

□原著論文□

成人男性の風疹予防ワクチン定期接種対象者における風疹に関する知識の有無と社会背景因子との関連

藤木 真平¹ 吉井 史歩² 鈴木 知子³ 和田 耕治⁴

抄 録

背景：2019年2月、国は風疹対策に関しこれまで公的な予防接種が行われていなかった1962～1978年度生まれの労働者世代の男性に対し予防接種法に基づいた追加対策を開始した。厚労省は実施率の向上策を行っているが、当初の目標に届いておらず本世代の特性に応じた対策が求められている。

目的：成人男性の風疹予防ワクチン定期接種対象者における風疹に関する知識の有無と社会背景因子との関連を特定する。

方法：調査会社に登録している1972年4月2日～1979年4月1日生まれの男性を対象とし、インターネットを用いて無作為に調査を依頼し、1,680名から回答を収集した。知識の程度で2群に分類し、ロジスティック回帰分析を用いて知識の有無と社会背景因子との関連を解析した。

結果：知識有りに関連していた変数は、既婚者（オッズ比1.84, 95% CI: 1.32-2.56）、大学・大学院卒業者（オッズ比1.69, 95% CI: 1.27-2.24）、非喫煙者（オッズ比1.69, 95% CI: 1.29-2.22）であった。

結論：成人男性では既婚、大学・大学院卒、非喫煙者といった社会背景因子が風疹の知識の有りと関連していることが示唆された。

キーワード：風疹、社会背景因子、知識、予防接種

I. はじめに

風疹は予後良好な感染症であるが、感受性がある妊娠20週頃までの妊婦が感染すると、出生児が先天性風疹症候群を発症し、後遺症や出生後早期に死亡に至るケースも報告されている¹⁾。特異的な治療法はなく、風疹含有ワクチンを用いて予防が可能である。日本では世界保健機関が掲げた排除目標²⁾を踏まえて2014年に特定感染症予防指針が策定され³⁾、2020年までに風疹の排除を目標とした対策を実施していたが達成できていない⁴⁾。

風疹は2012年および2013年には全国的な流行が発生し、患者は減少したものの大都市圏を中心に2018年

から2019年にかけて再度流行した。届出患者の約95%が成人であり、約80%が男性であった⁴⁾。

予防接種法に基づいた風疹の予防接種は1977年に集団接種として始まり、女子中学生のみが対象とされていた。1994年に制度が改正になり男性も対象となったが、改正以前の対象者である1979年4月1日以前に生まれた男性には公費による予防接種の機会はなく、この世代の抗体保有率は10年間継続して80%前後で推移しており、残された多くの感受性者が流行の中心的年代となっている⁵⁾。そのため2019年2月に予防接種法が改正、1962年4月2日から1979年4月1日までに生まれ、十分な抗体を保有していない男性

受付日：2020年12月25日 受理日：2021年7月8日

¹国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 保健医療学専攻 医療福祉経営学分野 博士課程
Division of Health Service Management, Doctoral Program in Health Science, Graduate School of Health and Welfare Sciences, International University of Health and Welfare
19s3044@giuhw.ac.jp

²国際医療福祉大学大学院
Graduate School of International University of Health and Welfare

³国際医療福祉大学 医学部 公衆衛生学
Department of Public Health, School of Medicine, International University of Health and Welfare

⁴国際医療福祉大学大学院 医療福祉学研究科 保健医療学専攻 医療福祉経営学分野
Graduate School of Health and Welfare Sciences, International University of Health and Welfare

が風疹第5期の対象者となり新規に定期的予防接種が実施されることになった⁶⁾。日本において労働者世代に対し、定期的予防接種が位置付けられたのは初めてのことである。しかし、2019年2月から始まった風疹第5期は、目標として設定された抗体検査数は達成できていない⁷⁾。本世代では対象者の社会的背景が複雑であり、効果的な対策の進め方には課題があると考えられる。

