

# 神奈川県微生物検査情報

## 第181号

<http://www.eiken.pref.kanagawa.jp/>

神奈川県衛生研究所

平成20年3月11日発行  
病原体検出は平成19年11月分

### 話題

## ノロウイルス感染集団発生

2007/2008 シーズン

ノロウイルス感染集団発生状況について、横須賀市健康安全科学センター、相模原市衛生試験所、藤沢市保健所衛生検査課の協力のもとに、神奈川県衛生研究所において収集した1月末現在における「ノロウイルス感染集団発生(2007/2008 シーズン)」の情報を紹介します。

### 1 ノロウイルス感染集団発生の動向

2007/2008年シーズン(2007年10月～2008年1月末現在)は、ノロウイルスによる集団発生事例の報告は例年通り11月から始まった。今季の神奈川県(横浜市、川崎市を除く)の発生は、昨年の同期に54事例であったのに比べ、22事例と半数以下であった。

月別発生状況を見ると、2007年11月から感染性胃腸炎患者報告数(感染症発生動向調査による)の上昇とともにノロウイルス感染集団事例が発生し、11月、12月で22事例中20事例と大半を占めた(図1、表1)。

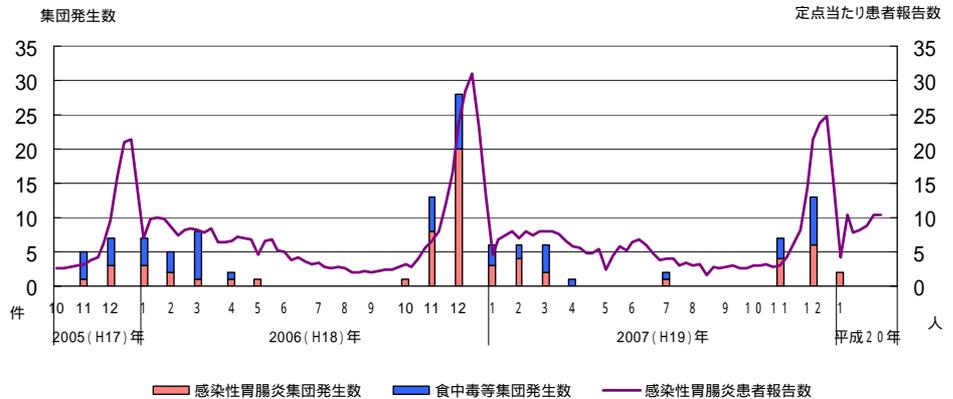


図1 ノロウイルス感染集団発生月別推移/感染性胃腸炎患者報告数

22事例を診断名別にみ

ると、「感染性胃腸炎」が12事例(54.5%)、「食中毒」が3事例(13.6%)、「有症苦情」が7事例(31.8%)であった(表1)。

表1 ノロウイルス感染集団発生月別報告数(診断名別) 2006年10月～2008年1月

(横浜市、川崎市を除く)

	2006(H18)年			2007(H19)年									2008(H20)年			2007年10月～2008年1月	
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		1月
感染性胃腸炎発生数	1	8	20	3	4	2	0	0	0	1	0	0	0	4	6	2	12
食中毒発生数	0	4	5	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
有症苦情発生数	0	1	3	1	2	4	0	0	0	1	0	0	0	2	5	0	7
	1	13	28	6	6	6	1	0	0	2	0	0	0	7	13	2	22

NESIDデータより

横須賀市及び相模原市ではともに「感染性胃腸炎(横須賀市;4事例、相模原市;1事例)」の集団発生のみであった。藤沢市及び神奈川県域では「感染性胃腸炎」の集団発生がそれぞれ4事例及び3

事例あり、「食中毒及び有症苦情」の集団発生がそれぞれ2事例及び8事例であった。

2007/2008年シーズンに発生した22事例の集団発生のうち、人-人感染が疑われるものが3事例、食品媒介が疑われるものが2事例、感染経路不明が17事例であり、いずれの診断名についても感染経路不明のものが多く(表2)。

表2 ノロウイルス感染集団発生の推定感染経路と診断名(2007年10月～2008年1月)

診断名	推定感染経路			合計
	人-人感染	食品媒介の疑い	感染経路不明	
感染性胃腸炎	3		9	12
食中毒		2	1	3
有症苦情			7	7
合計	3	2	17	22

