

2008年8月号 目次

【トピックス】

| | |
|--|----|
| 横浜市における 2007 / 2008 シーズンの インフルエンザウイルス流行株の解析 | 1 |
| 残留農薬検査 (その1) | 6 |
| 平成 19 年度家庭用品検査結果 | 8 |
| 海水浴場水質検査 | 11 |

【感染症発生動向調査】

| | |
|-----------------------|----|
| 感染症発生動向調査委員会報告 7月 | 12 |
| 感染症発生動向調査における病原体検査 7月 | 16 |

【検査結果】

| | |
|---------------|----|
| 由来別病原菌検出状況 7月 | 17 |
|---------------|----|

【情報提供】

| | |
|------------------------------|----|
| 衛生研究所 WEB ページ情報 (20 年度 7 月分) | 18 |
|------------------------------|----|

横浜市における2007/2008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2007/2008シーズンのインフルエンザウイルスの流行は、開始時期が昨シーズンより約3カ月早く、AH1N1型、AH3N2型、B型ウイルスの3種類が分離されました。
- 流行の主流はAH1N1型で、ワクチン株から変異したウイルスが74%みられ、AH3N2型やB型も変異株の割合が多くみられました。
- 市中流行株におけるアマンタジン耐性出現率はAH1N1型72.9%、AH3N2型100%にみられ、耐性株が主流でした。一方、ノイラミニダーゼ(NA)阻害薬耐性出現率は定点ウイルス調査では4.4%でしたが、集団かぜ調査を含む総分離数では6.7%となり、国内平均を上回りました。また、タミフル耐性株による国内初の集団かぜ発生事例があり、地域流行や家族内感染が認められました。

【インフルエンザ様疾患の患者数】

2007年10月から2008年4月までにインフルエンザ定点(小児科84定点および内科55定点:計139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101人で昨シーズンの167人を下回りました。今シーズンは10月下旬から徐々に患者数が増えはじめ、12月第51週に8.45人とピークとなり、その後、年末年始を境に減少したものの、1月第5週には8.19人と再びピークを示しました(図1)。

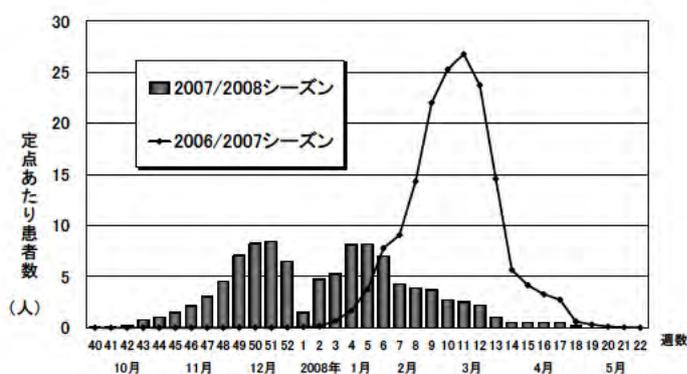


図1 定点あたり患者数

【集団かぜ調査】

集団かぜの初発は2007年11月6日(45週)に港北区の小学校からの報告があり、その後3月第11週まで続き、最終的な発生数は11区18施設154学級でした。検査依頼のあった10集団33人についてウイルス学的調査を実施し、9集団からAH1N1型ウイルスが分離され、1集団はN1遺伝子のみが検出されました(表1)。

表1 集団かぜ調査の検査

| 発生年月日 | 週 | 区 | 施設 | <ウイルス分離> | | | | <遺伝子検出> | | |
|------------|------|----|-----|----------|-----|-----------|-----|----------|-----|---------|
| | | | | 検体数 | 分離数 | 型 | 判定数 | HA | 判定数 | NA |
| 2007.11.07 | 第45週 | 港北 | 小学校 | 4 | 2 | AH1N1 | 0 | 陰性 | 2 | NA1 |
| 11.14 | 第46週 | 旭 | 幼稚園 | 3 | 3 | AH1N1 | 1 | AH1 | 1 | NA1 |
| 11.15 | 第46週 | 緑 | 小学校 | 1 | 1 | AH1N1 | 1 | AH1 | — | 未実施 |
| 11.15 | 第46週 | 港南 | 幼稚園 | 3 | 3 | AH1N1 | 3 | AH1 | — | 未実施 |
| 12.4 | 第49週 | 都筑 | 幼稚園 | 3 | 0 | | 0 | 陰性 | 3 | NA1 |
| 12.4 | 第49週 | 青葉 | 小学校 | 2 | 2 | AH1N1 | 2 | AH1 | — | 未実施 |
| 2008.01.21 | 第4週 | 栄 | 幼稚園 | 5 | 3 | AH1N1 | 2 | AH1 | 1 | NA1 |
| 1.28 | 第5週 | 戸塚 | 小学校 | 5 | 3 | AH1N1 | 2 | AH1 | 2 | NA1 |
| 2.18 | 第8週 | 磯子 | 幼稚園 | 5 | 2 | AH1N1 | 0 | 陰性 | 3 | NA1 |
| 2.26 | 第9週 | 金沢 | 小学校 | 2 | 1 | AH1N1 | 0 | 陰性 | 1 | NA1 |
| 合計 | | | | 33 | 20 | AH1N1:20株 | 11 | AH1:11検体 | 13 | N1:13検体 |

【病原体定点ウイルス調査】

2007年10月から2008年4月までに病原体定点医療機関(小児科8定点および内科3定点)から306検体が搬入され、AH1N1型ウイルス113株、AH3N2型ウイルス14株、B型5株の合計132株が分離されました(この中には、PCRでAH1N1型ウイルスが検出され、分離でアデノウイルス2型が確認された1例が含まれています)。なお、AH1遺伝子のみ検出された検体が3件あり、AH1型の分離・検出総数は116件になりました。

