれの高校生、大学生を対象として、麻疹、風疹に対する中和、HI 抗体価をそれぞれ測定した。ワクチン接種歴、麻疹、風疹既往の明確な学生のみを対象として、両抗体価との関連を検討した。

【方法】

対象：H 大学教育学部生と M 高校衛生看護科の学生を対象として、本人ならびに保護者の同意の得られた学生より採血を行い、血清を得た。対象学生はすべて昭和 52 年以降生まれである。ワクチン歴、既往歴は母子健康手帳を参考として保護者より情報を得た。

麻疹抗体の測定：2 段階希釈した血清に等量の豊島株ウイルス液を加え、混和後 37℃、60 分感作した。感作後細胞浮遊液を加え 37℃で 5～7 日間培養した。中和抗体価は細胞変性効果を抑制する血清の希釈倍数の逆数で表した。

風疹抗体の測定：2 段階希釈した被検血清に当量の赤血球凝集素を加え、混和後 22℃、60 分感作した。感作後 0.25%ガチョウ赤血球浮遊液を加え 4℃、60 分間静置し、赤血球凝集の有無を判定した。なお、被検血清はあらかじめカオリン処理およびガチョウ赤血球処理を行った。HI 価は赤血球凝集を抑制した最高血清希釈倍数の逆数で示した。抗原には風疹ウイルス Baylor 株由来（デンカ生研社）を使用した。

【結果と考察】

約 250 例の学生から採血し、中和抗体の測定を行ったが、本調査では予防接種歴と既往感染歴の情報の確かな学生を対象として解析した。麻疹の対象者 73 例

ではワクチン接種にもかかわらず自然麻疹に罹患したものはなく、すべてがどちらかの群に分類された。図 1 に麻疹抗体価とその人数をワクチン接種者と自然麻疹既往者に分けて示す。ワクチン接種者は 56 名、自然麻疹既往者は 17 名であった。2 倍未満を抗体陰性とする、ワクチン接種歴のある学生はすべて中和抗体を保有していたが、後述するように低抗体価者が多数認められた。対象者の生年は昭和 52~60 年の範囲にいるが、保有抗体価とその年齢やワクチン接種年齢において一定の関係は見いだされなかった。

麻疹ワクチン接種者の抗体価分布は 32~64 倍をピークに抗体価の比較的低い側に多くの学生が存在した。一方、自然感染者では抗体価は全員が 32 倍以上であった。ワクチン接種者と自然感染者を単純には比較できないが、表 1 に示すように、ワクチン接種群の抗体価は 2^{nd} で示すと 4.4 ± 1.7 、自然麻疹既往者の抗体価は 7.0 ± 1.3 であり、前者の抗体価は有意に高かった ($P < 0.001$)。ワクチン接種者の接種年齢はほとんどが幼児期前半であったものの、自然麻疹感染者の感染時期は明確でない者がいた。また、学生の居住地における麻疹の流行状況も不明であり、両群間での抗体価と持続期間の差を結論づけることはできないが、自然麻疹既往者の抗体価ならびに持続期間はワクチン接種者より長い傾向が推測された。さらに、ワクチン接種者では抗体価が 8 倍以下と低い者が 55 名中 17 名 (約 30%) 存在した。近年、麻疹ウイルスではいくつかの抗原変異が報告されている。低抗体価者においては変異麻疹ウイルスに対する中和活性の差が歳感染等の要因となることも危惧されることから、継続調査が必要であろう。幼児期前半の麻疹ワクチン接種により、自然のブースターを受けないままに思春期、青年期を迎えるとすれば、麻疹抗体価の低値は重要な問題かもしれない。麻疹制圧にあたってはワクチン 2 回接種も必要かと考えられ、今後の大規模な詳細な検討が望まれる。

一方、風疹では、今回の対象となった、ワクチン接種か自然風疹既往者 66 例は全例が 32 倍以上の抗体価を有していた (図 1)。抗体価の分布では麻疹同様に自然風疹感染者の方が抗体価は高かったが、麻疹ほど顕著ではなかった (表 1、 $P < 0.01$)。ワクチン接種者もすべて 32 倍以上の HI 抗体価を有していたが、今回の調査対象者の風疹ワクチンの接種時期はすべて中学生時であり、ワクチン接種後の期間の短さが、高い抗体価を反映したものと推測される。平成 6 年の予防接種法改正に伴い、幼児期、小学生で接種される者が増加してくることを考慮すれば、風疹ワクチンによる抗体持続期間の検討も必要であろう。

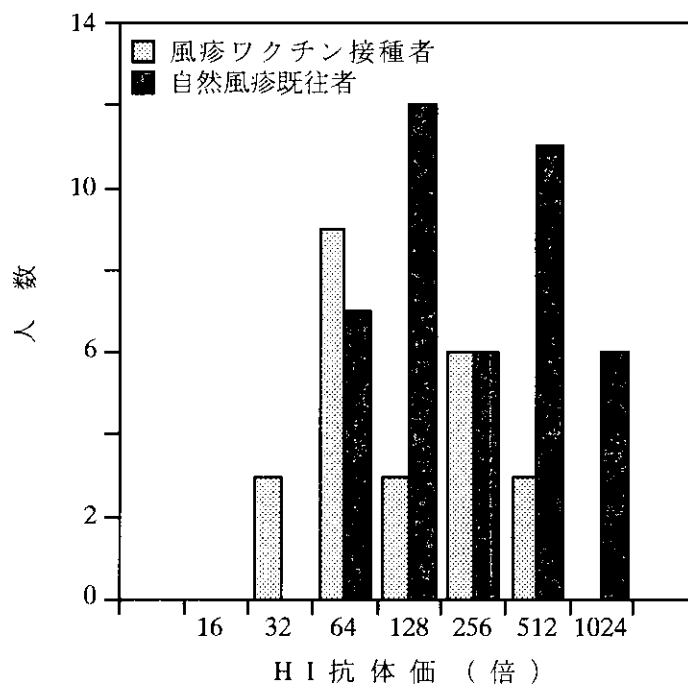
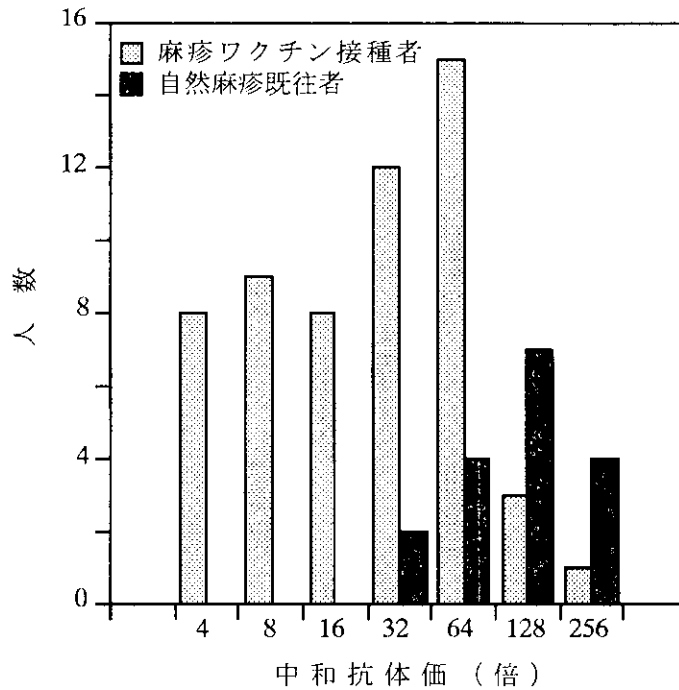


