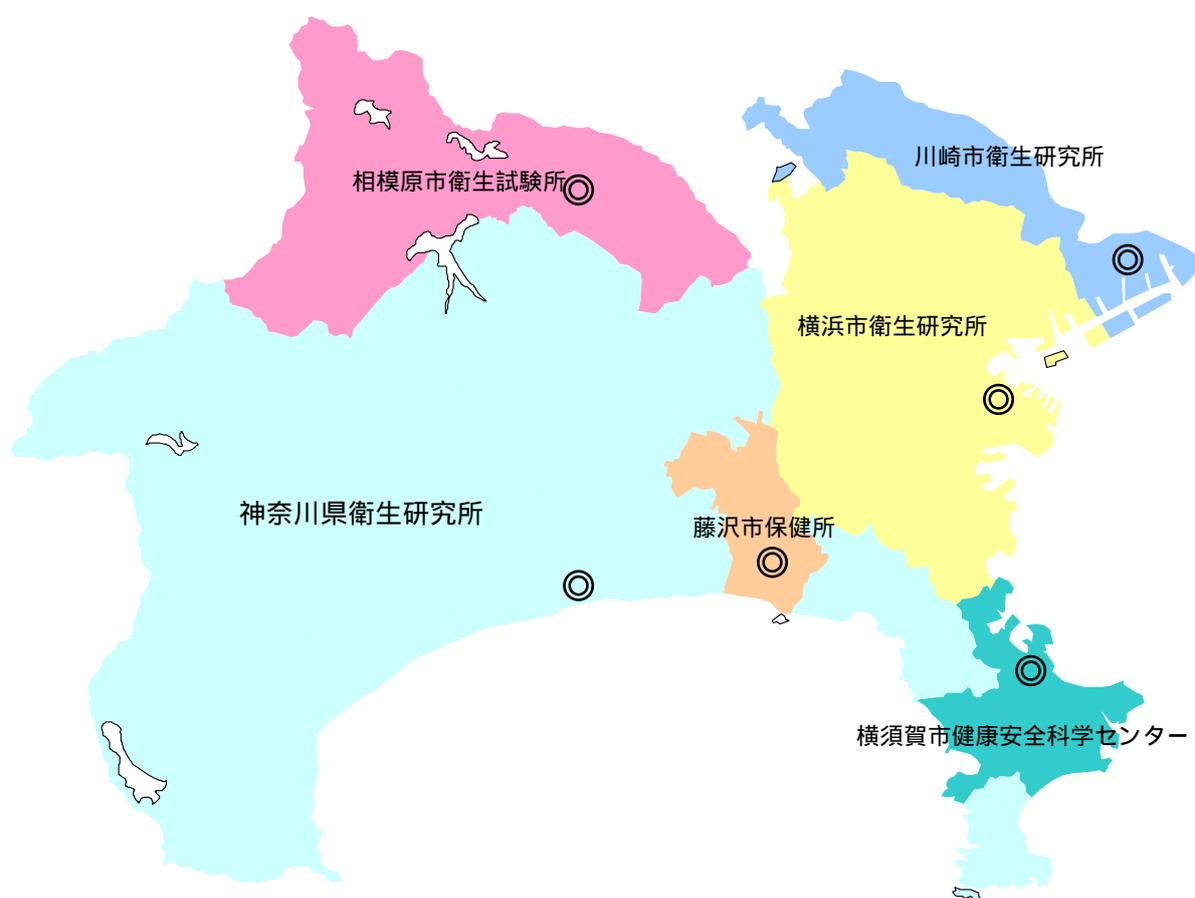


平成 21 年

神奈川県感染症

PART 平成 21 年神奈川県感染症発生動向調査の概要

PART 平成 21 年地域における感染症発生状況の概要



神奈川県衛生研究所

はじめに

平成 21 年は 4 月にメキシコで新型インフルエンザ(A/H1N1)が発生し、その後日本も含めて世界的に大流行(パンデミック)となりました。神奈川県衛生研究所においても、新型インフルエンザ感染確認のための遺伝子検査や、ウイルスの性状変化を監視するためのウイルスサーベイランスなどを実施し、感染拡大の早期探知および感染拡大防止策に取り組んでまいりました。

新型インフルエンザ(A/H1N1)は、平成 22 年 3 月現在、流行は終息していますが、今後再び流行する可能性や、さらに新たな感染症が発生する可能性もあり、より充実した健康危機管理対策への取り組みが求められています。

神奈川県衛生研究所では、こうした状況のなかで感染症発生動向調査事業を中心とした情報収集や原因究明のための検査、今後の感染症対策に向けた研究とともにホームページやパンフレット等による情報発信や研修など、感染症対策のさらなる充実にむけて日々取り組んでおります。

『神奈川県の感染症』は、神奈川県衛生研究所、横浜市衛生研究所、川崎市衛生研究所、横須賀市健康安全科学センター、相模原市衛生試験所及び藤沢市保健所が協力し、神奈川県における感染症発生動向調査、微生物検出情報、関連調査及び研究報告等を、感染症発生動向調査の概要を中心とした P A R T Ⅰ、地域における感染症発生状況の概要を中心とした P A R T Ⅱ に分けて収録いたしました。感染症対策の参考にして頂ければ幸いです。

最後に、『神奈川県の感染症』の作成に当たり、関係機関の方々から、貴重な研究資料をご提供いただきましたことに厚くお礼申し上げます。

平成 22 年 3 月

神奈川県衛生研究所長

玉 井 拙 夫

目 次

< PART 1 > 平成 21 年神奈川県感染症発生動向調査の概要

感染症発生動向調査

1 全数把握対象疾患	4
2 定点把握の対象疾患	
(1) 定点	7
(2) 週報対象疾患	8
(3) 月報対象疾患	17
3 トピックス	
< 神奈川県のインフルエンザの概要 >	21
< 神奈川県の HIV/エイズの概要 >	22
【資料】	
資料 1 平成 21 年全数把握対象の感染症 保健所別報告数	23

< PART 2 > 平成 21 年地域における感染症発生状況の概要

病原微生物検出状況（資料編）

1 ウイルス検出概況	24
2 病原細菌検出概況	25
3 ウイルス等の検出状況表（ヒト由来）	26
4 病原細菌検出状況表（ヒト由来、月別）	37

地域における感染症発生状況の分析

1 ウイルス性感染症	
(1) インフルエンザ	
神奈川県(横浜市及び川崎市を除く)の インフルエンザの動向(神奈川県衛生研究所)	42
横浜市のインフルエンザの動向(横浜市衛生研究所)	44
川崎市のインフルエンザの動向(川崎市衛生研究所)	48
インフルエンザ感受性調査(神奈川県衛生研究所)	50
(2) HIV/エイズ	
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)における HIV 検査の実施状況(神奈川県衛生研究所)	52
藤沢市における HIV 即日検査の実施状況(藤沢市保健所)	56
(3) ウイルス性感染性胃腸炎	
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の ウイルスによる集団胃腸炎の検査結果(神奈川県衛生研究所)	57
横浜市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果(横浜市衛生研究所)	58
川崎市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果(川崎市衛生研究所)	59

横須賀市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果(横須賀市健康安全科学センター).....	59
相模原市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果(相模原市衛生試験所)	59
藤沢市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果(藤沢市保健所)	60
(4) 手足口病、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱	
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の検出状況	60
川崎市の検出状況	61
(5) ウエストナイル熱	
横浜市のウエストナイル熱媒介蚊のサーベイランス(横浜市衛生研究所).....	61
川崎市のウエストナイル熱媒介蚊のサーベイランス(川崎市衛生研究所).....	62
横須賀市のウエストナイル熱媒介蚊のサーベイランス(横須賀市健康安全科学センター)	63
(6) その他のウイルス性感染症	
神奈川県の日本脳炎感染源調査(神奈川県衛生研究所).....	64
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の 麻疹抗体保有状況(神奈川県衛生研究所)	65
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の 風疹抗体保有状況(神奈川県衛生研究所)	65
2 細菌性感染症	
(1) 腸チフス・パラチフス	
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の チフス菌等のフェージ型別結果(神奈川県衛生研究所)	66
横浜市のチフス菌等のフェージ型別結果(横浜市衛生研究所)	66
川崎市のチフス菌等のフェージ型別結果(川崎市衛生研究所)	67
(2) 細菌性腸管系感染症	
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の 腸管出血性大腸菌の分離状況(神奈川県衛生研究所)	67
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の 赤痢菌およびコレラ菌の検出状況(神奈川県衛生研究所).....	68
神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の 散発下痢症患者からの病原菌検出状況(神奈川県衛生研究所).....	68
川崎市の下痢症患者からの腸管病原菌検出状況(川崎市衛生研究所).....	69
横須賀市の散発下痢症からの腸管系病原菌検出状況(横須賀市健康安全科学センター)	70
相模原市の腸管病原菌検出状況(三類感染症発症者の家族等の病原菌検索) (相模原市衛生試験所)	71
藤沢市の腸管病原菌(三類感染症)検出状況(藤沢市保健所)	71
(3) 河川等の環境調査	
川崎市の河川等の環境調査(川崎市衛生研究所)	72
(4) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	

A 群溶血レンサ球菌の分離および T 型別成績 (神奈川県衛生研究所)	73
川崎市の A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎 (川崎市衛生研究所)	74
(5) 結核の検査	
神奈川県 (横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く) の	
QFT 検査結果 (神奈川県衛生研究所)	75
横須賀市における QFT 検査成績 (横須賀市健康安全科学センター)	76
(6) 百日咳の検査	
神奈川県 (横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く) の百日咳検査成績	
(神奈川県衛生研究所)	76
3 その他の感染症	
(1) つつが虫病	
神奈川県 (横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く) で発生した	
つつが虫病 (神奈川県衛生研究所)	77
【参考資料】 予防接種実施状況	78
感染症関係機関	79

< PART > 平成 21 年神奈川県感染症発生動向調査の概要

(平成 22 年 3 月)

感染症発生動向調査

感染症発生動向調査事業では、平成 10 年 9 月に「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」(以下「感染症法」という。)が成立し、平成 11 年 4 月から施行されたことに伴い、感染症の予防とまん延防止の施策を講じるため、感染症の情報を医療機関から収集し、その内容の分析、公表を行っている。

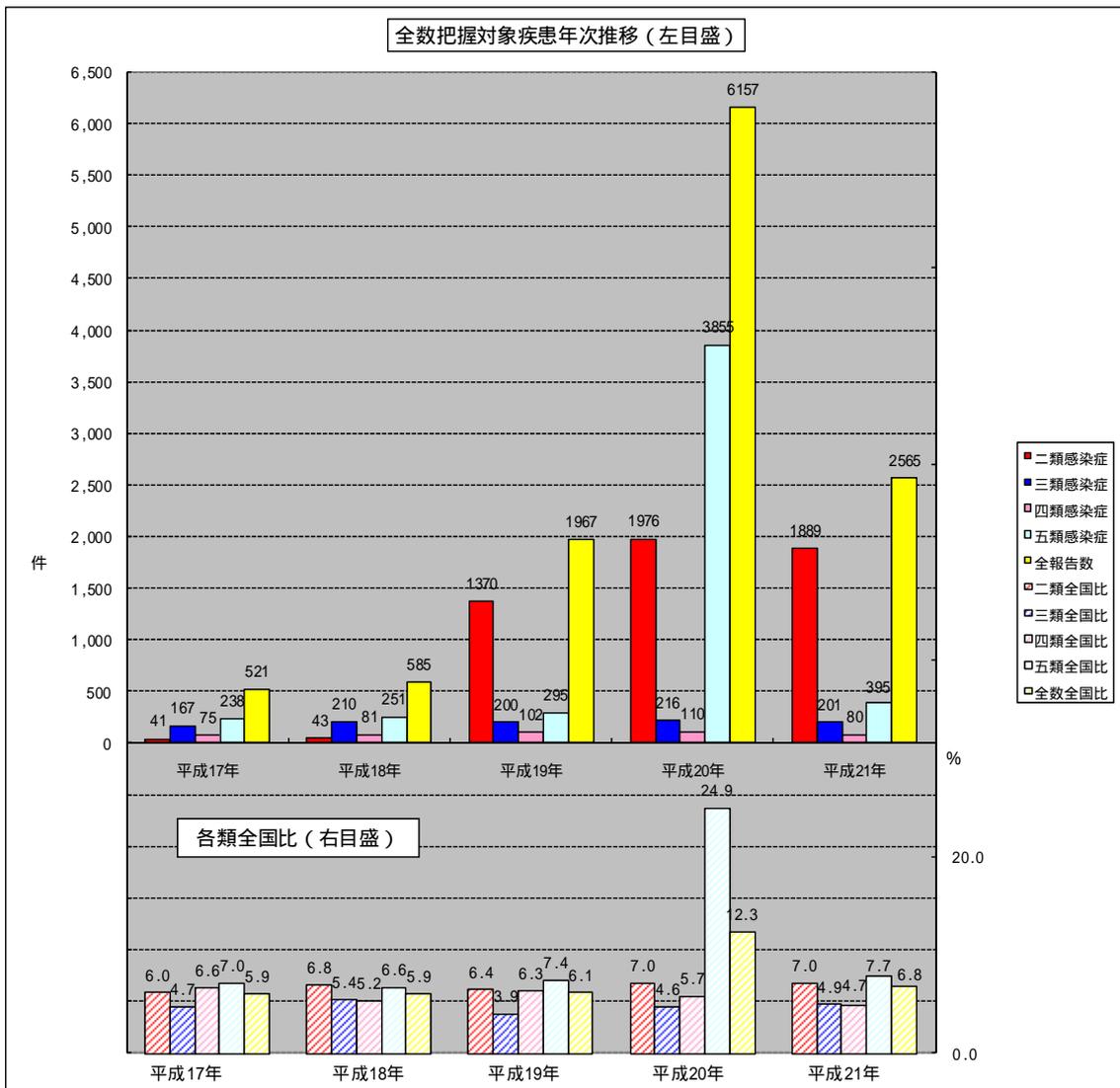
1 全数把握対象疾患

平成 21 年に県内で報告のあった全数把握対象疾患は、2565 件と前年より大幅に減少した。(新型インフルエンザ(A/H1N1)は除く)

類別では、二類感染症 1889 件、三類感染症 201 件、四類感染症 80 件、五類感染症 395 件であった。平成 21 年報告総数の全国に占める割合は、前年から減少し 6.8%であった。最も割合の高かった類は五類感染症で 17.2 ポイント減少し 7.7%を占めた。

全数把握対象疾患の年別推移等は、資料 1「平成 21 年全数把握対象感染症保健所別報告数」を参照。

図 1 全数把握対象疾患の推移



《一類感染症》

報告はなかった。

《二類感染症》

結核 1889 件であり、平成 20 年よりも減少した。その他の疾患の報告はなかった。

《三類感染症》

報告数は、前年よりも 15 件減少して 201 件であった。腸管出血性大腸菌感染症は 173 件で前年と同様であった。

表 1 三類感染症報告数（件）

（件）

疾患名	平成 17年	平成 18年	平成 19年	平成 20年	平成 21年							全国
	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	(横 浜 市)	(川 崎 市)	(横 須 賀 市)	(相 模 原 市)	(藤 沢 市)	神 奈 川 県 (左 を 除 く)	
コレラ	6	5	0	3	3	1	0	0	0	0	2	16
細菌性赤痢	27	27	21	29	19	11	4	2	0	1	1	180
腸管出血性大腸菌感染症	167	210	175	173	173	87	32	4	14	2	34	3886
腸チフス	2	10	1	7	3	0	1	0	0	1	1	29
パラチフス	6	1	3	4	3	3	0	0	0	0	0	27
合 計	208	253	200	216	201	102	37	6	14	4	38	4138

件数は国立感染症研究所感染症発生動向調査による

擬似症・無症状病原体保有者を含む

《四類感染症》

9 疾患の報告があり、報告数は前年よりも 30 件減少して 80 件であった。最も報告の多かった疾患はレジオネラ症で 37 件、続いて、つつが虫病 22 件であった。

表 2 四類感染症報告数（件）

疾患名	平成 17年	平成 18年	平成 19年	平成 20年	平成 21年							全国
	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	(横 浜 市)	(川 崎 市)	(横 須 賀 市)	(相 模 原 市)	(藤 沢 市)	神 奈 川 県 (左 を 除 く)	
18 E 型肝炎	2	8	3	1	2			1			1	56
19 ウエストナイル熱（脳炎を含む）	1											
20 A 型肝炎	11	13	12	17	7	3	1	1			2	115
23 オウム病	1	2	4	1	1		1					21
27 Q 熱	1											2
28 狂犬病		1										
29 コクシジオイデス症	2											2
35 つつが虫病	22	15	27	12	22	1	1				20	465
36 デング熱	5	7	9	9	6	4	1				1	93
40 日本紅斑熱				1								129
50 マラリア	10	9	3	8	3	3						56
52 ライム病		1		1	1	1						9
56 レジオネラ症	19	25	43	58	37	16	7	2	4	2	6	712
57 レプトスピラ症	1		1	2	1	1						16
合 計	75	81	102	110	80	29	11	4	4	2	30	1707

件数は国立感染症研究所感染症発生動向調査による

擬似症・無症状病原体保有者を含む

全国合計値は掲載疾病以外の疾病も計上

《五類感染症》

13 疾患の報告があり、報告数は 395 件であった。最も報告の多かった疾患は麻しんで、96 件であった。続いて後天性免疫不全症候群が 81 件、アメーバ赤痢が 69 件であった。

表 3 五類感染症報告数（件）

疾患名	平成 17年	平成 18年	平成 19年	平成 20年	平成 21年							全国
	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	神 奈 川 県	(横 浜 市)	(川 崎 市)	(横 須 賀 市)	(相 模 原 市)	(藤 沢 市)	(神 奈 川 県 左 を 除 く)	
59 アメーバ赤痢	63	80	81	80	69	35	8	1	5	4	16	783
60 ウイルス性肝炎	20	14	15	10	16	5	3			2	6	220
61 急性脳炎	4	4	5	7	27	16	2	3	1		5	526
62 クリプトスポリジウム症	2	2	1									17
63 クロイツフェルト・ヤコブ病	14	10	9	14	10	5	1	1			3	141
64 劇症型溶血性レンサ球菌感染症	3	5	11	4	8	1	3	1	1		2	105
65 後天性免疫不全症候群	69	83	93	90	81	31	16	1	7	2	24	1449
66 ジアルジア症	24	10	8	10	7	3	2			1	1	73
67 髄膜炎菌性髄膜炎	1	3	1		1		1					10
68 先天性風しん症候群												2
69 梅毒	27	22	48	32	34	22	5	3	1	1	2	692
70 破傷風	3	7	6	7	4	3			1			113
72 バンコマイシン耐性腸球菌感染症	8	11	17	9	29	26					3	116
73 風しん				34	13	4	1	1	3		4	148
74 麻しん				3558	96	43	25	4	6	4	14	739
合計	238	251	295	3855	395	194	67	15	25	14	80	5134

件数は国立感染症研究所感染症発生動向調査による
擬似症・無症状病原体保有者を含む
全国合計値は掲載疾病以外の疾病も計上
平成20年1月より風しん、麻しんが追加された。

2 定点把握の対象疾患

(1) 定点

定点把握の対象疾患の情報は、予め指定した医療機関から報告され、その医療機関のことを定点という。定点の数は人口に応じて決められている。定点は5種類あり、報告する疾患が分かれている。神奈川県内の定点の状況は下表のとおりである。

	県域	横浜市	川崎市	計
インフルエンザ定点	139	145	54	338
小児科定点	88	88	33	209
眼科定点	20	18	7	45
S T D (性感染症) 定点	28	26	7	61
基幹定点	6	3	2	11

インフルエンザ定点

対象疾患名： インフルエンザ（鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く）

小児科定点

対象疾患名： RS ウイルス感染症・咽頭結膜熱・A群溶血性レンサ球菌咽頭炎・感染性胃腸炎・水痘・手足口病・伝染性紅斑・突発性発しん・百日咳・ヘルパンギーナ・流行性耳下腺炎

眼科定点

対象疾患名： 急性出血性結膜炎・流行性角結膜炎

基幹定点

対象疾患名： クラミジア肺炎（オウム病を除く）・細菌性髄膜炎・マイコプラズマ肺炎・無菌性髄膜炎・ペニシリン耐性肺炎球菌感染症・メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症・薬剤耐性緑膿菌感染症

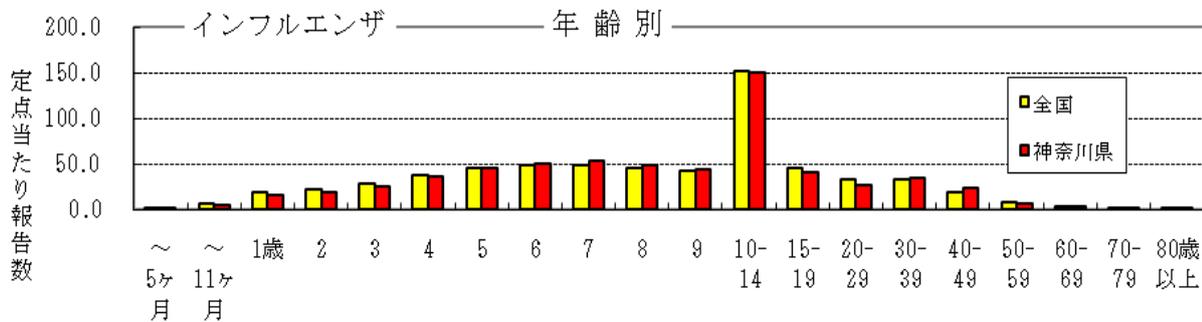
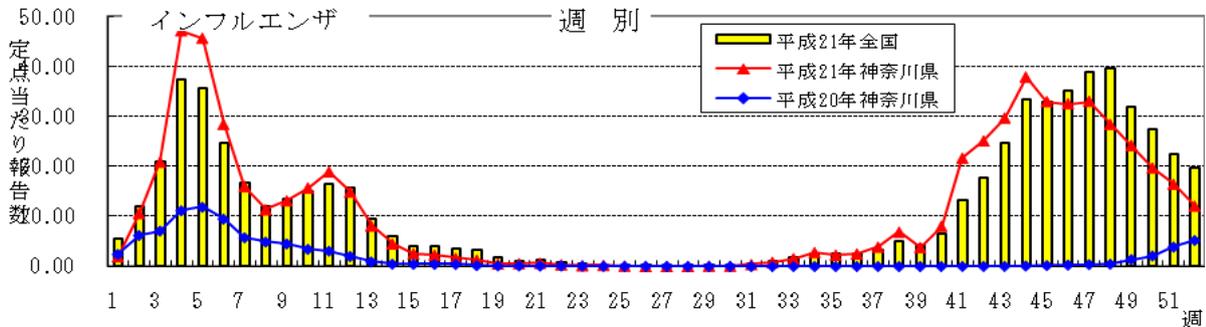
S T D 定点

対象疾患名： 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・淋菌感染症

(2) 週報対象疾患(神奈川県全県)

インフルエンザ

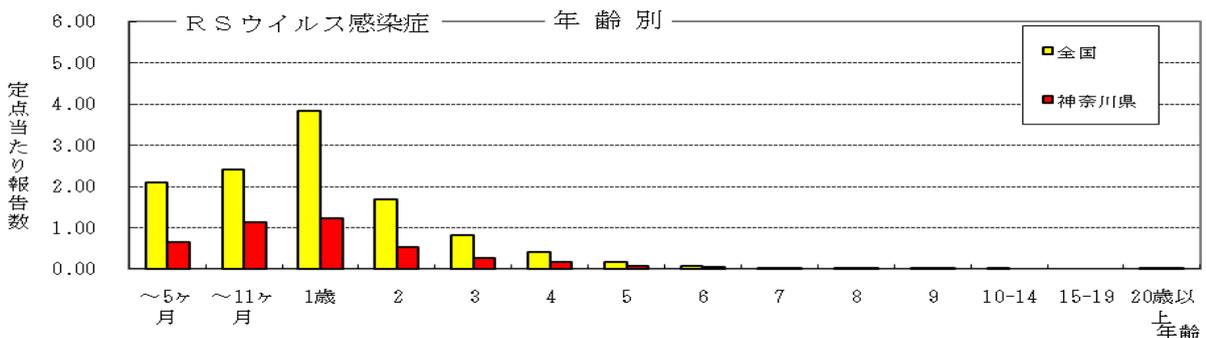
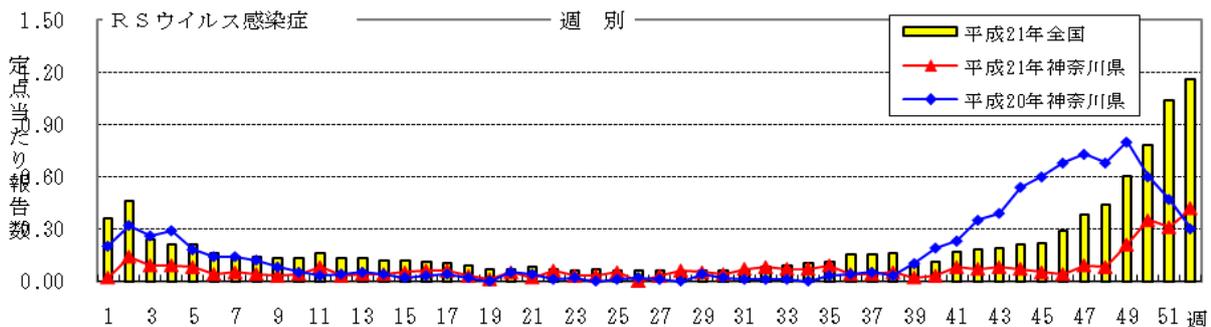
第4週に流行のピークがみられ、速やかに減少したが、第9週より再び増加し、第11週にもピークがみられた。第33週から報告数が増加し、第44週にピークとなった。年齢別では、10-14歳に報告が多かった。



年齢

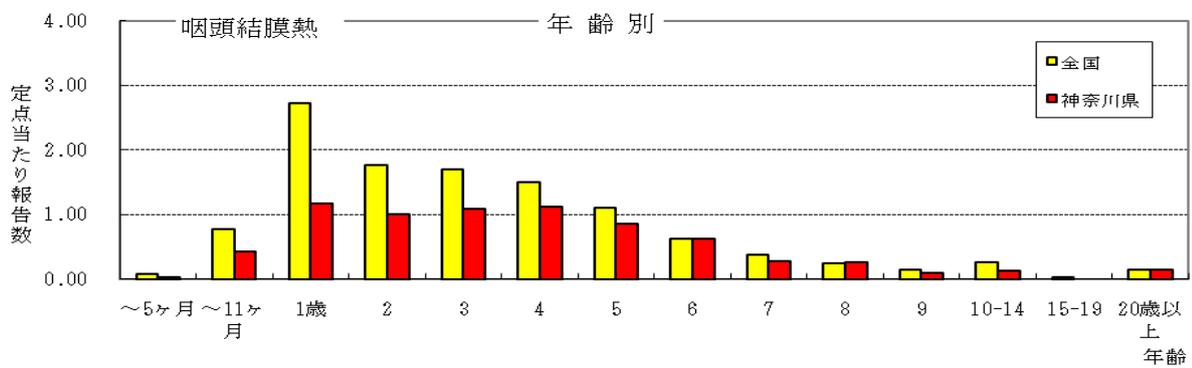
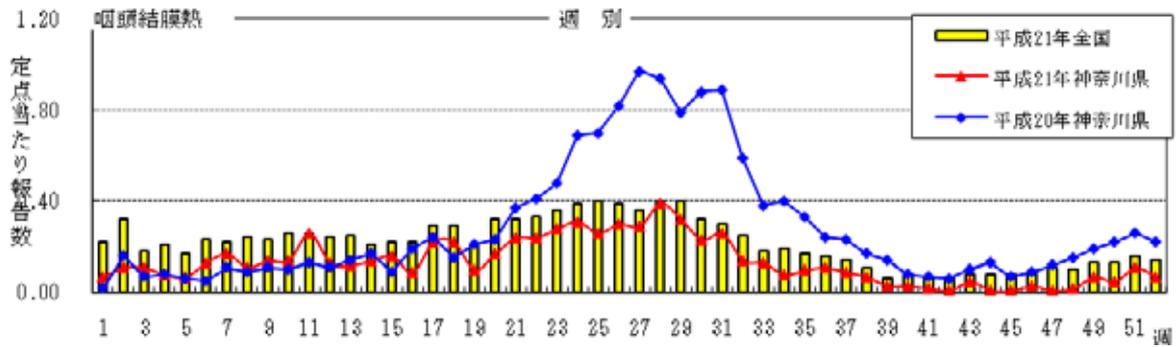
RSウイルス感染症

第49週から報告数が増加した。年齢別では1歳以下に報告が多かった。



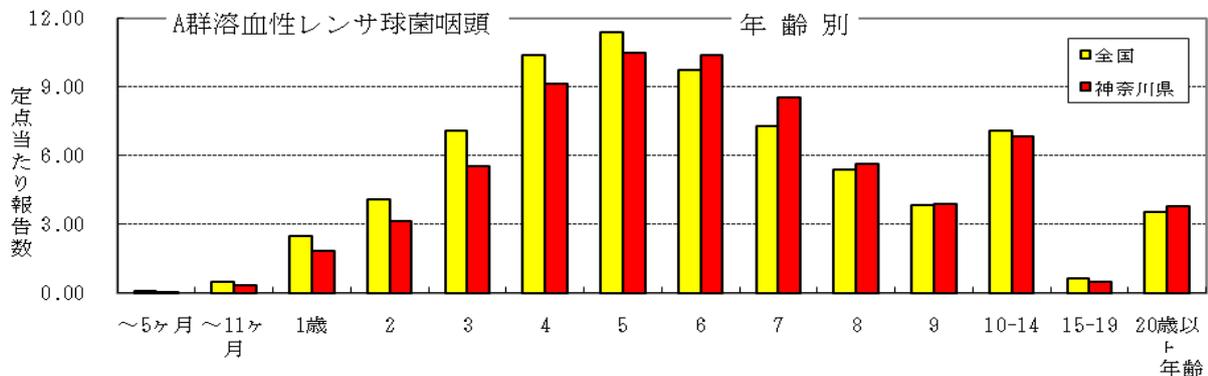
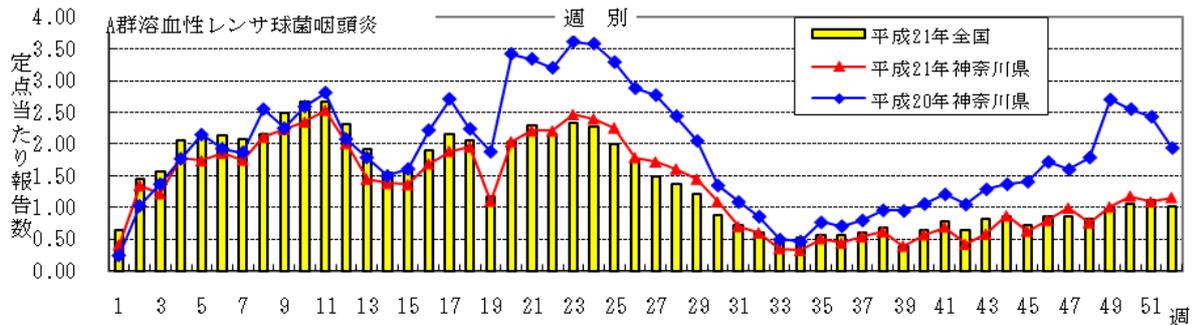
咽頭結膜熱

明らかな流行のピークはみられず、平成20年よりも報告数は減少した。年齢別では、1～4歳を中心に報告が多かった。



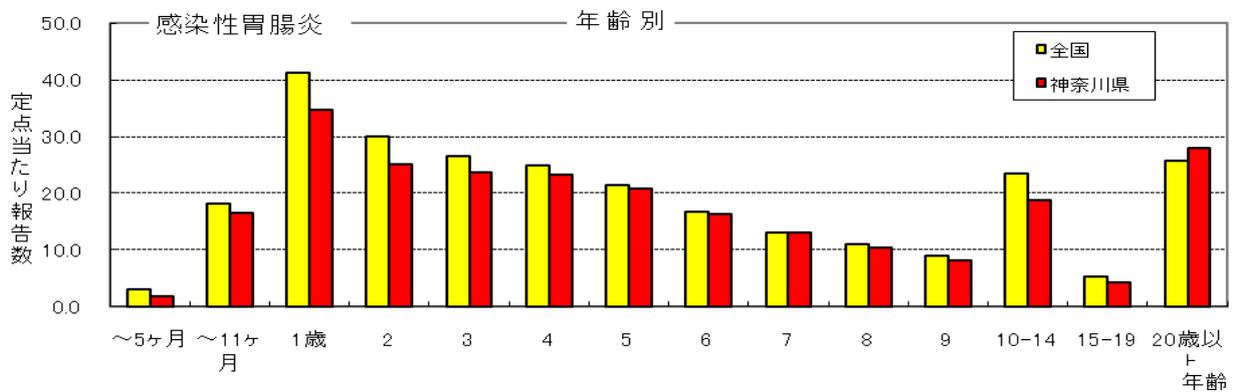
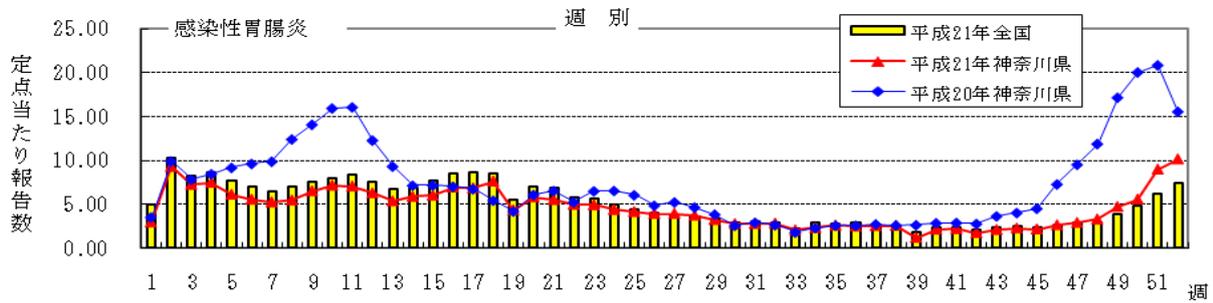
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

