

高知県感染症発生動向調査（月報）

2017年3月

高知県感染症情報センター
 高知県衛生研究所
 TEL:088-821-4961 FAX:088-825-2869
<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/130120/>
 E-mail : 130120@ken.pref.kochi.lg.jp

全国情報

第9週(2月27日～)から第13週(～4月2日)までの5週間に報告の多かった疾患は表1のとおりである。全国における3月の上位6疾患の合計は4週間に換算すると76.98で2月の144.36に比べて減少した。減少の原因は12月から流行していたインフルエンザの減少である。1位はかわらずインフルエンザで4週換算値39.57と2月の107.50に比べて減少した。2位が感染性胃腸炎で21.74(同2位21.53)、3位がA群溶血性レンサ球菌咽頭炎で9.36(同3位9.45)、4位が流行性耳下腺炎で2.42(同4位2.46)と変動をみとめなかった。5位に登場したロタウイルス胃腸炎は2.00(同11位0.60)と増加した。ロタウイルスは近年4～5月に流行がみられるが、2011年以降、任意の予防接種が実施されるようになって減少していたので、動向が注目される。6位が流行性角結膜炎で1.88(同5位1.76)とほぼ横ばいだった。

表1 各週定点当たり報告数（全国）

No	疾病名	週	9週	10週	11週	12週	13週	計
1	インフルエンザ		13.55	11.09	10.33	7.71	6.78	49.46
2	感染性胃腸炎		5.40	5.59	5.80	5.01	5.38	27.18
3	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		2.43	2.61	2.60	2.08	1.98	11.70
4	流行性耳下腺炎		0.61	0.65	0.62	0.57	0.58	3.03
5	感染性胃腸炎 (ロタウイルスに限る)		0.32	0.39	0.59	0.59	0.61	2.50
6	流行性角結膜炎		0.46	0.45	0.46	0.45	0.53	2.35

県内情報

1. 全国との対比（定点当たり報告数）

高知県の3月の上位6疾患の合計は4週間に換算すると70.71で、2月の189.25と比べ減少し、全国よりも少なかった(表2)。減少の主たる原因はインフルエンザの減少である。2016/17シーズンは本県でA香港H3が54件、AH1pdm09が5件検出されており、全国の流行株の比率と同様である。1月以降にB/Victoriaが4件、B/Yamagataが1件検出され、春先にかけて、B型の増加がみこまれる。

1位はインフルエンザで4週換算では40.75と2月の149.92に比べて大幅に減少した。高知県は全国よりも流行開始が遅かったが全国を上回り、本格的で大きな流行になった。2月は、インフルエンザは多い数字で推移したものの、第5週以降は週ごとに徐々に減少し、インフルエンザはピーク期を過ぎたと思われる。2位は感染性胃腸炎で17.18(同2位24.91)と減少し、全国よりも少なかった。3位がA群溶血性レンサ球菌咽頭炎で9.06(同3位10.07)と減少し、全国と同等だった。4位は突発性発疹で1.45(同7位1.01)と増加したが全国よりも少なかった。5位はマイコプラズマ肺炎で1.21(同5位1.26)と増減なく、全国よりも少なかった。6位は水痘で1.06(同9位0.99)とわずかに増加したが、全国よりも少なかった。

表2 各週定点当たり報告数（高知県）

No	疾病名	週	9週	10週	11週	12週	13週	計
1	インフルエンザ		14.73	10.00	11.31	8.13	6.77	50.94
2	感染性胃腸炎		5.37	4.47	4.50	3.53	3.60	21.47
3	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		2.23	2.93	2.37	1.73	2.07	11.33
4	突発性発疹		0.47	0.33	0.27	0.37	0.37	1.81
5	マイコプラズマ肺炎		0.75	0.25	0.25	0.13	0.13	1.51
6	水痘		0.20	0.23	0.20	0.23	0.47	1.33

2. 全体の傾向

麻疹、風しんの報告無し。

3. 主な疾患の発生状況

1) インフルエンザ

報告数 2,445名 (2月 7,196名)。全国では前年第34週以降に報告が増加した。本県での流行開始は遅れたが、11月からまとまった報告があり、12月には著増し流行期に入った。12月としては、過去10年間のうちで、パンデミック (新型インフルエンザ) として記憶に新しい2009年に次ぐ多い報告数であった。1月は、過去10年間では同時期として5番目の報告数だった。しかし、2月は、同時期として、過去10年間で最多の報告となり、都道府県別での最多を記録し、1か月間として、2015年1月、2016年3月、2009年11月に次ぐ報告数であった。3月は平年並みの数に落ち着いてきたが、今季は、流行期間も長いことから大きな流行になりそうである。

広い年齢層で報告され、20歳未満が54.8%で2月の68.5%よりも減少し、成人患者の割合が高くなったことを意味している。春休みの影響もあろうが、成人患者が多いことは今季流行のひとつの特徴かもしれない。1・2月に続いて3月も安芸を除く県下全域で警報基準 (定点当たり30以上) を超え、特に、幡多、中央西、高知市、中央東、須崎の順に多かった。ウイルスはA香港H3が5件、B/Victoriaが1件が検出された。

2) 咽頭結膜熱

報告数 23名 (2月 32名)。幡多、高知市、中央東、中央西から、表記の順に多く報告された。きわだって多い報告数ではないが、同時期としては多めで推移している。ウイルスはAdenovirus 2型、3型が各1件、加えて、感染性胃腸炎から2型が2件検出されている。

3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

報告数 340名 (2月 302名)。2014年10月以降多い報告数が続き、2015年12月以降は2016年3月に至るまで、同時期として過去10年間では最大の流行となった。2016年5月以降にいったん沈静化したが、9月以降には再びゆるやかに増加し100台で推移し、11月-1月は平年並みの数となっていた。2月は再増加し、3月も多い数字で推移している。県下全域から報告があり、特に幡多、高知市、須崎からの報告が多い。細菌は検出されていない。

4) 感染性胃腸炎

報告数 644名 (2月 747名)。中央西と須崎を除く地域で、警報基準値20を超える報告があり、幡多、中央東、安芸、高知市の順に多く報告された。病原体としてはNorovirus GII NTが3件、Adenovirus 2型が2件、Sapovirus、Coxsackievirus B1、*Staphylococcus aureus* Vが各1件検出された。

ロタウイルスは2011年11月に任意ワクチンが導入されて2013年11月からサーベイランス調査が開始された。ロタウイルス胃腸炎は、2016年は3月に増加し、2013年11月以降では最多の患者数 (101名) が報告されたが、4月は36名、5月は13名、6月以降は1~3名と減少していた。全国で流行が始まっているが、本県でのワクチン接種率は乳児の4割程度で、全国よりも低いと推測されているので、今後の動向が注目される。

5) 水痘

報告数 40名 (2月 30名)。安芸、高知市=中央東 (定点当たり同数1.72)、須崎、幡多から表記の順に多く報告された。2015年からの水痘ワクチン定期化の効果で、少ない数字で推移していたが、昨年12月は155名と大幅に増加、1月72名、2月30名、3月40名と減少している。2014年10月から始まったワクチン定期化の恩恵を受けていない5歳以上と乳児が20名 (50%) を占めていた。ウイルスは検出されていない。

6) 手足口病

報告数 2名 (2月 4名)。初夏に流行が始まる感染症で、2016年は例年通りの立ち上がりで、7月以降は減少、10月に再び増加したが11月以降は減少し終息に向かっている。中央東と高知市から報告された。ウイルスは検出されていない。

