

感染症流行予測調査（平成26年度）

内田和江 棚倉雄一郎 富岡恭子 鈴木典子 貫洞里美
小川泰卓 坂田恭平 篠原美千代 岸本剛

National Epidemiological Surveillance of Vaccine-Preventable Diseases
in Saitama Prefecture (2014)

Kazue Uchida, Yuichiro Tanakura, Kyoko Tomioka, Noriko Suzuki, Satomi Kando, Yasutaka Ogawa, Kyohei Sakata
Michiyo Shinohara, Tsuyoshi Kishimoto

はじめに

厚生労働省委託事業の感染症流行予測調査は、集団免疫の現況把握及び病原体検索等の調査を行い、各種疫学資料と併せて検討し、予防接種事業の効果的な運用と長期的視野に立った総合的な疾病の流行予測を目的として実施されている。

感染症流行予測調査実施要領¹⁾に基づく平成26年度の埼玉県の実施項目は、風しん感受性調査、日本脳炎感染源調査の2項目であった。平成26年度の調査結果について報告する。

材料及び方法

1 風しん感受性調査

平成26年10月7日～9日にさいたま市内の献血ルームに献血に来た者の血清、209名分を検体とし、風しんHI抗体価を測定した。併せて年齢、性別、ワクチン接種歴、風しんり患歴の聞き取りを実施した。風しんHI抗体価は、感染症流行予測調査術式²⁾に従い、抗原は風しんウイルスHA抗原（デンカ生研）を使用し測定した。検体及び情報に関しては、供血者に本事業の説明と協力の依頼を口頭及び書面で行い、同意を得られた場合に、調査に供した。また、未成年者は保護者の同意が得られないため、調査の対象外とした。

2 日本脳炎感染源調査

県内食肉処理場で7月、8月及び9月の各月、6ヶ月齢の県内産豚10頭から血液を採取し、日本脳炎HI抗体価を測定した。測定は、感染症流行予測調査術式²⁾に従い、抗原は、日本脳炎ウイルスHA抗原JaGAR01株（デンカ生研）を使用した。

結果及び考察

1 風しん感受性調査

20歳以上の男性123名、女性86名計209名の風しん抗体価の測定結果を、実施要領に基づく年齢階級別に、表1及び表2に示した。男女共、40歳以上の年齢階級の検体が全体のほぼ半数を占めた。男性の88.6%、女性の89.5%が8倍以上のHI抗体価を示し、対象者全体で89.0%の者が風しん抗体を保有していた。また、予防接種の検討が推奨される弱陽性（HI抗体価8倍及び16倍）者は、男性の抗体陽性者のうち7.3%（全男性の6.5%）、女性の抗体陽性者のうち6.5%（全女性の5.8%）、男女合わせた全体の抗体陽性者の7.0%（全男性女性の6.2%）であった。

平成24年度の流行予測調査結果³⁾によれば、全国の20歳以上の年齢階級での風しん抗体保有率は、男性の30～40歳代の年齢層で80%前後（30～34歳、35～39歳、40～44歳の年齢階級で75～85%と若干差がある）と、同年齢層の女性の抗体保有率約90%と比較し、低い傾向が報告されている。埼玉県の26年度調査結果では、40歳以下の年齢層の検体数が男女とも少なかったため、抗体保有率に性別年齢階級で差があるかどうか検討できなかった。

2 日本脳炎感染源調査

7月18日、8月29日、9月19日に各10頭、計30頭の豚から採取した血液について日本脳炎HI抗体測定を実施した。30頭全てでHI抗体価は10倍未満であった。埼玉県では平成25年度は8月及び9月に各月10頭計20頭、平成24年度は7月～9月に各月10頭計30頭の検査を同様に実施したが、いずれも日本脳炎抗体陽性の検体はなかった。

表1 風しんHI抗体測定結果（男性 n=123）

年齢	HI 抗体価									総計
	8倍未満	8倍	16倍	32倍	64倍	128倍	256倍	512倍	1024倍	
検体数	14	4	4	14	25	30	29	2	1	123
%	11.4	3.3	3.3	11.4	20.3	24.4	23.6	1.6	0.8	100.0
20-24	1		1	5	2					9
25-29	1			1	2	2	1		1	8
30-34	3		1		3	7	4			18
35-39	1	1		2	6	4	4			18
40-	8	3	2	6	12	17	20	2		70

表2 風しんHI抗体測定結果（女性 n=86）

年齢	HI 抗体価									計
	8倍未満	8倍	16倍	32倍	64倍	128倍	256倍	512倍	1024倍	
検体数	9	2	3	13	23	24	10	2		86
%	10.5	2.3	3.5	15.1	26.7	27.9	11.6	2.3	0.0	100.0
20-24	3	1		3	6	7	3	1		24
25-29				3	5					8
30-34	2			1		4				7
35-39		1			3		1			5
40-	4		3	6	9	13	6	1		42

まとめ

平成26年度の埼玉県感染症流行予測調査の検査結果を報告した。風しん感受性調査では男性123名、女性86名、計209名の風しんHI抗体価測定を実施し、男女を合わせた抗体保有率は89.0%であった。日本脳炎感染源調査では県内産月齢6ヶ月の豚30頭の日本脳炎HI抗体価を測定し、30頭全てでHI抗体価は10倍未満であった。

謝辞

本調査にあたり、供血者検体の譲渡にご協力いただきました埼玉県赤十字血液センターの皆様、豚血液の採集に協力いただきましたと畜場、埼玉県食肉衛生検査センターの方々に深謝いたします。

文献

- 1) 厚生労働省健康局結核感染症課：平成26年度感染症流行予測調査実施要領
- 2) 厚生労働省健康局結核感染症課/国立感染症研究所感染症流行予測調査事業委員会：感染症流行予測調査事業検査術式、平成14年6月
- 3) 厚生労働省健康局結核感染症課/国立感染症研究所感染症疫学センター：平成24年度(2012年度)感染症流行予測調査報告書、平成27年3月