図1 麻疹・風疹の抗体価とその人数

表1 麻疹、風疹抗体価のワクチン接種者と自然感染者の比較

	ワクチン接種者	自然感染者	P
麻疹 (n = 73)	4.4 ± 1.7 (n = 56)	7.0 ± 1.3 (n = 17)	< 0.001
風疹 (n = 66)	6.8 ± 1.6 (n = 24)	7.7 ± 1.3 (n = 42)	0.008

データは抗体価を 2ⁿ で示した。

産婦人科医のインフルエンザ・ワクチンについての意識調査

森内 浩幸（長崎大学大学院医学研究科・新興感染症病態制御学系）

【目的】欧米では、妊娠第2・3三半期にインフルエンザのシーズンを迎える妊婦に対するインフルエンザ・ワクチンを積極的に推奨しているところが多い。しかし、本邦では『妊婦』を『ハイリスク』グループに位置付ける事は殆どないと思われたため、産婦人科医のインフルエンザ・ワクチンについての考えを調査した。

【対象】日本産婦人科医会会長崎支部会員 配布数：98名
有効回答数：95名（3名は現在産科を扱っていないとの事で集計に入れず）

【結果】各種質問に対して以下のような回答を得た。

1) あなたは妊婦に対するインフルエンザ・ワクチンの接種について、妊婦さん達にどのように指導しておられますか？

接種しないように指導している	36名 (38%)
本人や他の医師の判断に任せる（自分からの回答は避ける）	43名 (45%)
接種するように指導している	16名 (17%)

2) 産科医として接種を薦めない理由は何ですか？（79名からの複数回答）

流産または早産の恐れがあると思うから。	13名 (16%)
胎児への催奇形性の恐れがあると思うから。	24名 (30%)
妊婦へのその他の副作用（例えば発熱）が心配だから。	41名 (52%)
例え医学的には心配なくとも、何か（例えば流産など）起こった場合にワクチンのせいだと責められたくないから。	55名 (70%)
妊婦がワクチンを接種しなければならない理由はないから。	12名 (15%)
経済的に見合わないと思うから。	2名 (3%)
その他：効能書（DI）の記述は妊婦への接種に消極的である。	12名 (15%)
エビデンスがない。	2名 (3%)
学会や厚生労働省の態度が不明である。	1名 (1%)
社会の啓蒙が不足している。	1名 (1%)

3) 妊婦へのインフルエンザ・ワクチン接種を薦めるために、絶対に必要な事は何ですか？
(79名からの複数回答)

欧米などの諸外国が妊婦への接種を推奨している事を示す。	30名 (38%)
妊婦への接種が必要な理由を医学的に納得できる説明を受ける。	59名 (75%)
妊婦への接種が流産や催奇形性等を起さず、安全である事を説明してもらう。	61名 (77%)
産婦人科学会などの権威ある国内の学会が妊婦への接種を推奨する。	52名 (66%)
厚生労働省が妊婦へのワクチン接種を推奨する。	58名 (73%)
政府や地方自治体が妊婦へのワクチン接種に経済的な援助を行う。	32名 (41%)
その他：効能書 (DI) の表記を改める。	5名 (6%)
社会全体のコンセンサスが得られる。	1名 (1%)
接種による事故が起こった場合の保障がある。	1名 (1%)

4) 妊婦への接種を行うとしたら誰が行うのが適当であると考えますか？

産婦人科開業医	61名 (64%)
総合病院産婦人科	41名 (43%)
内科開業医	23名 (24%)
その他：総合病院内科	2名 (2%)
保健所	3名 (3%)
小児科	1名 (1%)
どこでもよい	3名 (3%)

【考察】多くの産婦人科医が、米国 CDC などから出ている指針で妊婦をハイリスク者と捉えインフルエンザ・ワクチン接種を推奨している事を知らないでいた。欧米での指針を知りワクチンの安全性や妊婦が接種してもらう事のメリットについての医学的説明があれば接種を考慮する産婦人科医も少なくない一方、産婦人科学会や厚生労働省が積極的に接種を推奨する姿勢がなければ避けたいとする態度も多かった。

本邦において妊婦への接種を考慮していく上で、本邦でのデータ（インフルエンザ感染の妊婦の重症度、ワクチンの安全性についての検討など）の集積と、それに基づく学会・政府のガイドラインの制定が望まれる。

大阪府民のインフルエンザとインフルエンザワクチンに関する意識調査

馬場 宏一（医療法人宏和会 ばば小児科）

奥野 良信（大阪府立公衆衛生研究所ウイルス課）

廣田 良夫（大阪市立大学医学部公衆衛生学講座）

山西 弘一（大阪大学医学部微生物学講座）

加藤 達夫（聖マリアンナ医科大学小児科・横浜市西部病院）

神谷 齋（国立療養所三重病院）

塩見 正司（大阪市立総合医療センター）

永井利三郎（豊中市立病院小児科）

岡田伸太郎（市立堺病院）

上田 重晴（財 阪大微研会）

本研究の一部は、厚生労働省並びに（財）ヒューマンサイエンス財団の助成を得て、平成14年1月13日、大阪新興・再興感染症研究会（会長 山西弘一）が主催した「大阪府民とかかりつけ医のためのインフルエンザ講座」（於 大阪国際交流センター）において発表した。

平成13年度

厚生労働省予防接種研究班報告書

大阪府民のインフルエンザとインフルエンザワクチンに関する意識調査

毎年流行を繰り返すインフルエンザは、心臓や痙攣性の疾患、喘息や慢性気管支炎など呼吸器系の疾患を有する者、とりわけ高齢者にとっては、もしかすれば重症化するリスクの高い病気（新興・再興感染症）である。

一方、健康小児や一般社会人にとっても、日常生活、社会生活に与える影響はきわめて大きいと考えられ、ワクチンによってこれを予防したいと願う市民が多い。しかし、現行インフルエンザワクチンには問題ありとする声も少なくない。

そこで今回我々は、多くの大阪府民の協力を得て、インフルエンザと現行インフルエンザワクチンに関する意識調査を行った。

【研究目的】

インフルエンザが健康と日常生活に及ぼす影響力と、インフルエンザワクチンの問題点がワクチンの接種または非接種の意思決定にどのように作用しているかを検証する。

【方法】

調査期間は平成13年12月～平成14年1月とし、大阪府下の医療機関を通院中の小児の保護者（M群）、一般社会人（S群）、医師主に小児科医（D群）を対象に、別紙アンケート用紙への記入依頼に承諾していただいた方の回答を集計した。

【集計結果】

1) 有効回答率とアンケート回答者の構成

回答が得られた1681人の内、年齢、性別、職域のいずれかに記入漏れがあった127人分を回答から除外すると、有効回答率は92.4%であった。D、S、M各群の構成は図—1のとおり。

2) インフルエンザワクチンを「受けた」群（A）、「受けない」群（B）、「決めかねている」群（C）における過去のインフルエンザ罹患状況（図—2）。

3) インフルエンザ様疾患で経験した症状の頻度は、図—3に示した。発熱に関する症状（イ、ロ、ハ）、筋肉・関節痛（リ）などは、ワクチンを「受けた」群（A）の方が「受けない」群（B）より、過去のインフルエンザでより高頻度に経験していた。

4) 過去のインフルエンザ罹患時に医療機関を「受診した」か「受診しなかった」かは、その後インフルエンザワクチンを「受ける」か「受けない」かの意志決定にどの様に関係するか比較した(図一4)。

5) インフルエンザ流行期の医療環境について問題点を列挙し、順位をつけて回答を求めると、

1位 診察までの待ち時間が長く、診察の時間が短い。

2位 院内感染(待合室、病室)

3位 休日、夜間の診療体制(救急医療)

