

検査情報月報



横浜市衛生研究所

平成23年8月号 目次

【トピックス】

輸入鶏肉中の動物用医薬品検査結果	1
横浜市における2010/2011シーズンのインフルエンザウイルス流行株の解析	2
海水浴場水質調査	6
残留農薬検査(その1)	7

【感染症発生動向調査】

感染症発生動向調査委員会報告 平成23年7月	10
------------------------------	----

【情報提供】

衛生研究所WEBページ情報(平成23年7月分)	15
-------------------------------	----



輸入鶏肉中の動物用医薬品検査結果



平成23年6月に食品専門監視班が収去した、市内に流通する輸入鶏肉の筋肉10件について、動物用医薬品の合成抗菌剤28項目及び内寄生虫用剤1項目の検査を行いました。その結果、1検体よりエンロフロキサシンを0.02ppm検出しましたが、残留基準値を超えるものではありませんでした。

表 動物用医薬品の検査結果

項目名	件数	検出件数	検査結果	基準値	検出限界
【合成抗菌剤】					
エンロフロキサシン (シプロフロキサシンを含む)	10	1	0.02	0.05以下	0.005
オキシロニック酸	10	0	N.D.	0.03以下	0.01
オフロキサシン	10	0	N.D.	0.05以下	0.01
オルビフロキサシン	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
オルメトプリム	10	0	N.D.	0.1以下	0.02
クロピドール	10	0	N.D.	5以下	0.01
サラフロキサシン	10	0	N.D.	0.01以下	0.01
ジフロキサシン	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
スルファキノキサリン	10	0	N.D.	0.05以下	0.01
スルファジアジン	10	0	N.D.	0.1以下	0.01
スルファジミジン	10	0	N.D.	0.10以下	0.01
スルファジメトキシシン	10	0	N.D.	0.05以下	0.01
スルファドキシシン	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
スルファピリジン	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
スルファメトキサゾール	10	0	N.D.	0.02以下	0.01
スルファメキシピリダジン	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
スルファメラジン	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
スルファモノメトキシシン	10	0	N.D.	0.1以下	0.01
ダノフロキサシン	10	0	N.D.	0.20以下	0.01
チアンフェニコール	10	0	N.D.	0.02以下	0.01
トリメプリム	10	0	N.D.	0.05以下	0.02
ナリジクス酸	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
ノルフロキサシン	10	0	N.D.	0.02以下	0.01
ピリメタミン	10	0	N.D.	0.05以下	0.02
ピロミド酸	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
フルメキン	10	0	N.D.	0.5以下	0.01
フロルフエニコール	10	0	N.D.	0.1以下	0.01
マルボフロキサシン	10	0	N.D.	含有しないこと	0.01
【内寄生虫用剤】					
フルベンダゾール	10	0	N.D.	0.20以下	0.002

単位:ppm N.D.:不検出

【 検査研究課 微量汚染物担当 】

横浜市における2010/2011シーズンの インフルエンザウイルス流行株の解析

- 横浜市における2010/2011シーズンのインフルエンザの流行は、AH1pdm09ウイルス、AH3型ウイルス、B型ウイルスによる混合流行でした。
- AH1pdm09ウイルスとAH3型ウイルスはワクチン株類似ウイルスでしたが、B型ウイルスはビクトリア系統のワクチン株から抗原変異が進んでいる株が22.9%にみられ、また、山形系統のウイルスも分離されました。
- 抗インフルエンザ薬感受性サーベイランスでは入院・重症サーベイランスで分離した2株と集団調査で分離した1株のAH1pdm09ウイルスでH275Y変異が、集団調査で分離した1株のAH3型ウイルスでR292K変異が見られましたが、耐性株による地域流行はみられませんでした。

【インフルエンザ様疾患の患者数】

2010年6月から2011年5月までにインフルエンザ定点(小児科88定点および内科57定点:計145定点)から報告されたインフルエンザ様疾患患者数は、定点あたり272人で昨シーズン同期の379人を大きく下回り、2008/2009シーズンの270人と同規模でした。今シーズンは第50週(12月13日からの週)に流行の目安となる定点あたりの報告数1.0人を超え、第4週(1月24日からの週)に40.0人とピークとなりました。その後、第9週(2月28日からの週)までは緩やかに患者数が減少しましたが、第10週に18.8人とわずかに上昇し、第18週(5月2日からの週)に定点あたり1.0人を下回りました(図1)。

【病原体定点ウイルス調査】

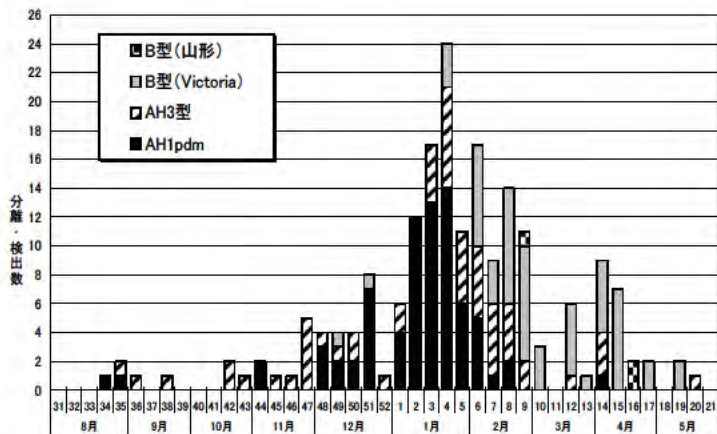


図2 病原体定点等分離・検出状況

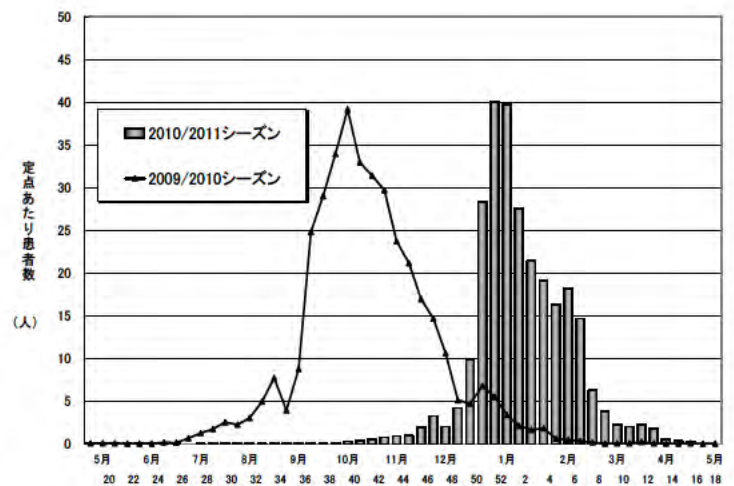


図1 定点あたり患者数

週数

2010年6月から2011年5月までの12カ月間に573件(鼻咽頭検体497件、便由来検体42件、気管支吸引液5件、うがい液3件、その他4件、不明22件)を検査し、AH1pdm09ウイルス76件、AH3型ウイルス57件、B型ウイルス59件が分離・検出されました。このうち、AH1pdm09ウイルスとAH3型ウイルスとの重感染は6件でした。昨シーズンのAH1pdm09ウイルスの終息後、非流行期の8月第34週に瀬谷区の定点からAH1pdm09ウイルスの遺伝子が検出され、第35週に戸塚区の定点からAH3型ウイルスが分離されました。AH1pdm09ウイルスについては11月から分離され始め、1月第4週をピークに2月第8週まで分離・検出が続きましたが、その後、4月第14週に1

