

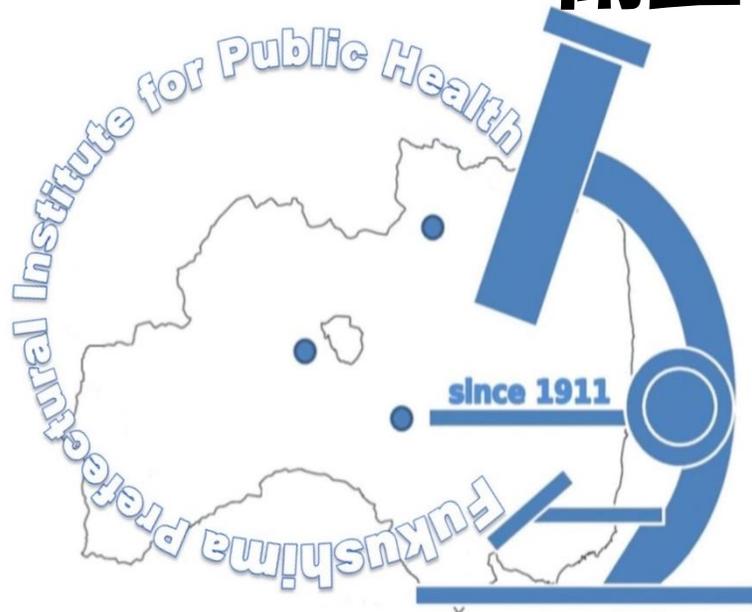
シン・所長の部屋

「衛生研究所」 について

2025年9月

～衛生研究所とは、どんなところ？～
その5

福島県 衛生研究所



Fukushima Prefectural Institute for Public Health

「衛生研究所」 って、知ってましたか？ の **第五弾** です。

前回は、

理化学課全体の業務や重点的な取組と

理化学課 **食品薬品部門**の事業計画を紹介しました。

今回は、理化学課 **生活科学部門** について

その事業計画と代表的な検査業務 について

解説していきます。

生活科学：主に飲料水や環境衛生に関する調査・検査

理化学課の事業 について

<生活科学部門>

- 飲料水中の放射性物質モニタリング検査
- 水道水等の試験検査及び調査研究
- 環境衛生に関する試験検査及び調査研究
- 環境微生物等に関する試験検査及び調査研究
- 温泉に関する試験検査及び調査研究
- 技術研修、精度管理事業

理化学課の事業計画

<生活科学部門>

1. 試験検査事業

1) 行政検査：行政機関がオーダーするもの

ア 飲料水中の放射性物質モニタリング検査

イ レジオネラ属菌検査：旅館・公衆浴場の浴槽水やシャワー水の検査

ウ 家庭用品検査：有害物質を含有する家庭用品の検査

エ 清涼飲料水(ミネラルウォーター類)の成分規格検査

オ 遺伝子組換え食品検査：大豆の遺伝子組換え食品の検査

カ 普通公衆浴場水質検査：水質基準項目の検査

キ その他：水道水や飲料水の水質異常調査など

2) 一般依頼検査：飲料水、環境微生物等の検査

理化学課の事業計画

<生活科学部門>

2. 基礎的調査研究

- 1) 妥当性評価：水道水質検査方法の妥当性ガイドラインに従い、妥当性評価を行う

3. 調査研究事業

- 1) 研究課題：

「レジオネラ属菌の検体採取方法の確立に向けた検討」

(期間：令和7年度～令和8年度)

- 2) 研究の意義及び目的

空調設備の冷却塔水、給湯設備や浴槽水等が発生源となるレジオネラ属菌の検体採取方法である「拭き取り検査」の検査方法の検討を行うと共に、冷却塔使用期間中のレジオネラ属菌の季節変動について調査を行う

理化学課の事業計画

<生活科学部門>

3) 研究の概要

旅館等の浴槽や床など、レジオネラ属菌が残存しやすいような場所の「拭き取り検査」を行い、当所での検査マニュアルを作成する。

また、冷却塔内の拭き取り検査を実施し、冷却塔でのレジオネラ属菌による汚染状況を把握する。

4) 期待される行政効果

レジオネラ属菌の拭き取り検査の基礎データを集積し、大規模な集団感染等が生じたときに対応できる検査体制を構築する。
また、レジオネラ属菌の季節変動調査を行うことで、原因推測や衛生管理の際の目安とする。