となった。

6) インフルエンザに罹患すると、個人だけでなく社会的にも大きな損失を蒙る。損失の質と程度は罹患者の立場によって受け止め方が異なるようである(図一6)。

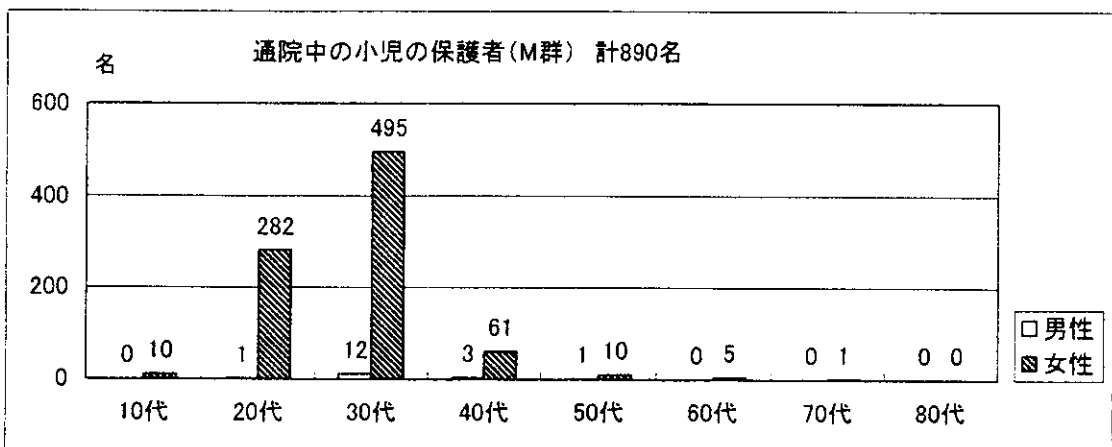
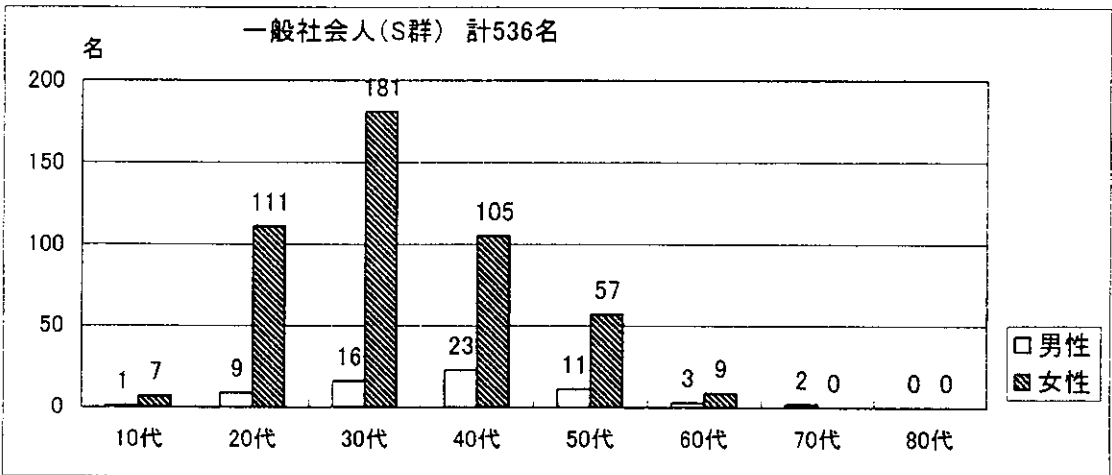
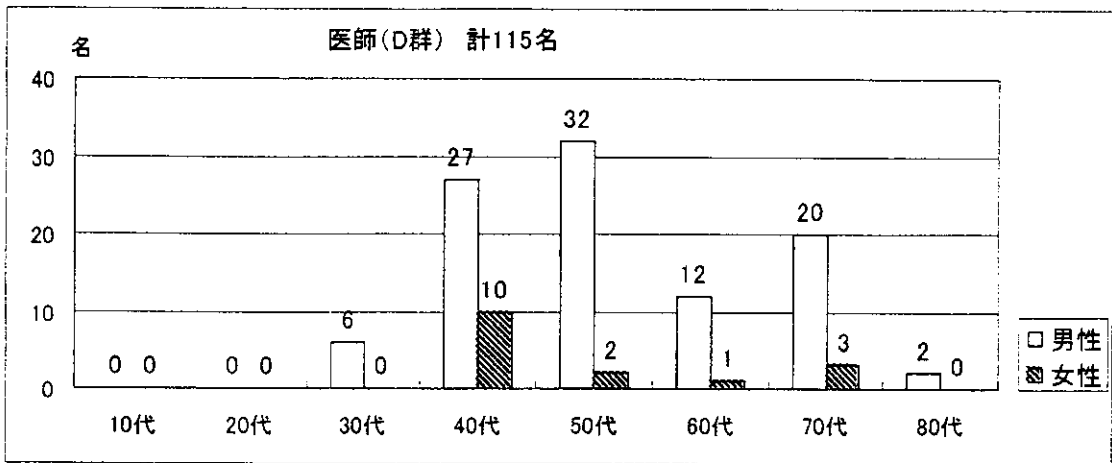
7) インフルエンザの積極的な予防対策としては、ワクチン以外にないが、よりかかりにくいように、あるいは、かかっても軽くすむように心掛ける事は良いことである。しかし、どの方法も実行する事は容易ではない。ワクチンを「受けて」対応する群と「受けない」で対応する群では、ワクチン以外の生活上の心得、心掛けに何らかの違いがあるか否かを調べた。(図一7)。

8) 一般の市民にとってインフルエンザワクチンに関する情報量は必ずしも豊富ではない。その結果として、ワクチンを「受けない」あるいは「決めかねる」者が多い。問題点を明らかにし、正しい情報を広報するために、医師D、社会人S、保護者Mの各群の今シーズンワクチンを「受けた」A、「受けない」B、「決めかねている」Cの意見を抽出した。(図一8)。