- 7) 伝染性紅斑
報告数 14名(2月 16名)。2015年以降、全国的に例年に比べてやや多い数で推移している。幡多、中央東、高知市から報告があり、表記の順に多かった。Parvovirus B19は検出されていない。
- 8) 突発性発疹
報告数 54名(2月 30名)。想定内の変動で推移している。
- 9) 百日咳
報告数 6名(2月 3名)。高知市、幡多、中央東から報告があった。重症化する0歳児例が3例報告されている。細菌は*Bordetella pertussis*のゲノムが2件検出された。高知県では百日咳の入院例に限定した全数調査が2016年から開始されている(厚生労働省班会議研究の拠点調査)。
- 10) ヘルパンギーナ
報告数 1名(2月 1名)。例年6-7月から流行がみられるが、今季は、通常の流行の立ち上がり、規模ともに小さい一方で、だらだらと報告が続いたが終息した。今年はまだウイルスは検出されていない。
- 11) 流行性耳下腺炎
報告数 27名(2月 30名)。須崎、高知市、安芸、幡多、中央西から、表記の順位多く報告された。2月に続き須崎で流行がある。全国的にも増加が報告され注目されているが、今後、高知県でも流行すると予想されている。ウイルスは検出されていない。
- 12) RSウイルス感染症
報告数 35名(2月 61名)。須崎を除く地域から報告があり、中央西、中央東、高知市、幡多で多い。ウイルスは検出されていない。
- 13) 流行性角結膜炎
報告数 1名(2月 1名)。高知市で報告された。ここ3年間は一桁で推移している。
- 14) 細菌性髄膜炎(基幹定点の報告疾患)
報告数 0名(2月 0名)。1年に10名前後の数で推移している。乳児を対象としたHibと肺炎球菌ワクチンの定期接種がはじまって以降はこれらを原因菌とする小児例の報告はない。
- 15) 無菌性髄膜炎(基幹定点の報告疾患)
報告数 1名(2月 2名)。高知市から1名報告があったがウイルスは検出されていない。昨年はEchovirus 6が6例検出されており、今年の動向に注意したい。
- 16) マイコプラズマ肺炎(基幹定点の報告疾患)
報告数 12名(2月 10名)。高知市、中央東から報告された。細菌は検出されていない。

基幹定点の月報疾患

- 17) メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症
報告数 21名(2月 11名)。例年並みの数で推移している。
- 18) ペニシリン耐性肺炎球菌感染症
報告数 1名(2月 0名)。2014年は計4例、2015年、2016年は各1例報告があった。

高知県における月別全数報告疾患（平成29年3月）

類型	病名	報告月			総計
		1月	2月	3月	
2	結核	5	7	10	22
4	つつが虫病	1			1
	レジオネラ症		1		1
5	アメーバ赤痢			2	2
	ウイルス性肝炎			1	1
	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	1		1	2
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症		1		1
	後天性免疫不全症候群		1		1
	侵襲性インフルエンザ菌感染症	1		1	2
	侵襲性肺炎球菌感染症	2	2	3	7
	播種性クリプトコックス症			1	1
	梅毒	2	1	1	4
		総計	12	13	20

高知県感染症情報 月報(64定点医療機関)

2017年

3月

定点名	疾病名	保健所						計	前月	前年同月
		安芸	中央東	高知市	中央西	須崎	幡多			
内科・小児科	インフルエンザ	57	465	828	266	169	660	2,445	7,196	7,619
小児科	咽頭結膜熱		3	10	1		9	23	32	12
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	5	13	140	23	20	139	340	302	357
	感染性胃腸炎	44	184	236	25	21	134	644	747	927
	水痘	6	12	19		1	2	40	30	34
	手足口病		1	1				2	4	
	伝染性紅斑		4	6			4	14	16	26
	突発性発疹	1	11	27	3	2	10	54	30	30
	百日咳		1	4			1	6	3	7
	ヘルパンギーナ						1	1	1	1
	流行性耳下腺炎	1		7	1	16	2	27	30	62
	RSウイルス感染症	1	10	13	6		5	35	61	126
眼科	急性出血性結膜炎									
	流行性角結膜炎			1				1	1	
STD	性器クラミジア感染症									
	性器ヘルペスウイルス感染症									
	尖圭コンジローマ									1
	淋菌感染症									
基幹	細菌性髄膜炎									
	無菌性髄膜炎			1				1	2	
	マイコプラズマ肺炎		4	8				12	10	11
	クラミジア肺炎(オウム病は除く)			3				3		5
	感染性胃腸炎(病原体がロタウイルスであるものに限る)						3	3	3	101
	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	1	2	15			3	21	11	9
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症			1				1		
	薬剤耐性緑膿菌感染症									
計		116	710	1,320	325	229	973	3,673	8,479	9,328
前月		368	1,548	3,506	1,076	664	1,317			
前年同月		328	2,423	3,281	960	632	1,704			
小児科定点数		2	7	11	3	2	5			

高知県感染症情報 月報(64定点医療機関)

