

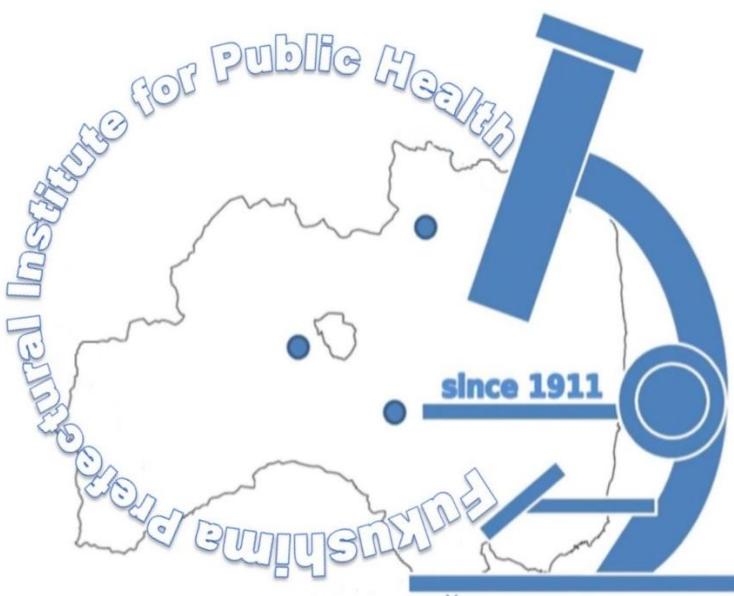
# シン・所長の部屋

「衛生研究所」について

2026年1月

～衛生研究所では、なにをしているのだろうか？～  
その2

福島県 衛生研究所



**Fukushima Prefectural Institute for Public Health**

# 「衛生研究所」では、何をしているのだろうか？ の 第二弾 です。

前回から、  
衛生研究所 理化学課の  
検査・調査研究業務について、  
具体的な解説をしています。

今回も前回と同様に、  
**理化学課の検査・調査研究**  
⇒ 理化学課では、どんな検査、調査をしているのか？  
についての二回目です。

# 理化学課の検査

## 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のモニタリング検査
3. 流通米のカドミウム含有量検査
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

今回はこれ



## 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. 家庭用品試買品の検査
4. 普通公衆浴場の水質検査
5. 県有施設の水質検査
6. 飲料水の放射性物質モニタリング検査
7. 清涼飲料水の検査