【謝辞】

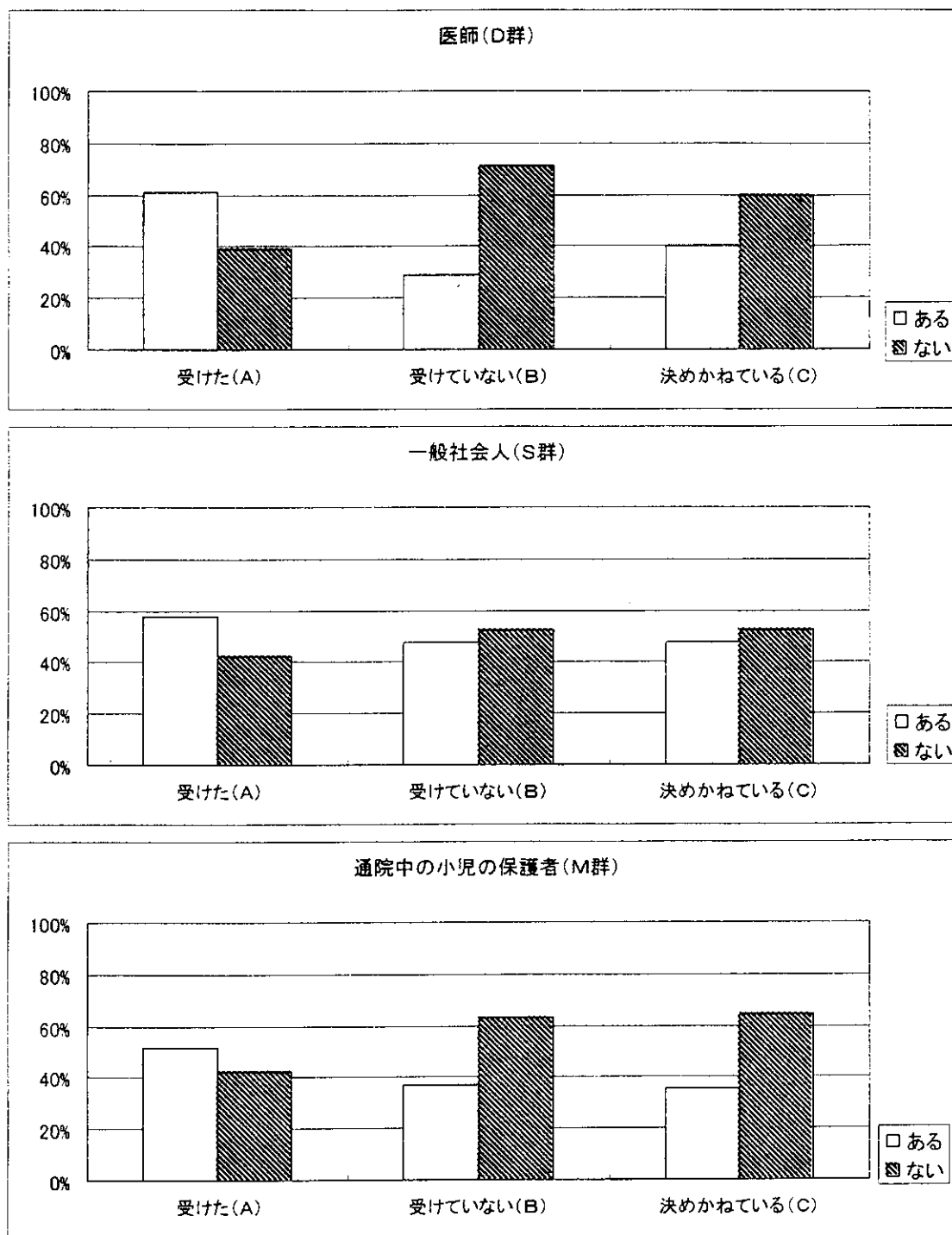
「大阪府民とかかりつけ医のためのインフルエンザ講座」は、約500名(内350名が医師)の参加者を得て、本会が目的とした「一般市民と医師が医療情報を共有する」という趣旨を広く伝えることができました。その結果の一つとして、本アンケートを実施する事ができ、御協力下さった多くの個人と各種団体に、心より深謝申し上げます。

問 1



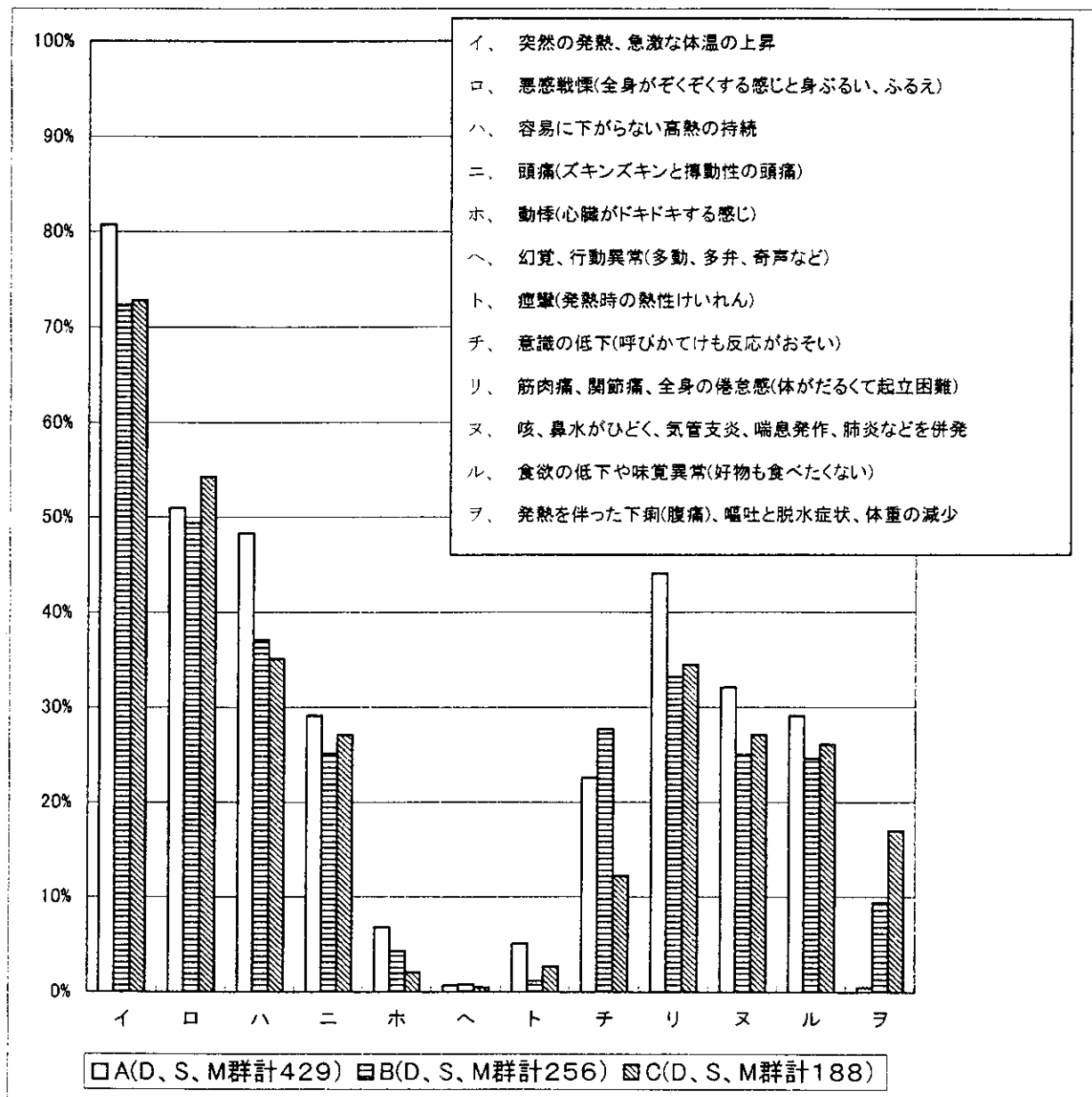
図—1 アンケート回答者の群別人数、年齢と性。D 群では男性が多く、S 群と M 群では女性が多い。総数は 1540 名(D<S<M)

問2



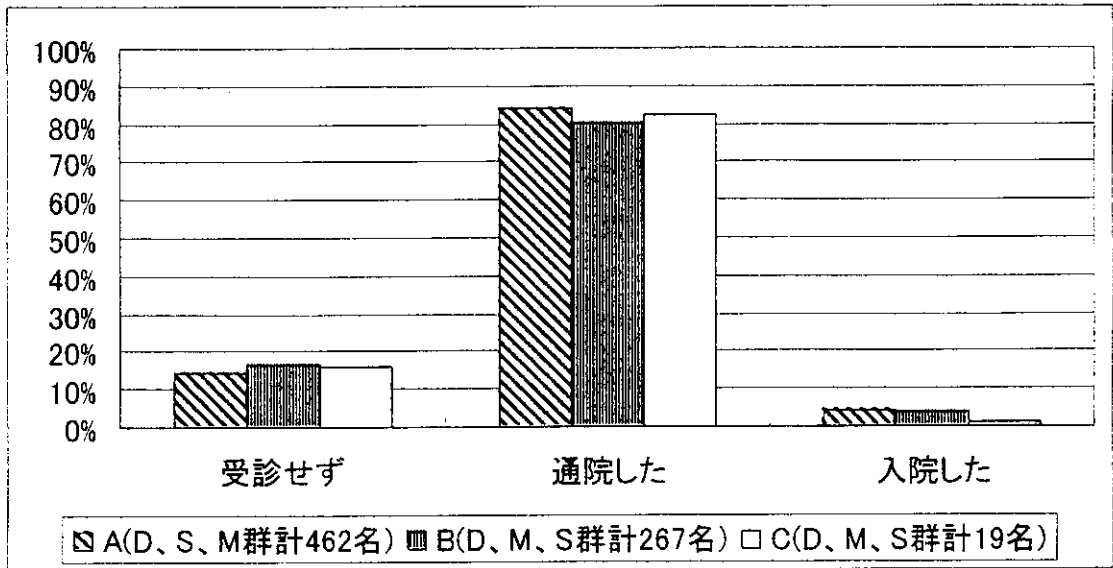
図—2 2001年12月～2002年1月の時点で、インフルエンザシーズンのためにインフルエンザワクチンを受けた群(A)、受けていない群(B)と決めかねている群(C)における、最近10年間のインフルエンザ罹患関係の有(□)・無(▨)。A群では、B、C群に比べて過去10年間にインフルエンザに罹患した者が多かった(D、S、M群とも)