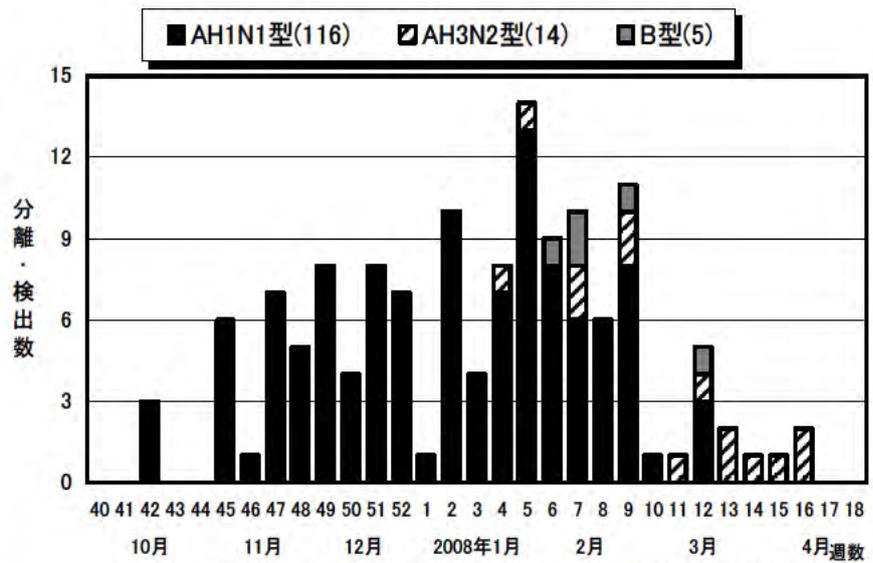


図2 定点ウイルス調査におけるウイルスの分離・検出状況

また、病原体定点以外の医療

機関から依頼された海外帰国者(タイ・インドネシア)2人と急性散在性脳脊髄炎患者1人の検体から、AH1N1型ウイルス3株が分離されました。病原体定点医療機関から分離・検出されたウイルス型の割合はAH1N1型85.9%、AH3N2型10.4%、B型3.7%でした。このうちAH1N1型ウイルスについては2007年10月17日、18日(第42週)の瀬谷区定点検体から2株分離され、15日の港北区定点検体から1件遺伝子が検出されました。その後11月から分離数は増え始め、1月第5週をピークとして4月まで分離・検出されました。AH3N2型ウイルスについては2008年1月21日(第4週)の保土ヶ谷区定点検体から1株分離され、4月まで散発的に分離・検出されました。一方、B型ウイルスについては2008年2月4日(第6週)の瀬谷区定点検体から1株分離されましたが、その後、3月までに4株分離されたのみでした(図2)。

【抗インフルエンザ薬に対する耐性調査】

国内のインフルエンザの治療薬にはM2阻害薬のアマンタジン(商品名:シンメトレル 以下Am)とノイラミニダーゼ阻害(以下NAI)薬のオセルタミビル(商品名:タミフル)およびザナミビル(商品名:リレンザ)が認可されています。病原体定点調査で分離した市中流行株におけるAm耐性出現頻度はAH1N1型72.6%、AH3N2型100%と高い割合でした。一方、NAI耐性出現頻度はAH1N1型4.4%(5株)で、2005/2006シーズンの3.9%と同様でしたが、AH3N2型には耐性株はみられませんでした(表2)。

今シーズン、ヨーロッパで流行中のAH1N1型ウイルスにタミフル耐性ウイルスが高率に検出されたという衝撃的な報告がありました¹⁾。横浜市では病原体定点以外の集団かぜ調査で2事例4株のタミフル耐性ウイルスを分離しました。事例1はタミフル治療5日目に採取した患者で1株分離しましたが、同集団での広がりはありませんでした。事例2は学年学級が異なる患者から3株分離でき、タミフル耐性株による国内初の集団かぜ発生となりました。事例2と同区の病原体定点から同じ日に採取した2検体も耐性株であったことから地域流行と考えられ、この地域の監視体制を強化するとともに、医療機関向けに緊急情報を発信しました²⁾。また、病原体定点から分離された5株のうち3株は20代の患者から50代の両親に感染した家族内感染例で、事例2とは地域や採取日が異なり、NA遺伝子解析でも由来が違うウイルスでした。定点ウイルス調査と集団かぜ調査の総分離数133株に占めるノイラミニダーゼ阻害薬耐性頻度は6.8%となり、全国調査の平均2.7%を上回りました。

表2 市中流行株における抗インフルエンザ薬に対する耐性率

| ウイルス型 シーズン 分離株数 | AH1N1型 | | | AH3N2型 | | |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 2005/2006 | 2006/2007 | 2007/2008 | 2005/2006 | 2006/2007 | 2007/2008 |
| Am* 耐性アミノ酸変異株 | 5 | 5 | 82 | 59 | 43 | 14 |
| Am耐性率 | 9.8% | 45.5% | 72.6% | 80.8% | 68.3% | 100% |
| NAI** 耐性アミノ酸変異株 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| NAI耐性率 | 3.9% | - | 4.4% | - | - | - |

* Am アマンタジン ** NA ノイラミニダーゼ

【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)。AH1N1型ウイルスの74.4%(133株中99株)はワクチン株であるA/Solomon Islands/3/2006(ホモ価:640HI価)とHI価が8~16倍低い反応性を示しました。AH3N2型ウイルス14株のうち6株はワクチン株であるA/広島/52/2005とHI価で2~4倍の差で抗原性状が類似していましたが、8株は8~16倍の差がみられ、その割合は分離株総数の57%でした。B型ウイルス5株は、ワクチン株であるVictoria系統のB/Malaysia/2506/2004抗血清に低い反応性を示し、2005/2006シーズンの山形系統ワクチン株であるB/Shanghai/361/2002抗血清に反応性を示しました。この株に対しては8~32倍の差がみられ、抗原変異が進んでいました。

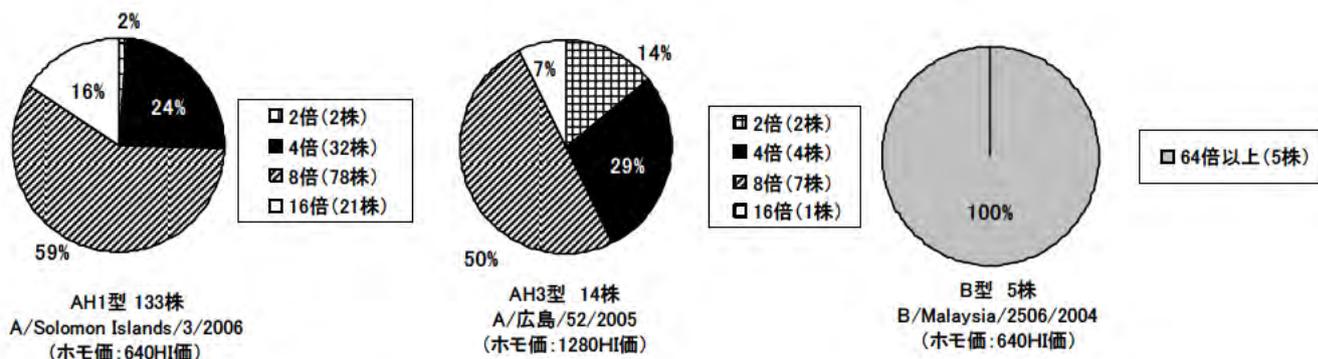


図3 2007/2008シーズン分離株のワクチン株に対するHI価

*ホモ価:標準抗原に対する抗血清力価で2倍差以内は抗原性類似

【分離株の系統樹解析】

ワクチン株や過去の分離株と今シーズンの分離株を比較するために、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。今シーズンのウイルス株は*印で、ワクチン株およびワクチン推奨株はイタリックで表示しました。また、抗インフルエンザ薬耐性株については株名の後ろにアマンタジン耐性株はAmR、ノイラミニダーゼ耐性株はNIRと表記しました。