冬～春、初夏、に報告数の増加がみられ、年齢別では5～6歳を中心に報告が多かった。



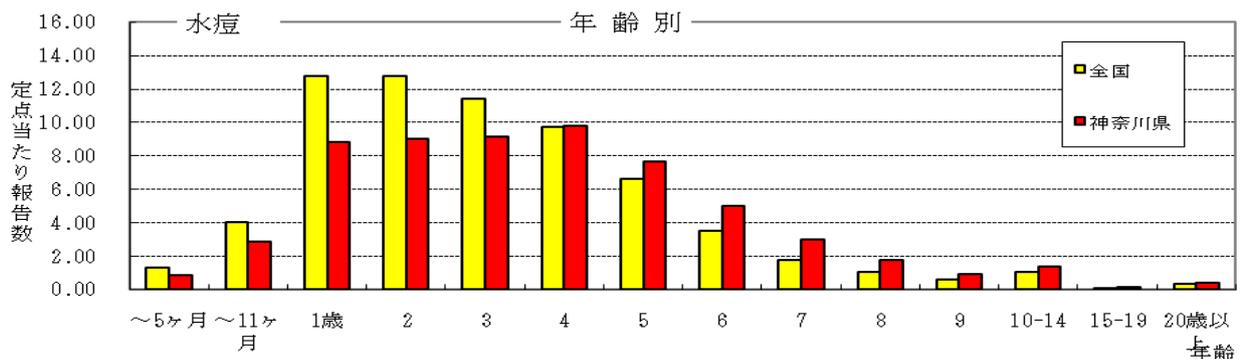
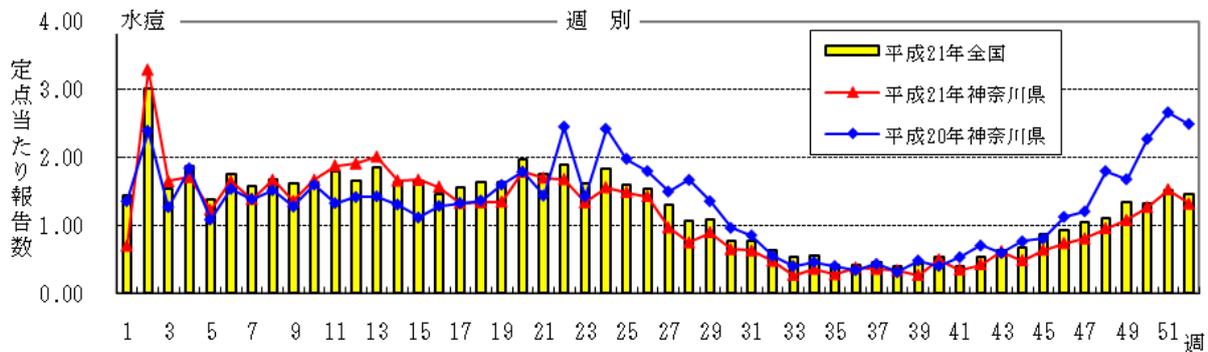
感染性胃腸炎

1年を通じて報告がみられ、例年よりも遅く第46週以降に報告数が増加した。年齢別では、1歳に報告が多かった。



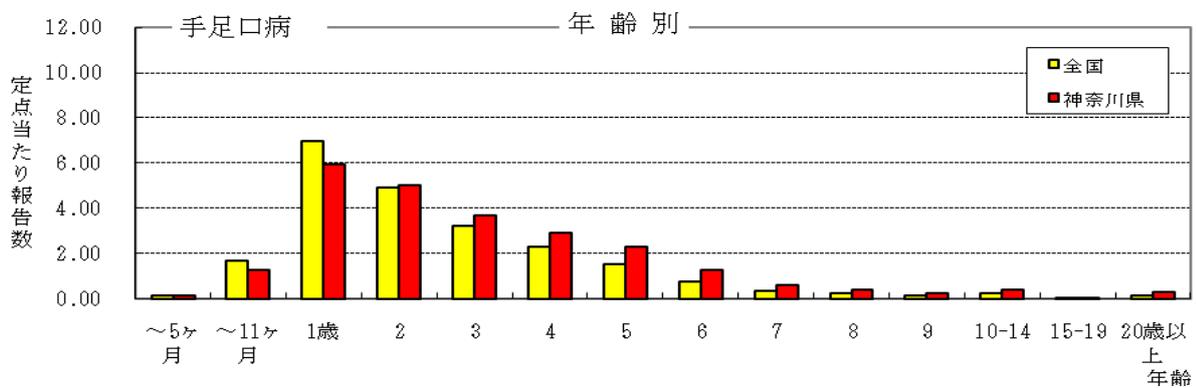
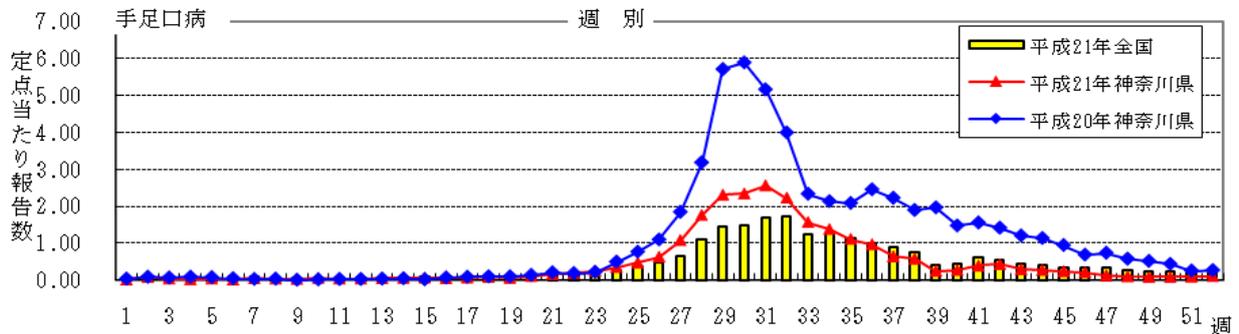
水痘

8～11月には報告数が減少し、年齢別では1歳から4歳を中心に報告が多かった。



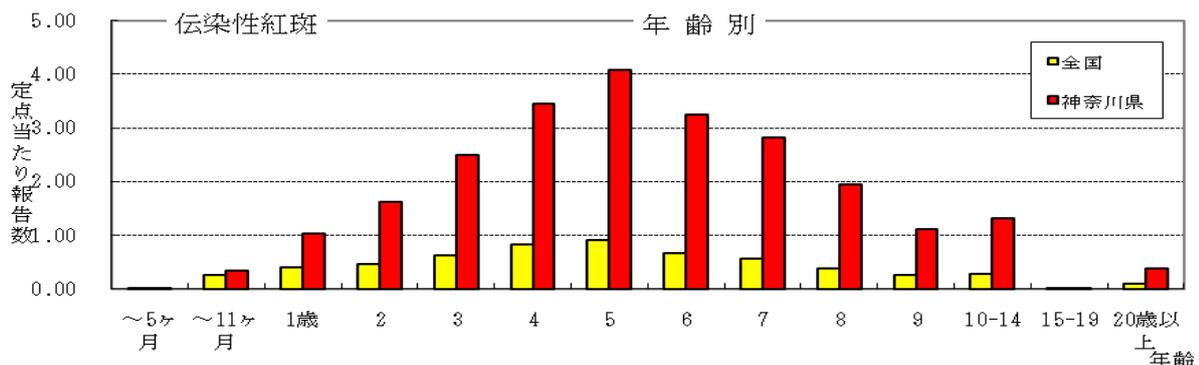
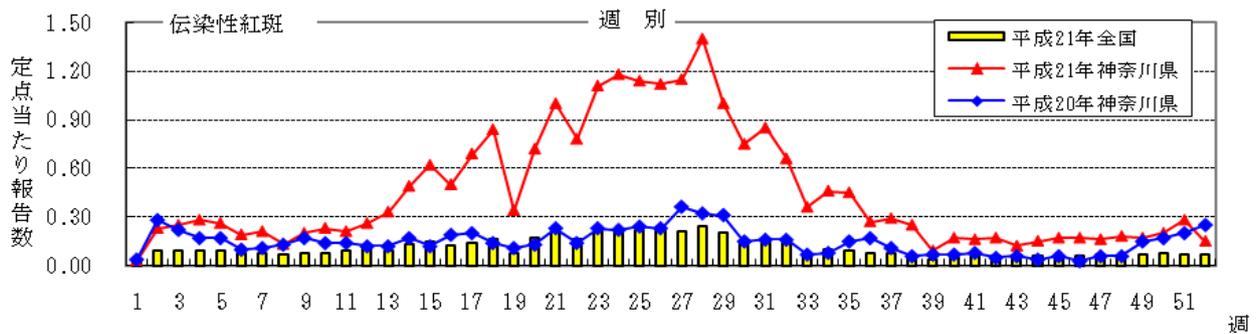
手足口病

第30週にピークがみられ、流行した平成20年よりも報告数は減少した。年齢別では、1歳を中心に報告が多かった。



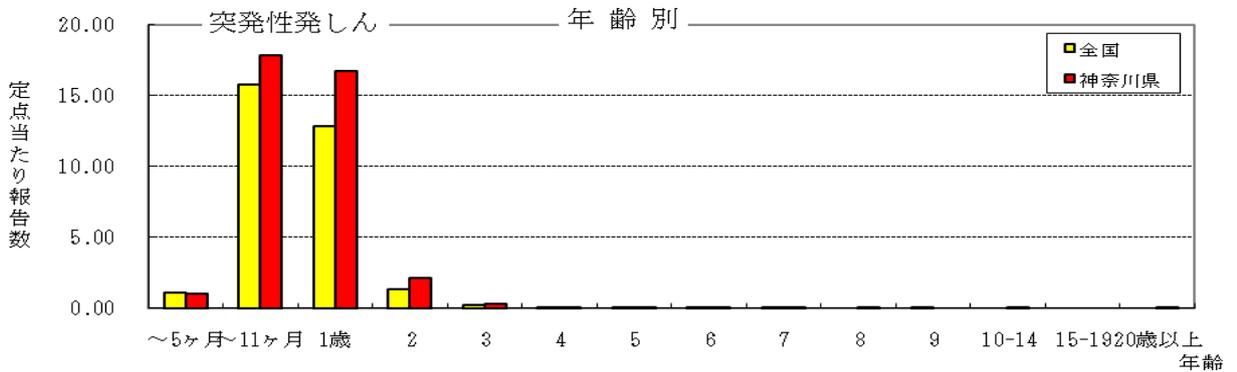
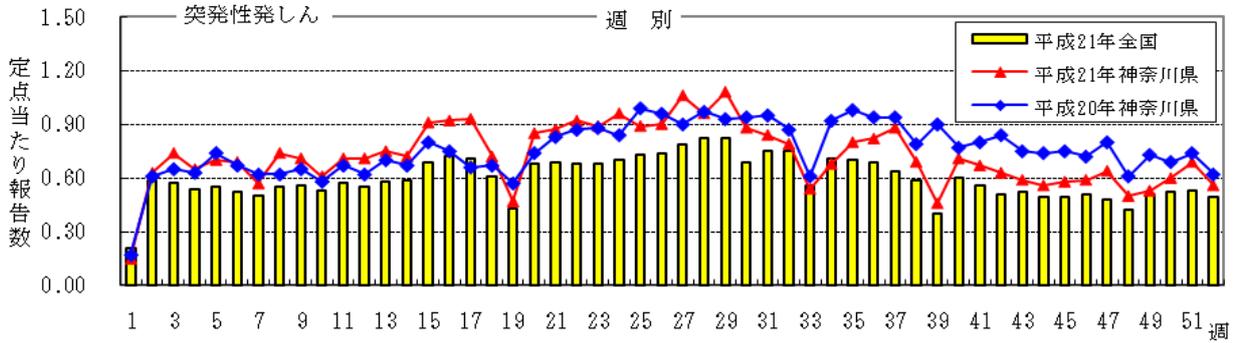
伝染性紅斑

第28週にピークがみられ、報告数が少なかった平成20年よりも増加した。年齢別では、5歳を中心に報告が多かった。



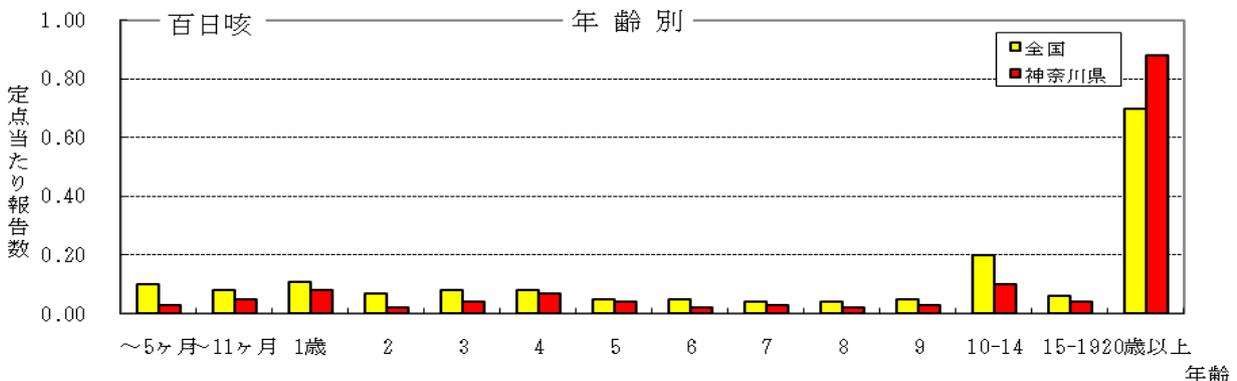
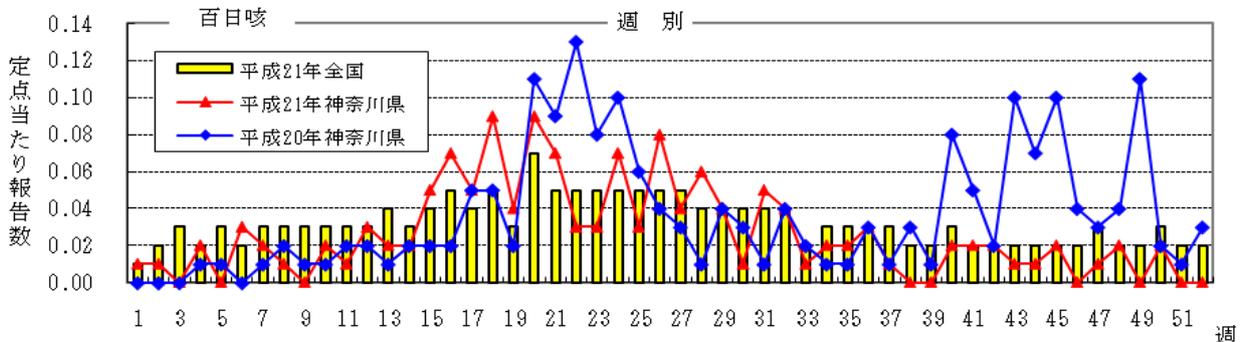
突発性発しん

例年と同様の流行であり、年齢別では6ヶ月から1歳を中心に報告が多かった。



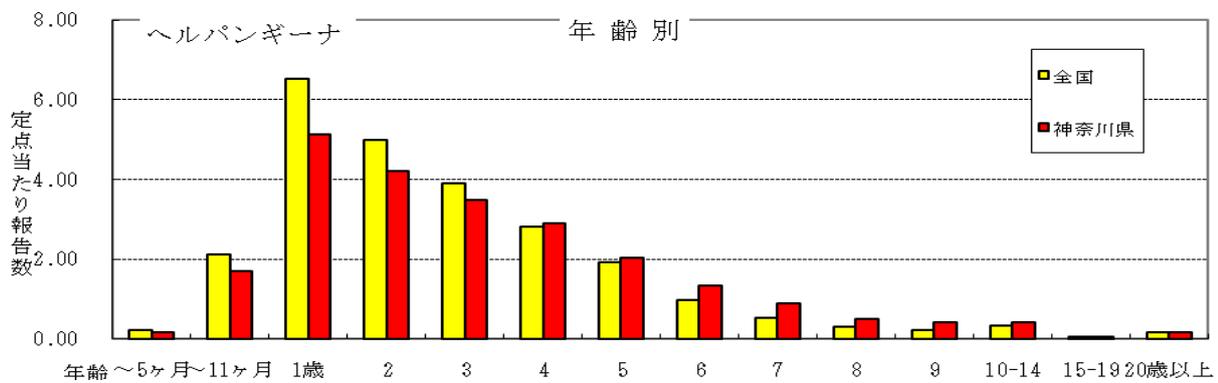
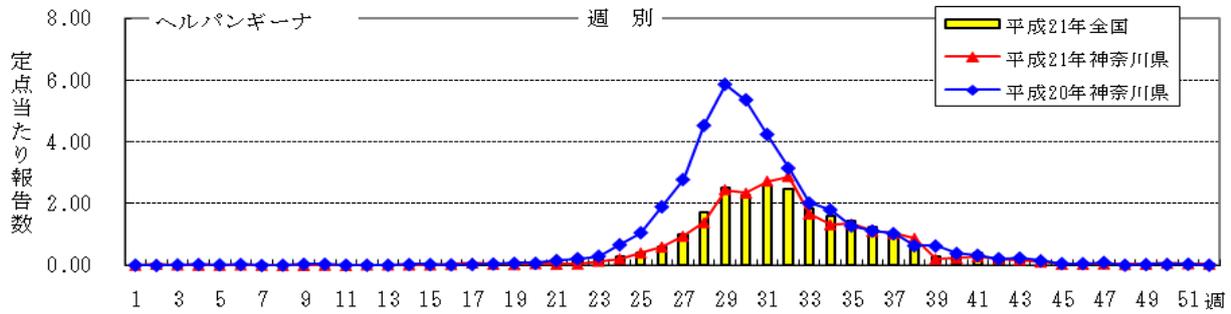
百日咳

昨年と同様の流行であり、年齢別では、20歳以上の報告が多かった。



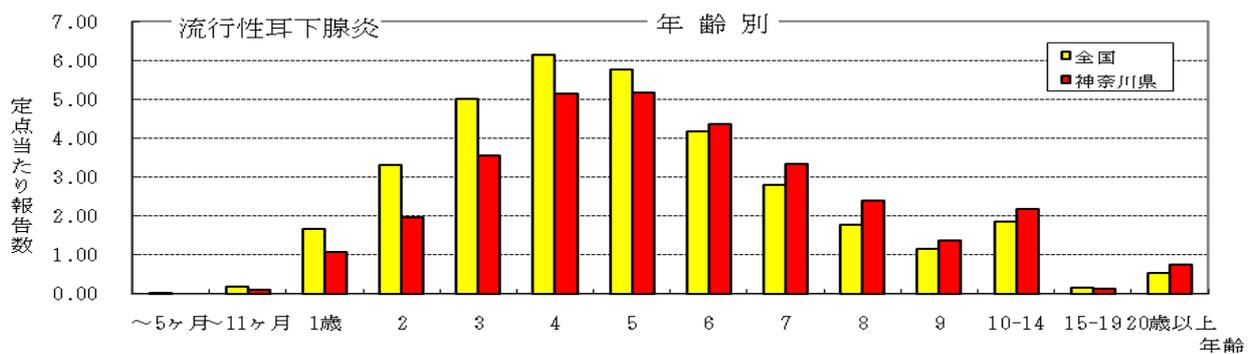
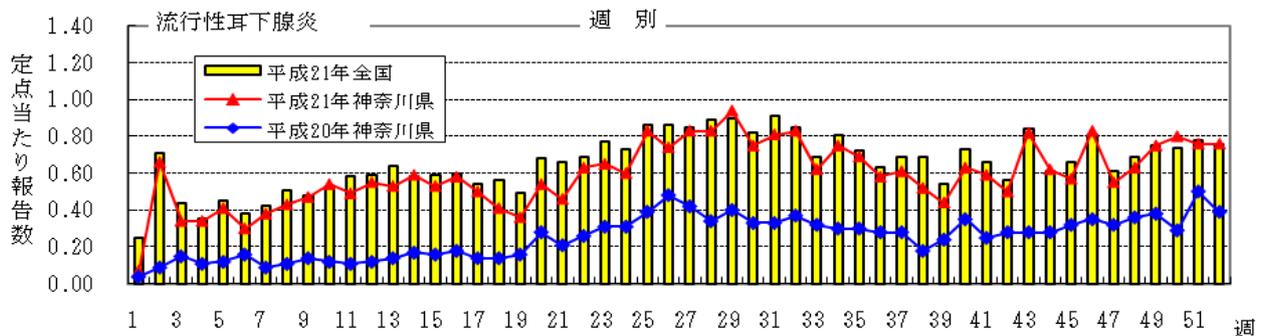
ヘルパンギーナ

第32週にピークがみられ、平成20年よりも報告数は減少した。年齢別では1歳を中心に報告が多かった。



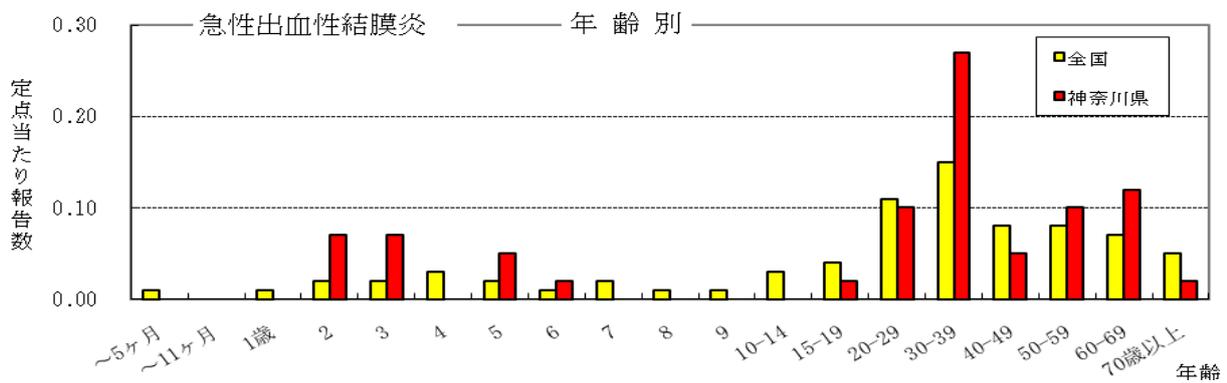
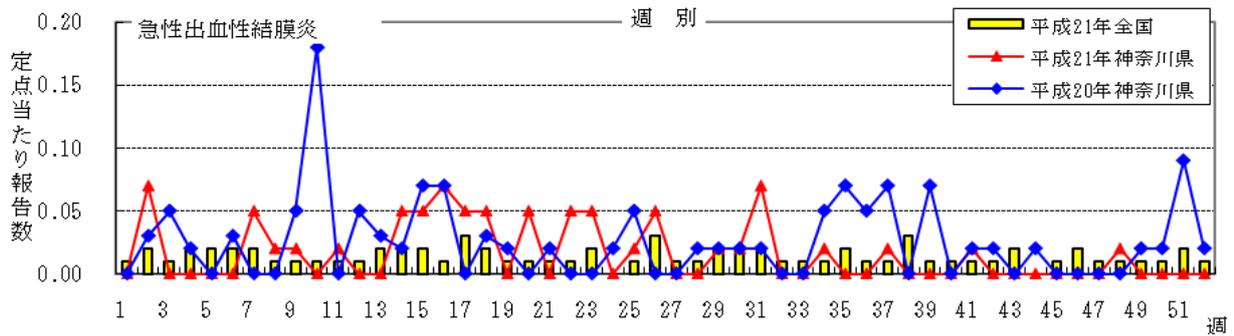
流行性耳下腺炎

1年を通じて、平成20年よりも報告数が増加した。年齢別では4～5歳を中心に報告が多かった。



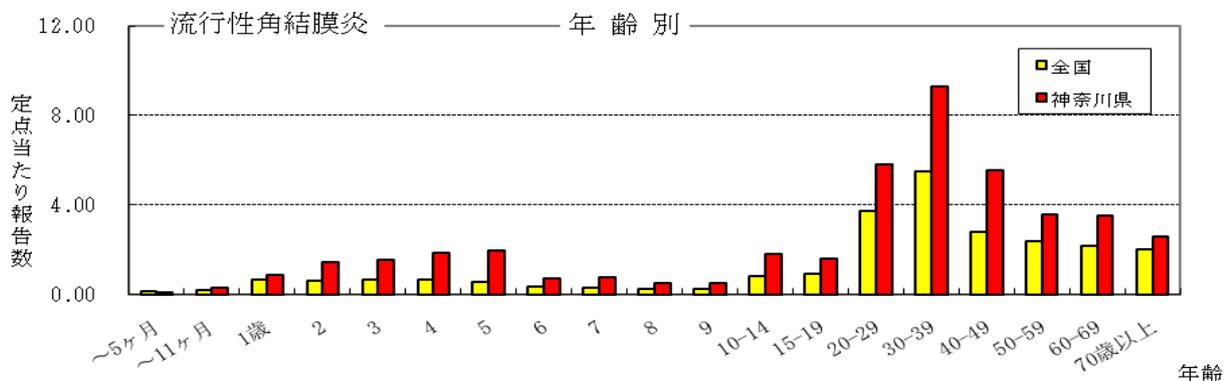
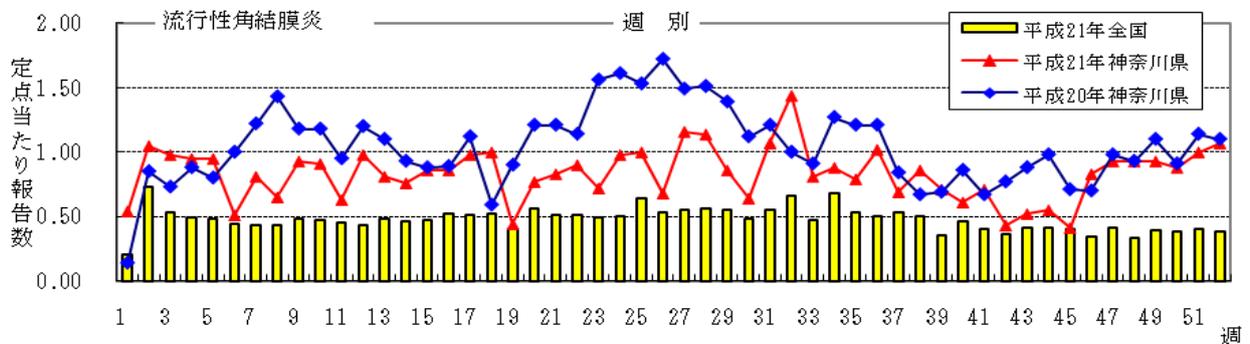
急性出血性結膜炎

散発的な報告がみられた。年齢別では30～39歳に報告が多かった。



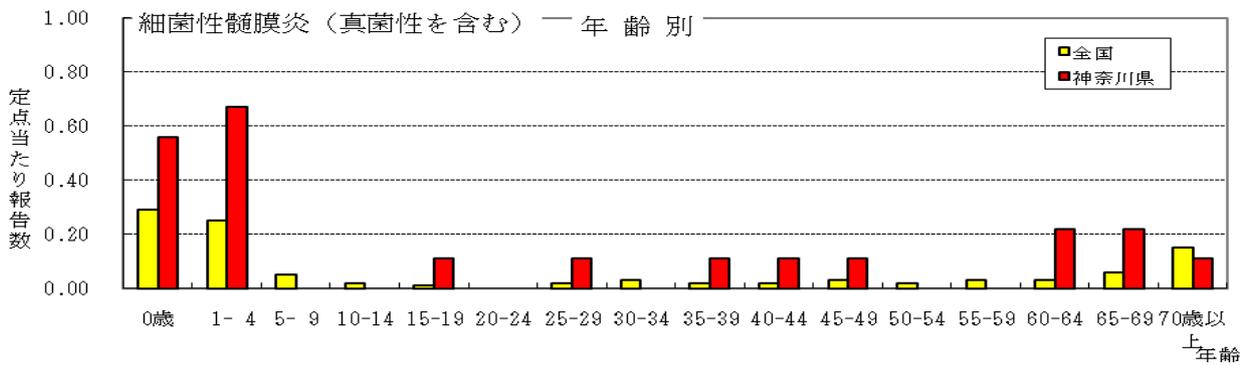
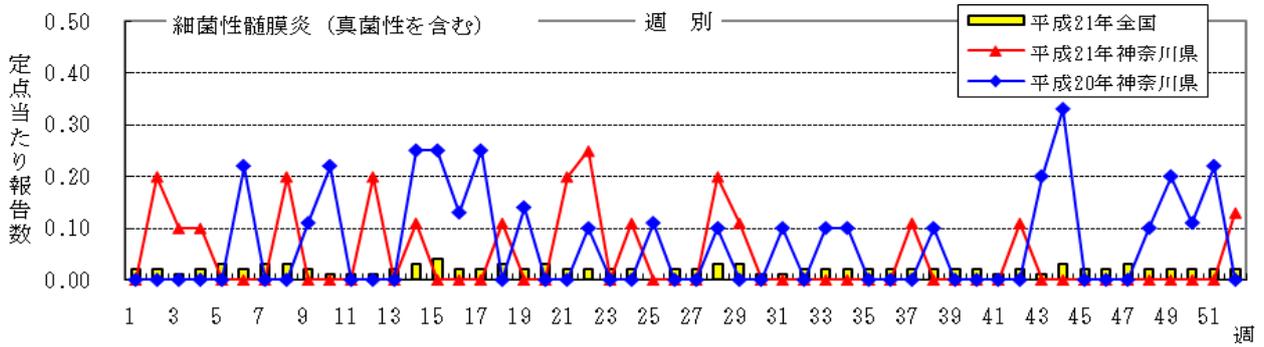
流行性角結膜炎

平成20年よりも報告数が減少した。年齢別では30～39歳に報告が多かった。



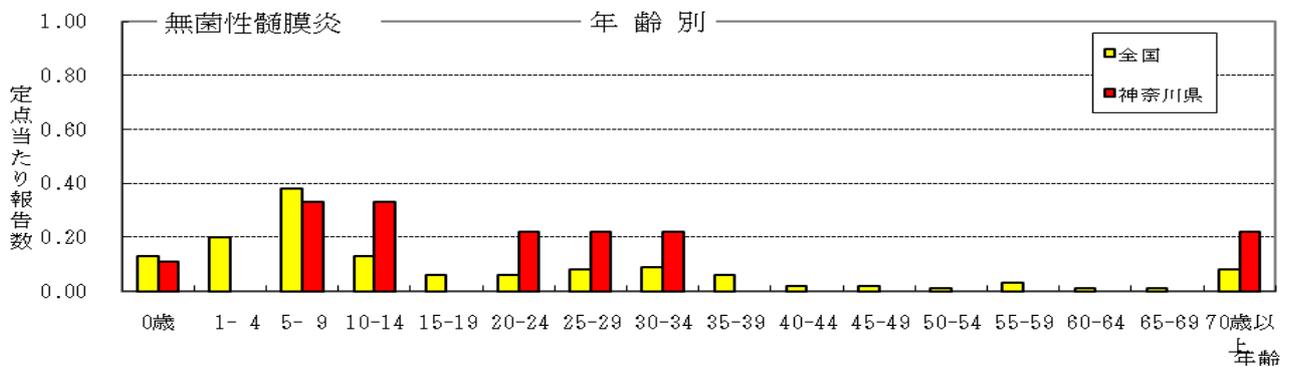
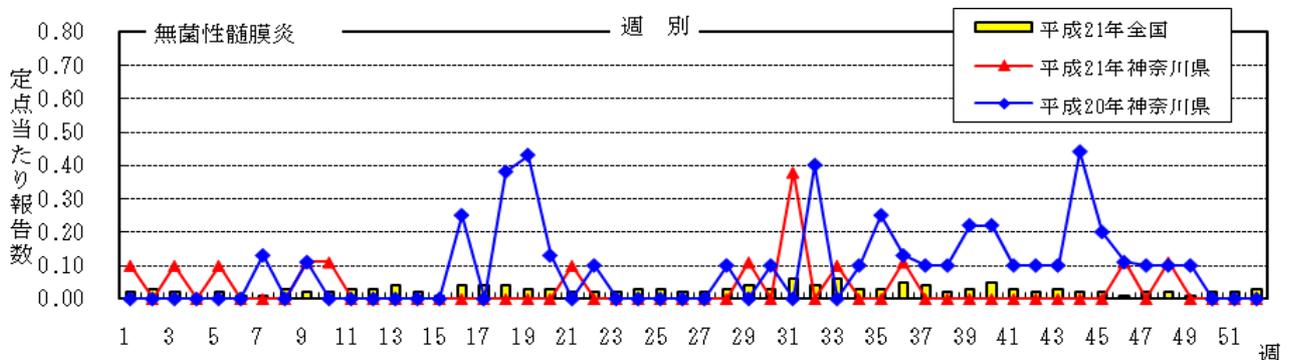
細菌性髄膜炎