問3



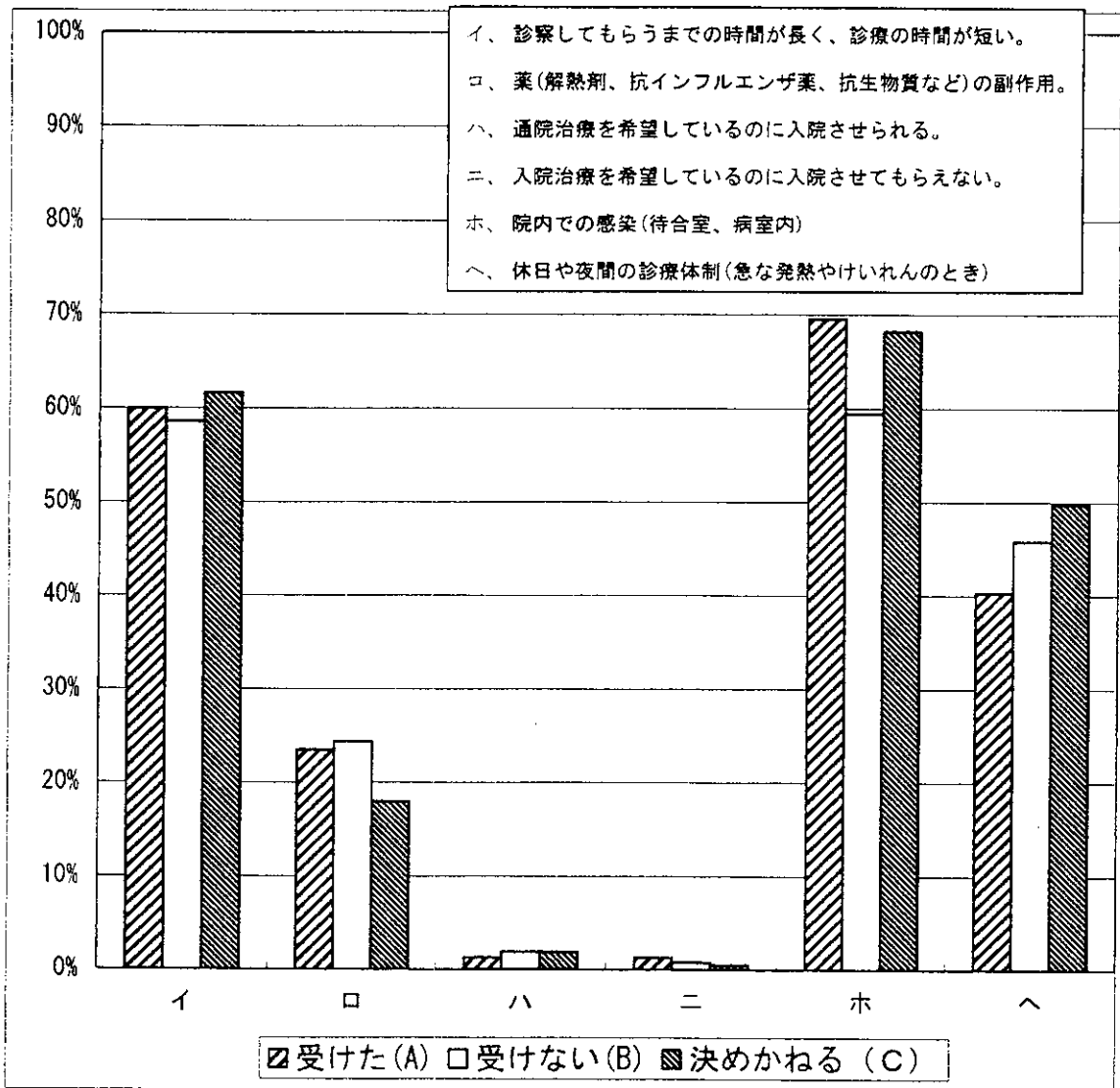
図—3 インフルエンザ様疾患の症状(イ~ヲ)。インフルエンザワクチンを受けた(A)、受けない(B)、決めかねている(C)のそれぞれの群において、最近10年間に経験したインフルエンザの症状(医師D、社会人S、保護者Mの各群合計人数に対する頻度%)。症状の経験頻度はA>Bの傾向がうかがえる。

問 4



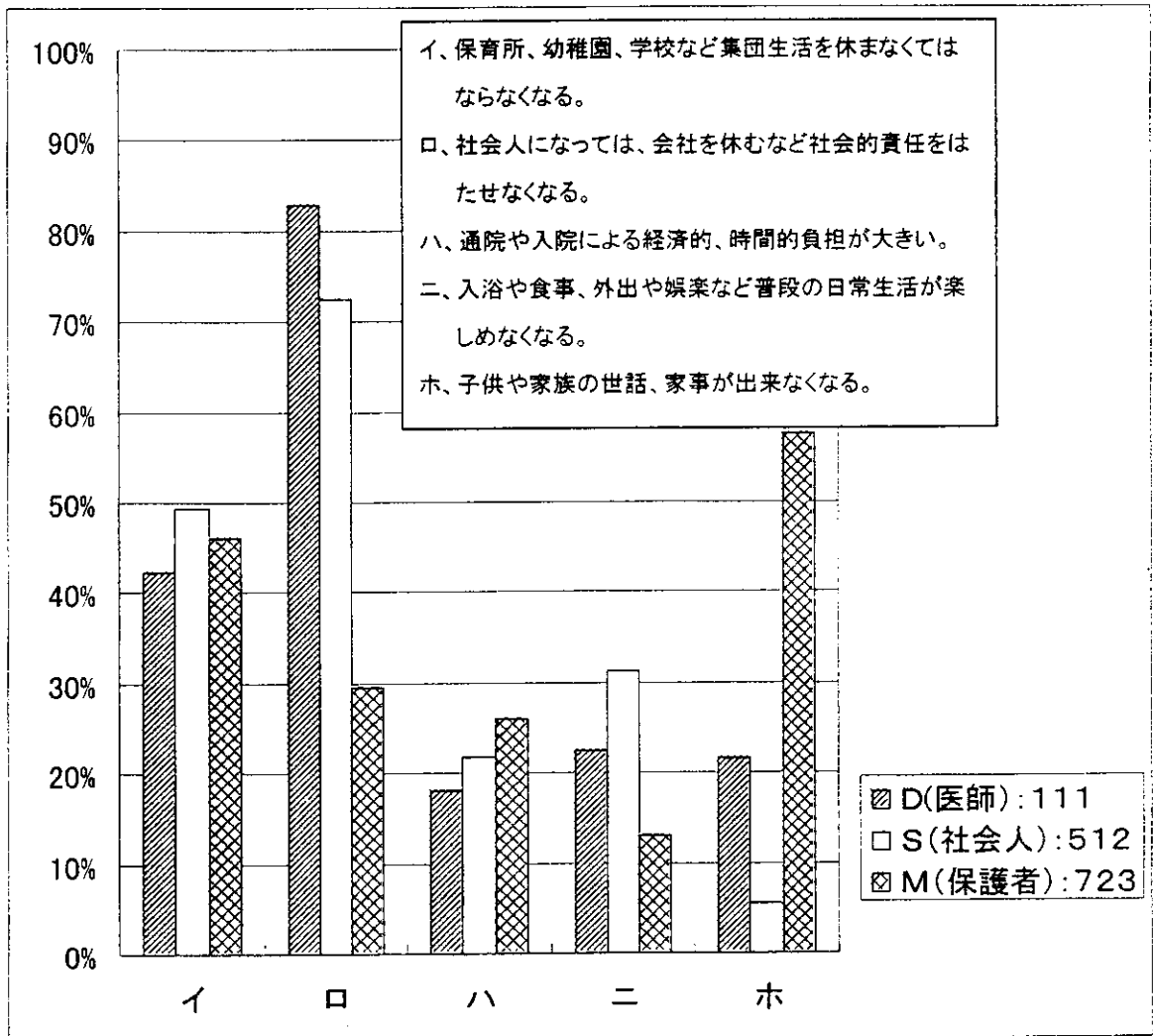
図—4 インフルエンザ様疾患に罹患した際の受診の有無。インフルエンザワクチンを受けた(A)、受けない(B)、決めかねている(C)のそれぞれの群において、最近 10 年間に経験したインフルエンザ罹患時の受診状況(医師 D、社会人 S、保護者 M の各群合計人数に対する受診者数%)。ワクチン接種者は、罹患時には医療機関を受診する傾向が、非接種者より強いのか？