# 畜水産物中の動物用医薬品検査



# 動物用医薬品はどんな目的で使われるの？

動物の病気の予防・治療・診断等に使用します

## 予防

- ・ワクチン
- ・ノミ・マダニ駆除剤など



## 治療

- ・抗生素質
- ・抗炎症薬など



## 診断

- ・感染症の検査キット
- ・血液成分の検査キットなど



動物の身体の構造、機能に影響するもの

- ・麻酔薬
- ・ビタミン剤など

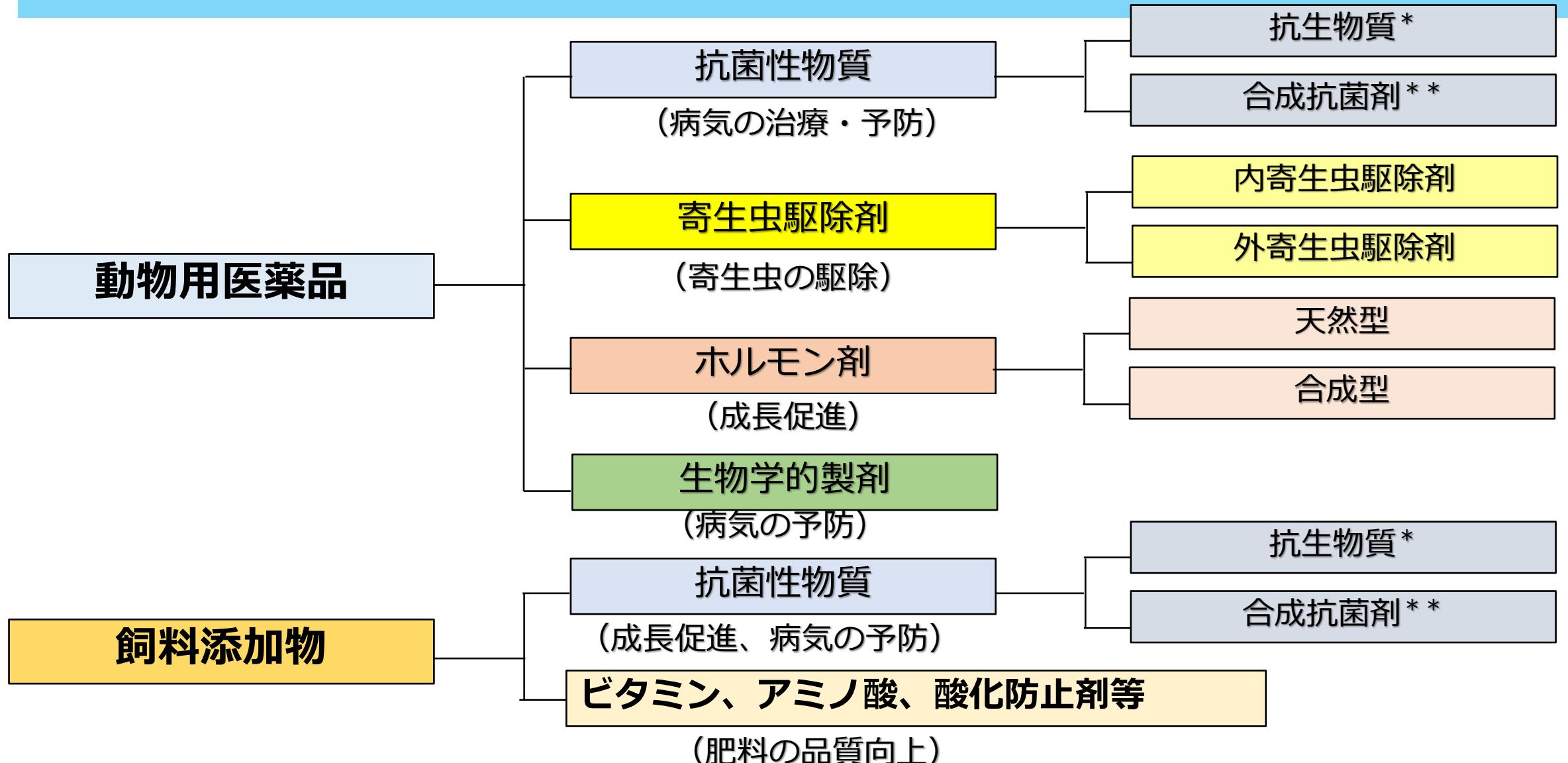


Q 動物用医薬部外品ってどんなもの？



A 動物に対する作用が緩やかであり、体臭や口臭の防止などのために使用されるものです。例えば、一部のシャンプーやデンタルケア製品などがあります。<sup>3</sup>