目標を達成するためには、風疹第5期対象世代の健康行動を促し、抗体検査受診、ワクチン接種をしてもらうことが必要である。個人の健康行動の採択や継続には、個人が持つ行動への知識や態度が大きく影響することが様々な研究から明らかになっている^{8,9)}。風疹予防に関連した先行研究によると、風疹の知識は性別や年齢、教育レベル、収入によって異なることが報告されている。ブラジルで成人男女に行われた研究によると風疹の基本的な知識は高年齢、女性、高学歴、高所得の社会背景因子を持つ者は高い傾向であった¹⁰⁾。しかしながら、知識の高低とワクチン接種行動には差はなかった。一方で、ニュージーランドで子を持つ両親に行われた研究では、高年齢、高年取者において風疹に関する知識が高く、風疹混合ワクチンを自身の子供に接種させている者が多い傾向にあり、社会背景因子と予防行動との関連が報告されている¹¹⁾。日本で労働者世代を対象に実施された研究では、風疹抗体検査受診・ワクチン接種意向の風疹予防行動は風疹に関する知識との関連や、婚姻状況との関連、男女の違いが報告されている^{12,13)}。このように、社会背景因子、知識、予防行動との関連は国や対象集団によって異なる報告となっている。

風疹第5期は特定の世代の男性が対象であり、その中には様々な社会背景因子、知識を持つ者が含まれている。これまで知識や予防行動と特定の社会背景因子との関連は報告されていたが、学歴や雇用状況、子供の人数、喫煙状況等、他の社会背景因子も含めた検討は行われていない状況である。

そのため、本研究では研究仮説として、風疹第5期の対象者である成人男性において、学歴、婚姻状況、

喫煙歴、年収、子供の数、雇用状況等の社会背景因子と風疹知識の有無に関連があることを設定し、調査を実施した。それらを明らかにすることで、今後日本の風疹排除を達成するための風疹第5期の対象者の知識向上を促し、健康行動に影響を与えるための効果的な方策について考察する。

II. 方法

1. 調査方法

オンライン調査会社の登録者1,200万人から、事前に設定した性別、年齢、居住地の条件に当てはまる対象者に対して無作為に1,600名に達するまで募集を行い、風疹に対する知識、社会的属性の調査を横断的に行った。調査会社登録者は、会社への登録時にオンライン調査一般に関する説明文書に同意し、正式な登録者になり生年月日や性別、居住地域や婚姻状況について自己申告で登録している。さらに、本研究への参加希望者は、質問票への回答の前に理解しやすい言葉で研究内容について画面上の文書での説明を読み、同意した参加希望者のみが質問に回答するようにしている。また、同意は参加希望者の自由意志によるものであり、同意後も意思が変わった場合はいつでも同意撤回でき、回答を終了できると説明している。オンライン調査であるため、画面上で文書による説明を行ったのみで署名等は行っていない。質問票のページを閉じて回答を中断すれば同意を撤回できるようになっており、すべての回答終了により同意とみなしている。オンライン調査会社は、個人情報保有するが、研究者には提供されず、研究者側で個人の特定はできない。

質問項目は先行研究¹³⁾を参考にし、風疹に関する知識を問う項目、喫煙歴、最終学歴、雇用状況を含めた。2020年3月19日に調査を開始し、2020年3月23日に調査を終了、合計1,680名から回答が得られた。

2. 調査対象者

1972年4月2日から1979年4月1日までの間に生まれた男性で、特に風疹の届出数が多かった7都府県（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、愛知県、大阪府、

