

平成24年度

No. 3

(通巻119号)

京都市

衛生環境研究所にゅーす



冬の感染症に備えましょう
インフルエンザの基礎知識・感染性胃腸炎の基礎知識

シリーズ 仕事に懸ける（今回は 微生物部門 です）

冬の感染症に備えましょう



暑い夏が終わったと思ったのもつかの間、あっという間に底冷えのする京都の冬がやってきました。空気が乾燥し気温も下がるこれからの季節、毎年たくさんの人たちが感染する病気として、インフルエンザと感染性胃腸炎があります。

今回は、冬を代表するこれら2つの感染症（感染性胃腸炎については、冬場の主要な原因である「ノロウイルス感染症」）について、予防方法などの基礎知識をまとめてみました。冬本番にむけて、もう一度確認しておきましょう。

◆ インフルエンザの基礎知識

インフルエンザは「インフルエンザウイルス」によって引き起こされる病気です。インフルエンザウイルスと普通の風邪を引き起こすウイルスとは、種類が異なり、症状の現れ方にも違いがあります。

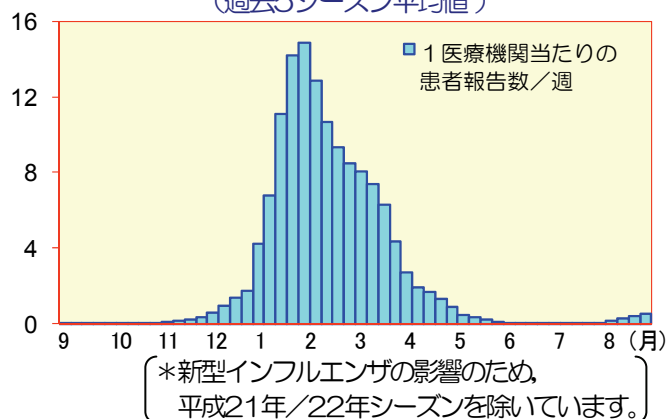
インフルエンザは普通の風邪に比べ、突然の高熱、頭痛、関節痛、筋肉痛など全身の症状が強いのが特徴で、併せて、のどの痛み、鼻水、せきなどの普通の風邪と同じような症状もみられます。感染してから症状がでるまでの期間は、1～3日ほどです。年齢を問わず感染し、多くの方が1週間程度で回復しますが、肺炎や気管支炎を併発する等、重症化する場合があります。特に、お年寄りや基礎疾患のある方は重症化しやすく、子どもではまれに急性脳症を起こすことがあります。

○○流行時期○○

インフルエンザは、例年、11月下旬から12月上旬ごろに流行が始まり、翌年の1～3月頃にピークとなり、4～5月にかけて終息します。いったん流行が始まると、短期間に子どもからお年寄りまで多くの患者が発生します。

インフルエンザの流行が始まると、学級閉鎖や休校の数が増加するなど、私たちの生活に大きな影響を与えます。

京都市でのインフルエンザの発生の様子
(過去5シーズン平均値)



〇〇予防方法〇〇

～流行する前に～

1. 流行する前にインフルエンザワクチンを接種

○インフルエンザワクチンは、毎年接種する必要があります。

○費用は原則自己負担です。

○13歳未満の方は、原則およそ2～4週間あけて、2回の接種が必要となります。

○接種については、かかりつけ医療機関等にお問い合わせください。



インフルエンザワクチンについて

インフルエンザウイルスは、毎年のように小さな変化を繰り返しており、インフルエンザワクチンは、そのシーズンの流行の中心となるウイルスの「型」を予測して作られています。また、インフルエンザワクチンの効果を得るには、接種してから2週間程度の期間が必要で、効果が期待できる期間は約5箇月間です。このような理由から、インフルエンザワクチンは、**流行シーズンの前（12月上旬頃まで）に、毎年接種することをおすすめします。**

残念ながら、インフルエンザワクチンは、「感染（ウイルスが細胞に侵入し増殖すること）の予防」に対しては明らかな効果はなく、「発症（様々な症状が体に表れること）の予防」に対する効果も一定程度しか認められていません。しかし、肺炎等への「重症化の予防」に対しては、高い確率で効果が認められています。