件遺伝子が検出されたのみでした。AH3型ウイルスは9月以降5月まで長期間分離・検出が続き、1月から2月に緩やかなピークがみられました。一方、B型ウイルスは12月第49週に港北区の定点からビクトリア系統のB型ウイルスがはじめて分離され、その後、2月第9週をピークに5月まで分離・検出が続きました。また、山形系統のB型ウイルスが2月第9週に中区の定点から1株分離され、4月第16週には青葉区の定点からも2株分離されました(図2)。

【クラスターサーベイランス】

集団発生を監視するクラスターサーベイランスでは、2010年8月26日(第34週)に都筑区の幼稚園、8月29日(第34週)に緑区の保育園から非流行期の報告があり、前事例はAH1pdm09ウイルス、後事例はAH3型ウイルスが分離・検出されました。その後、流行期に入った11月(第46週)には金沢区の小学校で集団かぜの初発が報告され、B型ウイルスが分離されました。12月24日以降は通常の集団かぜ調査に移行し、年明け後は1月第3週に市内18区中8区に発生がみられピークを示しました。終息までの発生数は18区500施設582学級で、検査依頼のあった20集団79人についてウイルス学的調査を実施しました。10集団はAH3型ウイルス、6集団はAH1pdm09ウイルス、2集団はB型ウイルス、1集団はAH1pdm09ウイルスとAH3型ウイルス、1集団はAH3型ウイルスとAH1pdm09ウイルス、B型ウイルスが分離・検出されました。

【入院・重症サーベイランス】

入院・重症サーベイランスでは、2010年8月から2011年5月までの10ヶ月間に64件を検査しました。8月と9月の5事例のうち4件は輸入例で、AH1pdm09ウイルスとAH3型ウイルスがそれぞれ2株分離されました。検査のピークは1月第5週で、分離・検出されたウイルスはAH1pdm09ウイルス34件、AH3型ウイルス17件、B型ウイルス3件、AH1pdm09ウイルスとB型ウイルスとの重複感染が1件でした。ウイルスを確定した重症例は、脳症6例(AH1pdm09ウイルス2件、AH3型ウイルス2件、B型ウイルス1件、AH1pdm09ウイルスとAH3型ウイルスとの重複感染が1件)、肺炎9例(AH1pdm09ウイルス7件、AH3型ウイルス2件)、心筋炎1例(AH1pdm09ウイルス)で、このうち死亡例はAH1pdm09ウイルスが分離された肺炎の1例のみでした。

各調査期間の検査合計は725件で、AH1pdm09ウイルス140件、AH3型ウイルス109件、A型ウイルス(型別不明)2件、B型ウイルス73件が分離・検出されました(表1)。

表1 インフルエンザウイルス分離および遺伝子検査結果

各調査項目	検体数	AH1pdm09	季節性AH3型	A型/型別不明	B型
病原体定点等調査*	573	76	57	0	59
クラスターサーベイランス	79	23	31	2	10
入院・重症サーベイランス	66	36	19	0	4
その他依頼検査	7	5	2	0	0
合計	725	140	109	2	73

【分離株の抗原性】

分離株のHA抗原性状を今シーズンのワクチン株およびリファレンス株と赤血球凝集抑制試験(HIと略)のHI価で比較しました(図3)。AH1pdmウイルスの抗原性状は、91.3%(103株中94株)がワクチン株A/カリフォルニア/07/2009と、AH3型ウイルスは90.8%(76株中69株)がワクチン株A/ビクトリア/210/2009とHI価が類似していました。B型ウイルスでは、ビクトリア系統のウイルスは77.1%(54株中70株)がワクチン株であるB/ブリスベン/60/2008と類似していましたが、HI価で8倍以上差があるウイルスが22.9%(16株)にみられました。山形系統の3株はリファレンス株であるB/バンガラディシュ/3333/2007と同等の性状でした。

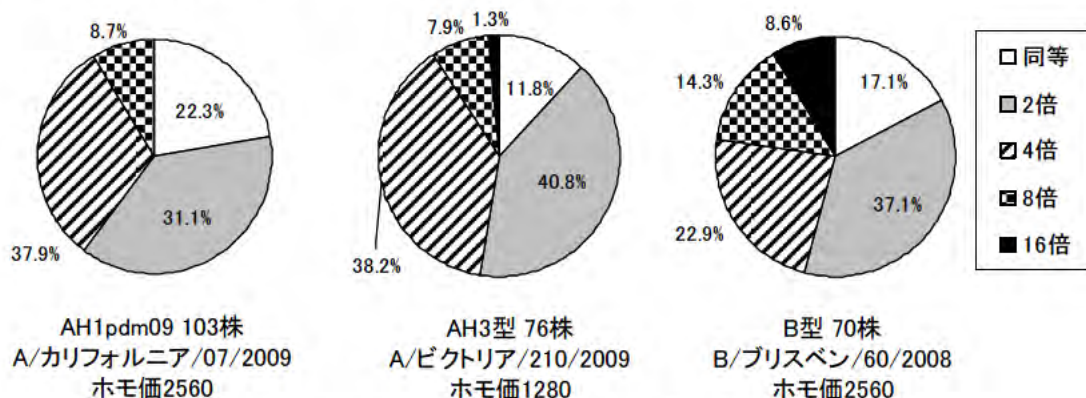


図3 2010/2011シーズン分離株の抗原性状(ワクチン株に対するHI価)

【分離株の系統樹解析】

抗原性に関与するHA遺伝子についてPCRで増幅後、ダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定し、Neighbor-joining法により系統解析を行いました。

AH1pdm9ウイルスは185番目のアミノ酸がセリン(S)からスレオニン(T)、197番目がアラニン(A)からスレオニン(T)、374番目がグルタミン酸(E)からリシン(K)、451番目がセリン(S)からアスパラギン(N)に置換したグループが主流となりました(図4枠内)。2つ目のグループは134番目のアミノ酸がアラニン(A)からスレオニン(T)、183番目がセリン(S)からプロリン(P)の置換が共通でした。いずれも非流行期の8月、9月に分離した株が発端に位置していました。その他にも海外輸入株や海外株と近位の株がみられました。

季節性AH3型ウイルスは今シーズンのワクチン株A/ビクトリア/210/2009を含むパース16グループとビクトリア208グループに分かれました。後者はさらに53番目のアミノ酸がアスパラギン酸(D)からスレオニン(T)、94番目がチロシン(Y)からヒスチジン(H)、230番目がイソロイシン(I)からバリン(V)、280番目がグルタミン酸(E)からアラニン(A)に置換したグループに分かれ、アミノ酸変異が進んでいました。このグループには非流行期の8月、9月に東南アジアから帰国した患者から分離した輸入株が含まれていました(図5)。

