

高知県感染症発生動向調査（月報）

2024年2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:088-821-4696

全国情報

第5週(1月29日～)から第9週(～3月3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。全国における上位6疾患の合計は4週間に換算すると169.28で1月の150.50と比べて増加した。過去10年間同時期で最多の数字が7か月連続で続いていたが、1月-2月は平年並みに落ち着いた。

新型コロナウイルス感染症は、2023年5月8日から定点報告（5類）疾患となった。2023年5月8日以降の全国定点報告数を図1に示す。7月に始まった第9波は9月から減少した。11月下旬に増加に転じ第10波が訪れたが、2024年の第5週をピークに減少に転じている。

インフルエンザは2022/23の流行が収まりきらないうちに、2023/24の流行は9月から始まった。11月をピークに減少に転じていたが、今年に入って再び増加に転じ、第6週をピークに再び減少に転じている。この間にAH1pdm09、AH3 NT、B/Victoriaという3つのウイルス株が流行しており、流行はだらだらと続いている。

1位はインフルエンザで4週間換算値が78.33で1月の62.57（1位）と比べて増加した。2位は新型コロナウイルス感染症で43.93（1月2位43.08）、3位は感染性胃腸炎で24.78（同3位23.40）といずれも横ばいだった。4位はA群溶血性レンサ球菌咽頭炎で16.40（同4位13.19）と増加した。5位は咽頭結膜熱で3.94（同5位5.42）、6位は流行性角結膜炎で1.90（同6位2.84）といずれも減少した。

表1 各週定点当たり報告数（全国）

No	疾病名	週	5週	6週	7週	8週	9週	計
1	インフルエンザ		22.62	23.93	20.64	16.76	13.96	97.91
2	新型コロナウイルス感染症		16.15	13.75	10.10	7.92	6.99	54.91
3	感染性胃腸炎		7.43	6.88	5.73	5.46	5.48	30.98
4	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		4.63	4.61	3.68	3.69	3.89	20.50
5	咽頭結膜熱		1.15	1.07	0.91	0.84	0.96	4.93
6	流行性角結膜炎		0.53	0.50	0.47	0.42	0.45	2.37

県内情報

1. 全国との対比（定点当たり報告数）

上位6疾患の報告数の合計は、4週間に換算すると142.37と1月の132.60と比べると横ばいで、全国よりも少なかった（表2）。先月まで過去10年間の同時期と比べて6か月連続で最多であったが、1月-2月は平年並みになった。

高知県における2月の上位6疾患は次のとおりである。1位はインフルエンザで4週換算値61.39（1月1位55.65）と増加したが全国よりも少なかった。2位は新型コロナウイルス感染症で38.91（同2位45.97）と減少し全国よりも少なかった。3位はA群溶血性レンサ球菌咽頭炎で20.56（同3位12.81）と増加し全国よりも多かった。4位は感染性胃腸炎で18.40（同4位12.11）と増加したが全国よりも少なかった。5位は咽頭結膜熱で2.37（同5位4.73）と減少し全国よりも少なかった。6位は突発性発疹で0.74（同8位0.57）と増加したが全国と同程度であった。

表2 各週定点当たり報告数（高知県）

No	疾病名	週	5週	6週	7週	8週	9週	計
1	インフルエンザ		18.32	18.55	15.23	12.09	12.55	76.74
2	新型コロナウイルス感染症		15.39	10.55	10.00	7.75	4.95	48.64
3	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		3.73	5.58	6.46	4.81	5.12	25.70
4	感染性胃腸炎		5.27	6.50	3.38	3.35	4.50	23.00
5	咽頭結膜熱		0.35	0.54	0.42	0.50	1.15	2.96
6	突発性発疹		0.19	0.27	0.12	0.19	0.15	0.92

図1. 全国新型コロナウイルス感染症定点当たり報告数推移

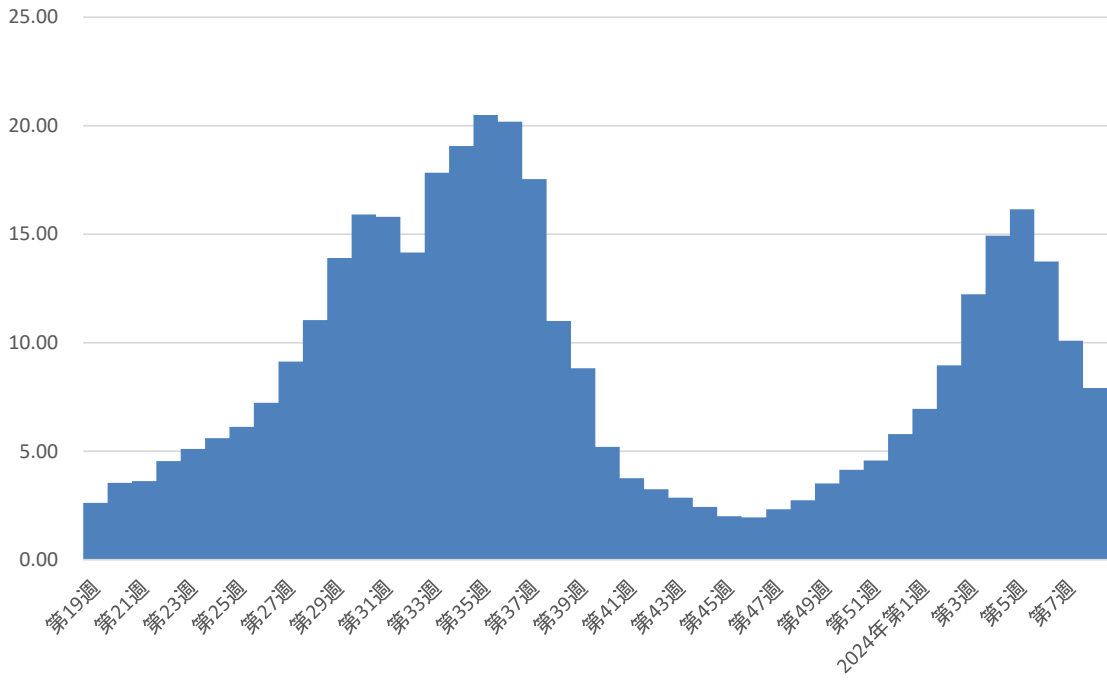


図2. 高知県での新型コロナウイルス感染症 定点報告数(定点当たり)

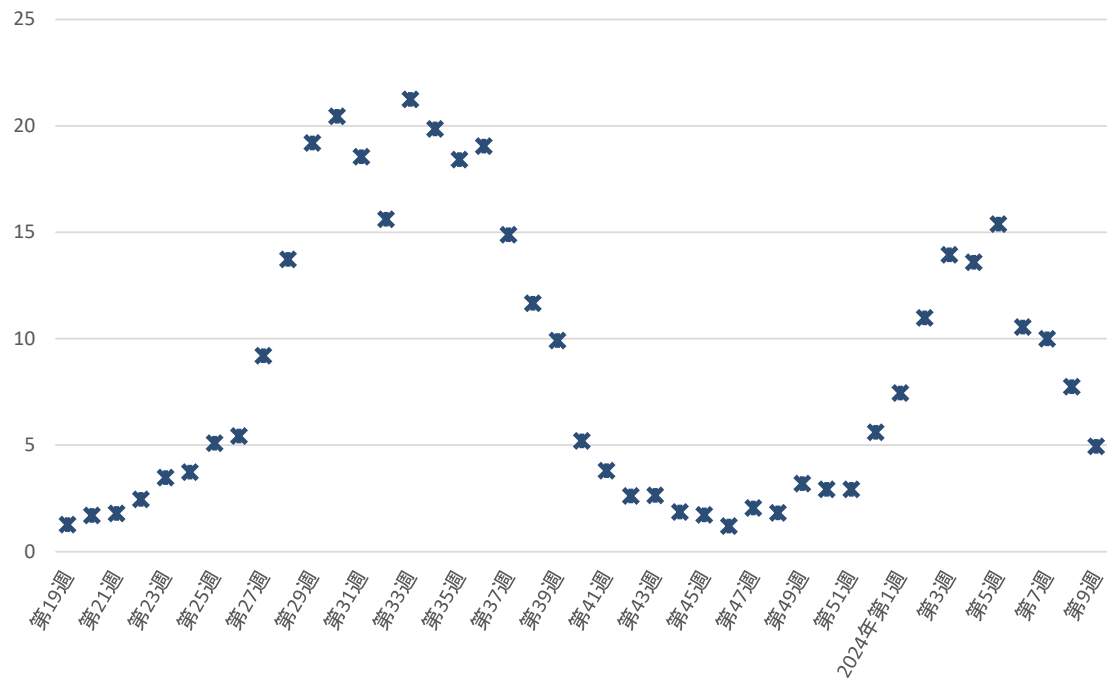


表3. 高知県で検出された新型コロナウイルスの変異株

検体受付		オミクロン株																													
月	週	BA.2系統群														BA.5系統群															
		BA.2系統					計	XBB系統														XBC系統	CK系統								
		BA.2	BN.1	FK.1	JN.1			EQ.1	EQ.5	EU.1	FE.1	FL.1	FL.10	FL.3	FL.4	FY.2	FY.3	FY.5	FY.8	GE.1	GJ.1	GK.1	HF.1	HH.1	HK.3	HV.1	XBB.1	XBB.2	計	HW.1	OK.1
5	22		1			1																				2		2			
6	23					0																							0		
6	24					0					1			1															2		
6	25					0	1																						1		
6	26					0																							0		
7	27					0																							0		1
7	28					0							1																1		
7	29					0		1																			1		2		
7	30					0																				4		4			
8	31					0		1				1																2			
8	32			1		1													1							2		3			
8	33		1			1	1	6				1														1		9			
8	34					0		1							1	1		1			1	2	1			4		12			
8	35			4		4		3														1				2		6			
9	36			2		2		4	1												1	1				1		8	1		
9	37			2		2	1	4	1				1									1	1			1		10			
9	38					0																			1			1			
9	39			1		1		4		1							1											6	2		
10	40					0		2																		2		4			
10	41					0		1				1																1			
10	42					0																		1				1			
10	43	1				1		2																				2			
11	44	1				1		1																				1			
11	45	1				1	1																					1			
11	46					0																						0			
11	47	1				1																						0			
11	48	3				3																						0			
12	49	9				9																		1				1			
12	50	2				2																						0			
12	51	1				1																						0			
12	52				1	1																						0			
1	1	1			1	2		1																				1			
1	2	11				11																			2	1		3			
1	3	6				6		1																		1		3			
1	4	7			1	8																			2			2			
2	5	7				7																						1			
2	6	7				7		1																				1			
2	7	11				11																1						1			
2	8	6				6																						0			
2	9					0																						0			