また、インフルエンザワクチンの効果は、「インフルエンザワクチンと流行しているウイルスの「型」との一致の程度」や、「本人の年齢や体調」等にも左右されます。

このように、インフルエンザワクチンは、接種すれば絶対にインフルエンザにかからないというものではありませんが、高い確率で重症化を抑える効果があります。

～流行が始まったら～

2. 手洗い・うがいの徹底

3. 適度な湿度の保持

4. 十分な休養とバランスのとれた栄養摂取

5. 人混みや繁華街への外出を控える



インフルエンザは、感染者のせきやくしゃみで放出されたウイルスを、のどや鼻から吸い込むことによって感染する場合と、感染している人の鼻水やつばが手から手へ、あるいはドアノブやつり革などを介して感染する場合があります。

手洗いは、手や指に付いたインフルエンザウイルスを取り除く有効な方法で、感染予防の基本です。特に外出後の手洗い、うがいを習慣化することをおすすめします。

また、空気が乾燥すると、のどや鼻の粘膜の防御機能が弱まり、インフルエンザにかかりやすくなります。外出時にはマスクを着用し、乾燥しやすい室内では加湿器などを使用するなど、湿度を保つよう心がけましょう。

流行中、重症化しやすいお年寄りや基礎疾患のある方は、人混みへの外出を控えましょう。

○○かかってしまったら○○

1. 早めに医療機関で診察を受ける
2. 水分を十分に補給する
3. 安静にし、十分に休養する



具合が悪い場合は早めに医療機関で診察を受け、医師による適切な治療を受けましょう。
発熱による脱水症状を防ぐため、お茶、スポーツドリンク、スープなど、好きなものでよいので、こまめに水分補給をしましょう。無理をせず、安静にし、睡眠をたっぷりとりましょう。

4. 周りの方へうつさない

せき・くしゃみなどの症状のある時は、マスクを着用しましょう（＊せきエチケット）。
学校や職場などには無理をして行かず、人混みへの外出も控えましょう。

＊せきエチケット —周りの人にうつさないために—

せきやくしゃみなどでウイルスが2～3m飛ぶと言われています。
周りの人にうつさないために、「せきエチケット」を徹底しましょう。

1. せき・くしゃみがでるときは、マスクを着用する。
2. マスクが無いときは、ティッシュやハンカチなどで口と鼻を押さえる。
3. 汚れたティッシュは、すぐに蓋付きのゴミ箱に捨てる。
4. 鼻水・つばなどで手が汚れたときは、すぐに手を洗う。
5. せきやくしゃみをしている人には、マスクの着用を促す。



◆感染性胃腸炎（ノロウイルスによる）の基礎知識◆

ノロウイルスは、とても強い感染力を持ち、冬場の食中毒の原因となるほか、保育所、幼稚園、高齢者施設等の施設内で、ヒトからヒトへ感染し、しばしば集団発生を引き起こします。

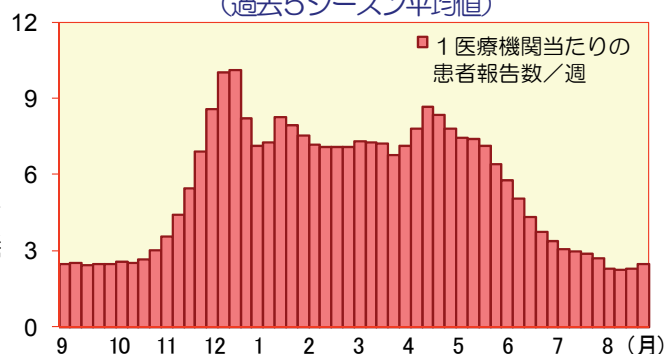
また、ノロウイルスは様々な環境で生き延びる能力を持っています。感染者からおう吐や便として体外に出た後、床やカーペットの上だけでなく、乾燥して舞い上がった空気中でも、かなりの時間、感染力を持ち続けます。感染してから症状がでるまでの期間は、1～2日ほどです。

