

高知県感染症発生動向調査（月報）

2021年6月

高知県感染症情報センター

高知県衛生環境研究所

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22週(5月31日～)から第25週(～6月27日)までの4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6月の上位6疾患の合計は31.86で5月の25.71と比べて増加した。増加の原因はRSウイルス感染症の全国的流行である。6月で比較すると、2015年60.68、2016年48.75、2017年58.22、2018年51.43、2019年60.54と推移したが、新型コロナ後の2020年は13.98と激減し、2021年は増加したとはいえ、新型コロナ前と比べるとまだまだ少ない。新型コロナ対策の活動自粛と衛生管理により、日常的感染症は依然抑制されている。

1位は感染性胃腸炎で13.21(5月1位13.64)と横ばいだった。2位はRSウイルス感染症で12.10(同2位6.17)と増加した。3位はA群溶血性レンサ球菌咽頭炎で2.41(同3位2.32)と横ばいだった。4位の突発性発疹も1.75(同4位1.64)と横ばいだった。5位は咽頭結膜熱で1.61(同5位1.15)と増加した。6位は流行性角結膜炎で0.78(同6位0.79)と横ばいだった。

〈新型コロナウイルス感染症 COVID-19〉

世界の患者数は図1左に示すように、7月1日には1億8,215万人を、死亡者は394万人を超えた。患者数を国別で比較すると、1位米国(3,366万人、人口当たり感染率10.23%)、2位インド(3,036万人、感染率2.22%)、3位ブラジル(1,856万人、感染率8.79%)、4位フランス(584万人、感染率8.96%)、5位ロシア、6位トルコ、7位英国、8位アルゼンチン、9位イタリア、10位コロンビア(424万人、感染率8.42%)である。

日本の患者数を図1右に示す。12-1月に第3波で急増した(第3波)が、2月-3月と加速が緩んだ。しかし、4月以降は再び急峻な増加となり(第4波)、アルファ株(英国型変異株)が急速に拡大し主たる流行株に置き換わった。追いかけるように高知県もGW後に感染拡大し第4波を迎えた。7月1日時点の国内の感染者は799,978人、死亡者は14,781人である。6月になってデルタ株(インド型)が国内でも増加し、やがてアルファ株に置き換わっていく勢いである。いよいよ7月24日には東京オリ・パラに突入する。議論の中心は、開催の可否から開催方法に移った。

高齢者ほど死亡率が高いのがCOVID-19の特徴である。図2に示すように、60歳以上の死亡率は昨年12月以降プラトーに達しているようである。各年齢層の死亡率は概ね、80歳台以上14%、70歳台5%、60歳台1.5%である。図3Aに年齢層別患者比率を示す。次第に年代ごとの増加率に差がなくなり、高齢感染者増加が目立つようになっている。6月30日時点で累積感染者が人口に占める割合を図3Bに示す(総務省統計局が作成した2021年1月1日現在の人口推計<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/pdf/202106.pdf>を用いて算出した)。感染者の割合は、20歳台が最大で1.387%(100人あたり1.387人が感染)、次いで30歳台の0.849%、40歳台0.638%、50歳台の0.621%と続く。注目されるのは、80歳台以上で0.492%と、60歳台の0.429%、70歳台の0.356%よりも高い点である。患者高齢者施設でクラスター(感染者集団)発生が相次いでいることが、80歳台以上の感染率を押し上げていると推測される。各市町村の必死の努力の甲斐あって、65歳以上を対象としたワクチンは7月末には完了する見込みである。高齢者の感染に歯止めがかかることを期待する。

表1 各週定点当たり報告数（全国）

No	疾病名	週	22週	23週	24週	25週	計
1	感 染 性 胃 腸 炎		3.56	3.31	3.23	3.11	13.21
2	RS ウ イ ル ス 感 染 症		2.56	2.62	3.05	3.87	12.10
3	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		0.63	0.61	0.59	0.58	2.41
4	突 発 性 発 疹		0.45	0.44	0.43	0.43	1.75
5	咽 頭 結 膜 熱		0.40	0.40	0.43	0.38	1.61
6	流 行 性 角 結 膜 炎		0.19	0.20	0.20	0.19	0.78

県内情報

1. 全国との対比（定点当たり報告数）

高知県の6月の上位6疾患の合計は51.14で5月の57.70と比べて減少したが、全国よりも多かった。感染性胃腸炎（ノロウイルスの流行があった）が半減したかわりに、夏の感染症であるヘルパンギーナと季節外れのRSウイルス感染症が大きく増加した。6月で比較すると、2015年43.13、2016年41.17、2017年64.06、2018年30.75、2019年64.56と推移したが、新型コロナ後の2020年は11.92と激減していた。2021年の6月は新型コロナ前（平年並み）の数に戻った。その原因は、同時期として過去10年で最も多く報告されたRSウイルス感染症と感染性胃腸炎の増加である。

1位は感染性胃腸炎で24.36（同1位46.10）と減少したが全国よりも多かった。2位はRSウイルス感染症で14.11（同3位2.03）と著しく増加し、全国よりも多かった。3位はヘルパンギーナで7.36（同2位5.00）と増加し、全国を上回っていた。4位はA群溶血性レンサ球菌咽頭炎で1.96（同6位1.43）と増加したが全国よりも少なかった。5位は突発性発疹で1.78（同4位1.67）、6位は咽頭結膜熱で1.57（同5位1.47）と、いずれも横ばいで全国と同等の報告数だった。

<高知県におけるCOVID-19>

高知県におけるCOVID-19の月別患者数を図4に示す。昨年12月に報告が急増し、511人/月に昇った。その後は1月184人、2月37人、3月33人と減少したが、その後に第4波を迎え、4月123人、5月428人（5月27日には県下の1日最多患者数の38人を記録した）、6月356人と高止まりの状態である。図5に日ごとに公表された感染者数と感染経路不明者数を示す。感染経路不明者も減りきらない状態が続いている。高知県ではアルファ株が大多数を占めている。7月1日時点で感染者は1,831人、死亡は25人に昇った。

12月2日に、県の対応ステージを「注意（黄）」から「警戒（オレンジ）」に、12月9日には「特別警戒（赤）」引き上げた。対策が奏効して患者数が減少したので、1月22日に「警戒（オレンジ）」に、3月4日には「注意（黄）」に引き下げたが、4月5日に「警戒（オレンジ）」に引き上げGWを迎えた。5月24日にはふたたび「特別警戒（赤）」とし、7月上旬現在まで変更はない。また、高知市と四万十市では、5月26日から6月8日まで、飲食店（宅配、テイクアウトは除く）、旅館・ホテル（飲食を提供する宴会場に限り）、カラオケボックス、ライブハウスに対して、20:00までの時短営業を要請した。この要請は高知市では6月20日まで延長された。第4波の収束のためにも、県下でのワクチン接種が速やかにスムーズに進むことが切に望まれる。

