

2008 年 5 月号 目次

【トピックス】

横浜市の麻しん発生状況 - 平成 20 年 4 月 30 日現在	1
A 群溶血性レンサ球菌の T 型別について	4
第 60 回日本衛生動物学会大会	5

【感染症発生動向調査】

感染症発生動向調査委員会報告 4 月	6
感染症発生動向調査における病原体検査 4 月	9

【検査結果】

由来別病原菌検出状況 4 月	10
----------------	----

【情報提供】

衛生研究所 WEB ページ情報 (20 年度 4 月分)	11
第 15 回 衛生研究所展	13

横浜市の麻しん発生状況

— 平成20年4月30日現在 —

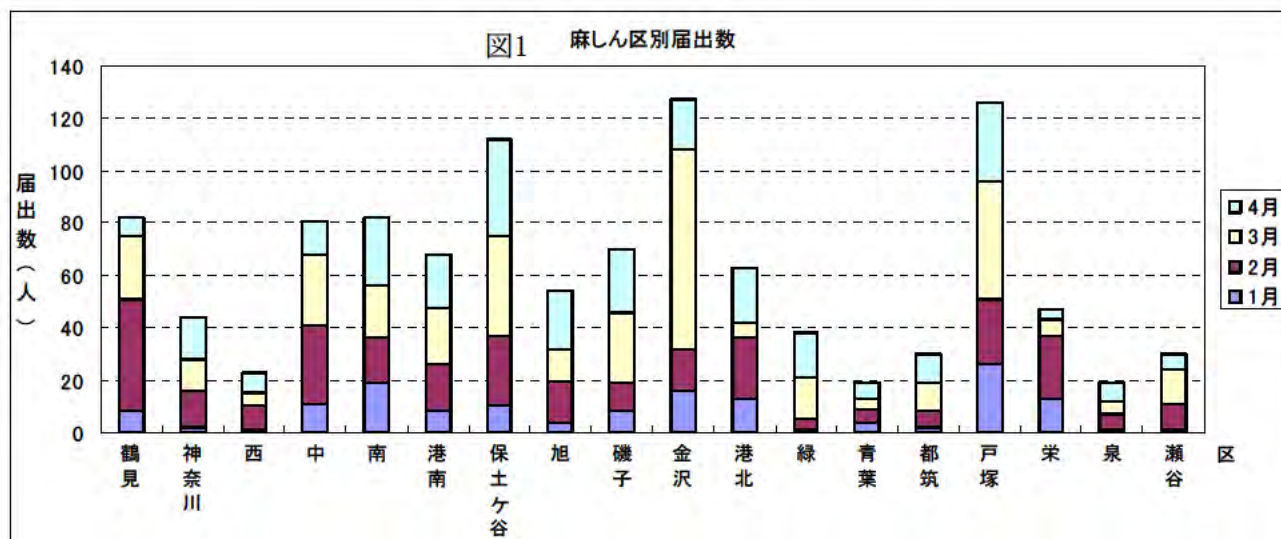
麻しんは、麻しんウイルス(パラミクソウイルス科)によって引き起こされる感染症です。39℃前後の高熱と耳介後部から始まって体の下方へと広がる赤い発疹を特徴とする全身性疾患です。麻しんに対して免疫を持たない者が感染した場合、典型的な臨床経過としては10～12日間の潜伏期を経て発症し、カタル期(2～4日間)、発疹期(3～5日間)、回復期へと至ります。

しかし、経過中に肺炎(ウイルス性、細菌性)、脳炎、中耳炎等の様々な合併症がみられることもあります。また、亜急性硬化性全脳炎(SSPE)は、麻しん罹患患者10万例に1例と発生頻度は低いものの、麻しん罹患後7～10年の期間を経て発症することがある予後不良の中枢神経疾患です。

麻しんは接触感染、飛沫感染、空気感染のどの感染経路もありえます。また、発症した場合には効果的な治療方法はありません。手洗い、うがい、マスク等の感染対策も予防手段として十分な効果は見込めません。現在、唯一有効な予防手段はワクチンの接種のみです。