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

1) インフルエンザ

報告数 3,376名 (1月 2,448名)。統計をとり始めた1998年以来初めて、2020/21と2021/22シーズンには流行がなく、2022/23シーズンは3年ぶりの流行となったが規模は小さかった。収束しないままに、2023年は早くも9月に流行に突入した。その後だらだらと増加し、3つのウイルス株が相次いで流行し、過去10年で最大であった。2018年の流行に届きそうな勢いである。

県下全域から報告があり、高知市、中央西、中央東、幡多、須崎、安芸の順に多く報告された。流行株はAH3 NT、AH1pdm09とB/Victoriaの3種類である。2023年7月までに検出された35件はすべてAH3 NTであり、9月5件、10月3件、11月7件、12月6件、1月3件、2月に1件 (計25件) で、AH1pdm09も、8月と9月に1件、10月は7件、11月と12月は各8件、1月1件 (計26件) と拮抗している。加えてB/Victoriaが10月に1件、1月と2月に各3件 (計7件) 検出され、増加傾向にある。

2) 新型コロナウイルス感染症

報告数 2,140名 (1月 2,023名)。図2は2023年19週 (5月) 以降の県下の定点報告数を集計したものである。2023年夏に第9波、2024年の第5週をピークとする第10波をみとめた。

県下全域から報告があり、中央西、高知市、幡多、中央東、須崎、安芸の順に多く報告された。

高知県における流行ウイルス株の解析結果を表3に示す。すべてオミクロン株で、その系統群、系統、亜系統が詳細に検討されている。7月以降はすべてBA.2系統群と分類されるウイルスである。1月・2月の検出件数は、BA.2系統の亜系統BA.2がそれぞれ25件・31件と最多である。2月はほかにXBB系統の亜系統 HK.3、EG.1、GK.1が各1件検出された。米国に続いて首都圏で流行しているJN.1は、12月は1件、1月に2件検出されたが、2月は0件だった。

3) 咽頭結膜熱

報告数 77名 (1月 123名)。2023年10月以降は、同時期として過去10年間で最多の報告数が続いている。2023年は過去10年で年間報告数が最多であった。幡多、高知市、須崎、中央東から表記の順に多く報告された。ウイルスは検出されていない。

4) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

報告数 668名(1月 333名)。同時期の報告として過去10年間で最多だった。県下全域から報告があり、幡多、須崎、高知市、中央西、安芸、中央東の順に多かった。細菌は*Streptococcus pyogenes* Untypableが1件検出された。県下で古典的合併症であるリウマチ熱発生も報告されている。報道によると全国的に劇症型A群溶血性レンサ球菌感染症が多発している。

5) 感染性胃腸炎

報告数 598名(1月 315名)。新型コロナのパンデミックが始まった2020年以降は少ない数字で推移していたが、近年並みとなった。県下全域から報告があり、高知市、須崎、中央東が特に多かった。Norovirus G I NTが2件検出された。

6) 水痘

報告数 8名(1月 9名)。ワクチン定期化の効果で少ない数で推移している。安芸から4名、中央東、高知市、中央西、幡多から各1名が報告された。

7) 手足口病

報告数 19名(1月 15名) 2023年の流行は7月に始まり現在まで続いている。集計すると今季の流行は中規模以下であった。幡多、高知市、中央東の順に多く報告された。Enterovirus 71とCytomegalovirusが各1件検出されている。

8) 伝染性紅斑

報告数 2名(1月 2名)。2020年9月以降は一桁の報告数が続いている。

9) 突発性発疹

報告数 24名(1月 15名)。想定内の推移である。

10) ヘルパンギーナ

報告数 13名(1月 8名)。2022年は8月から流行が始まり、過去10年間で最小の流行だった。2023年は3月からの流行で、例年よりも早く始まって長く流行が続き、過去10年で最大の流行となった。

高知市から9名、幡多から4名の報告があった。今季はCoxsackievirus A10が2件、同A2が2件、同A6が1件検出され、複数の型のウイルスが流行した。

11) 流行性耳下腺炎

報告数 1名(1月 1名)。2020年5月以降は一桁の少ない数字で推移している。高知市か1名が報告された。

12) RSウイルス感染症

報告数 2名(1月 0名)。新型コロナ流行中2021年夏の大流行は10月に終息した。2022年は、7月から流行が始まり緩やかに増加し11月に減少に転じて以降も流行は終息せず、2023年に入っても30~50名台で推移していた。6月以降に大きく増加し8月をピークにして9月以降は減少し収束した。夏季に流行するのは3年連続でシーズンが逆転しているが、年間患者数は近年並である。安芸と高知市から各1名が報告された。

13) 流行性角結膜炎

報告数 2名(1月 4名)。2019年以降は一桁の報告数で推移している。高知市から2名が報告された。

14) 細菌性髄膜炎(基幹定点の報告疾患)

報告数 1名(1月 0名)。高知市から70歳以上の患者が1名報告されている。加えて高知市の定点外施設で0歳児の大腸菌性髄膜炎例が発生している。2017年以降は年間一桁の報告数で推移している。

15) 無菌性髄膜炎(基幹定点の報告疾患)

報告数 0名(1月 0名)。従来は年間20~30名台の報告数で推移していたが、2017年以降は年間一桁で推移している。

16) マイコプラズマ肺炎(基幹定点の報告疾患)

報告数 6名(1月 0名)。高知市から10~50歳台の6名が報告された。

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 27名 (1月 19名)。大きな変動はない。高知市、中央東、安芸から表記の順に多く報告された。

18) ペニシリン耐性肺炎球菌感染症

報告数 0名 (1月 0名)。2015年以降は、年間0~2名の報告にとどまっている。

高知県感染症発生動向調査部会
前田 明彦

【参考】

全数報告

年別全数報告数 (令和6年2月)

類型	病名	年別報告数															総計	
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
2	結核	156	192	132	128	138	129	122	110	97	103	60	65	73	53	9	1567	
	計	156	192	132	128	138	129	122	110	97	103	60	65	73	53	9	1567	
3	コレラ	1															1	
	細菌性赤痢							2									2	
	腸管出血性大腸菌感染症	12	3	8	3	5	2	34	2	4	9	1		3	7		93	
	腸チフス						1				1						2	
	パラチフス																0	
	計	13	3	8	3	5	3	34	4	4	10	1	0	3	7		98	
4	A型肝炎	3					3	1			2						9	
	E型肝炎	1		1							2	1		1			6	
	オウム病								1								1	
	Q熱																0	
	サル痘														1		1	
	重症熱性血小板減少症候群				3	11	3	7	5	5	9	6	4	8	10	1	72	
	つつが虫病	2	5	8	3	3		4	11	2	3	3	1	5	11	1	62	
	デング熱	1			3	2	1				2						9	
	日本紅斑熱	7	15	4	1	7	4	13	6	13	10	23	16	12	16		147	
	日本脳炎	1															1	
	マラリア		1								1				1		3	
	レジオネラ症	3	6	9	2	4	4	3	6	9	7	8	8	8	7	1	85	
	レプトスピラ症		4	2	1				1						1		9	
		計	18	31	24	13	27	15	28	30	29	36	41	29	34	47	3	405
	5	アメーバ赤痢	2	2	3		7	3	2	5	3	3		1	5	1		37
ウイルス性肝炎		3		3		1			2	1	1	2	2	2	1		18	
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	5	12	9	2	148	
急性弛緩性麻痺										1	2				1		4	
急性脳炎		1	3	1		1	1	1	1		2	1	1	2			15	
クロイツフェルト・ヤコブ病		3				2			2	1	1	3		1	1		14	
劇症型溶血性レンサ球菌感染症			1	3		1			3	5	6	2	2	5	4	1	34	
後天性免疫不全症候群		2	3	3	2	7	6	9	6	9	1	6		6	2		62	
ジアルジア症			1	1						1							3	
侵襲性インフルエンザ菌感染症						1	5	3	4	7	3	1	1	3	7	1	36	
侵襲性肺炎球菌感染症					1	4	12	16	18	14	22	11	9	6	12	5	130	
水痘 (入院例に限る)							2	1	1	3		3	3	3	1		17	
髄膜炎菌性髄膜炎																	0	
梅毒		2	4	10	8	4	11	12	23	19	20	35	96	51	62	6	363	
播種性クリプトコックス症								1	3	5				4	3		16	
破傷風		1	1	1		4	3	3	1		2	3	1	3	1		24	
バンコマイシン耐性腸球菌感染症							1			1							3	
百日咳											173	172	35	3	9	7	399	
風しん				4	9	1					3						17	
麻しん																0		
	計	14	15	29	20	40	63	72	94	268	251	112	127	111	109	15	1340	
動物	鳥インフルエンザ																1	
	計																1	
	総計	201	242	193	164	210	210	256	238	398	400	214	221	221	216	27	3411	