表2 各週定点当たり報告数（高知県）

No	疾病名	週	22週	23週	24週	25週	計
1	感 染 性 胃 腸 炎		8.18	6.86	5.50	3.82	24.36
2	RS ウ イ ル ス 感 染 症		0.75	2.64	3.79	6.93	14.11
3	へ ル パ ン ギ ー ナ		2.36	1.43	1.64	1.93	7.36
4	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		0.54	0.46	0.46	0.50	1.96
5	突 発 性 発 疹		0.46	0.46	0.50	0.36	1.78
6	咽 頭 結 膜 熱		0.32	0.25	0.61	0.39	1.57

図1,2021年7月1日時点ででのCOVID-19(厚生労働省HPから)

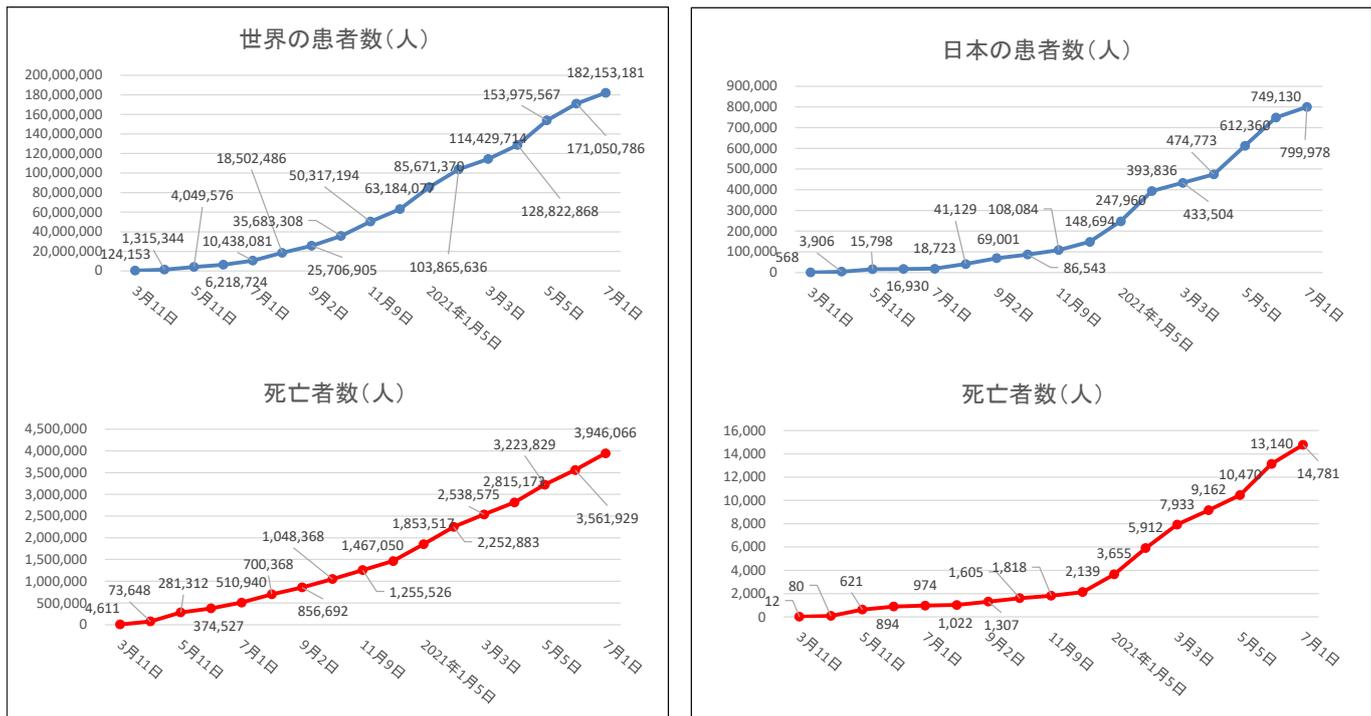


図2.高齢者におけるCOVID-19死亡率の経時的変化

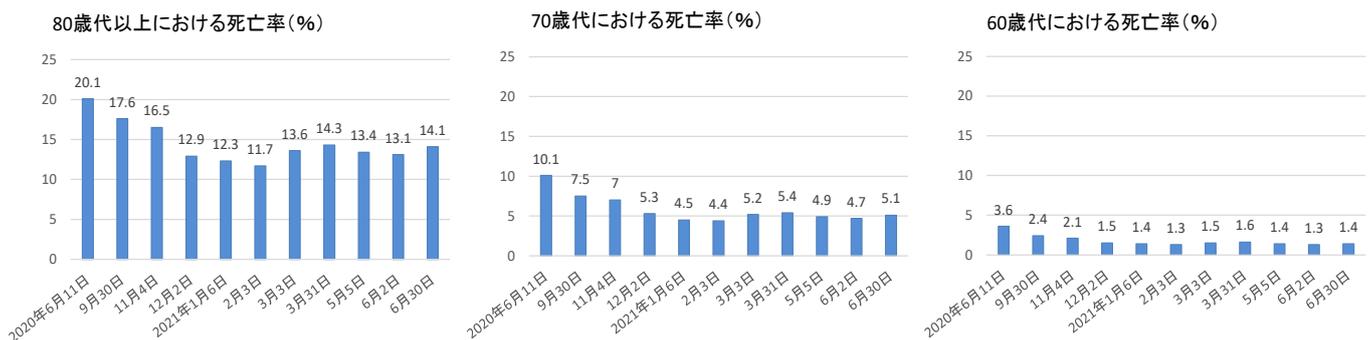


図3A, 経時的な年齢層別感染者数

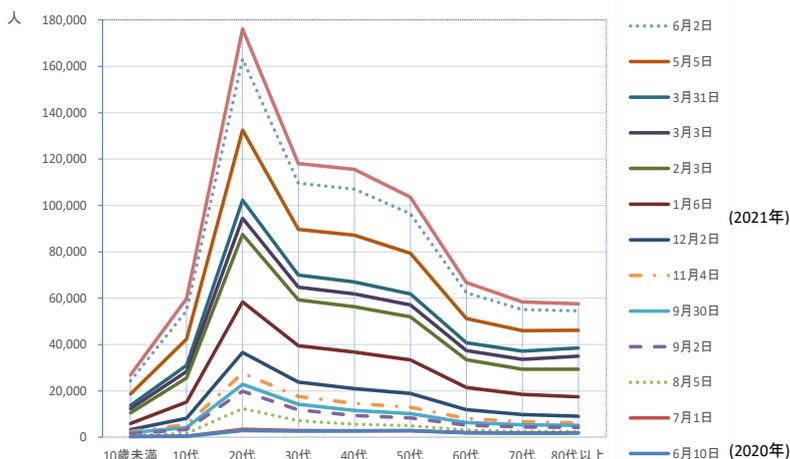


図3B, 年代階層別の感染者割合 (2021/6/30時点)

