

10月（ワクチン接種3～11ヵ月後）に健診結果とともにアンケート用紙を送付した。アンケートⅡは、アンケートⅠ回答者790人に対し2007年1月末（ワクチン接種0～4ヵ月後）にアンケート用紙を送付した。

アンケートの内容は、アンケートⅠでは2005/2006シーズンの、アンケートⅡでは2006/2007シーズンのワクチン接種の有無、両アンケートにおけるワクチン接種者に対し、副反応の有無、副反応があった場合の内容、すなわち、発熱、局所反応（発赤、発疹、腫れ、痛み）、全身反応（発熱をのぞく）、その他である。アンケートⅠ・Ⅱとも次シーズン（2006/2007シーズン・2007/2008シーズン）のワクチン接種の予定についても質問した。

倫理面への配慮：本研究は名古屋市港保健所倫理委員会の承認を得た。アンケートに際しては、本人の同意を署名により確認し、個人を特定できる設問を行わないことにより、プライバシーに配慮した。

C. 結果

1. アンケートⅠ

アンケートⅠは、1,170人に送付し、790人（男性327人、女性463人、平均71.1歳）から回収した（回収率69%）。このうち、ワクチン接種者は452人（男性170人、女性282人）で、ワクチン接種率は57.2%であった。

副反応は25人（男性8人、女性17人）に見られ、発生率は6%であった（表1）。年代別では、加齢と共に男性は副反応発生率が上昇したが、女性は逆に低下した（表2）。複数回答可とした副反応の内容は、発熱6人、局所反応のうち、発赤7人、発疹3人、腫れ7人、痛み8人、その他5人であった（図1）。

副反応を有した25人のうち、次のシーズンもインフルエンザワクチンの予防接種を希望するものが23人（92%）であった。

2. アンケートⅡ

アンケートⅡは、790人に送付し、657人（男性272人、女性385人、平均71.1歳）から回収し（回収率83%）、2人はワクチン接種の有無が無記入であった。このうち、ワクチン接種者は471人（男性186人、女性285人）で、ワクチン接種率は71.9%であった。

副反応は52人（男性8人、女性44人）に見られ、発生率は11%であった（表3）。年代別では、アンケートⅠと同様の傾向が見られ、とくに65～69歳代、70～74歳代で高率であった（表2）。複数回答可とした副反応の内容は、発熱8人、局所反応のうち、発赤22人、発疹4人、腫れ15人、痛み8人、発熱以外の全身反応4人、その他8人であった（図2）。なお、発熱以外の全身反応についての詳細は不明であった。

副反応を有した52人のうち、次のシーズンもインフルエンザワクチンの予防接種を希望するものが47人（90%）であった。

D. 考察

インフルエンザワクチン株は、2005/2006シーズンから2006/2007シーズンにかけて、A香港株とB型の2つのワクチン株が変更されている。ワクチン株変更に伴う副反応の出現頻度の違いも考慮されるが、薬事法に基づき報告された副作用は、2005/2006シーズン102症例¹⁾、139件、2006/2007シーズン107症例、149件²⁾であり、ほぼ同程度であった。また、1994年の予防接種法の改正に伴いの実施されている予防接種後副反応報告制度によれば、2005/2006シーズンは58症例¹⁾、2006/2007シーズンは26症例²⁾が報告されている。これらの報告例は比較的重篤なものが多く、局所反応については明らかではない。近年の65歳以上を対象とした副作用調査によれば、注射部位の腫脹、疼痛などの局所反応は11%、発熱や倦怠感などの全身反応は10%程度みられている³⁾。

今回の 65 歳以上の市民健診受診者を対象とした調査によれば、副反応の発生率は、アンケートⅠでは 6%、アンケートⅡでは 11%であった。性別では、女性に多く、特にアンケートⅡでは 15%と顕著であった。アンケートⅠで副作用発生率が低率であったことは、ワクチン接種 3～11 ヶ月後に行われた調査であり、接種から時間がたつと記憶が薄れることが、最も大きな要因と考えられる。また、副反応の種類では、両シーズンとも発赤、腫れ、痛みなどの局所反応の割合が高く、女性における皮膚の敏感さが関係していると思われる。Govaert らは、60 歳以上の一般住民においてインフルエンザワクチン接種後何らかの局所反応を発現するリスクは、女性が男性に比して 2.5 倍であり、年齢が 1 歳上がる毎にリスクは 0.97 に低下すると報告している⁴⁾。今回の成績も、副反応は女性に多く、年齢が上がるにつれて女性の副反応は低下する傾向を示した。

通常、ワクチン接種後 2～3 日以内に局所反応や全身症状が現れる。これらの発現頻度は、注射針のゲージ、対象者の関心度、調査方法などにより大きく異なる点に注意が必要である⁵⁾。正確な副作用調査を行うためには、接種後 3 日間の症状を本人に毎日記録させるなどの方法が必要である。また、調査時期については、接種後可及的速やかに行うべきである。

E. 結論

名古屋市港区における 65 歳以上の市民健診受診者に対しアンケートを行い、インフルエンザワクチン予防接種による副反応を調査した。

副反応は、アンケートⅠでは 6%、アンケートⅡでは 11%にみられ、両アンケートとも女性に多く、特にアンケートⅡでは 15%と顕著であった。アンケートⅠで副作用発生率が低率であったことは、接種から時間がたつと記憶が薄れることが、最も大きな要因と考えられた。副反応の種類では、両シーズンとも発赤、腫れ、痛

みなどの局所反応の割合が高く、女性における皮膚の敏感さが関係していると思われる。

正確な副作用調査を行うためには、調査時期は接種後可及的速やかに行う必要がある。

文献

- 1) 医薬品・医療用具等安全情報 No.228 平成 17 年度のインフルエンザワクチンによる副作用の報告等について. 厚生労働省医薬食品局、2006
- 2) 医薬品・医療用具等安全情報 No.240 平成 18 年度のインフルエンザワクチンによる副作用の報告等について. 厚生労働省医薬食品局、2007
- 3) 鈴木幹三、林 嘉光：ワクチンの効果と問題点、インフルエンザエアクチン. 感染と抗菌薬 9(4) : 375-379,2006
- 4) Govaert,Th.M.E., Dinant,G.J., Aretz,K., et al. : Adverse reactions to influenza vaccine in elderly people : randomized double blind placebo controlled trial.BMJ 307 : 988-990,1993
- 5) 廣田良夫：感染症の流行と予防接種、インフルエンザを中心に. 公衆衛生 70(4) : 261-265,2006

F. 健康危険情報：なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 林 嘉光、鈴木幹三、利根川 賢：高齢者施設入所者のインフルエンザワクチン接種に関する調査. 感染症誌 81(4) : 408-413,2007
- 2) 鈴木幹三、森下千恵美、田中世津子、玉置紀代子、小田内里利、岩田康一、青木 誠：新型インフルエンザ対策：防護服着脱マニュアルの作成. 感染制御 3(5) : 453-458,2007

2. 学会発表

- 1) 鈴木幹三：インフルエンザ update. 第 50 回日本感染症学会中日本地方会学術集会・第 55 回日本化学療法学会西日本支部総会、レクチャーセッション 6、2007.10

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得：なし
2. 実用新案登録：なし
3. その他：なし

表 1 アンケート I (2005/2006 シーズン) における副反応発生率

| | 接種者数 | 副反応あり | 発生率 |
|----|------|-------|-----|
| 男性 | 170 | 8 | 5% |
| 女性 | 282 | 17 | 6% |
| 計 | 452 | 25 | 6% |

表 2 年代別の副反応発生率

2005/2006 シーズン接種群 n=452

| 年代 | 男性 | | | 女性 | | | 接種者計 |
|---------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| | 接種者数 | 副反応あり | 発生率 | 接種者数 | 副反応あり | 発生率 | |
| 65～69 歳 | 62 | 2 | 3.2% | 120 | 9 | 7.5% | 182 |
| 70～74 歳 | 58 | 2 | 3.4% | 93 | 6 | 6.5% | 151 |
| 75～79 歳 | 33 | 3 | 9.1% | 48 | 2 | 4.2% | 81 |
| 80～84 歳 | 14 | 1 | 7.1% | 16 | 0 | 0% | 30 |
| 85 歳以上 | 3 | 0 | 0% | 5 | 0 | 0% | 8 |
| 計 | 170 | 8 | 4.7% | 282 | 17 | 6.0% | 452 |

2006/2007 シーズン接種群 n=471

| 年代 | 男性 | | | 女性 | | | 接種者計 |
|---------|------|-------|------|------|-------|-------|------|
| | 接種者数 | 副反応あり | 発生率 | 接種者数 | 副反応あり | 発生率 | |
| 65～69 歳 | 75 | 2 | 2.7% | 128 | 23 | 18.0% | 203 |
| 70～74 歳 | 66 | 3 | 4.5% | 93 | 16 | 17.2% | 159 |
| 75～79 歳 | 30 | 2 | 6.7% | 46 | 5 | 10.9% | 76 |
| 80～84 歳 | 13 | 1 | 7.7% | 12 | 0 | 0% | 25 |
| 85 歳以上 | 2 | 0 | 0% | 6 | 0 | 0% | 8 |
| 計 | 186 | 8 | 4.3% | 285 | 44 | 15.4% | 471 |

表3 アンケートⅡ（2006/2007シーズン）における副反応発生率

| | 接種者数 | 副反応あり | 発生率 |
|----|------|-------|-----|
| 男性 | 186 | 8 | 4% |
| 女性 | 285 | 44 | 15% |
| 計 | 471 | 52 | 11% |