# 畜水産物の生産に用いられる医薬品成分とは



\* 抗生物質：微生物により生産され、微生物の発育を阻止する物質

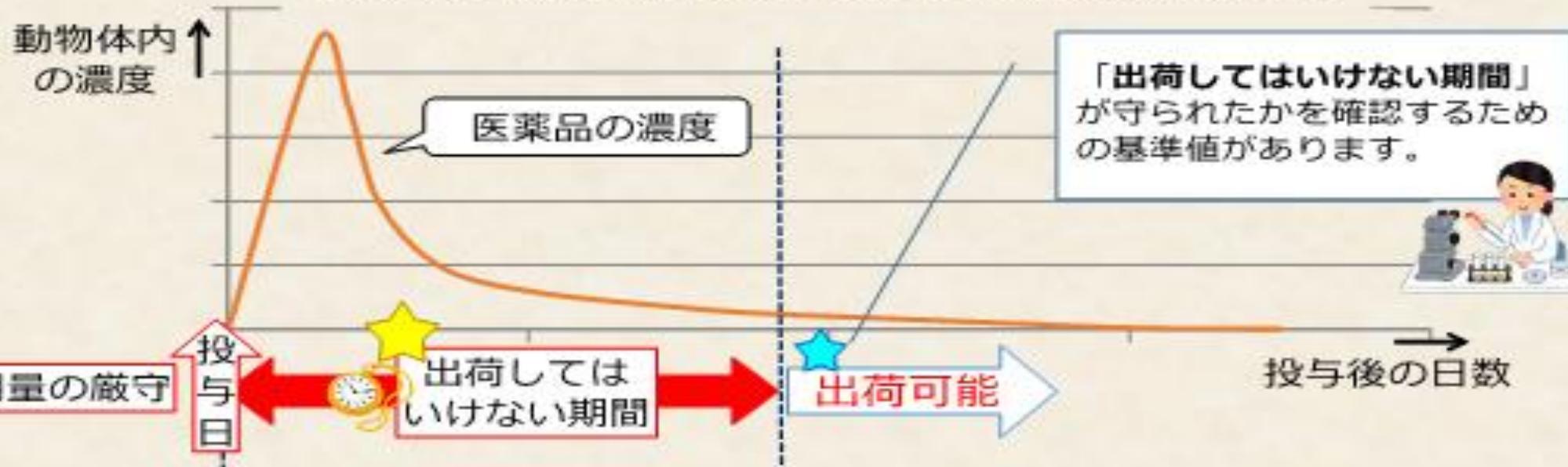
\*\* 合成抗菌剤：微生物を死滅させたり、増殖を抑える作用を持つ化学物質

出典 神奈川衛生研究所  
衛研ニュースNo.154

# 動物用医薬品の残留濃度の変化

出荷した畜水産物の中に、人に危害が及ぶ可能性のある量の医薬品が残留しないよう、出荷してはいけない期間が定められています。

## 動物体内の投与後の日数と医薬品濃度の変化

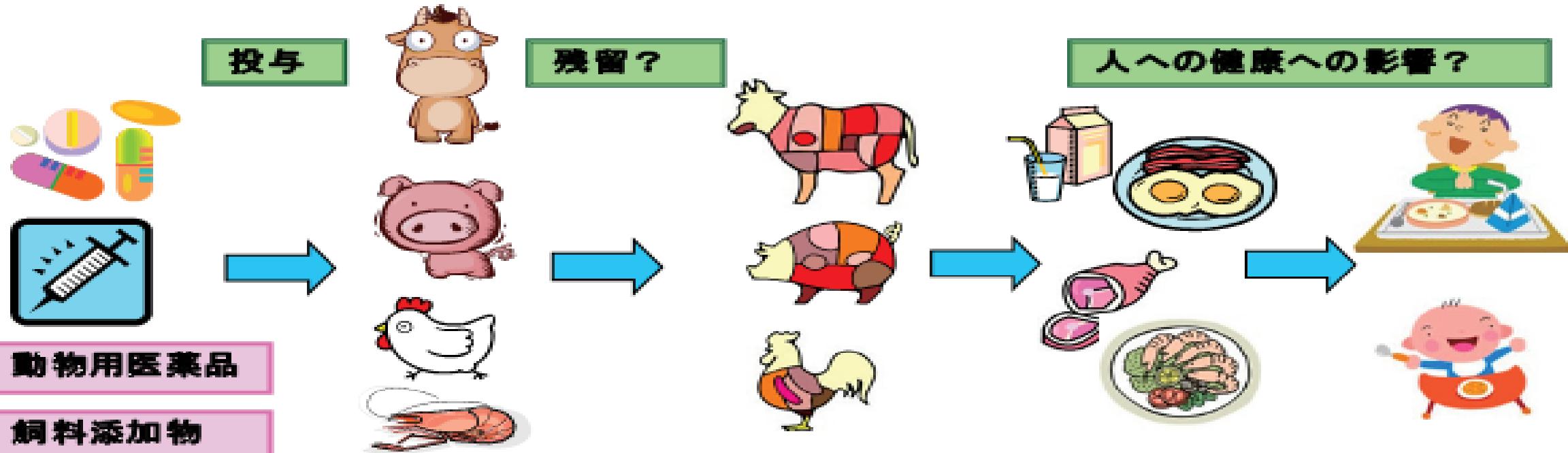


★出荷前：産業動物に動物用医薬品を使用する時のルール ★出荷後：食品としての基準を設定して規制

- ✓ このほか、動物用医薬品を使用する上での注意も箱などに書かれています。  
記載例：注射針の使用時に針折れがないか目視で確認すること  
(と畜場の金属探知機では折れた注射針が発見されないこともあるため)