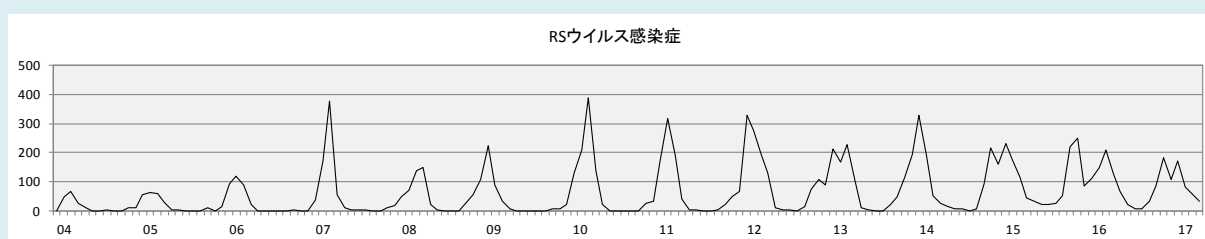
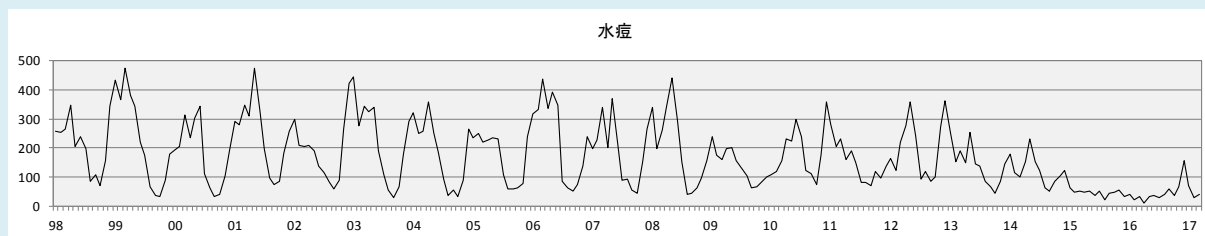
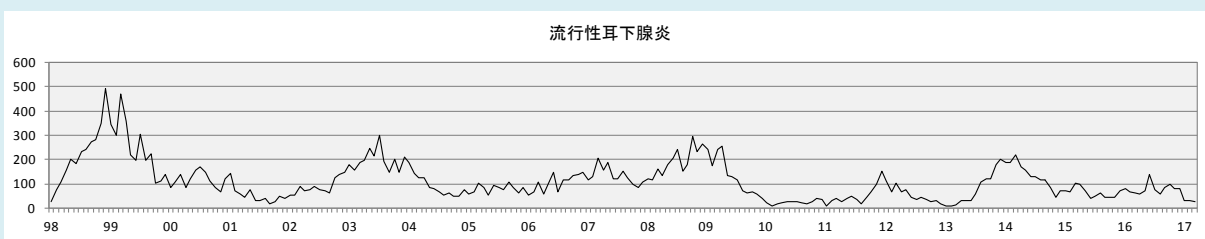
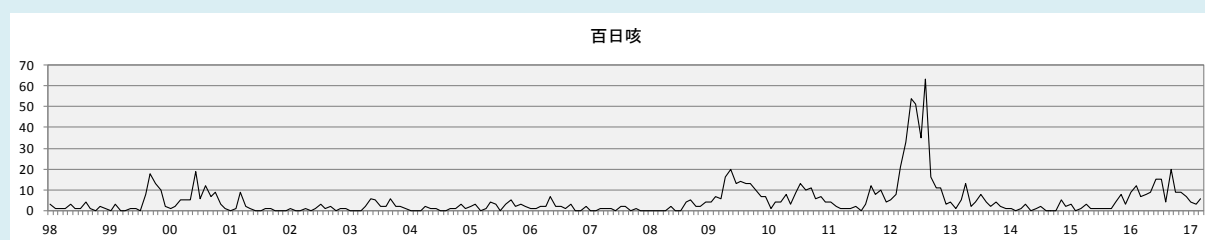
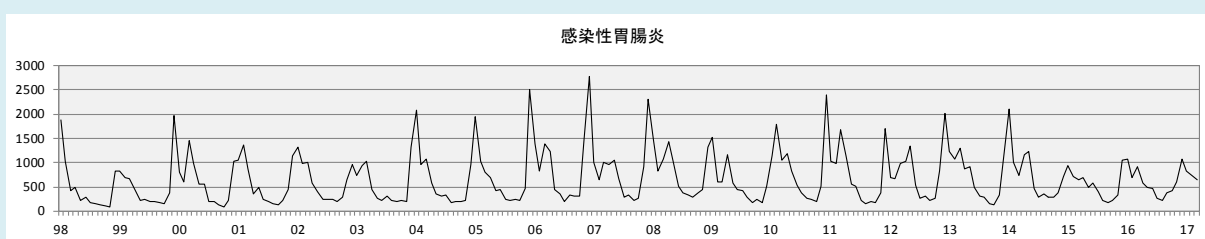
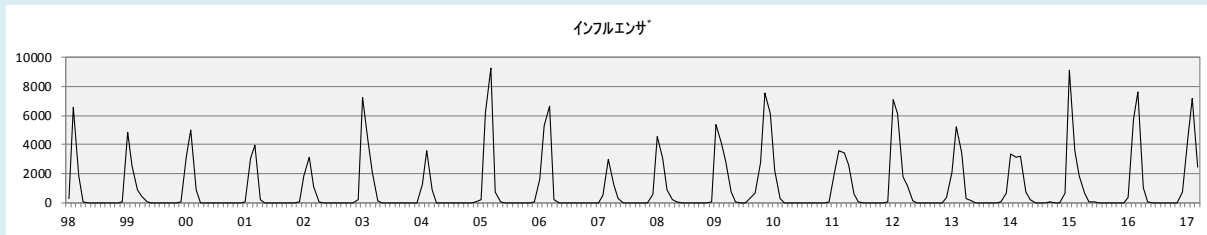
2017年

3月

定点当たりの人数

定点名	疾病名	保健所								計	前月	前年同月
		安芸	中央東	高知市	中央西	須崎	幡多					
内科・小児科	インフルエンザ	14.25	42.27	51.76	53.20	42.25	82.51	50.94	149.92	158.74		
小児科	咽頭結膜熱		0.43	0.90	0.33		1.80	0.78	1.06	0.41		
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	2.50	1.86	12.73	7.68	10.00	27.80	11.33	10.07	11.90		
	感染性胃腸炎	22.00	26.28	21.46	8.34	10.50	26.80	21.47	24.91	30.90		
	水痘	3.00	1.72	1.72		0.50	0.40	1.33	0.99	1.13		
	手足口病		0.14	0.09				0.06	0.13			
	伝染性紅斑		0.57	0.54			0.80	0.46	0.53	0.87		
	突発性発疹	0.50	1.59	2.45	1.00	1.00	2.00	1.81	1.01	1.00		
	百日咳		0.14	0.36			0.20	0.19	0.10	0.24		
	ヘルパンギーナ						0.20	0.03	0.03	0.03		
	流行性耳下腺炎	0.50		0.63	0.33	8.00	0.40	0.89	1.00	2.06		
	RSウイルス感染症	0.50	1.42	1.18	2.00		1.00	1.17	2.03	4.20		
眼科	急性出血性結膜炎											
	流行性角結膜炎			1.00				0.33	0.33			
STD	性器クラミジア感染症											
	性器ヘルペスウイルス感染症											
	尖圭コンジローマ									0.17		
	淋菌感染症											
基幹	細菌性髄膜炎											
	無菌性髄膜炎			0.20				0.13	0.25			
	マイコプラズマ肺炎		4.00	1.60				1.51	1.26	1.40		
	クラミジア肺炎(オウム病は除く)			0.60				0.38		0.64		
	感染性胃腸炎(病原体がロタウイルスであるものに限る)						3.00	0.38	0.39	12.64		
	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	1.00	2.00	3.00			3.00	2.63	1.38	1.13		
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症			0.20				0.13				
薬剤耐性緑膿菌感染症												
小児科定点分計		43.25	76.42	93.82	72.88	72.25	143.91	90.46	191.78	211.48		
前月		108.75	152.30	231.96	231.85	178.75	185.82					
前年同月		93.50	240.15	217.42	206.67	182.50	231.26					

注目される疾患別月別推移



高知県感染症情報(月報)

平成29年3月

検査情報

ウイルス, 細菌の分離状況

3月はウイルス32件、細菌5件の搬入があり、そのうちウイルス20件、細菌3件の病原体を検出し、また、平成29年2月に搬入された検体でウイルス9件、細菌2件を検出した。検出ウイルスの内訳は、Adenovirus 2 3件、Adenovirus 3 1件、Astrovirus NT 1件、Coxsackievirus B1 1件、Echovirus 3 1件、Echovirus 9 1件、Human herpes virus 6 1件、Human herpes virus 7 1件、Influenza virus A H3 NT 10件、Influenza virus B/Victoria 1件、Norovirus GII NT 5件、Rhinovirus 2件、Sapovirus genogroup unknown 1件、また、細菌の内訳は、*Bordetella pertussis* 2件、*Staphylococcus aureus* V 1件、*Streptococcus agalactiae* 1件、*Streptococcus pyogenes Untypable* 1件であった。