図1 アンケートⅠ（2005/2006シーズン）における副反応の内容（n=25）

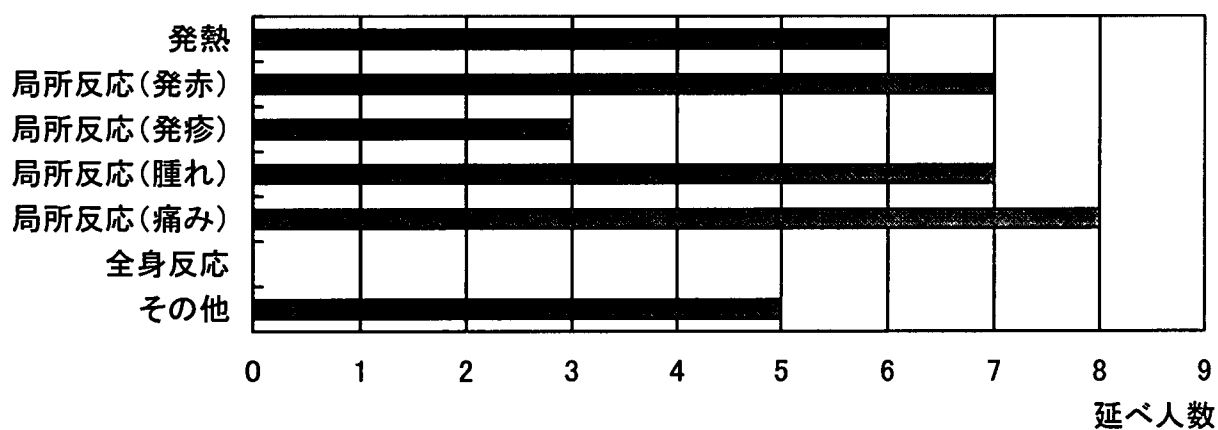
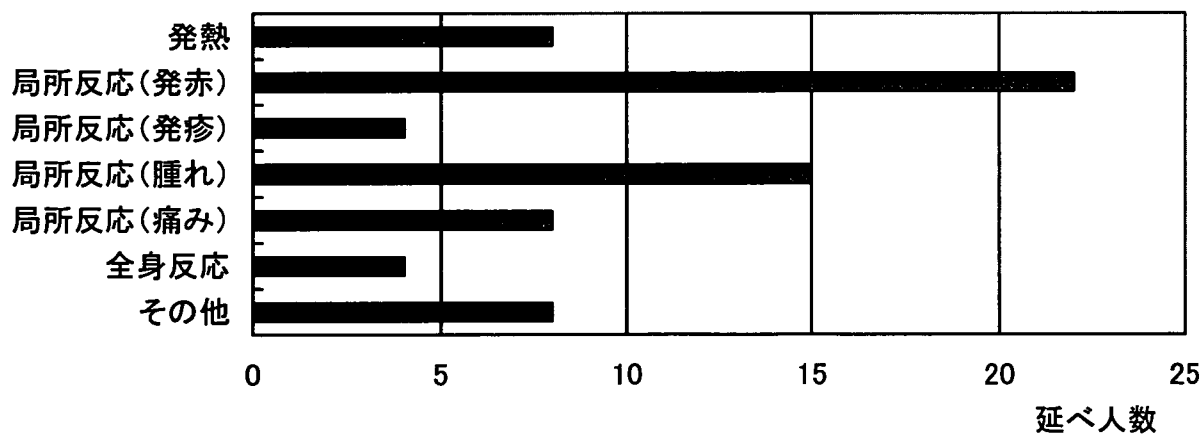


図2 アンケートⅡ（2006/2007シーズン）における副反応の内容（n=52）



厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症研究事業）
分担研究報告書

地域におけるインフルエンザワクチン接種動向

分担研究者 小笹 晃太郎 京都府立医科大学大学院医学研究科地域保健医療疫学准教授
研究協力者 河野 正孝 京都府立医科大学大学院医学研究科免疫内科学助教
松井 大輔 京都府立医科大学大学院医学研究科地域保健医療疫学大学院生

研究要旨

地域におけるインフルエンザワクチンの接種動向を、接種歴、背景因子、予防的保健行動に関する保健信念モデル（Health Belief Model）に基づく因子等から明らかにし、今後のインフルエンザワクチン接種率向上、ワクチン接種が必要な対象者への効率的な受診勧奨策を立てる資料とすることを目的として、京都府相楽郡和東町で全世帯から 1/4 を無作為抽出し、自記式質問票による横断調査を実施した。抽出世帯数は 423 世帯、1335 人、回答者は 582 人（44%）であった。

ワクチン接種率は、幼小児と高齢者で高く（母数を回答者とする）と 5～6 割、配布者とする）と 2～3 割）、高校生から壮年期者で低く（回答者母数で 1～2 割、配布者母数で 1 割未満）、高齢者（65 歳以上）で高かった（回答者母数で約 7 割、配布者母数では約 4 割）。性別には特に壮年期者で女性の方が高かった。

インフルエンザワクチンの接種率を向上させるための、保健信念モデルによる解析からの示唆は、インフルエンザの罹患性や深刻さを強く認識できる情報とワクチンの有効性の情報を、対象者が日常的に接する情報源（医療機関や町役場）から強く発信すること、および高齢者では接種行動を起こすときの直接的な阻害因子を除去することであると考えられた。

A. 研究目的

地域におけるインフルエンザワクチン接種の実態および動向を、接種歴、背景因子、予防的保健行動に関する保健信念モデル（Health Belief Model）に基づく因子等を調べることに より明らかにし、今後のインフルエンザワクチン接種率向上、ワクチン接種が必要な対象者への効率的な受診勧奨策を立てる資料とする。また、高病原性トリインフルエンザやいわゆる新型インフルエンザおよびそれによるパンデミック

に関する知識の普及や意識を把握して、今後の対策の資料とする。

B. 研究方法

平成 18 年 1 月下旬に和東町住民基本台帳から 1/4 の世帯を無作為に抽出した。自記式質問票（付録参照）を郵送し、匿名による郵送返送により回収した。

質問票の項目は Becker らによる保健信念モデル（Health Belief Model）（図 1）にもとづ

く因子を表現するように設定した。すなわち、
・インフルエンザへの認識された罹患性および深刻性、その病気の経験として、「インフルエンザに罹る可能性が高いと思うか」、「罹ったときに重症化すると思うか」、「インフルエンザに罹ってつらい思いをしたことがあるか」、また、急性上気道疾患への罹患性として「ふだんカゼをひきやすいか」

・予防的行動の認識された利益として「予防接種の有効性」、「周りの人に予防接種を勧めようと思うか」

・予防的行動の認識された障壁として「予防接種の副反応」、「予防接種を受けるための不便や妨げ」

・行動のきっかけに関しては、「インフルエンザワクチンに関する情報源（3つまで選択して回答）」

・人口統計学的変数、社会心理学的変数等として、性・年齢のほか、「同居家族に幼稚園・保育園、学校へ通う人がいるか」、「インフルエンザに罹ったときに重症化しやすい人がいるか」を質問した。

本研究は京都府立医科大学疫学研究倫理審査委員会の承認（受付番号 E-57）を受けた。

表1に、対象者数（住民台帳より抽出して郵送配布したもの数）と回答者数・率を示した。抽出世帯数は423世帯、1335人、回答者は582人（44%）、男262人、女303人、性別無回答17人であった。なお、回答者は何らかの質問に回答している者とした。全年齢での回答率は44%であった。乳幼児の保護者の回答率および高齢者の回答率が比較的高かった。

C. 研究結果

回答の分布

表2に、年齢階級別のインフルエンザワクチン接種率を示した。調査票への回答率が低く、インフルエンザワクチンに関心のある者が回答

している偏りが想定されるため、回答者中の接種率と、非回答者は非接種者であると仮定した場合の全対象者を母数とした接種率も併せて示した。就学未満では前者が29%（7/24）、後者が11%（7/64）、小中校生で53%（20/38）と21%（20/94）、高校生では7%（1/15）と3%（1/40）、18歳～64歳で26%（81/314）と10%（81/785）、65歳以上で73%（131/180）と37%（131/355）であった。男女別には、幼小児と高齢者では男女差は小さかったが、高校生から壮年者では女性の接種率が高かった。なお、入手した住民台帳データに性別が欠けていたため、全対象者と母数とする性別接種率は算出できなかった。

表3は、インフルエンザ予防接種の情報源を示した。テレビ・ラジオ、医療機関、新聞雑誌、町役場（広報等も）の順に、38%、35%、31%、30%であった。

表4は、予防接種の有効性の認識を示した。全体では、「少し有効」が48%で最も多く、次いで「とても有効」が37%、「どちらでもない」が13%、「あまり有効でない」は2%、「ほとんど有効でない」はなかった。高齢者ほど、「とても有効」が多くなる傾向を示した。

表5は、予防接種の副反応の認識である。全年齢では、「ほとんどない」が42%、次いで「少しある」が24%、「あまりない」と「どちらでもない」が16%と15%、「とても強い」が3%であった。若い世代ほど副反応があるという認識をもつ傾向であった。

表6は、他の人に予防接種を勧めようと思うかという質問に対する回答である。質問対象は成人のみである。全体として「どちらでもない」が34%、「少し勧める」が19%、「強く勧める」が19%、「あまり勧めない」と「ほとんど勧めない」が7%と8%であった。65～79歳で最も勧める傾向が強かった。

