

表 1 - 1 . 年別全国罹患数推計値 咽頭結膜熱

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	59.4	35.5	42.5	23.1	25.9	41.2	36.6 - 45.8	32.0	27.7 - 36.2	41.8	36.1 - 47.6
男	32.4	19.0	23.2	12.8	14.5	22.9	20.3 - 25.5	17.4	15.2 - 19.5	23.3	20.0 - 26.5
女	27.0	16.5	19.3	10.3	11.4	18.3	16.2 - 20.4	14.6	12.4 - 16.9	18.6	16.0 - 21.1
0~4歳	36.5	23.1	29.4	17.0	18.9	28.0	24.4 - 31.6	22.0	18.7 - 25.3	29.2	24.7 - 33.8
5~9歳	18.5	9.8	10.6	5.1	5.7	11.0	9.8 - 12.1	7.7	6.7 - 8.6	10.1	8.9 - 11.3
10~14歳	2.1	1.3	1.2	0.5	0.6	1.2	1.0 - 1.5	1.1	0.9 - 1.3	1.2	1.0 - 1.3
15歳以上	2.3	1.2	1.3	0.5	0.7	1.1	0.8 - 1.3	1.2	1.0 - 1.5	1.3	1.0 - 1.7

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

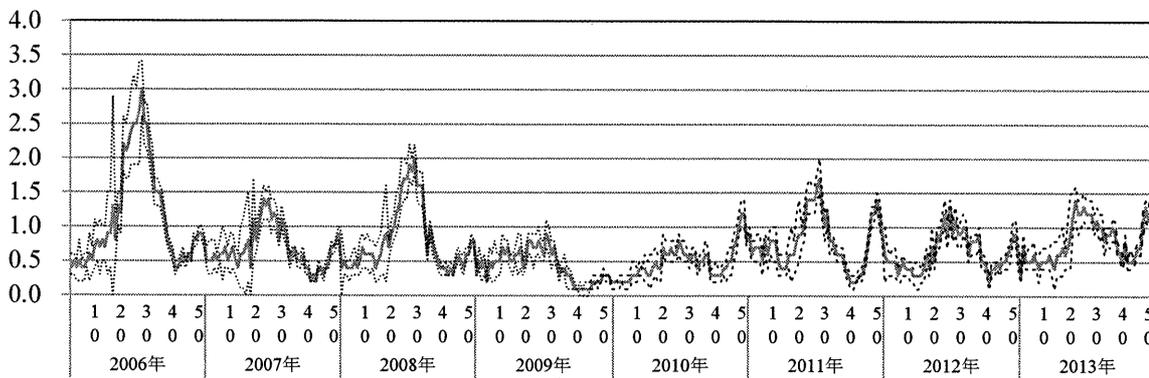


図 1 - 1 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 咽頭結膜熱

週別全国罹患数の推計値(万人)

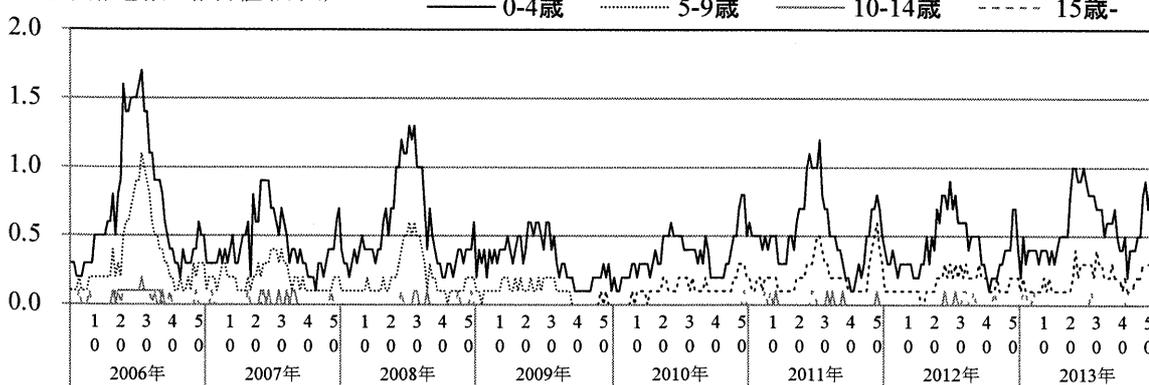


図 1 - 1 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 咽頭結膜熱

表 1 - 2 . 年別全国罹患数推計値 A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	172.9	165.4	183.5	146.4	139.4	173.7	154.3 - 193.1	184.1	161.7 - 206.5	159.4	142.0 - 176.7
男	91.8	87.7	96.1	76.6	73.2	92.3	81.8 - 102.8	97.8	85.9 - 109.6	84.8	75.2 - 94.3
女	81.1	77.6	87.4	69.8	66.2	81.5	72.5 - 90.4	86.3	75.7 - 97.0	74.6	66.6 - 82.6
0~4歳	52.0	50.7	57.5	47.8	42.2	55.7	48.3 - 63.0	57.0	49.6 - 64.4	47.7	41.7 - 53.8
5~9歳	87.7	80.9	89.1	68.6	68.1	85.9	76.9 - 95.0	90.5	78.7 - 102.2	79.2	70.2 - 88.2
10~14歳	15.8	15.5	17.4	14.4	13.5	17.3	14.8 - 19.7	19.1	16.3 - 21.9	16.7	14.7 - 18.7
15歳以上	17.4	18.2	19.5	15.7	15.6	14.9	11.0 - 18.8	17.5	12.7 - 22.4	15.7	12.0 - 19.4

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

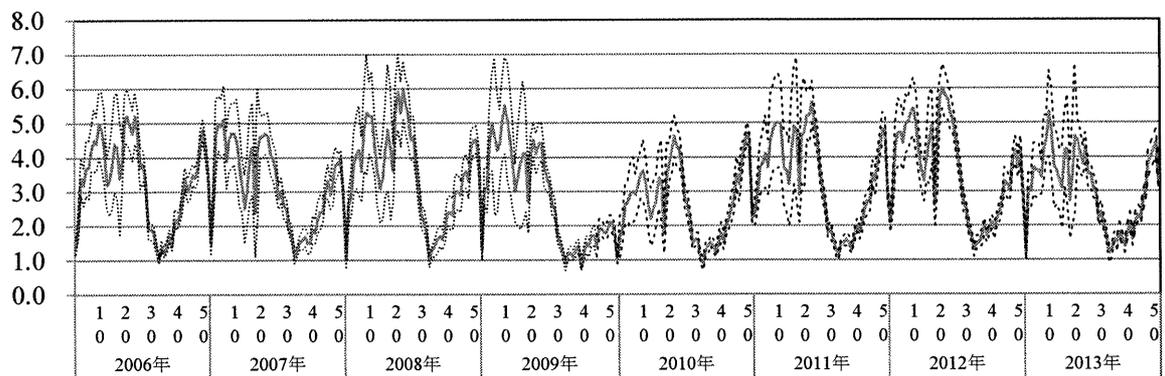


図 1 - 2 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

週別全国罹患数の推計値(万人)

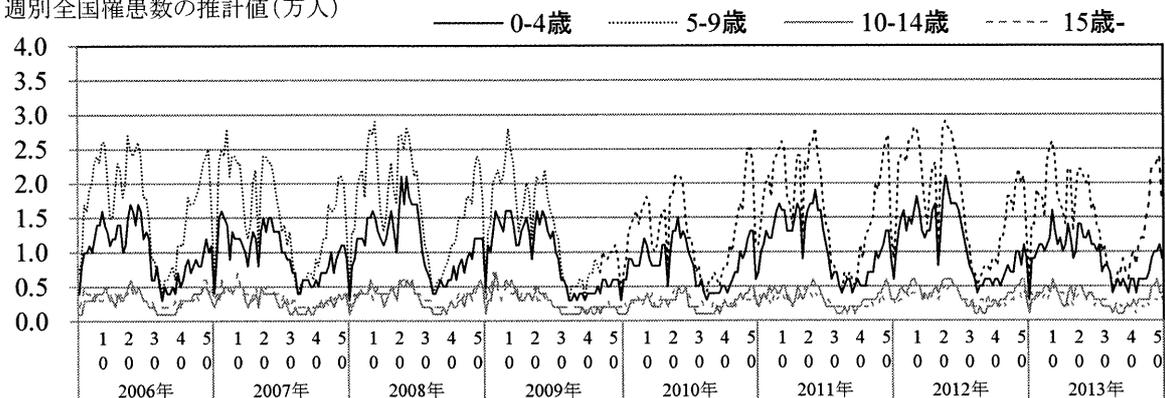


図 1 - 2 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 A群溶血性レンサ球菌咽頭炎

表 1 - 3 . 年別全国罹患数推計値 感染性胃腸炎

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	874.4	756.6	813.8	617.9	942.8	748.6	677.7 - 819.5	924.2	841.3 - 1,007	851.9	788.4 - 915.4
男	440.1	383.4	412.4	314.4	476.6	381.5	346.4 - 416.6	467.9	427.4 - 508.3	428.7	397.1 - 460.3
女	434.3	373.2	401.4	303.6	466.1	367.1	330.7 - 403.5	456.3	413.3 - 499.3	423.2	390.7 - 455.7
0~4歳	349.3	319.6	343.1	267.4	410.2	332.8	297.7 - 367.8	404.8	359.0 - 450.6	338.7	301.8 - 375.5
5~9歳	199.2	169.6	190.4	142.5	231.5	181.2	159.5 - 203.0	214.6	189.7 - 239.6	198.2	179.7 - 216.7
10~14歳	75.1	65.1	70.2	54.7	78.8	64.5	57.7 - 71.2	80.3	72.6 - 88.0	79.3	72.9 - 85.7
15歳以上	250.8	202.3	210.1	153.3	222.2	170.1	144.2 - 196.0	224.4	192.7 - 256.1	235.7	210.6 - 260.9