NESIDデータより

## 2 ノロウイルス感染集団発生におけるノロウイルスゲノグループ別の動向

ノロウイルスのゲノグループは大きく及びに分けられており、2007/2008年シーズン(2007年10月～2008年1月末現在)では、集団発生22事例中19事例がノロウイルスゲノグループ(G)によるものであった。Gが主流であることは昨年同期と同様の傾向であるが、昨年はG+Gの事例が1件であるのに比べ今季はGの事例が1件、G+Gの事例が2件あり、Gの事例の発生割合が98%から86%と減少している。

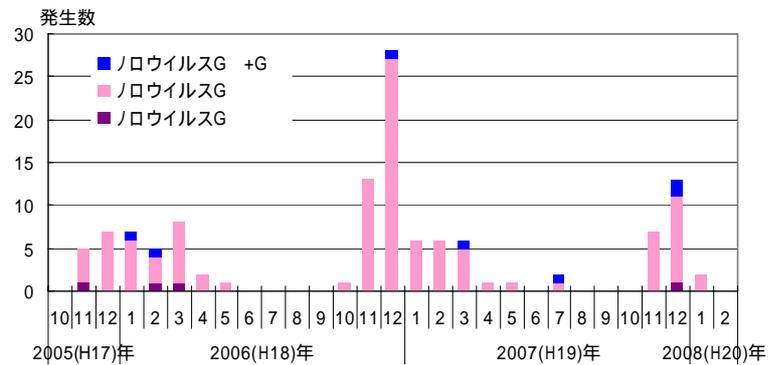


図2 ゲノグループ別ノロウイルス感染集団発生数月別推移

ノロウイルスゲノグループ + (G + G)による集団発生は食中毒及び有症苦情によるものであった(図2、表3)。

表3 ノロウイルス感染集団発生月別報告数(ゲノグループ別) 2006年10月～2008年1月

	2006(H18)年			2007(H19)年									2008(H20)年		2007年10月～2008年1月			
	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月		12月	1月	2月
ノロウイルスG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
ノロウイルスG	1	13	27	6	6	5	1	0	2	1	0	0	0	7	10	2	0	19
ノロウイルスG +G	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2
	1	13	28	6	6	6	1	0	2	2	0	0	0	7	13	2	0	22

NESIDデータより

## 3 ノロウイルスゲノグループ別の検出

2007/2008年シーズンの22事例の集団発生事例から、表4に示すようにノロウイルスが138件検出され、そのうちノロウイルスGは4件のみの検出であった。

表4 ゲノグループ別ノロウイルス検出数(横浜市、川崎市を除く)

	2007(H19)年			2008(H20)年		2007年10月～2008年1月
	10月	11月	12月	1月	2月	
ノロウイルスG	0	0	4	0	0	4
ノロウイルスG	0	61	65	8	0	134
計	0	61	69	8	0	138

NESIDデータより

# 病原体検出

表 1 病原体検出状況(保健所等別) 平成 19 年 11 月

	感染症および食中毒に伴う行政検査並びに依頼検査													病原体定点 1			合計				
	平塚保健所	鎌倉保健所	小田原保健所	茅ヶ崎保健所	三崎保健所	秦野保健所	厚木保健所	大和保健所	足柄上保健所	津久井保健所	県域外発生関連調査	横須賀市保健所	相模原市保健所	藤沢市保健所	計	小児科		インフルエンザ	眼科	基幹	その他の医療機関
病原細菌	腸管出血性大腸菌(EHEC)																				
	その他の大腸菌 2											1			1						1
	カンピロバクター・ジェジュニ										1				1	1					2
	黄色ブドウ球菌											3			3						3
	ウエルシュ菌											1			1						1
	マイコプラズマ・ニューモニエ															1					1
	ヘモフィルス・インフルエンザ																		1		1
	計										1	5			6	2			1		9
ウイルス・リケッチア	インフルエンザ AH1		2		3		4		4	3					16	1	1			5	23
	インフルエンザ AH3															1					1
	コクサッキー A16															4					4
	コクサッキー B5																		1		1
	エコー 9																		1		1
	エンテロ 71															2					2
	単純ヘルペス 1															1					1
	アデノ 40/41															2					2
	ノロ		2		21							4	6	3	5	41	4				45
	サボ															1					1
	オリエンチア ツツガムシ	2		3						8						13					13
計	2	4	3	24		4		4	11		4	6	3	5	70	15	1		2	5	94
合計	2	4	3	24		4		4	11		5	11	3	5	76	17	1		3	5	103