ウイルス, 細菌の分離状況

No	年齢	性別	臨床診断名	臨床症状	検査材料名	採取日	ウイルス, 細菌の検出
1	3	男	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	37°C, 発疹,	ぬぐい液	2/15	<i>Streptococcus agalactiae</i>
2	4	女	感染性胃腸炎	下痢,	ふん便	2/15	Astrovirus NT
3	8	男	感染性胃腸炎	37°C, 嘔吐, 嘔気, 腹痛,	ふん便	2/16	Norovirus GII NT
4	11	男	感染性胃腸炎	38°C, 嘔吐, 嘔気,	ふん便	2/20	Norovirus GII NT
5	47	男	インフルエンザ	38°C, 咳漱, 筋肉痛,	ぬぐい液	2/21	Influenza virus A H3 NT
6	4ヶ月	男	感染性胃腸炎	39°C,	ふん便	2/21	Coxsackievirus B1
7	8	男	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	39°C,	ぬぐい液	2/22	<i>Streptococcus pyogenes Untypable</i>
8	1	女	咽頭結膜熱	40°C, 肺炎,	ぬぐい液	2/22	Adenovirus 2 Echovirus 9
9	7ヶ月	女	不明発疹症	37°C, 発疹,	ぬぐい液	2/22	Rhinovirus
10	10	男	インフルエンザ	39°C, 下痢, 嘔吐, 嘔気,	ぬぐい液	2/23	Influenza virus A H3 NT
11	3	男	インフルエンザ	39°C,	ぬぐい液	2/24	Influenza virus A H3 NT
12	6	女	インフルエンザ	39°C, 咳漱,	ぬぐい液	2/27	Influenza virus A H3 NT
13	2	女	インフルエンザ	39°C, 咳漱,	ぬぐい液	2/27	Influenza virus A H3 NT
14	1ヶ月	女	ウイルス性敗血症	40°C,	ふん便, 鼻汁	2/27	Echovirus 3
15	3	女	咽頭結膜熱	40°C, 下痢, 咳漱, 発疹, 結膜炎,	鼻咽頭	2/27	Human herpes virus 6
16	1	男	不明発疹症	38°C, 発疹,	ぬぐい液	2/28	Human herpes virus 7
17	1	女	急性咽頭炎	40°C,	ぬぐい液	3/1	Rhinovirus
18	1	男	感染性胃腸炎	38°C, 嘔吐, 嘔気,	ふん便	3/2	Norovirus GII NT
19	1	男	感染性胃腸炎	嘔吐, 嘔気,	ふん便	3/2	Norovirus GII NT Sapovirus genogroup unknown
20	9ヶ月	男	感染性胃腸炎	38°C, 嘔吐, 嘔気,	ふん便	3/3	Adenovirus 2 Norovirus GII NT
21	93	女	インフルエンザ	38°C, 咳漱,	ぬぐい液	3/4	Influenza virus A H3 NT
22	6	男	咽頭結膜熱	39°C, 下気道炎,	鼻汁吸引液	3/6	Adenovirus 3
23	6	女	インフルエンザ	39°C, 関節痛,	ぬぐい液	3/8	Influenza virus A H3 NT
24	7ヶ月	男	感染性胃腸炎、心肺停止	嘔吐, 嘔気,	ぬぐい液	3/8	Adenovirus 2
25	91	女	インフルエンザ	37°C, 咳漱,	ぬぐい液	3/10	Influenza virus A H3 NT
26	1	女	感染性胃腸炎	下痢,	ふん便	3/10	<i>Staphylococcus aureus</i> V
27	5	男	インフルエンザ	38°C, 上気道炎,	ぬぐい液	3/13	Influenza virus B/Victoria
28	1	男	百日咳	咳漱,	ぬぐい液	3/13	<i>Bordetella pertussis</i>
29	7	男	インフルエンザ	40°C, 腹痛, 関節痛,	ぬぐい液	3/14	Influenza virus A H3 NT
30	81	女	インフルエンザ	37°C, 咳漱,	ぬぐい液	3/17	Influenza virus A H3 NT
31	2ヶ月	男	百日咳 疑い	咳漱, 上気道炎, 下気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	—	<i>Bordetella pertussis</i>

病原体検出状況

臨床診断名	病原微生物	2016年												2016年 総計	2017年			2017年 総計	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3		
A群溶血性 レンサ球菌咽頭炎	<i>Streptococcus agalactiae</i>												1	1		1			
	<i>Streptococcus pyogenes T1</i>	1				1								2		1			
	<i>Streptococcus pyogenes T4</i>	1				2								3					
	<i>Streptococcus pyogenes TB3264</i>					1								1					
	<i>Streptococcus pyogenes Untypable</i>															2			
	Epstein-Barr virus	1												1					
計	3				4						1		8		4				
インフルエンザ	Influenza virus A H3 NT	1												8	9	22	19	5	46
	Influenza virus A H1pdm09	7	45	10	2								1	65	2	2		4	
	Influenza virus B /Victoria	2	3		1	1								7	1	2	1	4	
	Influenza virus B Yamagata	1	12	8	9	1								31		1		1	
	Coxsackievirus A4								1					1					
	Echovirus 6							1						1					
	Human herpes virus 6				1									1					
	Human herpes virus 7								1					1					
	Respiratory syncytial virus B								1					1					
	計	11	60	19	12	2	3	1					9	117	25	24	6	55	
咽頭結膜熱	Adenovirus 1											1	1	1			1		
	Adenovirus 2																1		
	Adenovirus 3																1		
	Coxsackievirus A4								1				1				1		
	Echovirus 9																1		
	Human herpes virus 6				1								1				1		
	Human herpes virus 7												1				1		
計		2				1				1		4	1		4	5			
感染性胃腸炎	Adenovirus 2				3									5				2	
	Adenovirus 4								1					1				1	
	Adenovirus 5													1				1	
	Adenovirus 41										1			1				1	
	Adenovirus NT				1					1				2				2	
	Astrovirus NT												1	1		2		2	
	Coxsackievirus A2											2	2	4					
	Coxsackievirus A4											1	1	1					
	Coxsackievirus A9				1								1	1					
	Coxsackievirus A14											1	1	1					
	Coxsackievirus B1																1	1	
	Coxsackievirus B4												1	1					
	Echovirus 6							1	4					5					
	Echovirus 30											1		1					
	Epstein-Barr virus				1									1					
	Human herpes virus 6								1					1					
	Norovirus GI NT	8	1	1	3					2	1		6	6	29	9	3	3	15
	Parechovirus 3								1					1					
	Rhinovirus					1				1				2	1			1	
	Rotavirus group A G2				4									4					
	Rotavirus group AG3	1												1					
	Rotavirus group AG8	1												1					
	Rotavirus group AG9																		
Rotavirus group A NT			4	1									5				2		
Sapovirus genogroup unknown				2	2	1						6	3	14	1		1	2	
<i>Salmonella Enteritidis</i>										1			1						
<i>Staphylococcus aureus V</i>																	1	1	
<i>Enteropathogenic Escherichia coli</i>	1												1						
<i>Enteraggregative Escherichia coli O126 : H27 aggR</i>					1								1						
計	11	5	14	7	1	5	5	5	2	2	16	14	87	13	5	8	26		
ヘルパンギーナ	Adenovirus 41							1					1						
	Coxsackievirus A2										1	1	2						
	Coxsackievirus A4								1	1				2					
	Coxsackievirus A5										1		1						
	Coxsackievirus A10			2									2						
	Human herpes virus 6												1				1		
	Human metapneumovirus												1				1		
	計		2				3	1			2	1	3	12					
手足口病	Adenovirus 3											1	1						
	Coxsackievirus A6											1	1	2					
	Coxsackievirus A14				1				2		1	1	5						
	Cytomegalovirus											1	1						
	Enterovirus NT					2	2	4					9						
	Human herpes virus 6												1				1		
	Human herpes virus 7												1				2		
	Parechovirus 3												1				1		
	Rhinovirus							3	1					4					
計				1	2	5	10			1	5	1	1	26					
流行性角結膜炎	Adenovirus 2												1				1		
計												1				1			
伝染性紅斑	Human herpes virus 7											1	1	1			2		
	human parvovirus B19 virus	1	1										2						
	Parechovirus 3											1	1						
	Respiratory syncytial virus A			1									1						
計	1	2								1	1	5	1	1		2			