AH1N1型は2005/2006シーズンに大きく進化し(クレード2)、さらに3つのグループ(サブクレード)に分岐しています。今シーズンの分離株はワクチン株のA/Solomon Islands/3/2006(サブクレード2A)とは別のサブクレード2Bとサブクレード2Cに分かれました。アマンタジン耐性株はすべてサブクレード2Cに属しており、このグループが主流となったと推察されました。また、シーズン後半に増え始めたサブクレード2Bには2008/09シーズン北半球推奨ワクチン株³⁾のA/Brisbane/59/2007が属していました(図4)。

ノイラミニダーゼ耐性株9株中8株がサブクレード2Bに含まれ、さらにNA遺伝子⁴⁾ではA/Yokohama/22/2008、A/Yokohama/30/2008(地域流行をおこした代表株)はハワイ系統、A/Yokohama/77/2008、A/Yokohama/78/2008(大人の家族内感染例を起こした代表株)は北欧系統に分かれました。唯一サブクレード2Cに属したA/Yokohama/91/2007はAmに対しても耐性でした。

AH3N2型についてはワクチン株のA/広島/52/2005より進化が進んでおり、来シーズンワクチン株A/Uruguay/716/2007により近似していました(図5)。

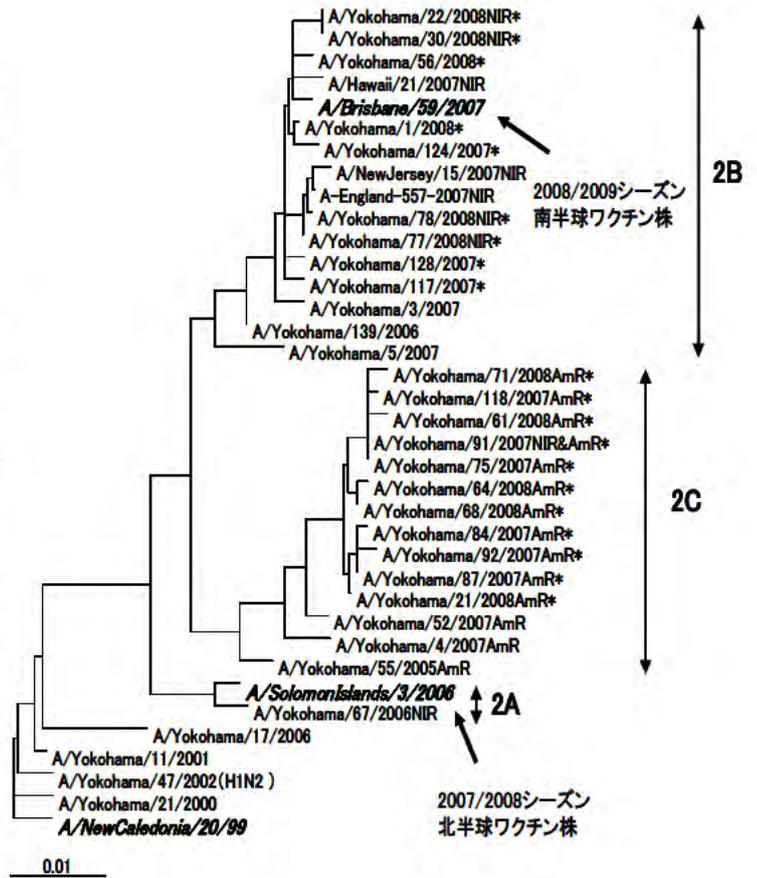


図4 AH1型ウイルスのHA1遺伝子NJ系統樹 981 bp

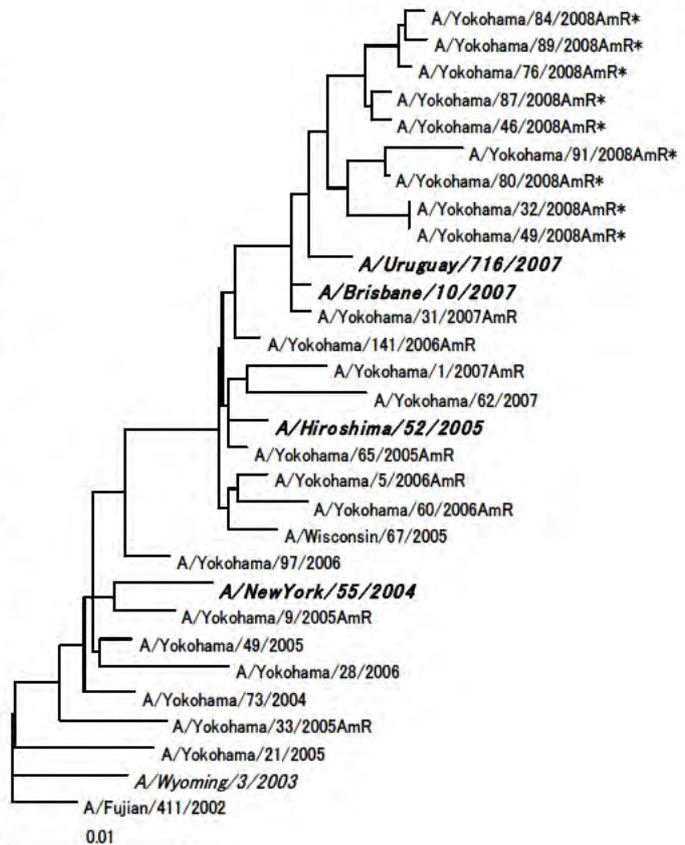


図5 AH3型ウイルスのHA1遺伝子NJ系統樹

B型ウイルスの系統樹は大きくVictoria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ワクチン株のB/Malaysia/2506/2004株と異なる山形系統で、2008南半球ワクチン株B/Florida/4/2006からさらに2つのグループに分かれました(図6)。

【まとめ】

2007/2008シーズンにおけるインフルエンザの流行は患者数が少なかったものの、流行時期が長くアマンタジン耐性AH1N1型ウイルスが流行の主流でした。AH1N1型の抗原性状はワクチン株であるA/Solomon Islands/3/2006から変異した株が7割を占め、系統樹解析ではサブクレード2Cに属しました。シーズン後半にはサブクレード2Bのウイルスが増え、このグループでの