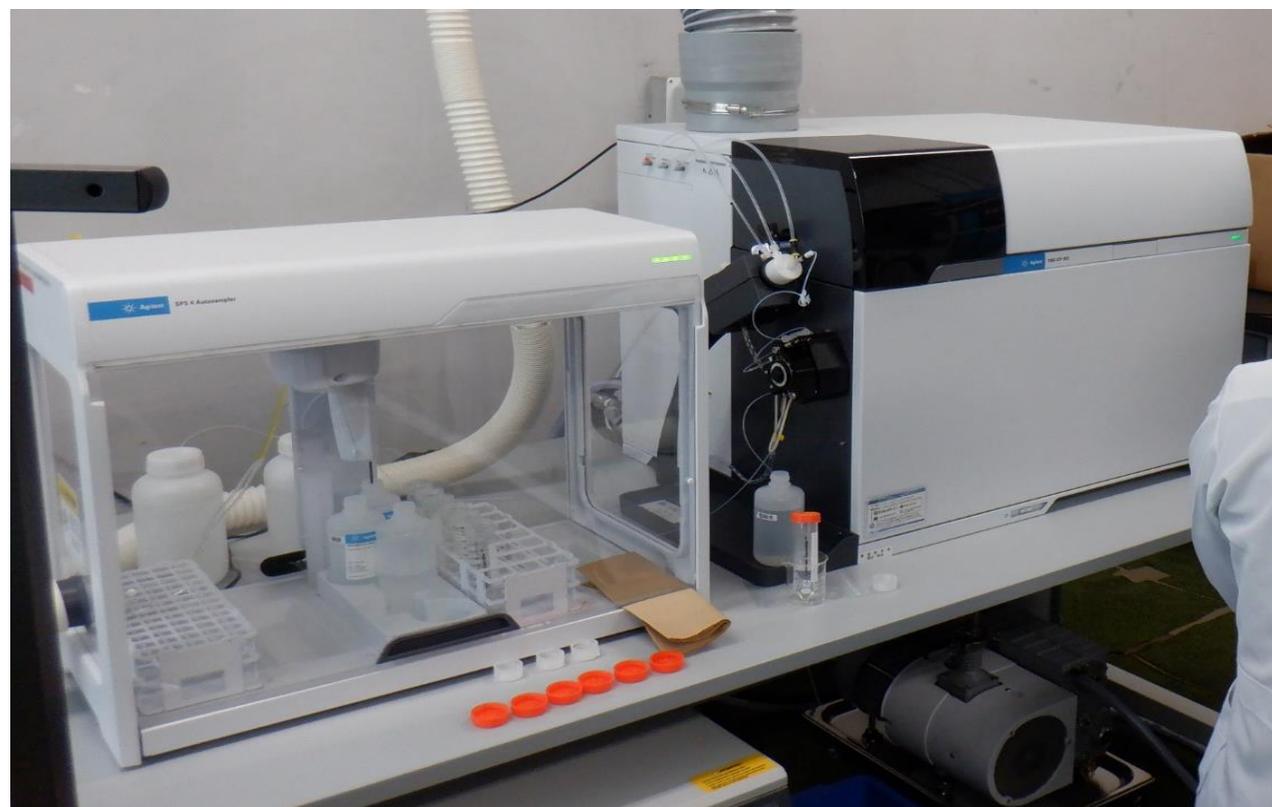
飲料水・清涼飲料水等の水質検査 について

〈生活科学部門の検査〉

- 揮発性有機化合物や金属類、消毒副生成物等に関する試験
- 鉄やカドミウムなどの金属類の定量に使用

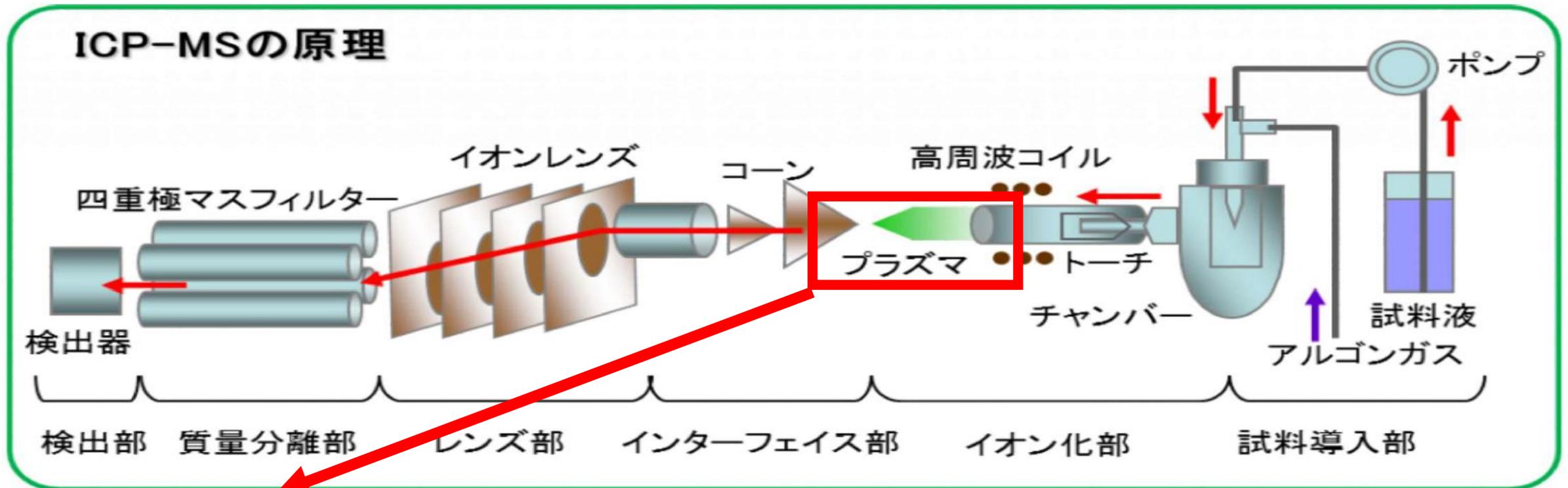


原子吸光光度計



高周波誘導結合プラズマ質量分析装置 ICP-MS

ICP-MS(高周波誘導結合プラズマ質量分析装置) について



ICP : 高周波誘導結合プラズマ
プラズマは6,000~8,000Kの高温

液体試料を霧化し、プラズマ内に導入
→試料内の元素がイオン化
→質量分離部で検出・分析

放射性物質検査

- ▶加工食品中の放射性セシウム¹³⁷の検査を実施
- ▶飲料水中の放射性ヨウ素¹³¹及びセシウム¹³⁷を含む
γ線人工放射性16核種の検査を実施



ゲルマニウム半導体検出器

レジオネラ属菌検査

- レジオネラ症の原因菌となるレジオネラ属菌は、浴槽水や給湯水の中から検出されている事例が報告されている
- 旅館及び公衆浴場においては、これらの設備の衛生管理が徹底されていないと、レジオネラ症の集団発生に繋がってしまう恐れがあるため浴槽水等の検査を実施