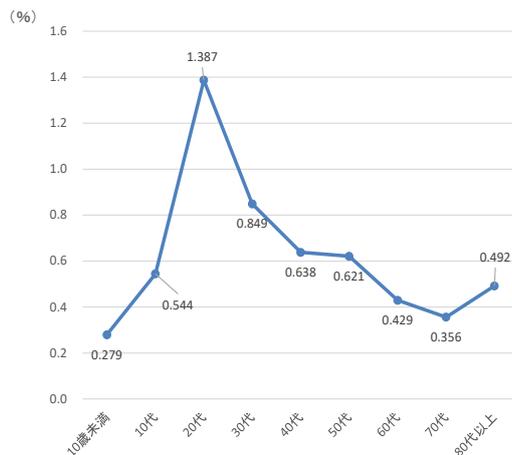


図4.高知県のCOVID-19月別患者数
～2021年7月6日

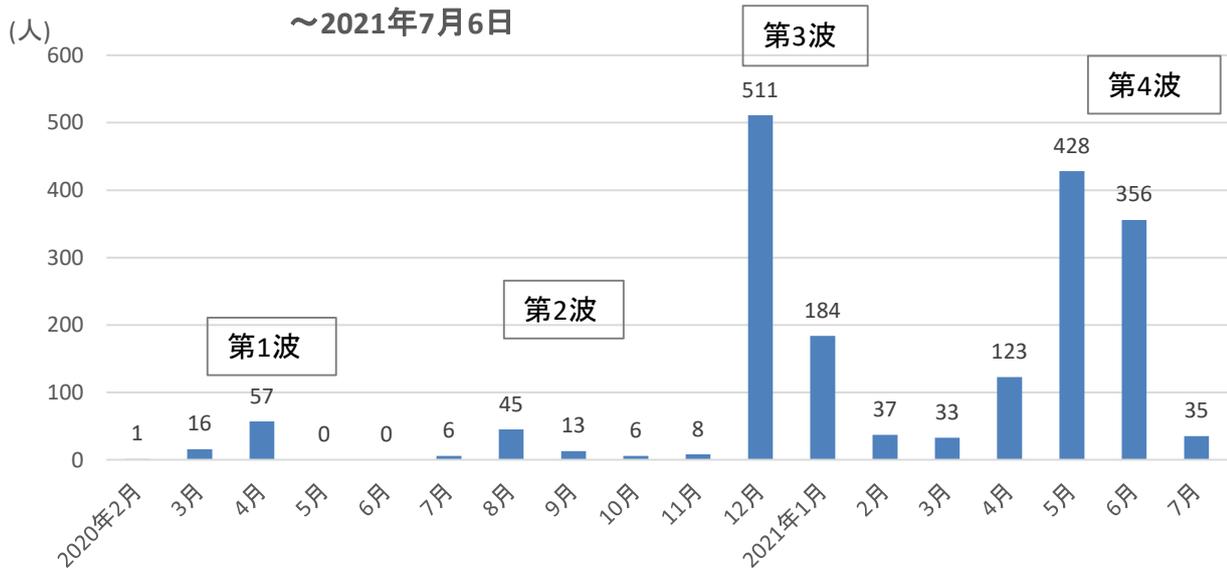
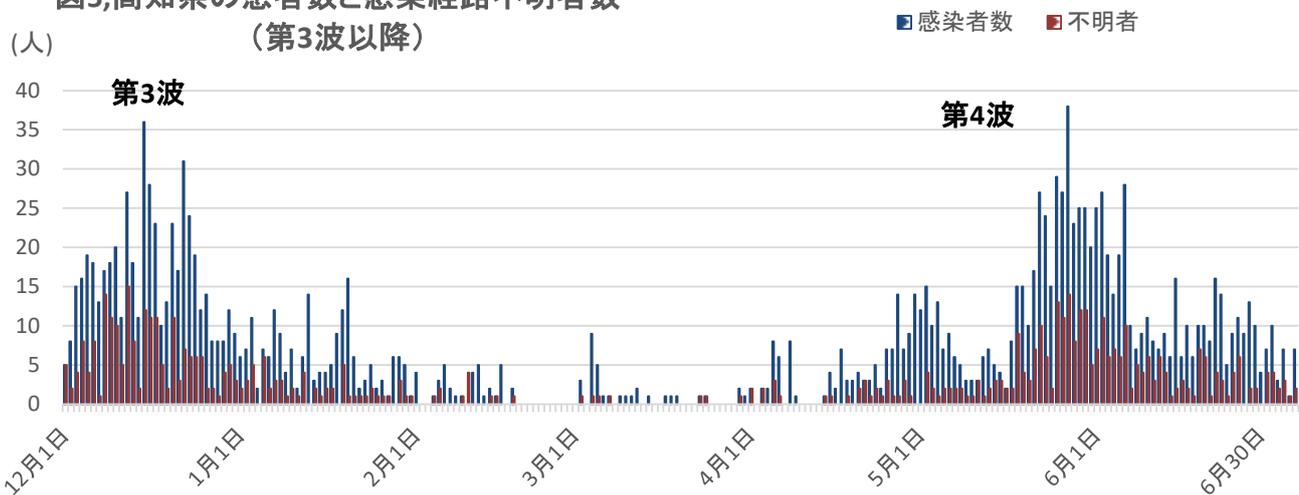


図5.高知県の患者数と感染経路不明者数
(第3波以降)



2. 全体の傾向

麻しん、風しんの報告無し。

3. 主な疾患の発生状況

引き続き、衛環研のCOVID-19流行による業務増大のため、感染症発生動向調査としての他ウイルス検出は実施していない。

1) インフルエンザ

報告数 2名 (5月 0名)。須崎で第24週と25週に各1名いずれも40歳台が報告された。第26週には報告はなく、流行に至ってはいない。2020-21年シーズンは、9月、2月、3月に各1名のみが報告されていた。統計がある1998年以降の23年間で「流行」がないのは初めてである。COVID-19に対する感染対策によってインフルエンザの流行が阻止された。

2) 咽頭結膜熱

報告数 44名 (5月 41名)。平年なみの報告数である。幡多、中央東、高知市、須崎、中央西から表記の順に多く報告された。

3) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

報告数 55名 (5月 40名)。本年に入って、過去10年で同時期として最も少ない数で推移している。安芸以外から報告があり、須崎と高知市から特に多かった。

4) 感染性胃腸炎

報告数 682名(5月 1,291名)。2020年3月以降は、同じ時期として過去10年で最少の報告数で推移していたが、2021年4月は増加し平年並の数に、5月はさらに増加、6月は減少したとはいえ、過去10年で同時期としては最も多い報告数となった。感染力の強いノロウイルスの流行が主因と思われる。県下全域から報告されたが、特に幡多、高知市、中央西からは、警報値の20を超える報告があった。

5) 水痘

報告数 5名(5月 10名)。2014年10月からの予防接種定期化の効果で少ない数で推移している。高知市と中央西から報告された。

6) 手足口病

報告数 19名(5月 9名)。2020年は7月と10月にピークがあり二峰性であった。10月をピークとした流行が年を越えてだらだらと続いているが、流行規模は大きいものではない。中央東、須崎、高知市から報告された。