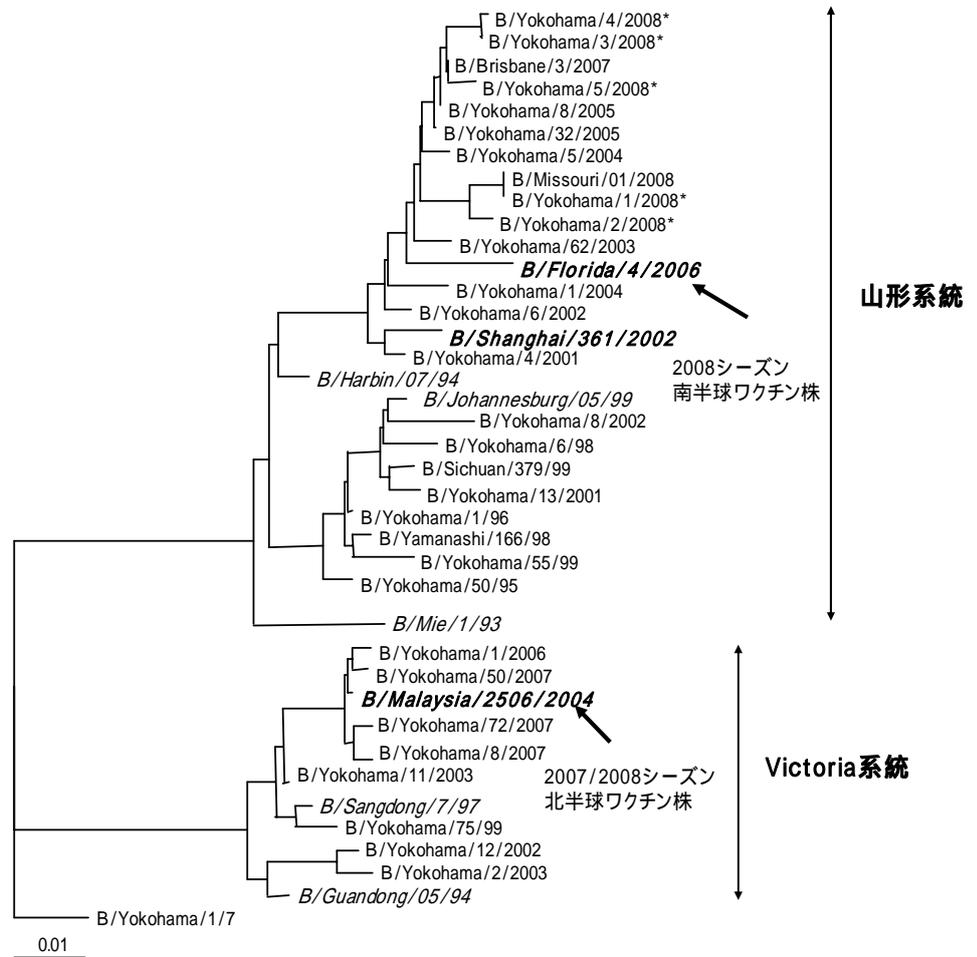


図6 B型ウイルスのHA1遺伝子NJ系統樹 1041bp

タミフル耐性株出現率は22.2% (32株中8株)であったことから、今後の動向に注視が必要です。AH3N2型はすべてアマンタジン耐性株で、その抗原性状はワクチン株であるA/広島/52/2005から変異した株が半分以上を占めました。シーズン最後はAH3N2型に入れ代わったことから来シーズンの流行が懸念されます。B型ウイルスは山形系統のウイルスが分離され、系統樹解析では2008シーズン南半球ワクチン株B/Florida/4/2006と近い位置でした。北半球の来シーズンワクチン株もB/Florida/4/2006に決定⁵⁾しましたが、さらに進化したグループも分離されていることから注意が必要です。

参考資料

- 1) WHO. Influenza A(H1N1) virus resistance to oseltamivir Last quarter 2007 to first quarter 2008. http://www.who.int/csr/disease/influenza/oseltamivir_summary/en/index.html
- 2) 横浜市衛生研究所. 横浜市におけるタミフル耐性インフルエンザウイルスの検出. <http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/eiken/idsc/pdf/2008nen/tamiflu-r.pdf>
- 3) WHO. Recommended composition of influenza virus vaccines for use in the 2008-2009 influenza season. Weekly Epidemiological Record 2008; 83: 81-88.
- 4) 国立感染症研究所. インフルエンザA/H1N1オセルタミビル耐性株H275Yの国内発生状況[第1報]. 病原微生物検出情報 2008; 29: 155-159.
- 5) 国立感染症研究所. <速報> 平成20年度インフルエンザHAワクチン製造株の決定について(通知) <http://idsc.nih.go.jp/iasr/rapid/pr3421.html>

残留農薬検査(その1)

残留農薬検査について

当所では、市内に流通する農作物や食肉等の食品に残留する農薬について検査を行っています。平成18年5月29日より、残留農薬等の規格基準についてポジティブリスト制度が施行されました。これに伴い、現在では有機リン系農薬、有機塩素系農薬、ピレスロイド系農薬及び有機窒素系農薬の約90項目について検査を行っています(表1)。

1 国内産農作物

食品専門監視班から5月に搬入された国内産農作物(チンゲンサイ、みず菜及びキャベツ 各3検体、計9検体)について残留農薬検査を行いました。その結果、チンゲンサイ2検体からそれぞれアセタミプリドが検出され、残り1検体からシペルメトリンが検出されました。ただし、検出された農薬について残留農薬の基準値を超えるものはありませんでした(表2)。

2 市内産農作物

昨年度に引き続き、横浜市内で生産されている農作物(横浜ブランド農作物)について残留農薬検査を行いました。食品専門監視班から6月に搬入されたえだまめ、さやいんげん及びとうもろこし 各2検体、計6検体について検査を行った結果、すべての検体から農薬は検出されませんでした(表2)。

3 輸入牛肉

食品専門監視班から6月に搬入された輸入牛肉10検体の脂肪部位について有機塩素系農薬(総BHC、総DDT、エンドリン、ディルドリン(アルドリンを含む)及び総ヘプタクロル)の検査を行いました。その結果、すべての検体から農薬は検出されませんでした(表2)。

表1 農薬の検査項目及び検出限界

| 農薬名 | 検出限界 (ppm) | 農薬名 | 検出限界 (ppm) | 農薬名 | 検出限界 (ppm) |
|-----------|------------|------------|---------------|------------------|------------|
| 窒素系農薬(25) | | | ピレスロイド系農薬(13) | | |
| アセタミプリド | 0.01 | ピリプチカルブ | 0.01 | アクリナトリン | 0.01 |
| イソプロカルブ | 0.01 | ピリプロキシフェン | 0.01 | シハロトリン | 0.01 |
| エスプロカルブ | 0.01 | ピリミノバックメチル | 0.01 | シフルトリン | 0.01 |
| カフェンストロール | 0.01 | フェナリモル | 0.01 | シペルメトリン | 0.01 |
| クレソキシムメチル | 0.01 | ブタクロール | 0.01 | テフルトリン | 0.01 |
| クロルプロファミ | 0.01 | フルジオキソニル | 0.01 | デルタメトリン及びトラロメトリン | 0.01 |
| シメトリン | 0.01 | フルトラニル | 0.01 | ハルフェンプロックス | 0.01 |
| チオベンカルブ | 0.01 | プロメカルブ | 0.01 | ビフェントリン | 0.01 |
| チフルザミド | 0.01 | ヘキサコナゾール | 0.01 | フェンバレレート | 0.01 |
| テトラコナゾール | 0.01 | ペンコナゾール | 0.01 | フェンプロバトリン | 0.01 |
| テブコナゾール | 0.01 | メラクロール | 0.01 | フルシトリネート | 0.01 |
| テブフェンピラド | 0.01 | メトリブジン | 0.01 | フルバリネート | 0.01 |
| トリアジメノール | 0.01 | | | ペルメトリン | 0.01 |