B型ウイルスの系統樹は大きくビクトリア系統と山形系統の2つの枝に分かれます。今シーズンの分離株はビクトリア系統の株が主流で、ワクチン株のB/ブリスベン/60/2008を含むブリスベン60グループと台湾55グループに分かれました。集団かぜ調査で分離されたB型ウイルスはすべて台湾55グループに属し、地域流行していたことがわかりました¹⁾。一方、2シーズンぶりに分離した山形系統のウイルス株は2009年分離株からさらに3つのアミノ酸置換がみられました(図6)。

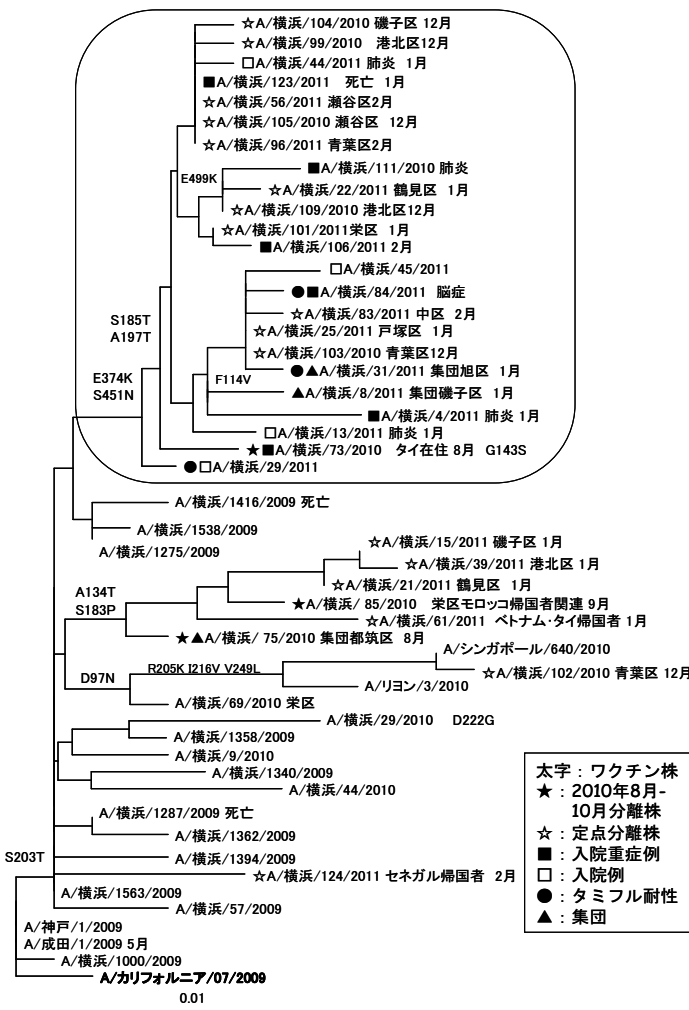


図4 AH1pdm9ウイルスのNJ系統樹

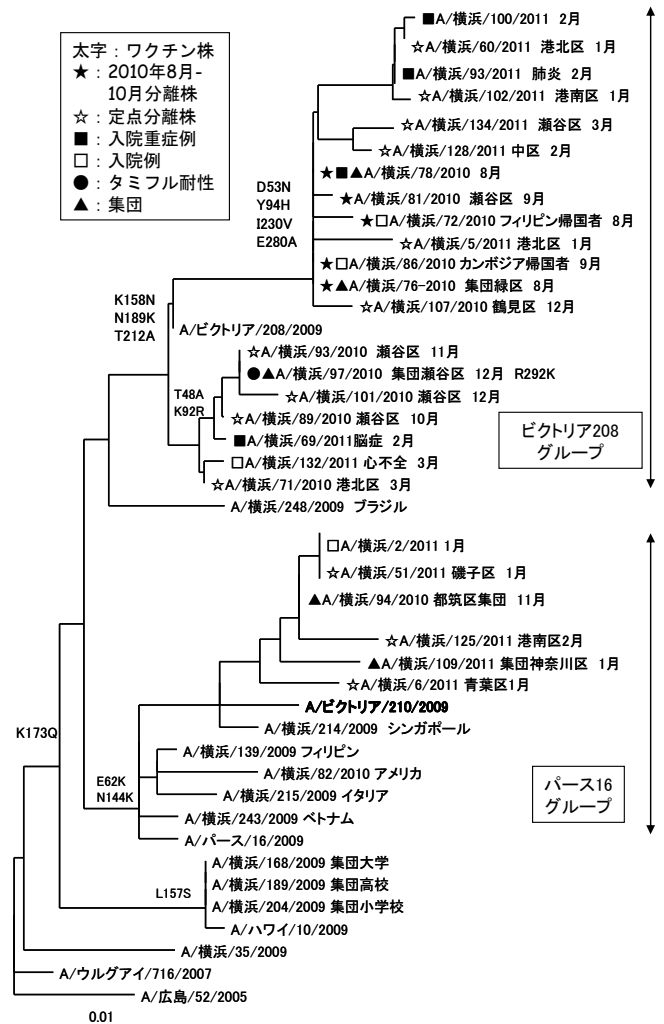


図5 AH3型ウイルスのNJ系統樹

【抗インフルエンザ薬感受性サーベイランス】

全調査で分離したA型ウイルス180株について、ノイラミニダーゼ阻害薬に対するNA遺伝子耐性変異部位を調べました。入院・重症サーベイランスで分離した2株と集団調査で分離した1株のAH1pdm09ウイルスでH275Y変異が、集団調査で分離した1株のAH3型ウイルスでR292K変異がみられました(表2)。出現頻度はAH1pdm09ウイルスで3.1%(97株中3株)、AH3型ウイルスで1.2%(83株中1株)でした。このうち、入院サーベイランスで分離したAH1pdm09ウイルスのH275Y変異株は、2010年に承認された新薬のペラミビル(商品名ラピアクタ)単独投与による初めての症例でした²⁾。国立感染症研究所の薬剤感受性試験ではオセルタミビル(商品名タミフル)に対しても交叉耐性が認められました。2004/2005シーズン以降の調査ではじめて検出されたAH3型ウイルスのR292K耐性変異株は、薬剤感受性試験においてオセルタミビルに対して高度耐性を示し、他のペラミビル、ザナミビル(商品名リレンザ)、ラニナミビル(商品名イナビル:2010年承認)に対しても交叉耐性が認められました。4事例の患者はいずれも治療薬内服後であり、薬剤による選択と考えられ、症状の悪化や重症化はみられず軽快しています。治療中には耐性変異株と感受性株が混合していますので、比率により薬剤に対する感受性に違いがみられました。