散発的な報告がみられ、年齢別では4歳以下に報告が多かった。



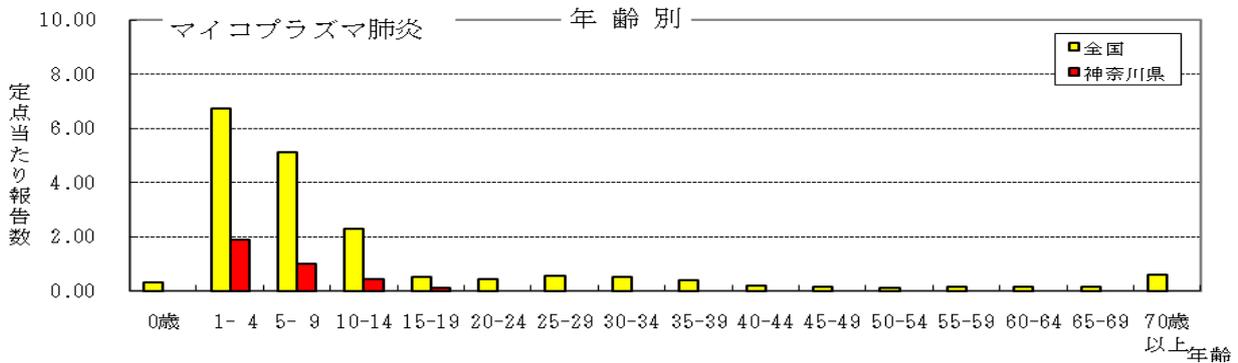
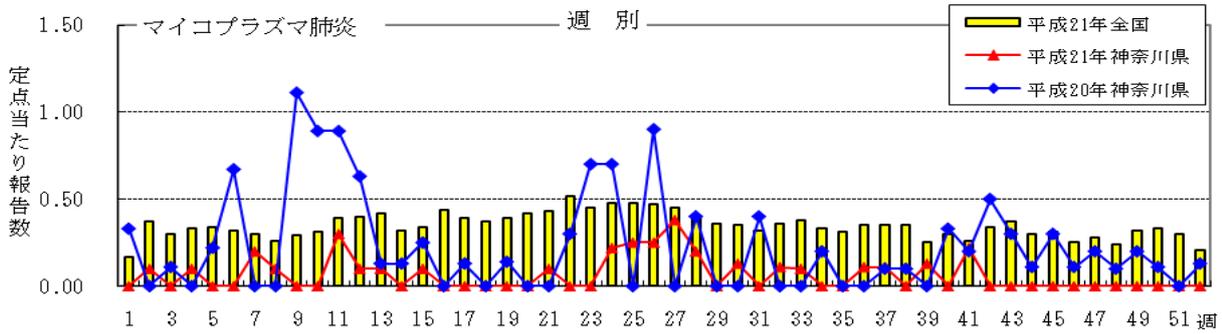
無菌性髄膜炎

散発的な報告がみられ、年齢別では5～9歳、10～14歳に報告が多かった。



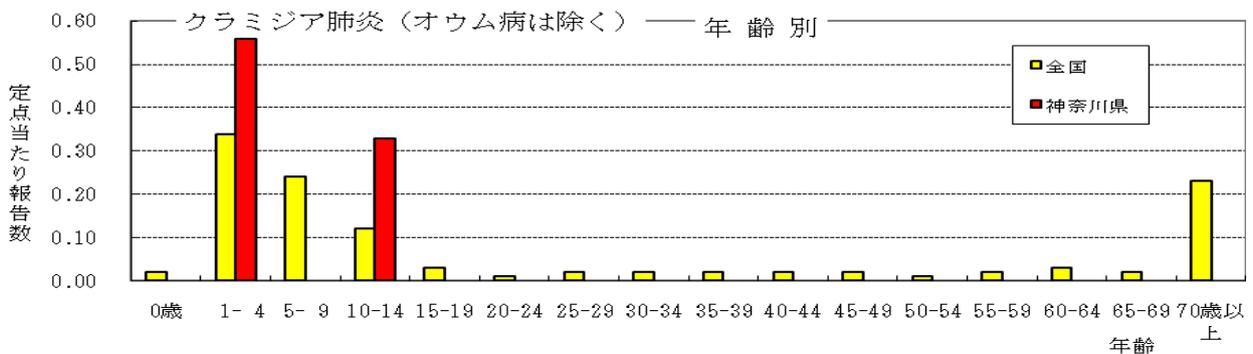
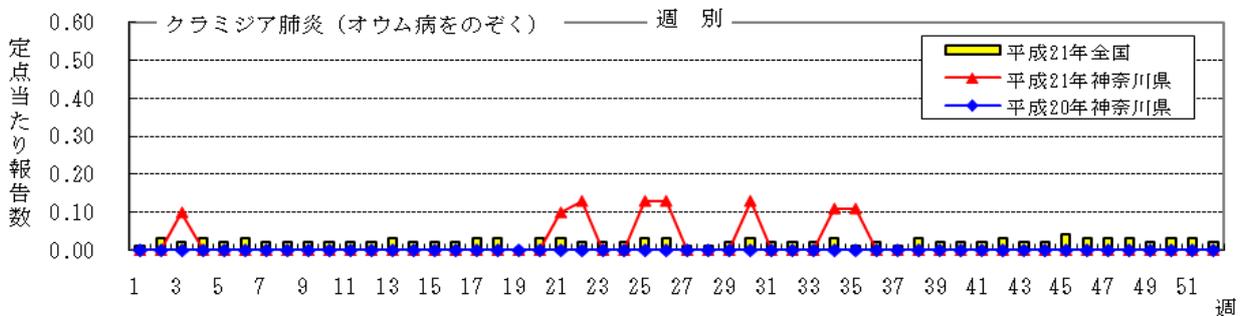
マイコプラズマ肺炎

平成 20 年よりも報告数が減少した。年齢別では 1 ～ 4 歳に報告が多かった。



クラミジア肺炎（オウム病をのぞく）

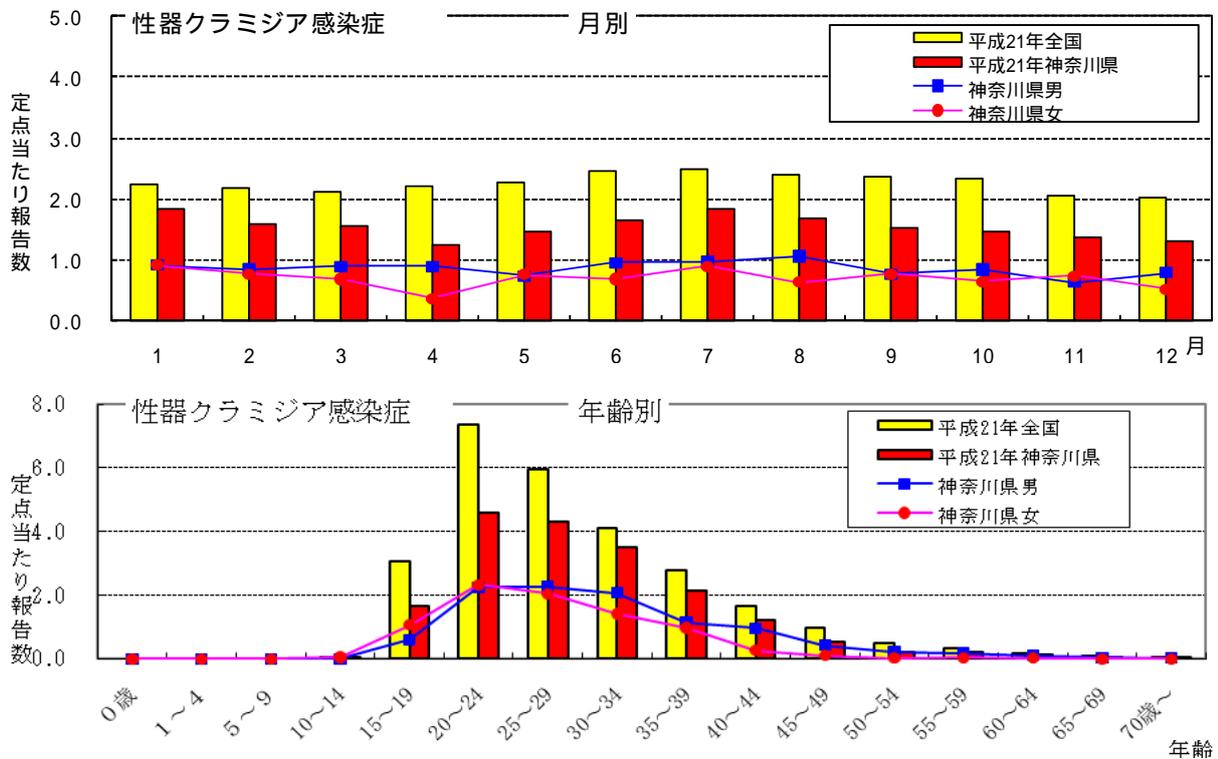
散発的な報告がみられ、1 - 4 歳に報告が多かった。



(3) 月報対象疾患(神奈川県全県)

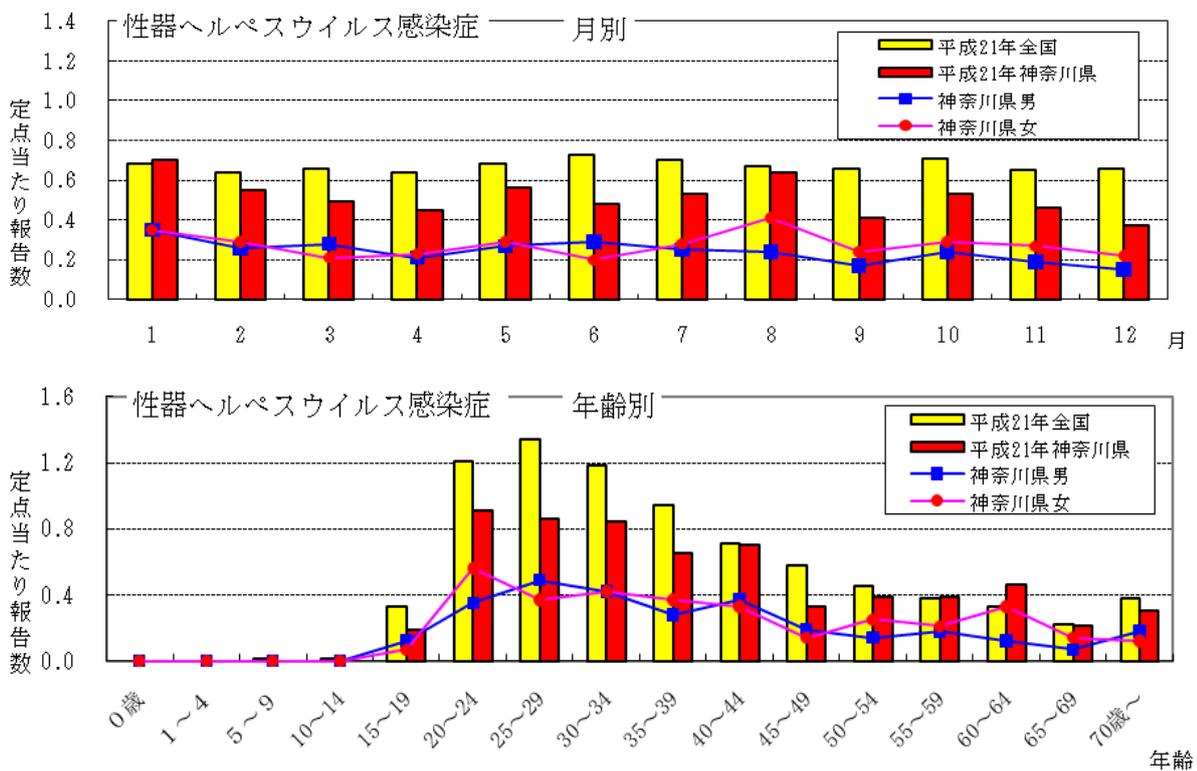
性器クラミジア感染症

年間を通して報告がみられ、4月は減少した。年齢別では20歳代に報告が多かった。



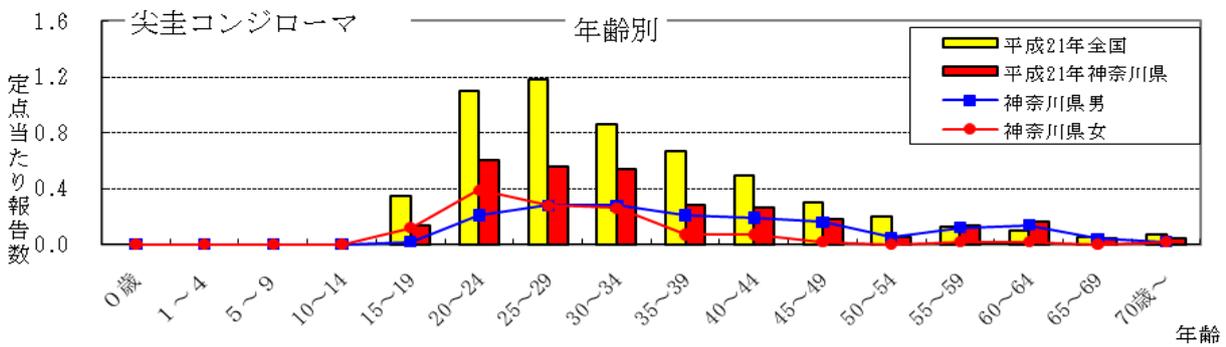
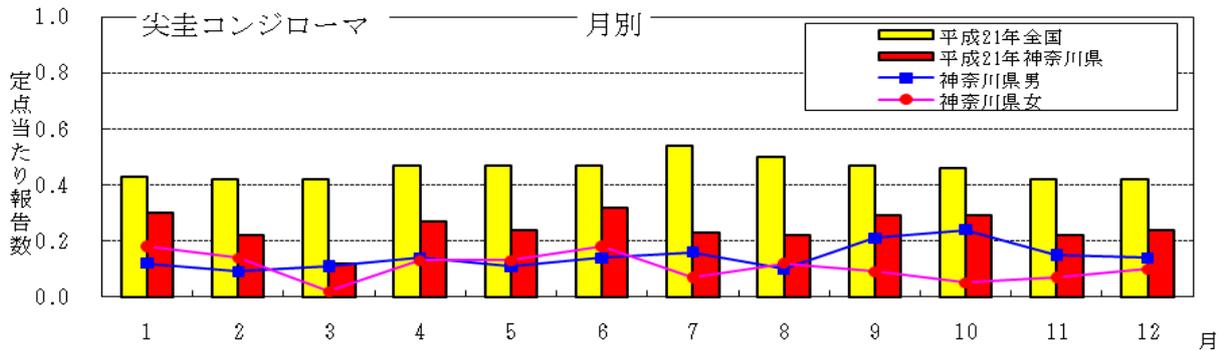
性器ヘルペスウイルス感染症

年間を通して報告がみられた。年齢別では20~34歳に報告が多かった。



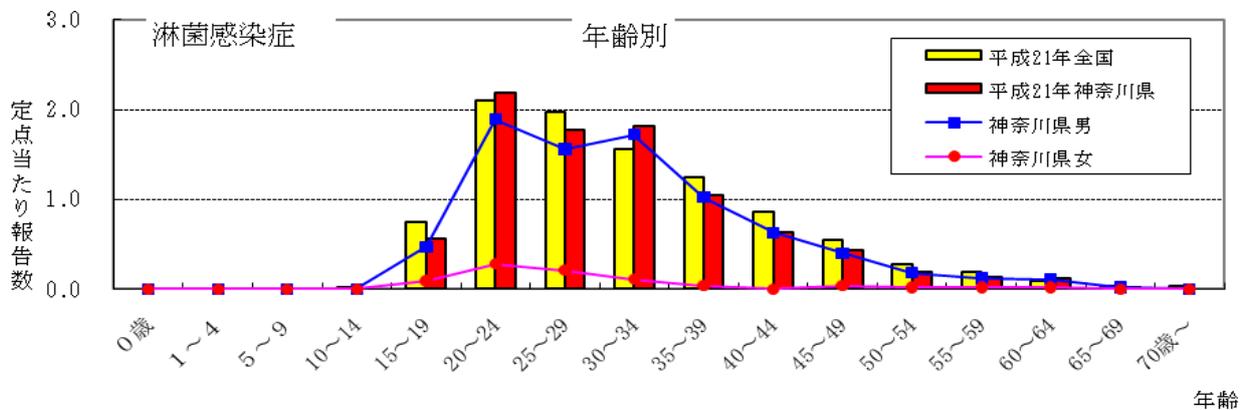
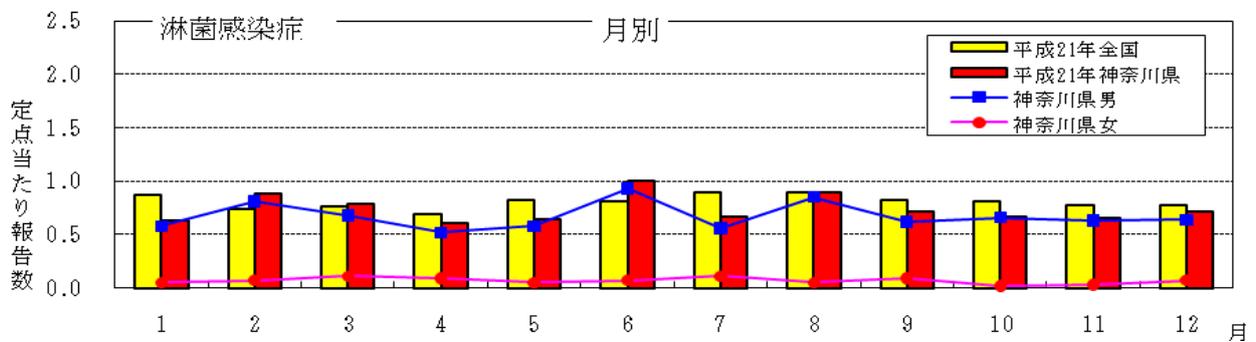
尖圭コンジローマ

年間を通して報告がみられ、3月は減少した。年齢別では20～34歳に報告が多かった。



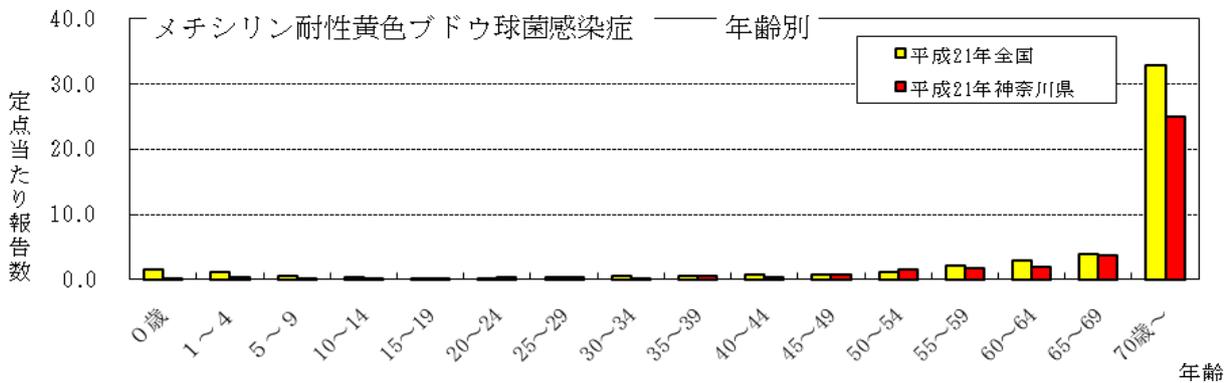
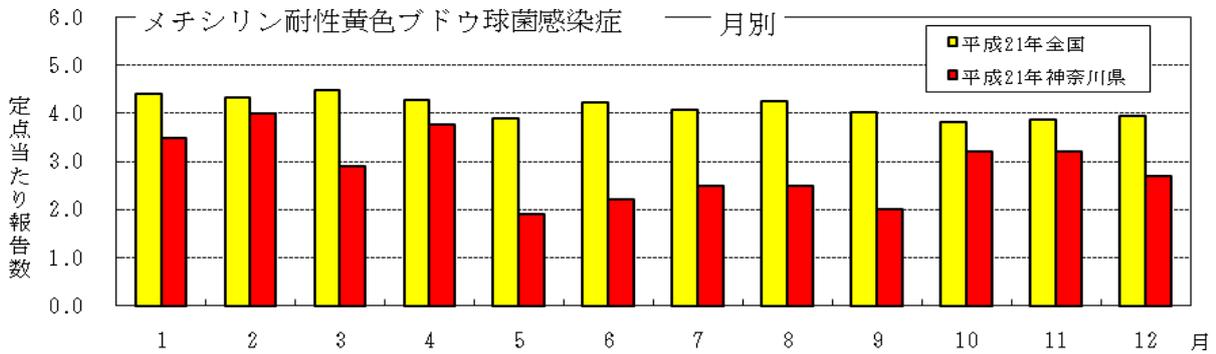
淋菌感染症

年間を通して報告がみられた。年齢別では20～24歳に報告が多かった。女の報告は少なく、男の報告が多くを占めた。



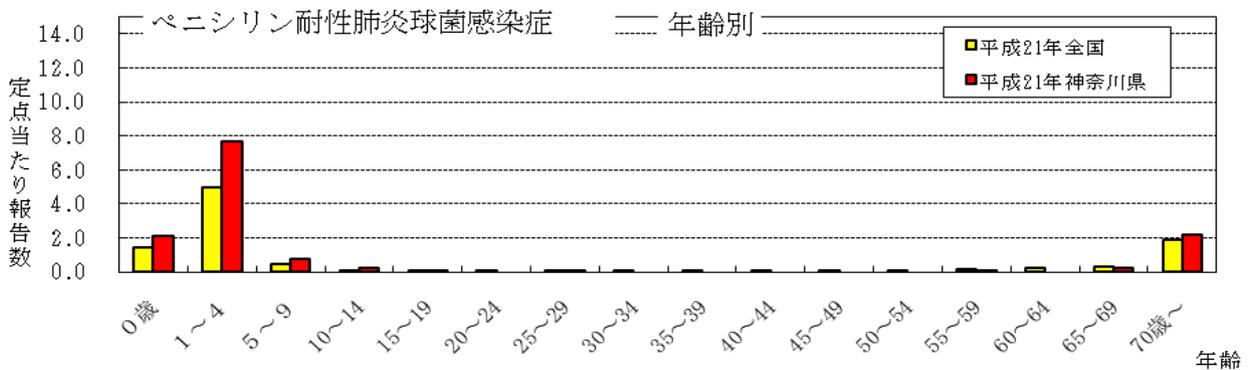
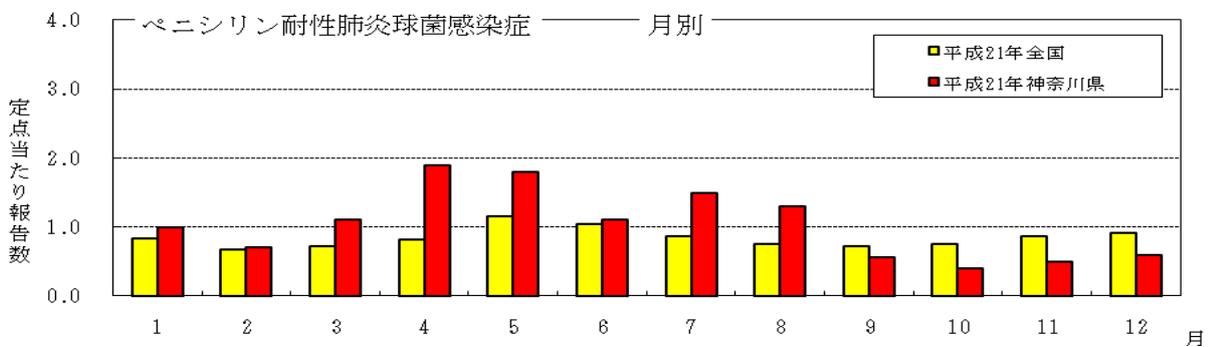
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症

年間を通して報告がみられ、年齢別では70歳以上に報告が多かった。



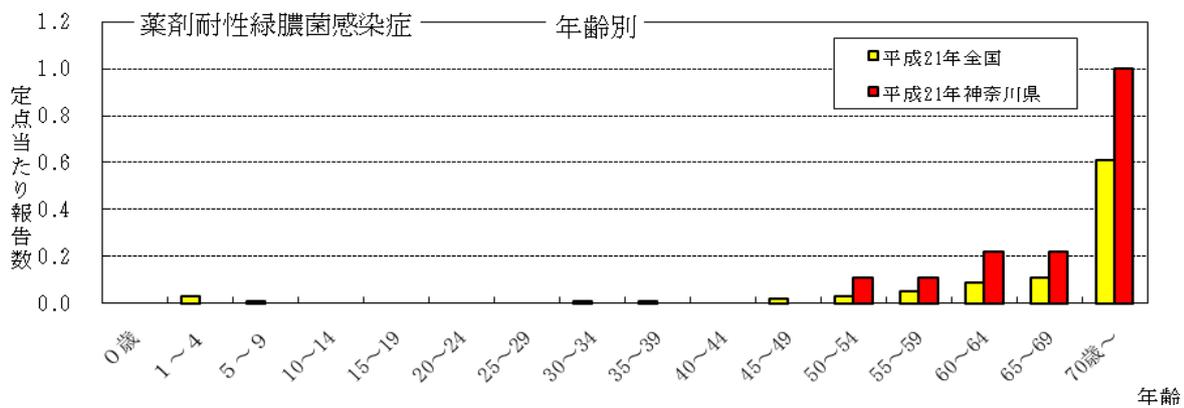
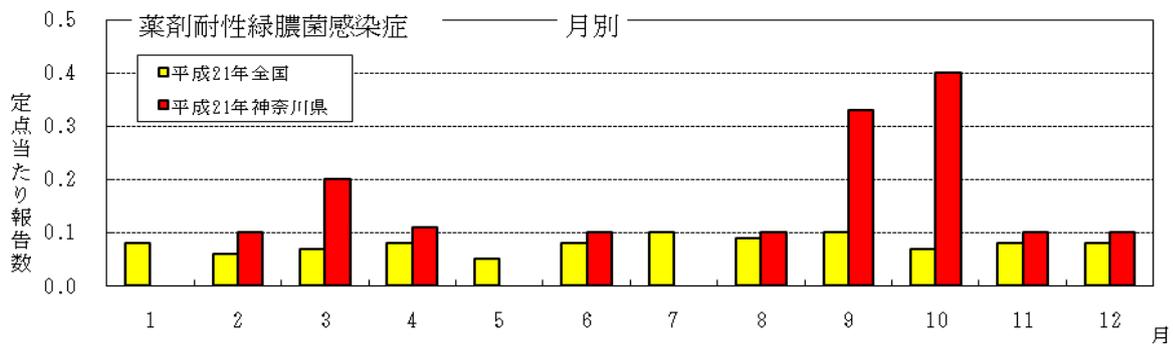
ペニシリン耐性肺炎球菌感染症

年間を通して報告がみられ、4~5月に多かった。年齢別では、1~4歳に報告が多かった。



薬剤耐性緑膿菌感染症

散発的な報告がみられ、10月に多かった。年齢別では70歳以上に報告が多かった。



3 トピックス

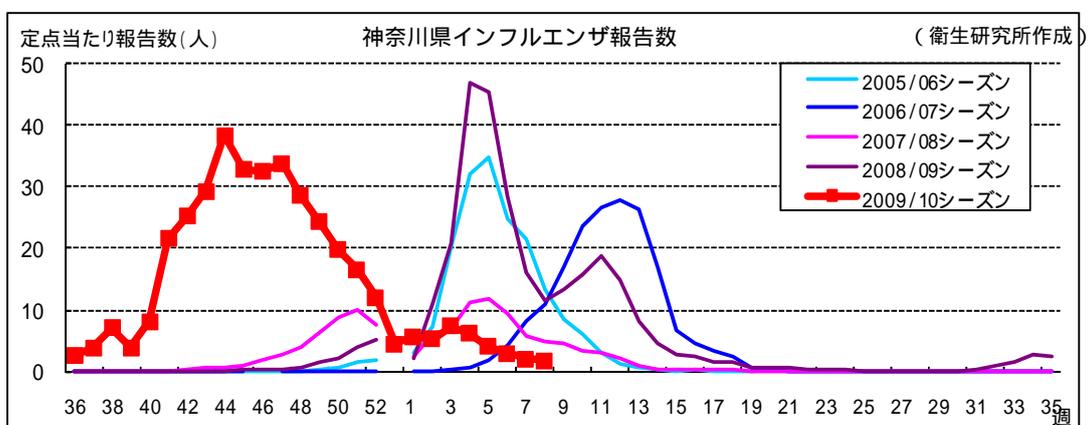
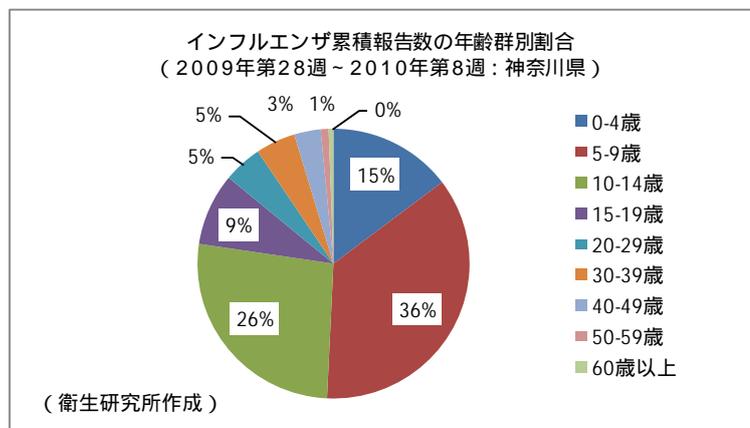
< 神奈川県インフルエンザの流行状況 >

平成 21 年は 4 月にメキシコで新型インフルエンザが発生し、その後世界的に流行が拡大した。日本では、5 月に兵庫県神戸市で国内で初めての新型インフルエンザ患者が確認され、その後、川崎市で県内で初めての新型インフルエンザ患者が確認されている。

新型インフルエンザの国内発生当初は、感染症法に基づいた医師からの届出により全数把握を行い、感染拡大の早期探知および感染拡大防止策を実施した。7 月 24 日までに神奈川県で 493 例の確定患者が確認されている。感染が拡大するに伴い、7 月 24 日以降は集団における患者発生の早期探知を目的として、全数把握は中止し、クラスター（集団発生）サーベイランスに変更がおこなわれた。あわせて重症化を探知するための入院サーベイランス、ウイルスの性状変化を監視するためのウイルスサーベイランスが実施された。また、感染症発生動向調査によるインフルエンザ定点からのインフルエンザ患者報告によって、季節性インフルエンザと同様に、その全体的な流行状況についての把握をおこなった。神奈川県においては、第 33 週（8 月 10 日～8 月 16 日）に流行開始の基準となる定点当たり報告数 1.0 人を超え、第 44 週（10 月 26 日～11 月 1 日）に定点当たり報告数 38.39 人と流行がピークとなった。その後、平成 22 年 2 月現在まで減少傾向が続いている。

年齢別では、季節性インフルエンザでは例年 5～9 歳を中心に流行がみられるが、新型インフルエンザでは、発生当初 10～14 歳を中心に流行した。その後流行が拡大するに伴い、5～9 歳の報告数が増加し、インフルエンザの報告数が増加した平成 21 年第 28 週（7 月 6 日～7 月 12 日）から平成 22 年第 8 週（2 月 22 日～2 月 28 日）の累積患者数の年齢群別割合では、5～9 歳が 36%、10～14 歳が 26%を占め、14 歳以下で約 8 割を占めている。

平成 22 年 2 月現在、インフルエンザ報告数は減少傾向が続いているが、再び増加する可能性もあり、今後の動向に注意する必要がある。また、今後、ウイルスが変異する可能性や鳥インフルエンザ（H5N1）がヒトヒト感染するようになる可能性も考えられるため、今回の新型インフルエンザ対策を踏まえて、さらに充実した体制を整備していくことが望まれる。



（近内 美乃里）

< 神奈川県 HIV/エイズの感染者と患者数 >

平成 21 年の神奈川県の HIV 感染者・エイズ患者数は、総数で 81 人であった。感染者、患者ともに減少した。(表 1)。

表 1 HIV 感染者・エイズ患者の性別年次推移 (神奈川県) (人)

		平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	昭和60年からの累計
男性	総数	65	62	73	74	59	66	84	80	73	1,021
	感染者	36	40	43	46	41	44	52	59	51	651
	患者	29	22	30	28	18	22	32	21	22	370
女性	総数	18	7	13	8	10	12	12	12	8	224
	感染者	10	7	8	8	7	9	7	7	6	171
	患者	8	0	5	0	3	3	5	5	2	53
合計	総数	83	69	86	82	69	78	96	92	81	1,245
	感染者	46	47	51	54	48	53	59	66	57	822
	患者	37	22	35	28	21	25	37	26	24	423

(平成 21 年 12 月 31 日現在)

HIV 検査実施件数は、平成 15 年以降 6 年連続で増加していたが、平成 21 年は減少し、前年比 6.0% 減の 11,173 件であった。

表 2 HIV 検査実施件数年次推移 (件)

	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	
県域	1,583	1,045	1,026	1,247	1,553	2,258	3,078	3,071	2,939	
横浜市	3,759	2,763	3,036	3,197	3,601	4,432	5,092	5,087	4,754	
川崎市	1,818	1,560	1,802	2,077	1,943	2,083	2,381	2,432	2,207	
横須賀市	201	218	237	299	293	298	440	352	322	
相模原市	357	236	301	401	477	434	585	559	584	
藤沢市						115	192	388	367	
合計	7,718	5,822	6,402	7,221	7,867	9,620	11,768	11,889	11,173	
前年比 (%)		32.7	-24.6	10.0	12.8	8.9	22.3	22.3	1.0	-6.0

* 相模原市は平成 12 年 4 月から、藤沢市は平成 18 年 4 月から保健所設置市

* 自治体を実施する保健所以外の検査を含みます。

(平成 21 年 12 月 31 日現在)

(表 1・表 2 数値：県健康増進課提供)

< PART > 平成 21 年地域における感染症発生状況の概要

病原微生物検出状

1 ウイルス検出概況

平成 21 年に県内で検出されたウイルスは、前年より大幅に増加し 2,978 件であった。これは、インフルエンザウイルス AH1pdm が例年の検出に加えて上乗せされたためであり、5 月からの新型インフルエンザの流行に伴うものであった。(図 1)。