表7は、接種することの不便や妨げの程度である。全体として「ほとんどない」が35%、「あ

まりない」が31%、「どちらでもない」が16%、「少しある」が14%、「とてもある」が4%であった。不便や妨げがあるのは、18歳未満や50歳未満の成人に多い傾向を示した。具体的な理由として記述されたものとしては、「値段が高い（特に家族全員となると総額が）」、「平日の昼間などになるので接種に行けない」、「医療機関までの交通手段がない」、「医療機関で他の病気にかかることが心配（実際にかかった）」、「接種しても効かなかったときがある」、「副反応が心配」などがあつた。また、「妊娠やその可能性がある」と受けられない」とか、「ぜんそく持ちなので受けられない」という記載もあつた。

インフルエンザ予防接種に関する具体的な疑問や意見として、「副反応が心配、特に子供と老人」、「毎年接種しても大丈夫か」、「費用が高い、医療機関によって異なるのはおかしい」、「保険適用にすべき」、「接種してもかかる人が必ずいる」、「医療機関によって1回接種、2回接種と指示が異なる」、「ウイルスによっては効果がないと聞く」、「どのインフルエンザにも効くワクチンがほしい」、「学校で受けられればよい」などであつた。

表8は、ふだんの健康状態で、全体では「ふつう」が53%、「よい方」が40%、「よくない方」が7%であつた。65～79歳に「よくない方」が多い傾向を示した。

表9は、ふだんかぜをひきやすいかで、全体では「いいえ」が52%、「どちらでもない」が28%、「はい」が20%であつた。これも高齢者の方が多い傾向を示した。

表10は、喫煙状況である。ふだんタバコを「吸う」のは21%、「やめた」のは20%、「もともと吸わない」のは59%であつた。ただし、男女込みでの集計である。

表11は、同居家族に保育園・幼稚園、小中学校、高校に通う人がいるかというもので、全体では「はい」が37%、「いいえ」が63%であつた。

表12は、同居家族にインフルエンザに罹ったときに重症化しやすい人がいるかというもので、全体では「はい」が39%、「いいえ」が47%、「わからない」が13%であつた。

表13は、インフルエンザに罹る可能性が高いと思うかで、全体では「少し思う」が38%、「あまり思わない」が24%、「どちらでもない」が19%、「強く思う」が12%、「ほとんど思わない」が6%であつた。18歳未満と高齢者で思う者が多い傾向を示した。

表14は、インフルエンザに罹ったら重症化すると思うかで、全体では「少し思う」が37%、「あまり思わない」が26%、「どちらでもない」が21%、「強く思う」が12%、「ほとんど思わない」が5%であつた。これは、高齢者で思う者が多い傾向を示した。

表15は、過去にインフルエンザに罹ってつらい思いをしたことがあるかで、全体では「ある」が20%、「ない」が59%、「どちらでもない」が7%、「わからない」が14%であつた。これは、3歳以上、小中校生、18歳～64歳未満の青壮年で比較的多い傾向を示した。

表16は、鳥インフルエンザや新型インフルエンザに関する情報源で、テレビ・ラジオおよび新聞・雑誌が80%および70%であり、次いで、町役場（広報等も）と医療機関が21%と17%であつた。表17はそれらの情報が十分かという質問に対して、「少し思う」が33%、「そう思う」が31%、「どちらでもない」が18%、「あまり思わない」が16%、「ほとんど思わない」が2%で、高齢者ほどそう思う者が多い傾向を示した。これらの情報に関する考えとして具体的に記述されたこととして、「鳥インフルエンザについては風評被害を気にしすぎて公表されていない状況がたくさんある」、「鳥インフルエンザは人に感染しないとされているが疑問、外国では死者が出ている」、「原因や生活上で注意すべき点を

正確に報道すること」、「保健所や役場がもっと広報すべき」などが記載されていた。

接種行動との関連

表 18 は、18 歳未満（回答者は保護者）、18～64 歳、および 65 歳以上に層別して、各質問項目とワクチン接種行動との関連をオッズ比（OR）で示したものである。OR が 1 より大きいとき、ワクチンを接種しやすいことを示す。

インフルエンザワクチンの情報源に関しては、18 歳未満では、情報源が町役場とした保護者で有意に接種していた（OR=5.14）。これは、就学前の児と学童・生徒において同様に接種した傾向を示した。また、テレビ・ラジオ、医療機関とした保護者でも接種した傾向を示した（OR=2.26、2.20）。18～64 歳の者では、情報源が勤め先であるとした者で有意に接種していた（OR=3.00）。65 歳以上では、町役場とした者で有意に接種していた（OR=2.26）が、新聞・雑誌とした者で有意に接種していなかった（OR=0.32）。

予防接種が有効であると認識している者は、いずれの層でも有意に予防接種を受けていた（「とても有効」で OR=5.12、4.90、68.5、「少し有効」に対して 65 歳以上で OR=8.15）。

副反応があると思っている者では、高齢者では有意に接種していないが（OR=0.15）、18 歳～64 歳では必ずしもそうではなく（OR=0.69）、18 歳未満では有意ではないが接種した傾向もみられた（OR=1.99）。むしろ、「どちらでもない」と答えた者で、接種しなかった傾向が強かった（OR=0.42、0.12、0.08、後 2 者で有意）。

予防接種を他人に勧めようと思っている者では、接種した者が有意に多かった（OR：7.82～24.3）。

接種することに不便や妨げのある者は、高齢者では有意に接種しなかったが（OR=0.15）、他の年齢層では必ずしもそうではなく（OR=0.91、

0.84）、むしろ、いずれの層でも「どちらでもない」と考えている者で接種しなかった傾向がみられた（OR=0.77、0.44、0.20、65 歳以上で有意）。

ふだんの健康状態は、有意ではないが、高齢者になるほどよくない方でワクチン接種した傾向がみられた。ふだんカゼを引きやすい者では、高齢者で有意にワクチン接種を受けていた（OR=3.62）。

喫煙状況では、喫煙者では有意に接種していなかった（OR=0.34、0.12）。

同居家族に保育園・幼稚園、小中高校に通う人がいるか否かでは、明らかな傾向は見られなかった。同居家族にインフルエンザに罹ったときに重症化しやすい人がいるか否かでも同様に顕著な傾向はみられなかったが、高齢者では「わからない」という人で有意に接種していなかった（OR=0.27）。

インフルエンザに罹る可能性が高いと思う人では接種した人が多く（OR=4.91、2.88、15.1）、成人および高齢者で有意であった。18 歳未満では（回答者は保護者であることに留意）、罹る可能性が高いと「少し思う」、「どちらでもない」と思う人（保護者）の接種行動との関連の強さ（OR=3.72、3.66）は「強く思う」人（保護者）に近い強さを示し、成人と若干異なる傾向であった。

インフルエンザに罹ったら重症化すると思う人は、成人および高齢者で有意に接種していた（OR=3.13、8.95）が、18 歳未満では、「どちらでもない」、「少し思う」という人で接種していた（OR=5.91、3.44、前者で有意）。

過去にインフルエンザに罹ってつらい思いをしたことのある人では、18 歳未満と高齢者で接種した傾向がみられ（OR=2.31、1.94）、18～64 歳の成人では「どちらでもない」、「わからない」人で接種した傾向がみられた（OR=1.85）。

D. 考察

接種率は、2歳以上の幼児、小中学生と高齢者で相対的に高く、高校生～壮年者で低かった。一般的には、インフルエンザワクチンに関心がなく接種していない人は質問票に回答しない傾向があらうと考えられ、非回答者を非接種者としたときの接種率は高齢者で37% (131/355)であったが、高齢者の町の補助名簿に基づく接種率は62.2%で、この値より高いため、回答者がすべて非接種者とも限らないと考えられる。

また、各質問項目への回答の分布でも、インフルエンザワクチンに関心の少ない人が、調査への回答も、接種もしなかった可能性が高いと思われる。予防接種の副反応について「どちらでもない」と回答した人、接種することの不便や妨げについても「どちらでもない」と回答した人が、接種しなかった傾向を示したことは、この推測を支持すると思われる。また、情報源が「ほとんどない」と回答した人は、ほとんどワクチンを接種していなかったが、実際になかったのか、本人がインフルエンザの予防接種に関する情報に関心を示さなかったから、ほとんどないと認識しているのかむずかしいところである。

インフルエンザワクチンに関する情報源と接種行動との関連は、対象者がどの情報に信頼を寄せているか、あるいは、どの情報源がインフルエンザ予防接種を積極的に唱導しようとしているのかに依存していると思われる。18歳未満の者の保護者では、町役場からの情報に接した者が接種した者が多く、就学前の母子保健活動ではもとより、その後も役場からの情報に依拠していると思われた。学校からの情報があまり関連しなかったことは、現在は学校での集団接種が行われていないことや、集団接種が中止されるに至った経緯、また、インフルエンザはこの世代では医療機関での任意の個別接種となるために、積極的な唱導が行われていないため

あらうと思われる。医療機関からの情報は、子供が風邪等で受診したときに情報を得るのであらう。テレビ・ラジオからの情報は、他の世代と異なり、18歳未満の者の保護者でのみ1を越えるオッズ比の点推定値を示した。これは、タミフルの副作用などの報道があつて、インフルエンザに関しては治療よりはワクチンによる予防に注目するような傾向があつたのであらうかと思われる。

