

エコ・へるす

○○●● 長野県環境保全研究所ニュース 平成20年(2008年)3月25日発行 ●●○○
 安茂里庁舎 〒380-0944 長野市安茂里米村1978 TEL.026-227-0354 FAX.026-224-3415
 飯綱庁舎 〒381-0075 長野市北郷 2054-120 TEL.026-239-1031 FAX.026-239-2929
<http://www.pref.nagano.jp/xseikan/khozen> Email : kanken@pref.nagano.jp

信州まつもと空港での航空機騒音

– 平成25年から新環境基準 –

昨年12月に航空機騒音に係る環境基準が改正され、平成25年4月から施行されることになりました。施行までに5年以上の時間が必要というのは大変な改正ということでしょうか。

ところで、松本空港の航空機騒音は環境基準を満足しているのでしょうか？実は、航空機騒音の環境基準は、1日あたりの離着陸回数が10回以下の飛行場には適用されないため、松本空港では環境基準が適用されていません。しかし、「それはおかしい、回数が少なくてもうるさいものはうるさい」という声もあるでしょう。最近は国際便も飛ぶし、大型ジェットはうるさいから基準を超えているのではないか…？松本空港の主力飛行機はプロペラ機だから騒音は小さいのではないか…？など、様々な意見があると思います。

今回の環境基準の改正ではその点も見直し、離着陸回数の制限がなく、どんな飛行場にも環境基準が適用されることになります。これはよいことですが、一方で環境基準を適用するためには、居住の実態がある地域、すなわち適用する地域を指定する必要があります。また、基準と比較するために正確な測定を行わなければなりません。それには、騒音の測定機材や技術も必要です。あれやこれやの準備を考え、環境基準の施行が平成25年になったと思います。

ところで、この環境基準改正の一番大きなポイントは何でしょうか？それは、“騒音をそのエネルギー値で評価するように評価方法を変えたこと”です。今までの航空機騒音の評価は、騒音のピーク値を測定し、離着陸回数とで影響を評価して値を求めていました。このため、ピーク値が同じならば、時間が長くても短くても同じ評価値となりましたが、新しい評価法ではエネルギーの値になるので時間が倍ならエネルギーも倍というように、時間が影響するようになりました。したがって、飛行時間が長いヘリコプターが飛行時間の短い飛行機より騒音の評価値が小さくなるということはなくなります。

ここまでは改正により人の感覚に近い騒音の評価値になるということでよいことづくめの話でしたが、騒音のエネルギーを正確に測定するのは難しいことです。特に航空機騒音は1週間程の連続測定で現況を把握するため、無人で音源を判別し、さらに1週間程度の記録を保存できる機能を持つ高性能の騒音計が必要となります。

研究所では、平成25年の基準の施行にむけて、松本空港の騒音を正確に測定し報告できるよう、人材・機材の双方を準備していきたいと考えています。

(内田英夫
 kanken-hozan@
 pref.nagano.jp)



松本空港を離陸するQ400

ウィルス・細菌による感染症の検査

感染症は、古くから肉眼では判別できない微生物によって起こる疾病として知られてきました。しかも、これらの病原菌や食中毒菌等は、年齢・性別を問わず多数の人が感染することから公衆衛生上重要視されています。今回は当所で扱った最近の事例を紹介します。

ノロウイルス

ノロウイルスは1968(昭和43)年、米国オハイオ州ノーウォークの小学校で集団発生した胃腸炎の患者ふん便からウイルスが検出されたのに端を発しました。その後1972(昭和47)年に電子顕微鏡で観察され、その形態から小型球形ウイルスと呼ばれていましたが、2002(平成14)年から正式に「ノロウイルス」と命名されました。

今回、紹介するのは飲用水からノロウイルスが検出された事例です。2004(平成16)年、県内のA旅館を利用した客が、急性胃腸炎を発症しました。疫学および喫食調査からは食中毒事件と推定されたものの、原因食品として考えられるものはありませんでした。同施設では調理室の一部を除き全館で自家水(井戸水)を利用していたので、自家水の検査を実施したところノロウイルスが検出されました。検出されたノロウイルスの塩基配列は自家水、患者便、従事者便共に一致しました。飲用のための井戸の深さが地下10m程度と浅かったこと、この井戸水から大腸菌群が検出されたことから、自家水がヒトのふん便に汚染されたものと推測されました。

ノロウイルスは、ウイルス量が僅かであっても感染することが知られ食事や人からの感染だけではなく、様々な環境のなかで条件がよければ生存し、感染すると推測されました。

クラミジア感染症

長野県ではエイズ患者・HIV等の性感染者は増加の傾向にあり、保健所で相談や検査を行っています。その中でも県内の性器クラミジア感染症患者数(定点あたり)は年々増加し、2002年は1998(平成10)年の2.5倍となり、全国の平均以上となりました。これらの対策として若年層向けの講座を設けたり、性感染症相談・検査事業の周知等が行われています。

(県ホームページ参照 <http://www.pref.nagano.jp/eisei/hokenyob/aidsstd>)

当研究所でも下表に示すように、クラミジアの検査を実施していますが、その数は年々増加し、陽性率も他の性感染症に比べると高い値を示しています。クラミジアの検査は尿と膣分泌物を対象に検査しますが、尿は膣分泌物と比較すると陽性率が低くなっています。尿の場合は抗原濃度が低いことや、初尿の条件等により検出率が変わると考えられます。従って、女性の場合は尿より膣分泌物を用いた検査が推奨されています。

今回は、頻繁に報告されているノロウイルスの事例、性感染症のなかでも若年層に多いクラミジアの事例を紹介しました。最近、注目されている感染症には、1900年代後半に新たに報告された疾患も多く含まれ、時代の変化とともに推移しています。今後も、人畜共通感染症、食中毒および性感染症等、感染経路と社会変化や人の行動様式の多様化によって色々な疾病が考えられます。これらの予防対策のためにも、現状を常に把握することが重要と考えています。

(小林正人 kanken-hoken@pref.nagano.jp)

クラミジア核酸増幅検査状況

年 度	16年度	17年度	18年度	19年度(1月末)
膣 分 泌 物	145(19)	232(29)	336(40)	357(28)
尿	187(11)	208(10)	382(14)	465(15)
検 体 数	332(30)	440(39)	718(54)	822(43)
陽 性 率 (%)	9.03	8.86	7.52	5.23

*()内の数字は陽性数