主な症状は、吐き気、おう吐、下痢、腹痛で、発熱は軽度です。通常はこれらの症状が1～2日続き、回復します。年齢を問わず感染し、感染しても発症しない場合や軽い風邪のような場合もありますが、子どもやお年寄りなどでは重症化することがあります。また、特効薬やワクチンがないため、予防に努めることが重要です。

○○流行時期○○

患者発生のピークは、例年、12月中となることが多く、この時期の感染性胃腸炎、特に集団発生事例の多くはノロウイルスが原因です。

京都市での感染性胃腸炎の発生の様子
(過去5シーズン平均値)



〇〇感染経路〇〇

ほとんどが経口感染（口から体内に入り感染）で、次の3つの経路があると考えられています。

- 1：ウイルスに汚染されたカキなどの二枚貝を、生あるいは十分に加熱しないで食べた場合
- 2：汚染された食品や感染者から、直接、または調理台や調理器具などを介して、他の食品にウイルスがうつり、その食品を食べた場合
- 3：感染者を看病するなどして、患者のおう吐物、便などから、直接ヒト・ヒト間で感染する場合

〇〇予防方法〇〇

1. 手洗いの徹底

食事や調理の前、トイレの後などには、必ず手を洗いましょう。



2. 食品などの加熱殺菌

特に、子どもやお年寄りなど抵抗力の弱い方は、加熱が必要な食品は中心部までしっかり加熱して食べましょう（中心温度85℃で1分間以上が目安）。

また、調理器具などは使用後に洗浄、消毒殺菌しましょう。



〇〇かかってしまったら〇〇

1. 水分補給で脱水症状を防ぐ

下痢による脱水症状を起こすことがあります。水分補給をする際は、こまめに少量ずつ行いましょう。一度にたくさん飲むと、おう吐してしまうことがあります。

ぐったりしたり、唇が乾燥するなどしたら、急いで医療機関で診察を受けましょう。



2. 周りの人にうつさない

自分のおう吐物・便が感染源であることを意識し、症状がひどいときは外出を控えましょう。手洗いを徹底し、調理や配膳等、他人が口にする食品に触れないようにしましょう。

3. 感染者のおう吐物・便を適切に処理する

感染者のおう吐物・便には大量のウイルスが含まれています。きれいに拭き取ったつもりでも、残っていたウイルスが乾燥して空気中に舞い上がり、感染源になることがあります。

おう吐物・便の処理のポイント

処理をする前に、空気中に舞い上がったウイルスからの感染を防ぐため、他の人を遠ざけてください。

①処理をする方は、マスク・使い捨て手袋を使用する。

②おう吐物・便で汚れた物は、消毒殺菌する。

1) 塩素系漂白剤で消毒殺菌（アルコールはあまり効果を期待できません。）

・衣類や食器などは塩素系漂白剤に浸し、床やドアノブなどは塩素系漂白剤を含ませた雑巾で拭く。

2) 加熱（85℃・1分間以上）で消毒殺菌

・色柄物の衣類など、塩素系漂白剤が使用できない場合は煮沸消毒する。

・布団やカーペットなどは、スチームアイロンや布団乾燥機による加熱が効果的です。

③処理に使った使い捨て手袋や雑巾等の汚れた物は、ビニール袋に密閉して捨てる。

④十分に換気し、処理で空気中に舞い上がったウイルスを屋外に追い出す。



シリーズ 仕事に懸ける (5)

今回は 微生物部門 杉江 真理子さん

京都市は、感染症の予防や食品の安全・安心などを確保するため、平成23年3月、京都産業大学と協定を締結し、連携して調査研究を進めていくことを決めました。

平成23年11月には、当衛生環境研究所の職員が京都産業大学の客員研究員に就任し、共同で調査研究を進めてきました。12月9日に開催されるシンポジウムでは、この取組の内容が発表されますので、ぜひ御参加ください。（最終ページの案内を御覧ください。）

