

# 検査情報月報



横浜市衛生研究所

# 平成24年1月号 目次

## 【トピックス】

養殖魚介類中の抗生物質、合成抗菌剤検査結果(その3) .....	1
残留農薬検査(その3) .....	2
横浜市内の蚊成虫生息状況調査結果 ー平成23年6～10月ー .....	4
水道水質検査の外部精度管理に関する調査への参加結果 .....	6

## 【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12月 .....	9
-------------------------------	---

## 【情報提供】

衛生研究所WEBページ情報(平成23年12月分) .....	14
--------------------------------	----



## 養殖魚介類中の抗生物質、合成抗菌剤検査結果(その3)



平成23年11月に食品専門監視班が収去した、市内に流通するさけ目魚類(サーモン3件)、すずき目魚類(ブリ2件)、甲殻類(エビ4件)及びその他の魚介類(イカ1件)の計10件について、抗生物質のテトラサイクリン系(3項目)及びクロラムフェニコール、並びに合成抗菌剤のミノフロラン類(3項目)及びエンロフロキサシン等(28項目)について計35項目の検査を行いました。その結果、表に示すとおり、すべて不検出でした。

表 抗生物質、合成抗菌剤の検査結果

項目名	検査結果 (カッコ内の数字は基準値)				検出限界
	さけ目<3件>	すずき目<2件>	甲殻類<4件>	その他<1件>	
<b>【抗生物質】</b>					
オキシテトラサイクリン	N.D. (0.2)	N.D. (0.2)	N.D. (0.2)	N.D. (0.2)	0.02
クロルテトラサイクリン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.03
テトラサイクリン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.02
クロラムフェニコール	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	0.0005
<b>【合成抗菌剤】</b>					
ミノフロラントイン	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	0.001
フラノドン	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	0.001
フラルダシ	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	N.D. (N.D.)	0.001
エンロフロキサシン (シプロフロキサシンを含む)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.005
オキソリニック酸	N.D. (0.1)	N.D. (0.06)	N.D. (0.03)	N.D. (*)	0.01
オフロキサシン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
オルビフロキサシン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
オルメトプリム	N.D. (0.1)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.02
クロピドール	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
サラフロキサシン	N.D. (0.03)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
ジフロキサシン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファキノキサリン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファジアジン	N.D. (0.1)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファジミジン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファジメトキシ	N.D. (0.1)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファドキシ	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファピリジン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファメキサゾール	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファメキシピリダジン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファメラジン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
スルファモノメトキシ	N.D. (0.1)	N.D. (0.1)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
ダノフロキサシン	N.D. (0.1)	N.D. (0.1)	N.D. (0.1)	N.D. (0.1)	0.01
チアンフェニコール	N.D. (*)	N.D. (0.02)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
トリメプリム	N.D. (0.08)	N.D. (0.05)	N.D. (0.05)	N.D. (0.05)	0.02
ナリジクス酸	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
ノルフロキサシン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
ピリメタミン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.02
ピロミド酸	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
フルメキン	N.D. (0.5)	N.D. (0.04)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01
フロルフェニコール	N.D. (0.2)	N.D. (0.03)	N.D. (0.1)	N.D. (0.1)	0.01
マルボフロキサシン	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	N.D. (*)	0.01

単位:ppm N.D.:不検出 \*:「含有しない」

【 検査研究課 微量汚染物担当 】

## 残留農薬検査(その3)

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10月から12月末の期間に食品専門監視班及び各区福祉保健センター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

10月に搬入されたキャベツ、玄米、だいこん【根】及びだいこん【葉】(各1検体)、11月に搬入されたきゅうり、さつまいも、にんじん、ほうれん草(各1検体)、玄米、キャベツ(各2検体)、だいこん【葉】(3検体)及びだいこん【根】(4検体)、12月に搬入された小松菜、ほうれん草、ブロッコリー及びにんじん(各3検体)の計31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、きゅうり1検体、小松菜2検体、だいこん【葉】2検体、だいこん【根】1検体及びほうれん草1検体から農薬が検出されました。しかし、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)

11月に搬入されたアボカド、冷凍いんげん、グレープフルーツ、冷凍そらまめ(各1検体)、冷凍さといも及びバナナ(各2検体)、12月に搬入されたいんげん、オレンジ、かぼちゃ、ホワイトアスパラガス(各1検体)及びグレープフルーツ(2検体)の計14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、アボカド1検体、いんげん2検体、かぼちゃ1検体、バナナ1検体及びホワイトアスパラガス1検体から農薬が検出されました。しかし、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。

表1 残留農薬検査結果

(H23年10月～H23年12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)
<b>市内産農作物</b>						
キャベツ	横浜市	3	1	フェンバレレート	0.29	3.0
				プロシミドン	0.03	2
				ルフェヌロン	0.02	0.7
きゅうり	横浜市	1	1	ディルドリン	0.02	0.02
玄米	横浜市	3	0			
小松菜	横浜市	3	1	テフルトリン	0.01	0.5
				1	イミダクロプリド	0.01
				クロルフェナピル	0.23	5
さつまいも	横浜市	1	0			
だいこん【根】	横浜市	5	1	チアメトキサム	0.04	0.2
だいこん【葉】	横浜市	4	1	クロチアニジン	0.03	5
				チアメトキサム	0.15	3
			1	ルフェヌロン	0.02	3
にんじん	横浜市	4	0			
ブロッコリー	横浜市	3	0			
ほうれん草	横浜市	4	1	イミダクロプリド	0.02	2.5
<b>輸入農作物</b>						
アボカド	メキシコ	1	1	ペルメトリン	0.10	5.0
いんげん	オマーン	1	1	アゾキシストロビン	0.01	3
冷凍いんげん	タイ	1	1	ミクロブタニル	0.02	1.0
オレンジ	オーストラリア	1	0			
かぼちゃ	メキシコ	1	1	エンドスルファン	0.007	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						
グレープフルーツ	アメリカ	3	0			
冷凍さといも	中国	2	0			
冷凍そらまめ	中国	1	0			
バナナ	コロンビア	1	0			
	フィリピン	1	1	アゾキシストロビン ピフェントリン	0.02	3
					0.02	0.1
ホワイトアスパラガス	ペルー	1	1	クロルピリホス	0.01	5

