



感染症流行のモニタリング — 感染症発生動向調査 —

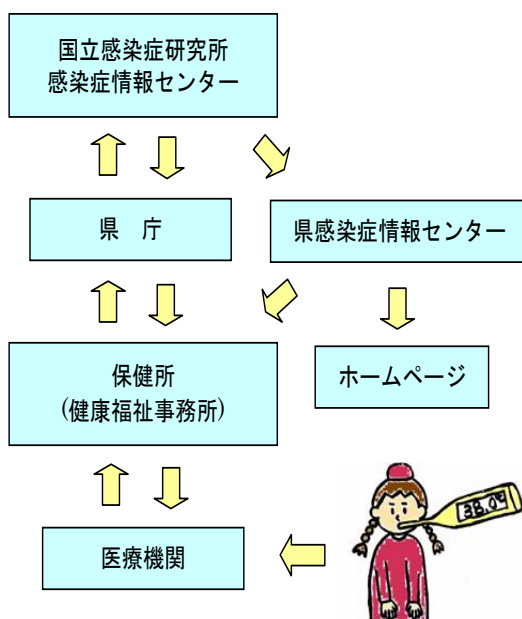
昨年の夏に、高校生や大学生の間で麻しん（はしか）が流行して、県内でもいくつか休校があったことは記憶に新しいことと思います。麻しんは、近年、非常に患者発生が少なくなっていました。それが、一昨年、関東地方の一部で流行がみられたかと思うと、昨年は全国的な流行となりました。元々、子供の病気であったにもかかわらず、今回の流行では20歳前後の若い成人が中心であったのが特徴です。このような感染症の流行については、全国的に発生をモニタリングするシステムができていて、誰でもその概要を見ることができます*。この調査システムは感染症発生動向調査と名付けられていますが、今回はこの調査で分かったことなどを紹介します。

流行を知るしくみ

わが国では、感染症の患者発生を日常的に把握するシステムが全国的に整備されています。「感染症発生動向調査」と名付けられ、感染症法のもとで実施されています。医療機関からの患者発生の届出を最寄りの健康福祉事務所（保健所）がコンピュータ

に入力することで、下図に示すようにオンラインで情報が送られ集計・解析されます。当研究センターにある兵庫県感染症情報センターでは兵庫県内全般の情報解析及びその公開を担当しています。

この調査の対象になっている感染症は99種類指定されていて、感染力や罹った場合の重篤度などから下表のように分類されています。



分類	疾病数	例
1類感染症	7種類	エボラ出血熱 など
2類感染症	4種類	ポリオ、結核 など
3類感染症	5種類	コレラ、いわゆるO157 など
4類感染症	41種類	ウエストナイル熱、日本脳炎 など
5類感染症	(全数把握) 16種類	エイズ、破傷風 など
	(定点把握) 25種類	インフルエンザ、手足口病 など
指定感染症	1種類	H5N1型インフルエンザ
新感染症	なし	かつてSARSが指定された

* <http://www.hyogo-iphes.jp/kansen/infectdis.htm> (兵庫県)
<http://idsc.nih.gov.jp/index-j.html> (全国)

これらの感染症は原則として医療機関から報告される「全数把握」となっています。しかし、5類感染症のうち25種類については、一般に発生数が多いため、「定点」に指定された医療機関からのみの「定点把握」となっていて、下表のような分類となっています。

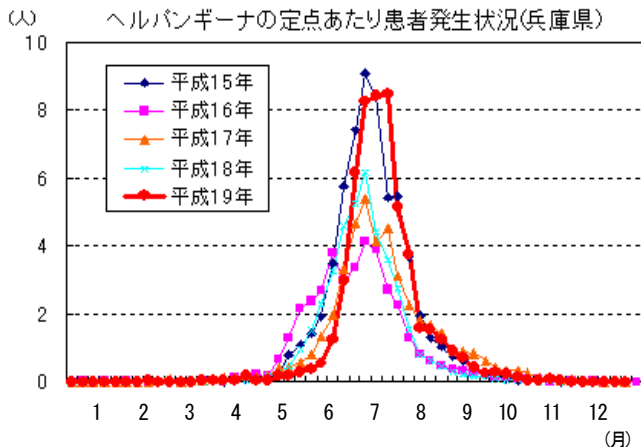
分類(定点)	疾病数	例
インフルエンザ	1種類	インフルエンザ
小児科疾患	11種類	感染性胃腸炎、手足口病 など
眼科疾患	2種類	流行性角結膜炎 など
性感染症	4種類	性器クラミジア感染症 など
病院	7種類	無菌性髄膜炎、MRSA など