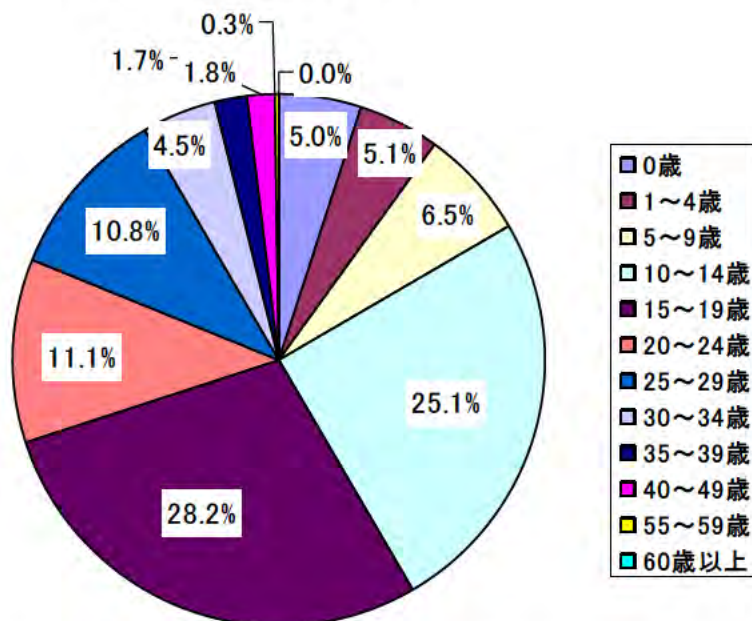
2008年の1月1日から開始された麻しんの全数把握調査によると、横浜市の麻しん患者発生累積報告数は4月30日現在で1,115例あり、行政区別では金沢区127例、戸塚区126例、保土ヶ谷区112例の順でした(図1)。

病型別累積報告数は、臨床診断例859例(77.0%)、検査診断例186例(16.7%)、修飾麻しん(検査診断例)70例(6.3%)となっていて、臨床診断例が最多です。全国(1月1日から4月27日)では臨床診断例の占める割合は64.4%ですので、全国と比較しても横浜市の麻しんの診断において臨床診断の割合が高いといえます。



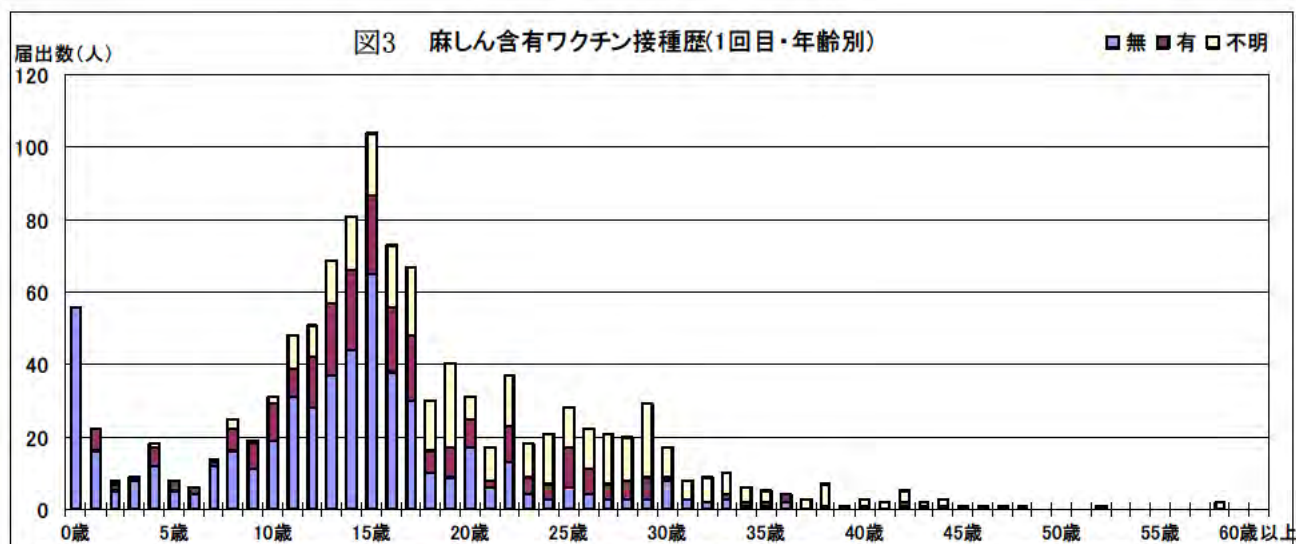
年齢群別の累積報告数では15～19歳314例(28.2%)、10～14歳280例(25.1%)、20～24歳124例(11.12%)、25～29歳120例(10.8%)、0～4歳113例(10.1%)、5～9歳72例(6.5%)の順となっています。10代からの報告割合が半数以上を占めていて、30歳未満からの報告数が全体の90%以上を占めています(図2)。