18～64歳では、勤め先からの情報を得た者が接種した者が多かつた一方で、知人・友人からの情報やマスコミからの情報は関連していなかつた。この「勤め先」がどのようなところか、その情報がどのような形で提供されたのかは調査していないので不明であるが、勤労世代が勤め先からの情報に依拠することが示されたことは興味深い。産業保健活動として積極的に唱導する意義があると思われる。

65歳以上の高齢者では、町役場からの情報との関連が示され、この世代では公費の補助があることによると考えられる。医療機関からの情報との関連も、慢性疾患等で医療機関に通う人が多く、そこで勧められることが推測される。家族からの情報も、これらの情報を伝達されていると考えられる。新聞・雑誌、テレビ・ラジオなどのマスコミからの情報が、成人および高齢者での接種行動と関連しなかつたことは、今後の予防接種の唱導のあり方を再考させる余地を示していると思われる。

インフルエンザワクチンの有効性に懐疑的、否定的な人が接種しない傾向は明らかであつたが、副反応については、小児の保護者では、副反応が少しあると思つている人でむしろ接種した傾向が見られたことは、副反応が少しあるという認識が、ワクチンに対する否定的なものではなく、ワクチンへの関心を示すものであると解釈できると思われる。

接種することの不便・妨げがある場合に接種

しなかった傾向が高齢者で強くみられた。具体的な理由として記載されたものでは、医療機関までの交通の便、体が不自由、体調不良、医療機関で他の病気に感染するおそれ、巡回接種の希望、費用が高いことなどがみられた。これらの理由からは、高齢者の中でも特に接種の必要な高危険群者で、接種の機会が失われるという危惧がうかがわれる。

ふだんの健康状態や、カゼをひきやすいかなどでは、高齢者や成人では、ふだんの体調のよくない人のほうが接種を受けやすいと考えられる。18歳未満では、ふだんの体調とインフルエンザワクチン接種とはあまり関連しなかった。

インフルエンザに罹りやすいかという認識も、高齢者や成人では、そのような認識を強く持つ人のほうが接種を受けやすいと考えられるが、18歳未満者の保護者では、そのような認識の強さと接種行動とはあまり関連しなかった。この傾向は罹ったら重症化するという認識で、より顕著であった。成人や高齢者では、インフルエンザに罹ること、罹ったときの重症化をより直接的に意識してワクチン接種を受けられるのに対して、18歳未満者の保護者では、より一般的な意識の中で、インフルエンザに罹ることとそれを回避するためにワクチン接種を受けようと考えているのではないかと思われる。ただ、18歳未満者の保護者でもインフルエンザに罹ってつらい思いをしたことがあると回答した者でワクチンを接種した傾向がみられることは、重症化というより、つらい思い=かわいそうという意識が強いのではないかと思われる。

喫煙とワクチン接種とは、喫煙者はあまり予防的保健行動をとらないという一般的傾向を、そのまま示していると考えられた。

同居家族に、インフルエンザの高危険群者やインフルエンザを家庭に持ち込む危険性の高い人などがいるかいないかは、接種行動にあまり関連しないと思われた。

これらのことを、保健信念モデルで解釈すると、

1. 人口学的変数としては、幼小児（実際にはその保護者）と高齢者で、ワクチン接種者が比較的多かった。また、女性での接種率が、特に壮年期で高かった。

2. インフルエンザの罹患性や深刻さの認識は、全世代にわたってインフルエンザワクチンの接種行動に正の関連をしめした。「ふだんカゼをひきやすい」という項目も、高齢者ではインフルエンザへの罹患性の認識とオーバーラップしていると思われた。

3. 行動のきっかけをつくる情報源としては、幼小児と高齢者では町役場と医療機関からの情報と高齢者では家族からの情報、勤労世代では勤め先での情報が比較強い関連を示した。

4. 病気の経験としてのインフルエンザ罹患によるつらい経験は、若干の関連を示すにとどまった。

5. インフルエンザワクチンの有効性の認識は、全世代でワクチン接種行動と正の関連を示した。

6. 高齢者では、接種による強い副反応の認識や接種に際する不便や妨げの存在が、ワクチン接種行動と負の関連を示した。

したがって、インフルエンザワクチンの接種率を向上させるための、保健信念モデルからの示唆は、インフルエンザの罹患性や深刻さを強く認識できる情報とワクチンの有効性の情報を、対象者が日常的に接する情報源（医療機関や町役場）から強く発信すること、および高齢者では接種行動を起こすときの直接的な阻害因子を除去することであると考えられた。

E. 結論

インフルエンザワクチン接種率は、幼小児と高齢者で高く、壮年期者で低く、性別には特に壮年期者で女性の方が高かった。インフルエン

ザワクチンの接種率を向上させるための、保健信念モデルによる解析からの示唆は、インフルエンザの罹患性や深刻さを強く認識できる情報とワクチンの有効性の情報を、対象者が日常的に接する情報源（医療機関や町役場）から強く発信すること、および高齢者では接種行動を起こすときの直接的な阻害因子を除去することであると考えられた。

本研究の実施にあたって多大なご協力をいただきました和東町役場の関係各位に深甚な謝意を表します。

F. 健康危険情報

特記すべき情報は得られなかった。

G. 研究結果発表

1. 学会発表

小笹晃太郎、渡邊能行：インフルエンザワクチン接種の動向. 第66回日本公衆衛生学会総会. 2007.10.松山

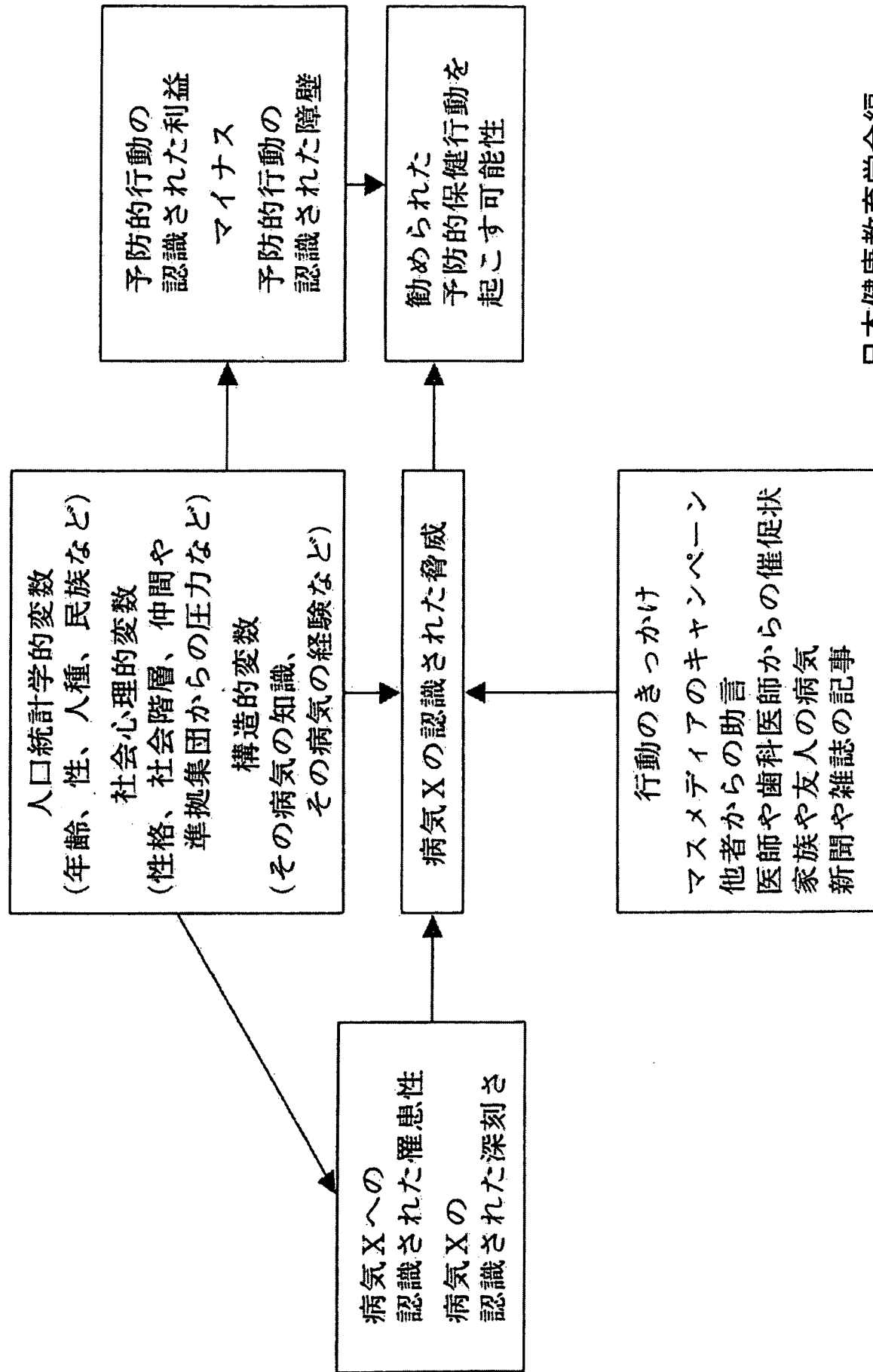
H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

〔個人の認識〕

〔修飾因子〕

〔行動の可能性〕



日本健康教育学会編：
健康教育．保健同人社．
P139より転載

図 1 保健信念モデル (Beckerら、1974)