# 動物用医薬品の残留による健康影響



## 動物用医薬品や飼料添加物

家畜等を病気から守り、丈夫に育てられる  
畜水産物の生産性を向上させるのに有効

畜水産物への残留により  
人への健康影響も心配

## 動物用医薬品検査について

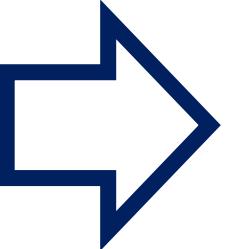
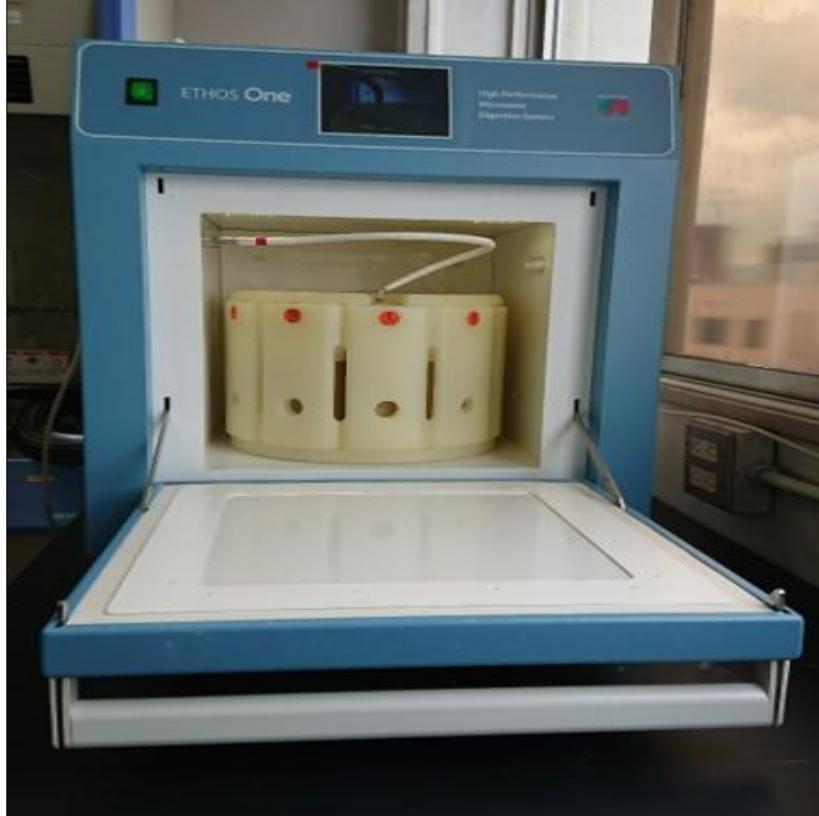
各保健所が収去や買い上げした畜水産物中の動物用医薬品を検査

検査対象品目：豚肉、牛肉、鶏肉、馬肉、養殖魚、卵、生乳、はちみつ

出典  
神奈川衛生研究所  
衛研ニュース  
No.154

# 流通米に含まれるカドミウム含有量検査

【目的】県内流通の玄米におけるカドミウム含有量検査を行い、  
基準超過米の流通を未然に防止する



マイクロウェーブ分解装置

試料の酸分解

原子吸光光度計

食品や飲料水中の金属分析

# 原子吸光光度計の原理

**原子吸光光度計** とは

原子吸光光度法という分析方法を利用して、試料(材料)中に含まれる元素濃度を測定する装置

**原子吸光法** とは

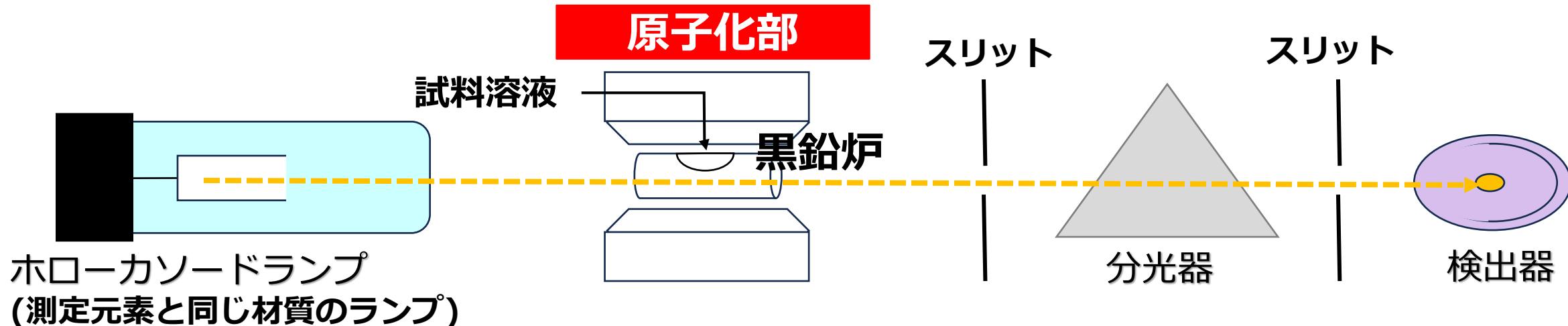
試料(材料)中の分子化合物に高熱などの熱エネルギーを加えることで、分子が分解、原子化され、その原子に特定の光をあてて、その吸収スペクトル(吸収量)を測定することで、元素濃度を定量する方法