図2 年齢層別届出数



各年齢別の報告数をみると、15歳104例、14歳81例、16歳73例、13歳69例、17歳67例、0歳56例の順で、まだ麻しんワクチン定期接種の対象とならない0歳児の患者を除いては、13～17歳が現在の患者発生の中心である状態が続いています。

麻しん含有ワクチンの接種歴別の報告数は、全体では接種歴なし541例(48.59%)、1回以上接種251例(22.5%)、接種歴不明323例(29.0%)となっていて、接種歴がない者が最も多く、次いで接種歴不明者、1回接種者の順となっています。年齢が高くなる程発病者中に占める接種歴不明者の割合が多くみられます(図3)。



肺炎の合併例はこれまでに10例が報告されていて、0歳児(3例、30%)、1歳児(1例、10%)からの報告数が多く、15歳以下で9例(90%)と全体の9割を占めています。

脳炎合併例はこれまでに30代男性が1例報告されていますが、麻しん含有ワクチンの接種歴は不明でした。死亡例の報告はありません。

2008年は1月から麻しんの流行がみられ、4月30日現在も麻しんの流行は継続しています。中学校、高等学校、大学等、現在の好発年齢層の集団生活施設内で麻しん患者が発生した場合、初発例の段階で適切な対策をとらなければその後の集団発生に至る可能性が高く、集団発生に至ってしまったから当該施設に対して感染拡大防止策を実施しても、周辺地域への感染拡大を防ぐことは不可能です。そして地域的な流行に発展してしまいますと、広範な年齢層の未接種・未罹患者に対する迅速なワクチン接種のみが、今のところ効果を期待できる唯一の対策です。

横浜市は3月21日から緊急対策として高校3年生以下の未接種・未罹患者に対する無料ワクチン接種を開始しました。また、2008年4月1日より、1回しかワクチンを接種していない年齢層に対する補足的ワクチン接種を目的とした5年間の期限付き措置として、第3期(中学校1年生相当年齢)、第4期(高校3年生相当年齢)の定期予防接種が始まりました。接種対象者がこの機会を逃すことなく、ワクチン接種を受けることができるよう、対象者自身および保護者への正確な情報の伝達とワクチン接種に関する啓発、教育委員会と健康福祉局との緊密な連携と学校現場での積極的な接種勧奨が非常に重要です。

以下に、麻しん関連情報としてのホームページに掲載されている主な項目とそのURLを挙げます。麻しん対策として活用してください。

横浜市における麻しん患者届出状況 (2008年):

<http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/eiken/idsc/rinji/measles/measles.html>

麻しん(はしか)流行に伴う横浜市の緊急対策について

<http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/oshirase/mr-kinkyu.html>

関連サイト

国立感染症情報センター麻疹(はしか)

<http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/index.html>

参考文献

国立感染症研究所感染症情報センター

IDWR(感染症発生動向調査 週報)

【 感染症・疫学情報課 】

A群溶血性レンサ球菌のT型別について

A群溶血性レンサ球菌感染症は、1999年4月1日より施行され2003年11月5日に改正された「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(感染症法)」において、5類感染症(劇症型溶血性レンサ球菌感染症は全数把握疾患、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎は小児科定点把握疾患)の対象疾患であり、さらに病原体サーベイランスの対象となる疾患になっています。これら疾患の起因菌は、*Streptococcus pyogenes* (グラム陽性の球菌)であり、劇症型は手足の筋肉等の軟部組織に壊死性の炎症を伴う重篤な症状を呈します。咽頭炎は主に小児に多く見られ、その他に扁桃炎や猩紅熱、続発症として急性糸球体腎炎、リウマチ熱等を発症することがあります。