表1. 対象者（抽出・配布者）数と回答者数

| 年代 | 配布数 | 回答者数 | （男 女） | | 回答率 |
|----------|------|------|-------|-----|-----|
| | | | 男 | 女 | |
| 1歳未満 | 7 | 4 | 3 | 1 | 57% |
| 1歳 | 9 | 5 | 2 | 3 | 56% |
| 2歳 | 6 | 3 | 3 | | 50% |
| 3歳～就学未満 | 39 | 12 | 6 | 6 | 31% |
| 小学生 | 49 | 17 | 9 | 8 | 35% |
| 中学生 | 45 | 21 | 9 | 10 | 47% |
| 高校生 | 40 | 15 | 5 | 10 | 38% |
| 18歳未満で不明 | | 1 | | 1 | |
| 18～29歳 | 165 | 47 | 24 | 23 | 28% |
| 30～49歳 | 270 | 116 | 45 | 70 | 43% |
| 50～64歳 | 350 | 151 | 71 | 79 | 43% |
| 65～79歳 | 259 | 133 | 66 | 67 | 51% |
| 80歳以上 | 96 | 47 | 19 | 26 | 49% |
| 成人で不明 | | 10 | | 10 | |
| 合計 | 1335 | 582 | 262 | 303 | 44% |

※男女別数の和が合計と一致しないのは、性別未回答があるため

表2. 年齢階級ごとの接種者数および接種率

| 年代 | 接種した | | | | | | | 接種せず | 合計 | 接種率(1) | | | 接種率(2) |
|----------|--------------|-----|----|----|-----|----|----|------|-----|-------------|-----|-----|--------|
| | 合計 (男, 女) | 町内 | 町外 | 不明 | 1回 | 2回 | 不明 | | | 回答者を母数とした場合 | | | |
| | | | | | | | | | | (男女計、男、女) | | | |
| 1歳未満 | | | | | | | | 4 | 4 | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 1歳 | | | | | | | | 5 | 5 | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 2歳 | 2 (2,0) | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 3 | 67% | 66% | — | 33% |
| 3歳～就学未満 | 5 (2,3) | 3 | 2 | | 3 | 2 | | 7 | 12 | 42% | 33% | 50% | 13% |
| 小学生 | 10 (5,5) | 5 | 5 | | 6 | 4 | | 7 | 17 | 59% | 56% | 63% | 20% |
| 中学生 | 10 (2,7) | 10 | | | 10 | | | 9 | 19 | 53% | 22% | 70% | 22% |
| 高校生 | 1 (0,1) | 1 | | | 1 | | | 14 | 15 | 7% | 0% | 10% | 3% |
| 18歳未満で不明 | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| 18～29歳 | 9 (3,5) | 6 | 2 | 1 | 7 | | 1 | 37 | 46 | 20% | 13% | 22% | 5% |
| 30～49歳 | 24 (7,17) | 16 | 8 | | 23 | 1 | 1 | 90 | 114 | 21% | 16% | 24% | 9% |
| 50～64歳 | 48 (15,33) | 37 | 11 | 1 | 46 | 3 | | 101 | 150 | 32% | 21% | 42% | 14% |
| 65～79歳 | 96 (44,52) | 87 | 9 | 2 | 84 | 10 | 4 | 35 | 133 | 72% | 67% | 78% | 37% |
| 80歳以上 | 35 (18,17) | 32 | 3 | 2 | 31 | 4 | 2 | 10 | 47 | 74% | 95% | 65% | 36% |
| 成人で不明 | 1 | 1 | | | | | 1 | 4 | 5 | | | | |
| 合計 | 247 | 200 | 41 | 6 | 213 | 25 | 9 | 324 | 571 | 43% | | | 19% |

※男女別数の和が合計と一致しないのは、性別未回答があるため

表3. インフルエンザ予防接種の情報源

| 年代 | 1.新聞・雑誌 | 2.テレビ・ラジオ | 3.インターネット | 4.医療機関 | 5.町役場(広報等も) | 6.保健所(広報等も) | 7.学校 | 8.家族 | 9.知人・友人 | 10.勤め先 | 11.その他 | 12.情報源はほとんどなかった | 合計(母数) |
|----------|---------|-----------|-----------|--------|-------------|-------------|------|------|---------|--------|--------|-----------------|--------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| 1歳未満 | | | | | 1 | | | 2 | | | | 2 | |
| 1歳 | 1 | | | 1 | | | 1 | | 2 | 1 | | 1 | |
| 2歳 | | 2 | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | |
| 3歳～就学未満 | 2 | 4 | | 2 | 4 | | 2 | 3 | 4 | | | 1 | |
| 小学生 | 6 | 5 | | 6 | 1 | | 8 | 3 | 2 | | | 1 | |
| 中学生 | 4 | 10 | 1 | 5 | 4 | | 3 | 8 | 2 | | 1 | 1 | |
| 高校生 | 4 | 5 | | 6 | 1 | | 1 | 7 | | 1 | 2 | 1 | |
| 18歳未満で不明 | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 18～29歳 | 12 | 21 | 3 | 12 | 8 | | 5 | 13 | 3 | 4 | | 6 | |
| 30～49歳 | 30 | 43 | 2 | 38 | 22 | | 1 | 22 | 14 | 23 | 3 | 6 | |
| 50～64歳 | 50 | 60 | 1 | 57 | 46 | 3 | | 26 | 11 | 12 | 3 | 7 | |
| 65～79歳 | 55 | 50 | | 53 | 68 | 2 | | 21 | 15 | 1 | | 3 | |
| 80歳以上 | 16 | 20 | | 19 | 21 | 2 | | 9 | | | | 1 | |
| 成人で不明 | 1 | | | 2 | | | | 1 | 2 | | 9 | 1 | |
| 合計 | 181 | 221 | 7 | 203 | 176 | 7 | 22 | 116 | 55 | 42 | 9 | 30 | 582 |
| (%) | 31 | 38 | 1 | 35 | 30 | 1 | 4 | 20 | 9 | 7 | 2 | 5 | 100 |

582人(100%)

表4. 予防接種の有効性

| 年代 | 1.とても有効 | 2.少し有効 | 3.どちらでもない | 4.あまり有効でない | 5.ほとんど有効でない | 合計 |
|----------|---------|--------|-----------|------------|-------------|-----|
| 1歳未満 | 3 | 1 | | | | 4 |
| 1歳 | 1 | 2 | 2 | | | 5 |
| 2歳 | 1 | 2 | | | | 3 |
| 3歳～就学未満 | 6 | 5 | 1 | | | 12 |
| 小学生 | 5 | 9 | 3 | | | 17 |
| 中学生 | 7 | 11 | 2 | | | 20 |
| 高校生 | 2 | 9 | 2 | 1 | | 14 |
| 18歳未満で不明 | | 1 | | | | 1 |
| 18～29歳 | 8 | 26 | 8 | 3 | | 45 |
| 30～49歳 | 34 | 62 | 16 | 2 | | 114 |
| 50～64歳 | 36 | 76 | 24 | 2 | | 138 |
| 65～79歳 | 70 | 36 | 12 | 3 | | 121 |
| 80歳以上 | 28 | 13 | 1 | | | 42 |
| 成人で不明 | | 4 | 1 | | | 5 |
| 合計 | 201 | 257 | 72 | 11 | 0 | 541 |
| (%) | 37 | 48 | 13 | 2 | 0 | 100 |

表5. 予防接種の副反応

| 年代 | 1.とても強い | 2.少しある | 3.どちらでもない | 4.あまりない | 5.ほとんどない | 合計 |
|----------|---------|--------|-----------|---------|----------|-----|
| 1歳未満 | | 2 | | | 2 | 4 |
| 1歳 | | 3 | | | 1 | 4 |
| 2歳 | | 1 | | 1 | 1 | 3 |
| 3歳～就学未満 | | 5 | 2 | 1 | 4 | 12 |
| 小学生 | 1 | 5 | 1 | 2 | 7 | 16 |
| 中学生 | | 8 | 1 | 7 | 3 | 19 |
| 高校生 | | 7 | 2 | 4 | 1 | 14 |
| 18歳未満で不明 | | 1 | | | | 1 |
| 18～29歳 | 1 | 7 | 16 | 6 | 14 | 44 |
| 30～49歳 | 4 | 38 | 17 | 16 | 30 | 105 |
| 50～64歳 | 2 | 24 | 22 | 22 | 56 | 126 |
| 65～79歳 | 4 | 15 | 8 | 15 | 69 | 111 |
| 80歳以上 | 1 | 3 | 5 | 7 | 24 | 40 |
| 成人で不明 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| 合計 | 13 | 120 | 75 | 82 | 214 | 504 |
| (%) | 3 | 24 | 15 | 16 | 42 | 100 |

表6. 予防接種を勧めようと思うか

| 年代 | 1.強く勧める | 2.少し勧める | 3.どちらでもない | 4.あまり勧めない | 5.ほとんど勧めない | 合計 |
|--------|---------|---------|-----------|-----------|------------|-----|
| 18～29歳 | 2 | 11 | 21 | 3 | 7 | 44 |
| 30～49歳 | 17 | 33 | 49 | 7 | 4 | 110 |
| 50～64歳 | 18 | 46 | 48 | 11 | 16 | 139 |
| 65～79歳 | 42 | 40 | 22 | 9 | 7 | 120 |
| 80歳以上 | 8 | 16 | 16 | | 2 | 42 |
| 成人で不明 | | 2 | 2 | 1 | 2 | 5 |
| 合計 | 87 | 146 | 158 | 31 | 38 | 460 |
| (%) | 19 | 32 | 34 | 7 | 8 | 100 |