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	シペルメトリン	0.01	フェンチオン	0.01
アクリナトリン	0.01	ジメチルピホス	0.01	フェントエート	0.01
アセタミプリド	0.01	ジメトエート	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
アルドリリン及びディルドリン	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	チアトキササム	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	フルジオキサニル	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	テトラジホス	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	デルタトリン及びトラトリン	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(エホキンドを含む)	0.005
クロチアニジン	0.01	トリアジメホス	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
クロルフェンゾン	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
クロルプロファム	0.01	ピラクロストロビン	0.01	メキシフェノジド	0.01
クロロクスロン	0.01	ピリダフェンチオン	0.01	メトラクロール	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	リニユロン	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	フェントロチオン	0.01		

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

【 検査研究課 微量汚染物担当 】

# 横浜市内の蚊成虫生息状況調査結果

## —平成23年6～10月—

医動物担当では、健康福祉局蚊媒介感染症サーベイランス事業の一環として市内公園および港湾地区において感染症媒介蚊生息状況調査を行っています。その地域特有の蚊の生息状況を把握しておくことは、ウエストナイル熱やデング熱等の蚊媒介感染症が発生した場合に、防除対策計画を立てるうえで重要な資料となります。平成23年度は、6月から10月にかけて横浜市内19ヶ所（各10回）で、各区福祉保健センター生活衛生課と連携し、蚊成虫捕獲調査を行いました(図1)。調査には、CDC型バッテリー式ライトトラップという昆虫類を捕獲する機器を用いました。蚊を誘引するためにドライアイス1kgをトラップ屋根付近に設置し、トラップを原則として一昼夜運転しました。採集された蚊は調査地点ごとに種類を同定し、雌成虫については、ウイルス検査担当に供出しました。蚊媒介感染症ウイルス検査結果については後日横浜市衛生研究所HPに掲載する予定です。今回は、市内における蚊成虫生息状況調査結果について報告します。

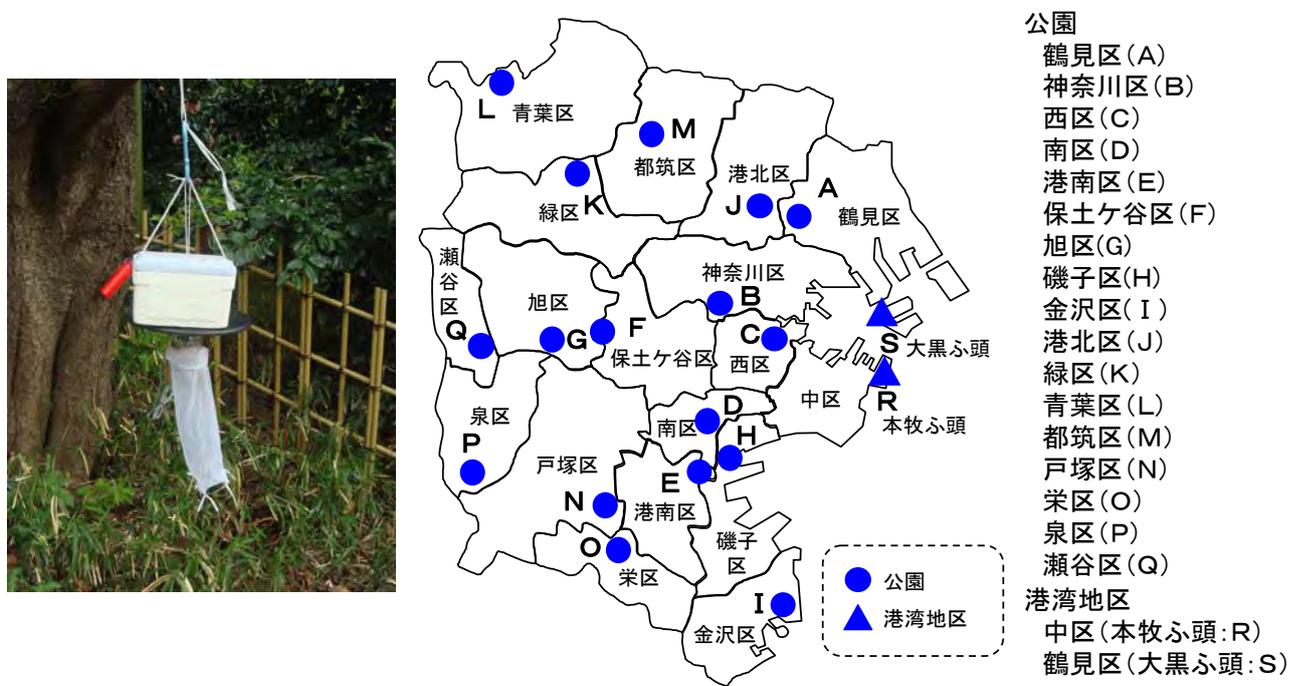


図1 調査地点とライトトラップの様子

### 〈捕獲された蚊の種類と個体数〉

平成23年6月から10月に行った調査で捕獲された蚊の種類と個体数を表1に示しました。捕獲された蚊成虫は、6属11種7,170個体(破損が激しく同定不能な13個体を含む)でした。