レジオネラ症

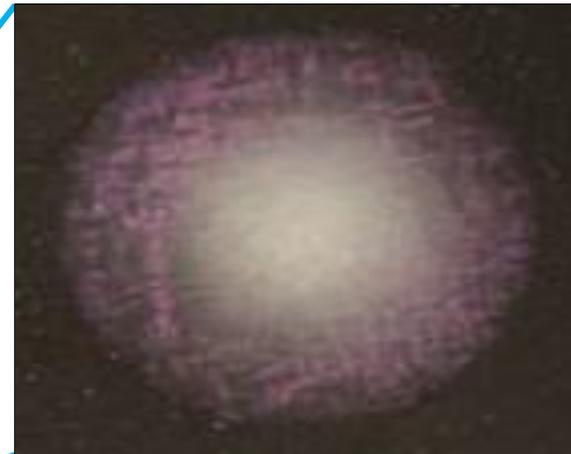
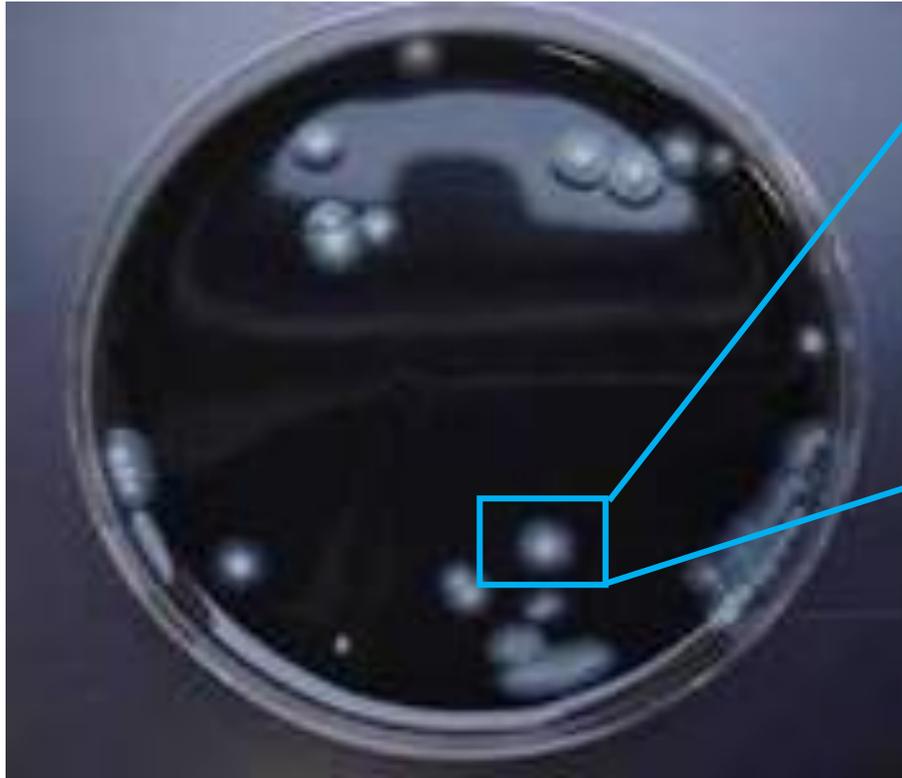
自然界（河川、湖水、温泉や土壌等）に生息している
レジオネラ属菌が原因で発症する感染症
「ポンティアック熱」、「レジオネラ肺炎」
入浴施設での感染例が度々報告、死亡例も報告

浴槽水中のレジオネラ属菌検査

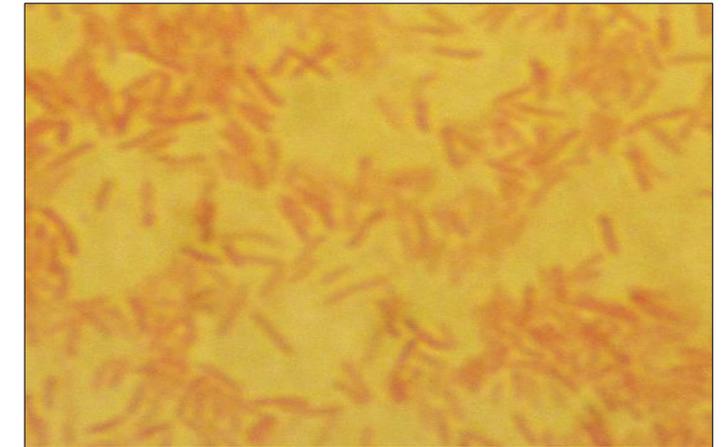
【目的】 旅館、公衆浴場の浴槽水中のレジオネラ属菌検査を行い、
感染症の未然防止を図る