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

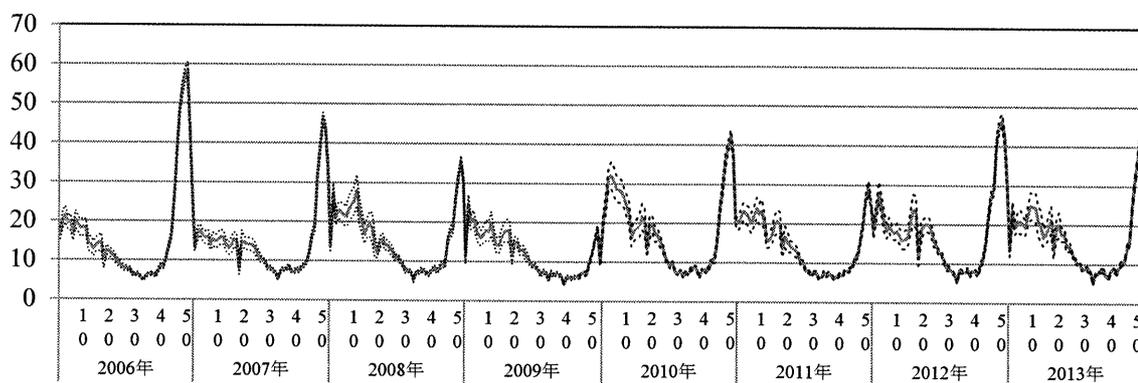


図 1 - 3 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 感染性胃腸炎

週別全国罹患数の推計値(万人)

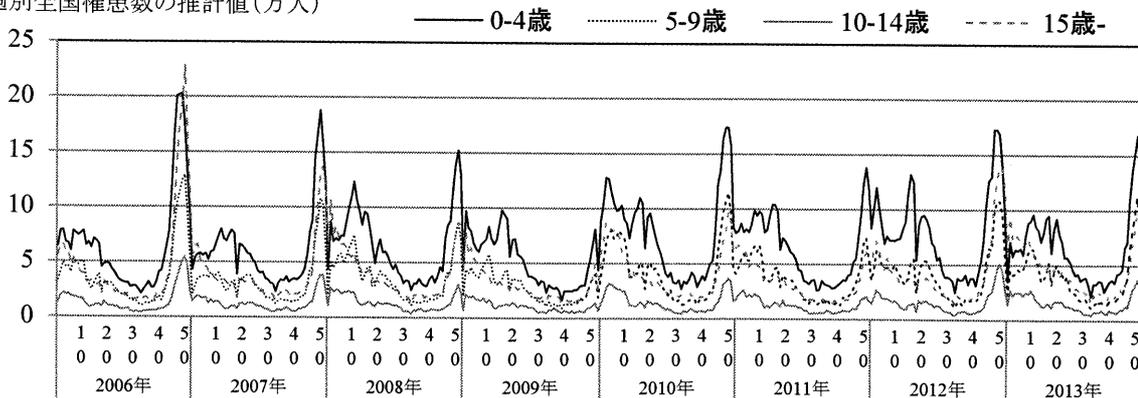


図 1 - 3 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 感染性胃腸炎

表 1 - 4 . 年別全国罹患数推計値 水痘

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	156.8	152.4	136.6	121.1	150.1	147.4	138.9 - 155.8	120.8	110.2 - 131.3	109.4	102.6 - 116.1
男	80.9	78.6	70.9	62.7	77.0	76.5	71.7 - 81.2	62.8	57.5 - 68.2	56.9	53.6 - 60.2
女	75.9	73.8	65.7	58.3	73.1	70.9	66.8 - 75.0	57.9	52.7 - 63.2	52.5	48.9 - 56.1
0~4歳	117.5	113.9	104.5	92.2	111.8	108.2	102.1 - 114.4	86.5	78.8 - 94.2	76.8	72.0 - 81.6
5~9歳	34.0	32.7	27.7	25.1	34.2	34.6	32.2 - 37.0	30.3	27.2 - 33.4	28.7	26.5 - 30.8
10~14歳	2.9	3.1	2.4	2.2	2.6	2.8	2.6 - 3.1	2.4	2.0 - 2.8	2.5	2.2 - 2.8
15歳以上	2.4	2.7	2.1	1.6	1.6	1.7	1.2 - 2.3	1.5	1.1 - 1.9	1.4	0.9 - 1.9

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

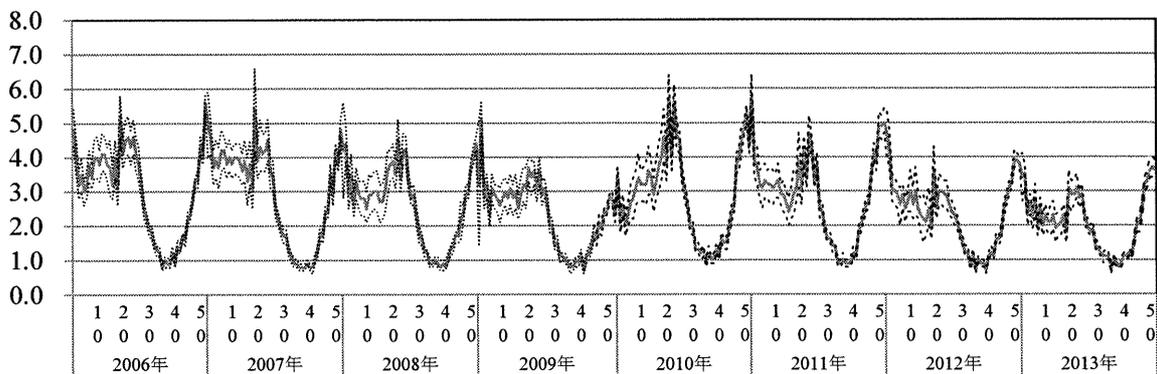


図 1 - 4 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 水痘

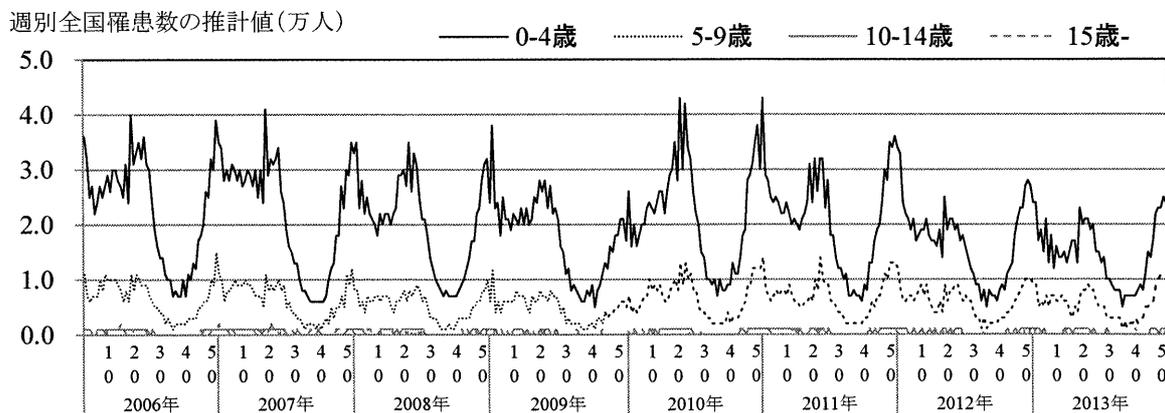


図 1 - 4 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 水痘

表 1 - 5 . 年別全国罹患数推計値 手足口病

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	58.4	59.9	85.6	41.2	91.4	217.2	199.8 - 234.6	42.9	38.0 - 47.9	191.7	175.9 - 207.4
男	32.1	32.6	46.6	22.7	49.3	118.7	109.8 - 127.6	23.3	20.6 - 26.1	104.4	96.0 - 112.9
女	26.3	27.3	39.0	18.6	42.1	98.5	89.7 - 107.3	19.6	17.4 - 21.8	87.2	79.7 - 94.8
0~4歳	44.4	48.2	66.1	34.4	69.7	172.0	159.9 - 184.0	33.0	29.5 - 36.4	156.8	144.3 - 169.3
5~9歳	12.3	10.2	17.1	5.6	18.6	37.3	30.8 - 43.9	8.6	7.0 - 10.1	27.0	24.0 - 30.0
10~14歳	1.0	0.8	1.5	0.5	1.7	3.6	3.2 - 4.0	0.8	0.6 - 1.0	3.2	2.6 - 3.7
15歳以上	0.7	0.7	1.0	0.7	1.4	4.3	3.6 - 4.9	0.6	0.5 - 0.7	4.7	4.1 - 5.3

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

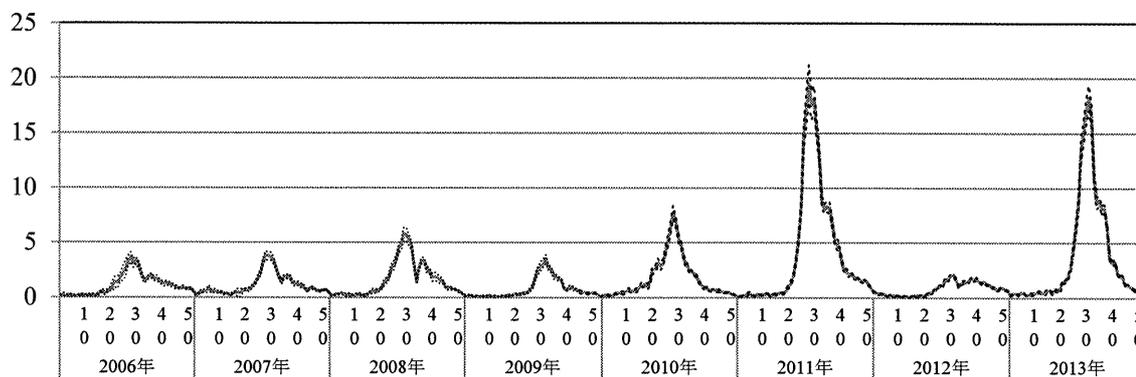


図 1 - 5 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 手足口病

週別全国罹患数の推計値(万人)