福岡県)の在住者を対象とした。医療従事者や質問表への回答を完了しなかった者は対象者から除外した。

3. 解析方法

調査対象者の社会的属性は単純集計にて行った。表1に示したとおり、生年、婚姻状況、学歴、同居子供の数、喫煙歴、雇用状況、居住地を分類し、集計を行った。

先行研究¹³⁾を参考に風疹の知識について7つの質問を設定し、「知っていた」「知らなかった」の2択で回答を得た。回答率を四分位に分類し、上位25%を知識の有るグループ、それ以外を知識の無いグループとして定義しクロス集計を行った。グループ間の社会的属性の比較にはカイ二乗検定を用いて検討した。統計学的有意差があった社会的属性を独立変数、従属変数を知識有りとして、ロジスティック回帰分析を用いてオッズ比を算出し、知識の有無に関連する社会背景因子を検討した。 $p < 0.05$ を統計学的有意差ありとして判定した。

統計解析ソフトはIBM SPSS Statistics version 26 (IBM, Armonk, NY, USA)を用いた。

4. 倫理的配慮

研究実施にあたり、国際医療福祉大学倫理審査委員会の承認を得た(承認番号:19-Im-013)。

III. 結果

1. 調査対象者の属性(表1)

回答を得た1,680名の属性を表1に示す。

生年は最も多かったのが1972年度、1974年度生まれの各246名(14.6%)であった。1978年度生まれが最も少なく220名(13.1%)であった。婚姻状況は、既婚が936名(55.8%)、未婚が742名(44.2%)だった。学歴は大学・大学院卒業者が最も多く847名(50.4%)だった。喫煙歴は全く吸ったことがない回答者が670名(39.9%)と最も多かった。同居子供人数は0人が最も多く1,000名(59.5%)であった。雇用状況は正社員が最も多く1,291名(76.8%)で無職やその他と

表1 属性 (n=1,680)

	n	(%)
生年		
1972年度	246	(14.6)
1973年度	243	(14.5)
1974年度	246	(14.6)
1975年度	244	(14.6)
1976年度	245	(14.6)
1977年度	236	(14.0)
1978年度	220	(13.1)
婚姻状況		
既婚	938	(55.8)
未婚	742	(44.2)
学歴		
中学・高校卒業	490	(29.2)
高専・専門・短大卒業	299	(17.8)
大学・大学院卒業	847	(50.4)
その他・答えたくない	44	(2.6)
喫煙歴		
現在吸っている	554	(33.0)
かつて吸っていた	456	(27.1)
全く吸ったことがない	670	(39.9)
同居子供人数		
0人	1,000	(59.5)
1人	232	(13.8)
2人	329	(19.6)
3人	90	(5.4)
4人以上	29	(1.7)
雇用状況		
正社員	1,291	(76.8)
パート・アルバイト・派遣等	169	(10.1)
自営業	118	(7.0)
無職・その他	102	(6.1)
居住地		
東京都	421	(25.1)
埼玉県	234	(13.9)
千葉県	191	(11.4)
神奈川県	314	(18.7)
愛知県	166	(9.8)
大阪府	255	(15.2)
福岡県	99	(5.9)

回答した者は102名(6.1%)となった。居住地は人口が多い順に回答者が多かった。

2. 風疹に関する知識の状況(表2)

表2に各項目の回答の集計結果を示す。1,680名から回答が得られ、有効回答数は100%であった。回答者ごとに「知っていた」と回答した数を集計した(0個:166名, 1個:166名, 2個:147名, 3個:175名, 4個:157名, 5個:162名, 6個:164名, 7個:162名)。最

表2 風疹に関する知識の有無

	知っていた		知らなかった	
	n	%	n	%
2018年夏頃から、30歳代から50歳代の男性を中心に風疹が流行している	756	(45.0)	924	(55.0)
政府は、あなたの年齢層の男性に風疹の予防接種を勧めている	962	(57.3)	718	(42.7)
2019年2月に始まった風疹の定期接種では、まず無料で血液検査(抗体検査)を行い、免疫が不十分だとわかった方は、無料で接種できる	824	(49.0)	856	(51.0)
あなたの年齢層の男性は、子供の頃に風疹の予防接種を行う機会がなかった	831	(49.5)	849	(50.5)
風疹は、感染しても症状が軽いため、気づかぬうちに、周りの人に感染を広げることがある	760	(45.2)	920	(54.8)
風疹は感染力が強いため、風疹と診断されたら、発疹が消失するまで(1週間程度)職場や学校を休む必要がある	980	(58.3)	700	(41.7)
妊娠20週までに妊婦が風疹に感染すると、先天性風疹症候群の赤ちゃんが生まれる可能性がある	913	(54.3)	767	(45.7)

