

I-RIEP Journal

vol.43

かん ぽ けん ぶん ろく
環 保 研 聞 録

2026年10月



CHECK!!

環保研聞録のバックナンバーは、
当センターHPからご覧いただけます。

https://www.pref.iwate.jp/kanhoken/i-riep_journal.html



岩手県環境保健研究センターは、県民の皆様の健康といわての環境を守るため、健康・環境に関する科学的・技術的拠点として、次のような業務に取り組んでいます。

- | | |
|------------------------------|------------------|
| 1 県民の皆様の健康や環境に被害のおそれがある場合の対応 | 3 行政の課題に対応した調査研究 |
| 2 健康と環境を守るための試験検査・監視測定 | 4 技術支援・情報発信・研修指導 |
- 広報誌「環保研聞録～I-RIEP Journal～」では健康・環境に関する情報を定期的にお届けしています。

1 食品添加物検査について

(衛生科学部)

食品添加物は、食品の加工や保存、味や見た目の向上などを目的として使用されています。当センターでは、県内に流通する食品を対象に、保存料をはじめ、着色料、甘味料、酸化防止剤などの食品添加物を検査しています。検査する食品は、保健所の食品衛生監視員が店舗や製造施設などから収去したものです。「収去」とは、食品衛生法に基づき、検査に必要な食品を採取することをいいます。

食品添加物の一つである保存料は、かびや細菌などの微生物の増殖を抑え、食品の腐敗や変敗を防ぐ役割があります。保存料は、種類に応じて使用できる食品や使用量などが定められており、その基準を守って使用する必要があります。

保存料の検査では、ソルビン酸、安息香酸、パラオキシ安息香酸エステル類などを調べています。まず、食品を細かくして均一にした



▲透析の様子

後、保存料を抽出するための溶液を加えます。これを袋状の透析膜に入れて一定時間置きます。保存料は透析膜を通り抜けて外側の液に移りますが、食品中のたんぱく質などの大きな成分は膜を通りにくいため、分析の妨げとなる成分の影響を少なくすることができます。

こうして取り出した保存料を高速液体クロマトグラフという分析機器で測定し、保存料の種類と含有量を調べます。得られた検査結果は、その食品への使用が認められていない保存料が使われていないか、使用量が定められた基準に適合しているかを確認するために用いられます。また、検査結果の信頼性を確保するため、精度管理にも継続的に取り組んでいます。

保健所による食品の収去と当センターでの検査を通じて、県内に流通する食品の安全確保に努めています。



▲高速液体クロマトグラフ

2

水質事故について

(環境科学部)

化学物質や油類が河川や海などに流出する「水質事故」が発生すると、魚など水生生物の大量死や油膜の発生といった異常が生じ、水道用水が取水できなくなるなど、私たちの生活に大きく影響することがあります。水質事故が発生した場合、当センターでは県環境保全課や振興局と連携し、事故原因の推定や周辺状況の確認を目的とした水質調査を行います。この調査ではガスクロマトグラフ質量分析計(GC-MS)や誘導結合プラズマ質量分析計(ICP-MS)などの測定装置を使用して、農薬類や重金属類など多くの物質について分析します。

水質事故のうち冬場に増加するのが、暖房に利用する灯油や重油などの漏洩(油流出)です。



分析装置：GC-MS（左）、ICP-MS（右）

例年、油流出による水質事故が全体の半分以上を占めており、令和6年度に県内（盛岡市を除く）で発生した57件の水質事故のうち、35件が油流出でした。発生原因としては、配管やタンクの管理不備（劣化による破損など）や給油時の操作ミスや途中でその場を離れるといった不注意によるものが15件となっています。

油類が流出した場合、側溝の清掃や土壌の除去など、処理には多額の費用を要し、その経費は原因者の負担となってしまいます。タンクを設置しているご家庭や事業所では配管等の点検はこまめに行い、給油時にはその場を離れないようにするなど、事故防止にご協力をお願いします。油類の流出を発見した場合は、すぐに消防署・警察署・市町村または県の機関へご連絡ください。

岩手県内の水質事故の状況

<https://www.pref.iwate.jp/kurashikankyou/kankyou/hozen/suishitsu/1058563/index.html>

3

ツキノワグマの生息状況について

(地球科学部)

当県では県内のツキノワグマ（以下、「クマ」）の個体数を推定するため、2024年と2025年に県内全域を対象とした生息状況調査を実施しました。2024年は北上川の西側に位置する北奥羽地域、2025年は東側の北上山地地域で調査を行いました。

調査には「ヘア・トラップ法」を用いました。森林内に誘因用の餌を設置し、その周囲に有刺鉄線を張ることで、訪れたクマの体毛を採取します。採取した体毛はDNA分析を行い、その個体の捕獲情報を解析することによって個体数を推定します。

その結果、クマの推定個体数は北奥羽地域では0.60頭/km²、北上山地地域では0.41頭/km²と推定されました。北奥羽地域は北上山地地域よりも生息密度が高く、約1.5倍であることが明らかになりました。