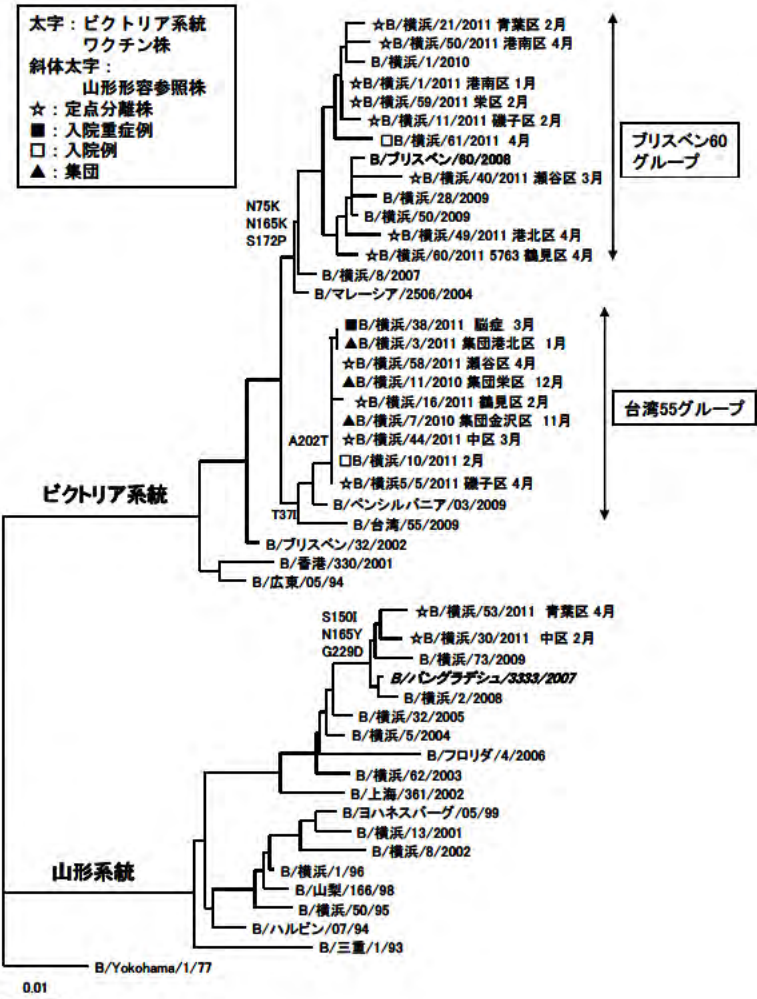


図6 B型ウイルスのNJ系統樹

表2 A型ウイルスの抗インフルエンザ薬耐性株

症例	年齢	性別	入院/転帰	治療薬	変異部位	薬剤感受性試験
1	5歳	女	肺炎/軽快	ペラミビル	N1 H275Y	ペラミビル・オセルタミビル耐性
2	4歳	男	なし	オセルタミビル	N1 H275Y	オセルタミビル・ペラミビル耐性
3	2歳	男	急性脳症/軽快	オセルタミビル	N1 H275Y	4剤に対し感受性
4	4歳	女	なし	オセルタミビル	N2 R292K	4剤に対し耐性

【まとめ】

横浜市におけるインフルエンザの流行はAH1pdm09ウイルス、AH3型ウイルス、B型ウイルスによる混合流行であり、中規模な流行でした。AH1pdm09ウイルスは新型インフルエンザから季節インフルエンザの扱いになりましたが、性状はまだブタ由来の遺伝子を引き継いでいます。入院・重症例で分離・検出されたインフルエンザの型別は、61.0%がAH1pdm09ウイルスによるものでした。今後も抗原性状の変化や遺伝子変異に十分注意が必要です。

参考資料

- 国立感染症研究所. <速報>B型インフルエンザウイルス(Victoria系統)の局地的流行—横浜市 病原微生物検出情報 2011;32:47-48. <http://idsc.nih.go.jp/iasr/32/372/pr3712.html>
- 国立感染症研究所. <速報>ペラミビル治療患者からのH275Y耐性ウイルスAH1pdm09検出事例報告 病原微生物検出情報 2011;32:76-78. <http://idsc.nih.go.jp/iasr/32/373/pr3732.html>

海水浴場水質調査



金沢区の「海の公園」は、市民に親しまれている横浜市で唯一の海水浴場です。5月（海水浴場開設前）及び7月（開設中）に環境省の依頼により検査を行い、調査結果を報告しました。

海水浴場水の採水は、健康福祉局生活衛生課が金沢福祉保健センター、環境創造局および（財）横浜市臨海環境保全事業団の協力を得て行いました。

1 対象施設及び試料

- (1) 対象施設 : 「海の公園」海水浴場
- (2) 採水日 : 平成23年5月9日・10日、7月11日・12日
- (3) 試料 : 「海の公園」沖3地点で、1日に2回（午前・午後）採水した海水 延4日間 計24試料

2 検査項目

水質評価項目および参考検査項目を表1に示しました。

表1 検査項目

検査担当	水質評価項目	参考検査項目
福祉保健センター	油膜の有無、透明度	水温、気温、透視度、臭気等
衛生研究所	ふん便性大腸菌群数 化学的酸素要求量(COD _{Mn})法	病原性大腸菌O157、 一般細菌数、pH

3 検査方法

環境省通知で定められた方法で実施しました。また、COD_{Mn}法については、日本工業規格K0102の17に定める方法で実施しました。

4 検査結果と判定区分

水質判定項目と参考検査項目の結果は表2のとおりでした。環境省への報告値は、5月と7月の各2日分の検査結果から環境省通知で定められた方法で算出し、その値によって適（「水質AA」、「水質A」）、可（「水質B」、「水質C」）、不適に区分されます。今年度の水質検査結果を水浴場水質判定基準で判定したところ、判定区分は5月「水質AA」、7月「水質B」でした。昨年度は5月7月ともに「水質B」でした。

表2 「海の公園」海水浴場の水質検査結果および環境省への報告値

採水日	5月		7月		環境省への報告値		水浴場水質判定基準				
	9日	10日	11日	12日	5月	7月	AA	A	B	C	不適
水質判定区分					AA	B	AA	A	B	C	不適
油膜の有無	無	無	無	無	無	無	無				
透明度(m)	1.0以上	1.0以上	0.8~ 1.0以上	1.0以上	1.0以上	1.0	1.0以上	1.0~0.5	0.5 未満		
ふん便性大腸菌群数(個/100mL)	2未満 ~4	2未満 ~2	2未満	2未満 ~4	2未満	2未満	2未満	100 以下	400 以下	1000 以下	1000 超
COD _{Mn} (mg/L)	2.0 ~2.6	1.6 ~1.8	2.5 ~3.9	2.2 ~4.4	2.0	3.3	2以下	5 以下	8 以下	8超	
病原性大腸菌O157(/3000mL)	不検出	—	不検出	—	不検出	不検出					
一般細菌数(cfu/mL)	0~4	0~4	1~3	3~6	—	—					
pH	8.1 ~8.3	8.1 ~8.2	8.3 ~8.9	8.3 ~9.0	8.1 ~8.3	8.3 ~9.0					

【 検査研究課 水質担当 】

残留農薬検査(その1)

当所では、横浜市内に流通する農作物等の食品に残留する農薬の検査を行っています。平成22年度より農作物当たりの検査項目数を追加し、検査体制を一層強化しています。

今回は、平成23年4月から7月末の期間に食品専門監視班より搬入された農作物等の検査結果を報告します。

1 市内産農作物

4月に搬入されたこまつな、トマト、キャベツ、だいこん【根】及びだいこん【葉】(各3検体)の計15検体、5月に搬入されたきゅうり、さやえんどう、かぶ【根】及びかぶ【葉】(各3検体)の計12検体、6月に搬入されたなす(3検体)、トマト(1検体)及びきゅうり(6検体)の計10検体について検査を行いました。これらの結果を表1に示しました。