類型	病名	報告月		総計
		1月	2月	
2	結核	3	6	9
4	重症熱性血小板減少症候群		1	1
	つつが虫病	1		1
	レジオネラ症		1	1
5	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	1		2
	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	1		1
	侵襲性インフルエンザ菌感染症		1	1
	侵襲性肺炎球菌感染症	4	1	5
	梅毒	4	2	6
総計		14	13	27

高知県感染症情報 月報(61定点医療機関)

2024年

2月

定点名	保健所 疾病名	安芸	中央東	高知市	中央西	須崎	幡多	計	前月	前年同月
内科・COVID-19	インフルエンザ	70	873	1,312	359	175	587	3,376	2,448	1,817
	新型コロナウイルス感染症	89	439	741	293	167	411	2,140	2,023	
小児科	咽頭結膜熱		4	21		2	50	77	123	3
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	42	28	229	48	91	230	668	333	37
	感染性胃腸炎	26	122	302	11	65	72	598	315	787
	水痘	4	1	1	1		1	8	9	4
	手足口病		2	8			9	19	15	24
	伝染性紅斑			2				2	2	3
	突発性発疹	2	1	14	1	2	4	24	15	22
	ヘルパンギーナ			9			4	13	8	
	流行性耳下腺炎			1				1	1	
	RSウイルス感染症	1		1				2		30
眼科	急性出血性結膜炎									
	流行性角結膜炎			2				2	4	2
STD	性器クラミジア感染症			5				5	14	6
	性器ヘルペスウイルス感染症									
	尖圭コンジローマ								2	
	淋菌感染症			1				1	5	
基幹	細菌性髄膜炎			1				1		
	無菌性髄膜炎									
	マイコプラズマ肺炎			6				6		2
	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	2	1
	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	2	3	22				27	19	24
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症									1
	薬剤耐性緑膿菌感染症									
計		236	1,473	2,679	713	502	1,368	6,971	5,338	2,763
前月		286	1,101	1,796	602	596	957			
前年同月		119	699	1,247	294	189	215			
小児科定点数		2	6	9	2	2	5			

高知県感染症情報 月報(61定点医療機関)

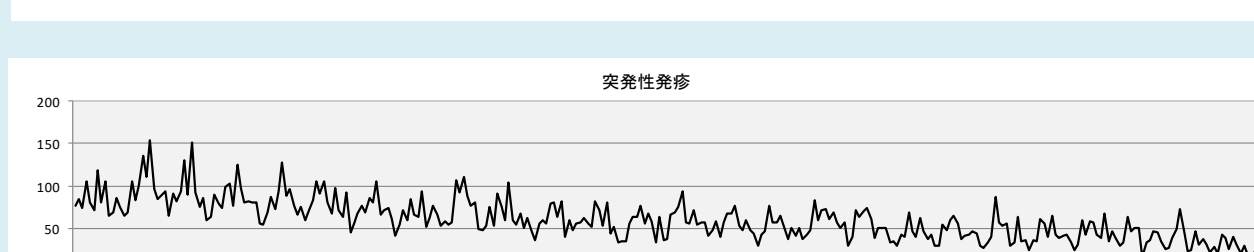
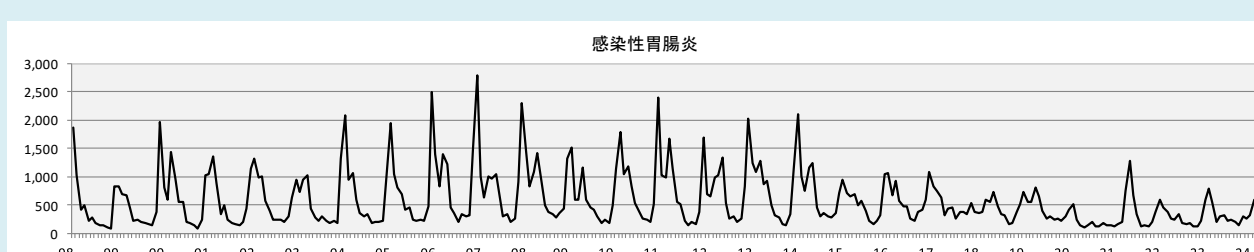
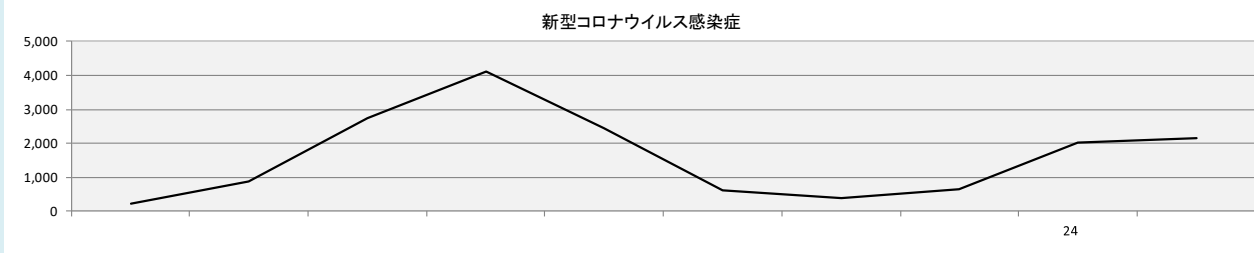
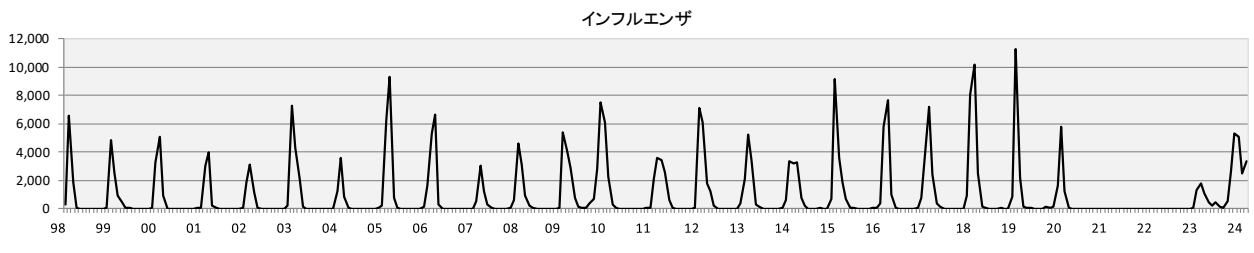
2024年

2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・COVID-19	インフルエンザ	17.50	87.30	93.72	89.75	43.75	73.38	76.74	55.65	40.38
	新型コロナウイルス感染症	22.25	43.90	52.92	73.25	41.75	51.39	48.64	45.97	
小児科	咽頭結膜熱		0.67	2.33		1.00	10.00	2.96	4.73	0.11
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	21.00	4.66	25.45	24.00	45.50	46.00	25.70	12.81	1.38
	感染性胃腸炎	13.00	20.33	33.54	5.50	32.50	14.40	23.00	12.11	29.14
	水痘	2.00	0.17	0.11	0.50		0.20	0.31	0.35	0.15
	手足口病		0.34	0.88			1.80	0.73	0.57	0.89
	伝染性紅斑			0.22				0.08	0.08	0.11
	突発性発疹	1.00	0.17	1.55	0.50	1.00	0.80	0.92	0.57	0.83
	ヘルパンギーナ			0.99			0.80	0.50	0.31	
	流行性耳下腺炎			0.11				0.04	0.04	
	RSウイルス感染症	0.50		0.11				0.08		1.11
眼科	急性出血性結膜炎									
	流行性角結膜炎			2.00				0.66	1.33	0.67
STD	性器クラミジア感染症			2.50				0.83	2.33	1.00
	性器ヘルペスウイルス感染症									
	尖圭コンジローマ								0.33	
	淋菌感染症			0.50				0.17	0.83	
基幹	細菌性髄膜炎			0.20				0.13		
	無菌性髄膜炎									
	マイコプラズマ肺炎			1.20				0.76		0.26
	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)			0.20				0.13	0.26	0.13
	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	2.00	3.00	4.40				3.38	2.38	3.00
	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症									0.13
	薬剤耐性緑膿菌感染症									
小児科定点分計		77.25	157.54	211.93	193.50	165.50	198.77	179.70	133.19	74.10
前月		80.00	117.78	140.55	153.25	171.75	133.13			
前年同月		45.50	72.74	101.50	81.00	68.75	40.11			