今回は、客員研究員の一人でもあり、当研究所のウイルス検査のエースとして活躍する、微生物部門の杉江真理子さんを御紹介します。



微生物部門の仕事の内容を教えてください。

行政として必要な感染症対策が迅速にとれるように、病原体の検査を継続的に行い、流行の変化を見出す仕事です。

地道な作業ですが、市民の生命を守る大きな使命のある仕事だと思います。

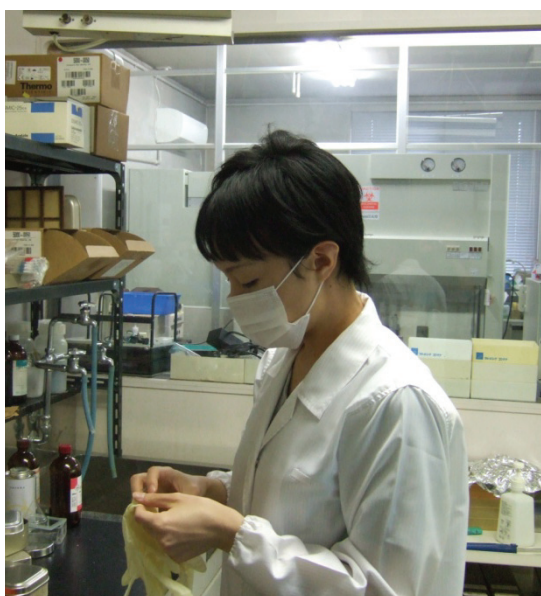
私は、その中で、ウイルス検査を担当しています。



職員に採用されて4年目ながら、ウイルス検査のエースとして活躍する杉江さんですが、学生時代の専門はどんな内容でしたか？

大学でも微生物学研究室に所属しており、「環境を良くする菌」を扱っていました。

一時期、話題を集めていたバイオエタノールは、トウモロコシや小麦など、食べられるものから菌を使って作ることが多いのですが、私は、カニや



エビの殻からアルコールを作る「菌」の改良のための研究をしていました。世界一のエビ好きの国、日本らしい研究だと思います。



学生時代に取り組んだサークルは？

茶道部に所属していました。大学は大阪でしたが、京都では茶会が催されることが多く、よく参加させていただきました。

最先端の研究をする一方、伝統文化に親しむ学生時代を過ごされたというのは、京都生まれ京都市の杉江さんらしいですね。

学生時代の研究は、現在のお仕事にどう役立っていますか？



配属されてすぐに、新型インフルエンザが流行し、研究室で学んだ遺伝子検査の技術がすぐに役立ちました。

緊急検査で徹夜になっても、学生時代に徹夜で実験をした経験があるので、集中力を保つことができたのだと思います。



今回、京都産業大学の客員研究員を務められていますが、どのような内容ですか？

蚊が媒介するウイルスについて、京都で採取した蚊の調査を行っています。

例えば、「デング熱」というと「海外の病気」というイメージですが、日本にもデング熱を媒介する蚊は、とても身近にいます。夏に見られるシマシマの足の蚊、見たことありますよね。ヒトスジシマカ、といいます。

実は昔、日本でも、この蚊によってデング熱が流行しました。

デング熱は、デング熱の患者さんを吸血した蚊に刺されることで感染が広がります。

もし、重症化せず、ちょっと熱があるだけ・・・くらいの症状の患者さんが、海外から京都に観光にいらっしゃっていたら・・・万が一の場合でも素早く対応ができるよう、京都産業大学の先生方と協力して調査しています。

インフルエンザウイルスについての調査も行っており、カモと豚からインフルエンザウイルスがどの程度検出されるかを調べています。このカモと豚は新型のインフルエンザウイルスが出現するときにキーポイントとなるのですが・・・詳しくは、シンポジウムにお越しください。

先日は、東京へ研修に行かれていましたね。

10月1日から三週間、全国でウイルスの検査を行っている人を対象にした研修に参加させていただきました。

ウイルスはまだまだ分からないことが多く、その検査法も日進月歩です。

新型インフルエンザやSARSだけでなく、新しいウイルスがいつどこで発生してもおかしくないという状況のなか、正確な技術と新しく専門的な知識を学べる機会に恵まれて幸いです。