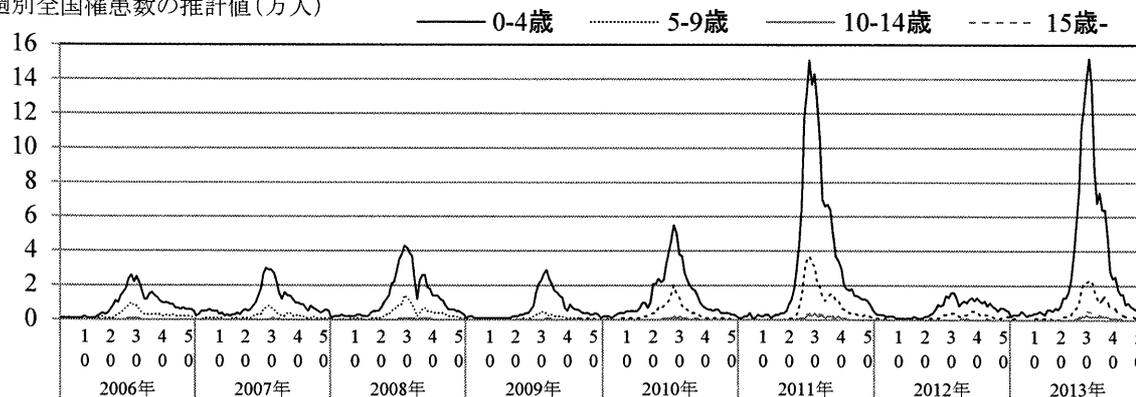


図 1 - 5 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 手足口病

表 1 - 6 . 年別全国罹患数推計値 伝染性紅斑

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	39.9	48.9	11.3	10.7	32.6	58.5	51.4 - 65.6	12.3	10.5 - 14.1	6.3	5.3 - 7.3
男	19.4	23.7	5.4	5.2	15.9	28.1	24.8 - 31.4	6.1	5.1 - 7.0	2.8	2.4 - 3.2
女	20.6	25.3	5.9	5.5	16.7	30.3	26.5 - 34.2	6.3	5.3 - 7.2	3.5	2.8 - 4.1
0~4歳	15.6	18.6	4.9	4.9	12.6	22.8	19.9 - 25.7	5.5	4.6 - 6.3	3.2	2.7 - 3.7
5~9歳	20.2	25.9	5.3	4.9	17.6	30.9	26.9 - 35.0	5.9	4.9 - 6.9	2.6	2.1 - 3.1
10~14歳	2.7	3.1	0.7	0.6	1.6	3.2	2.8 - 3.6	0.7	0.5 - 0.9	0.3	0.2 - 0.4
15歳以上	1.4	1.4	0.4	0.2	0.8	1.5	1.3 - 1.8	0.3	0.2 - 0.3	0.2	0.1 - 0.3

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

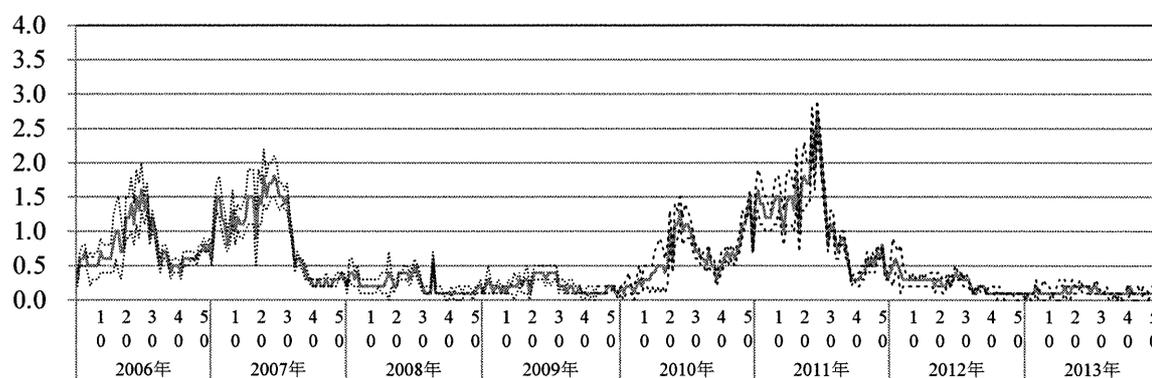


図 1 - 6 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 伝染性紅斑

週別全国罹患数の推計値(万人)

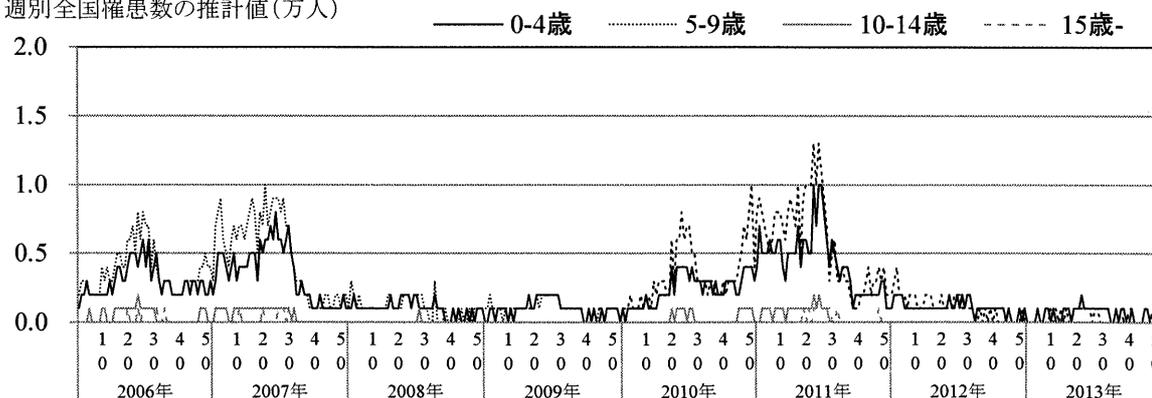


図 1 - 6 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 伝染性紅斑

表 1 - 7 . 年別全国罹患数推計値 突発性発疹

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	60.3	58.6	58.5	53.6	54.3	55.5	50.4 - 60.6	53.1	47.9 - 58.2	53.1	48.1 - 58.1
男	30.8	29.9	29.7	27.3	27.9	28.0	25.5 - 30.5	27.4	24.7 - 30.0	27.0	24.5 - 29.5
女	29.5	28.7	28.7	26.2	26.4	27.4	24.8 - 30.1	25.7	23.0 - 28.4	26.1	23.5 - 28.7
0~4歳	60.0	58.4	58.3	53.5	54.0	55.1	50.0 - 60.2	52.9	47.7 - 58.1	52.9	48.0 - 57.9
5~9歳	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2 - 0.4	0.1	0.1 - 0.2	0.1	0.1 - 0.2
10~14歳	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 - 0.1	0.0	0.0 - 0.0	0.0	0.0 - 0.0
15歳以上	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0 - 0.0	0.0	0.0 - 0.0	0.0	0.0 - 0.0

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

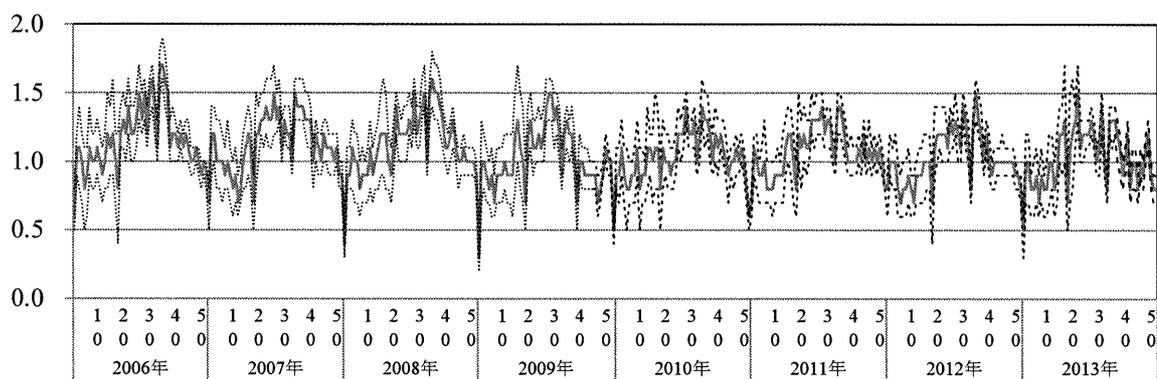


図 1 - 7 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 突発性発疹

週別全国罹患数の推計値(万人)

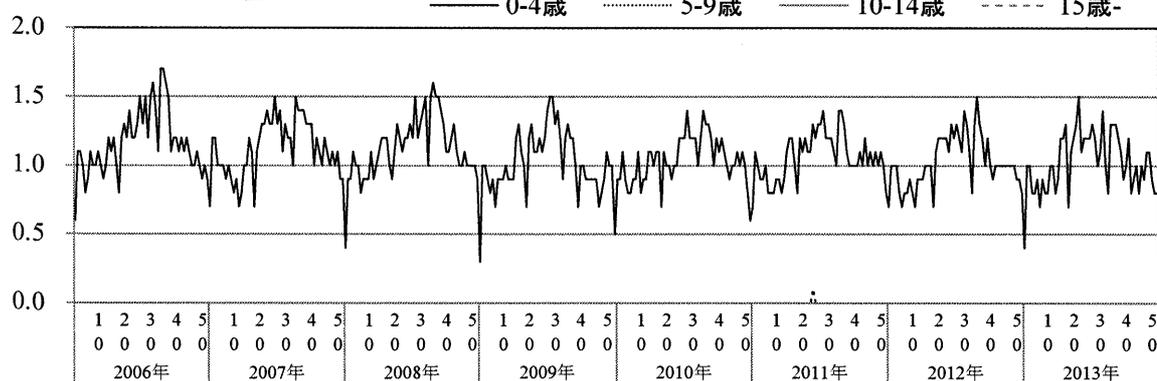


図 1 - 7 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 突発性発疹

表 1 - 8 . 年別全国罹患数推計値 百日咳

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	1.0	2.4	5.6	3.9	5.5	3.6	2.7 - 4.5	3.6	2.4 - 4.9	1.7	1.0 - 2.4
男	0.4	1.0	2.4	1.6	2.3	1.5	1.1 - 1.9	1.7	1.1 - 2.2	0.7	0.4 - 0.9
女	0.6	1.4	3.2	2.3	3.2	2.1	1.5 - 2.7	2.0	1.2 - 2.7	1.0	0.5 - 1.5
0~4歳	0.5	0.7	0.9	0.7	1.0	0.6	0.5 - 0.7	0.6	0.5 - 0.7	0.3	0.3 - 0.4
5~9歳	0.1	0.3	0.7	0.3	0.5	0.4	0.3 - 0.5	0.3	0.2 - 0.4	0.2	0.1 - 0.2
10~14歳	0.1	0.3	0.8	0.3	0.4	0.3	0.2 - 0.5	0.3	0.2 - 0.5	0.1	0.1 - 0.2
15歳以上	0.3	1.2	3.2	2.6	3.6	2.3	1.5 - 3.1	2.4	1.1 - 3.6	1.1	0.4 - 1.8