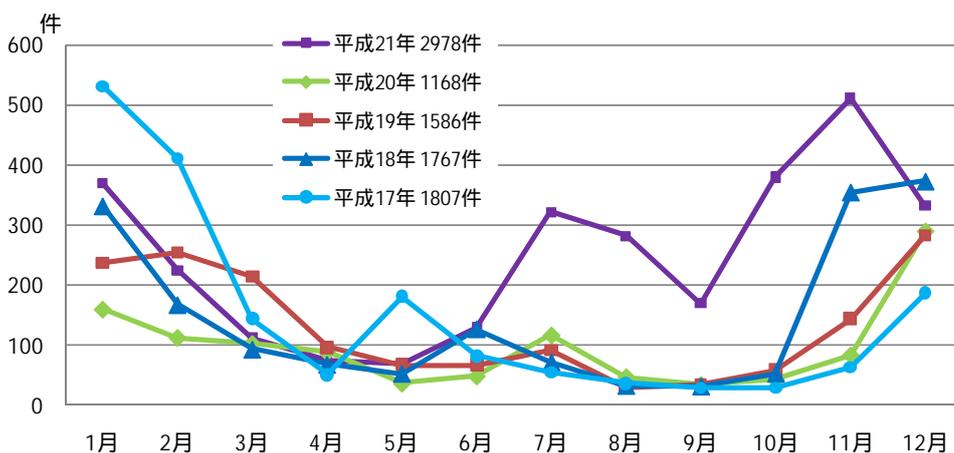


図1 ウイルス月別検出状況年別比較

検出ウイルス種類別では、例年はノロウイルスが最も多く検出されるが、平成 21 年はインフルエンザウイルス AH1pdm の検出が大多数を占め、例年とは検出状況が異なっていた。パルボウイルス B19 の検出がみられるが、これは伝染性紅斑が流行したためと思われる。(図 2)。

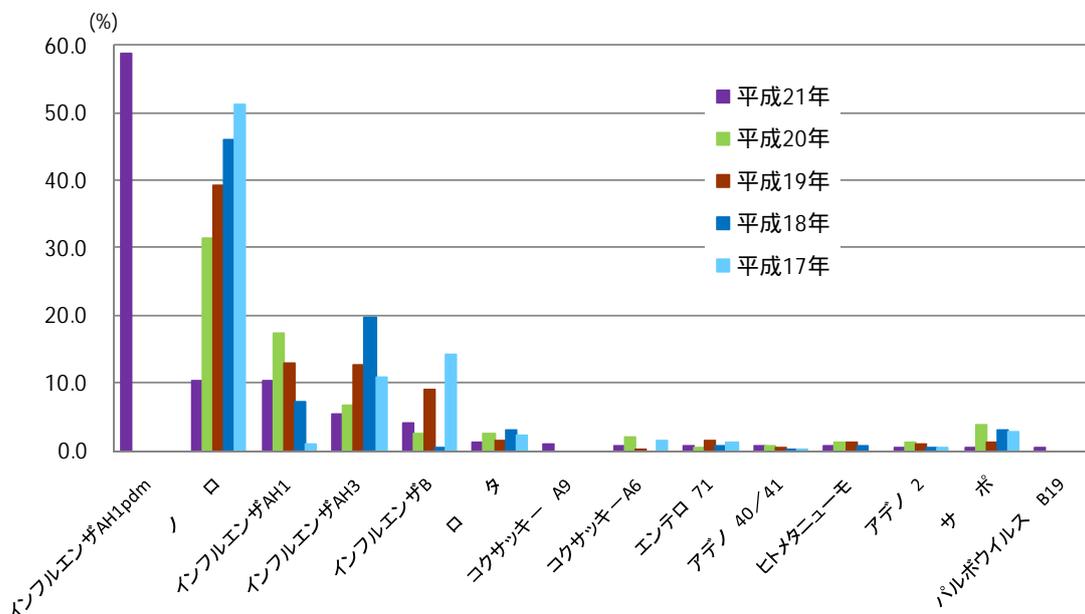


図2 主なウイルスの検出割合年別比較

神奈川県、神奈川県衛生研究所、横浜市衛生研究所、川崎市衛生研究所、横須賀市健康安全科学センター、相模原市衛生試験所及び藤沢市保健所の各ウイルス検出状況は、26 ページ以下に記載。

(折原直美)

2 病原細菌検出概況

平成 21 年に県内で検出された病原細菌は 549 件であり、前年より減少し、月別では 7 月が検出数のピークを示した。これは、腸管出血性大腸菌、食中毒由来の A 型ウェルシュ菌等の検出が多かったことによると思われる。海外渡航者からは例年、件数は少ないものの年間を通じて検出されているが、平成 21 年は、パラチフス A 型菌、コレラ菌の検出があり、すべて海外渡航者からであった。なお、毒素原性大腸菌、赤痢菌（フレキシネル及びソソネ）については大半が海外渡航者からの検出であった。（図 1）

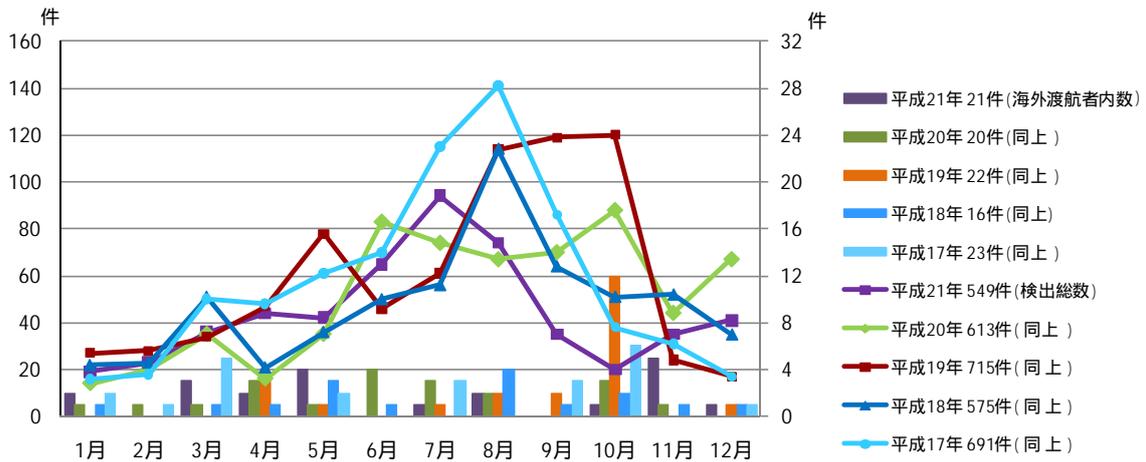


図1 細菌月別検出状況年別比較

最も多く検出された病原細菌は、カンピロバクター ジェジュニで全体の 23.9%を占めており、前年より減少している。（図 2）。

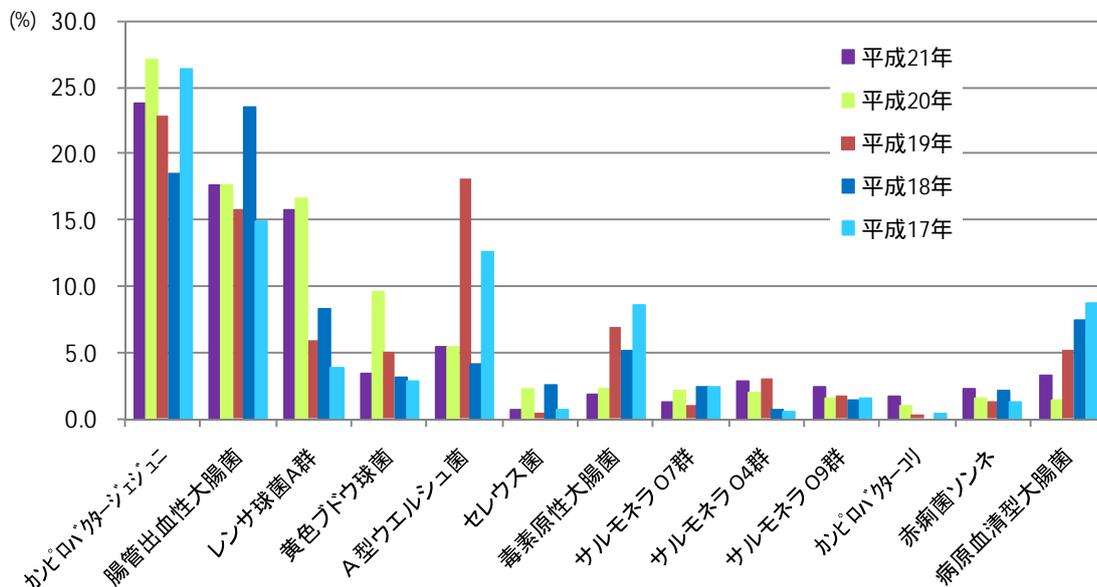


図2 主な細菌の検出割合年別比較

神奈川県、神奈川県衛生研究所、横浜市衛生研究所、川崎市衛生研究所、横須賀市健康安全科学センター、相模原市衛生試験所及び藤沢市保健所の各病原細菌検出状況は、37 ページ以下に記載。

(折原直美)

3 ウイルス等の検出状況表（ヒト由来）

3 1 神奈川県（疾患別）

疾患名 検出ウイルス	全数把握対象疾患			定点把握対象疾患									合計	
	つつが虫病	デング熱	急性脳炎	RSウイルス感染症	咽頭結膜熱	感染性胃腸炎	手足口病	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	インフルエンザ様	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎		その他
インフルエンザ AH1pdm				2		2	1			1724			21	1750
インフルエンザ AH1										286			19	305
インフルエンザ AH3										157			5	162
インフルエンザ B						1				113			9	123
R S				5						1			4	10
ヒトメタニューモ							1			2			15	18
ポリオ 1							1							1
ポリオ 2						1								1
コクサッキー - A2								3					4	7
コクサッキー - A4								2						2
コクサッキー - A6						1	6	9		2			3	21
コクサッキー - A9							2						29	31
コクサッキー - A10						1	2	7					2	12
コクサッキー - A16							7						1	8
コクサッキー - B3											1		1	2
コクサッキー - B4								1					1	2
コクサッキー - B5											1			1
エコ - 3							1							1
エコ - 9											1			1
エコ - 11											4			4
エコ - 14					1						1		3	5
エコ - 30			1			1	5	1						8
エンテロ 71							13					1		14
パレコ 1								1						1
パレコ（型未決定）						4								4
ライノ							4			2			3	9
ムンプス									2		1			3
アデノ 1					2	1		1				1		5
アデノ 2					3	3	2	1		1			6	16
アデノ 3					1								5	6
アデノ 5						1							2	3
アデノ 6													5	5
アデノ 37											6			6
アデノ 41						2								2
アデノ 40/41						18								18
アデノ（型未決定）						1					2		1	4
アデノ中間型15/H9											1			1
単純ヘルペス 1					1			1		1	1		3	7
ヒトヘルペス 6													1	1
ロ タ						38								38
ノ ロ						308								308
サ ボ						13								13
アストロ						10								10
パルボウイルス B19													13	13
デング			1											1
未 同 定								1						1
刺エチア ツガムシ	14													14
平成21年計	14	1	1	7	8	406	45	28	2	2289	10	11	156	2978

麻しん：「麻しん（成人麻しんを除く）」及び「麻しん」を含む

3 - 1 神奈川全県 (月別)

検出ウイルス	平成19年	平成20年	月												平成21年	
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
インフルエンザ AH1pdm								2	49	248	231	145	339	479	257	1750
インフルエンザ AH1	206	202	187	103	6	2	3	3	1							305
インフルエンザ AH3	201	78	56	28	7	2	21	32	14	1	1					162
インフルエンザ B	141	30	9	33	57	20	4									123
パラインフルエンザ 2		5														
パラインフルエンザ 3	2															
R S	59	60	3						1				1	1	4	10
ヒトメタニューモ	18	14				1	3	5	6	1	1	1				18
ポリオ 1	2	2				1										1
ポリオ 2	1					1										1
ポリオ 1+2(2+3)		1														
ポリオ 3	2															
コクサッキー - A2	7	12							3	1	2			1		7
コクサッキー - A4		12							1	1						2
コクサッキー - A5	9	12														
コクサッキー - A6	2	22					2	8	3	1	3	3			1	21
コクサッキー - A9				2			1	3	16	9						31
コクサッキー - A10	33	15					1		6	3		2				12
コクサッキー - A16	30	88						1		7						8
コクサッキー - A24	5															
コクサッキー - B1		1														
コクサッキー - B2	1															
コクサッキー - B3	7	3							1	1						2
コクサッキー - B4	2	1								1					1	2
コクサッキー - B5	17						1									1
エコ - 3			1													1
エコ - 6	2															
エコ - 9	1	1										1				1
エコ - 11	1		1							1	2					4
エコ - 14		1														
エコ - 18	1							2	3							5
エコ - 25	1															
エコ - 30	2	10														
エンテロ 71	23	6			1		2	3	6	7	1	1	1			22
パレコ 1	1												1			1
パレコ 3	1	6														
パレコ 6		4														
パレコ (型未決定)												2	2			4
ライノ	3	11									4	1	1	2	1	9
ムンプス		4				1	1							1		3
麻疹	35	12														
麻疹 A	3	1														
D5	3	10														
アデノ 1	4	1			1					1	1	2				5
アデノ 2	15	14	1	2	2		5	3		1	1		1			16
アデノ 3	2	24		1			2			3						6
アデノ 4	3	8														
アデノ 5	1	2			1					1				1		3
アデノ 6			1						1		3					5
アデノ 7		2														
アデノ 8	3															
アデノ 19	3	1														
アデノ 37	11	3	2						1	1				2		6
アデノ 41							1	1								2
アデノ 40 / 41	6	8	3		1	2	4	3				1	3	1		18
アデノ (型未決定)	6	4					2	2								4
アデノ中間型15/H9										1						1
単純ヘルペス 1	8	7	1		1	1	1						3			7
サイトメガロ	1															
ヒトヘルペス 6	1	2				1										1
ロタ	25	30		3	8	17	5	3						1	1	38
ノロ	621	366	103	48	25	15	1	5	4	4	9	19	11	64		308
サボ	20	44	1	2	2	2	2	1	1		1			1		13
アストロ	2	16		2	7			1								10
バルボウイルス B19				1	1	2	6		3							13
デング		1							1							1
未同定	10									1						1
柯エンザ ツツガムシ	22	11										6	7	1		14
計	1586	1169	369	225	112	76	70	129	322	282	170	380	511	332		2978

3 - 2 神奈川県衛生研究所 (疾患別)

疾患名 検出ウイルス	つつが虫病	デング熱	咽頭結膜熱	感染性胃腸炎	手足口病	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	インフルエンザ様	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	その他	合計
インフルエンザ AH1pdm								677				677
インフルエンザ AH1								114				114
インフルエンザ AH3								56				56
インフルエンザ B								26				26
ポリオ 1					1							1
コクサッキー - A2						1						1
コクサッキー - A4						1						1
コクサッキー - A6					6	9						15
コクサッキー - A9					2						22	24
コクサッキー - A10					2	4						6
コクサッキー - A16					6						1	7
コクサッキー - B4						1						1
エコ - 11										1		1
エンテロ 71					10							10
パレコ 1						1						1
パレコ (型未決定)				4								4
ライノ					4							4
ムンプス							2					2
アデノ 1			2			1						3
アデノ 2			3		2	1						6
アデノ 5											1	1
アデノ 40 / 41				18								18
単純ヘルペス 1			1			1		1			1	4
口 タ				34								34
ノ 口				84								84
サ ポ				12								12
アストロ				10								10
デング		1										1
オエンチア ツガムシ	14											14
平成21年計	14	1	6	162	33	20	2	874		1	25	1138

3 - 2 神奈川県衛生研究所（月別）

月 検出ウイルス	平成 19年	平成 20年	月												平成 21年	
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
インフルエンザ AH1pdm										66	47	54	170	219	121	677
インフルエンザ AH1	56	66	88	20	4	1	1									114
インフルエンザ AH3	48	17	24	7	2				16	5	1	1				56
インフルエンザ B	45	10	4	9	7	5	1									26
パラインフルエンザ 2		1														
R S		1														
ポリオ 1	1				1											1
ポリオ 3	1															
コクサッキー - A2	1	8								1						1
コクサッキー - A4		9							1							1
コクサッキー - A5	4	6														
コクサッキー - A6	2	13					2	8	2		1	2				15
コクサッキー - A9								3	13	8						24
コクサッキー - A10	24	13							2	2		2				6
コクサッキー - A16	22	56									7					7
コクサッキー - B1		1														
コクサッキー - B2	1															
コクサッキー - B4	1									1						1
コクサッキー - B5	2															
エコ - 6	2															
エコ - 9	1	1														
エコ - 11									1							1
エンテロ 71	22	1						1	3	3	1	1	1			10
パレコ 1												1				1
パレコ 3		6														
パレコ 6		4														
パレコ（型未決定）											2	2				4
ライノ		6								2	1	1				4
ムンプス		4			1									1		2
麻しん	3	5														
アデノ 1					1						2					3
アデノ 2	2	6			1				2	1	1		1			6
アデノ 3	1	7														
アデノ 4	1															
アデノ 5	1													1		1
アデノ 40/41	6	8	3		1	2	4	3				1	3	1		18
アデノ（型未決定）	1	2														
単純ヘルペス 1	7	4	1		1							2				4
ロ タ	18	25		2	8	14	5	3						1	1	34
ノ ロ	76	89	28	14	7	1	1	2	1			19	3	8		84
サ ポ	17	34	1	1	2	2	2	1	1		1				1	12
アストロ	2	16		2		7		1								10
デ ン グ		1						1								1
未 同 定	2															
オリエンチア ツツガムシ	22	11										6	7	1		14
リクター シヤボニカ		1														
計	392	432	149	55	33	35	16	42	95	72	64	207	237	133		1138

3 - 3 横浜市衛生研究所（疾患別）

疾患名 検出ウイルス	急性脳炎	RSウイルス感染症	咽頭結膜熱	感染性胃腸炎	手足口病	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	インフルエンザ様	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	その他	合計
インフルエンザ AH1pdm		2		2	1			155			21	181
インフルエンザ AH1								51			19	70
インフルエンザ AH3								22			5	27
インフルエンザ B				1				55			9	65
R S		5						1			4	10
ヒトメタニューモ					1			2			15	18
ポリオ 2				1								1
コクサッキー - A2						2					4	6
コクサッキー - A4						1						1
コクサッキー - A6				1				2			3	6
コクサッキー - A9											7	7
コクサッキー - A10				1		3					2	6
コクサッキー - A16					1							1
コクサッキー - B3											1	1
コクサッキー - B4											1	1
エコ - 3					1							1
エコ - 14			1							1	3	5
エコ - 30	1			1	5	1						8
ライノ								2			3	5
アデノ 1				1								1
アデノ 2				3				1			6	10
アデノ 3											5	5
アデノ 5				1							1	2
アデノ 6											5	5
アデノ 37									2			2
アデノ 41				2								2
アデノ（型未決定）											1	1
単純ヘルペス 1											2	2
ヒトヘルペス 6											1	1
ロ タ				3								3
ノ 口				8								8
サ ボ				1								1
パルボウイルス B19											13	13
未 同 定						1						1
平成21年計	1	7	1	26	9	8		291	2	1	131	477

【発熱外来、入院サーベイランスに関わる検体数は P44 に別掲】

3 - 3 横浜市衛生研究所（月別）

検出ウイルス	平成19年	平成20年	月												平成21年	
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
インフルエンザ AH1pdm										2	16	23	41	57	42	181
インフルエンザ AH1	60	81	41	26	2	1										70
インフルエンザ AH3	59	30	14	9	4											27
インフルエンザ B	59	11	4	17	34	10										65
パラインフルエンザ 2		4														
パラインフルエンザ 3	2															
R S	59	59	3						1				1	1	4	10
ヒトメタニューモ	18	14				1	3	5	6	1	1	1				18
ポリオ 1	1	2														
ポリオ 2	1				1											1
ポリオ 1+2(2+3)		1														
ポリオ 3	1															
コクサッキー - A2	6	3								2	1	2		1		6
コクサッキー - A4		3								1						1
コクサッキー - A5	5	6														
コクサッキー - A6		9								1	1	2	1		1	6
コクサッキー - A9				2			1		3	1						7
コクサッキー - A10	8	2					1		4	1						6
コクサッキー - A16	4	19						1								1
コクサッキー - B3	1									1						1
コクサッキー - B4	1														1	1
コクサッキー - B5	5															
エコ - 3			1													1
エコ - 11	1															
エコ - 18	1							2	3							5
エコ - 25	1															
エコ - 30	1															
エンテロ 71	1	4						1	3	4						8
パレコ 1	1															
パレコ 3	1	1														
ライノ	2	5								2			2	1		5
麻しん A	3	1														
D5	3	10														
アデノ 1	4	1								1						1
アデノ 2	13	6	1	2	1		5	1								10
アデノ 3	1	9					2			3						5
アデノ 4		3														
アデノ 5		2			1					1						2
アデノ 6			1					1		3						5
アデノ 7		2														
アデノ 37													2			2
アデノ 41							1	1								2
アデノ（型未決定）	5							1		1						1
単純ヘルペス 1	1	3			1		1									2
サイトメガロ	1															
ヒトヘルペス 6	1	2				1										1
ロ タ				1		2										3
ノ ロ	310	11	1		2			1	1					1	2	8
サ ボ	3	1		1												1
パルボウイルス B19				1	1	2	6		3							13
未 同 定	8								1							1
計	652	305	66	59	45	19	20	14	33	34	28	44	64	51		477

【発熱外来、入院サーベイランスに関わる検体数は P44 に別掲】

3 - 4 川崎市衛生研究所（疾患別）

疾患名 検出ウイルス	咽頭結膜熱	感染性胃腸炎	手足口病	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	インフルエンザ様	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	その他	合計
インフルエンザ AH1pdm						555				555
インフルエンザ AH1						81				81
インフルエンザ AH3						50				50
インフルエンザ B						30				30
コクサッキー - B3								1		1
エコ - 9								1		1
エコ - 11								1		1
エンテロ 71			3					1		4
ムンプス								1		1
アデノ 3	1									1
アデノ 37							2			2
アデノ（型未決定）		1					2			3
単純ヘルペス 1							1			1
口 タ		1								1
ノ 口		68								68
平成21年計	1	70	3			716	5	5		800

3 - 4 川崎市衛生研究所（月別）

検出ウイルス	平成 19年	平成 20年	月												平成 21年
			1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	
インフルエンザ AH1pdm							2	35	137	112	34	90	108	37	555
インフルエンザ AH1	59	49	52	27					2						81
インフルエンザ AH3	60	27	17	6	1	1	12	9	4						50
インフルエンザ B	26	7	1	7	16	4	2								30
コクサッキー - A2		1													
コクサッキー - A10	1														
コクサッキー - A16	4	13													
コクサッキー - A24	5														
コクサッキー - B3	6									1					1
コクサッキー - B4		1													
コクサッキー - B5	3														
エコ - 9											1				1
エコ - 11			1												1
エコ - 14		1													
エコ - 30		9													
エンテロ 71		1		1		2	1								4
ライノ	1														
ムンプス							1								1
麻しん	32	7													
アデノ 2		2													
アデノ 3		7	1												1
アデノ 4		4													
アデノ 8	3														
アデノ 19	3														
アデノ 37	9	2						1	1						2
アデノ（型未決定）		2					2	1							3
単純ヘルペス 1												1			1
口 夕	5	5				1									1
ノ 口	74	58	20	7	6	2		1	1	4			4	23	68
計	291	196	91	48	24	8	21	50	143	117	35	91	112	60	800

3 - 5 横須賀市健康安全科学センター（疾患別）

疾患名 検出ウイルス	感染性 胃腸炎	手足口 病	ヘルパ ンギーナ	流行性 耳下腺炎	インフル エンザ様	流行性 角結膜炎	無菌性 髄膜炎	その他	合計
インフルエンザ AH1pdm					145				145
インフルエンザ AH1					28				28
インフルエンザ AH3					11				11
ノ 口	46								46
平成21年計	46				184				230

3 - 5 横須賀市健康安全科学センター（月別）

月 検出ウイルス	平成 19年	平成 20年	月												平成 21年	
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
インフルエンザ AH1pdm									6	19	13	4	11	55	37	145
インフルエンザ AH1	21			28												28
インフルエンザ AH3	13			5				4	2							11
インフルエンザ B	6															
コクサッキー - B5	4															
ノ 口	103	110	10	19	4	12									1	46
計	147	110	10	52	4	12	4	8	19	13	4	11	55	38	230	

3 - 6 相模原市衛生試験所（疾患別）

疾患名 検出ウイルス	感染性胃腸炎	手足口病	風しん	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	インフルエンザ様	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	その他	合計
インフルエンザ AH1pdm						84				84
インフルエンザ AH1						3				3
インフルエンザ AH3						10				10
インフルエンザ B						2				2
アデノ 37							2			2
アデノ中間型15/H9							1			1
ノ 口	50									50
平成21年計	50					99	3			152

3 - 6 相模原市衛生試験所（月別）

月 検出ウイルス	平成 19年	平成 20年	月												平成 21年
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
インフルエンザ AH1pdm								4	22	20	19	8	10	1	84
インフルエンザ AH1	4	4					1	1	1						3
インフルエンザ AH3	1	1			1	1	3	5							10
インフルエンザ B		2			1	1									2
エコ - 30	1														
アデノ 3		1													
アデノ 4	1	1													
アデノ 19		1													
アデノ 37	2	1	2												2
アデノ中間型15/H9									1						1
ノ 口	53	61	22	8	6				1		9		3	1	50
サ ポ		9													
計	62	81	24	8	6	2	3	8	30	20	28	8	13	2	152

3 - 7 藤沢市保健所（疾患別）

疾患名 検出ウイルス	感染性胃腸炎	手足口病	ヘルパンギーナ	流行性耳下腺炎	インフルエンザ様	流行性角結膜炎	無菌性髄膜炎	その他	合計
インフルエンザ AH1pdm					108				108
インフルエンザ AH1					9				9
インフルエンザ AH3					8				8
コクサッキー - B5							1		1
エコ - 11							2		2
アデノ 1							1		1
ノ 口	52								52
平成21年計	52				125		4		181

3 - 7 藤沢市保健所（月別）

疾患名 検出ウイルス	平成19年	平成20年	月												平成21年	
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
インフルエンザ AH1pdm									4	2	23	11	19	30	19	108
インフルエンザ AH1	6	2	6	2				1								9
インフルエンザ AH3	20	3	1	1			4	2								8
インフルエンザ B	5															
コクサッキー - B3		3														
コクサッキー - B5	3						1									1
エコ - 11											2					2
エコ - 30		1														
アデノ 1											1					1
アデノ 4	1															
口 タ	2															
ノ 口	5	37	22						1						29	52
計	42	46	29	3				6	7	2	26	11	19	30	48	181

4 病原細菌検出状況表（ヒト由来、月別）

4 - 1 神奈川全県

年・月 菌種・菌型	平成19年		平成20年		平成21年採取月												計										
	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総数	うち海外渡航者									
					総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者			総数	うち海外渡航者							
腸管出血性大腸菌(EHEC)	113		100	2	2	2	1	3	7	9	29	11	12	4	2	11	93										
毒素原性大腸菌(ETEC)	50	4	18	2				1	1	1		1	1	1	2	2	1	1	10	6							
組織侵入性大腸菌	2		5																								
病原血清型大腸菌(EPEC)	37	1	9	1	1		3			5	2	2	1		1	1	17										
他の下痢原性 E.coli			3	1			3	2	2		2	21	3		1		35										
チフス菌	1	1	4	4																							
パラチフス A菌	2	2	4	4			1	1	1	1					1	1			3	3							
サルモネラ 04群	22		12								13	1					1		15								
サルモネラ 07群	8		13			3		1	1	1		1							7								
サルモネラ 08群	2		2								1		1						2								
サルモネラ 09群	13	12	11	1						1	1			2	1	7	13										
サルモネラ 01,3,19群			1																								
サルモネラ 013群	1																										
サルモネラ 群不明	1																										
リステリア モノサイトゲネス			1																								
コレラ菌 01			1	1											1	1			1	1							
コレラ菌 01 (CT(-))					1	1													1	1							
コレラ菌 non-01 & 0139			1						1			2							3								
腸炎ビブリオ	55		2							1		3	4						8								
ビブリオ フルビアリス			1																								
エロモナス ハイドロフィラ	1		1																								
エロモナス キャピエ			5	1						1	2								4								
ブレジオモナス	1																										
カンピロバクター - ジェジュニ	166		179	1	3	4	13	15	28	13	4	7	6	17	15	126											
カンピロバクター - コリ	2		8				1	1	2		1	3			1				9								
カンピロバクター - ジェジュニ/コ	1														1				1								
黄色ブドウ球菌	44		59	1			1	1		1	13	1							18								
A型ウエルシュ菌	133		39				11			1	17								29								
セレウス菌	3		14	1						3									4								
枯草菌			3																								
赤痢菌フレキシネル	4		4	2				1				1	1						2	1							
赤痢菌 ボイド			1	1																							
赤痢菌 ソンネ	10	2	10	4	1	1		2	2	1	1	3	3	1		1			12	9							
レンサ球菌A群	42		102	8	14	6	13	8	10	3	5	3	4	6	3	83											
レンサ球菌B群			1				1												1								
レンサ球菌C群			1																								
肺炎球菌			1				2	1	1										4								
エンテロコッカス フェカーリス													1						1								
バラ百日咳菌												5							5								
レジオネラ属菌																											
レジオネラ ニューモフィラ	7		9				1				1			1					3								
結核菌			1																								
ウシ型結核菌								1											1								
マイコバクテリウム			1					1																			
インフルエンザ菌	3		4				2	1					1			1			5								
マイコプラズマ ニューモニエ	2									3	4								7								
計	727	22	639	20	19	2	23	36	3	44	2	42	4	65	94	1	74	2	35	20	1	35	5	41	1	528	21

4 - 2 神奈川県衛生研究所

年・月 菌種・菌型	平成19年	平成20年	平成21年採取月												計	
	総数	うち海外渡航者	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総数	うち海外渡航者
			総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者		
腸管出血性大腸菌(EHEC)	7	8	1							1						1
毒素原性大腸菌(ETEC)		2									1	1				2
組織侵入性大腸菌																
病原血清型大腸菌(EPEC)	8															
他の下痢原性 E.coli		3	1		3	2	2		2	21	3		1			35
サルモネラ 04群	3	4														
サルモネラ 07群	4	2						1								1
サルモネラ 08群		1														
サルモネラ 09群	1	1												7		7
サルモネラ 01,3,19群		1														
サルモネラ 013群	1															
サルモネラ 群不明	1															
腸炎ビブリオ	5									2	2					4
ビブリオ フルビアリス		1														
エロモナス ハイドロフィラ		1														
エロモナス キャビエ		4	1					1	2							4
カンピロバクタ - ジェジュニ	55	24		2	1	1	9		5		3	1		2		24
カンピロバクタ - コリ	1	4			1				1	1						3
カンピロバクタ - ジェジュニ/コ	1															
黄色ブドウ球菌	1	2								13						13
A型ウエルシュ菌	14	19														
セレウス菌								1								1
赤痢菌ソンネ	1	1														
レンサ球菌A群	7	31	3	8	2	6	2	1	1			2	1			26
レンサ球菌B群		1														
肺炎球菌					1	1	1									3
百日咳菌		7			1				1	1						3
レジオネラ ニューモフィラ		4														
インフルエンザ菌	2	2			2						1				1	4
マイコプラズマ	2								3	4						7
計	114	122	1	5	10	11	10	14	8	17	37	10	4	2	10	138

4 - 3 横浜市衛生研究所

年・月 菌種・菌型	平成19年		平成20年		平成21年採取月												計										
	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総数	うち海外渡航者									
					総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者			総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者					
腸管出血性大腸菌(EHEC)	88		63	1	2	2	1	3	4	8	27	11	12	4	2	10	86										
毒素原性大腸菌(ETEC)	47	2	12	1			1	1	1		1	1	1	1		1	2	2	1	1	8	6					
組織侵入性大腸菌			5																								
病原血清型大腸菌(EPEC)	8		1				2			1	1	1				1					6						
チフス菌	1	1	4	4																							
パラチフス A菌	2	2	4	4			1	1	1	1					1	1					3	3					
サルモネラ 04群	17		2									1									1						
サルモネラ 07群	2		8			1															1						
サルモネラ 08群	2											1									2						
サルモネラ 09群	2		2											1							1						
リステリア モノサイトゲネス			1																								
コレラ菌 01			1	1																1	1						
コレラ菌 non-01 & 0139			1					1					1								2						
腸炎ピブリオ	17		2										1								1						
カンピロバクタ - ジェジュニ	23		73				4	4	17	5						9					39						
カンピロバクタ - コリ			1					2				2									4						
黄色ブドウ球菌	6		48					1			1		1								3						
A型ウエルシュ菌	102		11			11															11						
セレウス菌			4																								
赤痢菌 フレキシネル	3		3	1			1					1	1								2	1					
赤痢菌 ボイド			1	1																							
赤痢菌 ソンネ	8		9	4	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	8					
レンサ球菌A群	9		50		5	6	4	6	6	8	2	4	3	2	5	3					54						
レンサ球菌B群							1														1						
レンサ球菌G群			1																								
肺炎球菌			1			1															1						
エンテロコッカス フェカーリス													1								1						
エンテロコッカス フェシウム	1		1													1					1						
百日咳菌												1									1						
レジオネラ属菌																											
レジオネラ ニューモフィラ	7		5			1					1			1							3						
インフルエンザ菌	1		2				1														1						
計	346	5	316	17	8	1	9	21	2	20	2	22	4	35	42	1	23	2	18	10	1	12	5	25	1	245	19

4 - 4 川崎市衛生研究所

年・月 菌種・菌型	平成19年		平成20年		平成21年採取月												計	
	総数		総数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総数	うち海外渡航者
	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者
腸管出血性大腸菌(EHEC)	2																	
毒素原性大腸菌(ETEC)	1		2															
組織侵入性大腸菌	2																	
病原血清型大腸菌(EPEC)	6		6			1				1	1					1		4
サルモネラ 04群			5									1						1
サルモネラ 07群			1						1			1						2
サルモネラ 08群																		
サルモネラ 09群	2		5		1									1	1			3
腸炎ピブリオ	1									1								1
カンピロバクター - ジェジュニ	60		51		1	1	3	1	2	4	3	2	2	3	4	2		28
レンサ球菌A群	10		3							1		1						2
計	84		73		2	2	3	1	3	7	4	5	2	4	6	2		41