その結果、キャベツ1検体、だいこん【葉】1検体、きゅうり7検体及びなす1検体から農薬が検出されました。ただし、残留農薬の基準値を超えるものはありませんでした。検査項目及び検出限界については表2に示しました。

2 輸入農作物(冷凍食品を含む)

5月に搬入されたパプリカ、ブロッコリー及びかぼちゃ(各1検体)の計3検体、6月に搬入されたかぼちゃ及びオクラ(各1検体)の計2検体について残留農薬検査を行いました。これらの結果を表1に示しました。

その結果、ブロッコリー1検体及びかぼちゃ1検体から農薬が検出されました。ただし、残留農薬の基準値を超えるものはありませんでした。検査項目及び検出限界については表2に示しました。

今回の検査で検出された農薬の概要については、9ページからの【農薬解説】を参考にしてください。

表1 残留農薬検査結果

(H23年4月～H23年7月末)

農作物	産地	検査 検体数	農薬検出 検体数	検出農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
市内産農作物						
こまつな	横浜市	3	0			
トマト	横浜市	4	0			
キャベツ	横浜市	3	1	クロチアニジン	0.01	0.7
だいこん【根】	横浜市	3	0			
だいこん【葉】	横浜市	3	1	クロチアニジン	0.04	5
きゅうり	横浜市	9	1	クロロタロニル	0.04	5
			1	アゾキシストビン	0.01	1
			1	アセタミプリド アルドリン及びディルドリン イミダクロプリド	0.05	2
			0.02		0.02	
			0.03		1	
			1	クロルフェナピル ホスチアゼート	0.05	1
0.01	0.2					
1	クロロタロニル	0.01	5			
1	アセタミプリド クロロタロニル	0.07	2			
0.07		5				
1	クロロタロニル	0.02	5			
さやえんどう	横浜市	3	0			
かぶ【根】	横浜市	3	0			
かぶ【葉】	横浜市	3	0			
なす	横浜市	3	1	クロチアニジン	0.02	1
				チアメトキサム	0.02	0.5

表1 残留農薬検査結果 (続き)

農作物	産地	検査 検体数	農薬検出 検体数	検出農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
輸入農作物						
パプリカ	オランダ	1	0			
ブロッコリー	アメリカ	1	1	アゾキシストビン	0.04	5
かぼちゃ	ニュージーランド	1	0			
	メキシコ	1	1	イミダクロプリド ミクロブタニル	0.01	1
					0.01	1.0
オクラ	フィリピン	1	0			

表2 農薬の検査項目及び検出限界(113項目)

農薬名	検出限界 (ppm)	農薬名	検出限界 (ppm)	農薬名	検出限界 (ppm)
BHC(α、β、γ及びδの和)	0.005	シハロトリン	0.01	フェンクロルホス	0.01
DDT(DDE、DDD及びDDTの和*)	0.005	シフルトリン	0.01	フェンスルホチオン	0.01
EPN	0.01	シベルメトリン	0.01	フェンチオン	0.01
アクリナトリン	0.01	ジメチルピビンホス	0.01	フェントエート	0.01
アセタミプリド	0.01	ジメエート	0.01	フェンバレレート	0.01
アゾキシストロビン	0.01	シメトリン	0.01	フェンピロキシメート	0.01
アルドリル及びディルドリン	0.005	スルプロホス	0.01	フェンプロパトリン	0.01
イソフェンホス	0.01	ダイアジノン	0.01	ブタクロール	0.01
イソプロカルブ	0.01	チアクロプリド	0.01	ブタミホス	0.01
イプロベンホス	0.01	チアトキシサム	0.01	ブプロフェジン	0.01
イミダクロプリド	0.01	チオベンカルブ	0.01	フルジオキシニル	0.01
インドキサカルブ	0.01	チフルザミド	0.01	フルシトリネート	0.01
エスプロカルブ	0.01	テトラクロルピビンホス	0.01	フルトラニル	0.01
エチオン	0.01	テトラコナゾール	0.01	フルバリネート	0.01
エトプロホス	0.005	テトラジホソ	0.01	プロシミドン	0.01
エトリムホス	0.01	テブコナゾール	0.01	プロチオホス	0.01
エンドスルファン(α及びβの和)	0.005	テブフェノジド	0.01	プロパホス	0.01
エンドリン	0.005	テブフェンピラド	0.01	プロピザミド	0.01
オキサミル	0.01	テフルトリン	0.01	プロメカルブ	0.01
カズサホス	0.01	テフルベンズロン	0.01	プロモプロピレート	0.01
カフェンストロール	0.01	デルタメトリン及びトラロメトリン	0.01	ヘキサコナゾール	0.01
カルバリル	0.01	テルブホス	0.005	ヘキサフルムロン	0.01
クレソキシムメチル	0.01	トリアジメノール	0.01	ヘプタクロール (エポキシドを含む)	0.005
クロチアニジン	0.01	トリアジメホソ	0.01	ペルメトリン	0.01
クロマフェノジド	0.01	トルクロホスメチル	0.01	ペンコナゾール	0.01
クロルピリホス	0.01	パラチオン	0.01	ホサロン	0.01
クロルピリホスメチル	0.01	パラチオンメチル	0.01	ボスカリド	0.01
クロルフェナピル	0.01	ハルフェンプロックス	0.01	マラチオン	0.01
クロルフェンソソ	0.01	ピフェントリン	0.01	ミクロブタニル	0.01
クロルフェンピビンホス	0.01	ピペロホス	0.01	メチダチオン	0.01
クロルプロファミ	0.01	ピラクロストロビン	0.01	トキシフェノジド	0.01
クロロクソソ	0.01	ピリダフェンチオン	0.01	メラクロール	0.01
シアノフェンホス	0.01	ピリプチカルブ	0.01	メトリブジン	0.01
シアノホス	0.01	ピリプロキシフェン	0.01	メビンホス	0.01
ジオキサベンゾホス	0.01	ピリミノバックメチル	0.01	リニューロン	0.01
ジクロフェンチオン	0.01	ピリミホスメチル	0.01	リンデン(γ-BHC)	0.002
ジクロラン	0.01	フェナリモル	0.01	ルフェヌロン	0.01
ジコホール	0.01	フェニトロチオン	0.01		

※ DDTはp,p'-DDE、p,p'-DDD、o,p'-DDT及びp,p'-DDTの和

【農薬解説】

○アセタミプリド

『モスピラン』などの商品名で販売されている殺虫剤です。広く使用されている有機リン系農薬などに対して効きにくくなった多くの害虫に対しても効果があります。

○アゾキシストロビン

『アミスター』などの商品名で販売されている殺菌剤で、多くの菌類に対し強い抗菌効果があります。

○アルドリン及びディルドリン

持続効果に優れた農薬として知られていました。しかし、その土壌残留性が問題となり、日本では1975年に登録が失効され、製造・販売・使用が禁止されています。

○イミダクロプリド

『アドマイヤー』などの商品名で販売されている殺虫剤で、即効的な殺虫効果があります。

○クロチアニジン

『ダントツ』などの商品名で販売されている殺虫剤です。半翅目害虫やアザミウマ目害虫などの各種害虫に高い殺虫効果がある一方で、蚕やミツバチなどに影響を及ぼす恐れがあることも知られています。