当所では、病原体サーベイランス事業として小児科定点から送付された咽頭炎症状患者の咽頭ぬぐい液からA群溶血性レンサ球菌の分離をおこない、分離された株についてその疫学的指標であるT型別¹⁾をおこなっています。これらの結果は、衛生微生物協議会溶血レンサ球菌レファレンスセンターに報告しており、全国のデータがまとめられて国立感染症研究所のホームページで報告されます。¹⁾

今回は2007年と、2008年4月までのA群溶血性レンサ球菌のT型別結果を報告します。2007年1月から12月に受け付けた16検体から分離された株は計8株で、T4型が多く見られました。2008年1～4月に受け付けた24検体から分離された株は計20株で、T4型、T12型が多く見られました。(表) 全国の分離状況を見てみると、2007年はT12、T1、T6、T4が多く分離されています。2008年は4月18日現在でT12、T1、T4、T25が多く分離されています。²⁾

表 病原体サーベイランス検体から分離されたA群溶血性レンサ球菌のT型別結果

菌型	T1	T3	T4	T6	T12	T13	T25	T28	計
2007年1～12月			4	1	1		2		8
2008年1～4月	1	1	5		7	1	3	2	20

¹⁾ T型別とは、A群溶血性レンサ球菌の菌体表層に存在するT蛋白の血清型別のことで、疫学調査の手段として広く用いられています。

¹⁾ 国立感染症研究所 第28回衛生微生物技術協議会溶血レンサ球菌レファレンスセンター会議資料 <http://idsc.nih.go.jp/pathogen/refer/str2006.pdf>

²⁾ 国立感染症研究所 感染症情報センター <http://idsc.nih.go.jp/iasr/prompt/s2graph-lj.html>

【細菌担当】

第60回日本衛生動物学会大会

第60回日本衛生動物学会大会が4月17日から19日まで、栃木県下野市の自治医科大学で開催されました。一般講演70題の報告の他、学会賞受賞講演「日本におけるツツガムシの分類および生態学的基盤の解明に関する研究」、シンポジウム「わが国のマダニ媒介リケッチア症 - 特に紅斑熱の新展開 -」、招待講演2題「足感染に関するマゴットセラピー」、「皮弁鬱血に対する医用ヒルを用いての局所循環改善法」がもたれました。

一般講演では、蚊に関する発表が全体の半数以上を占めました。その内容は、各地域における蚊の発生状況、媒介蚊の生理的・生態的な研究、媒介蚊の防除など多岐にわたっていました。

近年、日本国内では蚊媒介性の感染症の大規模な流行はみられませんが、米国ではウエストナイル熱による患者・死者が今も発生し続けていますし、東南アジア諸国ではデング熱が大きな問題となっています。また、インド洋の諸島国ではチクングニヤ熱の大規模な流行が起っています。チクングニヤ熱については昨年イタリア国内の市街地で突然の流行が起りました。この流行は、インドからの輸入感染症患者による持ち込みの可能性が考えられています。

デング熱、チクングニヤ熱はヒトスジシマカ、ネッタイエカが媒介し、ウエストナイル熱は主にイエカ属とヤブカ属が媒介します。これらの蚊は、日本国内に普通にみられる種類です。特にデング熱、チクングニヤ熱は「人蚊人」と感染するため深刻です。蚊に関する講演数の多さは、地球温暖化による蚊類の生息域の拡大や蚊媒介性感染症の国内への侵入に対する、自治体や研究者の懸念のあらわれだと思います。