表1 農薬の検査項目及び検出限界 (続き)

| 農薬名 | 検出 限界 (ppm) | 農薬名 | 検出 限界 (ppm) | 農薬名 | 検出 限界 (ppm) |
|-------------|-------------------|-----------|-------------------|---------------------|-------------------|
| 有機リン系農薬(38) | | | 有機塩素系農薬(16) | | |
| EPN | 0.01 | テルブホス | 0.005 | BHC(α、β、γ及びδの和) | 0.005 |
| イソフェンホス | 0.01 | トルクロホスメチル | 0.01 | γ-BHC(リンデン) | 0.002 |
| イプロベンホス | 0.01 | パラチオン | 0.01 | DDT(DDE,DDD,DDTの和)* | 0.005 |
| エチオン | 0.01 | パラチオンメチル | 0.01 | アルドリン及びディルドリン | 0.005 |
| エトプロホス | 0.005 | ピペロホス | 0.01 | エンドスルファン | 0.005 |
| エトリムホス | 0.01 | ピリダフェンチオン | 0.01 | (α及びβの和) | |
| カズサホス | 0.01 | ピリミホスメチル | 0.01 | エンドリン | 0.005 |
| クロルピリホス | 0.01 | フェニトロチオン | 0.01 | クロルフェナピル | 0.01 |
| クロルピリホスメチル | 0.01 | フェンクロルホス | 0.01 | クロルフェンゾン | 0.01 |
| クロルフェンビンホス | 0.01 | フェンスルホチオン | 0.01 | ジクロラン | 0.01 |
| シアノフェンホス | 0.01 | フェンチオン | 0.01 | ジコホール | 0.01 |
| シアノホス | 0.01 | フェントエート | 0.01 | テトラジホン | 0.01 |
| ジオキサベンゾホス | 0.01 | ブタミホス | 0.01 | トリアジメホン | 0.01 |
| ジクロフェンチオン | 0.01 | プロチオホス | 0.01 | プロシミドン | 0.01 |
| ジメチルビンホス | 0.01 | プロバホス | 0.01 | プロピザミド | 0.01 |
| ジメトエート | 0.01 | ホサロン | 0.01 | プロモプロピレート | 0.01 |
| スルプロホス | 0.01 | マラチオン | 0.01 | ヘプタクロル(エポキシドを含む) | 0.005 |
| ダイアジノン | 0.01 | メチダチオン | 0.01 | | |
| テトラクロルビンホス | 0.01 | メビンホス | 0.01 | | |

* p,p'-DDE, p,p'-DDD, o,p'-DDT 及び p,p'-DDT の和

表2 国内産農作物、市内産農作物及び輸入牛肉の残留農薬検査結果 (H20年4月～6月)

| 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) |
|---------------|----------|-----------|-------------|---------|--------------|--------------|
| 国内産農作物 | | | | | | |
| チンゲンサイ | 国産 | 3 | 1 | アセタミプリド | 0.79 | 5 以下 |
| | | | 1 | アセタミプリド | 2.6 | 5 以下 |
| | | | 1 | シペルメトリン | 0.07 | 5.0 以下 |
| みず菜 | 国産 | 3 | 0 | | | |
| キャベツ | 国産 | 3 | 0 | | | |
| 市内産農作物 | | | | | | |
| えだまめ | 横浜市 | 2 | 0 | | | |
| さやいんげん | 横浜市 | 2 | 0 | | | |
| とうもろこし | 横浜市 | 2 | 0 | | | |
| 輸入牛肉 | | | | | | |
| 脂肪部位 | アメリカ | 4 | 0 | | | |
| | オーストラリア | 5 | 0 | | | |
| | ニュージーランド | 1 | 0 | | | |

【 微量汚染物担当 】

平成19年度家庭用品検査結果

家庭用品担当では日常の生活用品である下着、靴下、帽子、床敷物、カーテンなどの繊維製品及び家庭用の接着剤、塗料、エアゾル製品、洗浄剤などの家庭用化学製品について、「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき検査を行っています。

平成19年度に規格基準に関する検査で取り扱った検体数は102件、延検査項目数は379件でした。このうち規格基準を超えた検体は3件(検出値:356µg/g、338µg/g、427µg/g)で、すべて乳幼児用Tシャツ(中衣)のホルムアルデヒドでした。ホルムアルデヒドは、プリントに使用されるインクやアップリケの接着剤に溶け込んでいたり、形状安定効果を与えるために使用されたりすることがありますが、皮膚刺激性が強く、高濃度に接触した場合、接触部分に湿疹等の炎症を引き起こします。特に、乳幼児は皮膚が敏感なため、規格基準も「検出しないこと」と厳しくなっています。最近では、他都市で乳幼児がTシャツの形に湿疹が出たことから母親が保健所に相談し、同種Tシャツのホルムアルデヒド基準違反が判明した事例が大きく報道されました。ホルムアルデヒドについては、横浜市でも毎年のように基準違反が出ており、今後も注意が必要です。

以下に平成19年度に行った家庭用品の検査検体内訳及び検査結果を表1に、また、家庭用品の検査項目と規格基準等を表2に示しました。

表1 平成19年度家庭用品検査検体内訳及び検査結果

| | | 検体数 | 違反検体数 | 検査項目数 | ホルムアルデヒド | ホルムアルデヒド | 塩化水素 | 有機水銀化合物 | ディルドリン | TDBPP *1 | トリフェニル錫化合物 | 水酸化ナトリウム水酸化カリウム | BDBPP *2 | DTTB *3 | メタノール | テトラクロロチレン | トリクロロチレン | 容器試験 | ジベンゾアアントラセン | ベンゾアアントラセン | ベンゾピレン | |
|-------|--------|-----|-------|-------|----------|----------|------|---------|--------|----------|------------|-----------------|----------|---------|-------|-----------|----------|------|-------------|------------|--------|--|
| | | | | | 2歳以内 | 2歳以内を除く | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 繊維製品 | おしめカバー | 3 | | 18 | 3 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | | |
| | よだれ掛け | 15 | | 60 | 15 | | 15 | | | 15 | 15 | | | | | | | | | | | |
| | 下着 | 12 | | 72 | 8 | 4 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | | | | | | | | | |
| | 中衣 | 28 | 3 | 72 | 22 | | | | 25 | | | | | 25 | | | | | | | | |
| | 外衣 | 7 | | 21 | 7 | | | | 7 | | | | | | 7 | | | | | | | |
| | 手袋 | 3 | | 18 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | | | |
| | くつ下 | 5 | | 30 | 4 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | | |
| | たび | 1 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 帽子 | 3 | | 8 | 2 | | | | 3 | | | | | | 3 | | | | | | | |
| | 衛生パンツ | 1 | | 3 | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| | 寝衣 | 2 | | 10 | 1 | 1 | | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | | | |
| | 寝具 | 2 | | 9 | 1 | | | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | | | |
| | 床敷物 | 1 | | 4 | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| | カーテン | 1 | | 2 | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | |
| 家庭用毛糸 | 1 | | 2 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | |

| | ベンゾピレン | ベンゾ[a]アントラセン | ジベンゾ[a,h]アントラセン | 容器試験 | トリクロロチレン | テトラクロロチレン | メタノール | DTTB *3 | BDBPP *2 | トリブチル錫化合物 | 水酸化ナトリウム水酸化カリウム | トリフェニル錫化合物 | TDBPP *1 | デイルドリン | 有機水銀化合物 | 塩化水素 | ホルムアルデヒド 2歳以内を除く | ホルムアルデヒド 2歳以内 | 検査項目数 | 違反検体数 | 検体数 |
|---------------|--------|--------------|-----------------|------|----------|-----------|-------|---------|----------|-----------|-----------------|------------|----------|--------|---------|------|------------------|---------------|-------|-------|-----|
| 家庭用化学製品 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| かつら等接着剤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | |
| 家庭用塗料 | | | | | | | | | | 3 | 3 | 3 | | | 3 | | | | 9 | 3 | |
| 家庭用ワックス | | | | | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | | 6 | 2 | |
| 靴墨・靴クリーム | | | | | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | | 6 | 2 | |
| 家庭用エアゾル製品 | | | | | 4 | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | 12 | 4 | |
| 住宅用洗剤 | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | 4 | | 2 |
| 家庭用洗剤 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 8 | 2 | 2 |
| 家庭用木材防腐剤及び防虫剤 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 1 |
| 合計 | | | | | 4 | 6 | 6 | 4 | 6 | 6 | 4 | 6 | 6 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 379 | 102 | 3 |

表2 平成19年度家庭用品検査項目及び規格基準

| 検査項目 | 用途 | 検査対象 | 規格基準 |
|------------|------------------|--|---------------------|
| ホルムアルデヒド | 樹脂加工剤、 防菌防カビ剤 | 2歳以内の乳幼児用繊維製品 乳幼児用以外の繊維製品、 かつら等接着剤 | 検出しないこと 75µg/g以下 |
| 有機水銀化合物 | 防菌防カビ剤 | 家庭用塗料、靴墨、 靴クリーム、ワックス、繊維製品 | 検出しないこと |
| トリフェニル錫化合物 | 防菌防カビ剤 | 家庭用塗料、靴墨、 靴クリーム、ワックス、繊維製品 | 検出しないこと |
| トリブチル錫化合物 | 防菌防カビ剤 | 家庭用塗料、靴墨、 靴クリーム、ワックス、繊維製品 | 検出しないこと |
| デイルドリン | 防虫加工剤 | 繊維製品 | 30µg/g以下 |
| TDBPP *1 | 防炎加工剤 | 繊維製品 | 検出しないこと |
| BDBPP *2 | 防炎加工剤 | 繊維製品 | 検出しないこと |
| DTTB *3 | 防虫加工剤 | 繊維製品 | 30µg/g以下 |

| 検査項目 | 用途 | 検査対象 | 規格基準 |
|---------------------|-----------------------|------------|---|
| メタノール | 溶剤 | 家庭用エアゾル製品 | 5%以下 |
| テトラクロロエチレン | 溶剤、 汚れ落とし、 シミ取り | 家庭用エアゾル製品 | 0.1%以下 |
| トリクロロエチレン | 溶剤、 汚れ落とし、 シミ取り | 家庭用エアゾル製品 | 0.1%以下 |
| 塩化水素 硫酸 | 洗浄剤 | 住宅用洗剤 | 10%以下 |
| 水酸化ナトリウム 水酸化カリウム | 洗浄剤 | 家庭用洗浄剤 | 5%以下 |
| 容器試験 | 洗浄剤 | 住宅用・家庭用洗浄剤 | 各試験(漏水、落下、耐酸性・耐アルカリ性、圧縮変形)による容器強度を有すること |
| ジベンゾ[a,h]アントラ セン | 木材防腐剤 木材防虫剤 | クレオソート油 | 10µg/g以下 |
| ベンゾ[a]アントラセン | 木材防腐剤 木材防虫剤 | クレオソート油 | 10µg/g以下 |
| ベンゾ[a]ピレン | 木材防腐剤 木材防虫剤 | クレオソート油 | 10µg/g以下 |

*¹ TDBPP: トリス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイト

*² BDBPP: ビス(2,3-ジブロムプロピル)ホスフェイト

*³ DTTB: 4,6-ジクロル-7-(2,4,5-トリクロロフェノキシ)-2-トリフルオルメチルベンズイミダゾール

【 家庭用品担当 】

海水浴場水質検査

海水浴場の水質は、毎年海水浴場の開設前と開設中に調査を行い、環境省に報告しています。横浜市には金沢区に「海の公園」の名称で親しまれている海水浴場があり、平成20年5月及び7月に水質検査を行いました。

海水浴場の採水は、健康福祉局生活衛生課が金沢福祉保健センター、環境創造局及び(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:横浜市金沢区「海の公園」

(2) 採水日:5月26日・27日、7月15日・16日

(採水は連続した2日間で行い、7月は海水浴場開設期間中に採水)

(3) 試料:海の公園沖3地点、午前・午後で採水した海水計24試料

2 検査項目

(1) 福祉保健センター現場検査項目

透明度、油膜の有無(以上水質判定項目)、水温、透視度、臭気等

(2) 衛生研究所検査項目

COD(化学的酸素要求量(酸性法))、ふん便性大腸菌群数(以上水質判定項目)、病原性大腸菌O157、pH、一般細菌

3 検査方法

環境省通知に定める方法で実施しました。また、COD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。区分判定の方法は、各データを平均して、該当する区分の判定を行いました(例:各項目のすべてが「水質A」以上である水浴場を「水質A」)。