○クロルフェナピル

『コテツ』などの商品名で販売されている殺虫剤です。多くの野菜に適用があり、従来の殺虫剤に耐性がある害虫に対しても効果があります。

○クロロタロニル

『ダコニール』などの商品名で販売されている殺菌剤です。耐雨性があり、紫外線に対しても安定で残効性があり、予防・治療効果があります。

○チアメトキサム

『ビートルコップ』などの商品名で販売されている殺虫剤で、半翅目や鱗翅目等の広範囲な害虫に効果があります。

○ホスチアゼート

『ネマトリン』などの商品名で販売されている殺虫剤で、線虫の根部への侵入の阻止、根部内の線虫の発育抑制などの効果を発揮し、地上部害虫のハダニなどにも効果があります。

○ミクロブタニル

『ラリー』などの商品名で販売されています。野菜や果樹などのうどんこ病、さび病、黒星病などに有効的で、予防効果と治療効果を併せ持つ農薬です。

※参考文献

- ・社団法人日本植物防疫協会，農薬ハンドブック2011年版
- ・農薬残留分析法研究班，最新農薬の残留分析法(改訂版)
- ・農林水産消費安全技術センター及び各農薬製造会社H.P.

感染症発生動向調査委員会報告 7月

《今月のトピックス》

- 手足口病が横浜市内で大流行しています。
- ヘルパンギーナが港北区、緑区、青葉区、都筑区、瀬谷区で警報レベルです。
- 流行性耳下腺炎が緑区、泉区で注意報レベルです。
- 咽頭結膜熱が磯子区、緑区で、伝染性紅斑が栄区で警報レベルとなっていますが、市全体の流行は下降傾向です。

全数把握疾患

<腸管出血性大腸菌感染症>

6件（O157VT2が4件、O26VT1VT2が1件、O157VT不明が1件）の報告がありました。家族内接触感染が3例、認められました（1例は6月報告例の家族内二次感染）。特定の飲食店等での集団感染はありませんでした。6月の報告数12件より減少しましたが、例年夏季に感染者数のピークを迎えるので8月も引き続き注意が必要です。8月は[食品衛生月間](#)です。腸管出血性大腸菌感染症も含めた食中毒に注意しましょう。家庭でできる一般的な食中毒の予防法の6つのポイント（①新鮮な食材の購入 ②冷蔵・冷凍での食材保存 ③手洗いの励行、清潔な調理 ④肉・魚の十分な加熱 ⑤食事前の手洗いと調理後はすぐに食べる ⑥清潔な容器で保存し温め直すときは十分に加熱、長時間過ぎたものは捨てる）を心がけましょう。

<レジオネラ症>

肺炎型1件の報告がありました。感染経路は不明です。

<アメーバ赤痢>

腸管アメーバ症7件の報告がありました。4件は日本国内での感染（性的接触2件、経口感染1件、感染経路不明1件）が推定されています。1件はインドネシアでの経口感染、他の2件は感染経路・感染地域ともに不明でした。

<後天性免疫不全症候群>

3件の報告がありました。1件は無症候期（異性間性的接触：日本国内での感染）、もう2件はAIDS（どちらも異性間性的接触で、1件は国内又はフィリピンでの感染、もう1件は国内での感染）でした。

<風しん>

2件の報告がありました。どちらも予防接種歴なし。内1件は麻しんPCR検査を実施したところ陰性であり、風しんIgM1.99のため、風しんと診断されました。横浜市の4～7月の報告件数は計12件で、昨年の報告総数3件をすでに上回っています。東京都、川崎市等近隣地域での流行は見られません。風しんは、麻しんと非常によく似た症状を呈する場合があります。

<麻しん>

4ヶ月児の1件の報告がありました。臨床診断例で、国内での感染が推定されています。ワクチン接種歴はありません。麻しん排除に向けて、積極的な疫学調査や検査が求められています。麻しんを疑った際には最寄の福祉保健センターにご相談ください。

※各感染症については、横浜市衛生研究所HPをご参考ください。

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/disease/>

定点把握疾患

平成23年6月20日から7月24日まで(平成23年第25週から第29週まで。ただし、性感染症については平成23年6月分)の横浜市感染症発生動向評価を、標記委員会において行いましたのでお知らせします。

平成23年 週一月日対照表

第25週	6月20日～26日
第26週	6月27日～7月3日
第27週	7月4日～10日
第28週	7月11日～17日
第29週	7月18日～24日

1 患者定点からの情報

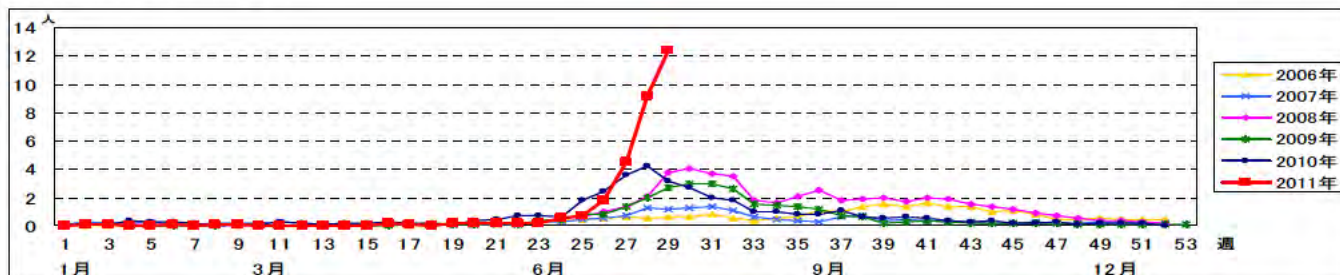
市内の患者定点は、小児科定点:92か所、内科定点:60か所、眼科定点:19か所、性感染症定点:27か所、基幹(病院)定点:3か所の計201か所です。なお、小児科定点は、インフルエンザと小児の11感染症を報告します。内科定点はインフルエンザのみを報告します。従ってインフルエンザは、小児科と内科で、計152定点から報告されます。

<咽頭結膜熱>

第29週では、磯子区で定点当たり5.75と、警報レベルを上回り、9週間警報レベルが持続しています。緑区で3.00と5週警報レベルが持続しています。市全体では0.90と、流行は下降気味です。

<手足口病>

6月から西日本で流行していましたが、徐々に横浜市内でも流行が始まり、第29週では横浜市全体で定点あたり12.38と、1995年以来16年ぶりの大流行となっています。14区で警報レベルとなっており、特に緑区では42.60と多くなっています。第29週では、県域(横浜、川崎、相模原市除く)4.25、川崎市15.34、東京都9.53となっています。