表7. 接種することの不便や妨げ

| 年代 | 1.とてもある | 2.少しある | 3.どちらでもない | 4.あまりない | 5.ほとんどない | 合計 |
|----------|---------|--------|-----------|---------|----------|-----|
| 1歳未満 | 1 | 1 | | 2 | | 4 |
| 1歳 | 1 | 1 | 1 | | 2 | 5 |
| 2歳 | | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 3歳～就学未満 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 12 |
| 小学生 | | 5 | 3 | 3 | 6 | 17 |
| 中学生 | | 4 | 2 | 5 | 9 | 20 |
| 高校生 | | 5 | 3 | 2 | 4 | 14 |
| 18歳未満で不明 | | 1 | | | | 1 |
| 18～29歳 | 4 | 6 | 10 | 12 | 13 | 45 |
| 30～49歳 | 5 | 28 | 26 | 24 | 29 | 112 |
| 50～64歳 | | 9 | 24 | 60 | 45 | 138 |
| 65～79歳 | 4 | 6 | 10 | 43 | 55 | 118 |
| 80歳以上 | 2 | 3 | 5 | 11 | 20 | 41 |
| 成人で不明 | | 3 | | | 2 | 5 |
| 合計 | 19 | 75 | 86 | 166 | 189 | 535 |
| (%) | 4 | 14 | 16 | 31 | 35 | 100 |

表8. ふだんの健康状態

| 年代 | 1.よい方 | 2.ふつう | 3.よくない方 | 合計 |
|----------|-------|-------|---------|-----|
| 1歳未満 | 2 | 2 | | 4 |
| 1歳 | 2 | 3 | | 5 |
| 2歳 | 3 | | | 3 |
| 3歳～就学未満 | 5 | 6 | 1 | 12 |
| 小学生 | 9 | 8 | | 17 |
| 中学生 | 16 | 5 | | 21 |
| 高校生 | 12 | 3 | | 15 |
| 18歳未満で不明 | 1 | | | 1 |
| 18～29歳 | 31 | 14 | 2 | 47 |
| 30～49歳 | 53 | 58 | 4 | 115 |
| 50～64歳 | 51 | 85 | 9 | 145 |
| 65～79歳 | 29 | 84 | 15 | 128 |
| 80歳以上 | 12 | 30 | 5 | 47 |
| 成人で不明 | 3 | 5 | 2 | 10 |
| 合計 | 229 | 303 | 38 | 570 |
| (%) | 40 | 53 | 7 | 100 |

表9. ふだんカゼをひきやすいか

| 年代 | 1.はい | 2.いいえ | 3.どちらでもない | 合計 |
|----------|------|-------|-----------|-----|
| 1歳未満 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| 1歳 | 2 | 2 | 1 | 5 |
| 2歳 | | 3 | | 3 |
| 3歳～就学未満 | 3 | 7 | 2 | 12 |
| 小学生 | 3 | 9 | 5 | 17 |
| 中学生 | 1 | 12 | 6 | 19 |
| 高校生 | 1 | 9 | 5 | 15 |
| 18歳未満で不明 | | 1 | | 1 |
| 18～29歳 | 7 | 29 | 11 | 47 |
| 30～49歳 | 21 | 63 | 31 | 115 |
| 50～64歳 | 28 | 74 | 42 | 144 |
| 65～79歳 | 34 | 55 | 38 | 127 |
| 80歳以上 | 12 | 22 | 13 | 47 |
| 成人で不明 | 2 | 6 | 2 | 10 |
| 合計 | 116 | 293 | 157 | 566 |
| (%) | 20 | 52 | 28 | 100 |

表10. ふだんタバコを吸うか

| 年代 | 1.吸う | 2.やめた | 3.もともと吸わない | 合計 |
|--------|------|-------|------------|-----|
| 18～29歳 | 10 | 4 | 33 | 47 |
| 30～49歳 | 28 | 14 | 73 | 115 |
| 50～64歳 | 40 | 24 | 80 | 144 |
| 65～79歳 | 20 | 37 | 67 | 124 |
| 80歳以上 | 1 | 17 | 28 | 46 |
| 成人で不明 | 2 | | 8 | 10 |
| 合計 | 101 | 96 | 289 | 486 |
| (%) | 21 | 20 | 59 | 100 |

表11. 同居家族に保育園・幼稚園、小中学校、高校へ通う人がいるか

| 年代 | 1.はい | 2.いいえ | 合計 |
|----------|------|-------|-----|
| 1歳未満 | 1 | 3 | 4 |
| 1歳 | 2 | 3 | 5 |
| 2歳 | | 3 | 3 |
| 3歳～就学未満 | 7 | 5 | 12 |
| 小学生 | 15 | 2 | 17 |
| 中学生 | 18 | 3 | 21 |
| 高校生 | 11 | 4 | 15 |
| 18歳未満で不明 | 1 | | 1 |
| 18～29歳 | 18 | 28 | 46 |
| 30～49歳 | 63 | 51 | 114 |
| 50～64歳 | 28 | 115 | 143 |
| 65～79歳 | 35 | 92 | 127 |
| 80歳以上 | 5 | 41 | 46 |
| 成人で不明 | 2 | 8 | 10 |
| 合計 | 206 | 358 | 564 |
| (%) | 37 | 63 | 100 |

表12. インフルエンザに罹ったときに重症化しやすい人がいるか

| 年代 | 1.はい | 2.いいえ | 3.わから ない | 合計 |
|----------|------|-------|-------------|-----|
| 1歳未満 | 2 | 2 | | 4 |
| 1歳 | 3 | 1 | 1 | 5 |
| 2歳 | 2 | 1 | | 3 |
| 3歳～就学未満 | 7 | 4 | 1 | 12 |
| 小学生 | 6 | 6 | 5 | 17 |
| 中学生 | 9 | 10 | 2 | 21 |
| 高校生 | 7 | 7 | 1 | 15 |
| 18歳未満で不明 | 1 | | | 1 |
| 18～29歳 | 22 | 19 | 5 | 46 |
| 30～49歳 | 61 | 40 | 13 | 114 |
| 50～64歳 | 46 | 79 | 16 | 141 |
| 65～79歳 | 28 | 77 | 23 | 128 |
| 80歳以上 | 24 | 12 | 6 | 42 |
| 成人で不明 | 2 | 7 | 1 | 10 |
| 合計 | 220 | 265 | 74 | 559 |
| (%) | 39 | 47 | 13 | 100 |

表13. インフルエンザに罹る可能性が高いと思うか

| 年代 | 1.強く思う | 2.少し思う | 3.どちら でもない | 4.あまり 思わない | 5.ほとん ど思わな い | 合計 |
|----------|--------|--------|---------------|---------------|--------------------|-----|
| 1歳未満 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 4 |
| 1歳 | | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| 2歳 | | 2 | 1 | | | 3 |
| 3歳～就学未満 | 6 | 3 | | 2 | 1 | 12 |
| 小学生 | 5 | 7 | 3 | 2 | | 17 |
| 中学生 | 5 | 10 | 4 | 2 | | 21 |
| 高校生 | 2 | 8 | 3 | 2 | | 15 |
| 18歳未満で不明 | | | | 1 | | 1 |
| 18～29歳 | 2 | 15 | 9 | 14 | 4 | 44 |
| 30～49歳 | 8 | 45 | 20 | 34 | 8 | 115 |
| 50～64歳 | 10 | 49 | 33 | 44 | 8 | 144 |
| 65～79歳 | 18 | 50 | 23 | 25 | 11 | 127 |
| 80歳以上 | 8 | 19 | 9 | 7 | 1 | 44 |
| 成人で不明 | | 4 | 2 | 3 | 1 | 10 |
| 合計 | 65 | 215 | 109 | 137 | 36 | 562 |
| (%) | 12 | 38 | 19 | 24 | 6 | 100 |

表14. インフルエンザに罹ったら重症化すると思うか

| 年代 | 1.強く思う | 2.少し思う | 3.どちら でもない | 4.あまり 思わない | 5.ほとん ど思わな い | 合計 |
|----------|--------|--------|---------------|---------------|--------------------|-----|
| 1歳未満 | 2 | 1 | 1 | | | 4 |
| 1歳 | 1 | 1 | | 3 | | 5 |
| 2歳 | | 1 | 2 | | | 3 |
| 3歳～就学未満 | 4 | 4 | 2 | 2 | | 12 |
| 小学生 | | 9 | 4 | 3 | 1 | 17 |
| 中学生 | 2 | 8 | 6 | 5 | | 21 |
| 高校生 | 1 | 7 | 3 | 4 | | 15 |
| 18歳未満で不明 | | 1 | | | | 1 |
| 18～29歳 | 2 | 14 | 11 | 17 | 3 | 47 |
| 30～49歳 | 9 | 31 | 25 | 43 | 7 | 115 |
| 50～64歳 | 14 | 55 | 31 | 34 | 9 | 143 |
| 65～79歳 | 21 | 53 | 19 | 25 | 8 | 126 |
| 80歳以上 | 11 | 17 | 8 | 8 | 1 | 45 |
| 成人で不明 | | 4 | 4 | 2 | | 10 |
| 合計 | 67 | 206 | 116 | 146 | 29 | 564 |
| (%) | 12 | 37 | 21 | 26 | 5 | 100 |