1: 病原体定点の検出数は横須賀市、相模原市、藤沢市も含めた定点の合計を計上した。( )は海外渡航者数。

2: EHEC(VTEC)・ETEC・EIEC以外の大腸菌(病原性不明なもの)

## <検出状況>

- 11月の病原体検出数は合計103件、細菌9件、ウイルス94件であった。  
前月に比べて検出数が細菌は37件から9件と減少した。ウイルスは41件から94件と大幅に増加したが、これは、インフルエンザウイルス及びノロウイルスの検出が増加したためである。
- 感染症および食中毒発生に伴う行政検査等では細菌が6件、ウイルスが70件検出された。
- 病原体定点等の医療機関からの検査では、小児科定点から細菌が2件、ウイルスが15件、インフルエンザ定点からウイルスが1件、基幹定点から細菌が1件、ウイルスが2件検出された。
- その他の医療機関からの検査で、ウイルスが5件検出された。
- 保健所管内別の病原体検出状況は表1のとおりである。

表 2 病原細菌検出状況(臨床診断別) 平成 19 年 11 月

	感 染 症											食 中 毒	有 症 苦 情	( 依 保 菌 者 検 査 検 ) 1 査	合 計
	コ レ ラ	細 菌 性 赤 痢	腸 チ フ ス	パ ラ チ フ ス	腸 管 出 血 性 大 腸 菌 感 染 症	A 群 溶 血 性 レ ン サ 球 菌 咽 頭 炎	感 染 性 胃 腸 炎	百 日 咳	淋 菌 感 染 症	マ イ コ プ ラ ズ マ 肺 炎	細 菌 性 髄 膜 炎				
検 査 検 体 数					3	12	8		2		2	46	1,773	1,846	
その他の大腸菌 2												1		1	
カンピロバクター・ジェジュニ						1					1			2	
黄色ブドウ球菌						2						1		3	
ウエルシュ菌												1		1	
マイコプラズマ・ニューモニエ									1					1	
ヘモフィルス・インフルエンザ										1				1	
計						3			1	1	1	3		9	

1：依頼検査(保菌者検査)は、横須賀市、相模原市、藤沢市を除く。

海外渡航者数は(内数)として記載

2：EHEC(VTEC)・ETEC・EIEC以外の大腸菌(病原性不明なもの)

<検出状況>

- ・ 黄色ブドウ球菌が同一施設内の感染性胃腸炎患者より 2 件、有症苦情事例から 1 件検出された。
- ・ ヘモフィルス・インフルエンザが細菌性髄膜炎患者より検出された。

(IASR 誌から引用)

発生動向調査(1991年4月～2001年12月)によると、細菌性髄膜炎患者の年齢は0歳が29%、1～4歳が29%を占め、いずれの年齢も男性が多い。そのうち病原菌名が記載されていたものではインフルエンザ菌(*Haemophilus influenzae*)が最も多く、肺炎球菌(*Streptococcus pneumoniae*)がこれに次いだ。また、*H. influenzae* は4歳以下の乳幼児からの検出がほとんどであるのに対し、*S. pneumoniae* は小児と30歳以上から検出された(協力医療機関から感染症情報センター(IDSC)に報告された個別情報の1995～2001年集計より)。

細菌性髄膜炎参考資料(国立感染症研究所感染症情報センター)