臨床診断名	病原微生物	2016年												2016年 総計	2017年			2017年 総計	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3		
百日咳	<i>Bordetella parapertussis</i>		1											1					
	<i>Bordetella pertussis</i>	2	5	4	4	5	8	3	4	10	6	3	1	55	2	1	2	5	
	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>		1					1	1	1		3	1	9	2	2		4	
	計	2	7	4	4	5	9	4	5	11	6	6	2	65	4	3	2	9	
流行性耳下腺炎	Mumps virus					1						1		2					
	計					1						1		2					
無菌性髄膜炎	Coxsackievirus B3										1			1					
	Cytomegalovirus									1				1					
	Echovirus 6						2	3	1					6					
	Echovirus 30									1				1					
	Human herpes virus 7	1							1					2					
	Mumps virus								2					2					
	Parachovirus 3								1					1					
	Parainfluenza virus 3									1				1					
	Varicella-zoster virus															1			1
	計	1					2	6	3	2	1		15		1			1	
マイコプラズマ肺炎	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>		1		1				1					3					
	計		1		1				1					3					
RSウイルス感染症	Respiratory syncytial virus A									1				1					
	Respiratory syncytial virus B												2	2					
	計									1			2	3					
水痘																			
	計																		
突発性発疹	Coxsackievirus A4					1								1					
	Cytomegalovirus								1					1					
	Human herpes virus 6					2				1				3					
	計					3			1	1				5					
その他	Adenovirus 1														1			1	
	Adenovirus 2	1											2	3					
	Adenovirus 3										1			1	1			1	
	Adenovirus 41									1	1			1					
	<i>Bordetella pertussis</i>				1									1					
	Coxsackievirus A2														1			1	
	Coxsackievirus A4								2					2					
	Coxsackievirus A14	1												1					
	Coxsackievirus B1												1	1					
	Cytomegalovirus	4		4	1			1	1		1			12	3			3	
	Echovirus 3																	1	1
	Echovirus 6						3	1	1					5					
	Echovirus 18				1									1					
	Enterovirus NT					1	2							3					
	Epstein-Barr virus	3						2					1	6	1				1
	Herpes simplex virus 1	1												1					
	Human herpes virus 6	2	4		1		2			2	2	1		14	1				1
	Human herpes virus 7	3	1	2	1	1		1		1	1		1	11	2	1	1	1	4
	Human metapneumovirus					2	1		7		2			12		1			1
	human parvovirus B19							1					1	2					
	Mumps virus										1			1					
	Norovirus GII NT											1		1			1		1
	Parainfluenza virus 1						1							1					
	Parainfluenza virus 3					1	2		2	1				6					
	Respiratory syncytial virus A	2	4						1					7			1		1
	Respiratory syncytial virus B	1		2									2	1	6	1			1
	Rhinovirus	2	1	3	2	3	1	1					2	1	16	1	1	1	3
Rotavirus group A G2			1											1					
Sapovirus genogroup unknown														1					
	計	20	10	12	7	8	14	8	11	6	7	9	5	117	12	5	3	20	
	総計	49	89	49	32	28	42	35	28	25	26	37	34	470	58	43	23	122	

類型	病名	報告年																				総計
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
2	結核									131	149	163	156	192	132	128	138	129	122	22	1462	
	計									131	149	163	156	192	132	128	138	129	122	22	1462	
3	コレラ	1					1						1								3	
	パラチフス	2																			2	
	細菌性赤痢	11	4	2		3	1	2	2												25	
	腸チフス		1						1										1		3	
	腸管出血性大腸菌感染症	11	8	18	15	2	10	9	3	25	4	19	12	3	8	3	5		2	34	191	
計	25	13	20	15	5	12	11	6	25	4	19	13	3	8	3	5		3	34	224		
4	A型肝炎	3	5	3	2	4	2	1	4	1			3						3	1	32	
	Q熱	1	1	2					1												5	
	オウム病			1		1															2	
	つつかが虫病			9	5	2	4	5	6	7	2	5	4	2	5	8	3	3		4	1	75
	マラリア									2					1						3	
	レジオネラ症		2			1		1				9	7	3	6	9	2	4	4	3	1	52
	日本紅斑熱	15	3	14	7	14	13	10	3	1	6	6	7	15	4	1	7	4	13		143	
	日本脳炎	1	1	1					1				1	1							6	
	レプトスピラ症											1		4	2	1					8	
	E型肝炎												1		1						2	
	デング熱												1				3	2	1		7	
	重症熱性血小板減少症候群																3	11	3	7	24	
	計	20	21	26	12	23	21	18	17	4	20	19	18	31	24	13	27	15	28	2	359	
5	アメーバ赤痢		2	2	2	1	2	2	2	1		3	2	2	3		7	3	2	2	38	
	ウイルス性肝炎	11	4	3	5	2	2	3	5	5	4	3	3		3		1			1	55	
	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症																7	19	21	2	49	
	クロイツフェルト・ヤコブ病	1	1	4		4	3	3		6		1	3				2				28	
	ジアルジア症			1	2	1						1			1	1					7	
	バンコマイシン耐性腸球菌感染症				1							1							1		3	
	急性脳炎								1	1	2	5	1	3	1		1	1	1		17	
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症				1	1	1			1		1		1	3		1		3	1	14	
	後天性免疫不全症候群	2		2		2	4	2	3	6	3	3	2	3	3	2	7	6	9	1	60	
	侵襲性インフルエンザ菌感染症																1	5	3	2	11	
	侵襲性肺炎球菌感染症															1	4	12	16	7	40	
	水痘(入院例に限る)																	2	1		3	
	播種性クリプトコックス症																		1	1	2	
	髄膜炎菌性髄膜炎									1											1	
	破傷風		3	2	2	1		1	1	2	3	1	1	1	1		4	3	3		29	
	梅毒	2	3	4	4	12	9	6	27	6	5	5	2	4	10	8	4	11	12	4	138	
麻疹										5										5		
風しん										1	1			4	9	1				16		
計	16	14	21	15	23	20	17	39	29	25	23	14	15	29	20	40	63	72	21	516		
新型	新型インフルエンザ											34								34		
	計											34								34		
動物	鳥インフルエンザ													1						1		
	計													1						1		
総計		61	48	67	42	51	53	46	62	189	198	258	201	242	193	164	210	210	256	45	2596	

インフルエンザ有効防御免疫状況について

本年度は、今シーズンのワクチン株に用いられた次の4抗原に対する抗体価について、インフルエンザ流行シーズン前の抗体保有状況（県内380名：感受性調査）を調査した。

わが国におけるインフルエンザワクチンは、従来、A(H1N1)亜型、A(H3N2)亜型、B型(ビクトリア系統あるいは山形系統)の3つのインフルエンザウイルスをワクチン株とした3価ワクチンが用いられてきた。しかし、近年はB型の二系統が同シーズンに流行する傾向が世界的にみられており、わが国においても昨シーズン（2015/16シーズン）より4価ワクチンが使用開始となっている。