7) 伝染性紅斑

報告数 2名(5月 3名)。2020年9月以降は1けたの報告数である。中央東と須崎から各1名報告された。

8) 突発性発疹

報告数 50名(5月 47名)。想定内の変動である。

9) ヘルパンギーナ

報告数 206名(5月 140名)。本来初夏の感染症だが、2020年は遅れて流行し10月にピークをつくり、その後だらだらと続いていた。2021年は5月になって増加し、同時期としては過去10年で最多で、早い流行を迎えた。6月になってさらに増加し、平年並みの流行になっている。須崎以外から報告があり、特に多いのは幡多と高知市である。流行ウイルスはまだ特定されていない。

10) 流行性耳下腺炎

報告数 1名(5月 2名)。少ない数で推移している。中央東から1名報告された。

11) RSウイルス感染症

報告数 395名(5月 57名)。2020年は3月以降減少し、流行期であるにも関わらず11月から3月まで異例のゼロが続いていた。2021年は5月57名、6月395名と著増し、2カ月連続で過去10年に同月としては最多となり、季節外れの大流行となった。丸1年間は県下でRSウイルスの流行がなかったため、ウイルス感受性児が蓄積されていたことも大きな流行に影響を及ぼしていると思われる。県全域から報告があり、特に多いのは高知市、中央西である。

12) 流行性角結膜炎

報告数 3名(5月 1名)。高知市で3名報告された。

13) 細菌性髄膜炎(基幹定点の報告疾患)

報告数 0名(5月 0名)。1年に10名前後の報告で推移していたが、2017年以降は6名/年以下で推移している。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とする小児例の報告は1例もなく、成人例も近年減少している。

14) 無菌性髄膜炎(基幹定点の報告疾患)

報告数 0名(5月 0名)。年間20-30名台の報告数で推移していたが、2017年7名、2018年1名、2019年5名、2020年2名、2021年も1名と少数で推移している。

15) マイコプラズマ肺炎(基幹定点の報告疾患)

報告数 2名(5月 0名)。高知市で2名が報告された。昨年11月以降は、同時期として過去10年間で最も少ない報告数が続いている。

基幹定点の月報疾患

16) メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症

報告数 20名（5月 17名）。平年並みである。幡多、高知市、中央東、安芸から表記の順に多く報告された。

17) ペニシリン耐性肺炎球菌感染症

報告数 0名（5月 0名）。2020年1月以降はゼロが続いている。

高知県感染症発生動向調査部会
前田 明彦

高知県における月別全数報告疾患（令和3年5月）

類型	病名	報告月						総計
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	
2	結核	1	5	6	7	3	4	26
4	重症熱性血小板減少症候群		2			1	1	4
	日本紅斑熱			1	2	2	3	8
	レジオネラ症						3	3
5	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		1	3
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	1	1		1			3
	侵襲性肺炎球菌感染症	1		2	1	1	2	7
	梅毒	8	4	4	6	8	13	43
	破傷風	1						1
	百日咳						1	1
総計		14	12	13	18	15	28	100

高知県感染症情報 月報(63定点医療機関)

2021年

6月

定点名	疾病名	保健所	安芸	中央東	高知市	中央西	須崎	幡多	計	前月	前年同月
内科・小児科	インフルエンザ						2		2		
小児科	咽頭結膜熱			12	13	2	2	15	44	41	14
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎			2	28	5	7	13	55	40	66
	感染性胃腸炎		35	95	264	75	29	184	682	1,291	144
	水痘				4	1			5	10	11
	手足口病			12	5		2		19	9	30
	伝染性紅斑			1			1		2	3	13
	突発性発疹		1	7	31	3	7	1	50	47	58
	ヘルパンギーナ		1	36	98	10		61	206	140	9
	流行性耳下腺炎			1					1	2	5
	RSウイルス感染症		18	42	238	73	19	5	395	57	2
眼科	急性出血性結膜炎										
	流行性角結膜炎				3				3	1	
STD	性器クラミジア感染症				9				9	4	2
	性器ヘルペスウイルス感染症										
	尖圭コンジローマ			1					1	1	1
	淋菌感染症									1	
基幹	細菌性髄膜炎										1
	無菌性髄膜炎										1
	マイコプラズマ肺炎				2				2		6
	クラミジア肺炎 (オウム病は除く)										
	感染性胃腸炎 (病原体がロタウイルスである ものに限る)			1					1		
	メチシリン耐性黄色 ブドウ球菌感染症		1	2	14			3	20	17	11
	ペニシリン耐性肺炎 球菌感染症										
	薬剤耐性緑膿菌 感染症										
計		56	212	709	169	69	282	1,497	1,664	374	
前月		54	407	577	180	190	256				
前年同月		15	78	177	23	21	60				
小児科定点数		2	7	11	3	2	5				

高知県感染症情報 月報(63定点医療機関)