最も多く捕獲された種類は、ヒトスジシマカ5,670個体(79.1%)でした。次いで、アカイエカ群\*1が1,064個体(14.8%)でした。また、ヤマトヤブカが198個体(2.8%)、キンパラナガハシカが147個体(2.1%)捕獲されました。

\*1:アカイエカ群には、アカイエカ、チカイエカ、ネッタイエカの3亜種が含まれます。3亜種は外部形態だけでは、実体顕微鏡下での同定が難しいため、多くの調査ではアカイエカ群として扱われています。

表1 捕獲された蚊の種類と個体数

属	種	個体数		
		雌	雄	合計 (%)
イエカ属	アカイエカ群	1,060	4	1,064 ( 14.8 )
	コガタアカイエカ	36	2	38 ( 0.5 )
	カラツイエカ	9	1	10 ( 0.1 )
	ヤマトクシヒゲカ	0	3	3 ( 0.04 )
	ミナミハマダライエカ	1	0	1 ( 0.01 )
ヤブカ属	ヒトスジシマカ	4,966	704	5,670 ( 79.1 )
	ヤマトヤブカ	196	2	198 ( 2.8 )
クロヤブカ属	オオクロヤブカ	19	0	19 ( 0.3 )
ナガハシカ属	キンバラナガハシカ	115	32	147 ( 2.1 )
ナガスネカ属	ハマダラナガスネカ	1	1	2 ( 0.03 )
チビカ属	フタクロホシチビカ	2	3	5 ( 0.07 )
その他*2		12	1	13 ( 0.2 )
合計		6,417	753	7,170



\*2: 破損の激しいもの

〈調査地点別の蚊捕獲数〉

調査地点別の蚊捕獲数を図2に示しました。調査期間中最も多く捕獲されたのは、緑区内公園 (K) で1,092個体、次いで西区内公園 (C) で1,020個体捕獲され、ヒトスジシマカ優占でした。一方最も少なかったのは、磯子区内公園 (H) で96個体でした。また、公園はヒトスジシマカが優占でしたが、港湾地区の中区本牧ふ頭 (R) はアカイエカ群優占、鶴見区大黒ふ頭 (S) はアカイエカ群、ヒトスジシマカの2種優占でした。

アカイエカ群とヒトスジシマカの生態は、検査情報月報2011年1月号「[横浜市内の蚊成虫生息状況調査結果\(平成22年6～11月\)](#)」に掲載されています。参考にしてください。

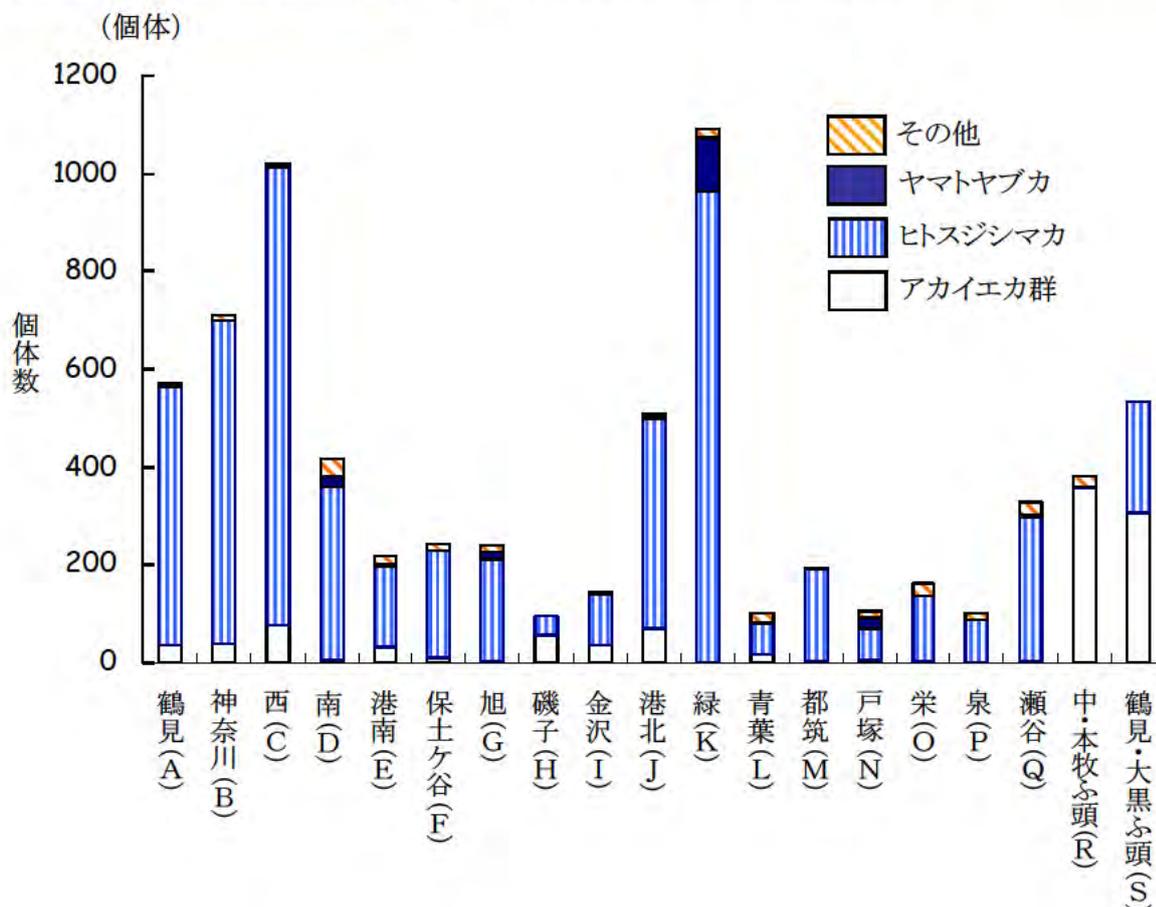


図2 調査地点別の蚊捕獲数

【 検査研究課 医動物担当 】

# 水道水質検査の外部精度管理に関する調査への参加結果

横浜市衛生研究所では、厚生労働省が実施する「水道水質検査の外部精度管理に関する調査」に参加して、水質検査に係る技術水準の向上、検査体制の改善を通じて、検査結果の信頼性の確保に努めています。平成12年度から本調査は毎年実施されていますが、衛生研究所などの地方公共団体の機関が参加できるようになったのは平成15年度からです。当所では、平成15年度～22年度までに7回の調査に参加したので、その結果を報告します。