表15. 過去インフルエンザに罹ってつらい思いをしたことがあるか

| 年代 | 1.ある | 2.ない | 3.どちらでもない | 4.わから ない | 合計 |
|----------|------|------|-----------|-------------|-----|
| 1歳未満 | | 3 | | 1 | 4 |
| 1歳 | | 4 | | 1 | 5 |
| 2歳 | | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 3歳～就学未満 | 5 | 6 | 1 | | 12 |
| 小学生 | 7 | 3 | 3 | 4 | 17 |
| 中学生 | 6 | 10 | 4 | 1 | 21 |
| 高校生 | 3 | 9 | 1 | 2 | 15 |
| 18歳未満で不明 | 1 | | | | 1 |
| 18～29歳 | 11 | 23 | 2 | 8 | 44 |
| 30～49歳 | 30 | 62 | 7 | 15 | 114 |
| 50～64歳 | 26 | 82 | 12 | 23 | 143 |
| 65～79歳 | 15 | 91 | 9 | 14 | 129 |
| 80歳以上 | 4 | 27 | 2 | 11 | 44 |
| 成人で不明 | 2 | 8 | | | 10 |
| 合計 | 110 | 329 | 42 | 81 | 562 |
| (%) | 20 | 59 | 7 | 14 | 100 |

表16. 新型インフルエンザに関する情報源

| 年代 | 1.新聞・雑 誌 | 2.テレビ・ ラジオ | 3.インター ネット | 4.医療機 関 | 5.町役場 (広報等 も) | 6.保健所 (広報等 も) | 7.学校 | 8.家族 | 9.知人・ 友人 | 10.勤め 先 | 11.その他 | 12.情報 源はほと んどな かった | 合計(母数) |
|--------|-------------|---------------|---------------|------------|---------------------|---------------------|------|------|-------------|------------|--------|-----------------------------|--------|
| 18～29歳 | 28 | 40 | 10 | 4 | 4 | | 2 | 3 | 5 | 3 | | 3 | |
| 30～49歳 | 88 | 92 | 12 | 20 | 11 | 1 | 5 | 9 | 10 | 7 | | 3 | |
| 50～64歳 | 101 | 124 | 8 | 25 | 30 | 4 | 2 | 21 | 12 | 11 | | 5 | |
| 65～79歳 | 99 | 104 | 1 | 23 | 41 | | | 13 | 12 | 1 | | 2 | |
| 80歳以上 | 29 | 35 | | 13 | 17 | | | 5 | 1 | | | 2 | |
| 成人で不明 | 8 | 10 | | 2 | 2 | | | 1 | 3 | | | | |
| 合計 | 353 | 405 | 31 | 87 | 105 | 5 | 9 | 52 | 44 | 22 | 0 | 15 | 504 |
| (%) | 70 | 80 | 6 | 17 | 21 | 1 | 2 | 10 | 9 | 4 | 0 | 3 | 100 |

504人(100%)

表17. それらの情報は十分か

| 年代 | 1.そう思う | 2.少し思う | 3.どちら でもない | 4.あまり 思わない | 5.ほとん ど思わな い | 合計 |
|--------|--------|--------|---------------|---------------|--------------------|-----|
| 18～29歳 | 5 | 15 | 8 | 12 | 3 | 43 |
| 30～49歳 | 19 | 35 | 31 | 22 | | 107 |
| 50～64歳 | 37 | 57 | 23 | 21 | 2 | 140 |
| 65～79歳 | 64 | 29 | 10 | 11 | 1 | 115 |
| 80歳以上 | 13 | 14 | 10 | 4 | 1 | 42 |
| 成人で不明 | 4 | 3 | 1 | 2 | | 10 |
| 合計 | 142 | 153 | 83 | 72 | 7 | 457 |
| (%) | 31 | 33 | 18 | 16 | 2 | 100 |

表18. ワクチン接種行動に対する、各要因のオッズ比(OR)および95%信頼区間(CI)

| | 18歳未満 | | | 18~64歳 | | | 65歳以上 | | |
|---|-------|-----|-------------------|--------|-----|-------------------|-------|-----|-------------------|
| | 接種 | 非接種 | 接種のOR (95%CI) | 接種 | 非接種 | 接種のOR (95%CI) | 接種 | 非接種 | 接種のOR (95%CI) |
| Q2 予防接種に関する情報源 | | | | | | | | | |
| 1.新聞・雑誌 | 6 | 11 | 0.84 (0.27, 2.65) | 21 | 71 | 0.78 (0.44, 1.39) | 45 | 26 | 0.32 (0.16, 0.66) |
| 2.テレビ・ラジオ | 13 | 13 | 2.26 (0.84, 6.09) | 29 | 94 | 0.79 (0.47, 1.35) | 49 | 21 | 0.59 (0.29, 1.19) |
| 3.インターネット | 0 | 0 | - | 0 | 6 | - | 0 | 0 | - |
| 4.医療機関 | 11 | 10 | 2.20 (0.77, 6.30) | 33 | 74 | 1.15 (0.67, 1.98) | 60 | 12 | 2.09 (0.98, 4.45) |
| 5.町役場(広報も) | 8 | 3 | 5.14 (1.18, 22.4) | 24 | 51 | 1.26 (0.70, 2.25) | 74 | 15 | 2.26 (1.11, 4.61) |
| 6.保健所(広報も) | 0 | 0 | - | 0 | 3 | - | 2 | 2 | 0.30 (0.04, 2.22) |
| 7.学校 | 6 | 10 | 1.18 (0.36, 3.86) | 0 | 6 | - | 0 | 0 | - |
| 8.家族 | 9 | 14 | 1.11 (0.40, 3.09) | 17 | 43 | 1.20 (0.63, 2.28) | 26 | 4 | 2.32 (0.76, 7.11) |
| 9.知人・友人 | 5 | 5 | 1.65 (0.42, 6.44) | 4 | 24 | 0.37 (0.12, 1.13) | 10 | 5 | 0.60 (0.19, 1.88) |
| 10.勤め先 | 0 | 2 | - | 19 | 20 | 3.00 (1.48, 6.07) | 1 | 0 | - |
| 12.情報源ほとんどなし | 0 | 7 | - | 0 | 19 | - | 1 | 2 | 0.15 (0.01, 1.71) |
| (注)○をつけた者の、つけなかった者に対するオッズ比を示す。各項目ごとの単変量解析である。 | | | | | | | | | |
| Q3_1 予防接種の有効性 | | | | | | | | | |
| 1.とても有効 | 14 | 11 | 5.12 (0.90, 29.1) | 32 | 46 | 4.90 (1.95, 12.3) | 92 | 6 | 68.5 (15.1, 311) |
| 2.少し有効 | 13 | 25 | 2.50 (0.46, 13.5) | 42 | 122 | 2.24 (0.93, 5.38) | 32 | 17 | 8.37 (2.07, 33.7) |
| 3.どちらでもない | 2 | 8 | - | 7 | 41 | - | 3 | 10 | - |
| 4.あまり有効でない | 0 | 1 | 1.00 | 0 | 7 | 1.00 | 0 | 3 | 1.00 |
| 5.ほとんど有効でない | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - |
| 合計 | 29 | 45 | | 81 | 216 | | 127 | 36 | |
| Q3_2 予防接種の副反応 | | | | | | | | | |
| 1.とても強い | 1 | 0 | 1.99 (0.59, 6.68) | 1 | 6 | 0.69 (0.36, 1.30) | 4 | 1 | 0.15 (0.04, 0.53) |
| 2.少しある | 16 | 16 | - | 24 | 45 | - | 12 | 6 | - |
| 3.どちらでもない | 1 | 5 | 0.42 (0.03, 4.55) | 4 | 51 | 0.12 (0.04, 0.37) | 7 | 6 | 0.08 (0.02, 0.32) |
| 4.あまりない | 5 | 9 | 0.87 (0.18, 4.12) | 14 | 30 | 0.78 (0.36, 1.69) | 18 | 4 | 0.31 (0.07, 1.23) |
| 5.ほとんどない | 6 | 12 | 1.00 | 39 | 61 | 1.00 | 87 | 6 | 1.00 |
| 合計 | 29 | 42 | | 82 | 193 | | 128 | 23 | |
| Q3_3 予防接種を勧めようと思うか | | | | | | | | | |
| 1.強く勧める | - | - | - | 22 | 15 | 7.82 (2.75, 22.2) | 48 | 2 | 24.3 (4.48, 132) |
| 2.少し勧める | - | - | - | 30 | 60 | 2.78 (1.10, 7.00) | 46 | 10 | 4.65 (1.47, 14.7) |
| 3.どちらでもない | - | - | - | 23 | 95 | 1.38 (0.54, 3.51) | 23 | 15 | 1.55 (0.50, 4.81) |
| 4.あまり勧めない | - | - | - | 4 | 17 | 1.00 | 5 | 4 | 1.00 |
| 5.ほとんど勧めない | - | - | - | 3 | 24 | - | 4 | 5 | - |
| 合計 | | | | 82 | 211 | | 126 | 36 | |
| Q3_4 接種することの不便や妨げ | | | | | | | | | |
| 1.とてもある | 0 | 4 | 0.91 (0.27, 3.01) | 1 | 8 | 0.84 (0.38, 1.84) | 4 | 2 | 0.15 (0.04, 0.53) |
| 2.少しある | 9 | 11 | - | 13 | 30 | - | 4 | 5 | - |
| 3.どちらでもない | 3 | 8 | 0.77 (0.15, 3.89) | 9 | 51 | 0.44 (0.19, 1.05) | 9 | 6 | 0.20 (0.05, 0.70) |
| 4.あまりない | 8 | 7 | 2.10 (0.51, 8.54) | 32 | 64 | 1.23 (0.65, 2.34) | 44 | 10 | 0.59 (0.22, 1.58) |
| 5.ほとんどない | 9 | 15 | 1.00 | 25 | 62 | 1.00 | 66 | 9 | 1.00 |
| 合計 | 29 | 45 | | 80 | 215 | | 127 | 32 | |
| Q4_1 ふだんの健康状態 | | | | | | | | | |
| 1.よい方 | 18 | 30 | 1.00 | 32 | 102 | 1.00 | 26 | 15 | 1.00 |
| 2.ふつう | 11 | 16 | 1.30 (0.48, 3.52) | 42 | 115 | 1.11 (0.65, 1.91) | 90 | 24 | 2.10 (0.95, 4.66) |
| 3.よくない方 | 0 | 1 | - | 6 | 9 | 1.92 (0.62, 5.91) | 16 | 4 | 2.15 (0.60, 7.69) |
| 合計 | 29 | 47 | | 80 | 226 | | 132 | 43 | |
| Q4_2 ふだんカゼをひきやすいか | | | | | | | | | |
| 1.はい | 4 | 8 | 1.00 (0.24, 4.08) | 20 | 36 | 2.19 (1.10, 4.35) | 40 | 6 | 3.62 (1.27, 10.3) |
| 2.いいえ | 16 | 26 | 1.00 | 40 | 125 | 1.00 | 53 | 24 | 1.00 |
| 3.どちらでもない | 8 | 12 | 1.30 (0.42, 4.04) | 20 | 64 | 1.03 (0.55, 1.92) | 39 | 12 | 1.60 (0.70, 3.66) |
| 合計 | 28 | 46 | | 80 | 225 | | 132 | 42 | |
| Q4_4 ふだんタバコを吸うか | | | | | | | | | |
| 1.吸う | - | - | - | 10 | 67 | 0.34 (0.15, 0.79) | 10 | 11 | 0.12 (0.03, 0.51) |
| 2.やめた | - | - | - | 7 | 35 | 0.46 (0.18, 1.21) | 42 | 12 | 0.50 (0.15, 1.70) |
| 3.もともと吸わない | - | - | - | 62 | 124 | 1.00 | 74 | 21 | 1.00 |
| 合計 | | | | 79 | 226 | | 126 | 44 | |
| Q5_1 同居家族に保育園・幼稚園、小中学校、高校へ通う人がいるか | | | | | | | | | |
| 1.はい | 22 | 32 | 1.34 (0.46, 3.89) | 26 | 83 | 0.85 (0.49, 1.47) | 33 | 7 | 1.65 (0.67, 4.08) |
| 2.いいえ | 7 | 15 | 1.00 | 52 | 141 | 1.00 | 97 | 36 | 1.00 |
| 合計 | 29 | 47 | | 78 | 224 | | 130 | 43 | |