注目される疾患別月別推移



高知県感染症情報（月報）
2024年2月

検査情報

ウイルス、細菌の分離状況

令和6年2月はウイルス69件、細菌3件の搬入があり、そのうちウイルス53件、細菌1件の病原体を検出し、令和6年1月に搬入された検体でウイルス21件を検出した。検出ウイルスの内訳は、Cytomegalovirus 1件、Enterovirus 71 1件、Epstein-Barr virus 1件、Human herpes virus 6 1件、Human herpes virus 7 1件、Influenza virus A H3 NT 1件、Influenza virus B/Victoria 3件、Norovirus GI NT 2件、Norovirus GII NT 1件、Parainfluenza virus 3 1件、Sapovirus genogroup unknown 1件、SARS-CoV-2 60件、細菌の内訳は*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	8	男	インフルエンザ	39℃,	ぬぐい液	1/7	Influenza virus B/Victoria
2	16	女	新型コロナウイルス感染症	39℃,咳嗽,	唾液	1/10	SARS-CoV-2(BA.2)
3	51	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/13	SARS-CoV-2(BA.2)
4	75	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/14	SARS-CoV-2(BA.2)
5	36	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/16	SARS-CoV-2(解析不能)
6	81	男	新型コロナウイルス感染症	40℃,上気道炎,	唾液	1/16	SARS-CoV-2(XBB.1)
7	72	女	新型コロナウイルス感染症	38℃,咳嗽,	唾液	1/18	SARS-CoV-2(BA.2)
8	37	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/19	SARS-CoV-2(解析不能)
9	49	女	新型コロナウイルス感染症	咳嗽,肺炎,	唾液	1/19	SARS-CoV-2(解析不能)
10	81	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/20	SARS-CoV-2(BA.2)
11	33	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/20	SARS-CoV-2(解析不能)
12	97	女	新型コロナウイルス感染症	38℃,	唾液	1/20	SARS-CoV-2(BA.2)
13	91	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/21	SARS-CoV-2(解析不能)
14	57	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/21	SARS-CoV-2(BA.2)
15	73	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/21	SARS-CoV-2(BA.2)
16	33	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/22	SARS-CoV-2(解析不能)
17	75	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/22	SARS-CoV-2(BA.2)
18	11	男	新型コロナウイルス感染症	38℃,	ぬぐい液	1/23	SARS-CoV-2(解析不能)
19	45	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/23	SARS-CoV-2(BA.2)
20	2	女	新型コロナウイルス感染症	38℃,咳嗽,	ぬぐい液	1/24	SARS-CoV-2(解析不能)
21	43	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/24	SARS-CoV-2(JN.1)
22	58	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/25	SARS-CoV-2(BA.2)
23	77	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/25	SARS-CoV-2(HK.3)
24	71	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/26	SARS-CoV-2(BA.2)
25	73	男	新型コロナウイルス感染症	咳嗽,	唾液	1/26	SARS-CoV-2(HK.3)
26	64	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	1/28	SARS-CoV-2(BA.2)
27	43	女	新型コロナウイルス感染症	咳嗽,	鼻咽頭ぬぐい液	1/29	SARS-CoV-2(BA.2)
28	82	女	新型コロナウイルス感染症	咳嗽,	唾液	1/29	SARS-CoV-2(BA.2)
29	93	女	新型コロナウイルス感染症	38℃,	唾液	1/29	SARS-CoV-2(BA.2)
30	1	女	インフルエンザ	39℃,咳嗽,	ぬぐい液	1/30	Parainfluenza virus 3
31	10	男	インフルエンザ	39℃,	ぬぐい液	1/30	Influenza virus B/Victoria
32	10	男	新型コロナウイルス感染症	39℃,咳嗽,	ぬぐい液	1/30	SARS-CoV-2(BA.2)
33	92	女	新型コロナウイルス感染症	-	鼻咽頭ぬぐい液	1/30	SARS-CoV-2(BA.2)
34	8	女	感染性胃腸炎	下痢,嘔吐,	ふん便	1/31	Norovirus GI NT
35	8	女	インフルエンザ	39℃,	ぬぐい液	1/31	Influenza virus A H3 NT
36	88	女	新型コロナウイルス感染症		唾液	1/31	SARS-CoV-2(解析不能)
37	15	男	新型コロナウイルス感染症	39℃,	ぬぐい液	2/2	SARS-CoV-2(解析不能)
38	6	男	新型コロナウイルス感染症	38℃,	ぬぐい液	2/2	SARS-CoV-2(解析不能)
39	5	男	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	39℃,咳嗽,	ぬぐい液	2/2	<i>Streptococcus pyogenes</i> Untypable
40	32	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/2	SARS-CoV-2(BA.2)
41	51	男	新型コロナウイルス感染症	上気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	2/2	SARS-CoV-2(HK.3)
42	7	男	新型コロナウイルス感染症	38℃,	ぬぐい液	2/3	SARS-CoV-2(解析不能)
43	91	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/3	SARS-CoV-2(BA.2)
44	35	女	新型コロナウイルス感染症	上気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	2/5	SARS-CoV-2(BA.2)
45	91	男	新型コロナウイルス感染症	-	鼻咽頭ぬぐい液	2/5	SARS-CoV-2(BA.2)
46	81	男	新型コロナウイルス感染症	-	鼻咽頭ぬぐい液	2/5	SARS-CoV-2(解析不能)
47	10	女	無菌性髄膜炎	39℃,嘔吐,	ふん便	2/6	Human herpes virus 6 Norovirus GII NT
48	1	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/6	SARS-CoV-2(BA.2)
49	46	男	新型コロナウイルス感染症	40℃,咳嗽,	唾液	2/6	SARS-CoV-2(BA.2)
50	59	男	新型コロナウイルス感染症	38℃,肺炎,	唾液	2/6	SARS-CoV-2(EG.5)

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
51	2	男	手足口病	38℃,発疹,	ぬぐい液	2/7	Enterovirus 71
52	41	女	新型コロナウイルス感染症	上気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	2/7	SARS-CoV-2(BA.2)
53	30	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/7	SARS-CoV-2(解析不能)
54	4	女	感染性胃腸炎	嘔吐,	ふん便	2/8	Norovirus GI NT Sapovirus genogroup unknown
55	12	男	水痘疑い	発疹,	ぬぐい液	2/9	Epstein-Barr virus
56	73	男	新型コロナウイルス感染症	-	鼻咽頭ぬぐい液	2/9	SARS-CoV-2(BA.2)
57	41	男	新型コロナウイルス感染症	39℃,咳嗽,	唾液	2/9	SARS-CoV-2(BA.2)
58	82	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/13	SARS-CoV-2(BA.2)
59	83	男	新型コロナウイルス感染症		唾液	2/13	SARS-CoV-2(GK.1)
60	89	男	新型コロナウイルス感染症	39℃,循環器機能障害,	唾液	2/13	SARS-CoV-2(BA.2)
61	39	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/14	SARS-CoV-2(BA.2)
62	25	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/14	SARS-CoV-2(BA.2)
63	47	男	新型コロナウイルス感染症	上気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	2/16	SARS-CoV-2(BA.2)
64	81	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/16	SARS-CoV-2(BA.2)
65	1	男	手足口病	発疹,	ぬぐい液	2/17	Cytomegalovirus
66	86	女	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/17	SARS-CoV-2(BA.2)
67	94	男	新型コロナウイルス感染症		鼻咽頭ぬぐい液	2/17	SARS-CoV-2(BA.2)
68	40	女	新型コロナウイルス感染症	上気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	2/17	SARS-CoV-2(BA.2)
69	44	女	新型コロナウイルス感染症	上気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	2/18	SARS-CoV-2(BA.2)
70	11	女	インフルエンザ,A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	39℃,嘔吐,咳嗽,	ぬぐい液	2/20	Influenza virus B/Victoria SARS-CoV-2(BA.2)
71	11	男	不明発疹症	発疹,	ぬぐい液	2/26	Human herpes virus 7
72	53	女	新型コロナウイルス感染症	上気道炎,	鼻咽頭ぬぐい液	2/26	SARS-CoV-2(BA.2)

病原体検出状況

臨床診断名	病原微生物	2023年												2023年 総計	2024年		2024年 総計	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		1月	2月		
A群溶血性レンサ球菌咽頭	Human herpes virus 7													1	1			
	Streptococcus pyogenes Untypable																1	1
	計													1	1			
インフルエンザ	Influenza virus A H1pdm09								1	1	7	8	8	25	1			
	Influenza virus A NT												1	1				
	Influenza virus A H3 NT	10	6	9	5	1	3	1		5	3	7	6	56	3	1	4	
	Influenza virus B/Victoria											1		1	3	3	6	
	Coxsackievirus A2					1								1				
	Parainfluenza virus 3															1	1	
	SARS-CoV-2														1	1	2	
	計	10	6	9	5	2	3	1	1	6	11	15	14	83	8	6	14	
咽頭結膜熱	Adenovirus B											1		1				
	Adenovirus 3									1			3	4				
	Respiratory syncytial virus B									1			1	1				
	計									2		1	3	6				
感染性胃腸炎	Adenovirus 6				1									1				
	Adenovirus 41		1						1					2				
	Astrovirus NT					1								1				
	Norovirus GI NT														1	2	3	
	Norovirus GII NT	3	11											14	4		4	
	Sapovirus genogroup unknown															1	1	
	計	3	12		1	1			1				18	5	3	8		
細菌性髄膜炎	Coxsackievirus A9								1					1				
	計								1					1				
新型コロナウイルス感染症	SARS-CoV-2					4	9	10	35	38	21	7	19	143	42	38	80	
	計					4	9	10	35	38	21	7	19	143	42	38	80	
水痘	Human herpes virus 6				1									1				
	計				1									1				
手足口病	Adenovirus C											1		1				
	Coxsackievirus A4								1					1				
	Coxsackievirus A6	1		3	1				3	4		1	2	15				
	Coxsackievirus A10								1					1				
	Coxsackievirus A16								1			2		3				
	Cytomegalovirus								1					1		1	1	
	Enterovirus71								2	1				3		1	1	
	Epstein-Barr virus								1					1				
	Herpes simplex virus 1				1									1				
	Human herpes virus 6								1	1				2				
	Human herpes virus 7		1		1				1	1			1	5				
	Rhinovirus				1				1	2	1	1	1	7				
		計	1	1	3	4			10	12	1	5	4	41		2	2	
伝染性紅斑	Epstein-Barr virus				1									1				
	Human herpes virus 6						1							1				
	Rhinovirus														1		1	
	計				1		1						2	1		1		
突発性発疹	Human herpes virus 7													1				
	計													1				