怖いウイルスは出現しないことが何よりですが、もし現れても、流行させない・流行を抑える対策のために研修を活かしていきます。

休みの日はどう過ごされていますか？

休日には、急な検査の依頼に備えて、待機当番というのがありますので、休日のうち半分は、家で家事か読書をして過ごしています。

当番でない日は、友人と遊びに行ったり、買い物に行ったり・・・普通ですね。すみません。



杉江さんの座右の銘を教えてください。

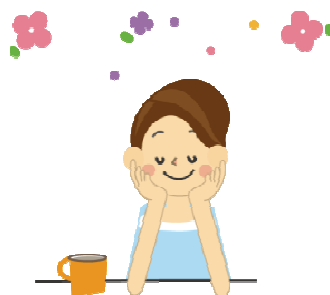
座右の銘ではないですが、「まず、やってみる」ことを心掛けています。

頭でっかちになったり、視野を狭くして決めつけたりせず、まず行動することでわかることがあると思います。

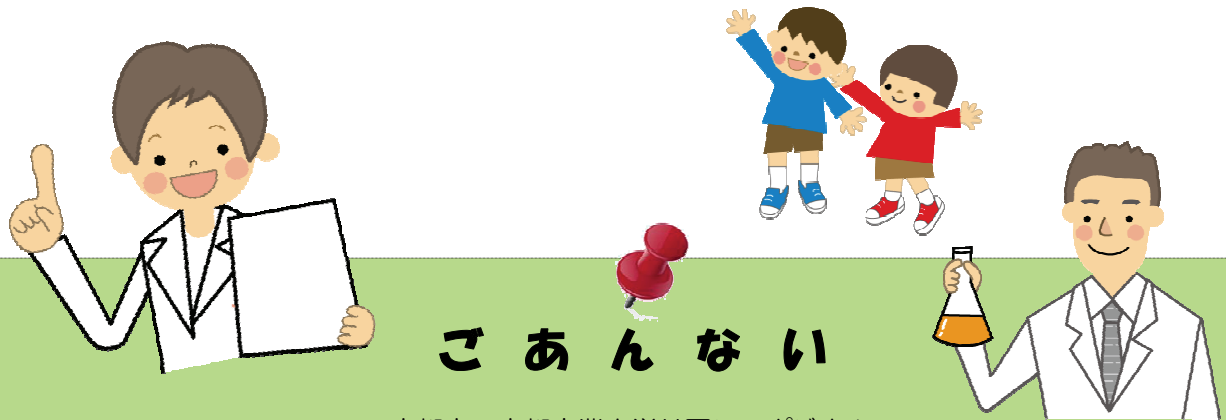
これからの夢をお聞かせください。

ウイルス検査の達人になること！

東京での研修で、他都市にはすごい人がいることを知りましたので、自分に足りないところをひとつひとつ補っていきたいです。



ありがとうございました。



ご あ ん な い

京都市・京都産業大学共同シンポジウム

これを聞けば安心！京都市と京都産業大学による感染症対策

身近な感染症への対抗策などについて分かりやすく紹介します！！

- 【日 時】平成24年12月9日（日）13：30～16：00（開場 12：45）
【場 所】京都産業大学むすびわざ館 2階ホール（京都市下京区壬生松原下がる）
【入場料】無料 【定 員】400名（先着順）
【申 込】往復はがき

〒603-8555 北区上賀茂本山

京都産業大学リエゾンオフィス 宛

郵便番号、住所、氏名、電話番号、年齢、参加希望人数、質問を
御記入のうえお申し込みください。

または、ホームページから

：https://post.kyoto-su.ac.jp/s/symposium_moushikomi/index.php

- 【締 切】平成24年12月3日（月）

定員に満たない場合は、当日、申込可。会場へ直接、お越しください。

- 基調講演 「身近に潜む危険な病原体への対抗策」
京都産業大学 総合生命科学部 教授 大槻公一
- 調査・研究報告
「かゆいだけじゃない！蚊と病気の微妙な関係」
京都産業大学・京都市衛生環境研究所
「インフルエンザウイルス 知られざる真実」
京都産業大学

編集発行

京都市衛生環境研究所

平成24年11月 発行

京都市印刷物 第244626号

〒604-8845 京都市中京区壬生東高田町1番地の2

TEL (075)312-4941（代）

FAX (075)311-3232

URL http://www.city.kyoto.lg.jp/hokenfukushi/soshiki/8-5-5-0-0_1.html