実体顕微鏡で観察

グラム染色し、
生物顕微鏡で観察

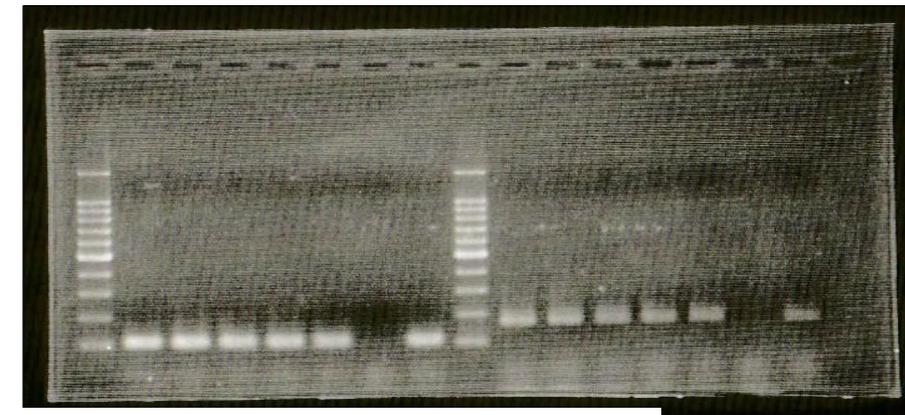


カットグラス様



グラム陰性桿菌

培地上のレジオネラ属菌



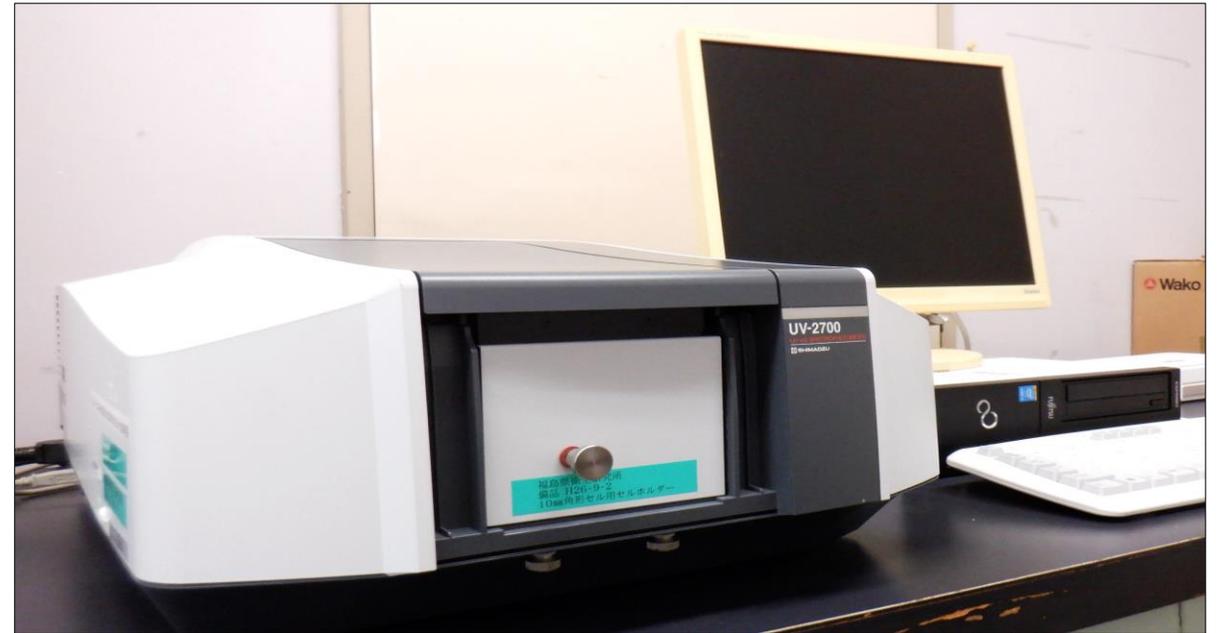
PCR検査や血清型別検査でレジオネラ属菌の種類を特定

家庭用品の検査

家庭用品の安全性を確保するため「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき、家庭用品の規格適否試験を行う



試験品



吸光光度計

衣料品に残存する化学物質(ホルムアルデヒド)や洗剤などの容器の耐久性を試験する

• 食品薬品

1. 食品中の残留農薬検査
2. 畜水産食品中の抗生物質等検査
3. 流通米のカドミウム検査
4. 食品添加物（防かび剤）の検査
5. 貝毒の検査
6. 医薬品含有（疑）健康食品検査
7. 加工食品の放射性物質検査