季節によってちがう感染症の流行

「定点把握」の感染症を中心に、主な感染症の季節ごとの流行状況をながめてみます。

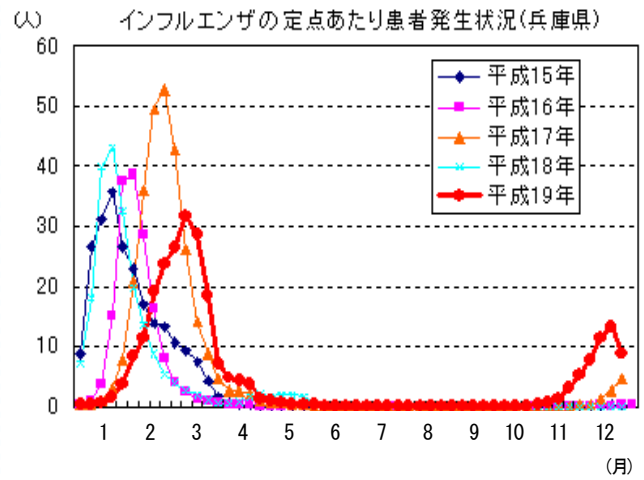
春(3月~5月) 春に多い感染症は風しんや麻しんが該当しますが、最近ほとんど流行しなくなっていました。冬からの続きで感染性胃腸炎、水痘などが流行します。

夏(6月~8月) ヘルパンギーナ※、手足口病が梅雨時を中心に夏の終わりまで流行します。咽頭結膜熱はプールで感染することもあるので別名プール熱とも呼ばれています。O157でおなじみの腸管出血性大腸菌感染症や無菌性髄膜炎も夏に多い感染症です。

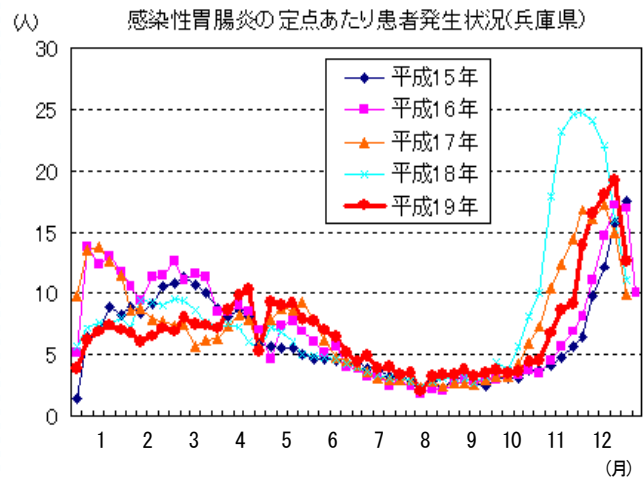


秋(9月~11月) 秋は一般に感染症の少ない季節ですが、ともすればO157の発生が多い時期でもあります。行楽シーズンでもあり野外での飲食も多い時期ですので、衛生管理に注意が必要です。

冬(12月~2月) なんとといっても代表格はインフルエンザです。通常は年明けから急速に流行が拡大し、3月中にはほぼ流行を終えますが、年内から流行が始まることや5月頃まで流行が長引くこともあります。



感染性胃腸炎、水痘なども寒くなるにつれて患者数が増えてくる感染症です。感染性胃腸炎はノロウイルスをはじめ色々な病原体で起こる胃腸炎の総称で、昨シーズンにノロウイルスが大流行したのは記憶に新しいと思います。



※ ヘルパンギーナ: いわゆる夏かぜの一種でウイルスによって起こる子供の病気。発熱、咽頭痛が主な症状。

様子が変わってきた近年の流行

インフルエンザが夏にも流行 毎年同じような時期に同じような年齢層に流行してきた感染症も、最近は少し様子が変わってきたようです。そのひとつが沖縄県の夏のインフルエンザです。これまでわが国ではインフルエンザは冬のものと同相が決まっていたのですが、ここ数年は沖縄県では夏にもインフルエンザ患者が相当数報告されるようになり、昨年の夏には注意報が出されるほどの流行になりました。ほとんど年間を通してインフルエンザの流行が続いている状態でした。

また、昨シーズンはインフルエンザの流行が全国的に遅く、ゴールデンウィークの頃まで続きました。そして今シーズン、11月下旬という異例の早さで流行が始まったのはご承知のとおりです。



大人の麻疹（はしか）流行 小児の病気といわれていた麻疹が、昨年の夏に20歳前後の若い成人を中心に全国的に流行して、県内においても大学等で休校が出ました。かつて、その年齢層の人々が子供のころMMR^{エムエムアール}という麻疹、風しん、おたふく風邪（流行性耳下腺炎）の3種混合ワクチンによる副反応が多発した事故がありました。そのため、接種を控えるケースが多かったことが主な原因と考えられています。また、予防接種の普及で患者発生が非常に少なくなったことで、子供のときに接種を受けていてもその後感染を受ける機会が少なくなったために免疫が弱まるという現象によるものとも考えられています。