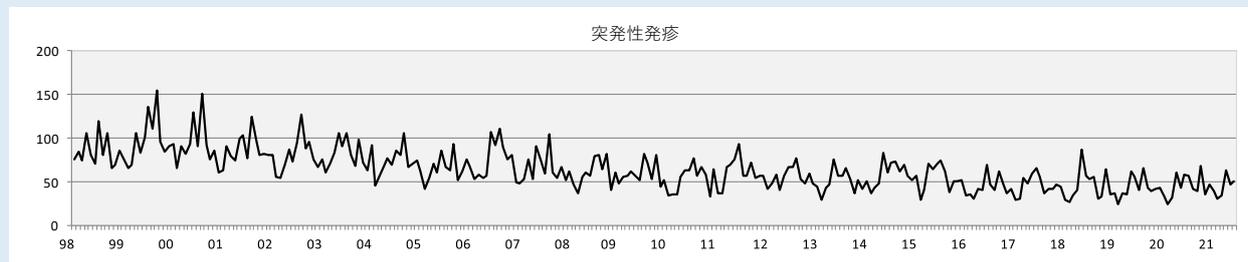
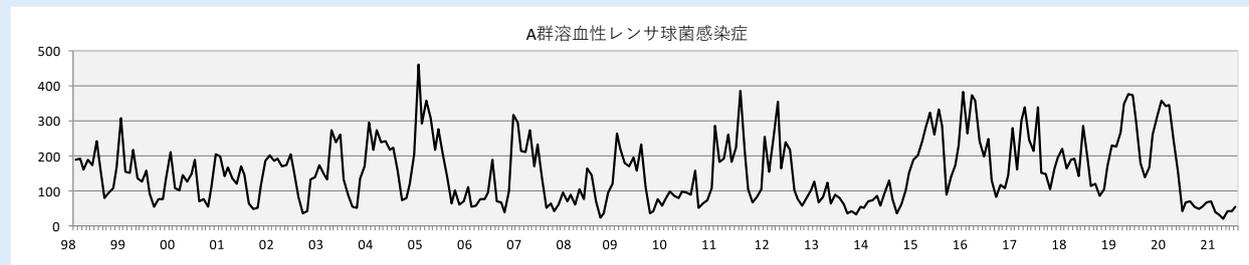
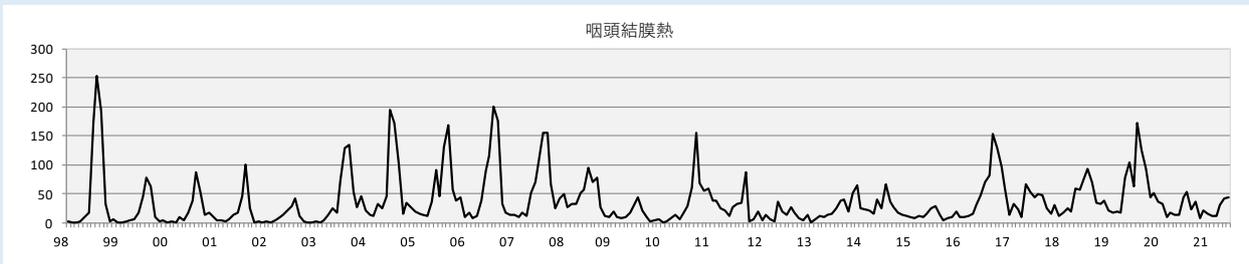
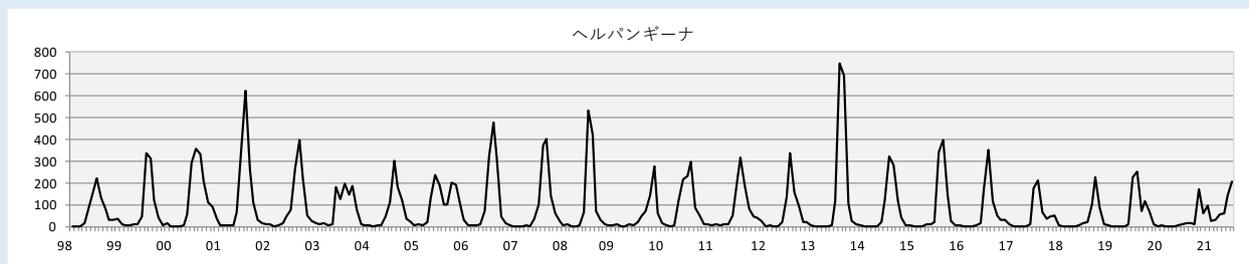
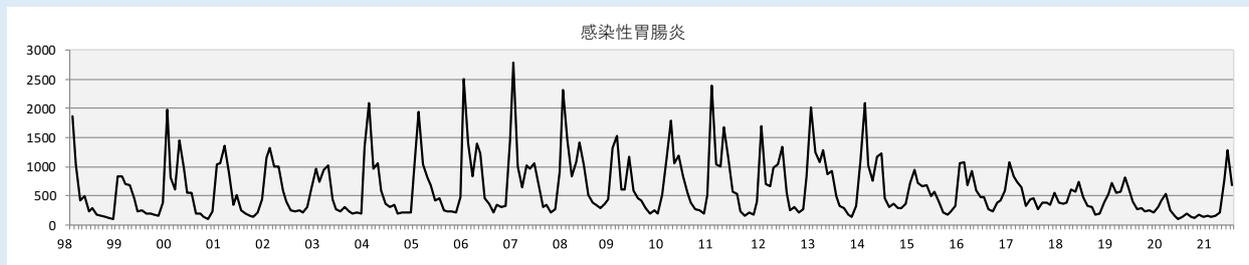
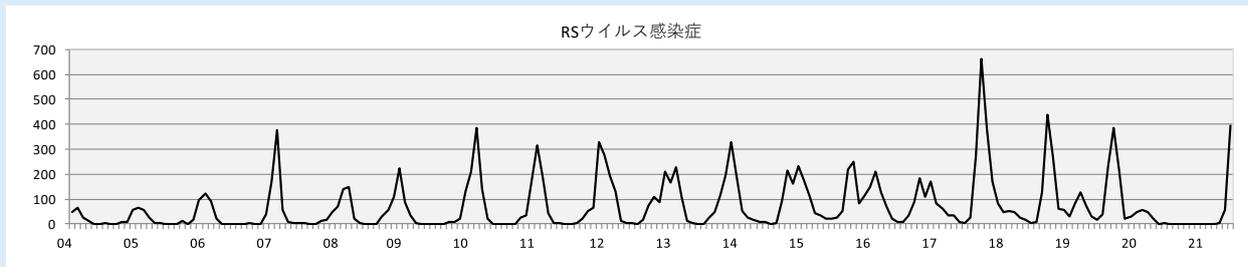
2021年

6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					0.50			0.04		
小児科	咽頭結膜熱		1.71	1.44	0.67	1.00	3.00	1.57	1.47	0.50	
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		0.28	3.11	1.67	3.50	2.60	1.96	1.43	2.36	
	感染性胃腸炎	17.50	13.57	29.34	25.01	14.50	36.80	24.36	46.10	5.15	
	水痘			0.44	0.33			0.19	0.36	0.40	
	手足口病		1.72	0.55		1.00		0.68	0.33	1.08	
	伝染性紅斑		0.14			0.50		0.08	0.12	0.47	
	突発性発疹	0.50	1.01	3.45	0.99	3.50	0.20	1.78	1.67	2.07	
	ヘルパンギーナ	0.50	5.14	10.89	3.33		12.20	7.36	5.00	0.32	
	流行性耳下腺炎		0.14					0.04	0.08	0.18	
	RSウイルス感染症	9.00	6.00	26.44	24.33	9.50	1.00	14.11	2.03	0.07	
眼科	急性出血性結膜炎										
	流行性角結膜炎			3.00				1.00	0.33		
STD	性器クラミジア感染症			4.50				1.50	0.67	0.33	
	性器ヘルペスウイルス感染症										
	尖圭コンジローマ		0.50					0.17	0.17	0.17	
	淋菌感染症								0.17		
基幹	細菌性髄膜炎									0.13	
	無菌性髄膜炎									0.13	
	マイコプラズマ肺炎			0.40				0.26		0.76	
	クラミジア肺炎 (オウム病は除く)										
	感染性胃腸炎 (病原体がロタウイルスであるものに 限る)		1.00					0.13			
	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	1.00	2.00	2.80			3.00	2.50	2.13	1.38	
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症										
	薬剤耐性緑膿菌感染症										
小児科定点分計		27.50	29.71	75.66	56.33	34.00	55.80	52.17	58.59	12.60	
前月		27.00	57.71	62.07	59.97	95.00	50.60				
前年同月		7.00	10.58	18.00	7.66	10.50	11.60				