## 1 対象機関

衛生研究所や保健所などの地方公共団体の機関で、水質基準50項目を全て検査できる機関が対象となっており、22年度は44機関が参加しています。このほか、水道事業者などの水質検査機関は139機関、登録検査機関\*1は220機関全てが参加しています。

\*1: 水道法第20条第3項の規定に基づき厚生労働大臣の登録を受けた水質検査機関

## 2 対象検査項目と参加年度

平成23年度における水質基準50項目、水質基準値および参加年度を表1に示しました。「トリクロロエチレン」に係る水質基準が0.01mg/L以下に強化されました。

22年度の検査対象項目は有機物として「フェノール類」、無機物として「カドミウム及びその化合物」でした。22年度までの7回の調査で水質基準50項目のうち24項目の精度管理に参加しました。

## 3 結果

各検査項目における試料濃度設定値、当所で採用している検査方法、検査結果として平均値、変動係数、Zスコア\*2を表2に示しました。

今年度の「フェノール類」は2, 4-ジクロロフェノールなど6項目をフェノールの量に換算して、それらの合計値に水質基準が設定されています。このため、2, 4-ジクロロフェノールで統計分析されています。6項目の取り違いや添加されていない項目を定量下限値以上の値で報告した場合は是正措置が課せられました。

また、変動係数が無機物10%、有機物20%を超えた機関、Zスコアの絶対値が3以上の機関は不満足とされ、水質検査の精度向上に向けて原因と改善策が求められます。

これまでの検査の結果、無機物の変動係数は0.648%～5.0%、有機物の変動係数は0.9%～4.8%の範囲にあり無機物10%、有機物20%の規定値を超えたことはありません。また、Zスコアの絶対値は0.00～1.80の「満足」で、精度管理を受けた24項目でZスコア3以上の「不満足」になったことはありません。

当所で、「水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法」\*3の中から、より確実に精度良く検査できる方法として採用している検査方法は告示別表6、13、15、16の2、17、18、19、25、29です。

\*2: データのばらつきを表す統計量

\*3: 厚生労働省告示261号 平成15年7月22日（改正 厚生労働省告示48号 平成22年2月17日）



イオンクロマトグラフ(陰イオン)装置  
イオンクロマトグラフーポストカラム装置



誘導結合プラズマー質量分析装置



ヘッドスペースーガスクロマトグラフー  
質量分析計

表1 平成23年度における水道水質基準50項目、基準値および参加年度

検査項目	水道水質基準	参加年度
1 一般細菌 (cfu/mL)	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること	
2 大腸菌 (/100mL)	検出されないこと	
3 カドミウム及びその化合物 (mg/L)	カドミウムの量に関して0.003mg/L以下であること	H22
4 水銀及びその化合物 (mg/L)	水銀の量に関して0.0005mg/L以下であること	
5 セレン及びその化合物 (mg/L)	セレンの量に関して0.01mg/L以下であること	H18
6 鉛及びその化合物 (mg/L)	鉛の量に関して0.01mg/L以下であること。	H21
7 ヒ素及びその化合物 (mg/L)	ヒ素の量に関して0.01mg/L以下であること	H18
8 六価クロム化合物 (mg/L)	六価クロムの量に関して0.05mg/L以下であること	
9 シアン化物イオン及び塩化シアン (mg/L)	シアンの量に関して0.01mg/L以下であること	
10 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (mg/L)	10mg/L以下であること	H15
11 フッ素及びその化合物 (mg/L)	フッ素の量に関して0.8mg/L以下であること	H15
12 砒素及びその化合物 (mg/L)	砒素の量に関して1.0mg/L以下であること	
13 四塩化炭素 (mg/L)	0.002mg/L以下であること	H18
14 1,4-ジオキサン (mg/L)	0.05mg/L以下であること	
15 シス-1,2-ジクロロエチレン及びトランス-1,2-ジクロロエチレン(mg/L)	0.04mg/L以下であること	
16 ジクロロメタン (mg/L)	0.02mg/L以下であること	
17 テトラクロロエチレン (mg/L)	0.01mg/L以下であること	H15
18 トリクロロエチレン (mg/L)	0.01mg/L以下であること	H18
19 ベンゼン (mg/L)	0.01mg/L以下であること	H18
20 塩素酸 (mg/L)	0.6mg/L以下であること	H20
21 クロロ酢酸 (mg/L)	0.02mg/L以下であること	H16
22 クロホルム (mg/L)	0.06mg/L以下であること	
23 ジクロロ酢酸 (mg/L)	0.04mg/L以下であること	H16
24 ジブromクロロメタン (mg/L)	0.1mg/L以下であること	
25 臭素酸 (mg/L)	0.01mg/L以下であること	H16
26 総トリハロメタン(クロホルム、ジブromクロロメタン、ブromジクロロメタン及びブromホルムのそれぞれの濃度の総和) (mg/L)	0.1mg/L以下であること	
27 トリクロロ酢酸 (mg/L)	0.2mg/L以下であること	H16
28 ブromジクロロメタン (mg/L)	0.03mg/L以下であること	H15
29 ブromホルム (mg/L)	0.09mg/L以下であること	H15
30 ホルムアルデヒド (mg/L)	0.08mg/L以下であること	H21
31 亜鉛及びその化合物 (mg/L)	亜鉛の量に関して1.0mg/L以下であること	
32 アルミニウム及びその化合物 (mg/L)	アルミニウムの量に関して0.2mg/L以下であること	H21
33 鉄及びその化合物 (mg/L)	鉄の量に関して0.3mg/L以下であること	H19
34 銅及びその化合物 (mg/L)	銅の量に関して1.0mg/L以下であること	
35 ナトリウム及びその化合物 (mg/L)	ナトリウムの量に関して200mg/L以下であること	
36 マンガン及びその化合物 (mg/L)	マンガンの量に関して0.05mg/L以下であること	
37 塩化物イオン (mg/L)	200mg/L以下であること	H15
38 カルシウム、マグネシウム等(硬度) (mg/L)	300mg/L以下であること	
39 蒸発残留物 (mg/L)	500mg/L以下であること	
40 陰イオン界面活性剤 (mg/L)	0.2mg/L以下であること	
41 (4S,4aS,8aR)-オクタヒドロ-4,8a-ジメチルナフタレン-4a(2H)-オール (mg/L) 【別名ジエオスミン】	0.00001mg/L以下であること	H20
42 1,2,7,7-テトラメチルビシクロ[2,2,1]ヘプタン-2-オール (mg/L) 【別名2-メチルイソボルネオール】	0.00001mg/L以下であること	H20
43 非イオン界面活性剤 (mg/L)	0.02mg/L以下であること	
44 フェノール類 (mg/L)	フェノールの量に換算して0.005mg/L以下であること	H19、H22
45 有機物(全有機炭素(TOC)の量) (mg/L)	3mg/L以下であること	
46 pH値	5.8以上8.6以下であること	
47 味	異常でないこと	
48 臭気	異常でないこと	
49 色度 (度)	5度以下であること	
50 濁度 (度)	2度以下であること	