細菌性髄膜炎 2001年現在：<http://idsc.nih.gov/iasr/23/264/tpc264-j.html>

インフルエンザ菌性髄膜炎における起炎菌の急速な耐性化とその特徴

<http://idsc.nih.gov/iasr/23/264/dj2643.html>

細菌性髄膜炎が疑われた患者から検出された病原体：<http://idsc.nih.gov/iasr/23/264/dj2645.html>

表3 病原細菌検出状況(月別) 平成19年11月

	11月	12月	平成18年計	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	平成19年累計
腸管出血性大腸菌(EHEC)	16	1	49						1	5	2	2	1		11
毒素原性大腸菌(ETEC)			9				1		7						8
その他の大腸菌	1	11	28	1	4	1	2	1		3	5		1	1	19
サルモネラ O4群	1		2		1						3				4
サルモネラ O7群			6					2	1			1	1		5
サルモネラ O8群			2												
サルモネラ O9群			5	1					1		2		14		18
サルモネラ O13群											1				1
サルモネラ 群不明												1			1
腸炎ビブリオ			3								2	7			9
ブレジオモナス・シゲロイデス				1											1
カンピロバクター・ジェジュニ	2		38	1	4	1	15	9	12	9	6	4	15	2	78
カンピロバクター・コリ			1				1								1
カンピロバクター・ジェジュニ/コリ							1	1				1			3
黄色ブドウ球菌		7	12	4			13	2		2		4	1	3	29
ウエルシュ菌	2	11	93	1	7			16	1				2	1	28
セレウス菌		1	1												
赤痢菌 ( <i>S. flexneri</i> )					1										1
赤痢菌 ( <i>S. sonnei</i> )		2	5								1	1			2
A群溶血レンサ球菌		1	39		1	4		3					2		10
コリネバクテリウム・ウルセランス			1												
淋菌			6												
マイコプラズマ・ニューモニエ	2	1	27	1										1	2
ヘモフィルス・インフルエンザ														1	1
レジオネラ・ニューモフィラ			1												
合計	24	35	328	10	18	6	33	34	23	19	22	21	37	9	232

: EHEC(VTEC)・ETEC・EIEC以外の大腸菌(病原性不明なもの)

< 検出状況 >

- ・ カンピロバクター・ジェジュニが、10月に引き続き2件検出された。11月は、病原体定点、食中毒事例からの検出であった。
- ・ ウエルシュ菌が、年間を通じて散発的に検出されている。
- ・ マイコプラズマ・ニューモニエは1月以来の検出であった。

表4 ウイルス・リケッチア検出状況(臨床診断名別) 平成 19 年 11 月

	ウエストナイル熱	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	風しん	ヘルパンギーナ	麻疹除(成人麻疹)	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	成人麻疹	その他	食中毒様	合計
取り扱い検査件数		17		1			35	6		1			29		2		4	48	143
インフルエンザ AH1													23						23
インフルエンザ AH3													1						1
コクサッキー A16								4											4
コクサッキー B5															1				1
エコー 9				1															1
エンテロ 71								2											2
アデノ 40/41							2												2
単純ヘルペス 1										1									1
ノロ							17										3	25	45
サポ							1												1
オリエンチア ツツガムシ		13																	13
計		13		1			20	6		1			24		1		3	25	94

< 検出状況 >

- ・ インフルエンザウイルス AH1 型が 23 件検出された。集団発生は 5 事例あり、23 名のインフルエンザ様患者のうち 16 名から、また、病原体定点（小児科及びインフルエンザ）の患者から 2 件、医療機関受診の患者から 5 件検出された。
- ・ インフルエンザウイルス AH3 型は 1 件、小児科定点の患者から検出された。
- ・ ノロウイルスが 45 件検出された。その内訳は感染性胃腸炎の集団発生事例から 10 件、有症苦情（食中毒様）の集団事例から 21 件、小児科定点の感染性胃腸炎患者から 4 件、医療機関受診の感染性胃腸炎患者から 3 件、他自治体で発生した集団事例の関連調査から 4 件の検出であった。また、かぜ症候群と診断された患者から 3 件検出された。
- ・ 感染性胃腸炎患者からのノロウイルス以外のウイルス検出は、アデノウイルス 40/41 型が 2 件、サポウイルスが 1 件であった。
- ・ コクサッキーウイルス B5 型が無菌性髄膜炎患者から 1 件、エコーウイルス 9 型が急性脳炎患者から 1 件検出された。
- ・ オリエンチア ツツガムシが、つつが虫病患者から 13 件検出された。
- ・ コクサッキーウイルス A16 型が 4 件、エンテロウイルス 71 型が 2 件、手足口病患者から検出された。