4 検査結果

「海の公園」海水浴場の水質判定項目の結果は表1のとおりでした。この結果を水浴場水質判定基準(表2)によると、「海の公園」海水浴場の水質区分は、5月に行った結果は「水質C」、7月に行った結果は「水質B」でした。また、同時に検査を行った腸管出血性大腸菌O157は5月及び7月ともに不検出、pHは8.4~9.0(5月)及び8.3~8.8(7月)、一般細菌数は11~70cfu/mL(5月)及び1~22cfu/mL(7月)でした。

表1 「海の公園」海水浴場の水質検査結果

| | ふん便性大腸菌群数 (個/100mL) | 油膜の有無 | COD (mg/L) | 透明度 (m) | 区分 |
|----|------------------------|-----------|---------------|------------|----|
| 5月 | <2~86(26) | 油膜が認められない | 4.1~10(7.0) | 0.9 | C |
| 7月 | <2~14(4) | 油膜が認められない | 3.3~5.8(5.0) | 1.0 | B |

表中()内数字は平均値

表2 水浴場水質判定基準

| 区分 | ふん便性大腸菌群数 | 油膜の有無 | COD | 透明度 |
|----|-------------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| 適 | 水質AA | 不検出 | 2 mg/L以下 | 全透(1m以上) |
| | 水質A | 100 個/100mL以下 | | |
| 可 | 水質B | 常時は油膜が認められない | 5 mg/L以下 | 水深1m未満~ 50 cm以上 |
| | 水質C | | 1,000 個/100mL以下 | |
| 不適 | 1,000 個/100mLを 超えるもの | 常時油膜が認められる | 8 mg/L超 | 50 cm未満 |

【 水質担当 】

感染症発生動向調査委員会報告 7月

今月のトピックス

麻疹報告数は引き続き減少

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

咽頭結膜熱、手足口病、ヘルパンギーナ等、夏の感染症がピークを迎えている

腸管出血性大腸菌感染症はやや増加傾向

【患者定点からの情報】

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192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 週 - 月日対照表

| | |
|------|-----------|
| 第26週 | 6月23～29日 |
| 第27週 | 6月30～7月6日 |
| 第28週 | 7月7～13日 |
| 第29週 | 7月14～20日 |
| 第30週 | 7月21～27日 |

平成20年6月23日から平成20年7月27日まで(平成20年第26週から第30週まで。ただし、性感染症については平成20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。

全数把握の対象

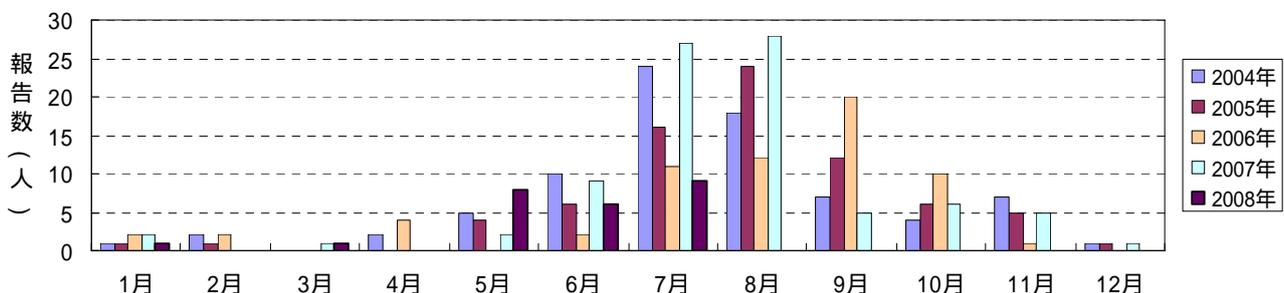
< 腸管出血性大腸菌感染症 >

7月の報告数は、30日現在で9例です。年齢の内訳は、10歳未満が3例、10代が2例、20代が1例、40代が1例、50代が2例でした。例年に比べれば少ないですが、毎年、夏に報告が多いので、注意が必要です。生肉(生レバー等)や生焼けの肉の喫食による感染が見られます。

啓発用チラシ「O157に注意しましょう」

<http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/eiken/punf/pdf/o1572007.pdf> も合わせてご覧ください。

腸管出血性大腸菌感染症月別報告数



< 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30週(7/21～27)までの累計報告数は1436例で、全国の報告数10457の13.7%です。年齢別では、約半数が10代で、予防接種前の0歳にも多く発症しています。また、全体の約半数が予防接種未接種でした。

麻疹月別報告数



7月1日～27日までの報告数は30例と、6月に引き続き減少しています。

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、「横浜市における麻疹患者届出状況(2008年)」

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

<咽頭結膜熱>

夏季に流行する疾患で、例年6月頃から増加が見られます。横浜市では、第21週から増加傾向となり、第30週は定点あたり0.97とやや高い値です。行政区別では、港北区(5.86)が高くなっています。川崎市は1.73と、横浜市より高い値です。神奈川県(横浜、川崎を除く)は0.47、全国は0.85でした。

啓発用チラシ「咽頭結膜熱(プール熱)に注意しましょう!」

<http://www.city.yokohama.jp/me/kenkou/eiken/punf/pdf/intouketumaku2008.pdf> も合わせてご覧ください。

平成20年 週 - 月日対照表

| | |
|------|-----------|
| 第26週 | 6月23～29日 |
| 第27週 | 6月30～7月6日 |
| 第28週 | 7月7～13日 |
| 第29週 | 7月14～20日 |
| 第30週 | 7月21～27日 |

<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23週に定点あたり3.67とピークを迎えた後は、減少傾向が続いていますが、過去6年間で最も高い値で推移しています。第30週も1.44と、この時期としては過去6年間で最も高い値です。行政区別では、港北区(7.57)、緑区(4.67)に多く見られました。神奈川県(横浜、川崎を除く)は1.17、川崎市は1.58です。全国は1.12でした。

<手足口病>

横浜市では、第23週から増加傾向となり、第30週は定点あたり4.05と、今シーズンで最も高い値になりました。行政区別では、泉区(13.25)、港南区(8.25)、緑区(7.67)、青葉区(5.33)が高くなっています。神奈川県(横浜、川崎を除く)は9.10と、かなり高い値です。川崎市は2.55、全国は3.25でした。今後の動向には引き続き注意が必要です。

<ヘルパンギーナ>

横浜市では、第24週から増加傾向となり、第29週は定点あたり5.78とピークを迎えました。第30週は定点あたり5.20とやや減少しています。行政区別では、緑区(19.67)、泉区(14.25)、瀬谷区(12.00)、磯子区(7.75)が高くなっています。神奈川県(横浜、川崎を除く)は4.99、川崎市は6.82、全国は3.59でした。今後の動向には引き続き注意が必要です。

<性感染症>

性感染症は、診療科で見ると産婦人科系の11定点、および泌尿器科・皮膚科系の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。