表2 検査項目における検査方法、試料濃度設定値、検査結果として平均値、変動係数、Zスコア

検査項目	検査方法*3	試料濃度設定値 (mg/L)	検査結果		
			平均値 (mg/L)	変動係数 (%)	Zスコア
H15					
有機物 テトラクロエチレン		0.0015*4	0.000868	3.0	0.08
有機物 プロモジクロメタン	別表15	0.0045*4	0.00347	4.8	-1.30
有機物 プロモホルム		0.018*4	0.0140	3.2	-1.07
無機物 フッ素及びその化合物		0.120	0.119	5.0	0.00
無機物 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	別表13	2.1	2.10	2.9	0.48
無機物 塩化物イオン		25	24.1	2.8	-1.26
H16					
有機物 クロ酢酸		0.0060	0.00657	3.0	0.04
有機物 トリクロ酢酸	別表17	0.025	0.0266	0.9	0.52
有機物 ジクロ酢酸		0.0050	0.00519	2.1	0.14
無機物 臭素酸	別表18	0.0040	0.00385	3.2	-1.00
H18					
有機物 四塩化炭素		0.0006	0.000435	1.4	-0.55
有機物 トリクロエチレン	別表15	0.0100	0.00808	1.8	-0.24
有機物 ヘンゼン		0.0050	0.00423	1.8	-0.19
無機物 セレン及びその化合物	別表6	0.0080	0.00715	0.7	-1.25
無機物 ヒ素及びその化合物		0.0035	0.00344	0.5	-0.01
H19					
有機物 フェノール類	別表29	0.00134	0.00144	2.5	0.98
無機物 鉄及びその化合物	別表6	0.0450	0.0433	0.6	-1.29
H20					
有機物 ジェオスミン	別表25	0.00000600	0.00000631	3.7	0.55
有機物 2-メチルイソボルネオール		0.00000550	0.00000628	3.2	1.80
無機物 塩素酸	別表16の2	120	119	1.7	0.00
H21					
有機物 ホルムアルデヒド	別表19	0.0650	0.0671	1.19	0.37
無機物 鉛及びその化合物	別表6	0.00130	0.00129	0.648	-0.08
無機物 アルミニウム及びその化合物		0.0300	0.0356	2.08	1.50
H22					
有機物 フェノール類	別表29				
フェノール		0	0		
2-クロロフェノール		0	0		
4-クロロフェノール		0	0		
2, 4-ジクロロフェノール		0.0019	0.00181	2.8	-0.15
2, 6-ジクロロフェノール		0	0		
2, 4, 6-トリクロロフェノール		0	0		
無機物 カドミウム及びその化合物	別表6	0.00060	0.000626	1.0	1.74

\*3: 水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法

- 告示 別表6 : 誘導結合プラズマ質量分析装置による一斉分析法
- 告示 別表13 : イオンクロマトグラフ(陰イオン)による一斉分析法
- 告示 別表15 : ヘッドスペースガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
- 告示 別表16の2 : イオンクロマトグラフ法
- 告示 別表17 : 溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析計による一斉分析法
- 告示 別表18 : イオンクロマトグラフ-ポストカラム吸光光度法
- 告示 別表19 : 溶媒抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法
- 告示 別表25 : パージ・トラップ-ガスクロマトグラフ質量分析法
- 告示 別表29 : 固相抽出-誘導体化-ガスクロマトグラフ質量分析法

\*4: 有機物分析用の試料の濃度はトリハロメタン類の揮散の結果、想定値より低くなった

【 検査研究課 水質担当 】

# 感染症発生動向調査委員会報告 12月

## 《今月のトピックス》

- 感染性胃腸炎が流行しています。
- インフルエンザが報告されはじめています。今後の動向に注意が必要です。
- マイコプラズマ肺炎の報告が昨年と比べて増加が続いています。
- 水痘が瀬谷区で警報レベル、神奈川区で注意報レベルとなっています。