注目される疾患別月別推移



類型	病名	報告年																				総計					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		2019	2020	2021		
2	結核									131	149	163	156	192	132	128	138	129	122	110	97	103	60	26	1836		
	計									131	149	163	156	192	132	128	138	129	122	110	97	103	60	26	1836		
3	コレラ	1					1						1												3		
	細菌性赤痢	11	4	2		3	1	2	2											2					27		
	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	2	4	9	1		207		
	腸チフス			1					1									1				1			4		
	バラチフス	2																							2		
	計	25	13	20	15	5	12	11	6	25	4	19	13	3	8	3	5	3	34	4	4	10	1	0	243		
4	A型肝炎	3	5	3	2	4	2	1	4	1			3					3	1			2			34		
	E型肝炎												1		1							2	1		5		
	オウム病				1		1													1					3		
	Q熱	1	1	2				1																	5		
	重症熱性血小板減少症候群																3	11	3	7	5	5	9	6	4	53	
	つつが虫病			9	5	2	4	5	7	6	2	5	4	2	5	8	3	3		4	11	2	3	3	93		
	デング熱													1			3	2	1				2		9		
	日本紅斑熱	15	3	14	7	14	13	10	3	1	6	6	7	15	4	1	7	4	13	6	13	10	23	8	203		
	日本脳炎	1	1	1					1			1	1												6		
	マラリア								2					1									1		4		
	レジオネラ症			2		1		1				9	7	3	6	9	2	4	4	3	6	9	7	8	3	84	
	レプトスピラ症												1	4	2	1					1					9	
		計	20	21	26	12	23	21	19	16	4	20	19	18	31	24	13	27	15	28	30	29	36	41	15	508	
5	アメーバ赤痢			2	2	2	1	2	2	2	1		3	2	2	3		7	3	2	5	3	3		47		
	ウイルス性肝炎	11	4	3	5	2	2	3	5	5	4	3	3		3			1			2	1	1	2	1	61	
	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症																		7	19	21	22	21	20	10	3	123
	急性弛緩性麻痺																					1	2			3	
	急性脳炎								1	1	2	5	1	3	1		1	1	1	1		2	1			21	
	クロイツフェルト・ヤコブ病	1	1	4		4	3	3		6		1	3				2			2	1	1	3			35	
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症				1	1	1				1		1		1	3		1		3	5	6	2	2	3	31	
	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	6	9	1	6			81	
	ジアルジア症			1	2	1							1		1	1						1				8	
	侵襲性インフルエンザ菌感染症																	1	5	3	4	7	3	1		24	
	侵襲性肺炎球菌感染症																1	4	12	16	18	14	22	11	7	105	
	水痘（入院例に限る）																		2	1	1	3		3		10	
	髄膜炎菌性髄膜炎												1													1	
	梅毒	2	3	4	4	12	9	6	27	6	5	5	2	4	10	8	4	11	12	23	19	20	35	43	274		
	播種性クリプトコックス症																			1	3	5				9	
	破傷風			3	2	2	1		1	1	2	3	1	1	1	1		4	3	3	1		2	3	1	36	
	バンコマイシン耐性腸球菌感染症			1									1						1		1	1				5	
百日咳																						173	172	35	1	381	
風しん												1	1			4	9	1			3				19		
麻疹												5													5		
	計	16	14	21	15	23	20	17	39	29	25	23	14	15	29	20	40	63	72	94	268	251	112	59	1279		
新型	新型インフルエンザ																								34		
	計																								34		
動物	鳥インフルエンザ																								1		
	計																								1		
	総計	61	48	67	42	51	53	47	61	189	198	258	201	242	193	164	210	210	256	238	398	400	214	100	3901		

インフルエンザ有効防御免疫状況

感染症流行予測調査事業におけるインフルエンザ感受性調査では、毎年、インフルエンザ流行開始前の抗体保有状況を調査している。

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あり、わが国においても2015/16シーズンからB型の二系統を含む4価ワクチンが使用されている。

令和2年度は、2020/21シーズンのワクチン株に用いられた次の4種類のウイルス株について調査した。なお、新型コロナウイルス感染症の検査対応のため、調査対象を縮小したことからデータが得られなかった年齢群があった。

- a) A/Guangdong-Maonan(広東-茂南)/SWL1536/2019 [A(H1N1)pdm09 亜型]
- b) A/HongKong(香港)/2671/2019 [A(H3N2) 亜型]
- c) B/Phuket(プーケット)/3073/2013 [B型(山形系統)]
- d) B/Victoria(ビクトリア)/705/2018 [B型(ビクトリア系統)]

1 A型のHI抗体保有率

A/Guangdong-Maonan(広東-茂南)/SWL1536/2019 [A(H1N1)pdm09 亜型]の抗体保有率は、全ての年齢群で50%以下であった。中でも、40～49歳群は10.8%、50～59歳群は12%と低かった。

A/HongKong(香港)/2671/2019 [A(H3N2) 亜型]の抗体保有率は、15～39歳の各年齢群で概ね70～85%であり、その他の年齢群と比較して高かった。一方、40～59歳の各年齢群及び60歳以上は概ね30～40%であった。

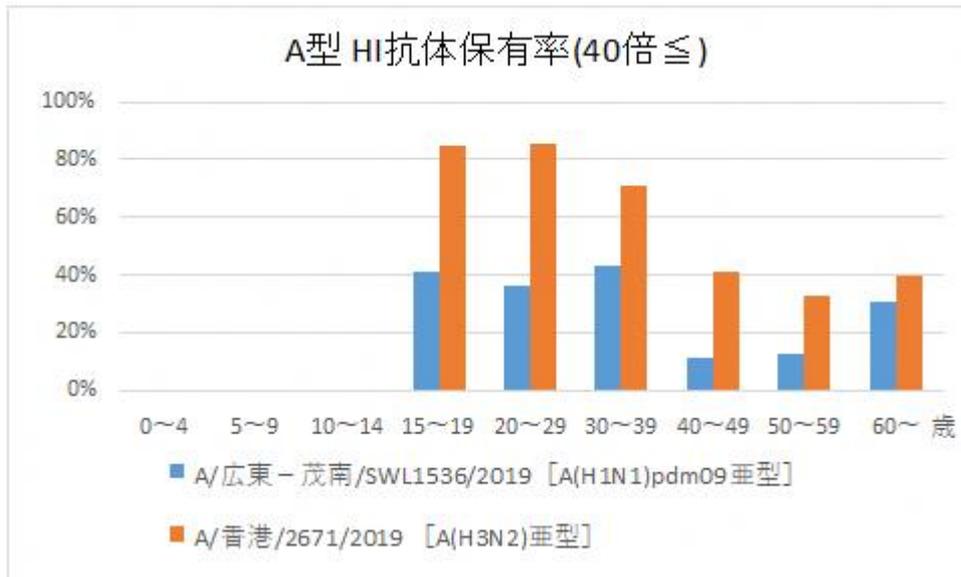
表1 A/Guangdong-Maonan(広東-茂南)/SWL1536/2019 [A(H1N1)pdm09 亜型]

年齢群 (歳)	HI抗体価									合計	40倍以上 抗体保有率
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≤		
0～4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0%
5～9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
10～14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
15～19	5	5	9	5	4	4	0	0	0	32	40.6%
20～29	28	13	15	14	11	6	0	0	0	87	35.6%
30～39	29	13	19	18	24	3	0	0	0	106	42.5%
40～49	20	10	3	4	0	0	0	0	0	37	10.8%
50～59	14	2	6	2	1	0	0	0	0	25	12.0%
60～	6	4	6	4	3	0	0	0	0	23	30.4%
合計	109	47	58	47	43	13	0	0	0	317	32.5%