問5



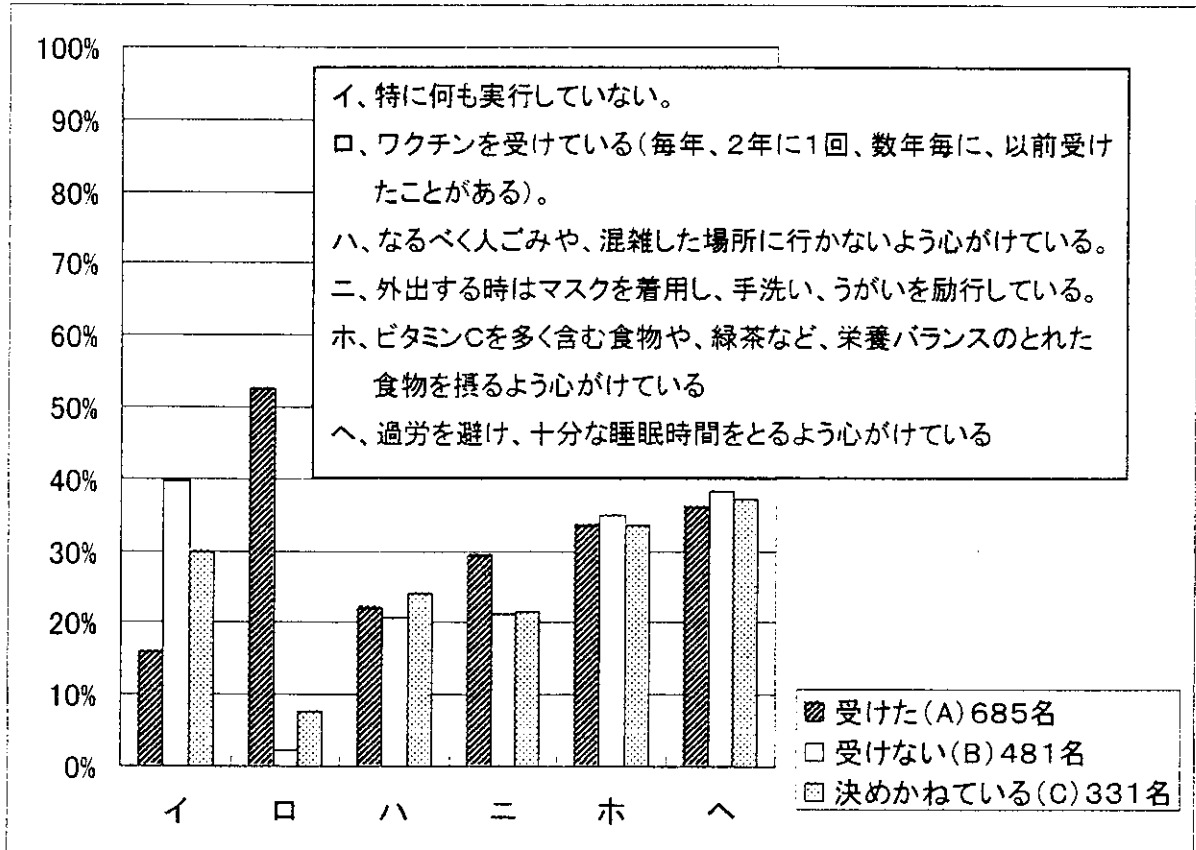
図—5 インフルエンザ医療の問題点。インフルエンザワクチンを受けた(A)、受けない(B)、決めかねている(C)のそれぞれの群において、過去にインフルエンザに罹患し、医療機関を受診した者が指摘した問題点(イ~へ)。医師D、社会人S、保護者Mの各群合計人数に対する頻度(%)。受診者が医療機関で受けるストレスは、A>Bの傾向がうかがえる。