## 全数把握疾患

### < Dengue熱 >

1件の2型の報告がありました。インドネシア(バリ島)で動物・蚊・昆虫からの感染が推定されています。デングウイルスは4つの型(1型、2型、3型、4型)に分類され、たとえば2型にかかった場合2型に対しては終生免疫ですが、6ヶ月もすれば他の型に感染する可能性が出てきます。この場合、デング出血熱(致死率数%~0.3%)になる確率が高くなるといわれているので注意が必要です。

◆横浜市衛生研究所:デング熱・デング出血熱について <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/disease/dengue1.html>

◆国立感染症研究所:デング熱 [http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k04/k04\\_50/k04\\_50.html](http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k04/k04_50/k04_50.html)

### < Chikungunia熱 >

1件の報告がありました。インドで動物・蚊・昆虫からの感染が推定されています。チクングニア熱、デング熱ともに発熱、発疹、疼痛(関節痛)を3主徴とし、両者の臨床鑑別は難しく、アジア・アフリカに多く、分布域もほぼ一致します。このため実験室診断が必須です。どちらも患者はすべて渡航先での感染であり、患者の渡航歴等の問診が重要です。また、媒介するヒトスジシマカは、日本でも東北地方に至るまで広くみられ、タイヤや空き缶に残っている非常に少量の水でも繁殖できるため、対策が困難な蚊であり、国内侵入に際して注意が必要です。

◆横浜市衛生研究所:チクングニア熱 <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/disease/chikunguniya1.html>

### < レジオネラ症 >

1件の肺炎型の報告がありました。解体作業に伴う塵埃感染が推定されています。

### < アメーバ赤痢 >

2件の腸管アメーバ症、1件の腸管外アメーバ症の報告がありました。腸管アメーバ症の1件は海外での経口感染、もう1件は国内での異性間性的接触が推定されています。腸管外アメーバ症は国内の経口感染が推定されています。

### < 後天性免疫不全症候群(HIV感染症を含む) >

1件のニューモシスティス肺炎を発症したAIDSの報告がありました。国内での異性間性的接触です。

### < バンコマイシン耐性腸球菌感染症 >

1件のvanC型の報告がありました。感染経路感染地域等不明です。

◆国立感染症研究所:バンコマイシン耐性腸球菌感染症 [http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k02\\_g1/k02\\_16/k02\\_16.html](http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k02_g1/k02_16/k02_16.html)

### < 風しん >

10代の1件の報告がありました。発疹、微熱等を認め血清IgM2.22でした。予防接種歴は不明です。

## 定点把握疾患

平成23年11月14日から12月18日まで(平成23年第46週から第50週まで。ただし、性感染症については平成23年11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46週	11月14日～20日
第47週	11月21日～27日
第48週	11月28日～12月4日
第49週	12月5日～11日
第50週	12月12日～18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。

#### <インフルエンザ>

徐々に増加傾向ですが、第50週では市全体で定点あたり0.58と、流行の目安である1.00を下回っており、例年より流行が遅い傾向です。ただ、西区3.00、都筑区2.25、南区、1.80、港南区1.38、港北区1.00となっており、区によってはすでに流行期に入っています。迅速キットの結果は8割ほどがA型で、残りはB型です。全国のウイルス検出結果では、多くがAH3で、残りがB型であり、現在のところほとんどAH1N1pdm09は検出されていません。横浜市衛生研究所では、まだウイルスの検出は多くありませんが、今後流行期の検出状況について適宜報告していきます。

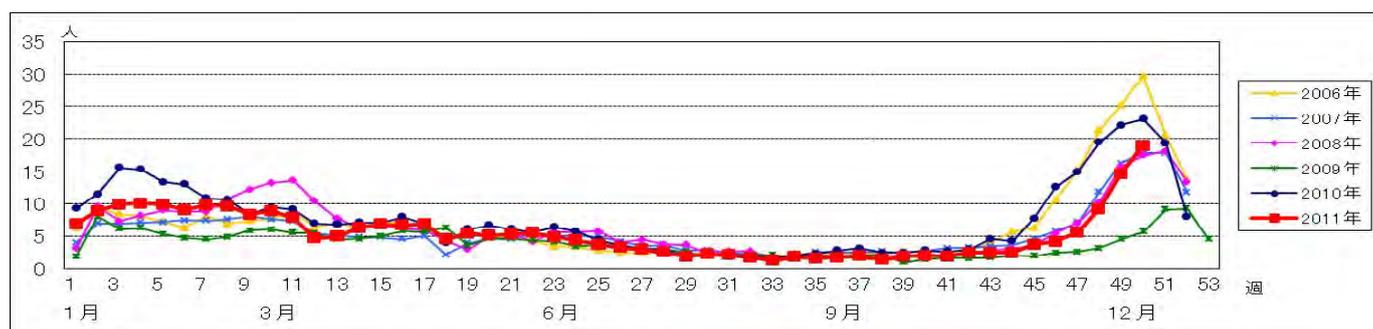
◆国立感染症研究所:インフルエンザウイルス分離・検出速報 2011/12 シーズン <http://idsc.nih.go.jp/iasr/influ.html>

#### <感染性胃腸炎>

第50週では、市全体で18.86と警報レベルの20.00に僅かに届いていないものの、神奈川区38.83、磯子区26.50、緑区26.00、都筑区23.33、西区21.67と警報レベルを上回り、流行しています。予防には手洗い、便や吐物の適切な処理と消毒、食品の十分な加熱が重要です。ノロウイルスの消毒には次亜塩素酸による消毒が有効です。