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

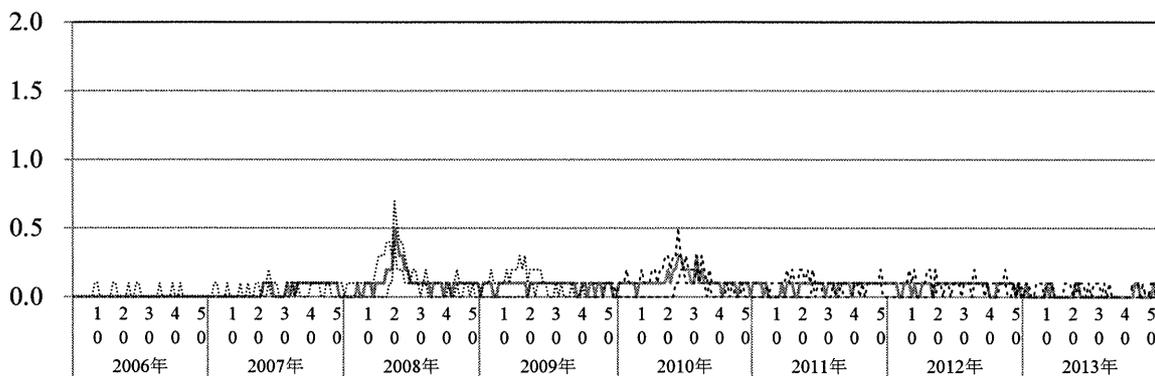


図 1 - 8 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 百日咳

週別全国罹患数の推計値(万人)

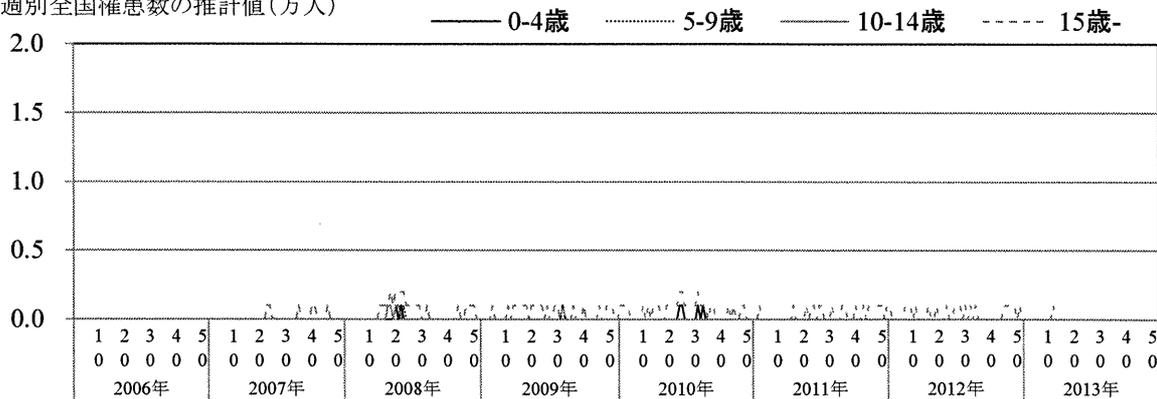


図 1 - 8 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 百日咳

表 1 - 9 . 年別全国罹患数推計値 ヘルパンギーナ

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	72.4	78.1	67.7	45.4	82.4	82.6	75.4 - 89.7	66.2	59.0 - 73.3	57.4	52.8 - 62.0
男	37.4	40.3	35.0	23.5	42.5	43.0	39.3 - 46.7	33.9	30.3 - 37.6	29.1	26.9 - 31.3
女	35.0	37.7	32.7	21.9	39.9	39.6	35.9 - 43.2	32.3	28.6 - 35.9	28.3	25.7 - 30.9
0~4歳	57.1	59.3	54.3	34.3	62.4	61.9	56.9 - 66.8	52.8	47.2 - 58.5	45.2	42.1 - 48.3
5~9歳	12.3	15.0	10.8	7.9	16.1	16.4	14.4 - 18.5	10.8	9.4 - 12.2	9.3	8.2 - 10.3
10~14歳	1.3	1.5	1.0	1.2	1.6	1.9	1.5 - 2.3	1.0	0.8 - 1.2	0.9	0.7 - 1.1
15歳以上	1.6	2.2	1.6	2.0	2.4	2.3	0.5 - 4.2	1.6	0.0 - 3.2	2.0	0.0 - 4.4

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

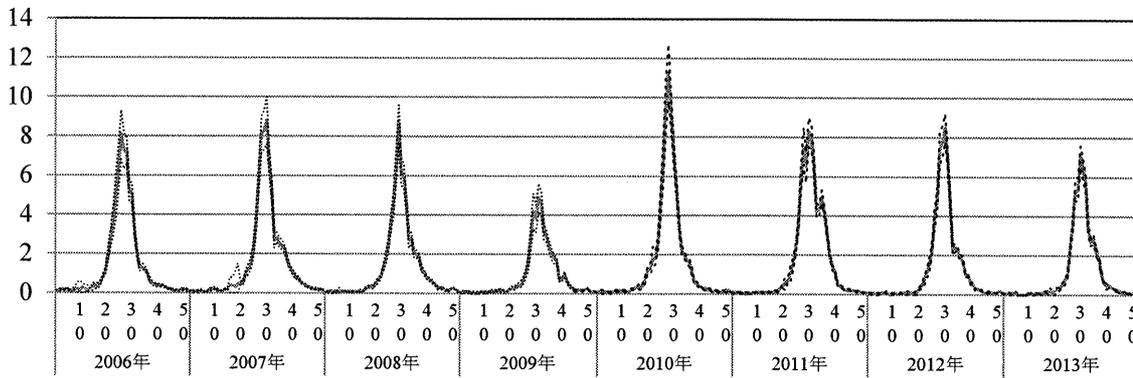


図 1 - 9 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 ヘルパンギーナ

週別全国罹患数の推計値(万人)

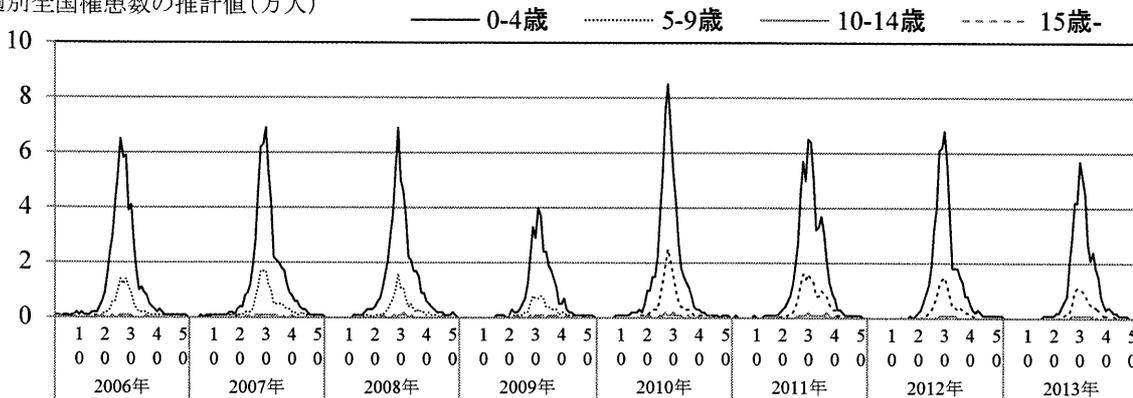


図 1 - 9 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 ヘルパンギーナ

表 1 - 10. 年別全国罹患数推計値 流行性耳下腺炎

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	118.6	43.1	42.6	64.3	108.6	80.1	70.7 - 89.4	44.0	38.3 - 49.6	30.8	24.7 - 36.9
男	61.5	23.4	23.3	35.0	57.4	42.5	37.8 - 47.1	23.6	20.5 - 26.6	17.0	13.4 - 20.5
女	57.2	19.7	19.3	29.4	51.2	37.6	32.7 - 42.4	20.4	17.6 - 23.1	13.8	11.2 - 16.4
0~4歳	51.0	19.1	19.9	30.0	45.8	33.2	29.7 - 36.8	17.5	15.0 - 20.0	12.0	9.6 - 14.5
5~9歳	55.0	19.5	19.0	28.8	51.8	38.0	33.3 - 42.7	21.8	19.0 - 24.5	15.3	11.7 - 18.9
10~14歳	7.5	2.9	2.2	3.5	7.4	5.6	4.9 - 6.2	3.0	2.7 - 3.4	2.5	2.0 - 3.0
15歳以上	5.1	1.6	1.4	2.1	3.6	3.2	2.4 - 4.1	1.7	1.3 - 2.2	1.0	0.8 - 1.3