4 - 5 横須賀市健康安全科学センター

年・月 菌種・菌型	平成19年		平成20年		平成21年採取月												計	
	総数		総数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総数	うち海外渡航者
	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者	うち海外渡航者
腸管出血性大腸菌(EHEC)	6		4						1		1						1	3
毒素原性大腸菌(ETEC)	2	2	1	1														
組織侵入性大腸菌																		
病原血清型大腸菌(EPEC)	15	1	2		1			1		3		1	1					7
他の下痢原性 E.coli																		
サルモネラ 04群	2		1													1		1
サルモネラ 07群	1		1			2		1										3
サルモネラ 09群	8		2							1								1
コレラ菌 01 (CT(-))					1	1												1
コレラ菌 non-01 & 0139												1						1
腸炎ピブリオ	30																	
エロモナス・ハイドロフィラ	1																	
プレジオモナス・シグロイデス	1																	
カンピロバクター - ジェジュニ	6		8							1		1		2				4
黄色ブドウ球菌	11		3		1			1										2
A型ウエルシュ菌	12		2							1	17							18
セレウス菌	3		6		1					2								3
バシラス			2															
赤痢菌フレキシネル	1		1	1														
赤痢菌ソルネ	1	1	1				1	1										1
結核菌			1															
ウシ型結核菌								1										1
マイコバクテリウム			1															
計	100	4	36	2	4	1	2	1	1	4	1	8	18	3	1	2	2	46

4 - 6 相模原市衛生試験所

年・月 菌種・菌型	平成19年		平成20年		平成21年採取月												計	
	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総数	うち海外渡航者
					総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者		
腸管出血性大腸菌(EHEC)	10								2	1								3
毒素原性大腸菌(ETEC)																		
組織侵入性大腸菌																		
病原血清型大腸菌(EPEC)																		
サルモネラ 04群												12						12
サルモネラ 07群	1	1																
サルモネラ 09群		12										1						1
腸炎ピブリオ	2																	
カンピロバクタ - ジェジュ	19		10					7			5		1			13		26
カンピロバクタ - コリ	1	1						1							1			2
黄色ブドウ球菌	18		6															
A型ウエルシュ菌	2		1															
セレウス菌			4															
百日咳菌																		
バラ百日咳菌													5					5
計	69	12	41					9	2	6	13	6				15		51

4 - 7 藤沢市保健所

年・月 菌種・菌型	平成19年		平成20年		平成21年採取月												計	
	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	総数	うち海外渡航者
					総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者	総数	うち海外渡航者		
腸管出血性大腸菌(EHEC)			25															
毒素原性大腸菌(ETEC)			1															
組織侵入性大腸菌																		
病原血清型大腸菌(EPEC)																		
サルモネラ 08群			1															
サルモネラ 09群			1															
腸炎ピブリオ													2					2
エロモナス キャビエ			1															
カンピロバクタ - ジェジュ	3		13									1		2				5
カンピロバクタ - コリ			2															
黄色ブドウ球菌	8																	
A型ウエルシュ菌	3		6															
枯草菌			1															
計	14		51									1		4			2	7

地域における感染症発生状況の分析

1 ウイルス性感染症

(1) インフルエンザ

神奈川県全体のインフルエンザの報告数について、平成 21 年前半は第 4 週に流行のピークがみられ、その後速やかに減少したが、第 9 週より再び増加し、第 11 週にもピークがみられた。後半は前年よりも 16 週早く第 33 週から報告数が増加し始めた。

神奈川県（横浜市及び川崎市を除く）のインフルエンザの動向

神奈川県衛生研究所

2008/2009 シーズン流行終盤の 3 月以降、北米から始まった新型インフルエンザの流行は、瞬く間に全世界に広がった。日本においても 5 月に関西で流行が確認され、6 月以降は全国に波及した。神奈川県域では、2009 年 24 週(6/8～14)に初めて新型インフルエンザに感染した患者が確認され、以後、徐々に患者数は増加して、33 週(8/10～16)には流行開始の目安となる定点あたり報告数が 1.0 人を超えた。40 週(9/28～10/4)までは比較的緩やかな増加傾向であったが、41 週(10/5～11)以降は急激に増加し、本格的な流行となった。定点あたり報告数のピークは 47 週(11/16～22)の 38.82 人であった。53 週(12/28～1/3)に定点あたり報告数が 10.0 人（注意報の目安）を下回った後は、再び 10.0 人を超えることはなく、2010 年 9 週(3/1～7)には 1.0 人を下回り沈静化している。

神奈川県域（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）各保健所依頼 298 例及び藤沢市保健所依頼 28 例の患者検体（陰性確認を除く）について、インフルエンザウイルス遺伝子検出とウイルス分離を実施した。検体採取期間は、2009 年 18 週(4/27～5/3)～2010 年 10 週(3/8～14)である。2009 年 18 週～23 週(6/1～7)の間は、A ソ連(H1)型と A 香港(H3)型が検出された。24 週以降徐々に A(H1)新型の検出割合が増え、33 週以降の検出例はすべてが A(H1)新型であった。検出されたインフルエンザウイルスの内訳は、A ソ連(H1)型が 2 例、A 香港(H3)型が 28 例、A(H1)新型が 231 例となった。

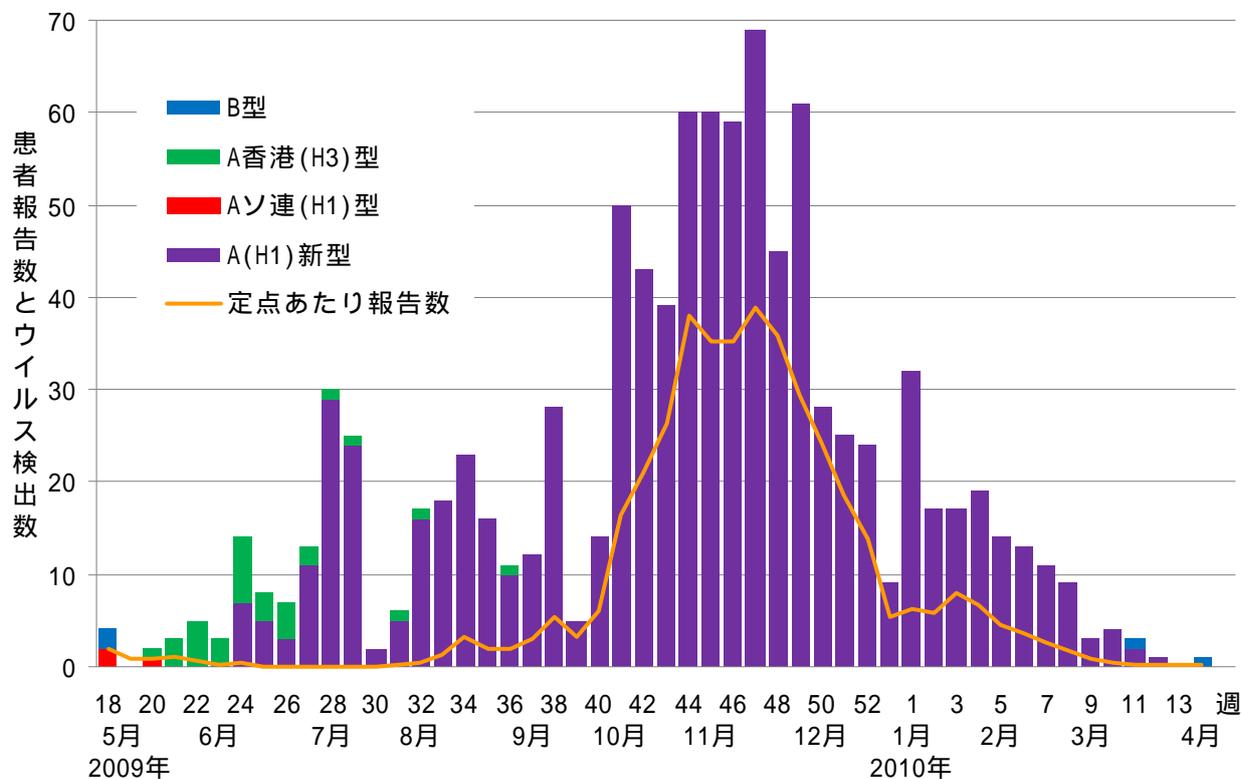
感染症発生動向調査病原体定点（横浜市、川崎市、横須賀市、相模原市及び藤沢市を除く神奈川県域）で採取された 662 検体及び藤沢市からの一般依頼 115 検体についてインフルエンザウイルス遺伝子検出を実施した。また、一部検体についてはウイルス分離を実施した。検体採取週は 2009 年 18 週～2010 年 14 週(4/5～11)である。2009 年 18 週～27 週(6/27～7/5)の間は、A ソ連(H1)型が 1 例、A 香港(H3)型が 5 例、B 型が 2 例検出された。28 週以降 A(H1)新型が検出されるようになり、2010 年 14 週までに 711 例が検出された。また、2009 年 36 週(8/31～9/6)に A 香港(H3)型が 1 例、2010 年 11 週(3/15～21)と 14 週に B 型が 1 例ずつ計 2 例、散発的に検出されている。（図 1）

インフルエンザ分離株の抗原性の変異を HI 試験の成績から見ると、A(H1)新型 260 株は、A/カリフォルニア/7/2009 標準抗血清のホモ価(1280HI)と同等～2 倍差の類似株が 67%、4 倍差を示す株が 28%、8～16 倍差を示す株が 5%であった。A 香港(H3)型 3 株は、ワクチン株(A/ウルグアイ/716/2007) 標準抗血清のホモ価(640HI)とは 4～8 倍差を示した。B 型 3 株のうち 2009 年 4 月に分離された 2 株は、2008/2009 シーズンのワクチン株(B/フロリダ/4/2006(山形系統))とは異なるビクトリア系統株であり、同系統の代表株である B/マレーシア/2506/2004(2007/2008 シーズンのワクチン株) 標準抗血清のホモ価(5120HI)とは 32 倍差を示した。2010 年 3 月に分離された 1 株もビクトリア系統株であり、2009/2010 シーズンのワクチン株である B/ブリスベン/60/2008(ビクトリア系統) 標準抗血清のホモ価(1280HI)に対して 4 倍差を示した。

A(H1)新型分離株 211 株について、NA 遺伝子 H275Y オセルタミビル耐性マーカーの有無を調査したが、

耐性変異を持つ株は検出されなかった。

本シーズンは1968年のA香港(H3)型以来約40年ぶりのパンデミックとなった。発生から約1年が経過した現在、県域での流行は沈静化していると考えられるが、今後新型インフルエンザウイルスがどのように変化し、再流行するのか監視していかなければならない。また、これまでの季節性A型インフルエンザウイルスの動向についても注視していく必要がある。



横浜市のインフルエンザの動向

横浜市衛生研究所

平成 21 年 4 月にブタ由来 AH1 インフルエンザ(以下 AH1pdm)ウイルスによる流行が発生し、今世紀最初のパンデミック宣言がなされた。国内では新型インフルエンザとして従来の病原体定点サーベイランスに加え、流行の各段階において全数調査、クラスターサーベイランス、入院サーベイランス(図 1)および分離株に対して抗インフルエンザ薬感受性サーベイランスが実施された。各調査期間の検査合計は 1,924 件で、AH1pdm ウイルスと確定したのは 771 件であった(表 1)。

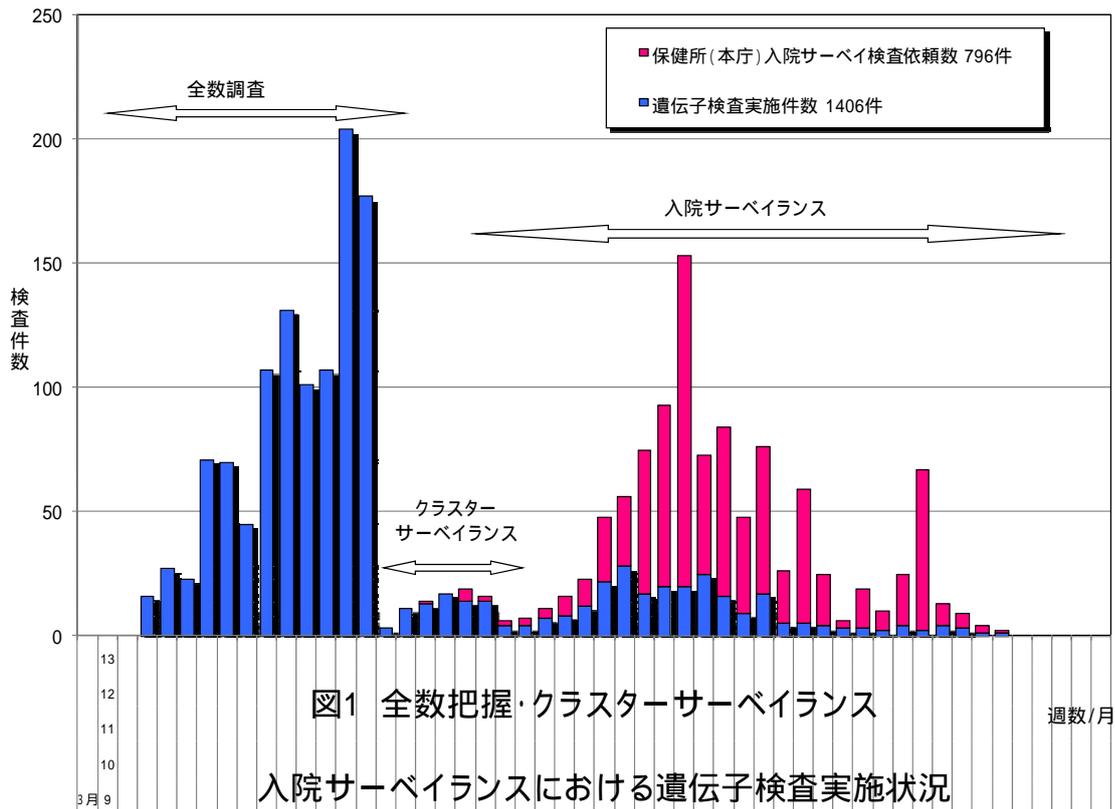
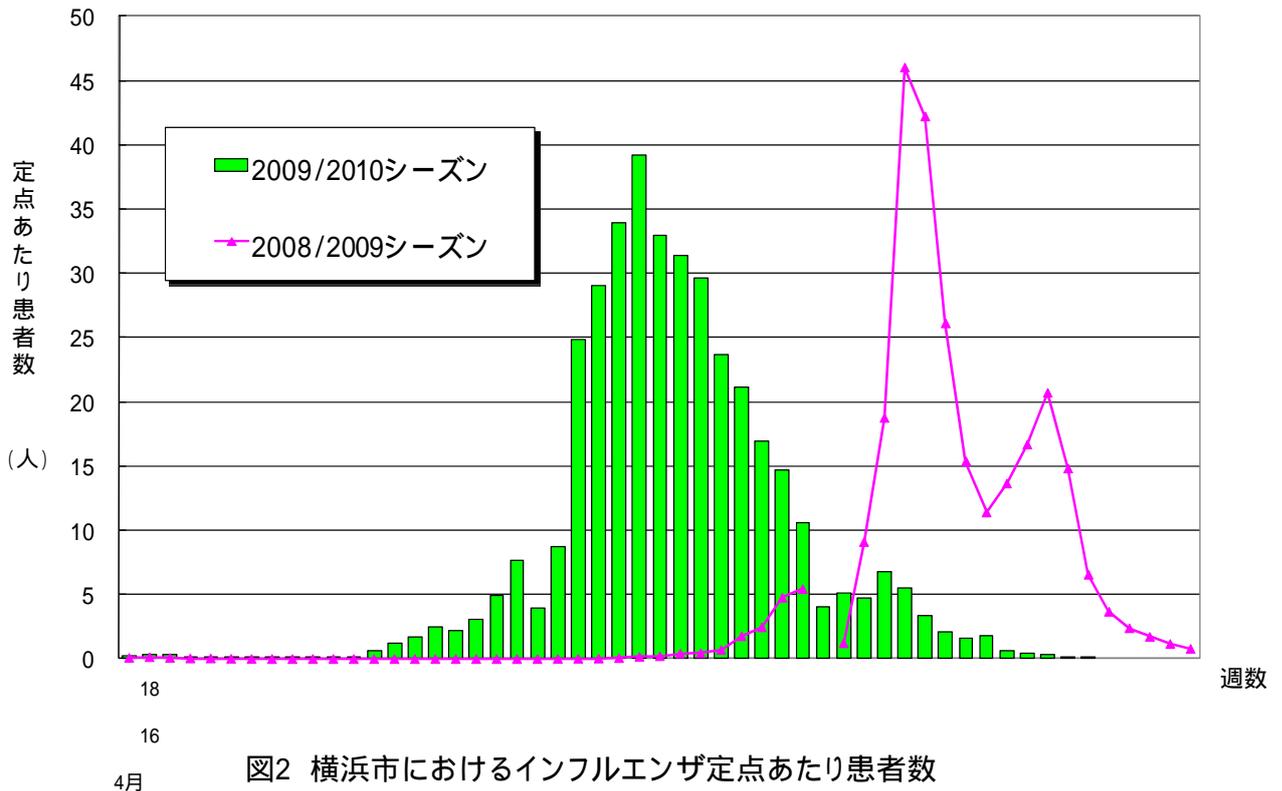
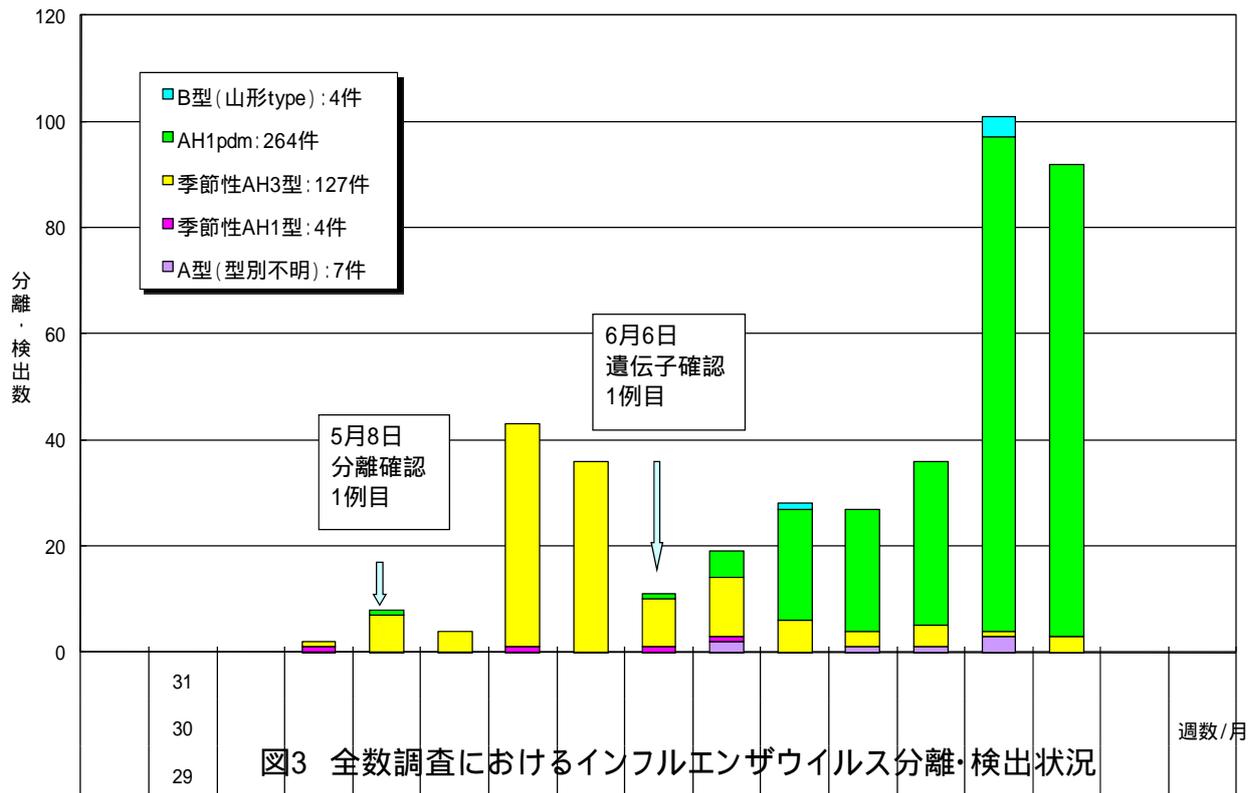


表1 A型インフルエンザのウイルス分離 および遺伝子検査結果

	検体数	AH1pdm	季節性AH1型	季節性AH3型	A型/型別不明
全数調査	1079	264	4	127	7
定点調査	518	259	0	0	0
クラスター	56	53	0	0	0
入院例	256	189	0	0	6
その他	15	6	0	0	0
合計	1924	771	4	127	13

感染症発生動向調査における平成 21 年 5 月から平成 22 年 4 月までのインフルエンザ様疾患患者数は 53,002 人と、昨シーズン同期間における 36,944 人の 1.5 倍であった。定点あたり患者数は 8 月第 33 週に、流行の目安となる定点あたり 1 人を超え、10 月第 44 週では 39.2 と最大の報告数となった。平成 22 年 1 月以降患者の増加はみられず、3 月第 9 週に 0.59 と定点あたり 1 人を下回った(図 2)。





集団発生を監視するクラスターサーベイランスでは7月24日から8月23日までに28件の報告があり、確定患者・疑似症患者は101人であった。集団の属性としては、3件以外はすべて保育園、中学校、高校、大学であった。このうち56件を検査し、53件のAH1pdmウイルスを分離・検出した。

入院サーベイランスでは平成21年8月から平成22年3月までの8ヶ月間に796件の検査依頼があり、そのうち重症例等256件を検査した。AH1pdm確定は190件、A型のみ確定は5件であった。入院報告数のピークは11月第45週で、脳症や集中治療・人工呼吸器管理のいずれかを必要とした重症患者は入院患者の12.5%を占めた。AH1pdmを確定した脳症例は2件(疑い5件含む)、死亡例は4件(重症肺炎2件、肝機能障害1件、急性心筋炎1件)であった。

病原体定点ウイルス調査においては、平成21年5月から平成22年4月までの12ヶ月間に589件(鼻咽頭ぬぐい液513件、便49件、気管支吸引液1件、その他・不明26件)を検査し、AH1pdmウイルス283株が分離・検出された(図4)。5月、6月はインフルエンザ様疾患患者の全数調査と重なったため定点調査で捕捉できず、7月に入ってから初めてAH1pdmウイルスが分離された。その後、AH1pdmの単独流行となり、11月第46週をピークに10ヶ月間分離・検出が続いた。また、定点以外では平成22年3月第9週に小学校でB型と診断された集団発生を探知した。5名の患者のうがい液を検査したところ、Victoria TypeのB型が4株分離された。定点調査で分離したAH1pdm株の抗原性状は、94%(231株中217株)がAH1pdmワクチン株であるA/California/07/2009とHI価が類似していた(図5)。集団かぜ調査で分離した山形系統のB型4株は2009/2010シーズンのワクチン株B/Brisbane/60/2008とHI価で8倍の差があり、抗原変異が進んでいた。

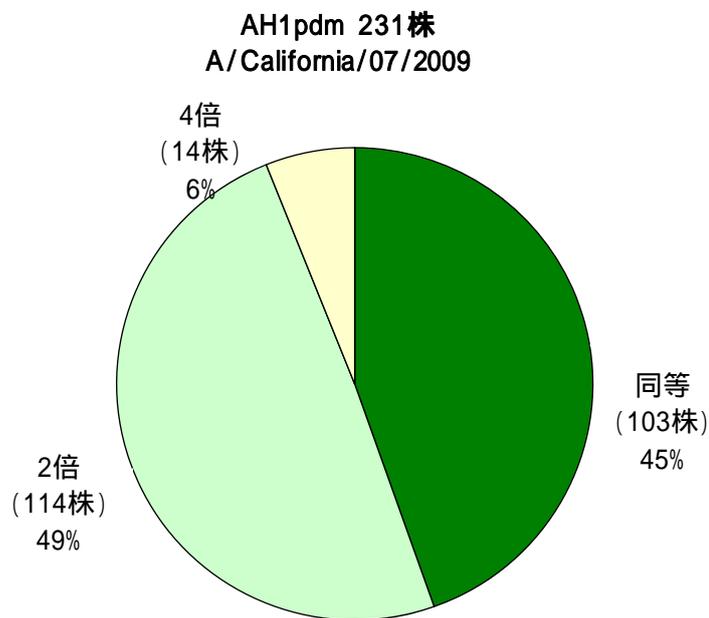
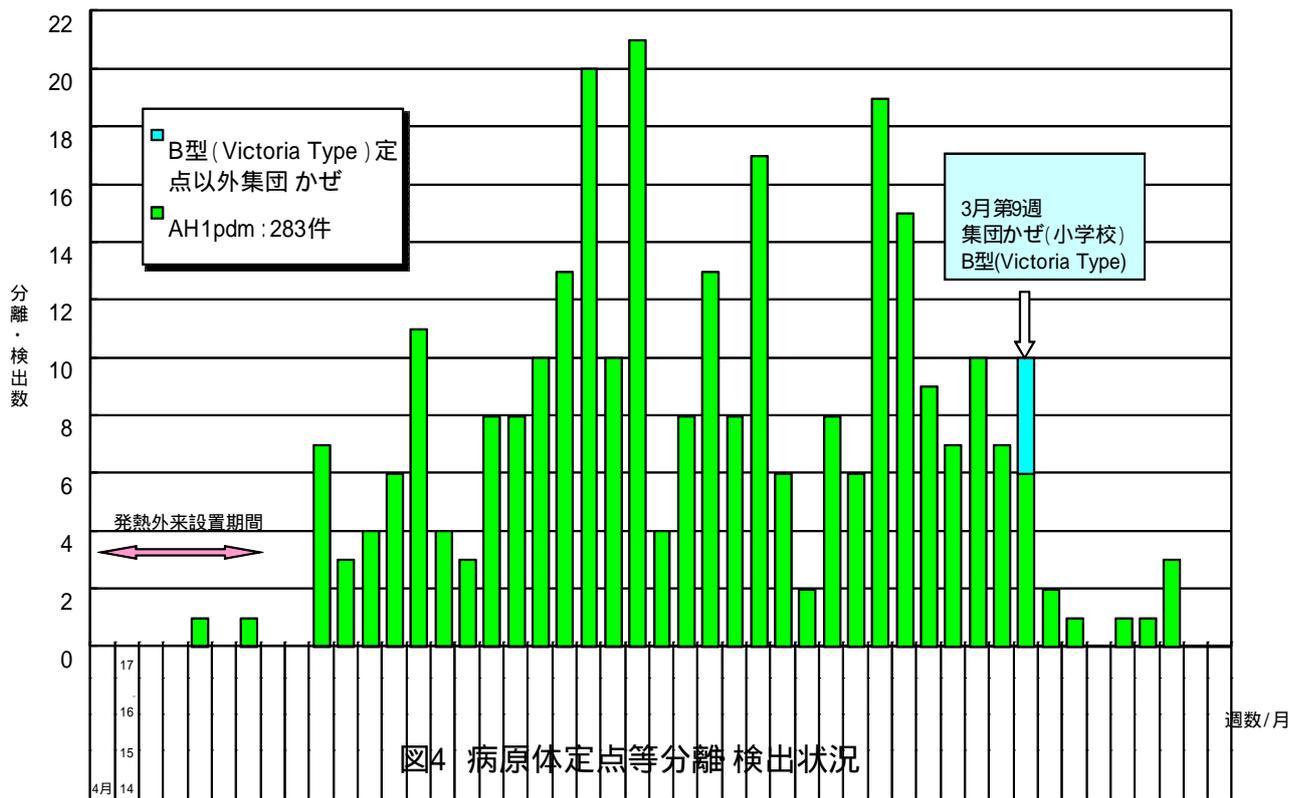


図5 AH1pdm分離株の抗原性状
(ワクチン株に対するHI価)

全調査で分離した AH1pdm ウイルス 569 株について、ノイラミニダーゼ阻害薬のオセルタミビルに対する耐性頻度を調べた。入院事例から分離した 4 株で耐性を示唆する塩基置換が見られ、国立感染症研究所の薬剤感受性試験でオセルタミビル耐性株であることが確認された。患者はいずれもオセルタミビル内服

後であり、治療による選択と考えられ、出現頻度は0.7%であった。また、34株についてM2阻害薬のアマンタジンに対する耐性部位調べたところ、AH1pdmウイルスが最初から獲得しているアマンタジン耐性変異がみられた。

以上のように横浜市におけるインフルエンザの流行は AH1pdm ウイルスによるパンデミック流行であり、平成 21 年 5 月から平成 22 年 4 月までの 1 年間におよぶ大規模なものであった。AH1pdm ウイルスはワクチン株類似ウイルスであったが、流行終盤には抗原変異が進んだ B 型ウイルスも分離された。オセルタミビル治療による耐性株は低頻度でみられたが、市中流行株への拡がりはみられなかった。

(川上千春、山本芳郎、百木智子、七種美和子、熊崎真琴、宇宿秀三、高津和弘、野口有三、池淵守、蔵田英志)

川崎市のインフルエンザの動向

川崎市衛生研究所

・川崎市におけるインフルエンザ様患者の発生状況

本市の感染症発生動向調査におけるインフルエンザ様患者の発生状況(図 1)によると、21 年 5 月の第 18 週に定点あたりの患者数が 1.0 人を下回った。新型インフルエンザ発生初期の発熱外来対応時の患者数は反映されていないため、次に定点あたりの患者数が 1.0 人を超えたのは 21 年 8 月の第 32 週である。しだいに患者数は増加し、11 月第 44 週に定点あたりの患者数が 34.17 人とピークを迎えた。その後患者数は減少し、3 月第 9 週以降、定点あたりの患者数は 1.0 人以下が続いている。

・インフルエンザウイルス分離状況

21 年 4 月第 14 週から 22 年 4 月第 17 週までに合計 939 検体のインフルエンザ様疾患患者の咽頭ぬぐい液、鼻腔ぬぐい液が搬入され、そのうち 738 例(78.6%)からインフルエンザウイルスが分離された。血清型別では、新型 A H 1 pdm が 674 株、A ソ連型が 2 株、A 香港型が 54 株、B 型(ビクトリア系統)が 8 株分離され、新型 A H 1 pdm が全体の 91.3%を占めた。

平成 21 年度は、平成 20 年度後半に流行した A 香港型、B 型(ビクトリア系統)の分離数が減少してきた 4 月、5 月に新型 A H 1 pdm の発生が重なった。初めて新型 A H 1 pdm が分離されたのは第 21 週の 5 月 20 日である。その後新型 A H 1 pdm の分離数増加に伴い A 香港型の分離数は減少し、新型 A H 1 pdm が流行の主流となった。6 月第 26 週の A ソ連型と 10 月第 40 週の A 香港型は共に海外渡航者から分離されたものであるため、市内流行とは無関係と考えられる。分離数のピークは 7 月第 29 週の 53 株(新型 A H 1 pdm 51 株、A 香港型 2 株)であった。9 月に新型 A H 1 pdm の分離数は一旦減少したが、10 月には再び分離数が増加し、11 月第 48 週に 34 株(すべて新型 A H 1 pdm)と第 2 のピークを迎えた。定点あたりの患者数が 1.0 人以下になった 3 月第 9 週以降には B 型(ビクトリア系統)が 2 株分離された。

なお新型 A H 1 pdm においては、127 株について薬剤耐性マーカーとなる遺伝子の解析を行い、すべてオセルタミビル感受性株であった。

(石丸陽子、清水英明)

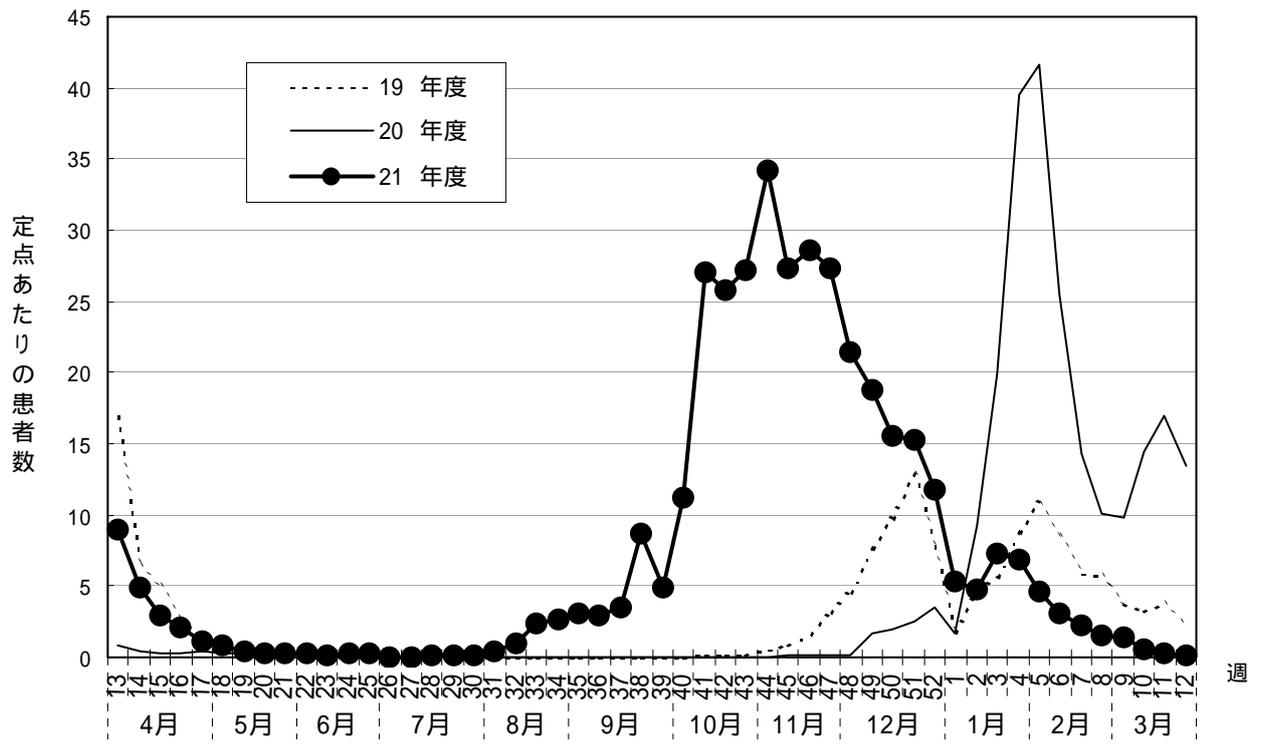


図1 インフルエンザ発生状況(3年間)