問6



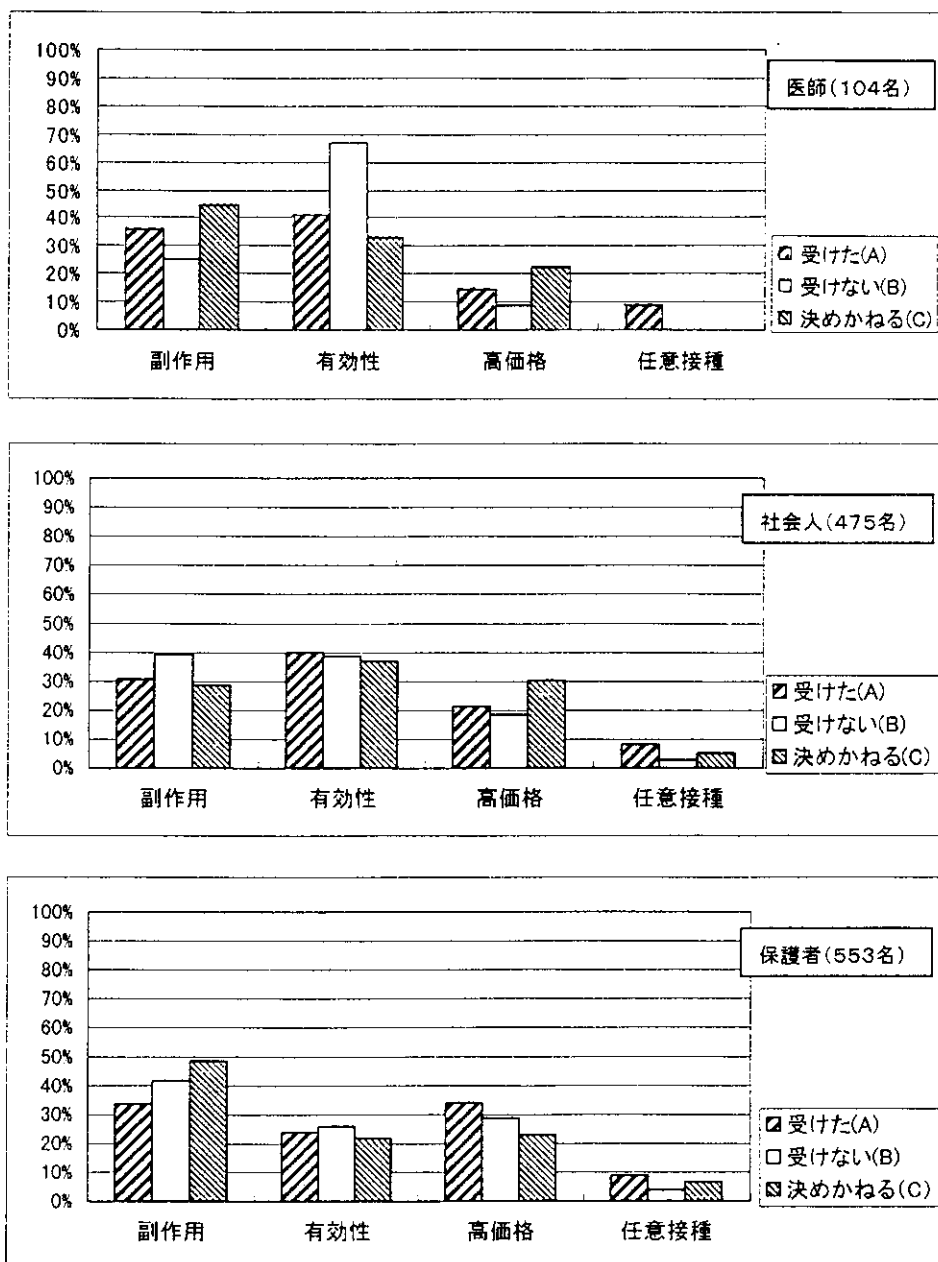
図—6 インフルエンザによる Quality of life の低下。D、S、M の各群で、インフルエンザ罹患者が蒙った日常生活、社会生活への悪影響の頻度(%)。子供がインフルエンザにかかる、集団生活ができなくなるという認識は、医師D、社会人S、保護者Mのそれぞれの群で差はない(イ)。しかし、自らがインフルエンザにかかった場合、D、S群では社会的責任を強く感じる(ロ)のに対し、M群では家庭内の責任を強く感じている(ホ)。

問7



図一7 インフルエンザ予防対策(イ~へ)。A、B、Cの各群で、インフルエンザの流行期にインフルエンザの予防を各人が実行している対策の比較(各群の全回答者数に対する各項目別の回答頻度%)。ワクチンを受けた群(A)ではインフルエンザの流行期、飛沫感染の予防に努めている(ハ、ニ)のに対し、受けない群(B)では、「特に何も予防対策を実行していない」(イ)と答え、専ら栄養(ホ)や休養(へ)に心掛ける者が多い傾向がうかがえる。

問8



図—8 現行インフルエンザワクチンの問題点。A、B、C の各群で、インフルエンザワクチンの副作用、有効性、高価格、任意接種に問題ありとする意見の頻度(%)の比較(各群の全回答者数に対する項目別の回答数)有効性を最も問題としているのは医師の「受けない」群(B)、副作用を最も心配しているのは保護者の「決めかねる」群(C)。また、高価格を気にしているのは保護者の「受けた」群(A)と社会人の「決めかねる」群(C)であった。インフルエンザワクチンは、国が勧奨しているワクチンではないことを気にする人がほとんどいないのは問題である。

★ 一般の方、医師の方、双方に ご回答をお願いします

健康小児と社会人のインフルエンザに関するアンケートのお願い

インフルエンザは毎年必ず流行し、赤ちゃんからおとしりまでの全年齢層が罹患します。とりわけ、乳幼児や高齢者、それに心臓やけいれん性の病気、喘息や慢性気管支炎など呼吸器の弱い人にとって、インフルエンザは何としてみかけにくい病気です。しかし、一方、健康小児や一般の社会人がインフルエンザにかかった場合の苦痛や社会的損失も、きわめて大きいと考えられます。

そこで、あなた御自身、または御家族がインフルエンザ様疾患に罹患されたときの御経験についておたずねいたします。お忙しい中、まことに申し訳ありませんが、以下のアンケートにご協力下さいますようお願い申し上げます。

健康小児と社会人のインフルエンザに関するアンケート

(ご回答：平成 年 月 日記入)

問1. あなた御自身についてお尋ねします。

- イ. あなたの生まれ年と性別は？
(明・大・昭 年生まれ：満 歳、男・女)
- ロ. あなたの同居者は？
(独居、乳幼児、学童・生徒・学生、成人、高齢者)
- ハ. あなたの職種(職域)は？
(無職、医業、看護、介護、検査、薬業、教育、行政、
他)
- ニ. もしも、差し支えなかったら、あなたの氏名、所属、連絡先など、お教え下さい。
()

問2. あなた御自身、または同居者が最近10年位の間に、冬季インフルエンザ様疾患にかかったことがありますか？

(ある、ない) いずれかに○印をつけて下さい。

問3. あなた御自身、または同居者がインフルエンザ様疾患にかかって、経験された症状で、普通の「かぜ」とはちがう辛かった症状や心配した状態があれば○印で示して下さい。

- イ. 突然の発熱、急激な体温の上昇
- ロ. 悪寒戦慄(全身がぞくぞくする感じと身ぶるい、ふるえ)
- ハ. 容易に下がらない高熱の持続
- ニ. 頭痛(ズキンズキンと搏動性の頭痛)
- ホ. 動悸(心臓がドキドキする感じ)
- ヘ. 幻覚、行動異常(多動、多弁、奇声など)
- ト. 痙攣(発熱時の熱性けいれん)
- チ. 意識の低下(呼びかけても反応がおそい)
- リ. 筋肉痛、関節痛、全身倦怠感(体がだるくて起立困難)
- ヌ. 咳、鼻水がひどく、気管支炎、喘息発作、肺炎などを併発
- ル. 食欲の低下や味覚異常(好物も食べたくない)
- ヲ. 発熱を伴った下痢(腹痛)、嘔吐と脱水症状、体重の減少
- ワ. その他()

問4. あなた御自身、または同居者がインフルエンザ様疾患にかかったとき、診療所または病院を受診しましたか？

(受診しなかった、通院した、入院した)

問5. インフルエンザの流行期、医療機関を受診して感じたこと、気がかりだったことがありますか？ もしあればそれは何ですか？ 上位3項目を○印で示して下さい。

- イ. 診察してもらうまでの時間が長く、診療の時間が短い。
- ロ. 薬(解熱剤、抗インフルエンザ薬、抗生物質など)の副作用
- ハ. 通院治療を希望しているのに入院させられる。
- ニ. 入院治療を希望しているのに入院させてもらえない。
- ホ. 院内での感染(待合室、病室内)
- ヘ. 休日や夜間の診療体制(急な発熱やけいれんのとき)
- ト. その他()

問6. インフルエンザがおよぼす日常生活への影響について、実感できる上位2項目に○印をつけて下さい。

- イ. 保育所、幼稚園、学校など集団生活を休まなくてはならなくなる。
- ロ. 社会人にとっては、会社を休むなど社会的責任を果たせなくなる。
- ハ. 通院や入院による経済的、時間的負担が大きい。
- ニ. 入浴や食事、外出や娯楽など普段の日常生活が楽しめなくなる(生活の質QOLの低下)。
- ホ. 子供や家族の世話、家事が出来なくなる。
- ヘ. その他()