- 1 A/California(カリフォルニア)/7/2009 [A(H1N1)pdm09 亜型]
- 2 A/HongKong(香港)/4801/2014 [A(H3N2) 亜型]
- 3 B/Phuket(プーケット)/3073/2013 [B型(山形系統)]
- 4 B/Texas(テキサス)/2/2013 [B型(ビクトリア系統)]

このうち1、3、4は2015/16シーズンのワクチンにも使用されている株である。

抗体保有率（HI抗体価1：40以上：感染リスクを50%以上に抑える目安）の全年齢群平均はA型（H1N1pdm09）65.5%、A型（H3N2）53.9%、B型山形系統の（プーケット）44.2%、B型ビクトリア系統の（テキサス）58.4%であった（表1, 2, 3, 4）。

1 A型のHI抗体保有率

A/California（カリフォルニア）/7/2009（H1N1）pdm09の抗体保有率は、10～14歳が96.3%と最も高く、0～4歳群以外は35%を超えていた。全体での保有率は昨年度（67.8%）より低かった。

A/Hong Kong（香港）/4801/2014（H3N2）亜型の抗体保有率は5～9歳が85.0%と最も高く、5歳以上では40～49歳が26.7%と最も低かった。

表1. A/カリフォルニア/7/2009[A(H1N1)pdm09 亜型]

年齢区分(歳)	インフルエンザHI抗体価									総計	抗体保有率 40倍≧
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≦		
0～4	10	1		2		1				14	21.4%
5～9			3		2	1	1	8	5	20	85.0%
10～14			1	2	2	5	6	11		27	96.3%
15～19	1	2	5	10	7	13	7	4	2	51	84.3%
20～29	3	4	7	16	18	15	11	6	1	81	82.7%
30～39	9	7	7	11	15	7	7	2		65	64.6%
40～49	13	10	11	13	5	3	4	1		60	43.3%
50～59	9	5	9	4	3	5	3			38	39.5%
60～	8	5	1	3	4	2	1			24	41.7%
総計	53	34	44	61	56	52	40	32	8	380	65.5%

表2. A/香港/4801/2014[A(H3N2) 亜型]

年齢区分(歳)	インフルエンザHI抗体価									総計	抗体保有率 40倍≧
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≦		
0～4	9	2	1				1	1		14	14.3%
5～9		2	1	6	3	3	2	2	1	20	85.0%
10～14		1	6	7	6	4	2	1		27	74.1%
15～19	2	7	8	10	11	7	4	2		51	66.7%
20～29	4	14	16	17	11	9	6	3	1	81	58.0%
30～39	4	12	15	14	8	8	2		2	65	52.3%
40～49	11	8	25	4	5	2	3	2		60	26.7%
50～59	4	4	12	10	3	1	4			38	47.4%
60～	2	3	2	5	5	2	2	1	2	24	70.8%
総計	36	53	86	73	52	36	26	12	6	380	53.9%

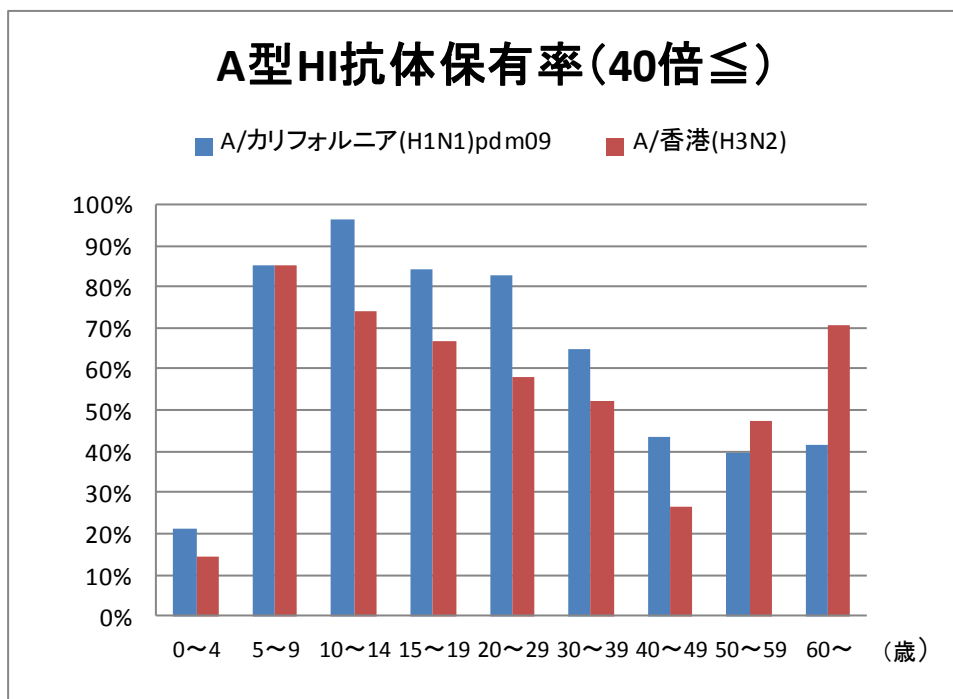


図1. A型HI抗体保有率(40倍≦)

2 B型のHI抗体保有率

B/Phuket(プーケット)/3073/2013(山形系統)の抗体保有率は、今回の調査株の中で44.2%と最も低かった。20~29歳が74.1%と最も高く、5歳以上の中では60歳以上が12.5%と最も低かった。

B/Texas(テキサス)/2/2013(ビクトリア系統)の抗体保有率は、10~14歳が最も高く81.5%、50歳以上の群では40%以下と低かった。両系統とも昨年度より、全体の抗体保有率は高かった。

表3. B/プーケット/3073/2013[B型(山形系統)]

年齢区分(歳)	インフルエンザHI抗体価									総計	抗体保有率 40倍≦
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≦		
0~4	12	1	1							14	0.0%
5~9	5	6	5		2	1	1			20	20.0%
10~14	1	5	10	5	4	2				27	40.7%
15~19	8	8	11	15	6	2	1			51	47.1%
20~29	2	10	9	24	16	11	8	1		81	74.1%
30~39	4	11	12	14	15	5	3	1		65	58.5%
40~49	15	16	10	11	3	2	2	1		60	31.7%
50~59	13	10	6	8	1					38	23.7%
60~	14	5	2	1	1		1			24	12.5%
総計	74	72	66	78	48	23	16	3	0	380	44.2%

表4. B/テキサス/2/2013[B型(ビクトリア系統)]

年齢区分(歳)	インフルエンザHI抗体価									総計	抗体保有率 40倍≦
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≦		
0~4	6	7	1							14	0.0%
5~9	1	2	2	7	5	3				20	75.0%
10~14	1	1	3	12	9		1			27	81.5%
15~19	3	4	8	16	15	2	3			51	70.6%
20~29	10	14	11	21	19	5	1			81	56.8%
30~39	8	11	11	13	15	6	1			65	53.8%
40~49	4	5	6	14	18	11	1		1	60	75.0%
50~59	8	7	9	9	4	1				38	36.8%
60~	9	2	4		5	3	1			24	37.5%
総計	50	53	55	92	90	31	8	0	1	380	58.4%