| | 18歳未満 | | | 18～64歳 | | | 65歳以上 | | |
|---|-------|-----|-------------------|--------|-----|-------------------|-------|-----|-------------------|
| | 接種 | 非接種 | 接種のOR (95%CI) | 接種 | 非接種 | 接種のOR (95%CI) | 接種 | 非接種 | 接種のOR (95%CI) |
| Q5_2 インフルエンザに罹ったときに重症化しやすい人がいるか | | | | | | | | | |
| 1.はい | 14 | 22 | 1.09 (0.39, 3.03) | 35 | 94 | 1.19 (0.67, 2.10) | 38 | 14 | 0.59 (0.26, 1.36) |
| 2.いいえ | 11 | 20 | 1.00 | 31 | 106 | 1.00 | 73 | 16 | 1.00 |
| 3.わからない | 4 | 5 | 1.55 (0.33, 7.17) | 12 | 22 | 1.81 (0.80, 4.13) | 16 | 13 | 0.27 (0.10, 0.67) |
| 合計 | 29 | 47 | | 78 | 222 | | 127 | 43 | |
| Q6_1 インフルエンザに罹る可能性が高いと思うか | | | | | | | | | |
| 1.強く思う | 9 | 10 | 4.91 (0.82, 29.3) | 8 | 12 | 2.88 (1.03, 8.05) | 25 | 1 | 15.1 (1.85, 123) |
| 2.少し思う | 13 | 19 | 3.72 (0.67, 20.7) | 32 | 77 | 1.67 (0.89, 3.12) | 52 | 17 | 1.76 (0.77, 4.01) |
| 3.どちらでもない | 5 | 8 | 3.66 (0.53, 24.9) | 17 | 45 | 1.41 (0.68, 2.94) | 24 | 8 | 1.73 (0.63, 4.77) |
| 4.あまり思わない | 2 | 7 | 1.00 | 20 | 72 | 1.00 | 18 | 14 | 1.00 |
| 5.ほとんど思わない | 0 | 3 | | 3 | 17 | | 10 | 2 | 1.00 |
| 合計 | 29 | 47 | | 80 | 223 | | 129 | 42 | |
| Q6_2 インフルエンザに罹ったら重症化すると思うか | | | | | | | | | |
| 1.強く思う | 2 | 8 | 1.14 (0.15, 8.50) | 10 | 15 | 3.13 (1.21, 8.10) | 29 | 3 | 8.95 (1.87, 42.7) |
| 2.少し思う | 14 | 17 | 3.44 (0.80, 14.7) | 30 | 70 | 1.89 (0.99, 3.61) | 55 | 15 | 2.24 (0.95, 5.23) |
| 3.どちらでもない | 10 | 8 | 5.91 (1.23, 28.3) | 19 | 47 | 1.70 (0.82, 3.50) | 18 | 9 | 1.23 (0.44, 3.39) |
| 4.あまり思わない | 3 | 13 | 1.00 | 17 | 77 | 1.00 | 21 | 12 | 1.00 |
| 5.ほとんど思わない | 0 | 1 | | 4 | 15 | | 5 | 4 | 1.00 |
| 合計 | 29 | 47 | | 80 | 224 | | 128 | 43 | |
| Q6_3 過去インフルエンザに罹ってつらい思いをしたことがあるか | | | | | | | | | |
| 1.ある | 11 | 11 | 2.31 (0.74, 7.15) | 17 | 50 | 1.23 (0.63, 2.41) | 16 | 3 | 1.94 (0.53, 7.15) |
| 2.ない | 11 | 23 | 1.00 | 37 | 129 | 1.00 | 86 | 32 | 1.00 |
| 3.どちらでもない | 4 | 6 | 1.41 (0.42, 4.77) | 7 | 14 | 1.85 (0.98, 3.49) | 9 | 2 | 1.09 (0.46, 2.57) |
| 4.わからない | 3 | 7 | | 16 | 30 | | 18 | 7 | |
| 合計 | 29 | 47 | | 77 | 223 | | 129 | 44 | |

インフルエンザの予防接種に関する調査

この用紙は、ご家族のうち、18歳未満のお子さまの方について、保護者の方にご回答いただくものですが、ご協力くださいますか。いずれかの番号に○をつけてください。

1. 協力する → 下記の質問にお答えの後、ご返送下さい
2. 協力しない → このままご返送ください

下記の質問に、あてはまる番号に○をつけてお答え下さい。空欄にはご自由にお書き下さい。

| | |
|----------------------------|--|
| 対象者の方（お子さま）は | 1. 男 2. 女 |
| 年齢は | 1. 1歳未満 2. 1～2歳未満 3. 2～3歳未満 4. 3歳～就学前 5. 小学生 6. 中学生 7. 中学卒業以上 |
| 就学前の方は保育園・幼稚園等の集団生活をしていますか | 1. はい 2. いいえ |

問1. 平成19年10～12月頃に、お子さまはインフルエンザの予防接種を受けましたか。

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| 接種の有無 | 1. 町内医療機関で受けた 2. 町外医療機関で受けた 3. 受けていない |
| 何回、受けましたか | 1. 1回受けた 2. 2回受けた 3. わからない |

問2. インフルエンザの予防接種について、どこから情報を得ましたか。主なものを3つまで選んでください。

| |
|---|
| 1.新聞・雑誌 2.テレビ・ラジオ 3.インターネット 4.医療機関 5.町役場（広報等も） 6.保健所（広報等も） 7.保育園・幼稚園・学校 8.家族 9.親の知人・友人 10.親の勤め先 11.その他（具体的に） 12.情報源はほとんどなかった |
|---|

問3. あなた（保護者の方）はお子さまのインフルエンザの予防接種についてどのようにお考えですか。

| | |
|---|--|
| 予防接種の有効性（インフルエンザにかからない、あるいは、かかっても軽くすむこと） | 1.とても有効 2.少し有効 3.どちらでもない 4.あまり有効でない 5.ほとんど有効でない |
| 予防接種の副反応（接種した場所がはれたり、からだ全体に不要な反応がでること） | 1.とても強い 2.少しある 3.どちらでもない 4.あまりない 5.ほとんどない |
| お子さまがインフルエンザの予防接種を受けるにあたって、不便や妨げになることがありますか | 1.とてもある 2.すこしある 3.どちらでもない 4.あまりない 5.ほとんどない |

うらがわにつづきます