招待講演では衛生動物を医学分野に活用している研究についての講演がなされました。そのうちの一つを紹介します。

「足感染に関するマゴットセラピー」

マゴットセラピーとは、無菌化されたヒロズキンバエ (*Phaenicia sericata*; クロバエ科) の幼虫(マゴット)を足に生じた皮膚潰瘍部に置き、治癒を促す治療法です。特に糖尿病性の壊疽に対して良好な結果が報告されています。現在までに国内34か所の施設で、121症例の治験が行われています。講演では、足切断を宣告された患者さんがマゴットセラピーにより治癒し、切断を免れたケースが数例報告されました。

麻酔が不要、安価、他の治療との併用が可能という点に加え、マゴットならば傷の深部にまで達することができ、しかも昼夜治療を行ってくれるという利点があります。外国では火傷や褥創(じよくそう=とこずれ)の治療にもマゴットが用いられています。しかしこの治療法にも短所や危険性があり、すべての患者さんに適用できるわけではありません。

現在、世界では30秒に一人が糖尿病関連による下肢感染のために足を切断されているという報告があります。足を失う患者さんを一人でも減らすために、マゴットセラピーの更なる研究が望まれます。

昆虫の持つ潜在能力を我々人間社会に役立てようとする昆虫模倣工学 昆虫(生物)が示す様々な行動、昆虫の持つ形態、刺激に対して昆虫が示す生体反応などを人間社会に応用 はここに来てめざましく進歩しました。今日、昆虫の姿・形態、その行動、生理機構から私たちが学ぶ点は非常に多いと思われれます。

講演の中で言われた「Maggot is the smallest surgeon of the world. (マゴットは世界で最小の外科医である。)」という言葉が深く印象に残りました。

〔 医動物担当 小曾根恵子 〕

感染症発生動向調査 4月

今月のトピックス

麻疹は2008年1月から全数把握疾患となりました。市内ではすでに900例以上の報告があり、緊急対策として、未接種・未り患者への市費による予防接種(任意接種)を実施中。

インフルエンザは、ほぼ終息。

【患者定点からの情報】

第14週以降患者定点医療機関数が増えました(インフルエンザ定点139 145、小児科定点84 88、眼科定点15 18)。

市内の患者定点は、小児科定点:88か所、内科定点:57か所、眼科定点:18か所、性感染症定点:26か所、基幹(病院)定点:3か所の計190か所です。なお、小児科定点は、インフルエンザと小児の13感染症とを報告します。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145定点から報告されます。

平成20年3月17日から平成20年4月20日まで(平成20年第12週から第16週まで。ただし、性感染症については平成20年3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20年 週 - 月日対照表

第12週	3月17～23日
第13週	3月24～30日
第14週	3月31～4月6日
第15週	4月7～13日
第16週	4月14～20日

全数把握の対象

<麻疹>

1月から感染症法の5類感染症の全数把握の対象となり、診断した医師すべてに届出が義務付けられました。(国立感染症研究所ホームページ <http://idsc.nih.go.jp/disease/measles/index.html>)

横浜市では、第16週(4/14～20)までの報告数は994例で、全国の報告数6374の15.6%と、人口に比して非常に多くなっています。年齢別では10代が過半数を占めています。また、約半数が予防接種未接種でした。2012年の麻疹排除に向けて、予防接種の徹底が最も大切です。

横浜市では、緊急対策として、未接種・未り患者への市費による予防接種(任意接種)を実施しています。

<http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/oshirase/mr-kinkyu.html>

1歳～高校3年生に相当する年齢の未接種・未り患者は、この機会に早めに接種していただくことが重要です。

横浜市の詳細については、「麻疹(はしか)の流行について(5)」

http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/eiken/infection_inf/2008nen/measles.pdf をご覧ください。

(日本は、2008年～2012年の5年間で、麻疹排除を目指します)

風しんとともに全数報告疾患として、発生状況等を詳細に把握。

1歳および就学前1年間の、麻疹風しん混合ワクチンによる2回接種の徹底。

5年間に限り、中1及び高3相当の年齢の者への定期接種を実施。

定点把握の対象

<インフルエンザ>

今シーズンは、流行開始が例年に比べ非常に早かったものの、ピークは小さく、第6週以後減少が続き、第16週(4/14～4/20)の患者定点医療機関からの患者報告数は61人、定点あたり報告数は0.50で、ほぼ終息したと考えられます。