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

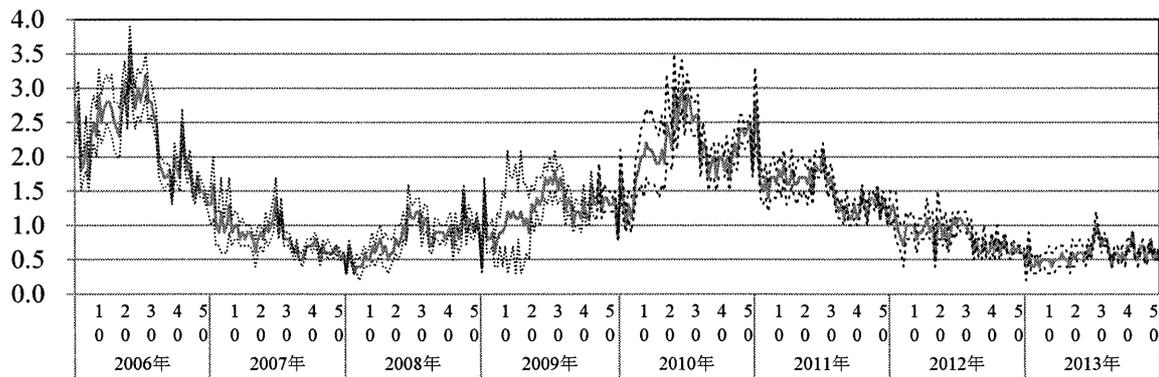


図 1 - 10 - 1. 週別全国罹患数推計値の推移 流行性耳下腺炎

週別全国罹患数の推計値(万人)

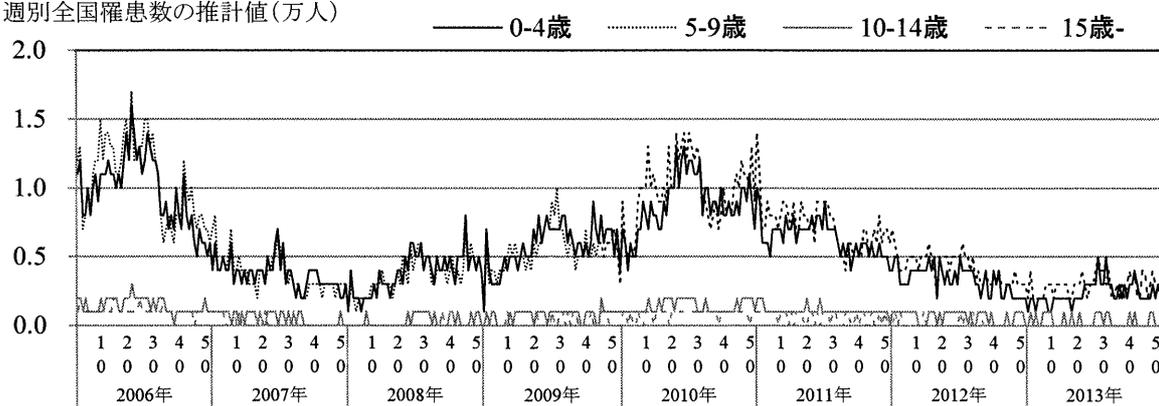


図 1 - 10 - 2. 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 流行性耳下腺炎

表 1 - 11. 年別全国罹患数推計値 急性出血性結膜炎

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	1.2	1.3	1.4	0.8	1.1	4.8	1.8 - 7.8	0.7	0.5 - 0.8	1.0	0.6 - 1.4
男	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	2.5	1.0 - 4.0	0.3	0.2 - 0.4	0.4	0.2 - 0.6
女	0.6	0.7	0.7	0.5	0.6	2.3	0.8 - 3.8	0.4	0.3 - 0.5	0.5	0.3 - 0.8
0~4歳	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.6	0.2 - 1.0	0.1	0.0 - 0.1	0.1	0.0 - 0.2
5~9歳	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.6	0.2 - 1.0	0.1	0.0 - 0.1	0.1	0.0 - 0.2
10~14歳	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.8	0.1 - 1.5	0.0	0.0 - 0.0	0.0	0.0 - 0.1
15~19歳	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5	0.2 - 0.9	0.0	0.0 - 0.0	0.0	0.0 - 0.1
20~29歳	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.4	0.2 - 0.6	0.1	0.1 - 0.1	0.1	0.1 - 0.2
30~39歳	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.7	0.3 - 1.0	0.1	0.1 - 0.2	0.2	0.1 - 0.3
40~49歳	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.2 - 0.7	0.1	0.1 - 0.1	0.1	0.1 - 0.2
50~59歳	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1 - 0.5	0.1	0.0 - 0.1	0.1	0.0 - 0.1
60~69歳	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1 - 0.3	0.1	0.1 - 0.1	0.1	0.0 - 0.1
70歳以上	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1 - 0.3	0.0	0.0 - 0.0	0.1	0.0 - 0.1

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

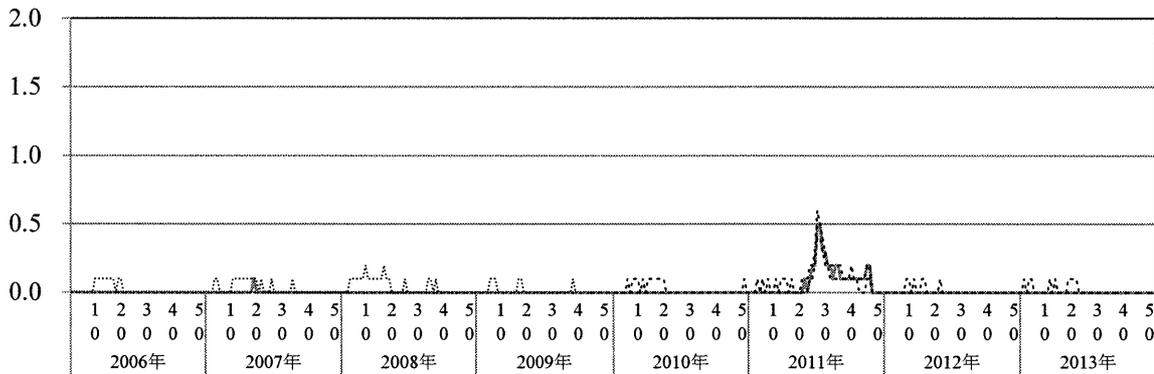


図 1 - 11 - 1. 週別全国罹患数推計値の推移 急性出血性結膜炎

週別全国罹患数の推計値(万人)

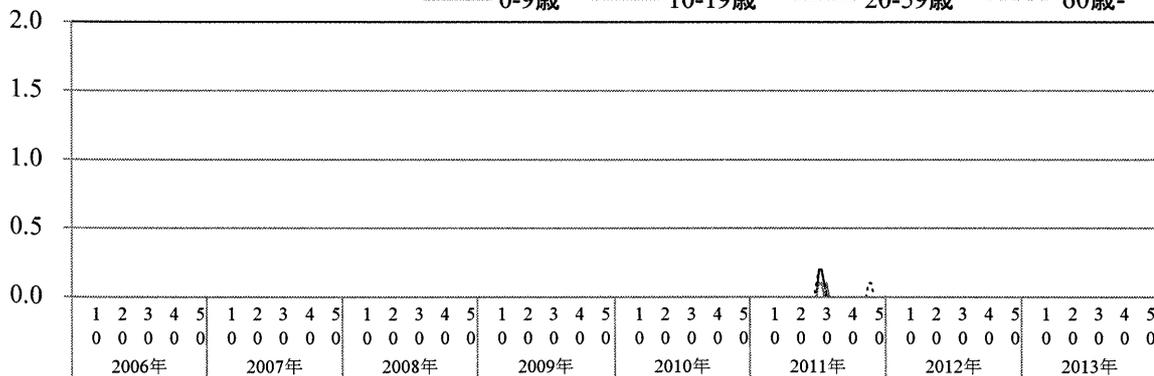


図 1 - 11 - 2. 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 急性出血性結膜炎

表 1 - 12. 年別全国罹患数推計値 流行性角結膜炎

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	46.7	34.1	34.9	24.1	31.2	30.3	27.1 - 33.6	28.8	25.5 - 32.1	29.7	26.5 - 32.8
男	23.6	17.6	17.8	12.6	16.4	16.1	14.5 - 17.8	14.9	13.2 - 16.5	14.9	13.4 - 16.4
女	23.1	16.6	17.1	11.5	14.8	14.2	12.6 - 15.8	13.9	12.2 - 15.7	14.8	13.1 - 16.4
0~4歳	5.9	4.0	4.5	2.7	4.2	4.0	3.4 - 4.6	3.5	2.9 - 4.2	4.0	3.4 - 4.6
5~9歳	3.7	2.6	2.7	1.6	2.2	2.3	2.0 - 2.6	2.1	1.8 - 2.5	2.3	2.0 - 2.7
10~14歳	1.7	1.2	1.2	0.8	1.1	1.2	1.0 - 1.4	0.9	0.8 - 1.1	0.9	0.8 - 1.1
15~19歳	1.7	1.3	1.2	0.9	1.1	1.1	0.9 - 1.2	0.8	0.7 - 1.0	0.9	0.8 - 1.1
20~29歳	7.6	5.3	5.1	3.7	4.6	4.4	3.9 - 4.9	4.0	3.6 - 4.5	3.9	3.4 - 4.3
30~39歳	10.6	8.1	8.1	5.4	6.9	7.1	6.3 - 7.8	6.8	6.0 - 7.5	6.9	6.2 - 7.6
40~49歳	4.7	3.8	3.8	2.8	3.7	4.0	3.6 - 4.4	3.9	3.5 - 4.3	4.2	3.7 - 4.6
50~59歳	4.8	3.3	3.5	2.3	2.8	2.6	2.3 - 2.9	2.6	2.3 - 2.9	2.4	2.1 - 2.6
60~69歳	3.6	2.7	2.9	2.1	2.6	2.3	2.0 - 2.6	2.5	2.2 - 2.8	2.4	2.1 - 2.8
70歳以上	2.4	1.9	2.2	1.9	2.0	1.5	1.2 - 1.8	1.6	1.2 - 2.0	1.7	1.4 - 2.0