表2 A/HongKong(香港)/2671/2019 [A(H3N2) 亜型]

年齢群 (歳)	HI抗体価									合計	40倍以上 抗体保有率
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≤		
0～4	3	4	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0%
5～9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
10～14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
15～19	1	2	2	11	9	5	1	1	0	32	84.4%
20～29	2	1	10	32	25	12	5	0	0	87	85.1%
30～39	5	9	17	26	27	19	3	0	0	106	70.8%
40～49	7	4	11	8	6	1	0	0	0	37	40.5%
50～59	5	5	7	5	2	1	0	0	0	25	32.0%
60～	3	7	4	5	2	2	0	0	0	23	39.1%
合計	26	32	51	87	71	40	9	1	0	317	65.6%

図1



2 B型のHI抗体保有率

B/Phuket(プーケット)/3073/2013[B型(山形系統)]は2015/16からワクチン株として6シーズン連続で選定されている。本調査株の抗体保有率は、0~4歳群及び50歳以上を除いた各年齢群で比較的高かった。中でも20~29歳群は78.2%、30~39歳群は87.7%と高かった。なお、全体の抗体保有率は昨年度(62.2%)と比較して高かった。

B/Victoria(ビクトリア)/705/2018[B型(ビクトリア系統)]の抗体保有率は、全ての年齢群で50%以下であった。中でも、20~29歳群は5.7%と低かった。

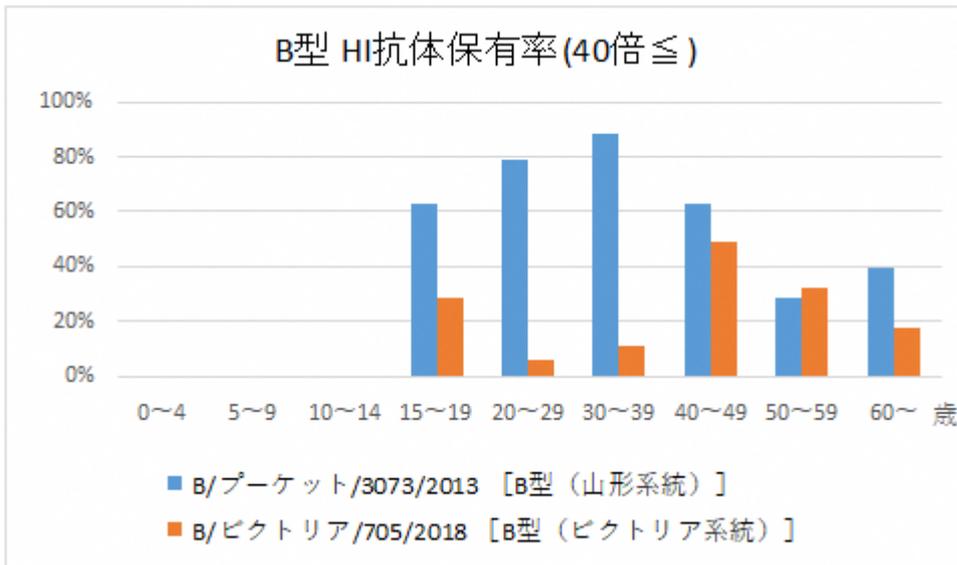
表3 B/Phuket(プーケット)/3073/2013 [B型(山形系統)]

年齢群 (歳)	HI抗体価									合計	40倍以上 抗体保有率
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≦		
0~4	6	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0%
5~9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
10~14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
15~19	5	2	5	8	8	4	0	0	0	32	62.5%
20~29	3	2	14	31	25	9	3	0	0	87	78.2%
30~39	2	0	11	19	39	27	7	1	0	106	87.7%
40~49	5	2	7	11	10	1	1	0	0	37	62.2%
50~59	4	3	11	1	4	2	0	0	0	25	28.0%
60~	6	5	3	7	2	0	0	0	0	23	39.1%
合計	31	15	51	77	88	43	11	1	0	317	69.4%

表4 B/Victoria(ビクトリア)/705/2018 [B型(ビクトリア系統)]

年齢群 (歳)	HI抗体価									合計	40倍以上 抗体保有率
	<10倍	10倍	20倍	40倍	80倍	160倍	320倍	640倍	1280倍≦		
0~4	6	0	1	0	0	0	0	0	0	7	0.0%
5~9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
10~14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
15~19	18	2	3	6	3	0	0	0	0	32	28.1%
20~29	56	18	8	4	0	1	0	0	0	87	5.7%
30~39	56	14	25	9	2	0	0	0	0	106	10.4%
40~49	4	6	9	5	8	5	0	0	0	37	48.6%
50~59	8	4	5	6	1	1	0	0	0	25	32.0%
60~	12	4	3	4	0	0	0	0	0	23	17.4%
合計	160	48	54	34	14	7	0	0	0	317	17.4%

図2



3 まとめ

令和2年度の抗体保有率は、B型(山形系統) 69.4%が一番高く、次いでA(H3N2)亜型 65.6%、A(H1N1)pdm09 亜型 32.5%、B型(ビクトリア系統) 17.4%であった。(表1, 2, 3, 4)

B型(ビクトリア系統)は調査株の中で、最も抗体保有率が低く、今後の流行状況に注意する必要があると考えられる。

また、年齢群別では、B型(ビクトリア系統)を除く3つの調査株で15~39歳の各年齢群の抗体保有率が40歳以上の各年齢群よりも高い傾向にあった。(図1, 2)

2020/21シーズンは、インフルエンザの流行はみられなかった。このことは、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、日頃から手洗いやマスクの着用等の感染予防対策が徹底されていたことが考えられる。

麻しんと風しんの抗体保有状況

令和2年度の感染症流行予測調査事業では、県内の317名(男性138名、女性179名)に協力を得て、抗体保有状況を調査した。なお、新型コロナウイルス感染症の検査対応のため、調査対象を縮小したことからデータが得られなかった年齢群があった。

1 麻しん

表1及び図1にゼラチン粒子凝集法(PA法)による年齢群別麻しんPA抗体価、抗体保有率及びワクチン接種率を示した。抗体陽性であるPA抗体価16倍以上の抗体保有率は全体で95.9%、麻しんあるいは修飾麻しんの発症予防の目安とされるPA抗体価128倍以上の抗体保有率は全体で86.8%であった。また、ワクチン接種率は全体で71.9%であった。

定期接種対象年齢に達していない0歳を除き年齢群別にみると16倍以上の抗体保有率は、1歳、15～24歳の各年齢群で95%を下回った。128倍以上の抗体保有率は、1歳、15～24歳の各年齢群及び30～39歳群で90%を下回った。