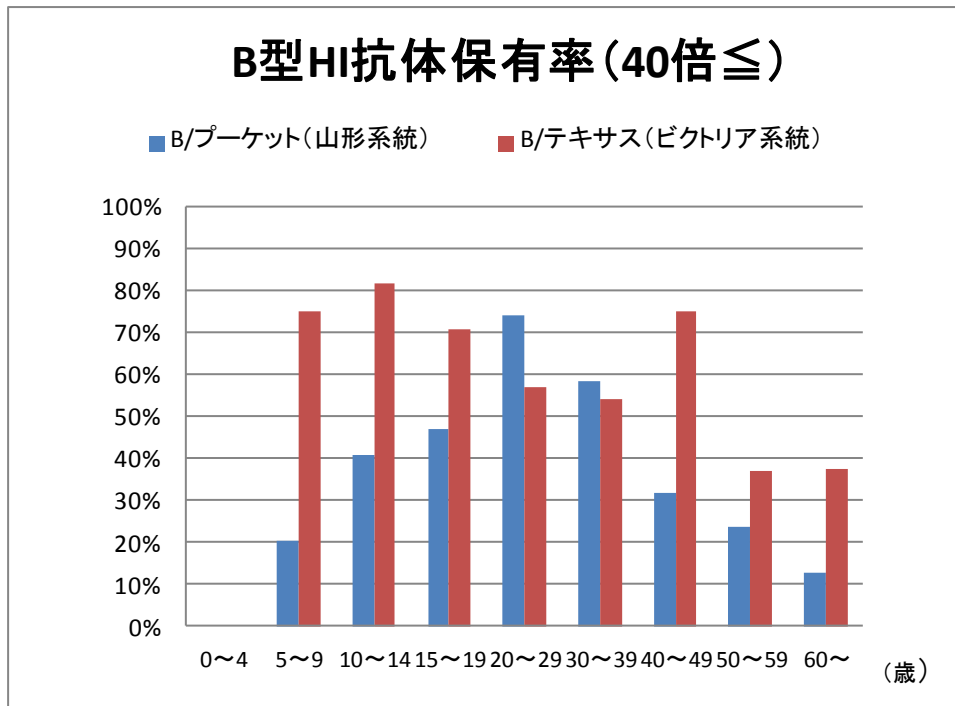


図2. B型HI抗体保有率(40倍 \leq)

3 まとめ

今回の結果では抗体保有率の順位は1位:A(H1N1)pdm09亜型、2位:B型(ビクトリア系統)、3位:A(H3N2)亜型、4位:B型(山形系統)の順であった。4つの株を年齢群で比較したが、同じ傾向は示していなかった。B型(ビクトリア系統)以外の3種は40代~50代の群の抗体保有率が低い傾向にあった。A型とB型(ビクトリア系統)では、5~29歳群の抗体保有率が高い傾向にあった。B型(山形系統)は、20代をピークに山型の結果になった。

過去5年のインフルエンザ罹患状況をみると、A(H1N1)pdm09亜型とA(H3N2)亜型が交互に流行する傾向があり、B型はA型のピークが過ぎた後に流行するが、A型に比べ多くはない。また、A(H3N2)亜型が流行した年は、B型の検出が少ない傾向にある。

昨シーズン(2015/16)の全国からの亜型別検出状況は、A型のA(H1N1)pdm09亜型が主流で、B型の中ではやや山形系統のほうがビクトリア系統より上回っていた。今回の結果では、A(H1N1)pdm09亜型の抗体保有率は高かったが、B型(山形系統)の抗体保有率は高くなかった。これはA(H1N1)pdm09亜型の罹患者が多く、抗体を持つ人が多かったためではないかと考える。

今シーズン(2016/17)の全国からの亜型検出状況は、A(H3N2)亜型の割合が3月時点では多い。例年は、ピークを越えてからB型の割合が徐々に増加するが、現時点ではB型の流行はほとんどみられていない。今年度から今シーズンのインフルエンザワクチン接種歴と罹患歴の調査も行っており、抗体保有率と罹患歴の関係性がどのようになるかを今後調査していきたい。

麻しんと風しんの抗体保有状況

平成28年度の感染症流行予測調査事業では、県内の380名（男性160名、女性220名）に協力を得て、抗体保有状況を調査した。

1 麻しん

表1にゼラチン粒子凝集法(PA法)による年齢区分別麻しん抗体価と麻しんワクチン接種率を示した。抗体陽性である16倍以上の抗体保有率は全体で96.8%、感染を防御できると考えられている128倍以上の抗体保有率は全体で88.9%である。年齢区分別でみると、6歳以下を除く、その他の年齢群で90.0%以上の抗体陽性率であった。麻しんワクチンの接種履歴があると回答したのは78.7%であった。なお、表1に示したワクチン接種率は、接種履歴不明の集団は除いた値である。

日本は2015年(平成27年)3月、麻しんの排除状態にあることがWHO西太平洋事務局より認定された。これは、国の取り組みで麻しんの予防接種を2回接種した人の割合が上昇し、麻しん患者数が激減した結果である。麻しんの排除状態を維持するために、高知県でも予防接種率の向上や積極的な麻しん対策の推進により、抗体保有率の維持が鍵となる。麻しんとその予防に関する適切な情報提供を行うためにも、今後も疫学的調査の実施が重要である。

表1. 平成28年度 麻しんPA抗体価

年齢区分(歳)	麻しんPA抗体価											総計	抗体保有率		ワクチン接種率
	<16倍	16倍	32倍	64倍	128倍	256倍	512倍	1024倍	2048倍	4096倍	8192倍≤		16倍≤	128倍≤	
0	5						1					6	16.7%	16.7%	0.0%
1~6	3					1	1	1		1	1	8	62.5%	62.5%	62.5%
7~9				2	4	4	3	4	3			20	100.0%	90.0%	100.0%
10~14	1	1	4	3	6	3	3	4	2			27	96.3%	66.7%	100.0%
15~19					2	8	9	14	9	8	1	51	100.0%	100.0%	97.8%
20~24	1			1	1	5	6	10	8	2	5	39	97.4%	94.9%	95.5%
25~29		1	1	2	2	5	12	7	7	4	1	42	100.0%	90.5%	83.3%
30~39	1			4	3	10	8	12	9	7	11	65	98.5%	92.3%	61.1%
40~	1	1	3	7	11	13	16	17	23	10	20	122	99.2%	90.2%	51.0%
総計	12	3	8	19	29	49	59	69	61	32	39	380	96.8%	88.9%	78.7%