臨床診断名	病原微生物	2023年												2023年 総計	2024年		2024年 総計	
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		1月	2月		
ヘルパンギーナ	Adenovirus 2					1	1								2			
	Coxsackievirus A2				1	1									2			
	Coxsackievirus A6				1										1			
	Coxsackievirus A10									1	1				2			
	Cytomegalovirus				1										1			
	Rhinovirus				1		1				1				3			
	計				4	2	2			2	1			11				
無菌性髄膜炎	Human herpes virus 6																1	1
	Human herpes virus 7													1	1			
	Norovirus GII NT													1	1		1	1
	計													1	1		2	2
RSウイルス感染症	Respiratory syncytial virus B											1			1			
	計											1			1			
その他	Adenovirus 1			1											1			
	Adenovirus 2						2							1	3			
	Adenovirus 3												1	1				
	Adenovirus 5					1								1				
	Adenovirus 41	1				2									3			
	Adenovirus B												2	2				
	Adenovirus C											2		2				
	Coxsackievirus A2				3			1							4			
	Coxsackievirus A4								2						2			
	Coxsackievirus A6			1	1					1					3			
	Coxsackievirus A9							1	3	5					9			
	Coxsackievirus B5			1											1			
	Cytomegalovirus				1	2				1	1				5			
	Echovirus 11										1				1			
	Enterovirus71																1	1
	Epstein-Barr virus									1					1	1	1	2
	Human herpes virus 6				3	1	1	1	1		1		1		9			
	Human herpes virus 7		1	2		1	1	1	1			3	3		12		1	1
	Human metapneumovirus											1			1			
	Influenza virus A H3 NT	1													1			
	Norovirus GII NT	2	1	1											4			
	Parainfluenza virus 3					2									2			
	Respiratory syncytial virus A								1						1			
	Respiratory syncytial virus B			1											1			
	Rhinovirus		1	1	1	3	1	2	2	1	3			2	17			
	Rotavirus group A G3					1									1			
<i>Staphylococcus aureus</i>									1					1				
	計	4	4	10	7	13	6	8	14	4	9	6	4	89	2	2	4	
総計		18	23	23	22	23	20	29	64	54	47	33	42	398	58	54	112	

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5年度は、2023/24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。

- a) A/Victoria(ビクトリア)/4897/2022 [A(H1N1)pdm09 亜型]
- b) A/Darwin(ダーウィン)/9/2021 [A(H3N2) 亜型]
- c) B/Phuket(プーケット)/3073/2013 [B型(山形系統)]
- d) B/Austria(オーストリア)/1359417/2021 [B型(ビクトリア系統)]

1 A型のHI抗体保有率

A/Victoria(ビクトリア)/4897/2022 [A(H1N1)pdm09 亜型]は今シーズン新たに選定されている。本調査株の感染防御に有効な40倍以上の抗体保有率は、全ての年齢群で10%以下であった。

A/Darwin(ダーウィン)/9/2021 [A(H3N2) 亜型]の40倍以上の抗体保有率は、全ての年齢群で30%以下であった。

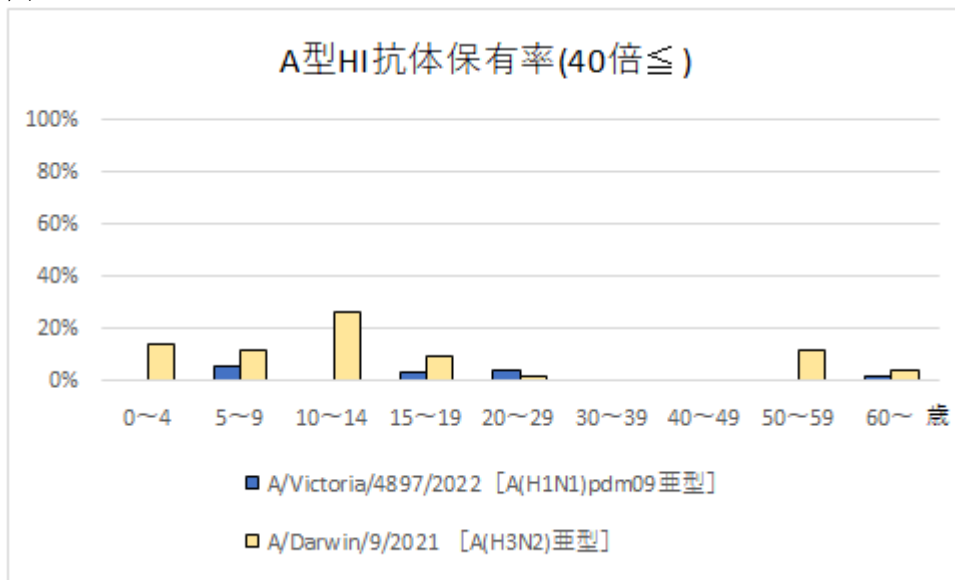
表1 A/Victoria(ビクトリア)/4897/2022 [A(H1N1)pdm09 亜型]

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	16	0	0	0	0	1	0	0	0	17	5.9%
10~14	19	2	2	0	0	0	0	0	0	23	0.0%
15~19	47	12	3	1	0	1	0	0	0	64	3.1%
20~29	38	4	5	1	1	0	0	0	0	49	4.1%
30~39	61	3	1	0	0	0	0	0	0	65	0.0%
40~49	16	0	1	0	0	0	0	0	0	17	0.0%
50~59	25	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0.0%
60~	44	3	0	1	0	0	0	0	0	48	2.1%
合計	273	24	12	3	1	2	0	0	0	315	1.9%

表2 A/Darwin(ダーウィン)/9/2021 [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	6	0	0	1	0	0	0	0	0	7	14.3%
5~9	7	3	5	2	0	0	0	0	0	17	11.8%
10~14	12	1	4	3	3	0	0	0	0	23	26.1%
15~19	46	8	4	4	1	1	0	0	0	64	9.4%
20~29	43	2	3	1	0	0	0	0	0	49	2.0%
30~39	53	7	5	0	0	0	0	0	0	65	0.0%
40~49	14	3	0	0	0	0	0	0	0	17	0.0%
50~59	20	0	2	2	0	1	0	0	0	25	12.0%
60~	37	5	4	1	1	0	0	0	0	48	4.2%
合計	238	29	27	14	5	2	0	0	0	315	6.7%

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シーズンからワクチン株として9シーズン連続で選定されている。本調査株の40倍以上の抗体保有率は、30~39歳を除く各年齢群で80%以下であった。なお、全体の抗体保有率は昨年度(41.8%)と比較して高かった。

B/Austria(オーストリア)/1359417/2021 [B型(ビクトリア系統)]の40倍以上の抗体保有率は、50~59歳を除く各年齢群で50%以下であった。

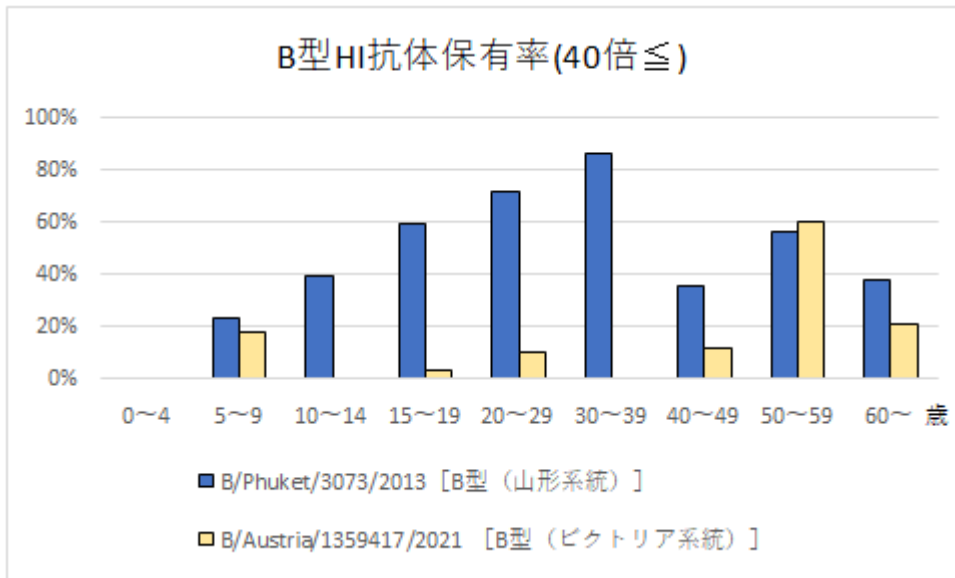
表3 B/Phuket (プーケット) /3073/2013 [B型(山形系統)]