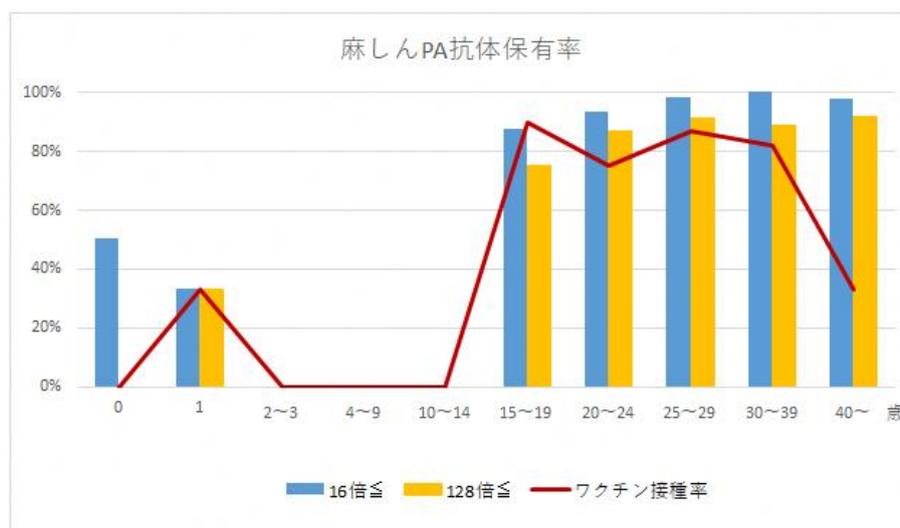
国は「麻しんに関する特定感染症予防指針」を定め、定期予防接種の接種率を1期2期ともに95%以上にすることを目標としているが、高知県は2019年1期2期ともに95%に届いていない。高知県では患者の報告はないものの、今後もワクチンの有用性への理解を深める等予防に関する適切な情報提供を行うため、継続した疫学的調査により年度ごとの状況を把握することが重要である。

表1

年齢群 (歳)	麻しんPA抗体価											合計	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 \leq		16倍 \leq	128倍 \leq	
0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	50.0%	0.0%	0.0%
1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	33.3%	33.3%	33.3%
2～3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
4～9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
10～14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
15～19	4	0	1	3	8	5	7	3	1	0	0	32	87.5%	75.0%	89.7%
20～24	2	0	0	2	5	3	10	6	2	0	0	30	93.3%	86.7%	75.0%
25～29	1	0	2	2	4	11	18	9	9	1	0	57	98.2%	91.2%	86.7%
30～39	0	3	5	4	22	19	18	20	9	5	1	106	100.0%	88.7%	81.8%
40～	2	3	0	2	4	17	17	14	16	6	4	85	97.6%	91.8%	33.3%
合計	13	7	9	13	43	56	70	52	37	12	5	317	95.9%	86.8%	71.9%

※ 表1に示したワクチン接種率は、接種歴不明の集団を除いた値である。

図1



2 風しん

表2及び図2, 3に赤血球凝集抑制法(HI法)による年齢群別風しんHI抗体価、抗体保有率及びワクチン接種率を示した。

抗体陽性である8倍以上の抗体保有率は男性89.1%、女性94.4%、全体で92.1%であった。感染予防に必要と考えられる32倍以上の抗体保有率は男性69.6%、女性77.1%、全体で73.8%であった。また、ワクチン接種率は男性63.6%、女性81.3%、全体で72.8%であった。

定期接種対象年齢に達していない0歳を除き年齢群別にみると8倍以上の抗体保有率は男性25～29歳群で、女性25～34歳の各年齢群で100%であった。一方、男性は25～29歳を除く各年齢群で、女性は25～29歳、30～34歳及び40歳以上を除く各年齢群で95%を下回った。32倍以上の抗体保有率は、8倍以上の抗体保有率と比較してほぼすべての年齢群で低下していた。

国は、2018年7月以降、大都市圏を中心に風しんの患者数が増大したこと等を受け、風しんの感染拡大を防止するため、2019年2月から2022年度までの間、追加的対策として、定期接種を受ける機会がなかった世代の男性を対象に抗体検査とワクチン接種を推進している。抗体保有率を向上するためには、先天性風しん症候群のリスクについての啓発や予防接種率の向上等の対策が重要である。

表2

年齢群 (歳)	性別	風しんHI抗体価									合計	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	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3	33.3%	33.3%	0.0%
	女	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0%	0.0%	0.0%
1～3	男	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3	33.3%	33.3%	33.3%
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
4～9	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
10～14	男	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
	女	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0.0%
15～19	男	2	2	6	4	2	1	0	0	0	17	88.2%	41.2%	94.1%
	女	2	1	7	1	4	0	0	0	0	15	86.7%	33.3%	83.3%
20～24	男	1	1	5	4	2	1	0	0	0	14	92.9%	50.0%	66.7%
	女	1	0	5	5	5	0	0	0	0	16	93.8%	62.5%	100.0%
25～29	男	0	2	3	7	6	3	3	0	0	24	100.0%	79.2%	60.0%
	女	0	2	5	13	11	2	0	0	0	33	100.0%	78.8%	100.0%
30～34	男	5	2	4	11	9	11	1	0	1	44	88.6%	75.0%	62.5%
	女	0	0	3	9	11	3	0	0	0	26	100.0%	88.5%	80.0%
35～39	男	2	1	1	2	5	2	2	0	0	15	86.7%	73.3%	50.0%
	女	3	1	0	3	8	4	1	1	0	21	85.7%	81.0%	50.0%
40～	男	1	0	0	4	7	4	1	1	0	18	94.4%	94.4%	0.0%
	女	3	3	4	16	18	11	8	4	0	67	95.5%	85.1%	73.3%
合計	男	15	8	19	33	32	22	7	1	1	138	89.1%	69.6%	63.6%
	女	10	7	24	47	57	20	9	5	0	179	94.4%	77.1%	81.3%
	計	25	15	43	80	89	42	16	6	1	317	92.1%	73.8%	72.8%

※ 表2に示したワクチン接種率は、接種歴不明の集団を除いた値である。

図2

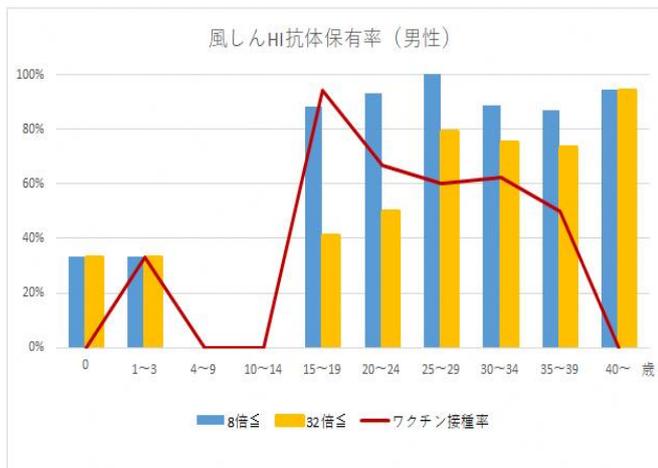


図3