• 生活科学

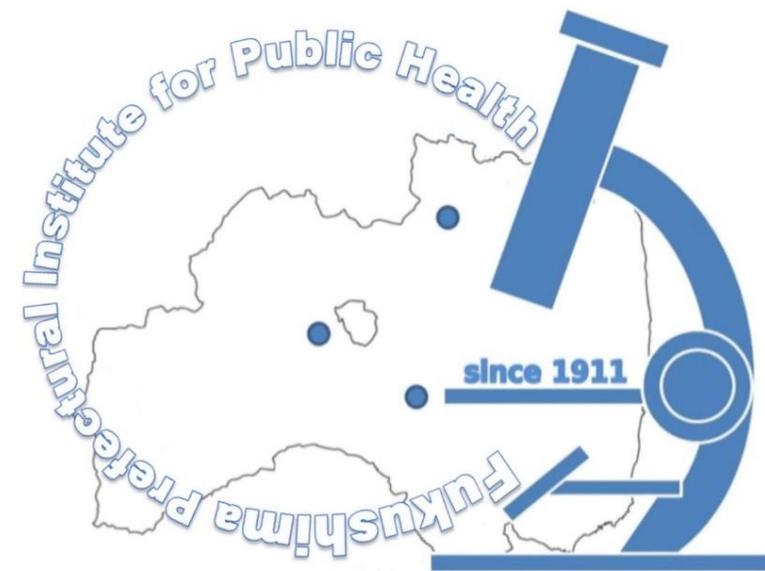
1. レジオネラ属菌検査
2. 遺伝子組換え食品の検査
3. 家庭用品の検査
4. 飲料水の水質検査
5. プールの水質検査
6. 飲料水中の放射性物質モニタリング検査
7. 清涼飲料水の検査

最近の感染症動向調査について

< 9月第2週 までの調査結果での 特徴 >

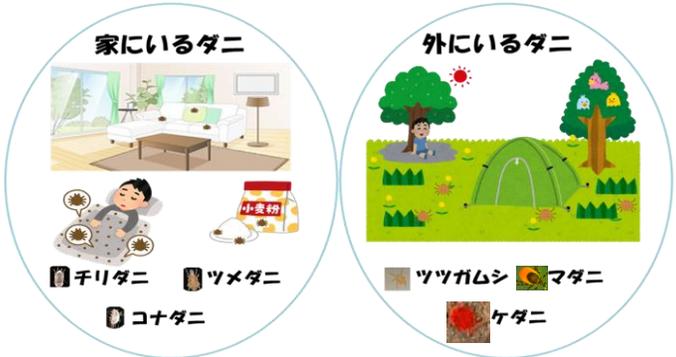
- ・ 新型コロナは、新変異株で増加、例年どおり夏に流行波となり、ピークはお盆明けと思われる
- ・ RSウイルス感染症が増加傾向
- ・ ダニ媒介感染症SFTS(重症熱性血小板減少症候群)
東日本でも発生確認
⇒ マダニにさされないように注意を!

- ・ 現在のところ、世界的にパンデミックになりそうな感染症の予兆はないが、**新型コロナウイルス感染症が世界的に増加傾向。特に、アジア地域全体が多い**流行しているオミクロン変異株は、NB.1.8.1(XDV.1.5.1から派生)、XFG(LP8.1.2+LN7)
- ・ カンボジアで、鳥インフルエンザ(H5N1)の人への感染が発生
- ・ 東チモールで、狂犬病での死亡例が発生



「ダニ」ってなーに？

ダニはアリやカブトムシなど昆虫の仲間ではなくて、クモやサソリの仲間なんだよ。みんながよく知っているダニは布団やソファなどにいる種類だと思うんだけど、外には家にいるダニとは違うダニがいるんだよ。



外にいるダニの中には野生動物の血を吸って生きているダニがあるんだよ。



ヒトの血は吸わないの？

ヒトも草木に触れて、たまたまダニが付いてしまって血を吸われてしまうことがあるんだよ。



血を吸われるとどうなるの？

一部のダニには人に害を与える病原体をもっているものが出て、そのダニに血を吸われると病気になってしまうことがあるよ。



ダニってこわいんだね。

ダニは全てが悪いダニではないし、草や木がたくさんあるような自然豊かな場所、野生動物がいるような場所はダニがいる可能性が高いから、血を吸われないように予防しようね。

どうやって予防するの？

①たくさん草木に触れるところに行くときは長袖長ズボンを着よう。



②遊ぶ前に虫除けスプレーをしよう。



③遊んだら体や服にダニが付いていないか確認しよう。



背中は見づらいから大人にも見てもらおう！

④お風呂に入ろう。



体に付いていないかよく確認しよう！

「ダニ」対策をしっかりと楽しく遊ぼうね！