* ワクチン接種率は不明を除く

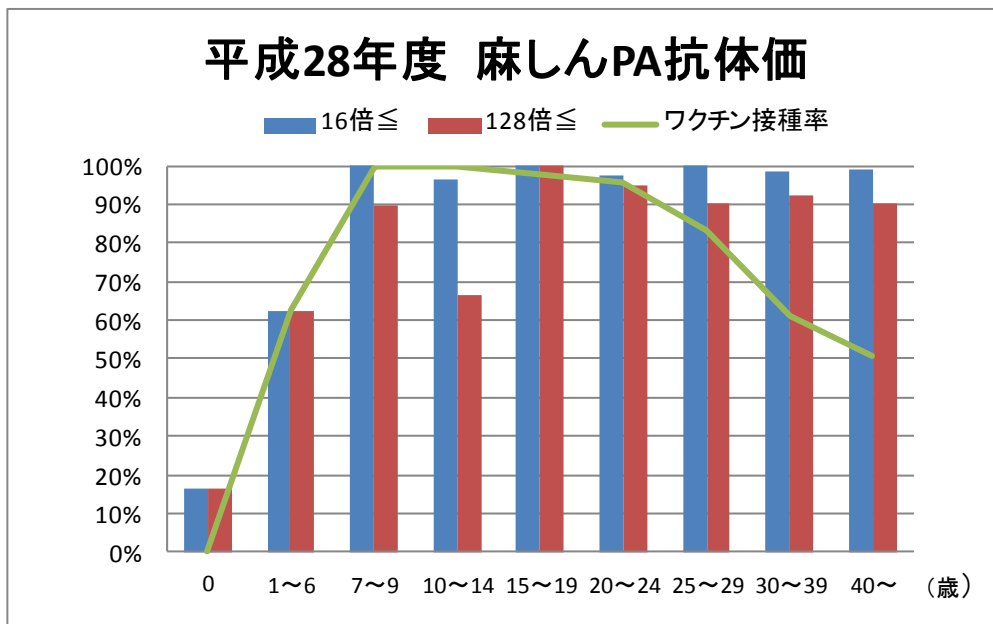


図1. 平成28年度 麻しんPA抗体価

2 風しん

表2に赤血球凝集抑制試験(HI試験)による年齢区分別風しん抗体価と風しんワクチン接種率を示した。風しんのワクチン接種率は、麻しんと同様に接種履歴不明と回答した集団を除いた値である。

風しん抗体陽性である8倍以上の抗体保有率は男性91.9%、女性95.5%、全体では93.9%であった。感染を防御できると考えられる32倍以上の抗体保有率は男性87.5%、女性92.7%、全体では90.5%であった。年齢区分別(男女計)でみると6歳以下を除く、その他の年齢群で90.0%以上の抗体保有率であった。男女間で

比較すると、7～9 歳群、20～29 歳群を除くと、32 倍以上の抗体保有率は女性の方が高かった。

国では、2014(平成 26)年度 3 月に「風しんに関する特定感染症予防指針」を策定し、先天性風しん症候群 (Congenital rubella syndrome ; CRS) の発生をなくすとともに、2020(平成 32)年までに風しんの排除を達成することを目標に掲げている。高知県でも予防接種の推奨、男女どちらも対象に CRS のリスクの啓発等を行い、抗体非保有者を減らすことが、CRS の発生をなくすためにも重要である。

表 2. 平成 28 年度 風しん HI 抗体価

年齢区分 (歳)	性別	風しんHI抗体価									総計	抗体保有率		ワクチン 接種率
		<8倍	8倍	16倍	32倍	64倍	128倍	256倍	512倍	1024倍≤		8倍≤	32倍≤	
0	男	1	1		1						3	66.7%	33.3%	0.0%
	女	2	1							3	33.3%	0.0%	0.0%	
	計	3	2		1					6	50.0%	16.7%	0.0%	
1～6	男	2						2		4	50.0%	50.0%	50.0%	
	女	1					1	1	1	4	75.0%	75.0%	75.0%	
	計	3					1	3	1	8	62.5%	62.5%	62.5%	
7～9	男			1	4	7	3			15	100.0%	93.3%	100.0%	
	女			1		3	1			5	100.0%	80.0%	100.0%	
	計			2	4	10	4			20	100.0%	90.0%	100.0%	
10～14	男			2	4	3	4	1		14	100.0%	85.7%	100.0%	
	女	1			5	3	4			13	92.3%	92.3%	100.0%	
	計	1		2	9	6	8	1		27	96.3%	88.9%	100.0%	
15～19	男			1	1	6	8	3	2	23	100.0%	95.7%	90.9%	
	女				4	5	6	8	4	28	100.0%	100.0%	100.0%	
	計			1	5	11	14	11	6	51	100.0%	98.0%	95.7%	
20～24	男					2	8	4	1	16	100.0%	100.0%	75.0%	
	女		1		3	6	8	4		23	100.0%	95.7%	100.0%	
	計		1		3	8	16	8	1	39	100.0%	97.4%	90.9%	
25～29	男			1	4		4	4	2	17	100.0%	94.1%	62.5%	
	女	2			2	5	8	4	2	25	92.0%	92.0%	88.9%	
	計	2		1	6	5	12	8	4	42	95.2%	92.9%	76.5%	
30～39	男	3		1	3	4	3	5	5	26	88.5%	84.6%	20.0%	
	女	2			4	4	7	8	11	39	94.9%	94.9%	66.7%	
	計	5		1	7	8	10	13	16	65	92.3%	90.8%	55.0%	
40～	男	7			2	4	7	9	7	42	83.3%	83.3%	18.8%	
	女	2	1	2	8	17	13	14	10	80	97.5%	93.8%	71.4%	
	計	9	1	2	10	21	20	23	17	122	92.6%	90.2%	54.9%	
総計	男	13	1	6	19	26	37	28	17	13	160	91.9%	87.5%	54.9%
	女	10	3	3	26	43	48	39	28	20	220	95.5%	92.7%	54.9%
	計	23	4	9	45	69	85	67	45	33	380	93.9%	90.5%	77.4%

* ワクチン接種率は不明を除く

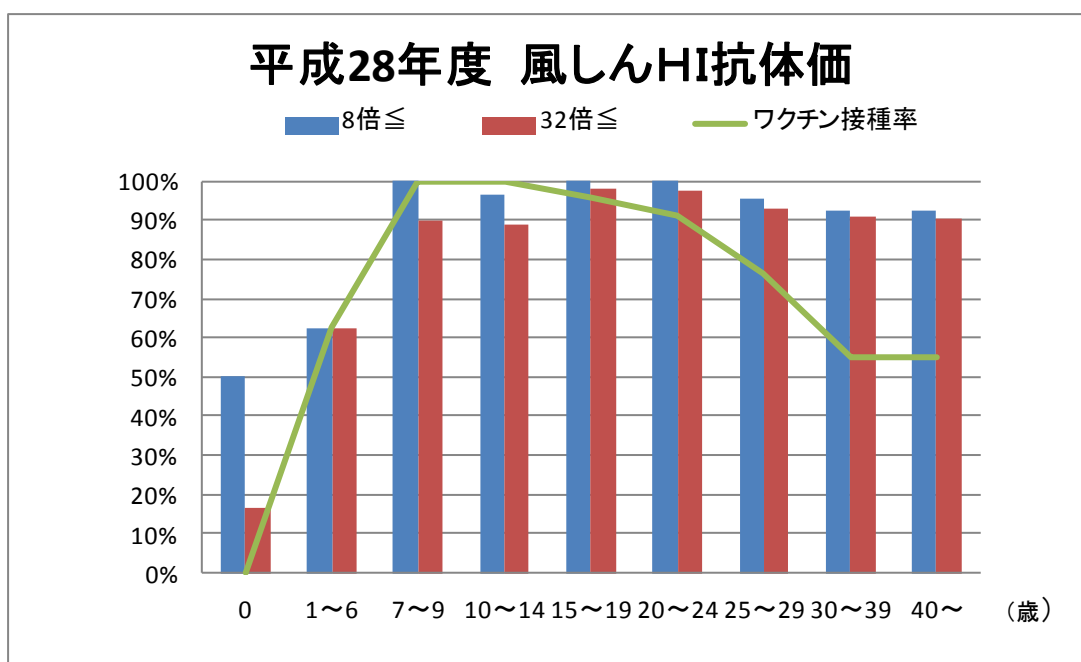


図 2. 平成 28 年度 風しん HI 抗体価