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	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0%
5~9	8	2	3	1	1	1	1	0	0	17	23.5%
10~14	5	5	4	5	4	0	0	0	0	23	39.1%
15~19	5	5	16	15	15	6	2	0	0	64	59.4%
20~29	2	5	7	12	9	13	1	0	0	49	71.4%
30~39	2	2	5	15	23	12	5	1	0	65	86.2%
40~49	7	1	3	4	1	1	0	0	0	17	35.3%
50~59	6	4	1	4	5	4	1	0	0	25	56.0%
60~	16	6	8	9	5	3	1	0	0	48	37.5%
合計	58	30	47	65	63	40	11	1	0	315	57.1%

表4 B/Austria (オーストリア) /1359417/2021 [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	5	2	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0%
5~9	11	1	2	2	1	0	0	0	0	17	17.6%
10~14	20	1	2	0	0	0	0	0	0	23	0.0%
15~19	46	12	4	1	1	0	0	0	0	64	3.1%
20~29	37	5	2	4	1	0	0	0	0	49	10.2%
30~39	57	2	6	0	0	0	0	0	0	65	0.0%
40~49	12	2	1	2	0	0	0	0	0	17	11.8%
50~59	9	1	0	9	6	0	0	0	0	25	60.0%
60~	23	7	8	5	3	1	1	0	0	48	20.8%
合計	220	33	25	23	12	1	1	0	0	315	11.7%

図 2



3 まとめ

令和5年度の40倍以上の抗体保有率は、B型(山形系統) 57.1%が一番高く、次いでB型(ビクトリア系統) 11.7%、A(H3N2)亜型 6.7%、A(H1N1)pdm09 亜型 1.9%であった。(表1, 2, 3, 4)

A(H1N1)pdm09 亜型 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。

2023/24 シーズンは、A(H1N1)pdm09 亜型のワクチン株が変更となり、A(H3N2)亜型、B型山形系統、B型ビクトリア系統では変更がなかった。抗体保有率の低かった2022/23シーズン前よりA(H1N1)pdm09 亜型のワクチン株に対する抗体保有率が低く、際立っていた。また、全国ではA(H3N2)亜型とB(ビクトリア系統と山形系統)は2022/23シーズン前と同様の傾向が見られたが、高知県ではA(H3N2)亜型の抗体保有率は2022/23シーズンよりも低かった。

また、全国の2024年第1週(令和6年01月01日~01月07日)の定点当たりのインフルエンザ報告数は12.66となり、2023年49週(令和5年12月01日~12月07日)の定点当たりの報告数33.73以降は減少に転じている。高知県では、2024年第1週(令和6年01月01日~01月07日)の報告数が16.39となり、2023年52週(令和5年12月26日~01月01日)の定点当たりの報告数36.25以降は減少に転じている。今後の推移については不確定であるが、定点当たりの報告数が流行発生警報継続基準値の10以上のため今後も感染の流行が継続する可能性が示唆されるため、抗体保有率の低い年齢層においては注意が必要である。特に0~4歳群での抗体保有率の低値が懸念される。個人の予防策として、マスクの適切な使用、手洗い・手指衛生の徹底、適切な換気の実施等が勧められる。また、例年どおりインフルエンザワクチンの積極的な接種が推奨される。

麻しんと風しんの抗体保有状況

令和5年度の感染症流行予測調査事業では、県内の315名(男性110名、女性205名)に協力を得て、抗体保有状況を調査した。

1 麻しん

表1及び図1に酵素抗体法(EIA法)による年齢群別麻しん抗体価、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EIA抗体価4以上の抗体保有率は全体で85.1%、麻しんあるいは修飾麻しんの発症予防の目安とされるEIA抗体価12以上の抗体保有率は全体で41.9%であった。また、ワクチン接種率は全体で88.5%であった。

定期接種対象年齢群別にみると4以上の抗体保有率は、0~4歳および40歳以上の年齢群で90%を上回った。12以上の抗体保有率は、60歳以上の年齢群を除き80%を下回った。

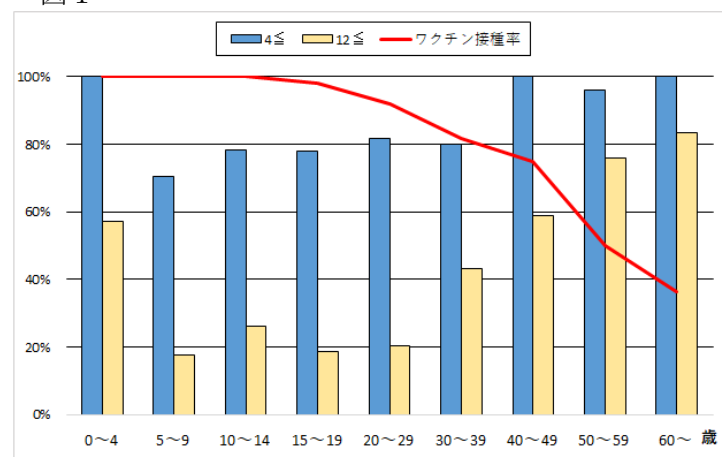
国は「麻しんに関する特定感染症予防指針」を定め、定期予防接種の接種率を1期2期ともに95%以上にすることを目標としているが、高知県は令和4年度第1期、第2期ともに95%に届いていない。高知県では2008年以降、患者の報告はないものの、今後もワクチンの有用性への理解を深める等予防に関する適切な情報提供を行うため、継続した疫学的調査により年度ごとの状況を把握することが重要である。

表1

年齢群 (歳)	麻しんEIA抗体価								合計	抗体保有率		ワクチン 接種率
	<2	2	4	5	6	8	10	12≧		4≧	12≧	
0~4	0	0	0	0	1	1	1	4	7	100.0%	57.1%	100.0%
5~9	1	4	1	2	3	2	1	3	17	70.6%	17.6%	100.0%
10~14	1	4	4	1	3	4	0	6	23	78.3%	26.1%	100.0%
15~19	2	12	10	7	9	7	5	12	64	78.1%	18.8%	98.2%
20~29	0	9	4	7	12	4	3	10	49	81.6%	20.4%	92.0%
30~39	1	12	5	5	5	6	3	28	65	80.0%	43.1%	81.8%
40~49	0	0	3	0	0	3	1	10	17	100.0%	58.8%	75.0%
50~59	0	1	2	0	2	1	0	19	25	96.0%	76.0%	50.0%
60~	0	0	0	3	2	2	1	40	48	100.0%	83.3%	36.4%
合計	5	42	29	25	37	30	15	132	315	85.1%	41.9%	88.5%

2. 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94.5%、女性93.7%、全体で94.0%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60.0%、女性68.8%、全体で65.7%であった。また、ワクチン接種率は男性85.9%、女性88.6%、全体で87.6%であった。

年齢群別にみると8倍以上の抗体保有率は男性女性共に全ての年齢群で80%以上であった。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男女ともにすべての年齢群で低かった。

国は、2018年7月以降の風しんの感染拡大を受け、2019年2月から2025年3月までの間、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職場健診等を活用した積極的な予防接種勧奨が必要である。

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≤	
0~4	男	0	0	1	1	1	2	1	0	0	6	100%	83.3%	100.0%
	女	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	100%	100.0%	100.0%
5~9	男	0	1	2	2	3	0	0	0	0	8	100.0%	62.5%	100.0%
	女	1	0	4	2	2	0	0	0	0	9	88.9%	44.4%	100.0%
10~14	男	1	2	3	5	1	0	1	0	0	13	92.3%	53.8%	100.0%
	女	1	1	4	1	1	2	0	0	0	10	90.0%	40.0%	100.0%
15~19	男	2	5	10	6	4	1	0	1	0	29	93.1%	41.4%	95.7%
	女	2	3	5	12	10	3	0	0	0	35	94.3%	71.4%	97.1%
20~29	男	0	2	5	4	3	0	1	0	0	15	100.0%	53.3%	100.0%
	女	0	4	5	12	9	3	1	0	0	34	100.0%	73.5%	90.9%
30~39	男	1	1	4	2	8	1	0	0	1	18	94.4%	66.7%	25.0%
	女	1	4	8	15	13	4	1	1	0	47	97.9%	72.3%	91.3%
40~49	男	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	100.0%	66.7%	100.0%
	女	1	1	2	1	1	4	3	1	0	14	92.9%	71.4%	66.7%
50~59	男	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	100.0%	100.0%	0.0%
	女	1	1	4	8	5	3	1	0	0	23	95.7%	73.9%	66.7%
60~	男	2	1	0	5	3	2	1	2	0	16	87.5%	81.3%	50.0%
	女	6	3	2	4	8	7	2	0	0	32	81.3%	65.6%	16.7%
合計	男	6	12	26	26	24	8	4	3	1	110	94.5%	60.0%	85.9%
	女	13	17	34	55	49	26	9	2	0	205	93.7%	68.8%	88.6%
	計	19	29	60	81	73	34	13	5	1	315	94.0%	65.7%	87.6%