調査の結果から、県内には多くのクマが生息していることがあらためて確認されました。山菜取りや登山、キノコ採りや集落周辺で栗拾いなど、森林内やその周辺で活動する際には、複数人で行

動する、音の鳴るものを携帯するなど、クマとの偶発的な遭遇を避けるよう十分注意しましょう。クマの生息密度が比較的高い北奥羽地域では、特に注意が必要です。

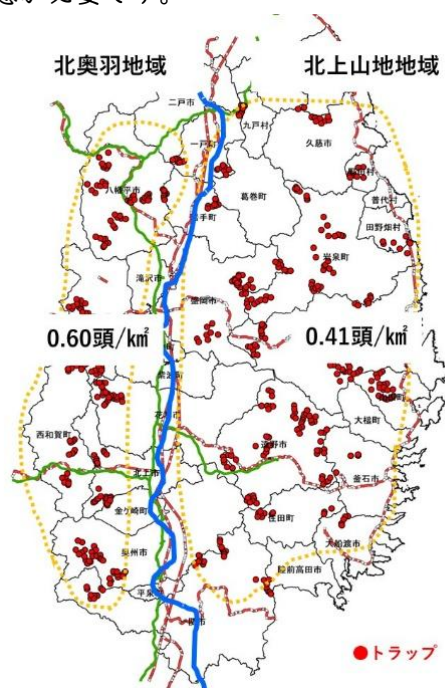


図 北奥羽地域と北上山地地域のクマの生息密度

インフルエンザは、インフルエンザウイルスに感染することにより起こる急性の呼吸器感染症です。38℃以上の発熱、頭痛、関節痛、筋肉痛、全身倦怠感等の症状が現れるのが特徴です。あわせて普通の風邪と同じように、のどの痛み、鼻水、咳等の症状もみられます。また、まれに急性脳症をおこすことがあります。高齢者や免疫力の低下している方では、肺炎等重症化することもあります。

岩手県では2026年第35週（8月24日～8月30日）に流行入り（定点あたり報告数1.0人以上）が発表されました。

インフルエンザは、毎年、第36週（8月末～9月初旬頃）から翌年の第35週までの1年間を“シーズン”としています。“2026/27シーズン”（以下、“今シーズン”という）は、2026年8月31日から2027年9月5日までです。

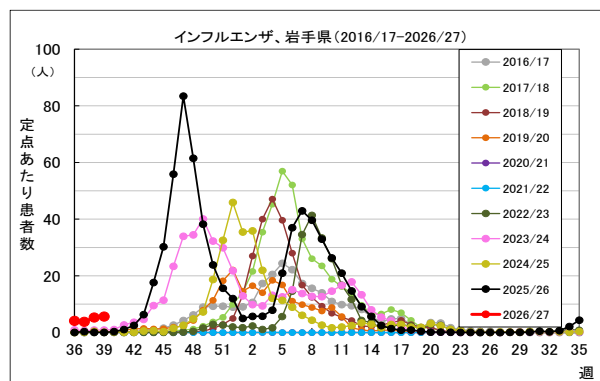


図1 インフルエンザの定点あたり報告数推移（岩手県、2016/17～2026/27シーズン）

【流行状況は？】

過去10シーズンの県内の定点あたり報告数は図1のとおりです。今シーズンは、昨シーズン（2025/26シーズン）と比較して6週早く、また、過去10年で最も早い流行入りとなりました。全国的にも増加がみられ、第39週（9月21日～9月27日）の定点あたり報告数は7.17人、地域によっては注意報レベル（同報告数10.0人）に達しているところもあります。同週、岩手県の定点あたり報告数は5.66人です。主に中学生以下の年齢層で多くの患者が報告されています。（図2）

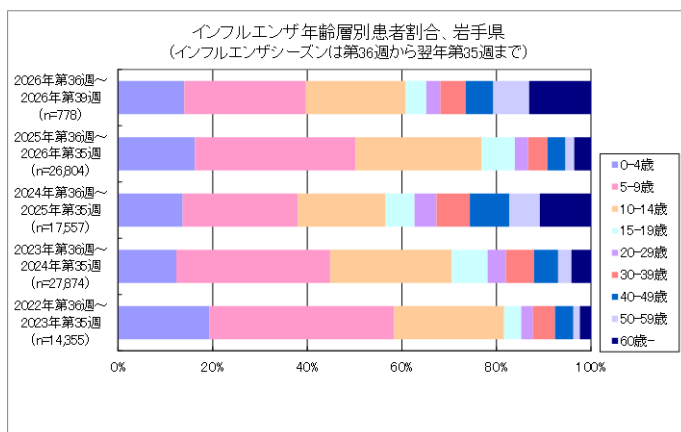


図2 インフルエンザの年齢層別患者割合（岩手県、2022/23～2026/27シーズン）

【インフルエンザ予防のポイント！】

- ① 帰宅したら**手洗い**をしましょう。アルコールを含んだ消毒液での消毒も効果あり。
- ② マスクの着用を含む**咳エチケット**を心がけましょう。
- ③ **換気**も大事です！
- ④ 栄養、睡眠を十分とり、普段の**健康管理**に気を付けましょう。
- ⑤ **ワクチン接種**は、発病する可能性を減らし、もし発病しても重症化することを防ぎます。