問7. あなた御自身がインフルエンザにかからないように、あるいは、かかっても軽くすむように、予防対策として実行しておられることがあれば教えて下さい。複数回答可。

- イ. 特に何も実行していない。
- ロ. ワクチンを受けている。
(毎年、2年に1回、数年毎に、以前受けたことがある)
- ハ. なるべく人ごみや、混雑した場所に行かないよう心掛けている。
- ニ. 外出するときはマスクを着用し、手洗い、うがいを励行している。
- ホ. ビタミンCを多く含む食物や、緑茶など、栄養バランスのとれた食事を摂るよう心掛けている。
- ヘ. 過労をさけ、十分な睡眠時間をとるよう心掛けている。
- ト. その他()

問8. インフルエンザワクチンには、いろいろの問題点がありますが、あなたにとって最も気になる点は、次の中のどれでしょう。(1)(2)(3)(4)の順位をつけて下さい。

- () 副作用(たまごアレルギー、因果関係不明の死亡事故)
- () 有効性(発症阻止効果は30%~70%か?)
- () 高価格(接種費用は医療機関によって異なる:1回
あたり3,000円~5,000円)
- () 国が国民に勧奨しているワクチンではないこと。
- その他()

問9. 今シーズン、インフルエンザワクチンを受ける(受けた)のはどなたですか？

(受けない、私自身、家族、決めかねている)

◎その他のご意見

◎記入後は返信用封筒に入れ、切手をはらずに投函して下さい。

京都府における平成 13 年度専門的予防接種事業の実施報告

有本 晃子、白井 千晶、土屋 邦彦、杉本 徹（京都府立医大）
山中 弘文、山添 一郎（京都府立与謝の海病院）
貴名 貞之（国立舞鶴病院） 高屋 和志（公立南丹病院）
納谷真由美、清水 恒広（京都市立病院） 秋岡 親司、吉田 麻希（済生会京都府病院）
徳永 修、宮野前 健（国立療養所南京都病院）
堀井 由博（公立山城病院） 松村 淳子、杉野 成（京都府健康福祉部健康対策課）

京都府では平成 7 年より専門的予防接種事業として、より多くの子どもが接種の機会を得られることを目的とし、市町村から依頼された「接種要注意者」に対する接種を、専門的予防接種機関病院にて行っている。実施状況については、平成 10、11 年、13 年に経過を本研究班に報告してきたが、今回は平成 13 年 1 月から 12 月末までの結果について報告する。

1 申込数、接種数、接種率、接種しなかった例

- ・ 申込者延べ数は 230 件（以下すべて延べ件数を示す）であった。ワクチン種類別申込件数では、麻疹が最も多く、ついで風疹、DPT1 期 3 回目、DPT1 期 2 回目、DPT1 期 1 回目であった（表 1）。全体の接種率は 94.8% で（表 2）、接種しなかった例は 12 件、5.2% であった（表 3）。
- ・ 申込者年齢は、1 才台が 108 件と最も多かった（図 1）。

2 申し込み時基礎疾患（表 4）

申し込み時基礎疾患は「アレルギー疾患」が 58.7% と多く、中でも「食物アレルギー」が 37.4% と最も多かった。また「過去の予防接種副反応」は 28.3% とアレルギー疾患について多かった。「神経疾患」は 21.7% であったが、その中では「てんかん」が 52.0%（全体の 11.3%）を占めていた。

3 副反応

- ・ 調査方法、定義、回答率

保護者に対し副反応調査の協力依頼文と調査用はがきを渡し、接種日から約 1 か月間に気になった症状をできるだけ詳細に記入してもらい投函を依頼した。なお副反応は広義副反応と狭義副反応に分け、表 5 のように定義した。回答率は接種 218 件中 195 件（89.4%）であった。

- ・ 副反応内容・出現率

広義副反応は 195 件中 50 件（25.6%）、狭義副反応は 195 件中 36 件（18.5%）にみられた（表 6）。広義副反応調査は、厚生労働省健康局結核感染症課「予防接種後健康状況調査」とほぼ同様の方法で行ったが、その出現頻度は大差なかった。

狭義副反応についてみると、前年度に報告した平成12年末までの結果と同様に「発熱・発疹」の頻度は麻疹ワクチン後に多かったが、今年度は風疹ワクチン後にも比較的高い頻度でみられていた。また今年度はDPTワクチンや日本脳炎ワクチン接種後の「局所症状」の出現頻度は低かったが、一方で「発熱・発疹」の頻度は高くなっていた（表7）。

表1 ワクチン種類別申込件数（件）

DPT1期1回目	19
DPT1期2回目	20
DPT1期3回目	27
DPT1期追加	12
DT1期2回目	1
DT1期追加	1
DT2期	5
日脳1期1回目	12
日脳1期2回目	15
日脳1期追加	11
日脳2期	1
麻疹	77
風疹	29
合計	230

表2 接種率

接種する	218件
接種しない	12件
接種率	94.8%

表3 接種しなかった例

症例	接種ワクチン	理由
1	DPT1期3回目	前回DPT後局所反応高度
2	DPT1期3回目	前回DPT後局所反応高度
3	DPT1期3回目	前回DPT後局所反応高度
4	DPT1期追加	前回DPT後局所反応高度
5	DT2期	副反応に対する家族の不安が強い
6	日脳1期2回目	前回日脳ワクチン後アナフィラキシー
7	麻疹	皮膚テスト（皮内）陽性
8	麻疹	皮膚テスト（皮内）陽性
9	麻疹	皮膚テスト（皮内）陽性
10	麻疹	皮膚テスト（皮内）陽性
11	麻疹	麻疹抗体価上昇
12	麻疹	副反応に対する家族の不安が強い

図1 申込者年齢分布

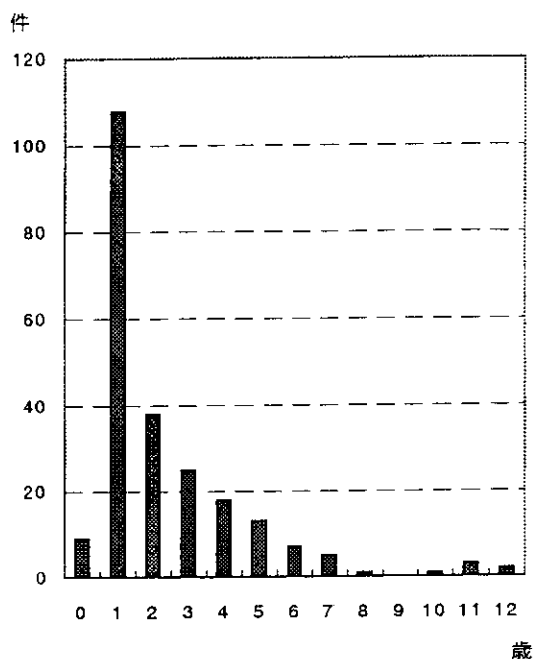


表4 申し込み時基礎疾患 (件、重複あり)

アレルギー疾患 135	食物アレルギー	86
	アトピー性皮膚炎	74
	気管支喘息	41
	アナフィラキシー	10
	薬剤アレルギー	7
過去の予防接種副反応		65
神経疾患 50	てんかん	26
	熱性けいれん	12
	その他	13
その他 30	肝機能異常	7
	ビタミンB1欠乏症	5
	低IgA血症	4
	点状軟骨異形成症	4
	LCH	3
	循環器疾患	2
	家族の予防接種後副反応	2
	低出生体重	2
	その他	4

表5 副反応定義

[広義副反応]
副反応調査はがきに記入されたすべての症状
[狭義副反応]
局所反応
径5cm以上の発赤、腫脹、1か月以上残存する硬結、 著しい掻痒、のいずれかを伴うもの
その他の副反応
ワクチン接種後に出現した症状で、明らかに他の 原因がないもの

表6 副反応内容 (件、重複あり)

広義副反応	50	局所症状	17
		発熱	26
		発疹	9
狭義副反応	36	局所症状	3
		発熱	24
		発疹	9