全国的には、ここ数年間は大きな流行が見られなかったAソ連型(AH1)が多く検出されています。横浜市の検査結果では、当初は今シーズンから使用されているワクチンと類似株でしたが、抗原変異したウイルス株が増加してきました。また、2008年に入ってから、A香港型(AH3)が11例、B型が5例分離されています。

最新の情報については、

http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/eiken/infection_inf/2008nen/sokuhou.pdf をご覧ください。

<A群溶血性レンサ球菌咽頭炎>

第2週以降増加傾向が続き、第11週は定点当たり2.63と、この時期としては昨年(2007年)の第10週の2.68に次いで高い値になりました。第12週以降は減少し、第16週には定点あたり1.89と例年よりやや高めの水準になりました。

<感染性胃腸炎>

年末にかけて多く報告され、1月以降は横ばいが続いていましたが、第8週からは増加し、第11週は定点あたり13.56と過去5年間と比べて最も高い値になりました。横浜市では、第12週以降は減少し、第16週には定点あたり6.21と例年並みの水準になりました。全国的には例年より高めの水準で、今後の動向に注意する必要があります。ノロウイルス感染症だけでなく、ロタウイルス感染症も見られています。ロタウイルス感染症は、乳幼児に多く、発熱を伴い、けいれんなど重症になる場合があります。

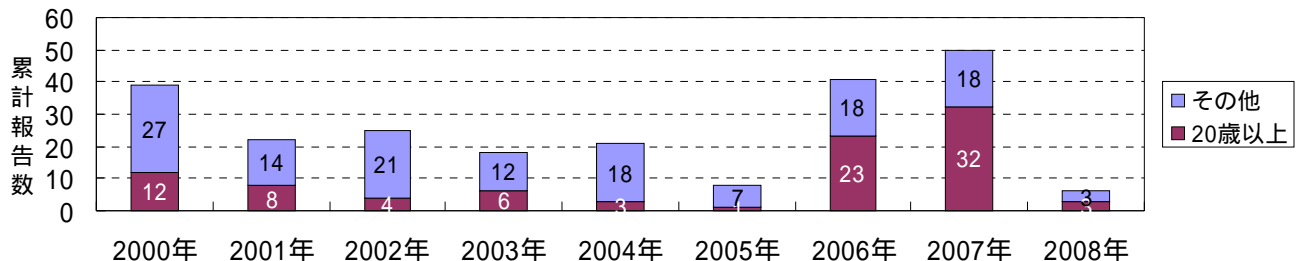
病院、施設、学校等における集団発生もあるため、職員の健康管理についても、十分注意を払う必要があります。

<百日咳>

第12週～16週の報告は4人で、年齢は20歳以上が3人、1歳未満が1人でした。昨年は、50人の報告があり、全国的にやや大きな流行のあった2000年の39人、2006年の41人を上回りました。全国的には例年より高めの水準が続いています。

成人では、長期の咳または発作性の咳だけのことが多く、他の疾患との鑑別が困難なために診断が遅れ、感染源となって周囲へ感染を拡大してしまうこともあります。百日咳は、母体からの移行抗体が有効に働かないために、乳児早期から罹患する可能性があり、特に、生後6か月以下では重症化する危険性があります。早期の予防接種が必要です。(三種混合ワクチンとして、生後3か月から接種できます。)

百日咳の累計報告数の年別推移(2000年～2008年第16週)



<性感染症>

性感染症は、診療科でみると産婦人科系(産婦)の11定点、および泌尿器科・皮膚科系(泌・皮)の15定点からの報告に基づき、1か月単位で集計されています。

3月は、2月に比べて、女性の性器クラミジア感染症が半減しましたが、尖圭コンジローマは男女とも増加しています。また、性器クラミジア感染症の15～19歳の若年については、男性は報告がありませんでしたが、女性は2例見られました。