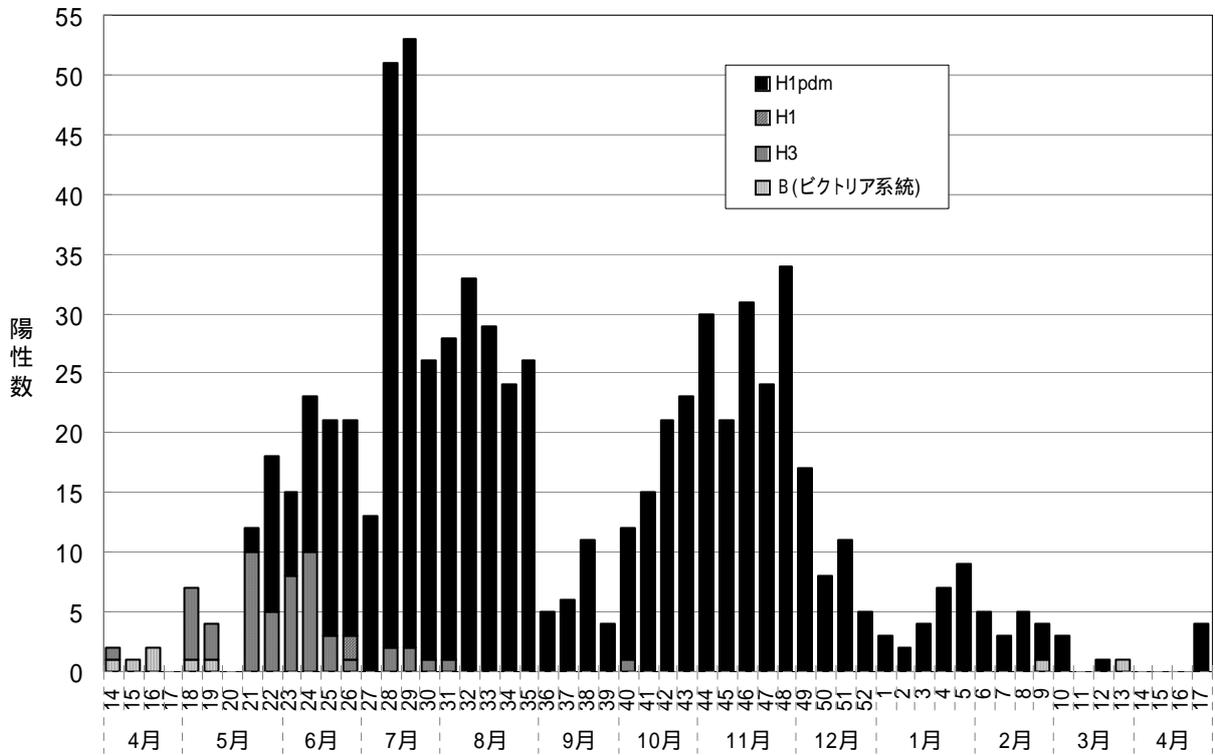


図2 週別インフルエンザウイルス検出状況

インフルエンザ感受性調査

神奈川県衛生研究所

2009年7～9月に採取された0歳以上の県民256名(0～4、5～9、10～14、15～19、20～29、30～39、40～49、50～59、60歳以上の9区分の年齢群各30名ずつ、ただし、5～9歳及び10～14歳は25名ずつ、15～19歳は26名)の血清について、赤血球凝集抑制試験を用いてインフルエンザ各型に対する年齢別抗体保有状況を調査した。使用抗原は、A/プリズベン/59/2007、A/ウルグアイ/716/2007、B/フロリダ/4/2006、B/プリズベン/60/2008及びA/カリフォルニア/7/2009の5種類である。抗体保有率は、最低血清希釈倍数の10HI価と、重症化予防の目安と考えられる40HI価の2点で集計した。

A/プリズベン/59/2007は、前(2008/2009)シーズンからAソ連(H1)型のワクチン株に採用されている株である。本株に対する抗体保有率は、10HI価でみると最高が15～19歳の96.2%、最低が0～4歳の20.0%、40HI価でみると最高が10～14歳の92.0%、最低は0～4歳の6.7%であった。40HI価以上の抗体保有率は前年調査時よりも全体的に高くなっており、前シーズンのAソ連(H1)型の流行を反映していると考えられた。全年齢群における平均抗体保有率(40HI価以上)は調査対象の中で2番目に高い45.3%であった。(図1)

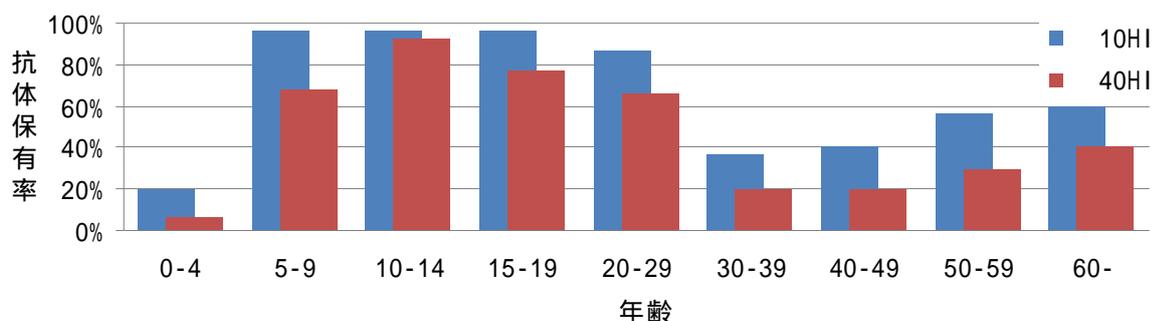


図1 A/プリズベン/59/2007 抗体保有率

A/ウルグアイ/716/2007は、前シーズンからA香港(H3)型のワクチン株に採用されている株である。本株に対する抗体保有率は、10HI価でみると最高が10～14歳の92.0%、最低が0～4歳の13.3%、40HI価でみると最高が5～9歳の52.0%、最低が0～4歳の3.3%であった。40HI価以上の抗体保有率は前年調査時よりも全体的に高くなっており、前シーズンのA香港(H3)型の流行を反映していると考えられた。しかし、全年齢群における平均抗体保有率(40HI価以上)は24.6%と低く、A/プリズベン/59/2007(Aソ連(H1)型)の半分程度であった。(図2)

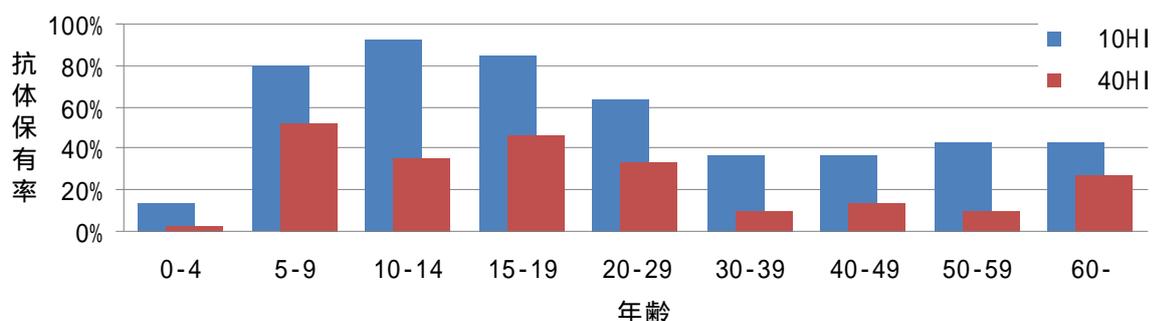


図2 A/ウルグアイ/716/2007 抗体保有率

B/ブリスベン/60/2008 は、本(2009/2010)シーズンから新しく B 型のワクチン株として採用された株であり、“ビクトリア系統”に属する。本株に対する抗体保有率は、10HI 価でみると最高が 10～14 歳の 72.0%、最低が 0～4 歳 3.3%、40HI 価でみると最高が 15～19 歳の 46.2%、最低が 0～4 歳 3.3%であった。40HI 価以上の抗体保有率は全体的に前年調査時よりも高くなっており、前シーズンの B 型(ビクトリア系統)の流行を反映していると考えられた。しかし、全年齢群における平均抗体保有率(40HI 価以上)は 21.1%と低く、B/フロリダ/4/2006(山形系統)の半分程度であった。また、前年までは抗体保有率のピークが 30～39 歳にあったが、本シーズンは 15～19 歳にあった。(図 3)

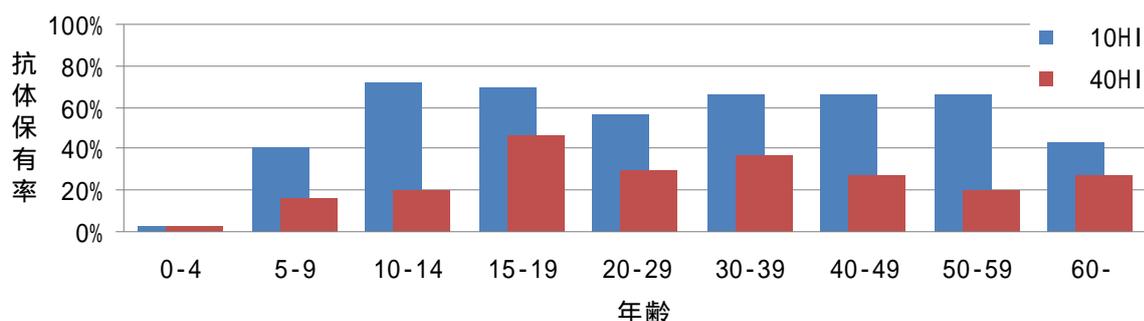


図 3 B/ブリスベン/60/2008 抗体保有率

B/フロリダ/4/2006 は、前シーズンに B 型のワクチン株として採用された株であり、“山形系統”に属する。本株に対する抗体保有率は、10HI 価でみると最高が 15～19 歳及び 20～29 歳の 100.0%、最低が 0～4 歳の 13.3%、40HI 価でみると最高が 15～19 歳の 100.0%、最低が 0～4 歳の 0.0%であった。40HI 価以上の抗体保有率は前年調査時よりも全体的に抗体保有率が高くなっており、全年齢群における平均抗体保有率(40HI 価以上)は 47.3%と調査対象の中で最も高かった。(図 4)

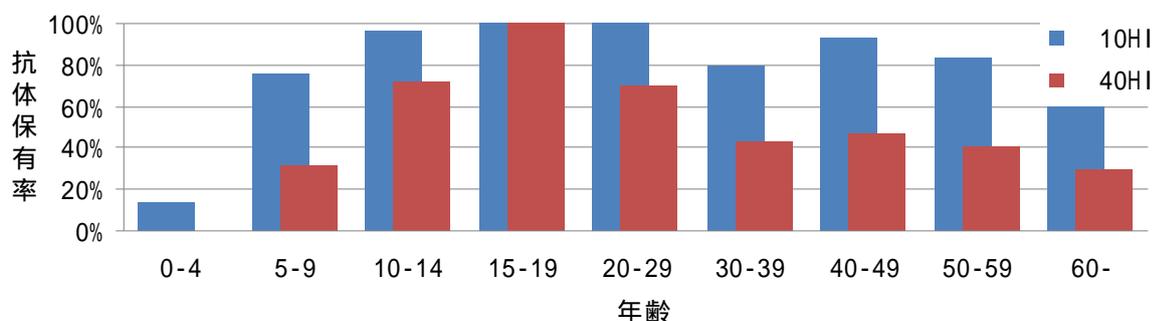


図 4 B/フロリダ/4/2006 抗体保有率

A/カリフォルニア/7/2009 は、本シーズンに発生した A(H1)新型で、流行初期にアメリカで分離された株である。本株に対する抗体保有率は、10HI 価でみると最高が 15～19 歳の 65.4%、最低が 0～4 歳、5～9 歳及び 10～14 歳の 0.0%、40HI 価でみると最高が 15～19 歳の 34.6%、最低が 0～4 歳、5～9 歳及び 10～14 歳の 0.0%であった。全年齢群における平均抗体保有率(40HI 価以上)は 11.3%と調査対象の中で最も低かった。また、本株に対する抗体保有者は 15 歳以上に限られていた。今回の調査対象血清の採取時期は 2009 年 7～9 月であり、まさに県域で新型インフルエンザが流行し始めた時期にあたる。

この時期には中学生、高校生に相当する年齢の患者が多かったため、15～19歳の抗体保有率が全年齢群の中で最も高くなったと考えられた。（図5）

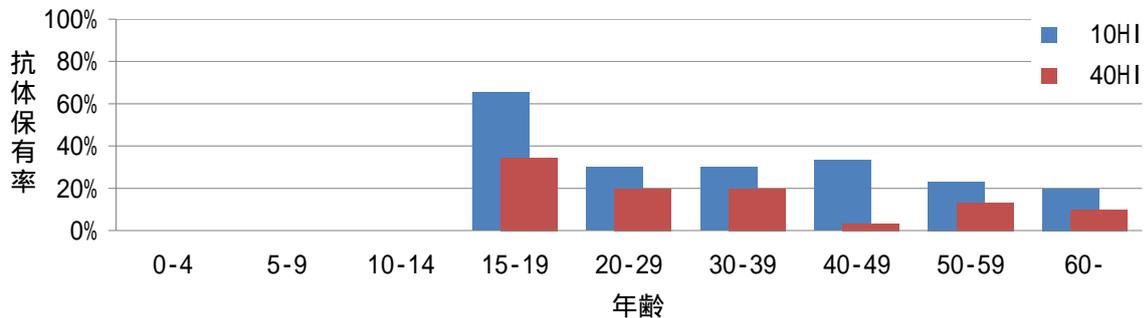


図5 A/カリフォルニア/7/2009 抗体保有率

前シーズンはAソ連(H1)型が流行の主流となり、A香港(H3)型とB型(ビクトリア系統)は流行規模が小さかった。そのため、Aソ連(H1)型の抗体保有率に比べ、A香港(H3)型とB型(ビクトリア系統)の抗体保有率が全体的に低かったと考えられた。40HI 価以上の抗体保有率が比較的低い(25%未満)の年齢層では、インフルエンザウイルス各型に対する感受性者が多くいると考えられ、ワクチン接種による免疫強化が必要であると思われた。流行初期に調査が行われたA(H1)新型については、調査後に本格的な流行が起き、また、ワクチン接種も実施されたことから、次回の調査時に抗体保有率がどのように変化しているかが注目される。

(渡邊寿美、岡崎則男)

(2) エイズ/HIV

平成21年の神奈川県 HIV 感染者・エイズ患者数の総数は81人で、感染者および患者ともに減少した。

神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)における HIV 検査の実施状況
神奈川県衛生研究所

神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)では、昭和62年2月より保健所において HIV 抗体検査の受付が開始され、当衛研で検査を行っている。平成5年4月からは HIV 抗体検査が無料化され、同年8月からは HIV-1 型抗体検査に加え、HIV-2 型抗体検査も検査が可能となった。平成11年8月からは厚生労働省「HIV 検査体制研究班」の協力により、夜間検査を行っている大和保健福祉事務所の検体について核酸増幅スクリーニング検査(NAT 検査)を実施している。平成17年8月からは HIV 即日検査機関として横浜 YMCA(厚木)で日曜日に「神奈川県即日検査センター」(以下、即日検査センターと略)を開設、平成18年4月からは平塚保健福祉事務所、6月からは厚木、茅ヶ崎、小田原各保健福祉事務所においても即日検査を開始した。また、平成19年11月から秦野保健福祉事務所において、HIV 検査受検者で性感染症検査を希望する人に対し、梅毒抗体検査、性器クラミジア抗体検査を実施している。

HIV 検査数は、検査が無料化された平成5年をピークに年々減少傾向にあったが、全国的に即日検査の導入が始まった平成16年以降、当県でも検査数が増加し始め、平成17年の即日検査センターの設置、

平成 18 年の保健福祉事務所への即日検査の導入により検査数が急激に増加した(図 1)。しかし、ここ数年は平成 19 年の検査数 3,080 件をピークに、平成 20 年は 3,047 件、平成 21 年は 2,951 件と若干の減少傾向にある。一方、陽性数は検査数の減少と相反し、増加傾向にある。平成 21 年の検査種類別による検査数は、日曜即日検査では 1,198 件、保健福祉事務所の即日検査では 1,132 件、大和保健福祉事務所の平日および夜間通常検査では 409 件、その他の保健所の平日通常検査では 212 件であり、前年と比較し、即日検査センターでは 5%増、夜間検査を実施している大和保健福祉事務所では 4%増となったが、即日検査を実施している保健福祉事務所では 10%減、通常検査を実施している保健福祉事務所では 15%減となった(表 1)。しかし、陽性数は前年比 44%の増加となった。

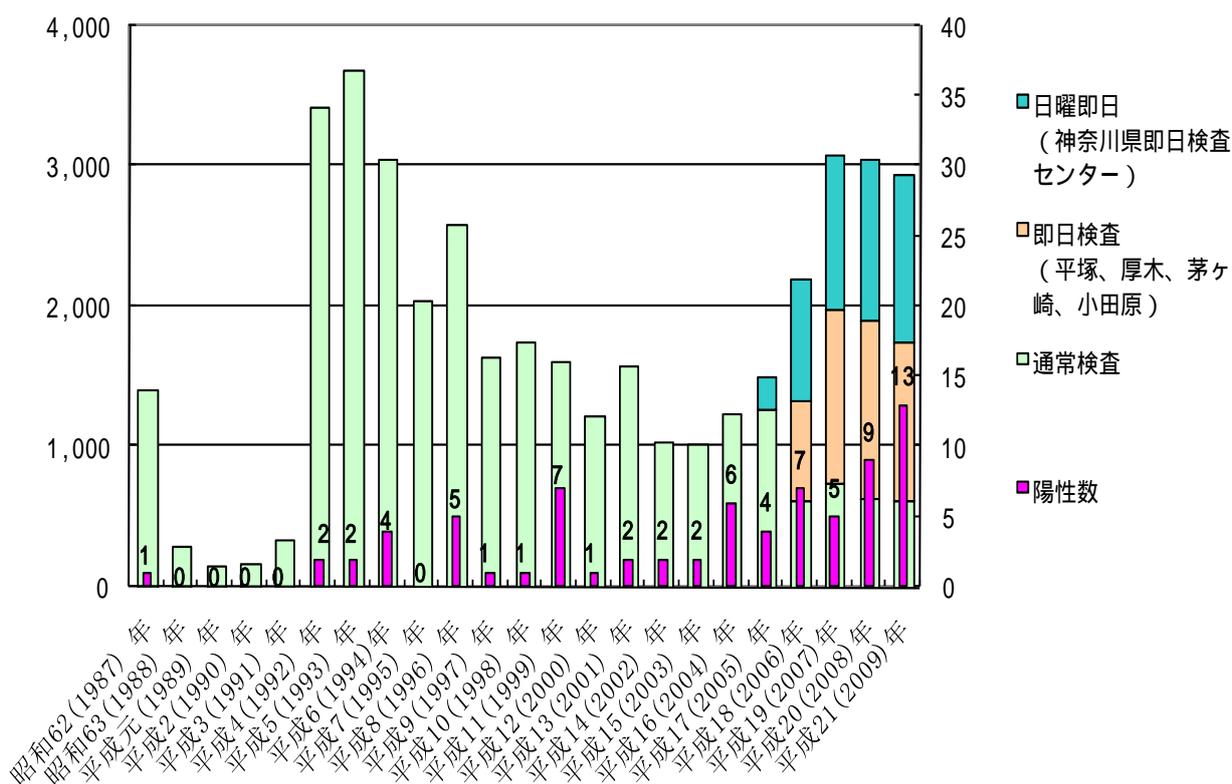
2009年の新型インフルエンザの流行によるHIV検査数に与えた影響を見るために、保健所および即日検査センターの検査者数、陽性数について、平成20年および21年の1~12月および新型インフルエンザの流行期であった5~12月で集計を行った。保健所では1~12月では前年比7.8%減であったが、5~12月では前年比23.2%減となった(表2)。月別の検査数でみると、4月までは前年を上回っていたが、5月以降は前年を下回ったまま推移した(図2-1)。即日検査センターでは、1~12月は前年比5%増、5~12月は前年比0.3%減と、どちらの期間においてもほとんど前年と変化がなく、月別推移もほぼ前年と同傾向を示した(図2-2)。5~12月の期間における陽性率は、保健所では2008年は0.30%であったのに対し、2009年は0.59%、即日検査センターでは2008年は0.26%に対し2009年は0.65%と、両機関ともに前年よりも高くなっていた。したがって、2009年の検査数の減少は、新型インフルエンザの流行により、保健所でのHIV検査希望者が減少したことが影響したと思われる。即日検査センターでは検査数の減少はほとんど見られなかったが、前年と比較すると毎回の検査日での受検者の出足は緩やかで、検査受け入れ定員に達するまでに時間がかかったとのことであった。新型インフルエンザの流行により、HIV感染リスクの低い受検者は受検を控えるようになり、逆に感染リスクの高い受検者にとっては検査定員に余裕ができたことで検査が受けやすくなったことが陽性数の増加に繋がったと推測された。

HIV 陽性 13 例の HIV 型別を見たところ、すべて HIV-1 型であった。性別および国籍は、男性が 12 例で日本国籍 9 例、外国籍 3 例、女性は 1 例で外国籍であった。HIV-1 型サブタイプ型別は、男性では日本国籍 9 例はすべてサブタイプ B、外国籍 1 例は CRF01_AE (サブタイプ A/E) であり、2 例は解析中である。外国籍女性はサブタイプ A/E であった(表 3)。

サブタイプ B は主として欧米で流行しているが、日本においても男性同性間性行為や異性間性行為感染の男性で主流となっている。また、サブタイプ A/E 型はタイ型として知られており、東南アジア出身の感染者や日本人女性感染者で増加している。

平成 21 年の厚生労働省エイズ動向委員会の報告によると、全国の HIV 感染者/エイズ患者報告数は日本人男性が全体の 88%を占めており、感染経路別では同性間の性的接触が 62%であった。また、外国籍の感染者は全体の 8%であった。神奈川県においても HIV 検査体制の強化とともに、男性同性間性的接触者および外国籍者等への検査の普及啓発にもさらに重点をおいて取り組んでいく必要があると考える。

(佐野貴子、近藤真規子、渡邊寿美、齋藤隆行、岡崎則男)



*相模原は平成12年4月から、藤沢は平成18年4月から保健所設置市となった。
 *津久井は平成19年4月に相模原市に統合された。
 *神奈川県即日検査センターは平成17年8月、平塚保健福祉事務所は平成18年4月、厚木、茅ヶ崎、小田原保健福祉事務所は平成18年6月から即日検査を開始した。

図1 神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市）でのHIV検査数、陽性数の年次推移

表1 HIV検査種類別による検査数、陽性数（平成20年、21年）

検査種類別	平成20年			平成21年		
	検査数	陽性数	陽性率 (%)	検査数	陽性数	陽性率 (%)
日曜即日検査 (神奈川県即日検査センター)	1,146	4	0.3%	1,198	6	0.5%
即日検査* (4保健福祉事務所)	1,258	2	0.2%	1,132	2	0.2%
大和保健福祉事務所通常検査 (平日+夜間)	393	3	0.8%	409	3	0.7%
平日通常検査** (4保健福祉事務所)	250	0	0.0%	212	2	0.9%
合計	3,047	9	0.3%	2,951	13	0.4%

*平塚、小田原、茅ヶ崎、厚木保健福祉事務所

**鎌倉、秦野、三崎、足柄上保健福祉事務所

表2 HIV検査機関における新型インフルエンザの流行の影響

年	集計月	保健所				神奈川県即日検査センター			
		検査数	前年比	陽性数	陽性率	検査数	前年比	陽性数	陽性率
平成20年	1-12月	1901	-	5	0.26%	1146	-	4	0.35%
平成21年		1753	92.2%	7	0.40%	1198	105%	6	0.50%
平成20年	5-12月	1314	-	4	0.30%	771	-	2	0.26%
平成21年		1009	76.8%	6	0.59%	769	99.7%	5	0.65%

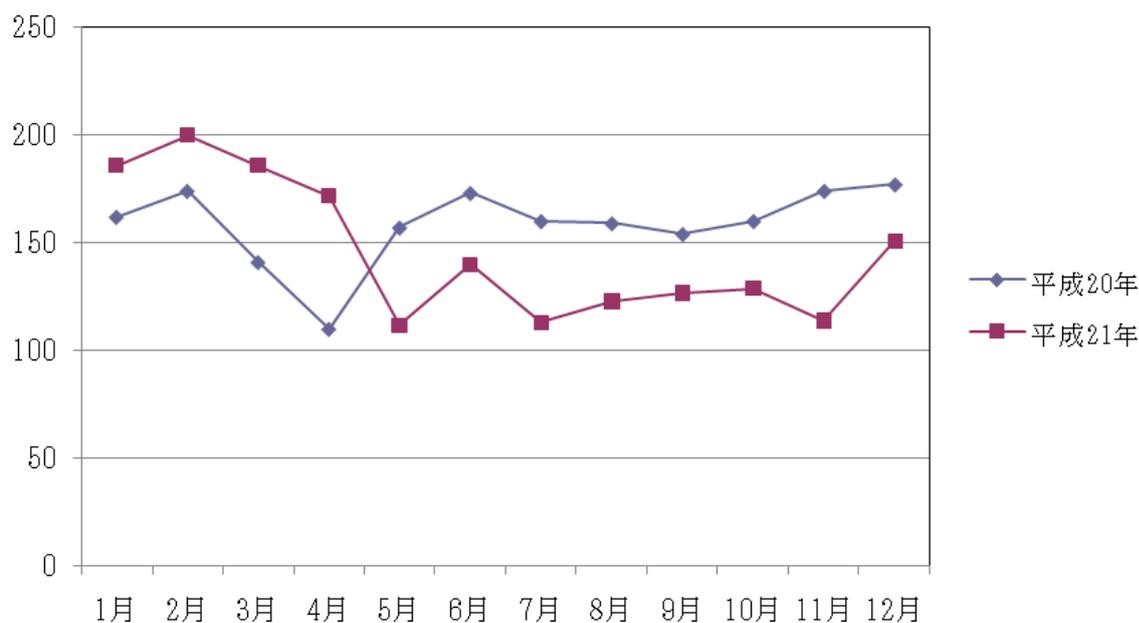


図2-1 保健所における月別検査数推移 (平成20年、21年)

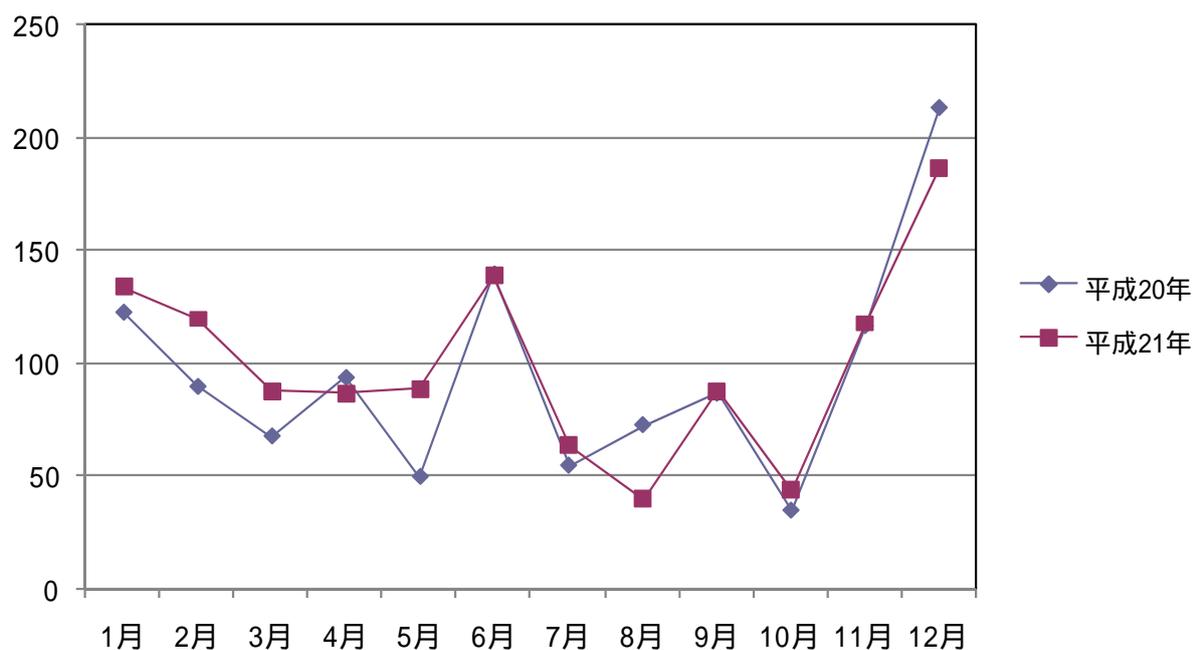


図2-2 神奈川県即日検査センターにおける月別検査数推移 (平成20年、21年)

表3 HIV陽性例のHIV-1型サブタイプ型別（平成18-21年）

陽性数	サブタイプB				サブタイプA/E				不明
	男性		女性		男性		女性		
	日本国籍	外国籍	日本国籍	外国籍	日本国籍	外国籍	日本国籍	外国籍	
平成18年	7	5			1			1	
平成19年	5	2			1			1	1
平成20年	9	4		1		1	1	2	
平成21年	13	9				1		1	2

藤沢市における HIV 即日検査の実施状況

藤沢市保健所

原則週1回木曜日の午前中に通常即日検査を実施し、それとは別に6月のHIV検査普及週間に平日夜間即日検査、12月の世界エイズデーに合わせて休日の即日検査を各々1回実施した。

検査はイムノクロマト法による血中抗HIV-1及びHIV-2抗体検出キットを使用して行い、本法で陽性または判定が困難であった検体については結果を判定保留とし、神奈川県衛生研究所に当該検体の精密検査を依頼した。

平成21年の検査数は370件で、内訳は通常即日検査が344件、平日夜間及び休日即日検査が各々6件及び20件であった。判定保留とした結果は通常即日検査の3件で、県衛生研究所の精密検査において、3件中1件が陽性と判定された。

(佐藤 健、寺田直樹、平井有紀、沖津忠行)

表 藤沢市のHIV即日検査数

No	検査種類	検査数	判定保留数	陽性数
1	通常即日検査	344	3	1
2	平日夜間即日検査	6	0	0
3	休日即日検査	20	0	0
		370	3	1

(3) ウイルス性感染性胃腸炎

平成21年のウイルス性集団胃腸炎の集団発生数は前年の149事例より60事例少なく89事例であり、横浜市が最も多く61事例であった。

	平成19年				平成20年				平成21年			
	発生事例数(件)	検査件数(人)	陽性数(人)	陽性率(%)	発生事例数(件)	検査件数(人)	陽性数(人)	陽性率(%)	発生事例数(件)	検査件数(人)	陽性数(人)	陽性率(%)
横浜市	71	553	313	57	111	692	391	57	61	328	232	71
川崎市	22	163	79	48	9	56	34	61	9	32	24	75
横須賀市	11	158	89	56	10	151	106	70	4	42	32	76
相模原市	3	13	8	62	1	6	6	100	3	20	10	50
藤沢市	1	5	5	100	8	60	37	62	5	28	17	61
上記を除く神奈川県	6	59	21	36	10	74	41	55	7	34	30	88
計	114	951	515	54	149	1039	615	59	89	484	345	71

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果

神奈川県衛生研究所

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）ではウイルスを原因とする感染性胃腸炎の集団発生が7事例確認された。ノロウイルスが6事例より検出され、その遺伝子群は施設での自主検査の1事例を除き、5事例すべてGであった。その他にC群ロタウイルスが1事例より検出された。

昨年は、ノロウイルス以外の集団発生はサポウイルスによる事例であったが、今年はC群ロタウイルスによる集団事例が2年ぶりに発生した。この事例は企業の研修所で、一般成人の集団で発生した珍しい事例であった。調査の結果、この事例の関係者の家庭に乳幼児や小学生はいないことが判明したが、高齢者の存在は不明であり、集団への感染ルートの解明には至らなかった。

（片山 丘、宮原香代子、原田美樹、古屋由美子、岡崎則男）

表 ウイルス性集団胃腸炎の検出結果

番号	発生年月	施設区分	発症者数	検査数	検出数	検出ウイルス	遺伝子群	備考
1	H21. 4	施設	8	8	6	C群ロタウイルス		
2	H21. 10	保育園	35	11	11	ノロウイルス	G	
3	H21. 10	保育園	27	9	8	ノロウイルス	G	
4	H21. 11	施設	15	0	0	ノロウイルス		施設の自主検査
5	H22. 1	施設	26	4	3	ノロウイルス	G	
6	H22. 1	施設	9	1	1	ノロウイルス	G	
7	H22. 2	施設	7	1	1	ノロウイルス	G	
			127	34	30			

横浜市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果

横浜市衛生研究所

平成 21 年における横浜市内で発生した感染症としての集団発生事例の取扱事例数は 65 事例であった。ノロウイルスが 52 事例より検出され、その遺伝子群は G が 40 事例、G が 12 事例であり、G が大部分を占め全国の状況と一致していた。その他にロタウイルスが 6 事例、サポウイルスが 3 事例より検出された。

(熊崎真琴、宇宿秀三、高津和弘、野口有三、池淵 守)