単位：万人

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

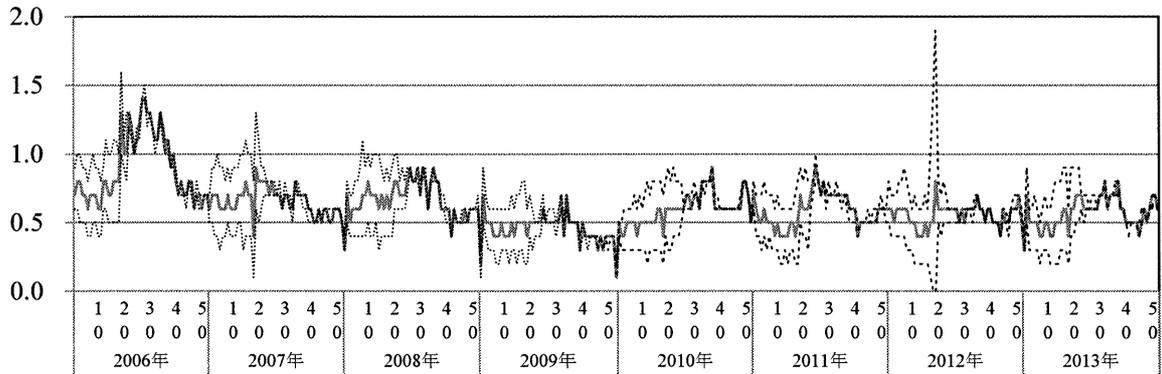


図 1 - 12 - 1. 週別全国罹患数推計値の推移 流行性角結膜炎

週別全国罹患数の推計値(万人)

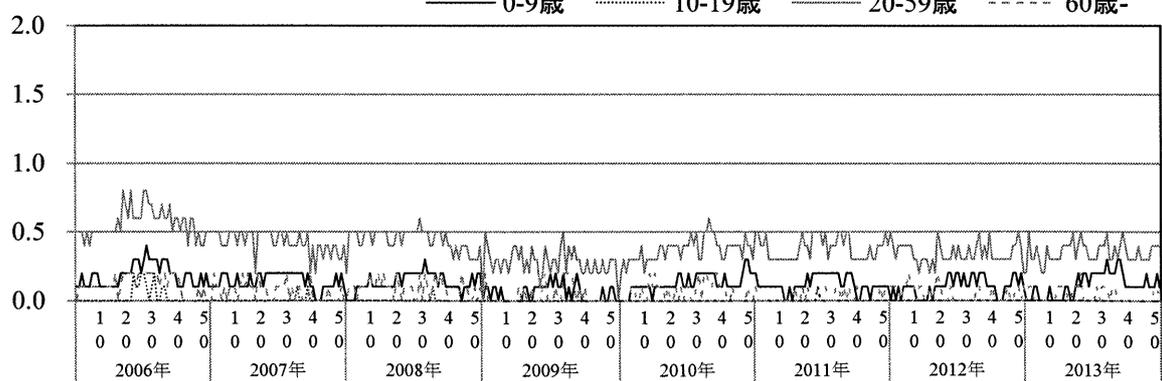


図 1 - 12 - 2. 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 流行性角結膜炎

表 2 - 1 . 年別全国罹患数推計値 インフルエンザ

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年		2012年		2013年	
	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間	推計値	95%信頼区間
総数	977	1,274	630	3,067	315	1,394	1,307 - 1,480	1,665	1,583 - 1,746	1,360	1,298 - 1,423
男	493	645	322	1,579	160	708	665 - 752	840	798 - 882	690	659 - 722
女	483	629	308	1,488	155	685	642 - 728	825	785 - 864	670	639 - 702
0~4歳	178	190	109	386	40	200	182 - 218	255	236 - 273	163	151 - 176
5~9歳	217	306	157	819	58	361	330 - 393	444	411 - 477	230	213 - 246
10~14歳	119	223	74	660	37	215	196 - 233	263	246 - 280	168	158 - 178
15~19歳	66	94	33	332	29	79	74 - 83	82	78 - 87	89	84 - 94
20~29歳	96	124	73	291	58	154	145 - 163	119	113 - 126	129	122 - 136
30~39歳	116	134	88	263	40	157	148 - 166	171	161 - 180	171	162 - 180
40~49歳	70	85	48	168	24	100	94 - 106	123	116 - 130	147	139 - 155
50~59歳	51	54	24	78	16	64	61 - 68	75	71 - 79	99	94 - 104
60~69歳	29	30	13	38	7	35	33 - 37	60	56 - 64	74	70 - 78
70歳以上	33	33	11	32	6	29	27 - 31	73	68 - 78	90	85 - 96

単位：万人

表 2 - 2 . シーズン別全国罹患数推計値 インフルエンザ

	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
総計	1,136	684	1,393	2,091	1,388	1,680	1,386
男	568	343	710	1,074	704	847	697
女	557	332	680	1,011	680	830	681
0~4歳	166	120	204	232	193	259	164
5~9歳	258	181	369	524	356	455	229
10~14歳	202	79	231	478	212	265	168
15~19歳	87	30	83	282	79	79	90
20~29歳	107	75	144	220	156	117	129
30~39歳	113	90	158	155	154	166	171
40~49歳	76	49	96	101	99	121	148
50~59歳	48	22	48	47	63	73	101
60~69歳	26	11	26	17	33	57	73
70歳~	31	10	21	15	24	69	89

推計値はいずれも期間中の週別罹患数推計値の合計。

週別推計の有効数字のため、総数の値と年齢階級別推計値の合計値は異なる。

2006/2007年、2007/2008年、2010/2011年、2011/2012年、2012/2013年：第36週～翌年第35週。

2008/2009年：2008年第36週～2009年第27週。

2009/2010年：2009年第28週～2010年第35週。

週別全国罹患数の推計値(万人) 点線は95%信頼区間

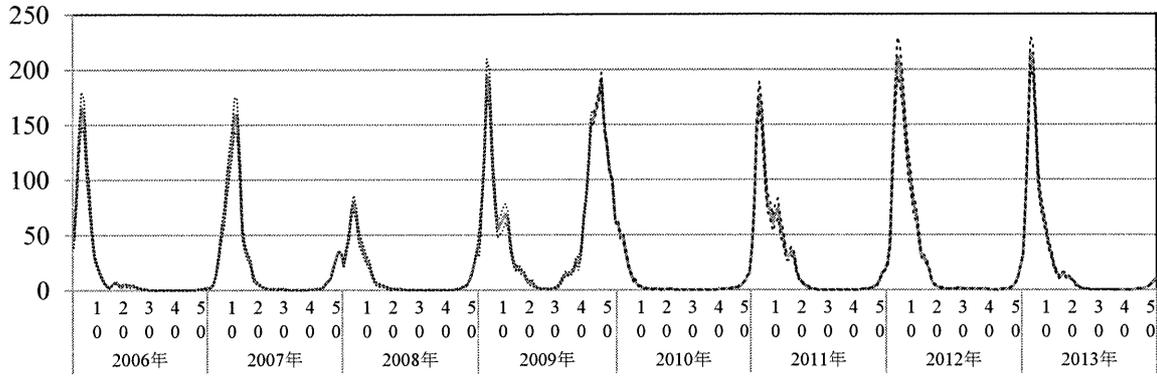


図 2 - 1 . 週別全国罹患数推計値の推移 インフルエンザ

週別全国罹患数の推計値(万人)

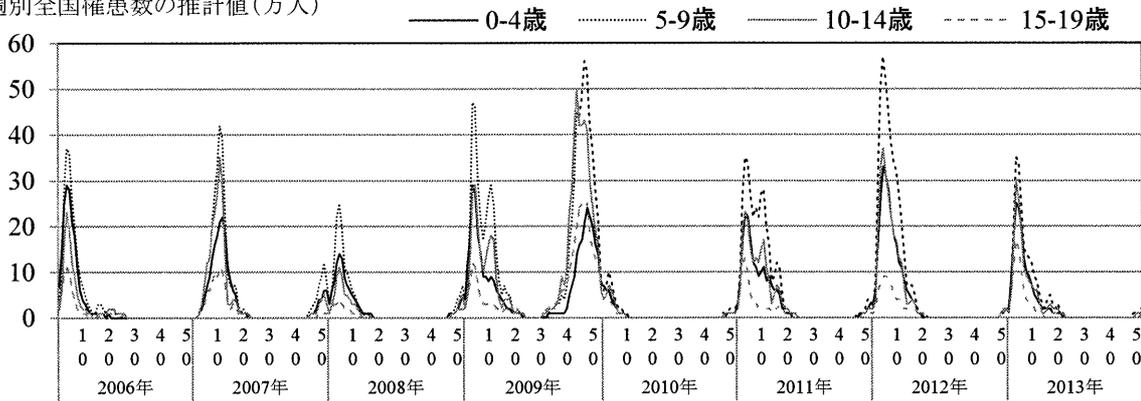


図 2 - 2 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 インフルエンザ 0～19歳

週別全国罹患数の推計値(万人)