も認知されていたのは、風疹診断後に仕事を休む必要性に関する設問であり、980名(58.3%)が認知していた。最も認知されていなかったのは、2018年ごろからの流行状況に関する設問であり、924名(55.0%)が認知していなかった。合計数を四分位に分類、上位25%である6あるいは7項目だった者を知識の有るグループに分類(n=498)、それ以外の0~5項目だった者を知識の無いグループに分類(n=1,182)した。以降、このグループ分けを用いて解析を行った。

3. 知識の有無と調査対象者の社会的属性(表3)

調査対象者の社会的属性を知識の有無でグループ分けした結果を表3に示す。カイ二乗検定を行ったところ、既婚、学歴が高い、たばこを吸わない、同居する子供が1~3人の属性を持つ人ほど知識有りの割合が有意に高かった。

知識の有無のグループと婚姻状況、学歴、喫煙歴、同居している子供の人数、雇用状況との間でそれぞれ統計学的に有意な差がみられたが(p<0.001)、生年と居住地との間ではそれぞれ統計学的に有意な差はみられなかった(p=0.744, p=0.992)。

4. 知識の有無と関連する社会背景因子(表4)

カイ二乗検定で統計学的に有意差のあった社会的属性を独立変数とし、知識有りを従属変数とするロジス

ティック回帰分析を行った結果を表4に示す。知識有りと関連を多変量ロジスティック回帰分析で、婚姻状況、学歴、喫煙歴、同居子供人数、居住地、年齢をモデルに含め解析を行った。その結果、既婚者(OR 1.84, 95% CI 1.32-2.56)、大学・大学院卒業(OR 1.69, 95% CI 1.27-2.24)、かつて喫煙していた(OR 1.53, 95% CI 1.14-2.05)、全く喫煙経験がない(OR 1.69, 95% CI 1.29-2.22)、といった社会的属性を持つ者が知識有りと統計学的に有意に関連していた。同居子供や雇用状況と知識有りと関連はみられなかった。

IV. 考察

風疹第5期の対象者である労働者世代の成人男性において、知識有りと婚姻状況、学歴、喫煙歴の関連があり、同居子供の有無や雇用状況とは関連がないことが明らかになった。これまで検討されていなかった社会背景因子と知識との関連を調査したことで、様々な社会背景因子を持つ風疹第5期対象者の風疹対策に結果が活用できるものと考えられる。

対象者における知識の実態が明らかになった(表2)。2018年の風疹流行に関しては対象者の45%が認知していた。2014年に20~49歳の日本人男女に対して行われたHoriらの調査研究では、風疹流行を認知していたのは61.1%であり、本研究の結果よりも高い認知であった。本研究は40代前半の日本人男性

表3 風疹に関する知識の有無と社会背景因子の関連

	知識が有る グループ n = 498 n (%)	知識が無い グループ n = 1,182 n (%)
婚姻状況		
既婚	346 (36.9)	592 (63.1)
未婚	152 (20.5)	590 (79.5)
学歴		
中学・高校卒業	101 (20.6)	389 (79.4)
高専・専門・短大卒業	77 (25.8)	222 (74.2)
大学・大学院卒業	315 (37.2)	532 (62.8)
その他・答えたくない	5 (11.4)	39 (88.6)
喫煙歴		
現在吸っている	122 (22.0)	432 (78.0)
かつて吸っていた	146 (32.0)	310 (68.0)
全く吸ったことがない	230 (34.3)	440 (65.7)
同居子供人数		
0人	243 (24.3)	757 (75.7)
1人	92 (39.7)	140 (60.3)
2人	126 (38.3)	203 (61.7)
3人	30 (33.3)	60 (66.7)
4人以上	7 (24.1)	22 (75.9)
雇用状況		
正社員	418 (32.4)	873 (67.6)
パート・アルバイト・派遣等	33 (19.5)	136 (80.5)
自営業	30 (25.4)	88 (74.6)
無職・その他	17 (16.7)	85 (83.3)