表 横浜市のウイルス性集団胃腸炎の検出結果

番号	発生年月	施設区分	発症者数	検査数	検出数	検出ウイルス	遺伝子群
1	H21.1	高齢者施設	?	6	5	ノロウイルス	G
2	H21.1	高齢者施設	?	5	3	ノロウイルス	G
3	H21.1	高齢者施設	?	5	3	ロタウイルス	
4	H21.1	高齢者施設	?	6	6	ノロウイルス	G
5	H21.1	高齢者施設	11	2	1	ノロウイルス	G
6	H21.1	高齢者施設	?	6	5	ノロウイルス	G
7	H21.1	高齢者施設	?	3	3	ノロウイルス	G
8	H21.1	高齢者施設	?	1	1	ノロウイルス	G
9	H21.1	高齢者施設	?	5	5	ノロウイルス	G
10	H21.1	中学校	47	4	2	ノロウイルス	G
11	H21.1	保育園	?	7	7	ノロウイルス	G
12	H21.1	病院	?	3	3	ノロウイルス	G
13	H21.2	小学校	10	4	3	ノロウイルス	G
14	H21.2	高齢者施設	?	5	3	ノロウイルス	G
15	H21.2	福祉施設	5	5	5	ノロウイルス	G
16	H21.2	高齢者施設	14	4	2	ノロウイルス	G
17	H21.2	小学校	21	5	4	ノロウイルス	G
18	H21.2	小学校	?	6	5	ノロウイルス	G
19	H21.2	小学校	?	1	1	ノロウイルス	G
20	H21.2	小学校	?	4	2	ノロウイルス	G
21	H21.2	高齢者施設	?	24	6	ノロウイルス	G
22	H21.2	小学校	?	2	1	ノロウイルス	G
23	H21.3	その他	12	17	13	ノロウイルス	G
24	H21.3	小学校	?	6	5	ノロウイルス	G
25	H21.3	福祉施設	13	9	7	ノロウイルス	G
26	H21.3	小学校	?	2	2	ロタウイルス	
27	H21.3	保育園	?	4	3	ノロウイルス	G
28	H21.3	高齢者施設	?	3	1	ノロウイルス	G
29	H21.3	小学校	11	4	3	ノロウイルス	G
30	H21.3	保育園	?	4	3	ノロウイルス	G
31	H21.3	高齢者施設	11	3	3	ノロウイルス	G
32	H21.3	保育園	?	5	4	ロタウイルス	
33	H21.4	高齢者施設	24	6	2	ノロウイルス	G
34	H21.4	保育園	9	5	3	サポウイルス	
35	H21.4	福祉施設	5	12	10	ノロウイルス	G
36	H21.4	高齢者施設	?	6	3	ロタウイルス	
37	H21.4	小学校	?	5	5	ロタウイルス	
38	H21.4	小学校	20	23	9	サポウイルス	
39	H21.4	小学校	?	3	3	ノロウイルス	G
40	H21.4	高齢者施設	?	7	6	ロタウイルス	
41	H21.5	高齢者施設	6	10	10	ノロウイルス	G
42	H21.5	高齢者施設	9	3	3	ノロウイルス	G
43	H21.5	小学校	21	6	4	サポウイルス	
44	H21.6	小学校	9	4	3	ノロウイルス	G
45	H21.10	保育園	?	3	3	ノロウイルス	G
46	H21.10	保育園	12	3	2	ノロウイルス	G
47	H21.10	小学校	20	6	5	ノロウイルス	G
48	H21.11	中学校	?	4	1	ノロウイルス	G
49	H21.11	小学校	13	4	2	ノロウイルス	G
50	H21.12	保育園	?	3	2	ノロウイルス	G
51	H21.12	幼稚園	41	4	3	ノロウイルス	G
52	H21.12	保育園	30	14	8	ノロウイルス	G
53	H21.12	小学校	27	6	6	ノロウイルス	G
54	H21.12	小学校	10	3	2	ノロウイルス	G
55	H21.12	小学校	?	2	2	ノロウイルス	G
56	H21.12	小学校	?	2	1	ノロウイルス	G
57	H21.12	小学校	6	3	3	ノロウイルス	G
58	H21.12	小学校	17	1	1	ノロウイルス	G
59	H21.12	高齢者施設	?	4	4	ノロウイルス	G
60	H21.12	福祉施設	?	2	2	ノロウイルス	G
61	H21.12	高齢者施設	?	4	4	ノロウイルス	G

328

232

川崎市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果

川崎市衛生研究所

川崎市ではノロウイルスを原因とした集団胃腸炎が9例発生した。検出された遺伝子群はすべてGであった。
(石丸陽子、清水英明)

表 川崎市のウイルス性集団胃腸炎の検出結果

番号	発生年月	施設区分	発症者数	検査数	検出数	検出ウイルス	遺伝子群
1	H21.1	老人福祉施設	54	5	3	ノロウイルス	G
2	H21.1	老人福祉施設	51	5	3	ノロウイルス	G
3	H21.1	老人福祉施設	89	6	4	ノロウイルス	G
4	H21.2	老人福祉施設	34	3	3	ノロウイルス	G
5	H21.4	老人福祉施設	13	1	1	ノロウイルス	G
6	H21.8	保育園	25	4	3	ノロウイルス	G
7	H21.11	保育園	12	3	3	ノロウイルス	G
8	H21.12	社会福祉施設	13	2	2	ノロウイルス	G
9	H21.12	病院	29	3	2	ノロウイルス	G
			320	32	24		

横須賀市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果

横須賀市健康安全科学センター

横須賀市ではノロウイルスが原因の集団胃腸炎が4事例発生した。遺伝子群は4事例すべてGであった。
(沼田和也、蛭田徳昭)

表 横須賀市のウイルス性集団胃腸炎の検出結果

番号	発生年月	施設区分	発症者数	検査数	検出数	検出ウイルス	遺伝子群
1	H21.2	施設	13	13	9	ノロウイルス	G
2	H21.2	施設	16	16	11	ノロウイルス	G
3	H21.4	施設	4	4	3	ノロウイルス	G
4	H21.4	施設	9	9	9	ノロウイルス	G

相模原市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果

相模原市衛生試験所

平成21年1月から12月の間に、ウイルスを原因とした集団感染症として、当所において検査を行ったものはノロウイルスによる集団胃腸炎3事例であった。

(植田壽美子、田向香織、田村有美、笹野亜也子、青木響子、金沢聡子)

表 相模原市のウイルス性集団胃腸炎の検出結果

番号	発生日月	施設区分	発症者数	検査数	検出数	検出ウイルス
1	H21.2	学校	44	6	5	ノロウイルスG
2	H21.12	保育園	57	8	3	ノロウイルスG
3	H21.12	保育園	26	6	2	ノロウイルスG

藤沢市のウイルスによる集団胃腸炎の検査結果

藤沢市保健所

平成 21 年 1 月から 12 月の間に、ノロウイルスによる集団胃腸炎が 5 例発生した。いずれも施設内での感染が疑われた事例で、検出数は 17 件で遺伝子群はすべて G であった。

(佐藤 健、寺田直樹、平井有紀、沖津忠行)

表 藤沢市のウイルス性集団胃腸炎の検出結果

No	発生日月	施設区分	発症者数	検査数	検出数	検出ウイルス	遺伝子群
1	H21.1	高齢者施設	46	18	7	ノロウイルス	G
2	H21.1	高齢者施設	41	2	2	ノロウイルス	G
3	H21.1	高齢者施設	41	3	3	ノロウイルス	G
4	H21.1	高齢者施設	20	2	2	ノロウイルス	G
5	H21.1	高齢者施設	8	3	3	ノロウイルス	G
			156	28	17		

(4) 手足口病、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱

神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の検査状況

神奈川県衛生研究所

<手足口病>

病原体定点医療機関で採取された手足口病患者検体 48 例についてウイルス分離検査を実施したところ、40 株のウイルスが検出された。検出されたウイルスはエンテロウイルス(EV)71 型が 10 株で、6 月から 11 月まで検出された。コクサッキーウイルス A(CA)16 型は 8 月と 1 月に計 8 株が検出された。その他、CA6 型 10 株、CA9 型 2 株、CA10 型 2 株、ライノウイルス 5 株、アデノウイルス 2 型 2 株、ポリオウイルス 1 型 1 株が検出された。このうち同一患者検体から重複してウイルスが検出された例が 3 例あり、CA16 型とライノウイルス検出が 1 例、EV71 型とライノウイルス検出が 1 例、EV71 型とアデノウイルス 2 型が 1 例であった。

<ヘルパンギーナ>

病原体定点医療機関で採取されたヘルパンギーナ患者検体 21 例についてウイルス分離検査を実施したところ、21 株のウイルスが検出された。最も多く検出されたウイルスは、コクサッキーウイルス A(CA)6 型が 9 株で、流行の主流となった。その他、CA10 型 4 株、CA2 型 1 株、CA4 型 1 株、コクサッキーウイルス B4 型 1 株、単純ヒトヘルペスウイルス 1 型 1 株、パレコウイルス 1 型 1 株、アデノウイルス 2 型 1 株が検出された。同一患者検体から重複してウイルスが検出された例は 1 例で、CA10 型とパレコウイルス 1 型であった。

<咽頭結膜熱>

病原体定点医療機関で採取された咽頭結膜熱患者検体 7 例についてウイルス分離検査を実施したところすべての検体からウイルスが検出された。検出されたウイルスは、アデノウイルス 1 型 3 株、アデノウイルス 2 型 3 株および単純ヒトヘルペスウイルス 1 型 1 株が分離された。咽頭結膜熱の起因ウイルスとして最も多く報告されるアデノウイルス 3 型は検出されなかった。

(佐野貴子、近藤真規子、渡邊寿美、齋藤隆行、岡崎則男)

川崎市の病原体サーベイランス調査検査状況

川崎市衛生研究所

<手足口病>

病原体定点医療機関で採取された手足口病患者検体 2 例についてウイルス分離検査を実施したところ、2 例からウイルスが検出された。

検出されたウイルスはエンテロウイルス (EV) 71 型が 2 株で一番多く、5 月に検出された。

(石丸陽子、清水英明)

(5) ウエストナイル熱

横浜市のウエストナイル熱媒介蚊のサーベイランス

横浜市衛生研究所

近年、米国における WNV の流行に伴い、横浜市は行政的な防疫対策として死亡カラスと蚊を用いた WNV のサーベイランス事業を平成 15 年 7 月 15 日から実施している。

蚊における調査は、昨年度と同様にドライアイス併用のライトトラップにより採集された蚊を用いて行った。ライトトラップの設置場所は、環境創造局管理の公園計 9 箇所及び港湾局管理の敷地内 1 箇所の、総計 10 箇所である。採集方法としては、毎週火曜日の夕方にライトトラップを設置し、翌日の朝にライトトラップと採集された蚊を回収する方法で行い、午前中までに当所へ蚊が搬入された。これら一連のライトトラップの設置、検体 (死亡カラスと蚊) の回収、当所への検体の搬送に関しては、神奈川県ペストコントロール協会に委託して実施した。蚊の採集期間は、6 月 9 日から 10 月 20 日までの全 20 週実施し、検査した蚊の総個体数は、5,096 匹であった。蚊の種類別ではアカイエカ群 983 匹、ヒトスジシマカ 3,709 匹、コガタアカイエカ 110 匹、ヤマトヤブカ 127 匹、その他 167 匹であった。WNV の検査結果は、全て不検出であった。

表 横浜市の WNV 検査結果

環境創造局(公園)トラップ設置場所			年間設置回数						総計	内 訳				
			2009年							アカイエカ群	ヒトスジシマカ	コガタアカイエカ	ヤマトヤブカ	その他
			トラップ設置日	6月集計	7月集計	8月集計	9月集計	10月集計						
区名	トラップ設置公園	住 所												
1	鶴見区	馬場花木園	馬場2-20-1	54	294	709	1,182	22	2,261	25	2,151	0	63	22
2	神奈川区	三ツ沢公園	三ツ沢西町3-1	11	216	179	205	43	654	23	614	0	5	12
3	西区	野毛山公園	老松町63-10	12	60	113	118	36	339	41	265	0	16	17
4	中区	根岸森林公園	根岸台1-3	71	56	71	107	18	323	60	223	0	25	15
5	旭区	ズーラシア	上白根町1,175-1	2	19	2	17	3	43	5	36	0	0	2
6	金沢区	金沢自然公園	釜利谷東5-15-1	21	32	59	43	5	160	10	121	0	6	23
7	緑区	北八朔公園	北八朔町2,071	5	35	28	21	12	101	12	70	1	0	18
8	青葉区	寺家ふるさと村	寺家町414	7	34	55	40	5	141	33	89	0	7	12
9	戸塚区	小雀公園	小雀町2,470	19	39	52	54	15	179	19	112	0	5	43
港湾局トラップ設置場所														
10	中区	シンボルトワー	本牧埠頭1-16	196	72	127	193	307	895	755	28	109	0	3
総 計				398	857	1,395	1,980	466	5,096	983	3,709	110	127	167
蚊の種類				回数	1-4	5-8	9-12	13-17	18-20	総計				
アカイエカ群					197	116	101	228	341	983				
ヒトスジシマカ					119	650	1,186	1,650	104	3,709				
コガタアカイエカ					41	18	48	3	0	110				
ヤマトヤブカ					24	26	26	43	8	127				
その他					17	47	34	56	13	167				
総 計					398	857	1,395	1,980	466	5,096				
WNV遺伝子の検出結果					(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)				

(備考) 蚊の種類の中には、キンバラナガハシカ等が含まれる

川崎市のウエストナイル熱媒介蚊のサーベイランス

川崎市衛生研究所

市内7箇所の保健所に設置したライトトラップに捕獲された蚊を毎週1回採取し、平成21年4月7日から11月26日まで(全35週89回)の蚊におけるウエストナイルウイルスの保有状況89件、また、ヒトスジシマカにおいてはデングウイルスの保有状況16件も併せて調査した。

市内4箇所の公園に設置したライトトラップに捕獲された蚊を毎週1回採取し、平成21年6月8日から10月19日まで(全20週77回)の蚊におけるウエストナイルウイルスの保有状況77件を調査した。

検査はPCR法を用いて行った。713匹の蚊においてウエストナイルウイルス遺伝子はすべて陰性であった。また、ヒトスジシマカ22匹のデングウイルス遺伝子もすべて陰性であった。蚊の種類はアカイエカ群が全体の73.5%(524/713)、ヒトスジシマカが13.5%(96/713)、オオクロヤブカ11.2%(80/713)、その他1.8%(13/713)であった。

(加納敦子、清水英明)

表 川崎市のWNVサーベイランス調査における蚊の月別及び種別採取数

保健所検査分										公園検査分								
採取日	2009年	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	総計	採取日	2009年	6月	7月	8月	9月	10月	総計
川崎保健所		2	4	7	2	4	3	2	3	27	東扇島中公園		5	3	4	4	4	20
幸保健所		3	0	1	1	1	0	1	0	7	夢見ヶ崎動物公園		2	4	6	2	2	16
中原保健所		1	2	2	2	2	1	0	0	10	緑ヶ丘霊園		5	6	3	0	6	20
高津保健所		0	1	1	0	0	1	0	0	3	早野聖地公園		5	6	0	8	2	21
前保健所		0	0	1	0	0	0	0	0	1	合計		17	19	13	14	14	77
多摩保健所		1	2	5	2	2	3	3	1	19	蚊の種類							
麻生保健所		3	0	2	3	1	2	2	2	15	アカイエカ群		244	44	41	24	72	425
合計		10	9	19	10	10	10	8	6	82	ヒトスジシカ		15	20	24	7	8	74
蚊の種類											キンバラナガハシカ			2			2	4
アカイエカ群		17	7	23	14	8	13	11	6	99	ヤトヤブカ		3	4		1		8
ヒトスジシカ			1	4	2	10	2	3		22	オオクロヤブカ		3	30	12	16	19	80
ヤトヤブカ									1	1	総計		265	100	77	48	101	591
総計		17	8	27	16	18	15	14	7	122	ウエストナイルウイルス遺伝子の検出結果		陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性
ウエストナイルウイルス遺伝子の検出結果		陰性	陰性	陰性	デングウイルス遺伝子の検出結果		陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性						
デングウイルス遺伝子の検出結果		陰性	陰性	陰性	備考		検体は全てメス											

横須賀市のウエストナイル熱媒介蚊のサーベイランス

横須賀市健康安全科学センター

ウエストナイル熱媒介蚊の調査として平成21年6月より9月まで計4回、当センター敷地内にて蚊を捕獲(ドライアイス併用CDC型ライトトラップ法)し、分類した後、RT-PCR法によるウエストナイルウイルス遺伝子検査を実施した。結果は、表に示すとおり捕獲した71匹の蚊(イエカ類48匹、ヤブカ類23匹)から遺伝子は検出されなかった。

(蛭田徳昭)

表 横須賀市のウエストナイルウイルス遺伝子検査結果(平成21年)

	採取日	種類	匹数	結果
6月分	6月24日	イエカ類	10	陰性
6月分	6月24日	イエカ類	10	陰性
6月分	6月24日	ヤブカ類	6	陰性
7月分	7月15日	ヤブカ類	10	陰性
7月分	7月15日	イエカ類	8	陰性
8月分	8月18日	ヤブカ類	4	陰性
8月分	8月18日	イエカ類	10	陰性
9月分	9月8日	イエカ類	10	陰性
9月分	9月8日	ヤブカ類	3	陰性
計			71	

(6) その他のウイルス性感染症

神奈川県日本脳炎感染源調査

神奈川県衛生研究所

日本脳炎の患者数は、日本脳炎ワクチン接種が開始される1967年以前には、年間1,000名から2,000名が報告されていたが、その後急速に減少し1992年以降は10名以下に激減した。神奈川県でも1990年に2名の患者が報告されて以降、患者の発生は報告されていない。これはワクチンの定期接種の推進による効果が大いと考えられている。

神奈川県では、厚生労働省の所管事業である「感染症流行予測調査」として日本脳炎ウイルスの侵淫度を追跡し流行予測を行うため、ブタの日本脳炎ウイルス抗体保有調査を行っている。

神奈川食肉センターに持ち込まれた生後5ヶ月から8ヶ月齢の県内産のブタ、毎回20頭を対象に7月に2回、8月、9月に各3回の計8回、合計160頭について、血中の日本脳炎ウイルスJaGAR01株に対する赤血球凝集抑制(Hemagglutination Inhibition: HI)抗体を測定した。また1:40以上のHI抗体価を示した検体については、これが新鮮感染抗体であるかの判定のため2-Mercaptoethanol(2-ME)感受性抗体を測定した。判定は2-ME処理により同時に行った未処理の対照と比較して、HI抗体価が8分の1以上下がった場合を陽性、4分の1の低下を疑陽性、不変または2分の1の低下を陰性とした。その結果、8月18日に採血した20検体中1検体からHI抗体が検出され、2-ME感受性抗体も検出された。また9月29日の20検体中1検体からはHI抗体が検出された。この結果より神奈川県におけるブタの日本脳炎ウイルス抗体保有率は5%以下と低いが、8月中旬からウイルスの活動が示され、日本脳炎ウイルスを持つ蚊による感染機会があったと考えられた。

厚生労働省は2005年5月30日から2010年3月31日まで、日本脳炎ワクチンの定期接種における積極的勧奨を差し控えていた。これは、ワクチン接種による重篤な副反応が報告されたためであるが、神奈川県においてはワクチン接種率が70%から5%未満に激減した。新しいワクチンが2009年6月から流通しているが、接種機会を逃した現在3歳から7歳の幼児においては、日本脳炎ウイルスの感染リスクが高いと考えられる。

これらのことから日本脳炎流行予測のための日本脳炎感染源調査は重要であり、ウイルスの動向を継続して把握し、県民に広く情報を提供する必要があると考える。

(原田美樹、古屋由美子、岡崎則男)

表 ブタにおける日本脳炎ウイルスHI抗体・2-ME感受性抗体保有状況

採血月日	検査数	HI 抗体価							抗体陽性率 (%)	2-ME感受性抗体 陽性数/検査数(%)
		<10	10	20	40	80	160	320		
7.14	20	20							0	
7.30	20	20							0	
8.6	20	20							0	
8.18	20	19				1			5	1/1(100)
8.31	20	20							0	
9.8	20	20							0	
9.15	20	20							0	
9.29	20	19			1				5	

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）の麻疹抗体保有状況

神奈川県衛生研究所

昭和53年から義務接種として始まったわが国の麻疹ワクチン予防接種は、平成6年10月の予防接種法改正にともない勧奨性となり、平成18年4月からはそれまでの1回接種から2回接種へと移行した。平成19年には10代から20代を中心とする流行が起きたため、平成20年4月から5年間の時限措置として、中学1年生と高校3年生に相当する年齢者の2回目接種を追加するなど、麻疹対策が強化されている。小児の麻疹ウイルスに対する免疫状態を把握することが必要なことから、昭和54年以降、麻疹ウイルスに対する抗体の保有状況調査を行っている。

平成21年7月から8月の間に採取された小児の血清80例について麻疹ウイルス抗原を吸着してあるゼラチン粒子による凝集反応法で麻疹ウイルスに対する抗体の測定を行った。

年齢別の抗体保有率は1歳以下が72.2%、他の年齢層（2～14歳）は90.9～100%を示し、平均抗体保有率は91.3%であった。

今後も継続して麻疹ウイルスに対する抗体保有状況の把握をするとともに、予防接種の必要性和麻疹に関する適切な知識を普及させることが重要と思われる。

（宮原香代子、片山 丘、古屋由美子、岡崎則男）

表 麻疹抗体保有状況

抗体価 年齢（歳）	平成21年（採血 平成21年7月～8月）										20年	19年	18年	17年	
	PA抗体価										検査数 （人）	陽性率 （％）	陽性率 （％）	陽性率 （％）	陽性率 （％）
	<8	8	16	32	64	128	256	512	1024						
0～1	5		2	2	1	2	3	2	1	18	72.2	53.3	68.8	66.7	61.5
2～3		1	1	2		2	2	2	2	12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
4～5					1	1	1	3		6	100.0	100.0	100.0	94.4	100.0
6～7				1		2	3	1	1	8	100.0	100.0	81.8	100.0	100.0
8～9	1			1	4	1	4			11	90.9	100.0	100.0	100.0	92.9
10～14	1		1	1	7	6	5	3	1	25	96.0	93.5	86.7	86.7	93.5
合計(人)	7	1	4	7	13	14	18	11	5	80	91.3	90.3	87.4	88.4	91.2
(%)	8.8	1.3	5.0	8.8	16.3	17.5	22.5	13.8	6.3		100.0				

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）の風疹抗体保有状況

神奈川県衛生研究所

風疹流行の予測とその推移を知るため、住民の風疹ウイルスに対する感受性の実態を把握しておくことは重要である。

平成21年においては、一般健康人男女183名を対象として、風疹ウイルスに対する赤血球凝集抑制抗体の測定を行った。

結果は年齢別抗体保有状況を陰性率で見ると、1歳以下100.0%、1～4歳10.0%、5～9歳0.0%、10～14歳15.0%、15歳以上10.0～30.0%となり平均陰性率は15.3%であった。

次に抗体価をみると16～128倍が73.8%を占め、平均抗体価は $2^{6.17}$ であった。

以上の成績より、抗体保有率の低い年齢層が今後の感染と流行の主体になると考えられる。これらの年齢層の抗体保有状況の推移を監視するとともに、妊娠前および妊娠可能年齢層への風疹ワクチン接種は継続して奨励する必要があると思われる。

（古屋由美子、片山 丘、原田美樹、岡崎則男）

表 風しん抗体保有状況

抗体価 年齢(歳)	平成21年 (採血 平成19年 7月~8月)									20年	19年	18年	17年		
	HI抗体価									検査数 (人)	陰性率 (%)	陰性率 (%)	陰性率 (%)	陰性率 (%)	
	<8	8	16	32	64	128	256	512	1024						
<1	3									3	100.0	50.0	50.0	50.0	70.0
1~4	2		1	4	7	4	1	1		20	10.0	10.0	11.1	5.0	25.0
5~9		2	6	8	4					20	0.0	5.0	20.0	20.0	10.0
10~14	3	1	2	8	6					20	15.0	15.0	30.0	25.0	45.0
15~19	3	3	5	4	3	1	1			20	15.0	30.0	35.0	30.0	15.0
20~24	3	1	1	3	1	2				11	27.3	25.0	6.7	36.4	25.0
25~29	4		3	4	7		1			19	21.1	22.2	6.7	21.1	21.4
30~34	3				4	3				10	30.0	13.3	33.3	5.9	12.5
35~39	2		1	8	4	5				20	10.0	13.3	5.6	142.9	7.1
40~49	3	2		3	2	7	2		1	20	15.0	20.0	20.0	5.0	20.0
50	2	2	5	2	2	5	2			20	10.0	10.0	5.0	10.0	20.0
合計(人)	28	11	24	44	40	27	7	1	1	183	15.3	17.6	18.8	16.7	22.1
(%)	15.3	6.0	13.1	24.0	21.9	14.8	3.8	0.5	0.5		100.0				

2 細菌性感染症

(1) 腸チフス・パラチフス

神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)のチフス菌等のファージ型別結果

神奈川県衛生研究所

平成21年1月~12月の間に神奈川県で分離されたチフス菌事例の発生が1件あり、詳細を表に示した。

(古川一郎、石原ともえ、黒木俊郎)

表 神奈川県のチフス菌のファージ型別結果

番号	分離日	性別	年齢	菌種	ファージ型	備考
1	H21.10.22	男	25	チフス菌	UVS4	インド・ネパールに渡航

横浜市のチフス菌等のファージ型別結果

横浜市衛生研究所

平成21年1月~12月の間に横浜市内で分離されたパラチフスA菌は3件であった。なお、チフス菌は分離されなかった。パラチフスA菌はいずれも海外旅行歴のある患者の静脈血から分離されており、旅行先はインド、タイ及びインド、カンボジアが各1人であった。患者情報とパラチフスA菌のファージ型別内訳は表に示したとおりである。薬剤感受性は2株がNA耐性であり、いずれも旅行先にインドが含まれている患者由来であった。その中には帰国直後に下痢を呈し医療機関で検便を行った結果、腸管毒素原性大腸菌が検出されたが、その後下痢が消失し発熱のみ呈したために時期や海外旅行歴から新型インフルエンザとの鑑別に時間がかかり、血液培養から菌が検出されパラチフスと診断されるまでに1ヶ月弱経過した事例が見られた。

(松本裕子、山田三紀子、武藤哲典)

表 横浜市のチフス菌等のファージ型別結果

番号	分離月日	性別	年齢	菌種	ファージ型	備考
1	H21.3.10	男	25	パラチフスA	UT	カンボジアへ渡航
2	H21.3.30	女	22	パラチフスA	1	タイ及びインドへ渡航
3	H21.10.31	男	29	パラチフスA	UT	インドへ渡航

川崎市のチフス菌等のファージ型別結果

川崎市衛生研究所

平成 20 年 1～12 月に川崎市内で分離されたのは腸チフス菌 1 件であり、詳細は表に示したとおりである。
(駒根綾子)

表 川崎市のチフス菌等のファージ型別結果(平成 21 年)

番号	分離月日	性別	年齢	菌種	ファージ型	備考
1	11.3	女	21	腸チフス	UVS3	インドネシア

(2) 細菌性腸管系感染症

神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の腸管出血性大腸菌の分離状況

神奈川県衛生研究所

平成 21 年における腸管出血性大腸菌 (Enterohemorrhagic *Escherichia coli*: EHEC) の分離状況は以下の表に示した。EHEC の受領株数は、0157 が 21 株、026 が 7 株、0121 が 1 株、0103 が 1 株、0124 が 1 株および 0 UT が 1 株の計 32 株であった。表に所轄保健福祉事務所の分離数と毒素型を示した。今年度は、すべての菌株について PFGE 解析を実施したが、家族内での 4 事例を除いてすべて散発事例で散発的集団発生事例も認められなかった。

(古川一郎、石原ともえ、黒木俊郎)

表 所轄保健福祉事務所からの EHEC 受領状況

	0157		026	その他	計
	VT1&2	VT2	VT1		
厚木	6		1	0121 (VT2)	8
茅ヶ崎	4		2		6
鎌倉	1		3	0103 (VT1)	5
大和	1	3	1		5
小田原	2			0124 (VT1&2), 0124 (VT1)	4
秦野	2	1			3
平塚		1			1
計	16	5	7	4	32

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）の赤痢菌およびコレラ菌の検出状況

神奈川県衛生研究所

平成 21 年に神奈川県（横浜・川崎・横須賀・相模原市および藤沢市を除く）に送付された赤痢菌株は 1 株（表）で、*Shigella flexneri* であった。渡航歴およびその他の情報は表に示した。

コレラ菌は 2 株で、いずれもエルトール 小川型であった。

（古川一郎、石原ともえ、黒木俊郎）

表 赤痢菌の血清型および渡航歴

所轄保健福祉事務所	性別	年齢	菌種	渡航歴
秦野	女	29	<i>S. flexneri</i> 2a	コロンビア

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）の散発下痢症患者からの病原菌検出状況

神奈川県衛生研究所

平成 21 年 1 月から 12 月の間に、神奈川県の小児科定点医療機関から依頼された散発下痢症患者便について腸管系病原菌検査を行った。病原菌の分離・同定は常法により行った。

病原菌の検出数は 221 件中 35 件（15.8%）であり、その内訳は腸管病原性大腸菌(EPEC)26 件、カンピロバクター・ジェジュニ 5 件、カンピロバクター・コリー 3 件、エロモナス 3 件、セレウス菌 1 件であった。

EPEC の血清型は 06（1 株）、08（2 株）、015（2 株）、025（3 株）、044（1 株）、074（8 株）、0126（1 株）、0128（1 株）、0145（1 株）、0146（3 株）、0148（1 株）、0159（2 株）であった。このうち 0159 の 1 株からは耐熱性エンテロトキシン遺伝子が検出された。志賀毒素 (*Stx*) 遺伝子および易熱性エンテロトキシン遺伝子については、いずれの株も不検出であった。

（古川一郎、石原ともえ、黒木俊郎）

表 散発下痢症患者からの病原体分離状況

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
検体数	31	21	28	38	13	18	16	17	9	7	11	12	221
陽性数	2	3	3	3	3	2	4	8	5	0	2	0	35
%	6.5	14.3	10.7	7.9	23.1	11.1	25.0	47.1	55.6	0.0	18.2	0.0	15.8
検出病原体内訳													
腸管病原性大腸菌 （毒素原性大腸菌）	1	1	3	2	2	0	3	8	4	0	2	0	26
カンピロバクター・ジェジュニ		2		1	1				1				5
カンピロバクター・コリー			1				1	1					3
エロモナス・キャピエ	1					1	2						4
セレウス菌						1							1

川崎市の下痢症患者からの腸管病原菌検出状況（平成 21 年）

川崎市衛生研究所

平成 21 年 1 月～12 月までに川崎市内の医療機関を訪れた下痢症患者を対象にして腸管系病原菌検査を実施した。

材料は、市内医療機関に Cary-Blair の輸送培地を配布し、医療機関を訪れた下痢症患者から大便を採取し、保健所を經由して搬入された検体について検査を行った。検査方法は、既報と同様に行った。病原菌検出状況は表 1 に示すとおり、検体数 242 件中腸管病原菌陽性数 38 件（15.7%）であり、サルモネラ 6 件（2.3%）、腸管病原性大腸菌（EPEC）4 件（1.8%）、腸炎ビブリオ 1 件（0.5%）、カンピロ

バクター・ジェジュニ 27 件（11.2%）の検出であり、検出病原菌のうちカンピロバクター・ジェジュニが 71.0%を占め、下痢症患者の主要病原菌であった。同一患者から 2 菌種の病原菌が検出された事例は 4 事例みられた。

検出病原菌の血清型は表 2 に示すとおりである。サルモネラは 6 株の血清型は *S.Enteritidis* が 3 株、*S.Monteideo* 1 株、*S.Saintpaul* 1 株、*S.Braenderup* 1 株、*S.Infantis* 1 株であった。EPEC は 4 血清型に型別され、0126 が 2 株、0114、0111 が 1 株ずつであった。腸炎ビブリオは K56 が 1 株分離された。

以上のように本市内の下痢症患者から腸管系病原菌が 15.7%検出され、カンピロバクター・ジェジュニが 11.2%と最も多く検出された。また、その他の食中毒菌も低率ながら分離されていることから今後も細菌性下痢症の原因菌追究のため検査を強化していく必要があると思われる。

（小嶋由香 湯澤栄子 佐野達哉 駒根綾子 荻本直輝）

表 1 川崎市の散発下痢症患者からの病原菌検出状況（平成 21 年）

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
検体数	22	28	23	20	26	16	21	18	16	12	19	21	242
陽性数	2	2	3	1	3	6	4	4	2	4	5	2	38
(%)	(9.1)	(7.1)	(13.0)	(5.0)	(11.5)	(37.5)	(19.0)	(22.2)	(12.5)	(33.3)	(26.3)	(9.5)	(15.7)
サルモネラ属菌	1				1			2		1	1		6(2.3)
腸管病原性大腸菌		1				1	1				1		4(1.8)
腸管出血性大腸菌													
毒素原性大腸菌													
腸炎ビブリオ						1							1(0.5)
カンピロバクター・ジェジュニ	1	1	3	1	2	4	3	2	2	3	3	2	27(11.2)

表 2 川崎市の検出病原菌の血清型(平成 21 年)

病原菌	株数	菌種および血清型
サルモネラ属菌	6	<i>S.Enteritidis</i> (3)、 <i>S.Monteideo</i> (1)、 <i>S.Saintpaul</i> (1)、 <i>S.Braenderup</i> (1)
腸管病原性大腸菌	4	0126(2)、0114(1)、0111(1)
腸炎ビブリオ	1	K56

横須賀市の散発下痢症からの腸管系病原菌検出状況

横須賀市健康安全科学センター

平成 21 年 1 月から 12 月に実施した市内各医療機関からの下痢・腹痛を主症状とする患者糞便及び菌株材料の腸管系病原菌検査の結果について報告する。材料は菌株材料 72 件、糞便材料 34 件の合計 106 件で、検査方法は定法により行った。

病原菌検出状況は表 1 に示す。検査した 106 件全てのうち、陽性数は 15 件(14.2%)であった。陽性の内訳は、赤痢菌が 1 株、サルモネラが 5 株、コレラ菌 01 CT(-)が 1 株、コレラ菌 non-01&0139 CT(-)が 1 株、腸管出血性大腸菌が 3 株、腸管病原性大腸菌が 4 株であった。

検出病原菌の血清型は表 2 に示す。赤痢菌は *S. sonnei* が 1 株、サルモネラは *S. Infantis* が 2 株、*S. Bareilly*、*S. Enteritidis*、*S. Agona* が各々 1 株であった。また、腸管出血性大腸菌は 026:H11、0157:H7、0157:HNM が各々 1 株、腸管病原性大腸菌は 0111:H21 が 2 株、0128:H2、0128:H12 が各々 1 株であった。

以上、本年の年間平均陽性率は 14.2%であり、昨年に比べ検体件数は減ったが陽性率は高かった。また、検出されたサルモネラ 5 株のうち 4 株(4 株のうち 2 株は同一人より検出)は健康者由来であった。