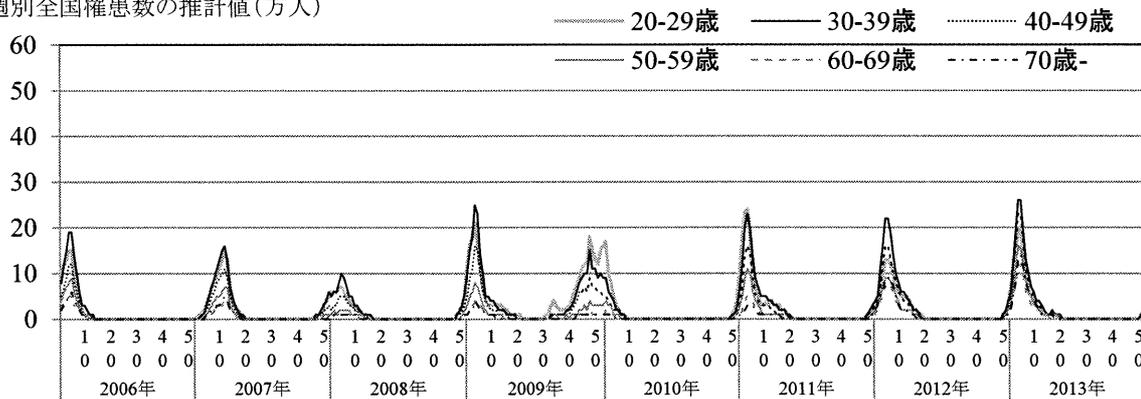


図 2 - 3 . 年齢階級別、週別全国罹患数推計値の推移 インフルエンザ 20歳以上

表3. 2002年～2013年の罹患数推計値のまとめ

5類感染症 定点把握対象疾患	年次											
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 ^{#1}	2010	2011	2012	2013
インフルエンザ ^{#1}	736	1,156	895	1,820	977	1,274	630	3,067	315	1,394	1,665	1,360
咽頭結膜熱	10.7	26.9	39.5	40.9	59.4	35.5	42.5	23.1	25.9	41.2	32.0	41.8
A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	101.8	109.4	137.4	131.6	172.9	165.4	183.5	146.4	139.4	173.7	184.1	159.4
感染性胃腸炎	676.6	699.6	746.9	733.7	874.4	756.6	813.8	617.9	942.8	748.6	924.2	851.9
水痘	162.8	150.0	149.5	156.1	156.8	152.4	136.6	121.1	150.1	147.4	120.8	109.4
手足口病	57.7	104.4	53.4	66.5	58.4	59.9	85.6	41.2	91.4	217.2	42.9	191.7
伝染性紅斑	38.2	21.1	31.9	28.1	39.9	48.9	11.3	10.7	32.6	58.5	12.3	6.3
突発性発疹	68.7	68.2	68.5	68.9	60.3	58.6	58.5	53.6	54.3	55.5	53.1	53.1
百日咳	1.1	1.4	1.3	1.1	1.0	2.4	5.6	3.9	5.5	3.6	3.6	1.7
風疹 ^{#2}	2.1	2.2	3.9	1.1	0.6	0.4						
ヘルパンギーナ	71.0	92.4	66.8	93.9	72.4	78.1	67.7	45.4	82.4	82.6	66.2	57.4
麻疹 ^{#2}	7.9	5.5	1.2	0.6	0.4	2.3						
流行性耳下腺炎	108.9	51.5	82.1	135.6	118.6	43.1	42.6	64.3	108.6	80.1	44.0	30.8
急性出血性結膜炎	1.5	1.6	1.1	1.1	1.2	1.3	1.4	0.8	1.1	4.8	0.7	1.0
流行性角結膜炎	54.7	49.9	42.3	44.6	46.7	34.1	34.9	24.1	31.2	30.3	28.8	29.7

単位：万人

#1：新型と季節性の両方を含む。

#2：2008年から全数把握対象疾患となった。

厚生労働科学研究費補助金（新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業）
分担研究報告書

自然災害時を含めた感染症サーベイランスの強化・向上に関する研究

疫学的・統計学的なサーベイランスの評価と改善グループ

インフルエンザの型別罹患数の推計

研究協力者	村上 義孝	東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野 教授
	橋本 修二	藤田保健衛生大学医学部衛生学 教授
	川戸 美由紀	藤田保健衛生大学医学部衛生学 講師
	太田 晶子	埼玉医科大学医学部公衆衛生学 准教授
	谷口 清州	国立病院機構三重病院臨床研究部 室長
	重松 美加	国立感染症研究所感染症疫学センター 主任研究官
	砂川 富正	国立感染症研究所感染症疫学センター 室長
研究分担者	永井 正規	埼玉医科大学医学部公衆衛生学 教授

研究要旨

インフルエンザの週別推計罹患数に病原体情報を加味することで、2010年第36週から2014年第18週のインフルエンザ型別罹患数の推計を実施した。病原体情報から抽出したインフルエンザウイルス分離数・検出数を使用し、インフルエンザの型別割合(%)を算定、インフルエンザの週別推計罹患数に乗じることで0-4歳、5-19歳、20-59歳、60歳以上の年齢階級別罹患数および95%信頼区間を推計した。最後に3年間の検討結果として提言をまとめた。

A. 研究目的

2010年第36週から2014年第18週を対象に、インフルエンザの週別推計罹患数に病原体情報を加味することで、型別の罹患数の推計を実施し、流行状況の考察を行った。

B. 研究方法

使用したデータはインフルエンザの週別推計罹患数および週別のインフルエンザウイルスの型の分布(型別割合%)の2つである。インフルエンザの週別推計罹患数は平成21年度研究報告書の記載に従い、感染症発生動向システムから抽出した情報を利用することで実施した。週別のインフルエンザウイルスの型の割合は病原体情報から抽出したインフルエンザウイルス分離数・検出数を使用し、インフルエンザの型別割合(%)を算定した。年齢カテゴリは病原体情報に合わせて0-4歳、5-19歳、20-59歳、60歳以上の4カテゴリとするとともに、全年齢の総計も

合わせて算定した。週別推計罹患患者数の精度を示す95%信頼区間は、型別推計患者数の分散と型別割合の分散を用いることで算定した。インフルエンザの型別罹患数推計の期間はインフルエンザ流行期を含む形とするため、2010年第36週から2014年18週とした。

(倫理面への配慮)

本研究では、個人情報を含むデータを取り扱わないため、個人情報保護に関係する問題は生じない。「疫学研究に関する倫理指針」の適用範囲ではないが、資料の利用や管理など、その倫理指針の原則を遵守した。

C. 研究結果

図1に2010年第36週から2014年第18週のインフルエンザ型別の推計罹患数に関する週別推移を示した。A(H1N1)pdmの週別罹患数の推移をみると2011年第4週(140.5万)と2013年第5週(110.8万)にピークを示す分布

を示した。一方 A(H3)では 2012 年には第 3 週から第 8 週、2013 年には第 3 週から第 6 週に高値を示し、2011 年、2014 年にはそれより低いピークを示していた。B 型では 2011 年は第 11 週、2012 年は第 10 週、2013 年は第 6 週、2014 年では第 12 週をピークとした分布を示した。最後に A(NT)(A 亜型不明)では 2010/2011 年シーズンでは明瞭でないものの 2011 年では第 5 週(2.1 万)にピークを示した。

図 2 に 2010 年 36 週-2014 年 18 週のインフルエンザ亜型別にみた年齢階級別罹患数の積み上げグラフを示した。A(H1)pdm は 5-19 歳、20-59 歳のカテゴリで罹患数が多く、A(H3)は 2011、14 年では 5-19 歳、2012、13 年以降では 5-19 歳と 20-59 歳のカテゴリの罹患数が多かった。B では 5-19 歳のカテゴリの罹患数が半数以上を占めていた。

表 1 に 2013/2014 年シーズンにおける、流行ピーク時のインフルエンザ型別罹患数(A(H1)pdm、A(H3)、A(NT)、B)とその 95%信頼区間を示した。

A(H1)pdm のピークは 2014 年第 5 週で、罹患数の合計は 110.8 万人であった。年齢別では 0-4 歳で 16.9 万、5-19 歳で 37.6 万、20-59 歳で 47.9 万、60 歳以上 8.4 万と 5-19 歳、20-59 歳のカテゴリで多くの罹患者数を示していた。A(H3)のピークは 2014 年第 5 週で、罹患数の合計は 36.4 万人であった。年齢別では 0-4 歳で 4.4 万、5-19 歳で 14.0 万、20-59 歳で 15.0 万、60 歳以上 2.9 万と 5-19 歳、20-59 歳のカテゴリで多くの罹患者数を示していた。A(NT)のピークは 2014 年第 8 週で罹患数の合計は 0.4 万人であった。年齢別では 20-59 歳で 0.4 万の罹患者数が観察された。B のピークは 2014 年第 12 週で罹患数の合計は 66.5 万人であった。年齢別では 0-4 歳で 7.2 万、5-19 歳で 36.7 万、20-59 歳で 18.5 万、60 歳以上 4.1 万と 5-19 歳のカテゴリで多くの罹患者数を示していた。なお、インフルエンザの全ての型で、年齢階級別の罹患数のピークは全体のピークとほぼ一致していた。

表 2 に 2010/2011 から 2013/14 シーズンの 4 年におけるインフルエンザ型

別・年齢階級別の推計罹患者数を示した。型別の検討では、A(H1)pdm が大流行した 2010/11 と 2013/14 シーズン以外では、A(H3)がインフルエンザ罹患者数の大半を占め、ついで B が続くという頻度であった。年齢別にみると A(H3)は 5 から 19 歳、20 から 59 歳に多く見られるのに対し、B では 5-19 歳が半数を占めるなど、型別の頻度の違いが観察された。

D. 考察

患者報告と病原体報告の 2 つの情報を組み合わせインフルエンザ型別罹患数を推計し、その週別推移を検討する試みを 4 年間実施した。その結果として 2013/2014 年シーズンの推移パターンが 2010/2011 シーズンと同様であることが確認された。このようなインフルエンザ週別罹患数推計の継続的実施の取り組みにより、わが国の感染症疫学の基礎資料である、インフルエンザ流行の時間的推移・年齢構成など人口学的特徴が明らかになった意義は大きいと言える。またインフルエンザの感染拡大阻止を目的とした公衆衛生施策、具体的には流行ピーク時およびシーズン全体の型別罹患者数を定量的に示せたことは大きいと言える。

病原体情報から抽出したインフルエンザウイルス分離数・検出数をもとにして、当該週のインフルエンザの型別割合を算出、推定罹患数に利用したが、ウイルス分離数・検出数のもととなるデータは、週によりサンプル数が異なる、計画に基づいたサンプリングでない、各地域で独自の方法をとられている、など様々の問題を抱えている。これらサンプルの代表性に起因する問題への対処は難しく、3 年の検討ではランダムサンプリングを仮定した罹患数推計を実施してきた。これまでインフルエンザ罹患数推計にあたって、その精度を示す 95%信頼区間も合わせて示してきた。今回の流行ピーク時における推計罹患数でみると、A(H1)pdm の流行最盛期(第 5 週)における罹患者数 110.8 万に対し 95%信頼区間は 102.8 万から 118.8 万と ±7%の範囲に収まっている。一方 A(H3)の流行最盛期(第 5