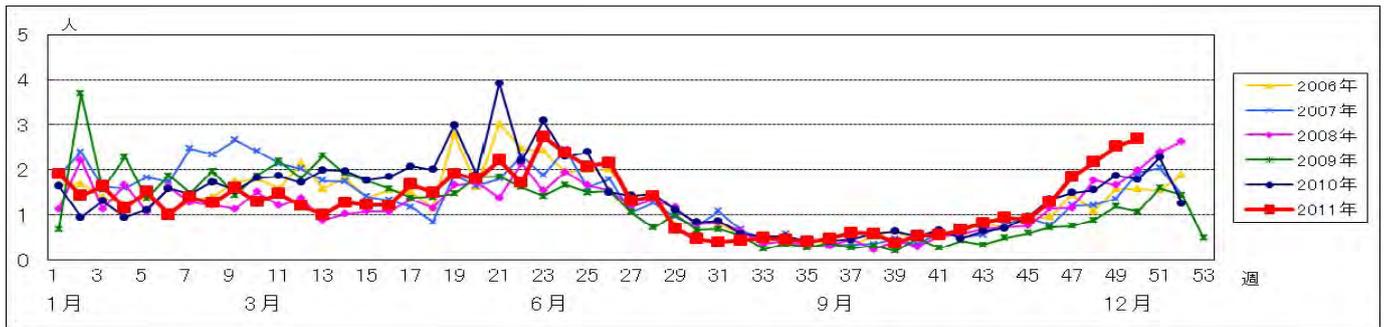
◆横浜市衛生研究所:次亜塩素酸の詳しい使用方法 <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/punf/pdf/noro-yobou.pdf>

◆横浜市衛生研究所:感染性胃腸炎臨時情報 <http://www.city.yokohama.lg.jp/kenko/eiken/idsc/rinji/gas/gas201150.pdf>



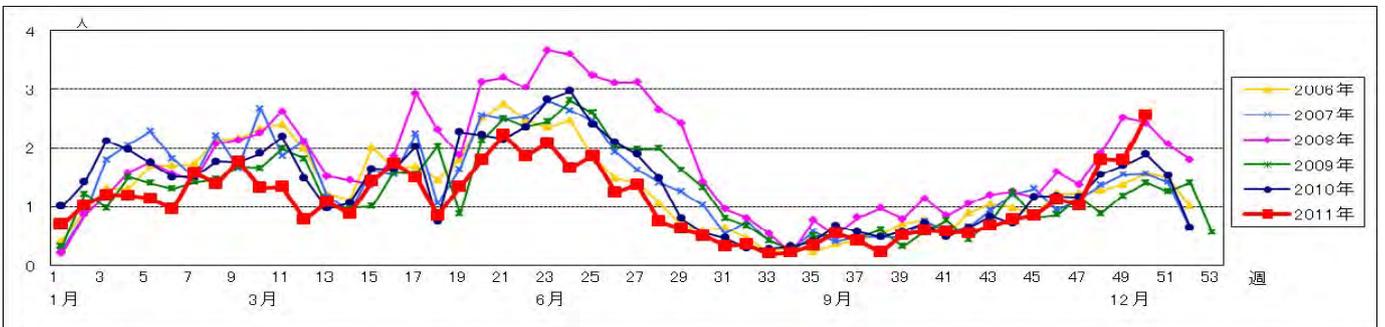
#### <水痘>

市内全体では47週1.84、48週2.16、49週2.51、50週2.68と少しずつ上昇し、注意報レベルの4.00を下回っているものの、例年より多い報告が続いています。区別では瀬谷区10.25で警報レベル、神奈川区5.00で注意報レベルとなっており、今後の注意が必要です。



<A群溶血性レンサ球菌咽頭炎>

市内全体では注意報レベルの8.00を大幅に下回っているものの、47週1.04、48週1.81、49週1.80、50週2.56と少しずつ上昇しています。区別では栄区10.75で警報レベルとなっており、今後の注意が必要です。



<性感染症>

11月では、性器クラミジア感染症は男性が21件、女性が13件でした。性器ヘルペス感染症は男性が7件、女性が12件です。尖圭コンジローマは男性2件、女性が3件でした。淋菌感染症は男性が9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週頃から増加傾向にあり、注意が必要です。全国では、例年定点あたり0.2～0.6程度で推移していましたが、49週では1.51と増加しています。横浜市でも増加がみられ、第46週では定点あたり3.00、47週1.67、48週4.00、49週2.50、50週2.00と、昨年の46週0.00、47週4.00、48週0.50、49週0.00、50週0.50を概ね上回っています。無菌性髄膜炎、細菌性髄膜炎、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>

11月は、メチシリン耐性ブドウ球菌感染症3件、薬剤耐性緑膿菌感染症2件で、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症、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。

## 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>

12月に病原体定点から搬入された検体は、小児科定点45件(鼻咽頭ぬぐい液32件、ふん便9件、気管吸引液2件、吐瀉物2件)、内科定点13件(鼻咽頭ぬぐい液12件、ふん便1件)、眼科定点1件(眼脂)、基幹定点1件(髄液)でした。患者の臨床症状別内訳は、小児科定点は上気道炎19人、胃腸炎11人、気管支炎7人、発疹症2人、手足口病2人、咽頭結膜熱1人、インフルエンザ1人、アデノウイルス感染症1人、RS再気管支炎1人、内科定点は上気道炎7人、インフルエンザ(疑い含む)5人、胃腸炎1人、眼科定点は流行性角結膜炎1人、基幹定点は上気道炎1人でした。

1月10日現在、小児科定点の上気道炎患者2人とアデノウイルス感染症1人、眼科定点の流行性角結膜炎患者1人からアデノウイルス(型未同定)、小児科定点のインフルエンザ患者1人からインフルエンザウイルスAH3型、上気道炎患者1人からRSウイルスが分離されています。