(三澤由美子、山口純子、河崎正太郎、穴戸みずほ、天野 肇)

表 1 横須賀市の散発下痢症からの病原菌検出状況 (平成 21 年 1 月～21 年 12 月)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計
検体件数	4(1)	7(0)	17(3)	7(0)	9(0)	14(1)	12(0)	10(0)	10(3)	6(0)	7(2)	3(0)	106 [†] (10)
陽性数	2(1)	2(0)*	1(1)	2(0)	1(0)	1(0)	1(0)	2(0)	1(0)	0(0)	0(0)	2(0)	15(2)
%	50.0%	28.6%	5.9%	28.6%	11.1%	7.1%	8.3%	20.0%	10.0%	0.0%	0.0%	66.7%	14.2%
病原菌													
赤痢菌			1(1)										1(1)
サルモネラ		2(0)*		1(0)		1(0)						1(0)	5(0)
コレラ菌 01 CT(-)	1(1)												1(1)
コレラ菌 non-01 & 0139 CT(-)								1(0)					1(0)
腸管出血性大腸菌					1(0)		1(0)					1(0)	3(0)
腸管病原性大腸菌	1(0)			1(0)				1(0)	1(0)				4(0)

備考： † 印の内訳 (菌株 72 件、糞便 34 件)

() は海外渡航者由来を示す。

*印は同一人検出事例

表 2 横須賀市の検出病原菌の血清型 (平成 21 年 1 月～21 年 12 月)

病原菌	株数	菌種及び血清型
赤痢菌	1	<i>S. sonnei</i> (1)
サルモネラ	5	<i>S. Infantis</i> (2), <i>S. Bareilly</i> (1), <i>S. Enteritidis</i> (1), <i>S. Agona</i> (1)
コレラ菌 01 CT(-)	1	01 (1)
コレラ菌 non-01 & 0139 CT(-)	1	non-01 & 0139 (1)
腸管出血性大腸菌	3	026:H11 (1), 0157:H7 (1), 0157:HNM (1)
腸管病原性大腸菌	4	0111:H21 (2), 0128:H2 (1), 0128:H12 (1)

備考： () は菌株数を示す。

相模原市の腸管病原菌検出状況（三類感染症発症者の家族等の病原菌検索）

相模原市衛生試験所

感染症法に基づく感染症病原体検索として、当所では発症者の陰性確認、発症者の家族、家族以外の接触者及び海外旅行同行者の便検査を実施した。

平成 21 年 1 月から 12 月までの検査対象事例は三類感染症 13 事例で、うち 3 事例は海外での感染が推定された。その他の内訳は、渡航歴が無く国内での感染が疑われるものが 9 事例、発症原因が飲食店と推定されたものが 1 事例であった。

検査対象者は 35 名で、病原菌検索の内訳は赤痢菌 5 名、コレラ菌 1 名、腸管出血性大腸菌 0103 6 名、同 0157 23 名であった。月別の検査状況は下表のとおりであった。

赤痢菌の検査については、直接平板塗抹法を用い、コレラ菌及び腸管出血性大腸菌の検査については、増菌培養と直接平板塗抹とを併用し分離、同定を行った。また、腸管出血性大腸菌のペロトキシン検査には PCR 法を実施した。

病原菌検索の結果、腸管出血性大腸菌 0103 の 1 事例で家族 2 名より 0103 : H2 が、同 0157 の 1 事例で家族 1 名より 0157 : H- が陽性となり、両事例とも国立感染症研究所に依頼した PFGE のパターンが事例内で一致しており、同一感染源もしくは家族内での二次感染が疑われた。

今回検査対象となった 13 事例では、国内での感染が疑われるが、感染経路が不明なものが多くを占めていた。また、無症状でありながら、職場の定期便検査で陽性が確認されたものや、家族内での感染が疑われる事例があった。これらの状況を踏まえ、今後とも発症者からの感染拡大防止の一環として、迅速な対応を図りたい。

（植田壽美子、田向香織、田村有美、笹野亜也子、青木響子、金沢聡子）

表 相模原市の三類感染症病原菌検索状況

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
検体件数	1		1		2	11	4		3	1	4	8
事例数	1		1		1	3	1		1	1	2	2
赤痢菌	1		1									3
コレラ菌											1	
腸管出血性大腸菌0103					2 (2)	4 (1)						
腸管出血性大腸菌0157						7 (1)	4		3	1	3	5

()は陽性数

藤沢市の腸管病原菌（三類感染症）検出状況

藤沢市保健所

平成 21 年 1 月から 12 月の間に発生した三類感染症の患者、患者の陰性確認、患者の家族等接触者及び海外旅行同行者の病原菌検出状況について報告する。

検査対象の事例数及び検体数は 7 事例 14 検体（いずれもヒト糞便）で、病原菌検出状況は表に示したとおりである。内訳は、赤痢が 1 事例 1 検体（海外同行者便）、腸チフスが 2 事例 5 検体（いずれも接触者便）、腸管出血性大腸菌感染症 0157 が 4 事例 8 検体（患者便 1、陰性確認便 1、接触者便 6）であった。

病原菌検索の結果、全ての事例において病原菌は検出されなかった。

（佐藤 健、寺田 直樹、平井有紀、沖津忠行）

表 藤沢市の腸管病原菌（第三類感染症）検出状況

No	病原菌	事例数	検体数	陽性数
1	赤痢菌	1	1	0
2	チフス菌	2	5	0
3	腸管出血性大腸菌0157	4	8	0
	計	7	14	0

(3) 河川等の環境

平成 21 年の河川等の環境調査は川崎市衛生研究所が 4 定点で実施した。

(神奈川県、横浜市、横須賀市は平成 18 年度で事業終了)

川崎市の河川等の環境調査 腸管系病原菌検索

川崎市衛生研究所

平成 21 年に実施した河川水等からの腸管系病原菌の検査結果について報告する。

1 月、5 月、8 月、12 月の 4 回、東扇島公園、浮島町公園、新六郷橋横（多摩川）、末吉橋横（鶴見川）の 4 定点より採水し計 16 検体について病原菌検査を実施した。

病原菌検出状況は表に示したとおりであり、腸炎ビブリオが 11 件（68.8%）と年間を通して検出された。その他の病原菌ではビブリオ・バルニフィカスが 3 件、コレラ菌 0 1 以外が 1 件、サルモネラが 1 件であった。コレラ菌 0 1、ビブリオ・ミミカス、ビブリオ・フルビアリス、ビブリオ・ファーニシー、腸管出血性大腸菌 0 1 5 7 は検出されなかった。

(佐野達哉、荻本直輝)

表 河川水等からの病原菌検出状況（平成 21 年 1 月～12 月）

病原菌	月				計 (%)
	1	5	8	12	
コレラ菌 0 1	0	0	0	0	0
コレラ菌 0 1 以外	1	0	0	0	1(6.3)
腸炎ビブリオ	2	3	4	2	11(68.8)
ビブリオ・ミミカス	0	0	0	0	0
ビブリオ・フルビアリス	0	0	0	0	0
ビブリオ・ファーニシー	0	0	0	0	0
ビブリオ・バルニフィカス	0	1	2	0	3(18.8)
サルモネラ	0	0	0	1	1(6.3)
腸管出血性大腸菌 0 1 5 7	0	0	0	0	0
検体数	4	4	4	4	16

(4) A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

定点当たりの患者報告数によると、平成21年は冬～春、初夏に増加がみられ、年齢別では5～6歳児を中心に報告が多かった。

A群溶血レンサ球菌の分離およびT型別成績

神奈川県衛生研究所

溶血レンサ球菌レファレンスセンター(関東甲信静支部)活動の一環として2009年におけるA群溶血レンサ球菌分離及びT型別成績について県内5施設の情報をまとめた。県内の感染症発生動向調査におけるA群溶血レンサ球菌の分離株数は、横浜市衛生研究所(56株)、川崎市衛生研究所(2株)、相模原市衛生試験所(1株)及び神奈川県衛生研究所(26株)の計85株で、昨年の102株に比較し16.7%減少した。図1に分離株数及びT型別の成績を示した。なお、横須賀市健康安全科学センターでは、分離はなかった。

検出されたT型は、1型、2型、3型、4型、6型、11型、12型、13型、25型、28型、B3264および型別不能の12種類であった。これらのうち、T12型が20株(23.5%)と最も多く、以下T28型が18株(21.2%)、T4型が12株(14.1%)、T3型が8株(9.4%)、T1型およびTB3264型が6株(7.1%)の順で、これら6血清型で全体の82.4%を占めた。

最近5年間のT型の経年推移を図2、図3に示した。2008年に比べ、検出数は、T28型およびT3264型以外は、同様あるいは減少した。検出率では、T4型およびT12型は比較的例年多数検出される傾向にあるが、2008年と比べT4型は減少し、T12型は若干の増加がみられた。T28型は、ここ2年検出率が大幅に増加し、一方でT1型が減少した。

(大屋日登美、高橋智恵子、渡辺祐子)

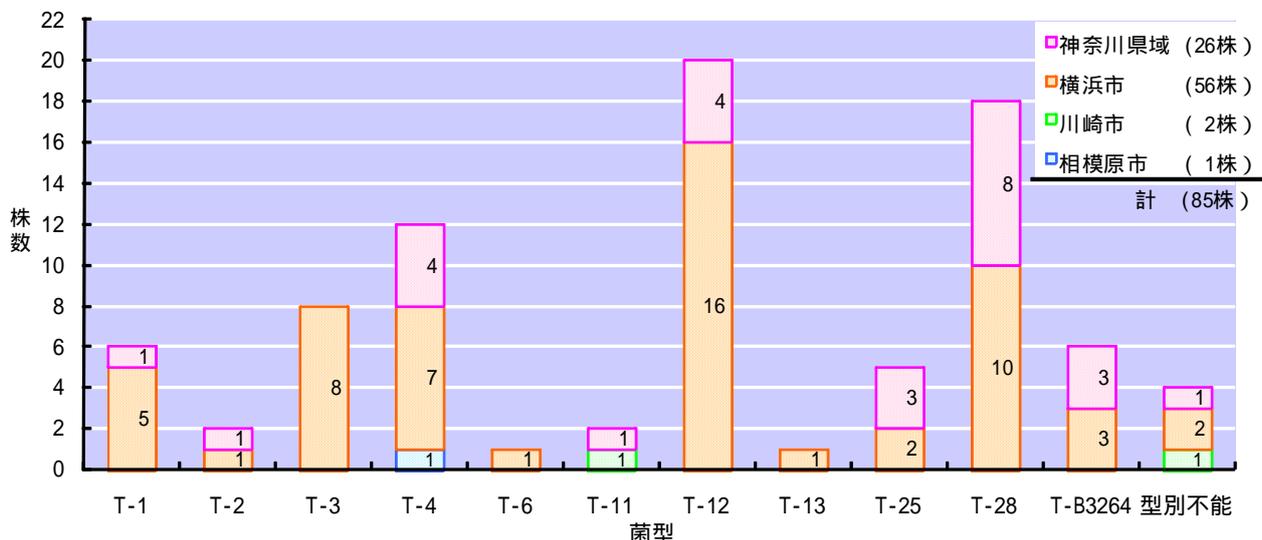


図1 A群溶血レンサ球菌T型の検出状況(2009年1～12月)

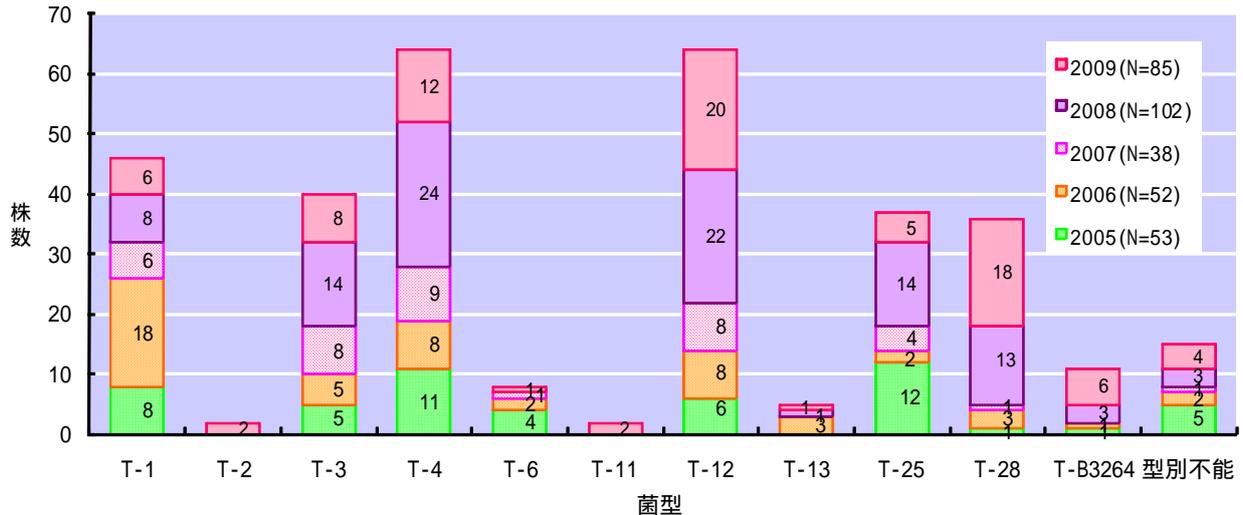


図2 A群溶血レンサ球菌T型検出数の経年推移(2005～2009年)

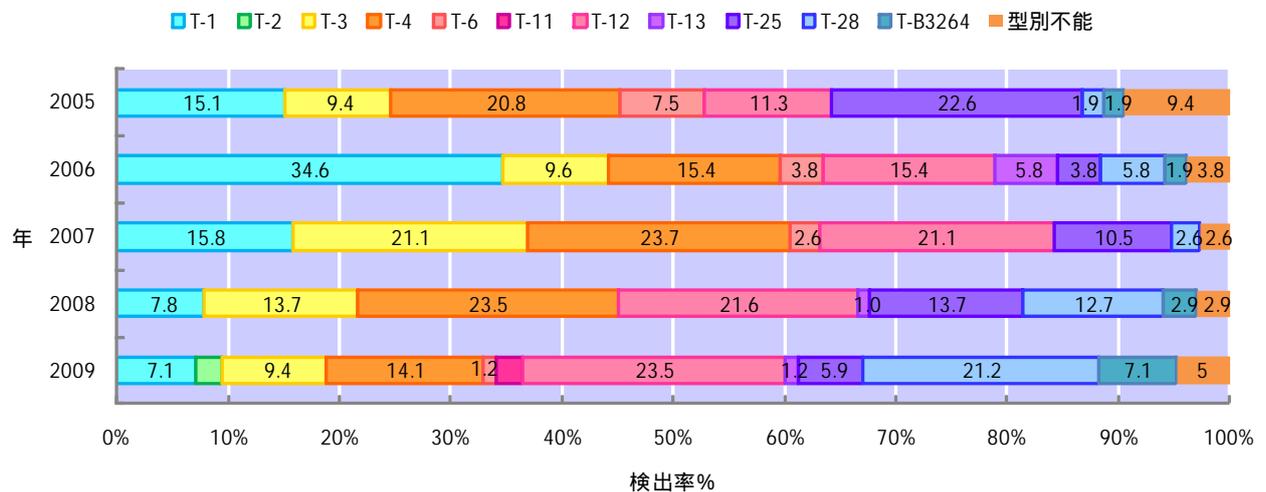


図3 A群溶血レンサ球菌T型検出率の経年推移(2005～2009年)

川崎市のA群溶血性レンサ球菌咽頭炎

川崎市衛生研究所

川崎市における感染症発生動向調査の一環として、定点医療機関において咽頭ぬぐい液を採取し当所に搬入された検体について溶血性連鎖球菌の検索を実施した。平成21年1月から12月までの検出状況は4件中A群溶血連鎖球菌が2件(50.0%)から分離された。そのT型はT-11が1件、その他型別不能が1件であった。

(小嶋 由香)

(5) 結核の検査

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）のQFT検査成績

神奈川県衛生研究所

QFT検査は、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律の改正（19年）により潜在性結核感染症の診断検査法のひとつとなり、感染症法に基づく結核の接触者健康診断の手引き（改訂第3版 平成20年）の中ではQFTが第一優先の検査法と位置づけられ、国内で広く実施されるようになった。

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）では、検体数が年々増加し、平成21年には80事例261検体の依頼があり、陽性が22検体（8.4%）、判定保留が13検体（5.0%）、陰性が226検体（86.6%）であった（表）。

平成18年から21年の4年間の事例数を被験者と患者の接触場所別にみると（図）、家庭内が75事例と最も多く、ついで職場内が42事例であり、ここ2年での増加が著しい。しかし、家庭内の1事例あたりの検体数は2.0検体と少なく、逆に、学校は16.3検体、職場内は4.3検体と1事例あたりの検体数が多かった。これは、接触者健診の対象集団となる第一同心円内の対象者が多いからであるが、家庭内と職場内での陽性率に差はみられなかった。しかし、医療機関では陽性率が16.4%と高率で、特に、平成21年は3事例と少なかったが23.6%の高率を示した。

（高橋智恵子、大屋日登美、伊達佳美、岡崎則男）

表 結核接触者健診におけるQFT検査結果(平成21年)

検体数	陽性数		判定保留		陰性数	
	検体数	%	検体数	%	検体数	%
261	22	8.4	13	5.0	226	86.6

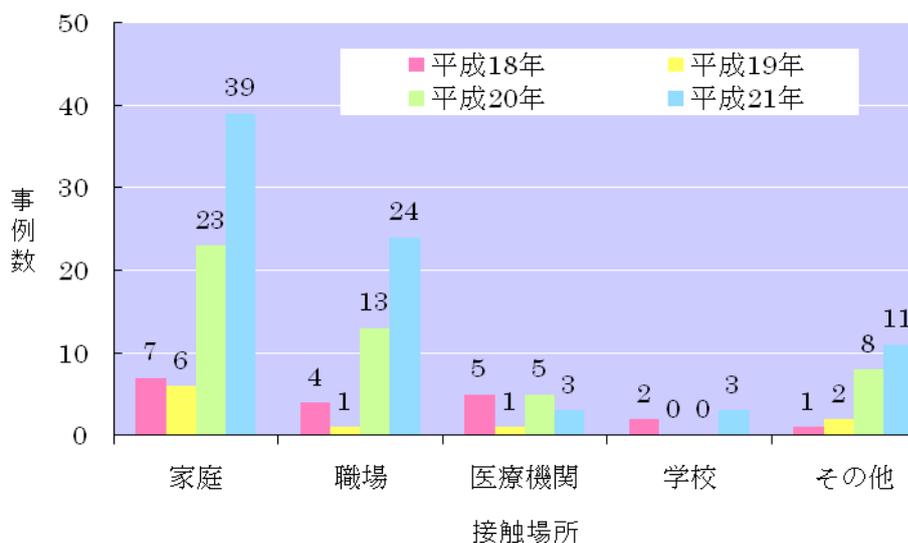


図 被験者と患者との接触場所別の事例数(平成18-21年)

横須賀市における QFT 検査成績

横須賀市健康安全科学センター

横須賀市では平成 20 年 4 月から結核接触者検診における QFT 検査を実施している。平成 21 年には 253 件の依頼があった。表に示すように、陽性 16 件(6.3%)、判定保留 7 件(2.8%)、陰性 228 件(90.1%) および判定不可 2 件(0.8%)であった。3 月に飲食店での集団感染事例があり、昨年より陽性率が高くなった。

(三澤由美子、山口純子、天野 肇)

表 結核接触者検診における QFT 検査結果

検査件数	陽性		判定保留		陰性		判定不可	
	件数	%	件数	%	件数	%	件数	%
253	16	6.3	7	2.8	228	90.1	2	0.8

(6) 百日咳の検査

神奈川県(横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く)の百日咳検査成績

神奈川県衛生研究所

神奈川県域の小児科病原体定点医療機関および医療機関からの百日咳を疑う患者検体について、培養法および IS481-PCR 法による検査を実施している。平成 17 年までは検出はなく、18 年に 3 検体、19 年に 49 検体でいずれも陽性検体はなかったが、20 年には検体数が 108 検体と急増し、培養法で 4 検体(3.7%)、PCR 法で 6 検体(5.6%)陽性となった。

平成 21 年は採取された咽頭ぬぐい液 9 検体、鼻腔ぬぐい液 87 検体および由来不明 1 検体の計 97 検体について検査をした。患者の年齢分布は 15 歳以下が 37 名で全体の 38.1%を占めたが、成人を含む広い範囲におよび、性別は男性 33 名(34.0%)、女性 63 名(64.9%)、不明 1 名であった。

97 検体のうち陽性となったのは、培養法、PCR 法ともに 3 検体で、二法の結果は一致していた。陽性を示した 3 名の患者年齢は 0~6 歳で、成人の百日咳患者は排菌量も少ないといわれており、改めて菌分離の難しさがうかがえた。

百日咳は、7~10 日程度の潜伏期を経て発症し、風邪症状(カタル期)が約 2 週間続き、この時期の後半に高率に菌が検出され、以後、病日を追うごとに検出率は低下していくとされている。今回の検体採取時期は第 1 病日から第 100 病日で、57 検体(58.8%)が発病 1 週間以内であった。菌が検出された 3 検体は第 4、6 および 44 病日に採取されており、発病初期および長期間経過後に菌が検出された例が見られた。

(高橋智恵子、大屋日登美、岡崎則男)

3 その他の感染症

(1) つつが虫病

神奈川県（横浜市・川崎市・横須賀市・相模原市及び藤沢市を除く）で発生したつつが虫病

神奈川県衛生研究所

昭和 58 年から平成 21 年までのつつが虫病患者発生数を年次別にみると、昭和 58 年から昭和 63 年までは確定患者 2~19 名で推移し、平成元年 81 名、平成 2 年 112 名と増加したが、平成 3 年からは 65 名、平成 4 年 52 名（含む日本紅斑熱患者 2 名）、平成 5 年 24 名、平成 6 年 39 名、平成 7 年 22 名、平成 8 年 9 名、平成 9 年 9 名と減少した。その後、平成 10 年 14 名、平成 11 年 31 名、平成 12 年 42 名と僅かながらであるが増加し、平成 13 年 7 名、平成 14 年 4 名、平成 15 年は 6 名と再び減少し、平成 16 年 18 名、平成 17 年 19 名、平成 18 年 15 名、平成 19 年 25 名、平成 20 年 13 名（含む日本紅斑熱患者 1 名）、平成 21 年 18 名と推移した（図 1）。

つつが虫病患者発生を季節別にみると、昭和 58 年から平成 20 年の 26 年間すべてで毎年秋期（9~11 月）に患者が多く、平成 21 年についても、10 月 7 名、11 月 10 名、12 月 1 名であり、秋期に大部分の患者が発生した。患者の感染株は Kawasaki 株が約 67% を占めていた。

患者の感染場所（聞き取り調査により推定できたもの）を検討すると、県外で感染して本県で届出されたと思われるものを除いて、平成 21 年では山北町、南足柄市、大井町の三つの地域での発生であった。平成 21 年のつつが虫病感染時の行動も、昨年と同様に山地や平地の畑、田圃などでの農作業が多く、日常生活での感染の機会が多いことが判明した。

（片山 丘、古屋由美子、岡崎則男）

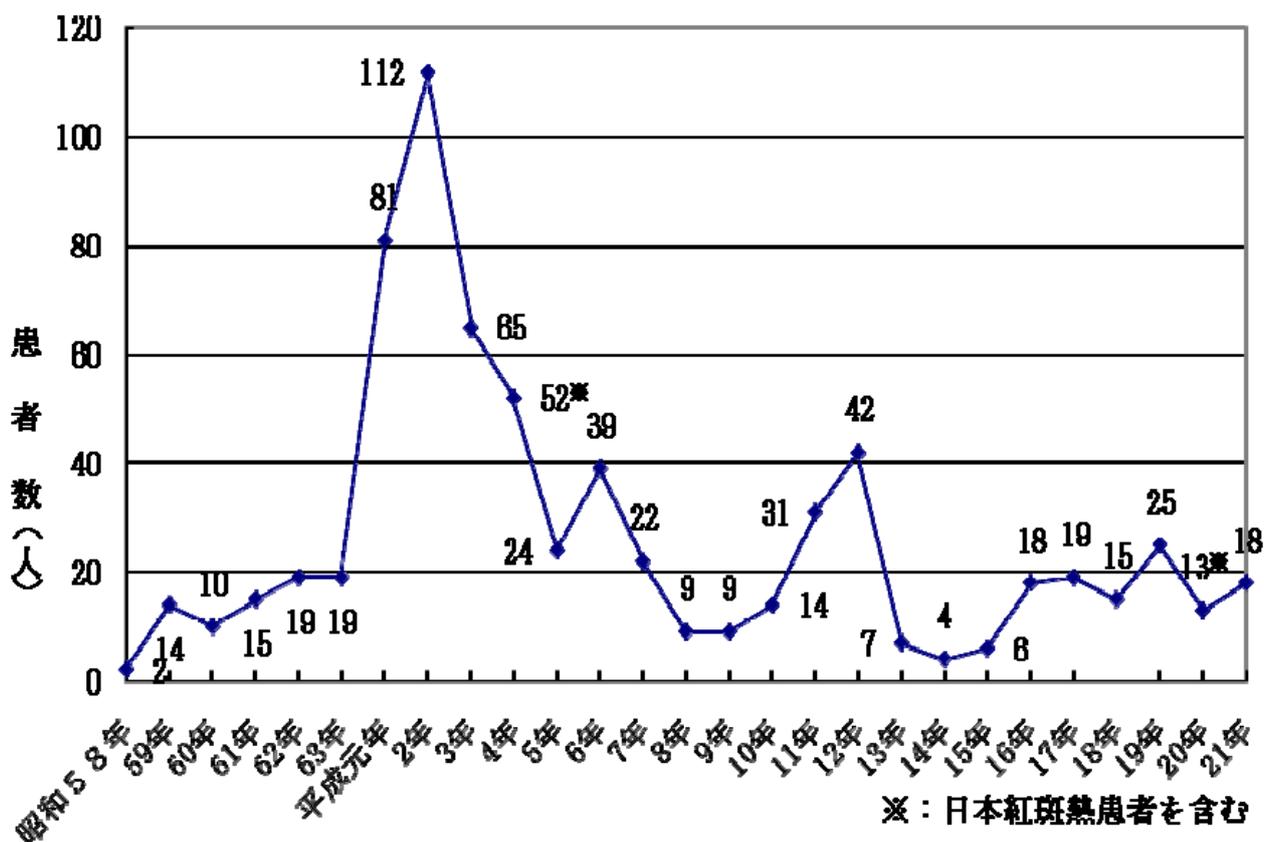


図 県域におけるつつが虫病患者発生状況

< 予防接種実施状況 >

参考資料

予防接種法に基づく予防接種は、感染症予防対策、住民の保健衛生措置として行われているが、実施主体である市町村に対して、担当者会議を開催するほか、適宜情報提供を行った。

* 「地域保健・老人保健事業報告」（厚生労働省大臣官房統計情報部）のデータを修正・加工して作成

		平成19年度			平成20年度		
		対象者数 (A)	接種者数 (B)	接種率 (B)/(A)	対象者数 (A)	接種者数 (B)	接種率 (B)/(A)
ジフテリア 百日せき 破傷風	1期初回 1回	80,735	81,999	101.6%	82,413	82,434	100.0%
	1期初回 2回	80,769	81,839	101.3%	82,457	81,796	99.2%
	1期初回 3回	80,786	80,938	100.2%	82,640	81,922	99.1%
	1期追加	79,231	73,862	93.2%	83,507	78,094	93.5%
	2期	80,815	47,726	59.1%	83,823	55,876	66.7%
ポリオ	1回	80,712	76,661	95.0%	84,429	78,574	93.1%
	2回	80,611	76,348	94.7%	84,195	75,965	90.2%
麻しん 風しん	第1期	80,340	79,899	99.5%	81,836	75,576	92.4%
	第2期	82,837	72,123	87.1%	82,275	73,229	89.0%
日本脳炎 (*1)	1期初回 1回	80,981	11,241	13.9%	84,112	21,181	25.2%
	1期初回 2回	80,990	10,768	13.3%	84,152	19,472	23.1%
	1期追加	69,460	6,134	8.8%	85,590	9,260	10.8%
	2期	82,824	3,359	4.1%	87,081	6,270	7.2%
	3期(*2)	—	—	—	—	—	—
インフルエンザ		1,622,824	762,421	47.0%	1,721,763	820,559	47.7%
内訳	65歳以上	1,611,199	760,179	47.2%	1,702,258	819,205	48.1%
	予防接種法施行令で定め る60歳以上65歳未満の 者	11,625	1,342	11.5%	19,505	1,354	6.9%

(*1): 平成17年7月より日本脳炎の定期予防接種3期は廃止になっている。

(健康増進課)

< 感染症関係機関 >

機 関 名	所 在 地	電 話
横浜市健康福祉局健康安全部健康安全課	横浜市中区港町 1-1	045(671)2463
横浜市鶴見福祉保健センター	横浜市鶴見区鶴見中央 3-20-1	045(510)1827
横浜市神奈川福祉保健センター	横浜市神奈川区広台太田町 3-8	045(411)7138
横浜市西福祉保健センター	横浜市西区中央 1-5-10	045(320)8439
横浜市中福祉保健センター	横浜市中区日本大通り 35	045(224)8332
横浜市南福祉保健センター	横浜南区花之木町 3-48-1	045(743)8241
横浜市港南福祉保健センター	横浜市港南区港南中央通 10-1	045(847)8436
横浜市保土ヶ谷福祉保健センター	横浜市保土ヶ谷区川辺町 2-9	045(334)6344
横浜市旭福祉保健センター	横浜市旭区鶴ヶ峰 1-4-12	045(954)6146
横浜市磯子福祉保健センター	横浜市磯子区磯子 3-5-1	045(750)2444
横浜市金沢福祉保健センター	横浜市金沢区泥亀 2-9-1	045(788)7840
横浜市港北福祉保健センター	横浜市港北区大豆戸町 26-1	045(540)2362
横浜市緑福祉保健センター	横浜市緑区寺山町 118	045(930)2357
横浜市青葉福祉保健センター	横浜市青葉区市ヶ尾町 31-4	045(978)2438
横浜市都筑福祉保健センター	横浜市都筑区茅ヶ崎中央 32-1	045(948)2350
横浜市戸塚福祉保健センター	横浜市戸塚区戸塚町 157-3	045(866)8426
横浜市栄福祉保健センター	横浜市栄区桂町 303-19	045(894)6964
横浜市泉福祉保健センター	横浜市泉区和泉町 4636-2	045(800)2444
横浜市瀬谷福祉保健センター	横浜市瀬谷区二ツ橋町 190	045(367)5744
横浜市衛生研究所	横浜市磯子区滝頭 1-2-17	045(754)9800
川崎市健康福祉局保健医療部疾病対策課	川崎市川崎区宮本町 1	044(200)2441
川崎区役所保健福祉センター	川崎市川崎区東田町 8	044(201)3223
幸区役所保健福祉センター	川崎市幸区戸手本町 1-11-1	044(556)6681
中原区役所保健福祉センター	川崎市中原区小杉町 3-245	044(744)3271
高津区役所保健福祉センター	川崎市高津区下作延 2-8-1	044(861)3321
宮前区役所保健福祉センター	川崎市宮前区宮前平 2-20-5	044(856)3270
多摩区役所保健福祉センター	川崎市多摩区登戸 1775-1	044(935)3306
麻生区役所保健福祉センター	川崎市麻生区万福寺 1-5-1	044(965)5163
川崎市衛生研究所	川崎市川崎区大島 5-13-10	044(244)4985
横須賀市保健所	横須賀市西逸見町 1-38-11	046(822)4300
横須賀市健康安全科学センター	横須賀市日の出町 2-14	046(822)4057
相模原市保健所	相模原市富士見 6-1-1	042(754)1111
相模原市衛生試験所	相模原市富士見 1-3-41	042(769)8348
藤沢市保健所	藤沢市鵠沼 2131 番地の 1	0466(50)3592

機 関 名	所 在 地	電 話
神奈川県保健福祉部健康増進課	横浜市中区日本大通り 1	045(210)4793
平塚市保健福祉事務所	平塚市豊原町 6-21	0463(32)0130
鎌倉市保健福祉事務所	鎌倉市由比ガ浜 2-16-13	0467(24)3900
茅ヶ崎保健福祉事務所	茅ヶ崎市茅ヶ崎 1-8-7	0467(85)1171
大和保健福祉事務所	大和市中央 1-5-26	046(261)2948
小田原保健福祉事務所	小田原市荻窪 350-1	0465(32)8000
三崎保健福祉事務所	三浦市三崎町六合 32	046(882)6811
秦野保健福祉事務所	秦野市曾屋 2-9-9	0463(82)1428
厚木保健福祉事務所	厚木市水引 2-3-1	046(224)1111
足柄上保健福祉事務所	足柄上郡開成町吉田島 2489-2	0465(83)5111
神奈川県衛生研究所	茅ヶ崎市下町屋 1-3-1	0467(83)4400
横浜検疫所	横浜市中区海岸通 1-1	045(201)4458
東京検疫所川崎検疫所支所	川崎市川崎区東扇島 6 - 10)	044(277)1856
横浜検疫所横須賀・三崎出張所	横須賀市田浦港無番地	045(201)4456
輸入食品・検疫検査センター	横浜市金沢区長浜 107-8	045(701)9502
横浜市民病院	横浜市保土ヶ谷区岡沢町 56	045(331)1961
川崎市立川崎病院	川崎市川崎区新川通 12-1	044(233)5521
横須賀市立市民病院	神奈川県横須賀市長坂 1-3-2	046(856)3136
藤沢市民病院	藤沢市藤沢 2-6-1	0466(25)3111
平塚市民病院	神奈川県平塚市南原 1-19-1	0463(32)0015
相模原協同病院	相模原市橋本 2-8-18	042(772)4291
厚木市立病院	厚木市水引 1-16-36	046(221)1570
神奈川県足柄上病院	足柄上郡松田町松田惣領 866 - 1	0465(83)0351



神奈川県衛生研究所

茅ヶ崎市下町屋 1 3 1

〒253-0087 電話 (0467) 83-4400 (代表)