なお、手足口病の原因ウイルスは、CA16やEV71が一般的ですが、今年の流行ではCA6が数多く検出されており、横浜市でも病原体定点からCA6が検出されています。静岡県1)の報告によると、今年CA6が検出された手足口病では、発熱率が高く、四肢や臀部に紅暈を伴う水疱性病変が出現するが、手掌や足底にはむしろ少なく、上腕、大腿部および臀部に高頻度に認める。また、口囲や頸部周辺にも皮疹を認める、などといった特徴が報告されています。また、大阪府では家族内感染が疑われる成人の手足口病患者が報告されています2)。(詳しくは下記ホームページをご参照ください。)感染経路は飛沫感染、接触感染、糞口感染であり、乳幼児への感染予防は手洗いの励行と排泄物の適正な処理が基本です。

1)IASR<速報>2011年のコクサッキーウイルスA6型感染による手足口病の臨床的特徴—静岡県 <http://idsc.nih.go.jp/iasr/rapid/pr3784.html>

2)IASR<速報>コクサッキーウイルスA6型による手足口病の成人例—大阪府 <http://idsc.nih.go.jp/iasr/rapid/pr3786.html>

参考:衛生研究所 H.P.手足口病について <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/disease/handfoot2.html>

参考:衛生研究所 H.P.手足口病 臨時情報 <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/rinji/hfmd/hfmd201128w.pdf>

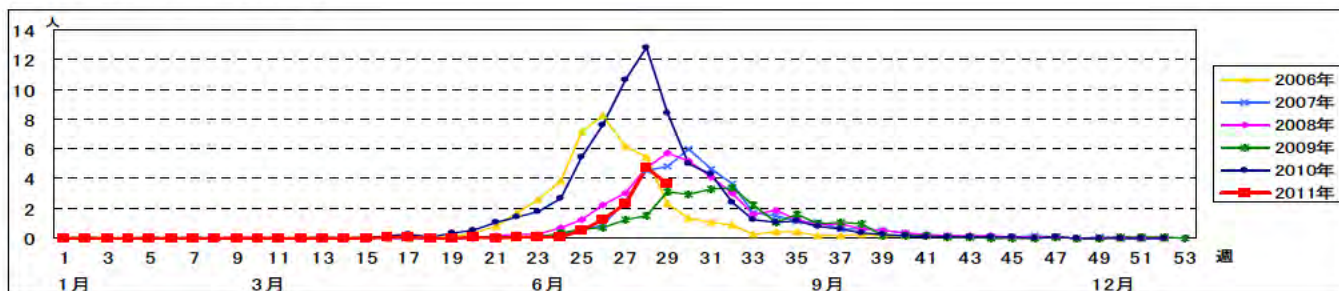
参考:衛生研究所 H.P.手足口病 市民向けパンフレット <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/punfi/pdf/hfmd201107.pdf>

<伝染性紅斑>

第29週では、栄区1.25で、10週警報レベルが持続していますが、横浜市全体は0.30で流行は終息に向かっています。

<ヘルパンギーナ>

第29週では、港北区5.38、緑区6.20、青葉区10.00、都筑区7.33、瀬谷区10.00と5区で警報レベルとなっていますが、横浜市全体では、第28週4.74→第29週3.71と、やや減少傾向を示しています。夏季に流行するため、引き続き注意が必要です。第29週では、県域(横浜、川崎、相模原市除く)4.11、川崎市5.84、東京都6.85となっています。



<流行性耳下腺炎>

緑区4.00、泉区4.33と注意報レベルになっています。横浜市全体でも第28週0.52→第29週1.16とやや増加傾向にあり、今後の注意が必要です。

<急性出血性結膜炎>

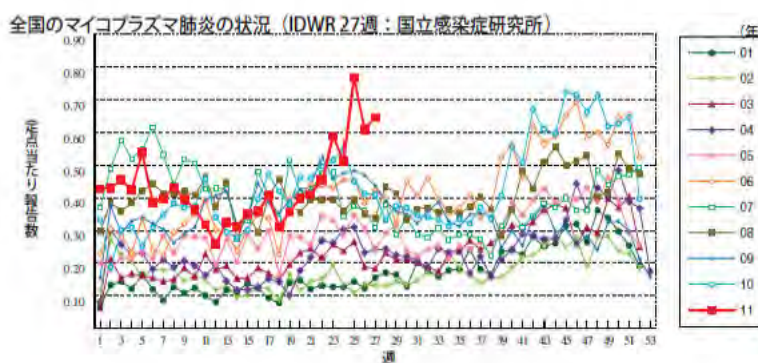
南区で3.00と警報レベルになっています。

<性感染症>

6月では、性器クラミジア感染症は男性が35件、女性が17件でした。性器ヘルペス感染症は男性が8件、女性が13件です。尖圭コンジローマは男性11件、女性が7件でした。淋菌感染症は男性が15件、女性が2件でした。

<基幹定点週報>

マイコプラズマ肺炎が全国的に第24週あたりから増加傾向にあり、注意が必要です。横浜市でも第22週から28週まで週1~2件ずつ報告されています。6月は細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎、クラミジア肺炎の報告はありませんでした。



<基幹定点月報>

6月は、メチシリン耐性ブドウ球菌感染症11件、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症、薬剤耐性緑膿菌感染症、薬剤耐性アシネトバクター感染症の報告はありませんでした。

【 感染症・疫学情報課 】

2 病原体定点からの情報

市内の病原体定点は、小児科定点:9か所、インフルエンザ(内科)定点:3か所、眼科定点:1か所、基幹(病院)定点:3か所の計16か所を設定しています。

検体採取は、小児科定点とインフルエンザ定点では定期的に行っており、小児科定点は9か所を2グループに分けて毎週1グループで実施しています。また、インフルエンザ定点では特に冬季のインフルエンザ流行時に実施しています。

眼科と基幹定点では、検体採取は対象疾患の患者から検体を採取できたときにのみ行っています。

<ウイルス検査>

7月に病原体定点から搬入された検体は、小児科定点40件(鼻咽頭ぬぐい液40件)、基幹定点22件(鼻咽頭ぬぐい液11件、ふん便5件、髄液6件)、眼科定点6件(眼脂6件)でした。患者の臨床症状別内訳は、小児科定点は手足口病14人、上気道炎12人、下気道炎7人、ヘルパンギーナ3人、発疹症3人、咽頭結膜熱1人、眼科定点は流行性角結膜炎5人、急性結膜炎1人、基幹定点は発疹症4人(5検体)、敗血症3人(7検体)、熱性けいれん3人(4検体)、上気道炎3人、発熱2人、手足口病1人でした。

8月9日現在、小児科定点の上気道炎患者5人と咽頭結膜熱患者1人からアデノウイルス(型未同定)、上気道炎患者1人からコクサッキーウイルス(Cox)B1型、手足口病患者1人からCoxA16型、眼科定点の流行性角結膜炎患者2人からアデノウイルス(型未同定)が分離されています。

これ以外に遺伝子検査では、小児科定点の手足口病患者6人とヘルパンギーナ患者2人からCoxA6型、手足口病患者1人と下気道炎患者1人からCoxA10型、発疹症患者2人からヒトパレコウイルス3型、手足口病患者1人からCoxA16型、上気道炎患者1人からアデノウイルス5型、基幹定点の発疹症患者3人、敗血症患者2人と発熱患者1人からヒトパレコウイルス3型、敗血症患者1人からアデノウイルス2型、熱性けいれん患者1人からアデノウイルス3型の遺伝子が検出されています。