が対象であり、対象者が異なる研究と直接比較することは困難であるが、対象者により認知度が異なることが示唆された。

政府の風疹の予防接種の推奨に対する認知度は57.3%になり、Horiらの研究結果である41.1%よりも高かった。政府の推奨を知る機会として、テレビや新聞、インターネット、自宅への郵便物等が挙げられる。本研究の対象者は、2019年4月に各自治体から自宅へ個別に風疹抗体検査とワクチン接種の無料クーポンが郵送されており、過去の研究対象者よりも政府の推奨について知る機会は多かったと考えられる。新聞やテレビニュース等でも一時的に、風疹第5期の情報が取り上げられたことも影響していると考えられる。このような風疹に関して、様々な情報を知る機会が多い状況下にあっても認知していない対象者がいることを前提に、世代の特性に応じて伝達手段やタイミング、表現の工夫が必要になるだろう。

そこで、風疹第5期対象世代の風疹に関する知識の有無に関連がある社会背景因子を明らかにするための解析を実施し、婚姻状況、学歴、喫煙歴と関連があることが示唆された(表4)。風疹第5期の定期接種が始まる前から、妊娠を希望する女性やそのパートナーに対し、無料で抗体検査とワクチン接種が受けられる事業を実施していた自治体が多く存在し、結婚後妊娠を希望する段階で男性側にも風疹に関する情報に触れる機会があったことで風疹を身近な感染症として捉えていた可能性があり、既婚者と知識有りが関連していたと考えられた。

知識有りと大学・大学院卒業が関連していたとする今回の結果はブラジルのVieiraら、ニュージーランドのBriegerらがすでに検討していた報告と同様であった。喫煙に関してはこれまでの報告では検討されていなかったが、一般的に健康に対する意識が高い人ほど喫煙からは距離を置くため、非喫煙者では健康意識が

表4 風疹に関する知識有りに関連する社会背景因子（ロジスティック回帰分析）

	単変量		多変量	
	OR	(95% CI)	OR	(95% CI)
婚姻状況				
既婚	2.27	(1.82-2.83)	1.84	(1.32-2.56)
未婚	1.00		1.00	
学歴				
中学・高校卒業	1.00		1.00	
高専・専門・短大卒業	1.34	(0.95-1.88)	1.21	(0.85-1.71)
大学・大学院卒業	2.28	(1.76-2.96)	1.69	(1.27-2.24)
その他・答えたくない	0.49	(0.19-1.28)	0.44	(0.17-1.19)
喫煙歴				
現在吸っている	1.00		1.00	
かつて吸っていた	1.67	(1.26-2.21)	1.53	(1.14-2.05)
全く吸ったことがない	1.85	(1.43-2.39)	1.69	(1.29-2.22)
同居子供人数				
0人	1.00		1.00	
1人	2.05	(1.52-2.76)	1.13	(0.77-1.64)
2人	1.93	(1.48-2.52)	1.08	(0.76-1.53)
3人	1.56	(0.98-2.47)	0.90	(0.53-1.52)
4人以上	0.99	(0.42-2.35)	0.59	(0.24-1.47)
雇用状況				
正社員	1.97	(1.33-2.94)	1.16	(0.74-1.80)
パート・アルバイト・派遣等	1.00		1.00	
自営業	1.40	(0.80-2.47)	1.15	(0.63-2.09)
無職・その他	0.82	(0.43-1.57)	0.93	(0.48-1.82)