※ 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

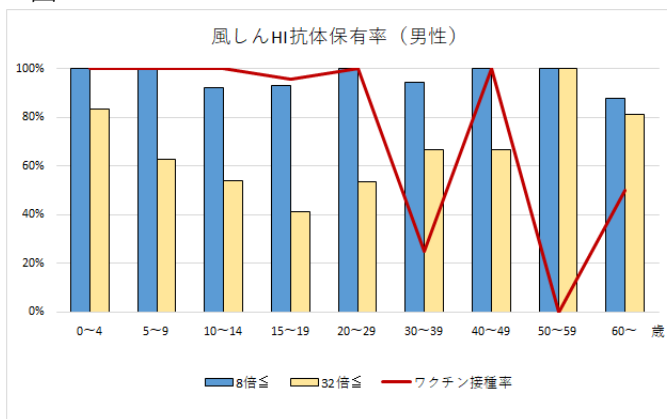
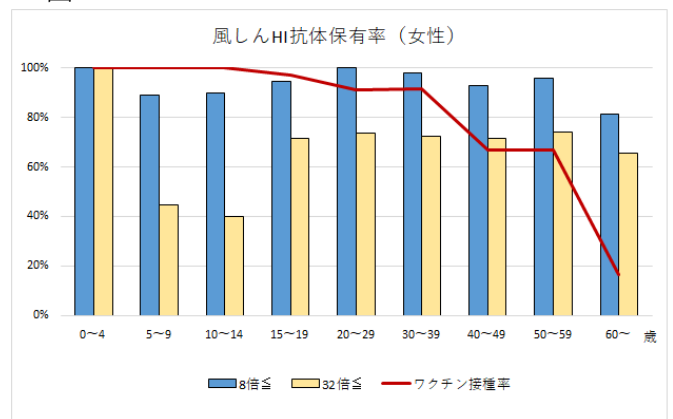


図3



百日咳、ジフテリア、破傷風の抗体保有状況

国の感染症流行予測調査事業では、1975年度から4～5年間隔で百日咳、ジフテリア、破傷風の感受性調査が行われている。令和5年度、高知県では5年ぶりに県内315名（ジフテリアは140名）に協力を得て調査を行った。

1 百日咳

百日咳の抗体検査は、抗百日咳毒素抗体（抗PT抗体）と抗繊維状赤血球凝集素抗体（抗FHA抗体）の保有状況を調査した。

乳児の感染防御レベルとされる10EU/mL以上の抗PT抗体保有率は、全体で32.4%と2018年度(55.4%)を下回った。また、2018年度と同様に5～9歳群が最も低い抗体保有率であった（表1、図1）。

次に、乳児の感染防御レベルとされる10EU/mL以上の抗FHA抗体保有率は、全体で54.0%とこちらも2018年度(77.9%)を下回る結果となった（表2、図2）。10EU/mL以上の抗PT抗体及び抗FHA抗体保有率は、全ての年齢群において抗FHA抗体の方が抗PT抗体よりも保有率が高かった。なお、表1及び表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。

表1

年齢群(歳)	百日咳抗PT抗体価(EU/mL)						総計	10EU/mL以上 抗体保有率	ワクチン 接種率
	<1	1～4	5～9	10～49	50～99	100≤			
0～4	0	1	1	3	2	0	7	71.4%	100.0%
5～9	0	10	6	1	0	0	17	5.9%	93.8%
10～19	0	38	26	21	2	0	87	26.4%	94.9%
20～29	0	21	12	14	1	1	49	32.7%	91.3%
30～39	0	20	23	22	0	0	65	33.8%	77.8%
40～49	0	9	2	6	0	0	17	35.3%	100.0%
50～	0	19	25	28	1	0	73	39.7%	33.3%
総計	0	118	95	95	6	1	315	32.4%	86.5%

表2

年齢群(歳)	百日咳抗FHA抗体価(EU/mL)						総計	10EU/mL以上 抗体保有率	ワクチン 接種率
	<1	1～4	5～9	10～49	50～99	100≤			
0～4	0	0	0	5	1	1	7	100.0%	100.0%
5～9	0	8	6	3	0	0	17	17.6%	93.8%
10～19	0	10	24	45	7	1	87	60.9%	94.9%
20～29	0	9	14	22	3	1	49	53.1%	91.3%
30～39	0	11	16	32	4	2	65	58.5%	77.8%
40～49	0	4	4	9	0	0	17	52.9%	100.0%
50～	0	22	17	30	3	1	73	46.6%	33.3%
総計	0	64	81	146	18	6	315	54.0%	86.5%

※ワクチン接種率は、接種歴不明の集団を除いた値である。

※ワクチンはDPT-IPV(百日咳・ジフテリア・破傷風・ポリオの4種混合)、DPT(百日咳・ジフテリア・破傷風の3種混合)、DP(百日咳・ジフテリア)、DT(ジフテリア・破傷風)、P(百日咳)、D(ジフテリア)、T(破傷風)の7種類の聞き取りを行った。

図 1

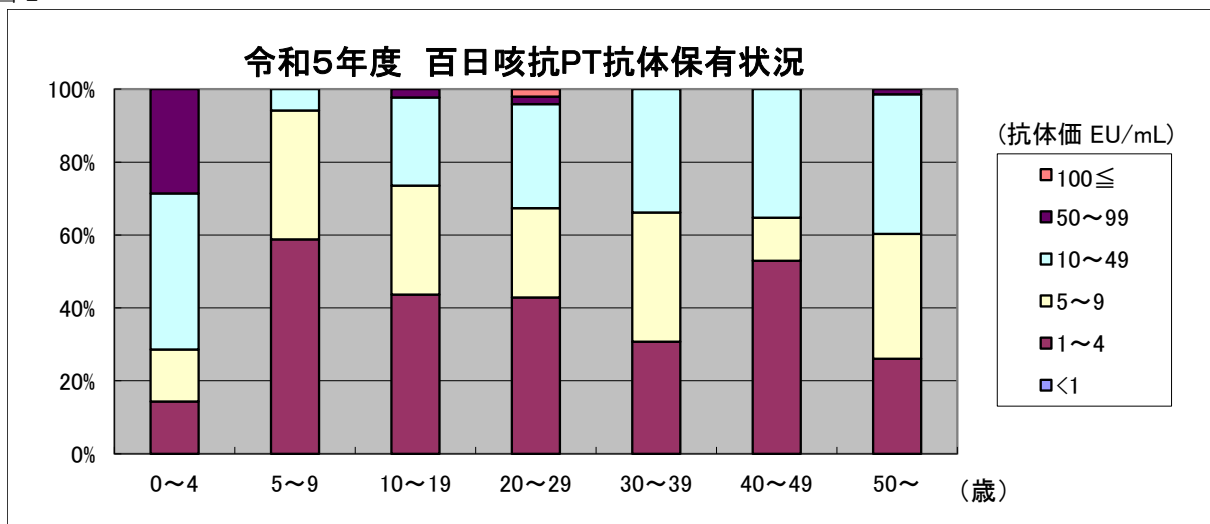
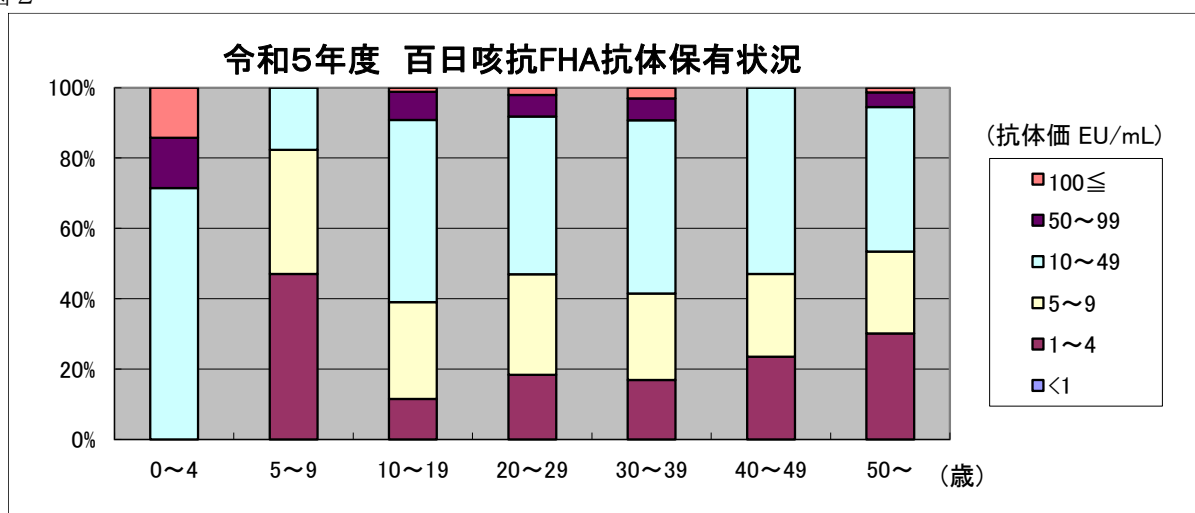


図 2



百日咳はワクチンによる免疫防御が効果的な感染症である。2012年からは沈降精製百日せき・ジフテリア・破傷風の3種混合ワクチン(DPT)に不活化ポリオが追加された4種混合ワクチン(DPT-IPV)が定期接種に導入されている。しかし、百日咳ワクチンの免疫効果は4~12年で減弱するため、ワクチン効果の減弱した青年・成人が感受性者となり、感染源となることがある。