6月は、5月に比べて横ばい傾向です。15～19歳の若年層については、男性はありませんでしたが、女性は性器クラミジア感染症で2例、尖圭コンジローマで1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7月に病原体定点から搬入された検体は、小児科定点は27件（鼻咽頭ぬぐい液）、眼科定点は1件（眼脂）、基幹定点は6件（鼻咽頭ぬぐい液4件、便1件、血清1件）でした。患者の臨床症状別内訳は、小児科定点は上気道炎10人、気管支炎5人、手足口病5人、ヘルパンギーナ4人、口内炎3人、眼科定点は流行性角結膜炎1人、基幹定点は上気道炎2人、気管支炎1人、胃腸炎1人でした。

8月8日現在、小児科定点の手足口病患者3人と気管支炎患者1人からコクサッキーウイルスA16型が分離されています。これ以外にPCR検査では、小児科定点のヘルパンギーナ患者4人からコクサッキーウイルスA5型（2人）とコクサッキーウイルスA6型（2人）が、口内炎患者3人からコクサッキーウイルスA4型（2人）とコクサッキーウイルスA6型（1人）が、手足口病患者1人からコクサッキーウイルスA6型が、上気道炎患者1人からコクサッキーウイルスA5型が、別の上気道炎患者1人からアデノウイルス3型が、気管支炎患者1人からアデノウイルス7型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。

< 細菌検査 >

7月の感染性胃腸炎関係の受付は8菌株で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の受付は3件でA群溶血性レンサ球菌が2件から検出されました。

【 感染症・疫学情報課 検査研究課（細菌担当・ウイルス担当） 】

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 | | 2008年7月 | | | |
|----------|-----|---------|-----------|----|---|
| 検査年月 | 7月 | | 2008年1～7月 | | |
| 定点の区別 | 小児科 | 基幹 | 小児科 | 基幹 | |
| 件数 | | 8 | | 45 | |
| 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 | | | | | 1 |
| 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 | | 9 | | 53 | |

| 呼吸器感染症等 | | 2008年7月 | | | |
|------------|--------|---------|-----------|----|---|
| 検査年月 | 7月 | | 2008年1～7月 | | |
| 定点の区別 | 小児科 | 基幹 | 小児科 | 基幹 | |
| 件数 | 3 | | 34 | 1 | |
| 菌種名 | | | | | |
| A群溶血性レンサ球菌 | T1 | | 1 | | |
| | T3 | 2 | 7 | | |
| | T4 | | 6 | | |
| | T6 | | | | |
| | T12 | | 7 | | |
| | T13 | | 1 | | |
| | T25 | | 5 | | |
| | 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 | 1 | | 8 | 0 | |

【 細菌担当 】

由来別病原菌検出状況 7月

2008年7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 | |
| | 7月 | 2008年1-7月 | 7月 | 2008年1-7月 | 7月 | 2008年1-7月 |
| コレラ O - 1 | | 1 | | | | |
| O - 1以外 | | | | | 4 | |
| 赤痢菌 A | | | | | | |
| B | 1 | 2 | | | | |
| C | | 1 | | | | |
| D | 1 | 5 | | | | |
| その他 | | | | | | |
| チフス菌 | 1 | 2 | | | | |
| パラチフスA菌 | | 4 | | | | |
| その他のサルモネラ | | | | | | |
| O4群 | | 1 | | | | |
| O7群 | | 2 | | | | |
| 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 | 7 | 14 | | | | |
| 腸管凝集性大腸菌 | | | | | | |
| 腸炎ビブリオ | | | | | | |
| 黄色ブドウ球菌 | 20 * | 5 | | | 3 * | 3 |
| カンピロバクター | 9 | 27 | | | | |
| ウェルシュ菌 | | 6 | | | | 1 |
| A群溶血性レンサ球菌 | 2 | 29 | | | | |
| 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 | 155 | | | | 110 | |

* エンテロトキシンA産生、コアグラーゼ による食中毒事例

【細菌担当】

衛生研究所WEBページ情報

(アクセス件数・順位 20年度6月分、電子メールによる問い合わせ・追加・更新記事 20年度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、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、市民にわかりやすくかつ迅速な情報提供を目指して、リニューアルを行いました。

今回は、2008年6月のアクセス件数、アクセス順位及び2008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6月)

2008年6月の総アクセス数は、158,728件でした。主な内訳は、感染症59.5%、食品衛生16.6%、保健情報7.4%、検査情報月報3.8%、生活環境衛生2.6%、薬事1.6%でした。

(2) アクセス順位 (2008年6月)

6月のアクセス順位(表1)は、「百日咳について」が第1位でした。

感染症情報センターによると、2008年第30週(7月21日～7月27日)における百日咳の定点当たりの報告数は、全国では、第22週(5月26日～6月1日)をピークに減少していますが、過去5年間の同時期と比較してかなり多い状態で、推移しているとの事です。

2位が「マイコプラズマ肺炎について」でした。

3位が「麻疹(はしか)について」でした。

表1 2008年6月 アクセス順位

| 順位 | タイトル | 件数 |
|----|-------------------------|--------|
| 1 | 百日咳について | 19,617 |
| 2 | マイコプラズマ肺炎について | 10,207 |
| 3 | 麻疹(はしか)について | 2,913 |
| 4 | セラチア菌による日和見(ひよりみ)感染について | 2,522 |
| 5 | 英字略語集(ABC順) | 2,373 |
| 6 | A群溶血性連鎖球菌感染症について | 2,343 |
| 7 | ちょっと専門的なデータシート | 2,320 |
| 8 | 感染症発生状況 | 1,596 |
| 9 | レジオネラ症を防止するために パンフレット | 1,400 |
| 10 | 食品添加物における用語説明 | 1,295 |

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7月）

2008年7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、2件でした(表2)。

表2 2008年7月 電子メールによる問い合わせ

| 内容 | 件数 | 回答部署 |
|---------------|----|-------|
| ガラス器具の洗浄について | 1 | 衛生研究所 |
| 流通通貨の衛生管理について | 1 | 衛生研究所 |

2 追加・更新記事（2008年7月）

2008年7月に追加・更新した主な記事は、8件でした(表3)。

表3 2008年7月 追加・更新記事

| 掲載月日 | 内容 | 備考 |
|-------|-------------------------|----|
| 7月1日 | アデノウイルス感染症について | 更新 |
| 7月2日 | 感染症に気をつけよう(7月号) | 追加 |
| 7月9日 | 水痘(水疱瘡)・带状疱疹について | 更新 |
| 7月24日 | 医療制度改革の概要について | 追加 |
| 7月28日 | 英字略語集(ABC順) | 更新 |
| 7月28日 | 熱中症(熱射病、日射病)を予防しましょう | 更新 |
| 7月29日 | 高病原性鳥インフルエンザ(HPAI)の発生状況 | 更新 |
| 7月31日 | ヘルパンギーナについて | 更新 |

【 感染症・疫学情報課 】