大人の百日咳の流行 ^{ひやくにちぜき} 昨年の夏は百日咳の集団発生が香川県の大学でありました。百日咳も子供の病気と考えられていましたので、大学での集団感染は意外でした。成人の百日咳は頑固な咳が長く続くもののそれほど症状が悪化しないために、いままで

百日咳と気付かなかっただけではないかともいわれていますが、症状は重くなくても感染源になるので注意が必要です。県内においても、最近はほとんど100人以下の報告数であったのが昨年は168人に増えました。また、そのうちほぼ半数が10歳以上でした。

新たな病原体による感染症 平成15年にはSARSが世界的に流行し大問題となりました。現在は、鳥インフルエンザがいつ新型インフルエンザとなって人類に襲いかかってくるのか心配されています。また、地球温暖化の影響から、いずれはマラリアなど熱帯で流行する感染症がわが国でも流行するようになるのではという見方もあります。手を替え品を替え襲ってくる病原体との戦いはまだまだ続きそうです。

日常生活での予防の基本

手洗いとうがい 多くの感染症に共通する基本です。病原体は非常に微細であるため、さっと洗っただけでは残ってしまいます。トイレの後、家に帰ったとき、食事の前には、石けんなどをつけて丁寧に洗う習慣をつけましょう。帰宅時には、うがいも忘れられないようにしてください。

感染症の種類に特有の予防法 インフルエンザなどの呼吸器系の感染症では、咳やくしゃみが出るときはマスクを着ける、ハンカチで口を押さえるなどのエチケットが必要です。ノロウイルスでは、嘔吐物を直接手で触らないなどの注意が必要です。日本脳炎や日本上陸が懸念されるウエストナイル熱では、蚊に刺されないよう注意する必要があります。感染症の流行情報に注意して、その時々にあった予防をこころがけてください。



(感染症部 山本昭夫、谷岡絵理)



環境ホルモンの今

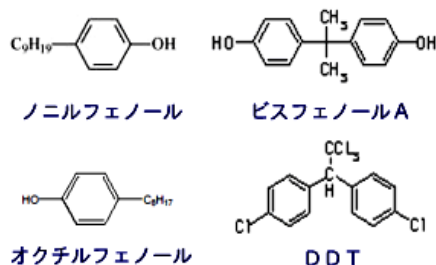
“環境ホルモン”の名前を覚えていますか。環境ホルモンは、正式には外因性内分泌攪乱化学物質と呼ばれており、環境中からヒトや野生生物の体内に取り込まれると、内分泌系（ホルモン系）に影響を及ぼす化学物質です。ダイオキシン類、工業化学物質、農薬などが環境ホルモン物質と疑われています。

この問題は、1991年に米国で開催された専門家会議ではじめて注目され、ヒトや野生生物の異変が報告された「奪われし未来」（コルボーン他：1996）の出版で、社会的関心が急速に広がっていきました。国内でも、コルボーンらの本の邦訳出版などにより国民の不安感が高まり、プラスチック食器などからの化学物質の溶出が社会問題にもなりました。

このような状況から、環境庁（当時）は1998年にこの問題に対する対応を環境ホルモン戦略計画としてまとめ、河川など全国の水域を対象に、内分泌攪乱作用が疑われる化学物質の大規模な調査をはじめました。兵庫県も、この一環として、県内主要13河川で検出頻度の高い8物質の水質・底質調査を毎年実施しており、いずれも低い濃度レベルにあること

がわかりました。

また、このような環境調査と平行して環境省が実施している生物試験では、これまでに試験された36物質中、プラスチック添加剤のノニルフェノールなど4物質に内分泌攪乱作用があることがわかりました。



最近明らかになった環境ホルモン

環境ホルモンは非常に低濃度で天然のホルモンに似た作用を示し、内分泌系を攪乱させることで注目されています。最近の研究では、免疫系や脳・神経系にも影響を及ぼす可能性があることがわかってきましたが、幸い、成人への健康リスクは当初考えられていたほど大きくないようです。しかし、胎児・子どもや野生生物への危険性が懸念されており、これからも環境ホルモンを監視していく必要があります。

（安全科学部 古武家善成）



研究センター便り

- 平成19年度 兵庫県立健康環境科学研究所センター講演会を開催します（平成20年2月29日）
<http://www.hyogo-iphes.jp/kikaku/seminar/h19/h19.pdf>
 - G8環境大臣会合が兵庫県で開催されます（平成20年5月24日～26日）
<http://www.kankyo.pref.hyogo.jp/2008G8/>
 - 第17回 環境化学討論会が兵庫県で開催されます（平成20年6月11日～13日）
<http://www.soc.nii.ac.jp/jec/conference/17th/17symp1.html>
- 詳細は、各ホームページまたは下記までお問い合わせください。

編集・発行 兵庫県立健康環境科学研究所センター 担当 企画情報部
〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町2丁目1番29号 TEL(078)511-6644
E-mail:Kenkoukankyou@pref.hyogo.jp URL:<http://www.hyogo-iphes.jp/>