その他の検体は引き続き検査中です。

【 検査研究課 ウイルス担当 】

<細菌検査>

7月の感染性胃腸炎関係の受付は小児科定点からの検体はなく、基幹定点から菌株受付が4件、定点以外の医療機関等からは6件あり、赤痢菌、腸管出血性大腸菌、サルモネラが検出されました。

溶血性レンサ球菌咽頭炎の検体受付は小児科定点から7件で、A群溶血性レンサ球菌(血清型はT3、TB3264)、インフルエンザ菌が検出されました。定点以外の医療機関等からは9件で、B群溶血性レンサ球菌(血清型はNT6)、レジオネラ(1群、6群)が検出されました。

表 感染症発生動向調査における病原体検査(7月)

感染性胃腸炎

検査年月 定点の区別 件数	7月			2011年1月～7月		
	小児科	基幹	その他*	小児科	基幹	その他*
菌種名						
赤痢菌		1			3	2
腸管病原性大腸菌					3	
腸管出血性大腸菌			5			22
腸管毒素原性大腸菌					2	
パラチフスA菌					3	
サルモネラ			1		15	4
カンピロバクター						3
黄色ブドウ球菌					1	1
コレラ菌						1
クロストリジウム						1
不検出	0	3	0	2	45	4

その他の感染症

検査年月 定点の区別 件数	7月			2011年1月～7月		
	小児科	基幹	その他*	小児科	基幹	その他*
菌種名						
A群溶血性レンサ球菌 T1				7		
T3	1			4		
T4				3		
T12				8		
T25				2		
T28				4**		1
T B3264	3			8		
型別不能				2		
B群溶血性レンサ球菌			3			6
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌					4	
バンコマイシン耐性腸球菌						15
<i>Achinomyces</i>						1
<i>Branhamella</i>				1**		
<i>Legionella pneumophila</i>			3			6
インフルエンザ菌	2			6**		
肺炎球菌				4**		
不検出	1	2	3	8	2	4

*: 定点以外医療機関等(届出疾病の検査依頼)

** : 同一検体から複数菌検出

T(T型別): A群溶血性レンサ球菌の菌体表面のトリプシン耐性T蛋白を用いた型別方法

【 検査研究課 細菌担当 】

衛生研究所WEBページ情報

(アクセス件数・順位 平成23年6月分、電子メールによる問い合わせ・追加・更新記事 平成23年7月分)

横浜市衛生研究所ホームページ(衛生研究所WEBページ)は、平成10年3月に開設され、感染症情報、保健情報、食品衛生情報、生活環境衛生情報等を提供しています。

今回は、平成23年6月のアクセス件数、アクセス順位及び平成23年7月の電子メールによる問い合わせ、WEB追加・更新記事について報告します。

なお、アクセス件数については総務局IT活用推進課から提供されたデータを基に集計しました。

1 利用状況

(1) アクセス件数 (平成23年6月)

平成23年6月の総アクセス数は、200,155件でした。主な内訳は、感染症55.9%、食品衛生13.2%、保健情報10.8%、検査情報月報7.9%、生活環境衛生2.7%、薬事1.2%でした。

(2) アクセス順位 (平成23年6月)

6月のアクセス順位(表1)は、第1位が「ウエルシュ菌による食中毒について」、第2位が「マイコプラズマ肺炎について」、第3位が「手足口病について」でした。

第1位は「ウエルシュ菌による食中毒について」でした。これは、今般富山県等の飲食店で発生した腸管出血性大腸菌感染症による食中毒事件の影響で食中毒への関心の高まったためではないかと思われます。食中毒は、夏場だけでなく1年中発生していますが、6月から9月の梅雨から夏にかけては、食中毒の原因となる細菌が、高温多湿を好むため増殖が活発となり食中毒が発生しやすくなります。細菌による食中毒を防ぐためには、ユッケ、レバ刺し、鶏わさ等の生肉や加熱が不十分な肉料理を食べないことが重要です。

第2位の「マイコプラズマ肺炎について」は、年間を通じて常にアクセス件数が多く、毎月上位にランクインしています。国立感染症情報センターの報告によりますと、マイコプラズマの定点当たり報告数は、第23週(6月6日～6月12日)以降、0.5以上が続き、第25週(6月20日～6月26日)には、定点当たり0.77となり、過去5年間の同時期と比較してかなり多い報告となっています。

第3位は、「手足口病について」でした。手足口病(hand,foot,and mouth disease:HFMD)は、口腔粘膜及び手や足等に現れる水疱性の発疹を主症状とした急性ウイルス性感染症であり、乳幼児を中心に主に夏季に流行する疾患です。例年4月頃から患者数が増え始め、流行のピークは7月の中旬か下旬となり、8月に入ると減少していくという経過を辿ります。国立感染症情報センターの報告によりますと、今年の手足口

表1 平成23年6月 アクセス順位

順位	タイトル	件数
1	ウエルシュ菌の食中毒について	8,311
2	マイコプラズマ肺炎について	4,973
3	手足口病について	4,867
4	衛生研究所トップページ	4,483
5	ポリオ(小児麻痺・急性灰白髄炎)について	2,799
6	B群レンサ球菌(GBS)感染症について	2,753
7	アデノウイルス感染症について	2,687
8	サイトメガロウイルス感染症について	2,613
9	クロストリジウム・ディフィシル感染症	2,243
10	ぎょう虫(蟯虫)症について	1,934

データ提供:総務局IT活用推進課

病の定点当たり報告数は、第19週(5月9日～5月15日)以降増加が続いており、第26週には、定点当たり報告数は、7.19となり、1982年に感染症発生動向調査が開始されて以来では、1995年の第28週の定点当たり報告数7.7に次いで高い値となりました。

第4位は、「衛生研究所トップページ」第5位は、「ポリオ(小児麻痺・急性灰白髄炎)について」でした。

(3) 電子メールによる問い合わせ (平成23年7月)

平成23年7月の問い合わせは、4件でした(表2)。

表2 平成23年7月 電子メールによる問い合わせ

内容	件数	回答部署
リボフラビンについて	1	感染症・疫学情報課(検査研究課に確認後)
福島県産の牛肉の検査結果について	1	健康福祉局食品衛生課
ヒラタキクイムシについて	1	感染症・疫学情報課(検査研究課に確認後)
酢酸エチルの分析法について	1	検査研究課食品添加物担当

2 追加・更新記事 (平成23年7月)

平成23年7月に追加・更新した主な記事は、6件でした(表3)。

表3 平成23年7月 追加・更新記事

掲載月日	内容	備考
7月 4日	【パンフレット】熱中症に注意しましょう！	追加
7月15日	感染症に気をつけよう(7月号)	追加
7月15日	米国におけるボツリヌス菌による食中毒の事例	更新
7月22日	手足口病の発生状況	追加
7月27日	熱中症情報	追加
7月28日	【パンフレット】今年は手足口病が流行しています！	追加

【 感染症・疫学情報課 】