【病原体定点からの情報】

市内の病原体定点は、小児科定点:8 か所、インフルエンザ(内科)定点:5 か所、眼科定点:1 か所、基幹(病院)定点:3 か所、の計 17 か所を設定しています。検体採取は、小児科定点 8 か所を 2 グループに分け、4 か所ごと毎週実施し、インフルエンザ定点は特に冬季のインフルエンザ流行時に実施しています。眼科と基幹定点は、対象疾患の患者から検体採取ができた時に随時実施しています。

衛生研究所から

< ウイルス検査 >

2008年4月に病原体定点から搬入された検体は、小児科定点30件(鼻咽頭ぬぐい液)、眼科定点は1件(眼脂)でした。患者の臨床症状別内訳は、小児科定点は気道炎25人、発熱のみ2人、結膜炎1人、丘疹1人、口内炎1人、眼科定点は角結膜炎1人でした。

5月9日現在、小児科定点の気道炎患者3人、発熱のみの患者2人からインフルエンザウイルスAH3型、気道炎患者1人からポリオウイルス1型が分離されています。

これ以外にPCR検査では、小児科定点の丘疹患者1人から麻疹ウイルス、結膜炎患者1人からアデノウイルス3型、気道炎患者4人からRSウイルス、別の気道炎患者1人からヒトメタニューモウイルスの遺伝子が検出されています。なお、RSウイルスの遺伝子が検出された気道炎患者2人はインフルエンザウイルスAH3型が分離陽性でした。

その他の検体は引き続き検査中です。

< 細菌検査 >

4月の感染性胃腸炎関係の受付は6菌株で起因菌は検出されませんでした。溶血性レンサ球菌咽頭炎の検体の受付は3件でA群溶血性レンサ球菌が3件から検出されました。

【 感染症・疫学情報課 検査研究課(細菌・ウイルス担当) 】

感染症発生動向調査における病原体検査 4月

感染性胃腸炎

2008年4月

検査年月	4月		2008年1～4月	
	小児科	基幹	小児科	基幹
定点の区別				
件数	6		31	
菌種名				
サルモネラ				
腸管病原性大腸菌				
毒素原性大腸菌				
			1	
組織侵入性大腸菌				
腸管出血性大腸菌				
腸管凝集性大腸菌				
黄色ブドウ球菌				
カンピロバクター				
不検出	6		30	

呼吸器感染症等

2008年4月

検査年月	4月		2008年1～4月	
	小児科	基幹	小児科	基幹
定点の区別				
件数	3		22	1
菌種名				
A群溶血性レンサ球菌	T1		1	
	T3		1	
	T4	1	5	
	T6			
	T12	2	7	
	T13		1	
	T25		3	
	T28		2	
	T型別不能			
B群溶血性レンサ球菌				
G群溶血性レンサ球菌				
インフルエンザ菌				
パラインフルエンザ菌				
黄色ブドウ球菌				
髄膜炎菌				
				1
インフルエンザ菌				
不検出	0		4	0

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

【細菌担当】

由来別病原菌検出状況 4月

2008年4月

検体の種類	分離菌株数					
	ヒト		環境		食品	
	糞便、尿、咽頭ぬぐい液、 喀痰等 菌株による依頼を含む		河川水、河川底泥等		食品、食品容器等のふきとり、 飲料水等	
	4月	2008年1-4月	4月	2008年1-4月	4月	2008年1-4月
コレラ O - 1						
O - 1以外				4		
赤痢菌 A						
B						
C						
D		1				
その他						
チフス菌		1				
パラチフスA菌	3	4				
その他のサルモネラ						
O4群	1	1				
O7群	2	2		1		
O8群						
O9群						
O3, 10群						
その他						
腸管病原性大腸菌						
毒素原性大腸菌		1				
組織侵入性大腸菌						
腸管出血性大腸菌		3				
腸管凝集性大腸菌						
腸炎ビブリオ						
黄色ブドウ球菌	1	4				
カンピロバクター		17				
ウェルシュ菌		6			1	
A群溶血性レンサ球菌	3	20				
B群溶血性レンサ球菌						
レジオネラ菌		1				
その他		1				
取り扱い件数	100				21	

【細菌担当】

衛生研究所WEBページ情報(20年度4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、1998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。