表5 ウイルス・リケッチア検出状況(月別) 平成19年11月

	11月	12月	平成18年計	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	平成19年累計
インフルエンザ AH1			45				1					2	14	23	40
インフルエンザ AH3			173	10	44	25	1				1			1	82
インフルエンザ B			3	25	11	18	2								56
パラインフルエンザ 1			2												
パラインフルエンザ 2	1		1												
R S		1	2												
ポリオ 1									1						1
ポリオ 3													1		1
コクサッキー A2												1			1
コクサッキー A4			25												
コクサッキー A5	1		4							2	2				4
コクサッキー A6											1	1			2
コクサッキー A10			2						2	14	7	1			24
コクサッキー A16	2	1	33			1	1	1		8		2	4	4	21
コクサッキー B2										1					1
コクサッキー B3			1												
コクサッキー B4										1					1
コクサッキー B5	1		5							2	1	5		1	9
エコー 6											1	1			2
エコー 9														1	1
エコー 18			8												
エコー 30			1										1		1
エンテロ 71	1	1	4	1				5	4	9		1		2	22
ムンプス			7												
麻疹								1	2						3
アデノ 1			1												
アデノ 2			1		1		1								2
アデノ 3			18	1											1
アデノ 4			2		1					1					2
アデノ 5								1							1
アデノ 37			1			1			1	1					3
アデノ 40/41			2							2		1		2	5
アデノ(型未決定)	1		2	1											1
単純ヘルペス 1	2	1	8	3	1				1			1		1	7
ロ タ		1	33	1	2	7	4	5	1						20
小型球形			1												
ノロ	248	333	737	86	60	37	35	6	18	18			11	45	316
サボ		4	5	2	4	1		4	3	5			2	1	22
アストロ								1	1						2
デング			1												
未同定			3							1					1
オリエンチア ツツガムシ	2	1	4										8	13	21
合計	259	343	1135	130	124	90	45	24	34	65	13	16	41	94	676

< 検出状況 >

- 10月に引き続き、インフルエンザウイルス AH1 が 23 件、コクサッキーウイルス A16 型が 4 件検出された。昨シーズン(2006/07年)のインフルエンザウイルスの検出は1月からであったが、今シーズン(2007/08年)のインフルエンザウイルスの検出の出足は速かった。
- また10月に引き続き、ノロウイルスが 45 件、サボウイルスが 1 件、オリエンチア ツツガムシが 13 件検出された。本年11月のノロウイルスの検出は昨年同月に比し 82%減であった。

表6 食品・環境由来の病原細菌検出状況 平成19年11月

(神奈川県衛生研究所検出)

検査検体数	病原細菌検出数及び検査検体数													
	食 品						環 境							
	11月			1-11月累計			11月				1-11月累計			
	食中毒等 除去検査	その他	その他	食中毒等 除去検査	その他	その他	海水 <sup>1</sup>	浴槽水等	食中毒等	その他	海水 <sup>1</sup>	浴槽水等	食中毒等	その他
検査検体数	15	62	10 <sup>3</sup>	474	568	88		4	22	2	54	36	385	26
サルモネラ 04群			1		2	6								
サルモネラ 07群		1 <sup>2</sup>	6		4	15								
サルモネラ 09群			1			1								
カンピロバクター・ジェジュニ			6			21								
カンピロバクター・コリ			3			7								
レジオネラ・ニューモフィラ 5群												1		
レジオネラ・ニューモフィラ 6群												1		
レジオネラ・ニューモフィラ 14群												1		
腸炎ビブリオ				1										
計			17	1	6	50						3		

1: 河川水を含む。

2: 鶏肉からサルモネラ07群が1件(食中毒汚染実態調査)

3: 鶏肉10検体中9検体から菌検出(カンピロバクターの薬剤耐性調査)

5検体からは複数分離

サルモネラ07群、カンピロバクター・ジェジュニ及びカンピロバクター・コリの同時検出が1検体

サルモネラ09群、カンピロバクター・ジェジュニ及びカンピロバクター・コリの同時検出が1検体

サルモネラ07群、サルモネラ04群及びカンピロバクター・ジェジュニの同時検出が1検体

サルモネラ07群及びカンピロバクター・ジェジュニの同時検出が1検体

カンピロバクター・ジェジュニ及びカンピロバクター・コリの同時検出が1検体

サルモネラ07群検出が3検体

カンピロバクター・ジェジュニ検出が1検体