北九州市

保環研だより



≪発行≫北九州市保健環境研究所

北九州市戸畑区新池 1-2-1 ホームページ

https://www.city.kitakyushu.lg.jp /ho-huku/ho-kenkyuu.html



◆特集:衛生化学部門◆

九州管内の地衛研と共同で、自然毒などの食 中毒を想定した模擬訓練を毎年行っていま す。訓練の必要性とは・・・

自然毒による食中毒の原因究明を目的とした模擬訓 練について

毎年、細菌やウイルスを原因とした食中毒が多く 発生していますが、件数は少ないものの貝毒やフグ 毒などの「自然毒」による食中毒(疑 い)も発生しています(本研究所で

は、令和4年度は巻貝(テトラミ ン)、令和6年度はフグ毒だけでした。)。



自然毒による食中毒は、キノコや山菜、雑草や観 賞用植物を食用と間違えて食べてしまう「植物性自 然毒」と、フグ毒、二枚貝の貝毒、巻貝

(テトラミン)などの「動物性自然毒」 🚧 があり、いずれも「化学物質」が原因と



なっています。『原因物質の種類は豊富』、『標準試薬



が高額』など検査へのハードルは高 いものの、発生した時は緊急で原因 究明しなければなりません。さらに、 『滅多に発生しない』ことから、検 査する機会も限られています。

このような状況に対応するため、毎年、九州管内 12 の地方衛生研究所(地衛研)が共同して、自然毒に よる食中毒を想定した模擬訓練を実施しています。

模擬訓練の流れ

模擬訓練は、持ち回りで1つの地衛研が幹事を務 め、食中毒が起こるような調理品(サンプル)と、食 中毒事件のシナリオを準備し、それらを各地衛研に 送付し、行われています(令和5、6年度は本市が幹 事)。令和5年度は、「ナツメグの過剰摂取による食 中毒」をテーマとし、食中毒が起こるような調 理品(サンプル)とシナリオを準備しました。



【幹事の役割(準備すること)】

- ・原因物質の選定・分析法の検討
- ・調理品(サンプル)の準備
- ・食中毒事件のシナリオ作成
- ・サンプルとシナリオを他の地衛研に送付



【訓練参加地衛研の取組み】

- ・シナリオから原因物質を予想
- ・調理品(サンプル)を分析
- ・原因物質の種類、濃度を特定
- ・結果を幹事へ報告



準備はかなり模索しました。結果は・・・

ナツメグには、幻覚をおこす物質が含まれており、 普段調理に使う量では全く問題ないのですが、幻覚 を見るために意図的に大量摂取する事案 が発生しています。多くは軽度で治まり、 死亡事例はほぼないようです。

一方で、ナツメグに関する分析事例は少ないので、 幹事である私たちも手探りの状態で分析方法を確立 しました。さらに、九州管内の地衛研へ同量の原因 物質が含まれた調理品 (サンプル)を送付するため、 ナツメグを均一に混ぜることができたか、1か月の 冷蔵保管中に、分析結果にズレが生じないかなどを

確認しました。模擬訓練では、各 地衛研も分析事例が少ない中、自 分たちで分析方法を見出し、全て の地衛研で測定することができ ました。



模擬訓練では、食中毒発生時の作業手順を再確認 し、分析過程や結果から知見や課題を得るだけでな く、九州管内の地衛研との報告会で、知見等につい



て情報共有も行いました。この取 り組みを通じて、食中毒発生時に 迅速かつ柔軟に対応するスキル や知識を身につけ、滅多に発生し ない食中毒にも備えています。

◆特集:環境部門◆

令和6年度県内保健環境研究所合同発表会を 開催しました

水環境館で合同発表会を開催

福岡県、福岡市、北九州市の県内3つの保健環境研究所は、年1回一堂に会して、日々行っている調査研究の成果を発表する県内保健環境研究所合同発表会を開催しています。この合同発表会は平成23年からスタートし、コロナ禍での中断を挟みながらも

10年以上続けられて きた取組で、今年度は 11月22日(金)に、 6年ぶりに本市が主催 し、水環境館にて開催 しました。



発表会のテーマは「水環境」について

コロナ禍前までは、「保健衛生」と「環境」の両分野から、それぞれ研究成果の発表を行っていましたが、昨年度から、発表後の質議の時間を十分確保するため、テーマを絞って、それに特化した研究成果を発表する方法に変更しました。

今年度はテーマを 「水環境」に設定し、計 6題の演目について発 表を行いました。うち 本市からは次の3題を 発表しました。



【よみがえった洞海湾 ~洞海湾の今と昔~】

かつて死の海と呼ばれた洞海湾の水質が改善されるまでの歴史を、当時の水質汚染の状況、講じた 浄化対策、法規制の流れ、水質改善の経年変化や近 年の水質の状況等を詳細に発表しました。

【北九州市保健環境研究所における GC/MS を用いた中揮発性化学物質一斉分析法開発の歴史】

増え続ける化学物質を効率的かつ迅速に調査する分析法の開発について、開発初期(平成6年頃)から現在に至るまでの取組み実績や研究成果などを発表しました。

【北九州市内河川におけるマイクロプラスチックの調査結果と考察】

市内河川のマイクロプラスチックの実態を把握するため、令和5~6年度にかけて市内中心を流れる紫川を対象に、令和2年度調査との比較、少雨季と多雨季、調査方法などの違いを考察し、発表しました。

また、福岡県からは、 現在注目されている「環 境 DNA を用いた魚類調 査」、福岡市からは「水 質事故時の油種分析」な どの発表がありました。



<mark>オープンスペースでの</mark> 実施

今回は新しい試みと して市民の憩いの場で ある水環境館の紫川観 察窓横で開催しました。 このため、興味深そうに 発表に耳を傾ける市民 の方もいました。



当日は活発な議論が

行われ、他研究所の職員の方と意見交換をすること ができ、非常に有意義な発表会となりました。

来年度は福岡市で開催される予定です。引き続き、 こうした交流を続けて、技術力の研鑽等に努めてま いります。

編集後記

今回は、直近で実施した他の地衛研との相互連携に関する話題を2つご紹介しました。私たち、地衛研は、日頃から行政依頼検査や調査研究に取組んでいますが、職員の検査技術の向上を図るとともに、保健衛生や環境分野に関する最新情報を収集するため、国や他の研究機関と積極的に情報交換できるネットワークを構築しています。このネットワークは、購入することができない「唯一無二の検査機器」として大切にしたいと思っています。