2008年4月、リニューアルをし、市民にわかりやすくかつ迅速な情報提供を行っています。

今回は、2008年3月のアクセス件数、アクセス順位及び2008年4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行政運営調整局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 (2008年3月)

2008年3月の総アクセス数は、466,820件でした。主な内訳は、感染症83.6%、食品衛生6.9%、保健情報2.9%、生活環境衛生0.9%、検査情報月報2.5%でした。

(2) アクセス順位 (2008年3月)

3月のアクセス順位(表1)は、「野兔病について」が22万を超えるアクセス数で第1位でした。

これは、3月4日に千葉県男性が「野兔病」にかかっていたことが判明した影響と思われます。

日本における野兔病の報告は平成11年以来9年ぶりです。

2位が「ロタウイルスによる感染性胃腸炎について」、3位が「マイコプラズマ肺炎について」でした。

また、5位に「百日咳について」が入りました。感染症情報センターによると、百日咳の定点当たり報告数は3週連続で増加し、過去5年間の同時期と比較してかなり多いと報告しています。

春から夏に流行期を向かえる「麻疹(はしか)について」が9位に入りました。

表1 2008年3月 アクセス順位

順位	タイトル	件数
1	野兔病について	228,686
2	ロタウイルスによる感染性胃腸炎について	1,647
3	マイコプラズマ肺炎について	8,992
4	EBウイルスと伝染性単核症について	6,550
5	百日咳について	5,084
6	生物化学兵器について	4,164
7	サイトメガロウイルス感染症について	3,515
8	ヘモフィルス-インフルエンザb型菌(Hib)感染症について	3,441
9	麻疹(はしか)について	2,972
10	性器クラミジア感染症について	2,812

データ提供:行政運営調整局IT活用推進課

(3) 電子メールによる問い合わせ (2008年4月)

2008年4月にホームページのお問合わせフォームを通していただいた電子メールによる問い合わせの合計は、10件でした(表2)。

表2 2008年3月 電子メールによる問い合わせ

内容	件数	回答部署
新生児スクリーニングについて	2	衛生研究所
タミフル耐性インフルエンザウイルスについて	1	衛生研究所
EBウイルスについて	1	衛生研究所
相互リンクについて	1	衛生研究所
BSE関連について	1	衛生研究所
水質検査について	1	衛生研究所
ロタウイルスについて	1	衛生研究所
特許申請のための個人による調査依頼	1	衛生研究所
百日咳LAMP法について	1	衛生研究所

2 追加・更新記事 (2008年4月)

2008年4月に追加・更新した主な記事は、6件でした(表3)。

表3 2008年4月 追加・更新記事

掲載月日	内容	備考
4月3日	英字略語集(ABC順)	更新
4月4日	麻しん(はしか)の流行について(5)	追加
4月9日	感染症に気をつけよう	追加
4月9日	百日咳について	更新
4月16日	横浜市におけるインフルエンザ等の流行情報(その17)	追加
4月24日	高病原性鳥インフルエンザ(HPAI)の発生状況	更新

【 感染症・疫学情報課 】

パネル展示・体験コーナー

- 微生物部門の業務紹介
- 食品の検査を体験してみよう
- 食品中の農薬の検査あれこれ
- いわゆる健康食品&違法ドラッグについて
- 水環境と室内環境の安全について
- 家庭用品の安全性
- 知ってびっくりあなたの健康年齢

ミニセミナー

- 10:00- 中国産冷凍餃子等の検査結果について
- 11:00- 結核の現状と新しい検査法について
- 13:30- シックハウス対策について
- 14:30- 麻しんについて

平成20年6月6日(金)
9:30~15:30

横浜市衛生研究所

〒235-0012
横浜市磯子区滝頭1-2-17
TEL 045-754-9800
FAX 045-754-2210
<http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/eiken/>

アクセス (お車での来場はご遠慮下さい)



- JR根岸線
根岸駅から
市バス135系統
脳血管医療センター
下車 徒歩2分
- 市営地下鉄
吉野町駅から
市バス156または
113系統
根岸橋下車
徒歩10分

安全・安心なくらし

第15回

究 衛 所 生 展 研

入場無料