知って得情報！ 定点あたり報告数って何？

定点あたり報告数とは、定点医療機関あたりの1週間の患者数を表す数値です。インフルエンザや急性呼吸器感染症など、疾患ごとに算出します。この数値によって、感染症の流行状況が把握できます。定点医療機関が10か所指定されているA県において、第X週にインフルエンザと診断された人が100人いる場合の定点あたり報告数は10人です。

岩手県内のインフルエンザの流行状況や感染予防策は“岩手県感染症情報センター”

(<https://www2.pref.iwate.jp/~hpl353/kansen/>)
でお知らせしています。

県では、「岩手県公共用水域水質測定計画」に基づき、県内の河川、湖沼および海域の水質を測定して、水質の状況を監視しています。環境保健研究センターでは、広域振興局が県内約200地点で定期的に採水する河川水などを対象に、環境基準で定められた項目や、要監視項目などの関連項目の測定を行っています。これらの測定結果は、県の水環境保全の施策や目標設定などに活用されています。今回は、測定項目のうち、ふん便汚染の指標として用いられる「大腸菌数」の測定方法についてご紹介します。

・大腸菌数

大腸菌数は「特定酵素基質培地平板培養法」により測定します。この方法は、大腸菌が特異的に保有・産生するβ-グルクロニダーゼという酵素と、培地の成分である酵素基質 X-GLUC とが反応して青色を呈するという原理を利用し、大腸菌と他の細菌を識別するものです。

試料水 100 mL をろ過したメンブランフィルターを特定酵素基質寒天培地上に密着させ、35℃ ± 1℃ で 20 ± 2 時間培養を行います。培養後は、図に示すようにさまざまな細菌のコロニー（集落）が発育します。このうち、青色を呈したコロニーを大腸菌として計数し、試料水 100 mL 当たりの菌数を求めます。

公共用水域の水質測定が始まった昭和 45 年当時は、大腸菌のみを簡便に測定することが困

難であったため、ふん便汚染の指標として「大腸菌群数」が用いられていました。しかし、大腸菌群には大腸菌以外にも自然環境中に広く存在する細菌が含まれることから、必ずしもふん便汚染の状況を正確に反映しない場合があることが指摘されていました。その後、大腸菌を簡便かつ選択的に検出できる培養技術が確立されたことから、令和 4 年 4 月に環境基準の指標が「大腸菌群数」から「大腸菌数」へ見直されました。これにより、ふん便汚染の状況をこれまで以上に的確に把握できるようになりました。

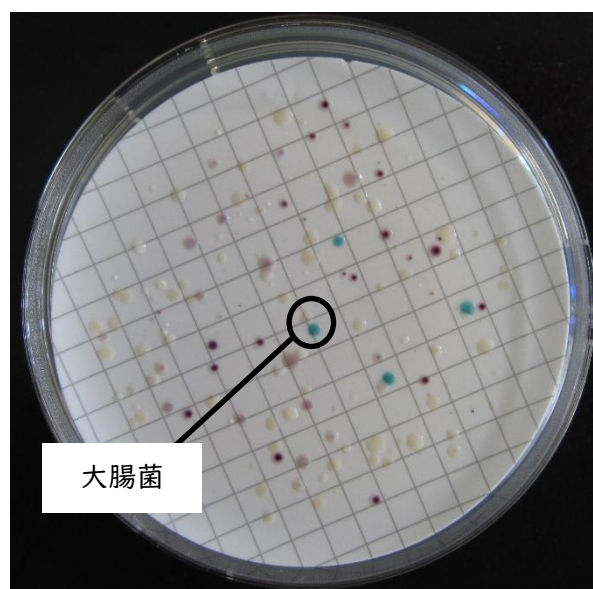


図 培養後の様子：黒丸を付けたものが「大腸菌」として計数するコロニーです。黒丸をつけた他に、大腸菌のコロニーが3個確認できます。

環境保健研究センターからのお知らせ

11月28日(土)にいわて県民情報交流センターキオクシアアイーナにて、「いわてまるごと科学館」が開催され、当センターも出展予定です。

当センターのブースでは「ミライガチャ」を回して、楽しみながら身近な気候変動の影響や地球のミライを考える体験ができます。皆様ぜひお気軽にお越しください。

《編集・発行》岩手県環境保健研究センター 企画情報部



〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡一丁目 11-16

TEL 019-656-5666 FAX 019-656-5667

メール：CC0019@pref.iwate.jp

ホームページ <https://www.pref.iwate.jp/kanhoken/>