週)における罹患者数 36.4 万に対し 95%信頼区間は 30.7 万から 42.0 万と、推定値に対してほぼ±16%の範囲と大きい(Bでは±10%程度)。感染症サーベイランスを用いた 3 年間の実証研究の経験から、推定罹患者数が 100 万人を超えると 95%信頼区間の範囲が±10%以下になることが示された。

今回、流行期ピークの罹患者数を検討した結果、週別推定罹患者数 100 万人以上ではインフルエンザ型別罹患者数の推定精度が比較的高い一方、100 万未満では信頼区間を加味した罹患者数の評価・解釈が必要と思われた。これはインフルエンザ分離・検定数が比較的多い流行期(2014 年第 1-8 週:65、210、732、1000、873、692、492、520)の結果であるが、非流行期ではさらに分離数・検定数も少なく、罹患者数それ自体も少ないため、精度がさらに減少すると思われる。

最後に本課題の 3 年間の検討をふまえ、2 つの提言をまとめる。1. インフルエンザの型別罹患者数推計について感染症サーベイランスシステム(National Epidemiological Surveillance of Infectious Disease: NESID)に組み込むことを提案する。2. インフルエンザ型別罹患者数の推計対象としては、流行期およびシーズン全体を対象とし、一部の亜型、年齢別罹患者数など精度が問題となるものについては、推計値とともに 95%信頼区間も合わせて付記する。

なお NESID で運用する際の実際上の留意点として、病原体の確定・連絡に要する期間などのため、病原体情報が遅れて報告されるという問題がある。この罹患者数情報と病原体情報の時間的

ギャップに配慮する方法としては、インフルエンザ非流行期から流行期への移行期では、各週推計でなく累積患者数を型別推計の対象とし、ある程度累積した段階(流行期)で週別罹患者数推計を実施する、などの方策もあると思われる。ただこの点についてはシステム運営、罹患者数推計の意義・活用法にも関わる問題なので、今後の更なる検討が必要と思われる。

E. 結論

本年はインフルエンザの型別罹患者数を 2013/14 シーズンについて推定した結果、2010/11 シーズンと同様の推移が観察された。2010 年から 4 年間のインフルエンザの型別罹患者数推計の実施経験から本推計の実施・運用が可能であることが示された。最後にインフルエンザ型別罹患者数推計について提言をまとめた。

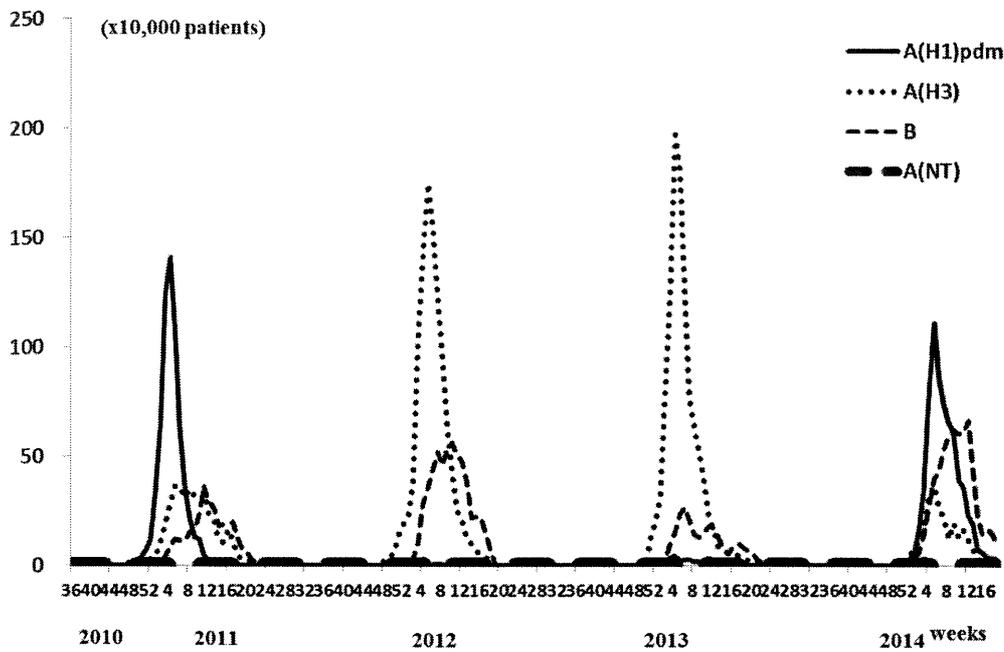
G. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

図1 インフルエンザ亜型別の罹患数の推移(2010年36週-2014年18週)



注:A(NT):A亜型不明

図2 インフルエンザ亜型別、年齢階級別罹患数の積み上げグラフ(2010年36週-2014年18週)

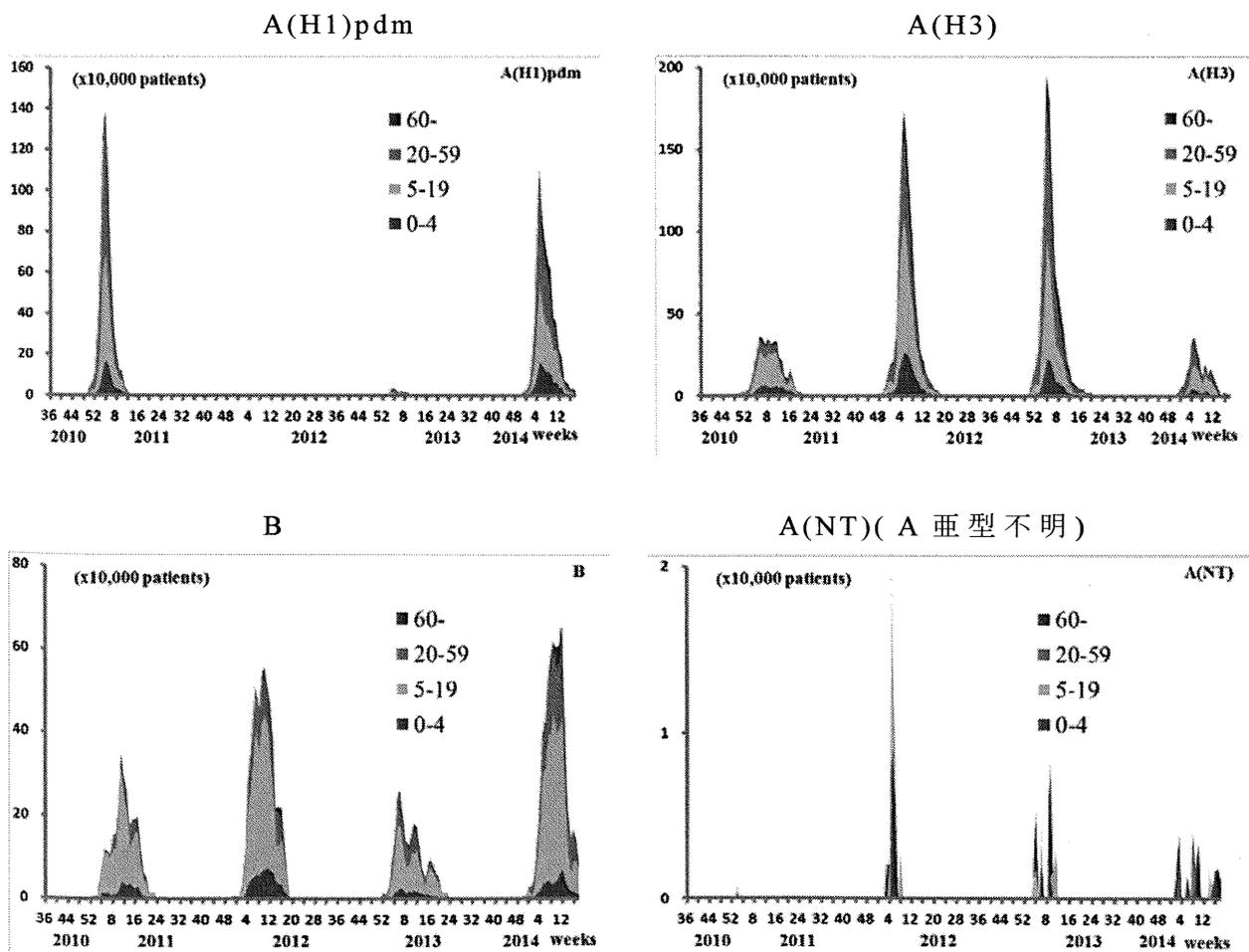


表 1 2013/2014 年シーズンのピーク時におけるインフルエンザ型別 (A(H3)、B、A(NT)) の年齢階級別推計罹患数と 95%信頼区間 (万人)

A(H1)pdm

2014 年第 5 週	点推定値	95%信頼区間
0-4 歳	16.9 万	14.3 万-19.6 万
5-19 歳	37.6 万	33.1 万-42.2 万
20 歳-59 歳	47.9 万	42.2 万-53.5 万
60 歳以上	8.4 万	6.4 万-10.3 万
総計	110.8 万	102.8 万-118.8 万

A(H3)

2014 年第 5 週	点推定値	95%信頼区間
0-4 歳	4.4 万	2.9 万- 5.9 万
5-19 歳	14.0 万	11.1 万-16.9 万
20 歳-59 歳	15.0 万	10.7 万-19.4 万
60 歳以上	2.9 万	1.4 万- 4.5 万
総計	36.4 万	30.7 万-42.0 万

A(NT) (A 亜型不明)

2014 年第 8 週	点推定値	95%信頼区間
0-4 歳	0.0 万	0.0 万-0.0 万
5-19 歳	0.0 万	0.0 万-0.0 万
20 歳-59 歳	0.4 万	0.0 万-1.2 万
60 歳以上	0.0 万	0.0 万-0.0 万
総計	0.4 万	0.0 万-1.2 万

B

2014 年第 12 週	点推定値	95%信頼区間
0-4 歳	7.2 万	5.2 万- 9.1 万
5-19 歳	36.7 万	31.8 万-41.6 万
20 歳-59 歳	18.5 万	14.4 万-22.5 万
60 歳以上	4.1 万	2.5 万- 5.8 万
総計	66.5 万	59.6 万-73.3 万