今回の調査で5~9歳はワクチン接種率が90%以上にも関わらず、抗PT抗体、抗FHA抗体ともに保有率が特に低かった。前回の2018年度流行予測調査と比較すると、全体的に抗PT抗体、抗FHA抗体ともに保有率が低下した。

百日咳は小児科定点把握の5類感染症として発生動向の把握を行っていたが、2018年1月より全数把握の5類感染症となった。高知県では2018年に173例、2019年に172例、2020年に35例、2021年に3例、2022年に9例の患者報告であった。新型コロナウイルス感染症(以下COVID-19)により2021年および2022年は報告数が減少していたが、COVID-19が5類感染症へ移行した2023年以降の発生動向に注視が必要である。

2 ジフテリア

ジフテリアの抗体検査は、血清中ジフテリア抗毒素(毒素中和抗体)をVERO細胞を用いた培養細胞法で測定した。ジフテリアのワクチン接種率は、接種歴不明と回答した集団を除いた値である。

ジフテリアの感染防御レベルとされる0.1IU/mL以上の抗毒素保有率は、全体で43.6%と2018年度(56.9%)から低下した。また、年齢群別にみると0～4歳群および10～19歳群を除いて、各年齢群で0.1IU/mL以上の抗毒素保有率は50%以下であった(表3, 図3)。なお、ジフテリアのワクチン接種率は、百日咳と同様に接種歴不明と回答した集団を除いた値である。

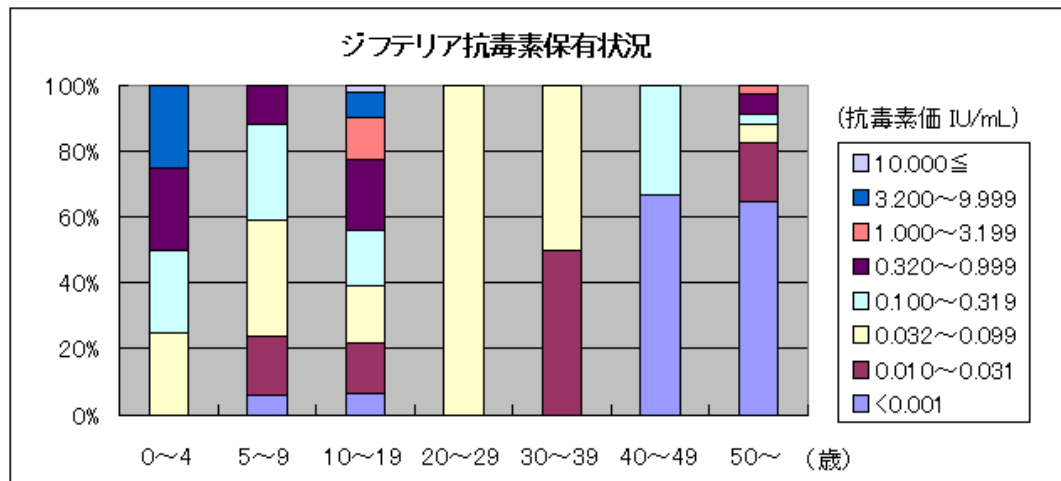
表3

年齢群(歳)	ジフテリア抗毒素価(IU/mL)								総計	抗毒素価 0.1IU/mL \leq	ワクチン 接種率
	<0.010	0.010～ 0.031	0.032～ 0.099	0.100～ 0.319	0.320～ 0.999	1.000～ 3.199	3.200～ 9.999	10.000 \leq			
0～4	0	0	1	1	1	0	1	0	4	75.0%	100.0%
5～9	1	3	6	5	2	0	0	0	17	41.2%	93.8%
10～19	5	12	14	13	17	10	6	2	79	60.8%	95.8%
20～29	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0.0%	100.0%
30～39	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0.0%	100.0%
40～49	2	0	0	1	0	0	0	0	3	33.3%	0.0%
50～	22	6	2	1	2	1	0	0	34	11.8%	20.0%
総計	30	22	25	21	22	11	7	2	140	43.6%	91.9%

※ワクチン接種率は、接種歴不明の集団を除いた値である

40～49歳群の0.0%は対象者全員が接種歴不明

図3



ジフテリア患者報告は、ワクチン接種の普及とともに激減した。しかし、1990年以降、旧ソビエト連邦では政権崩壊のあおりを受けワクチン供給不足、安定低下により再び大流行した。その後、ワクチンの接種強化により再び患者が減少したことから、ジフテリアのワクチン接種の重要性が再認識された。

日本では、2000年以降患者の報告はないものの、今回の調査で20歳以上の0.1IU/mL以上の抗毒素保有率が特に低かったため、高知県でも発生動向に注意が必要である。

3 破傷風

破傷風の抗体検査は、血清中破傷風抗毒素抗体を間接赤血球凝集反応を用いた破傷風抗体測定キット「KMB」(KPA法)で測定した。破傷風のワクチン接種率は、接種歴不明と回答した集団を除いた値である。

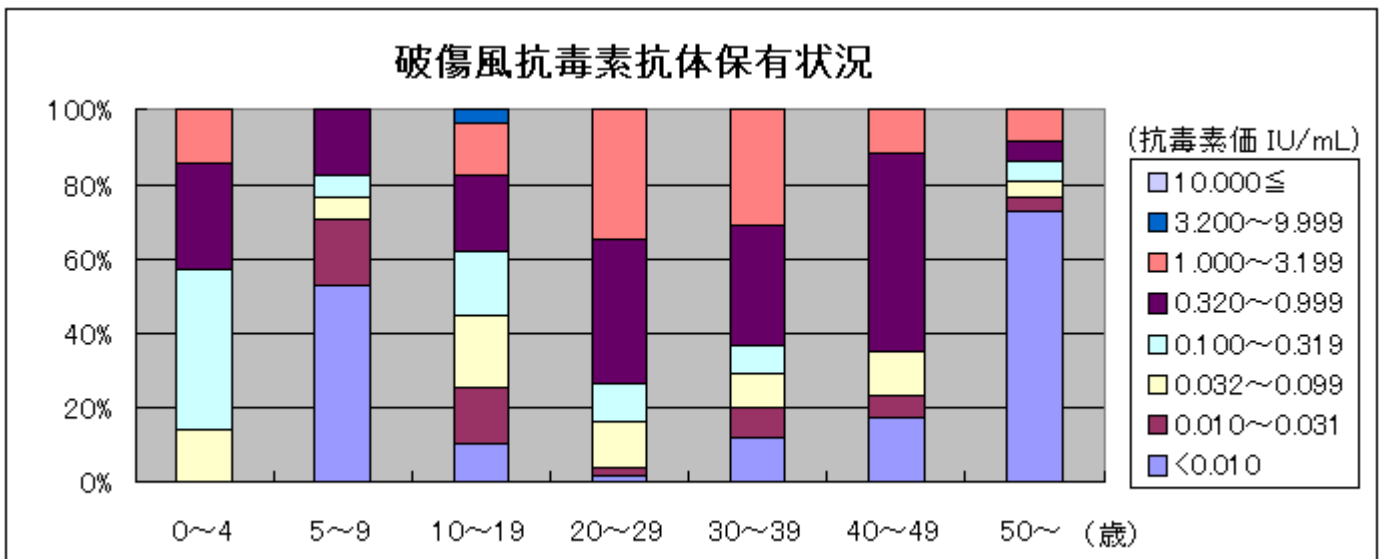
破傷風の感染防御レベルとされる0.01IU/mL以上の抗体保有率は、全体で73.7%であり、2018年度(82.1%)より低下した。また、5～9歳群で47.1%、50歳以上は27.4%と他の年齢群と比べて低かった(表4、図4)。

表4

年齢群 (歳)	破傷風抗毒素抗体価(IU/mL)								総計	0.01IU/mL以上 抗体保有率	ワクチン 接種率(%)
	<0.010	0.010～ 0.031	0.032～ 0.099	0.100～ 0.319	0.320～ 0.999	1.000～ 3.199	3.200～ 9.999	10.000≧			
0～4	0	0	1	3	2	1	0	0	7	100.0	100.0%
5～9	9	3	1	1	3	0	0	0	17	47.1	93.8%
10～19	9	13	17	15	18	12	3	0	87	89.7	96.2%
20～29	1	1	6	5	19	17	0	0	49	98.0	91.3%
30～39	8	5	6	5	21	20	0	0	65	87.7	81.5%
40～49	3	1	2	0	9	2	0	0	17	82.4	100.0%
50～	53	3	3	4	4	6	0	0	73	27.4	31.3%
総計	83	26	36	33	76	58	3	0	315	73.7	87.1%

※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4



破傷風は現在の日本では自然免疫による免疫獲得の機会は少なく、破傷風トキソイドの接種が免疫獲得の手段であると考えられている。日本では1968年から定期予防接種に破傷風が追加されており、ワクチン接種率は、2018年度とほぼ同様であり、50歳以上を除き各年齢群で80%以上であった。50歳以上の年齢群は定期予防接種の機会がなく、事故などの特別な理由がないと破傷風トキソイドを接種することがないため、抗体保有率が低くなっていると考えられる。

2018年度の調査以降、日本全国で毎年約100例ほど患者の報告がされている。高知県は2019年度以降も年間2～3件の患者報告があり、今後も0.01IU/mL以上の抗体保有率の低かった50歳以上への対応等が必要である。