これ以外に遺伝子検査では、小児科定点の上気道炎患者1人からコクサッキーウイルスA9型、胃腸炎患者2人からノロウイルスGⅡ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>

12月の感染性胃腸炎関係の受付は、基幹定点から菌株受付が5件、定点以外の医療機関等からは4件あり、腸管病原性大腸菌、腸管出血性大腸菌が検出されました。

溶血性レンサ球菌咽頭炎の検体受付は小児科定点から9件で、A群溶血性レンサ球菌が4件、インフルエンザ菌が3件、肺炎球菌が1件検出されました。基幹定点からはメチシリン耐性黄色ブドウ球菌が3件、バンコマイシン耐性腸球菌が3件、定点以外の医療機関等からは19件で、B群溶血性レンサ球菌が2件、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌が16件、バンコマイシン耐性腸球菌が1件でありました。

(次ページに表)

表 感染症発生動向調査における病原体検査(12月)

感染性胃腸炎

菌種名	検査年月 定点の区別 件数	12月			2011年1月～12月		
		小児科	基幹	その他*	小児科	基幹	その他*
		0	5	4	11	121	88
赤痢菌					3	8	
腸管病原性大腸菌			1		9		
腸管出血性大腸菌				1	1	48	
腸管毒素原性大腸菌					6		
腸管凝集性大腸菌					1		
パラチフスA菌					3		
サルモネラ					2	16	12
カンピロバクター					1		3
黄色ブドウ球菌					1	1	2
コレラ菌							2
NAGビブリオ							2
クロストリジウム							1
不検出		0	4	3	7	81	10

その他の感染症

菌種名	検査年月 定点の区別 件数	12月			2011年1月～12月		
		小児科	基幹	その他*	小児科	基幹	その他*
		9	7	19	93	18	128
A群溶血性レンサ球菌	T1	1			8		
	T3				4		
	T4				5		
	T12				9		
	T25				2		
	T28				6**		1
	T B3264	3			19		
	型別不能				2		
B群溶血性レンサ球菌				2			14
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌			3	16		10	32
バンコマイシン耐性腸球菌			3	1		3	18
<i>Actinomyces</i>							1
<i>Branhamella</i>					1**		
<i>Legionella pneumophila</i>							10
インフルエンザ菌		3			12**		
肺炎球菌		1			7**		
<i>Arcanobacterium haemolyticum</i>						1	
<i>Campylobacter fetus</i>						1	
結核菌							3
不検出		1	1	0	18	3	49

\* : 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11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12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11月のアクセス件数、アクセス順位及び平成23年12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11月)

平成23年11月の総アクセス数は、186,711件でした。主な内訳は、感染症72.8%、食品衛生10.5%、保健情報5.5%、検査情報月報2.8%、生活環境衛生1.5%、薬事0.9%でした。

### (2) アクセス順位 (平成23年11月)

11月のアクセス順位(表1)は、第1位が「マイコプラズマ肺炎について」、第2位が「インフルエンザワクチンについて」、第3位が「衛生研究所トップページ」でした。

マイコプラズマ肺炎は、今年は初夏から学童を中心に大流行しています。国立感染症情報センターの報告によると、マイコプラズマ肺炎の定点当たり報告数は、第25週(6月20日～26日)以降、1999年の調査開始以降の同時期と比較して最も多い報告が続いており、特に第40週(10月3日～9日)以降は1.00を超えた状態が継続しています。

一般の方々がマイコプラズマ肺炎について理解を深めていただく目的で、厚生労働省は、Q&Aをホームページに掲載しました。

#### マイコプラズマ肺炎に関するQ&A 平成23年12月

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou30/index.html>

インフルエンザワクチンについては、「2011年度のインフルエンザワクチンについて」の記事の掲載と同時期の11月中旬に更新しました。今冬のインフルエンザの流行への関心から、アクセス件数が増加したものとされます。国立感染症情報センターの報告によると、インフルエンザの定点当たり報告数は、第49週(12月5日～11日)に1.11(前週は0.57)となり、流行開始の目安である1.00を上回りました。これを受け、厚生労働省は、12月16日、インフルエンザが流行シーズン入りしたことを発表しました。

表1 平成23年11月 アクセス順位

順位	タイトル	件数
1	マイコプラズマ肺炎について	26,861
2	インフルエンザワクチンについて	5,742
3	衛生研究所トップページ	4,590
4	ポリオ(小児麻痺・急性灰白髄炎)について	4,320
5	ロタウイルスによる感染性胃腸炎	3,119
6	RSウイルスによる気道感染症およびパルピズマブ(シナジス)について	2,769
7	感染症発生状況	2,685
8	水痘(水疱瘡)・帯状疱疹について	2,486
9	サイトメガロウイルス感染症について	2,437
10	感染症情報センター	2,436

データ提供:総務局IT活用推進課

インフルエンザ以外の冬に流行する感染症(「ロタウイルス」(第5位)、「RSウイルス」(第6位)、「水痘」(第8位))に関しても、アクセス件数の上位にランクインしました。

### (3) 電子メールによる問い合わせ (平成23年12月)

平成23年12月の問い合わせは、ありませんでした。

## 2 追加・更新記事 (平成23年12月)

平成23年12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12月 追加・更新記事

掲載月日	内容	備考
12月 6日	手足口病について	更新
12月12日	感染症に気をつけよう(12月号)	追加
12月16日	横浜市人口動態統計資料(平成22年)	追加
12月16日	クロストリジウム-ディフィシル感染症について	更新
12月22日	臨時情報 感染性胃腸炎が流行しています	追加
12月28日	E型肝炎について	更新

【 感染症・疫学情報課 】