高く、知識有りと関連があったものと考えた。

本研究は、風疹第5期の対象者に限定しており、結果を本邦の風疹対策に活用できると考える。Yahataらは、風疹に関する知識とワクチンの接種意向が関連しており、感受性の高い世代に対して教育、知識向上を行うことが必要であり、健康診断の機会を利用して医療従事者からの啓発することも重要であると述べている。現在は、対象世代に市町村からクーポンを送付することや厚労省のホームページを通じて啓発を行い第5期の接種を促しているが、厚労省の設定した目標には達していない。Yahataらの述べた方法に加え、本研究により明らかになった、知識が届いていないと考えられる社会背景因子を持った集団に絞る施策を行うことで、効率的な啓発、知識の向上ができることが期待される。例えば、未婚の独身者がアクセスするようなホームページや、喫煙者が訪れる喫煙所等での情報提示など、ターゲットを絞ることは効率的で実現可能性

も高いと考えた。

国は特定感染症指針において、事業者を通じて風疹対策を実施してきた、抗体検査を実施している事業者はわずかであり、事業規模によらない追加的対策を昨年度から検討している。大企業の正社員のみならず、中小企業の正社員、自営業者、パート・アルバイトなど多様な雇用状況の者が健診等の機会に抗体検査を受けられるよう進められている。本研究では、雇用状況と知識有りと関連がなかった。Yahataらの報告は企業に勤めている労働者が対象であり雇用状況の違いは検討されていなかった。知識有りと雇用状況との関連が見られなかった今回の結果を踏まえると、雇用状況の違いで啓発アプローチを変える必要性は低いと考えられる。厚労省は雇用状況によらない対策を進めているが、一定の効果が見込める施策になると考えた。

本研究の限界として、インターネットを使った研究であることが挙げられる。インターネット利用率の違

いにより、回答者の社会的属性が偏ることが考えられるが、本研究が対象とした40代男性の利用率は96.7%であり¹⁴⁾、インターネットを調査で使用するにより社会的属性が大きく偏る危険性は低いと考えた。加えて、約1,200万人のパネルから無作為に回答者を募集したため、均等な割付が行われていると考えた。実際、日本人の同世代で報告されている婚姻率¹⁵⁾や喫煙率¹⁶⁾、大学進学率¹⁷⁾は本調査で得られた情報とほぼ一致した。また、実施時の社会情勢が与える回答者の影響が考慮されていないことも限界の一つと考えられる。実施時の2020年3月は新型コロナウイルス感染症拡大懸念の報道が増えていた時期であり、一般社会人として影響が大きい労働者世代で感染症予防に対する意識が変化していた可能性が考えられるが、その影響は考慮していない。風疹に対する感受性や感染機会は個人の環境によって異なるが、本研究では検討できていないことも限界の一つとして考えた。

V. 結論

風疹第5期定期接種対象者の労働者世代の成人男性において、既婚、大学や大学院を卒業している、喫煙とは距離を置いている社会的属性を持つ者は知識が有る傾向にあった。風疹第5期の実施率向上のための施策を効果的に実施するには、対象世代の社会的属性に配慮することが求められる。

利益相反

筆頭著者はMSD株式会社の社員である。本研究の実施にあたり、会社からの資金提供はない。その他、開示すべき利益相反関係にある企業・団体等はない。

文献

- 1) 国立感染症研究所. Infectious Agents Surveillance Report (IASR). IASR 2018; 39(3): 31-47. <https://www.niid.go.jp/niid/ja/iasr-vol39/7909-idx457.html> 2020.11.29
- 2) WHO. Global vaccine action plan 2011-2020. https://path.azureedge.net/media/documents/OTP_dov_gvap_2011_20.pdf 2020.11.29
- 3) 厚生労働省. 2014. 風しんに関する特定感染症予防指針. <https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10900000-Kenkoukyoku/0000041928.pdf> 2021.03.03
- 4) 国立感染症研究所. Infectious Agents Surveillance Report (IASR). IASR 2020; 41(9): 153-174. <https://www.niid.go.jp/niid/ja/iasr-vol41/9885-idx487.html> 2020.11.29
- 5) Sato H, Taya K. Routine immunization and seroprevalence for rubella in Japan. *Journal of Clinical Virology* 2018; 46(5): 410-414
- 6) 厚生労働省. 2018. 風しんに関する追加的対策 骨子. <https://www.mhlw.go.jp/content/000474416.pdf> 2020.11.29
- 7) 第38回厚生科学審議会予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会. 2019. 資料1 風しんの追加的対策について. <https://www.mhlw.go.jp/content/10601000/000645412.pdf> 2020.11.29
- 8) Fishbein MA. Theory of reasoned action: some applications and implications. *Nebraska Symposium on Motivation* 1980; 27: 65-116
- 9) Prochaska JO. In search of how people change. *Applications to addictive*. *American Psychologist* 1992; 47: 1102-1114
- 10) Vieira JC, Carvalho MT, Checchia RL, et al. Survey of rubella knowledge and acceptability of rubella vaccination among Brazilian adults prior to mass vaccination. *Rev. Panam. Salud Publica* 2011; 30(4): 335-341
- 11) Brieger D, Edwards M, Mudgil P, et al. Knowledge, attitudes and opinions towards measles and the MMR vaccine across two NSW cohorts. *Australian and New Zealand Journal of Public Health* 2017; 41(6): 641-646
- 12) Yahata Y, Fielding JE, Kamiya H, et al. Factors associated with knowledges and attitudes about measles and rubella immunization in a non-health care occupational setting in Japan. *J. Infect. Chemother.* 2021; 27: 684-689
- 13) Hori A, Wada K, Smith DR. A socio-demographic examination of adults responding to governmental vaccination recommendations during the Japanese rubella outbreak of 2013. *PLoS ONE* 2015; 10(6): e0129900
- 14) 総務省. 2016. 平成28年通信利用動向調査. https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/html/zenbun/s1_3_2_3.html 2021.03.03
- 15) 総務省統計局. 2016. 平成27年国勢調査結果の概要. <https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/pdf/gaiyou1.pdf> 2021.03.12
- 16) 厚生労働省. 2020. 令和元年「国民健康・栄養調査」の結果. https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_14156.html 2021.03.12
- 17) 総務省統計局. 2010. 平成22年国勢調査. <https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/> 2021.03.12

Relationship between knowledge about rubella and social background factors in adult males receiving routine vaccination for rubella

Shimpei FUJIKI, Shiho YOSHII, Tomoko SUZUKI and Koji WADA

Abstract

Background: In February 2019, the government implemented additional actions based on the Preventive Vaccination Law for male workers born between 1962 and 1978, who had not been officially vaccinated against rubella. The MHLW is implementing measures to improve the implementation rate, but it has not reached the initial target, and measures corresponding to the characteristics of this age group are required.

Objective: To identify the association between knowledge about rubella and social background factors in adult males receiving routine vaccination for rubella.

Methods: A random survey was conducted using an Internet research company. We targeted adult males born between 2nd April 1972 and 1st April 1979 and collected answers from 1,680 individuals. We classified them into two groups according to their level of knowledge and analyzed the relationship between their knowledge and social background factors using logistic regression analysis.

Results: The variables associated with having knowledge were marital status (odds ratio=1.84; 95% CI, 1.32-2.56), graduation from university or graduate school (odds ratio=1.69; 95% CI, 1.27-2.24), and no history of smoking (odds ratio=1.69; 95% CI, 1.29-2.22).

Conclusions: In adult males, social background factors such as marital status, a university or graduate school diploma, and non-smoking status were associated with the knowledge of rubella.

Keywords : rubella, social background factors, knowledge, routine immunization