**原子化** とは

分析したい試料(材料)を高温で加熱して、分子を構成する原子ひとつひとつに分解すること

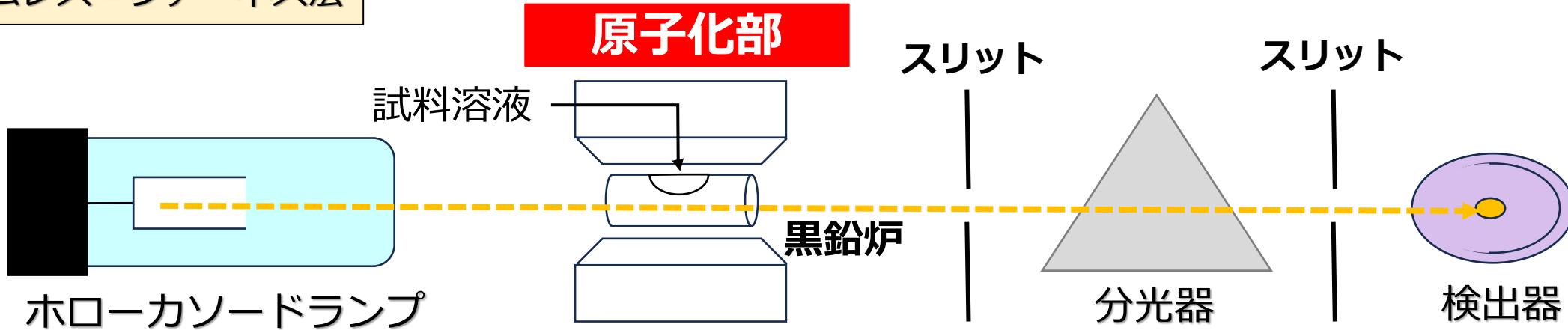
**原子化の方法**

- ・フレーム法：炎(アセチレン・空気炎など)で原子化
- ・黒鉛炉(ファーネス)法：黒鉛炉内で電気加熱し原子化

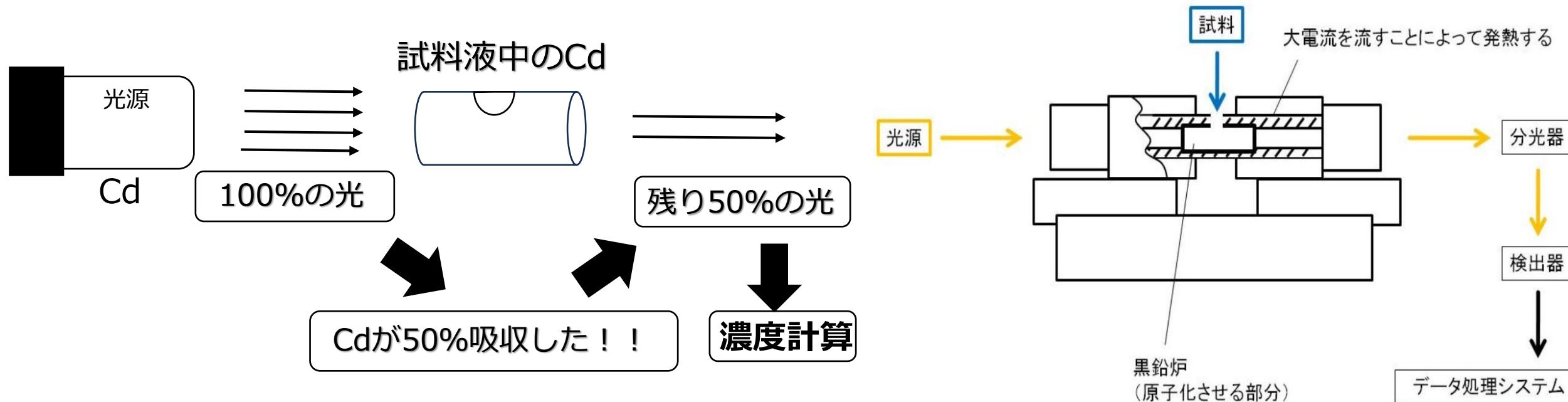


# 原子吸光光度計の原理

フレームレス＝ファーネス法



試料溶液を原子化し、元素特有の波長の光を透過させ、吸光度から元素濃度を測定する。  
フレームレス：試料（数uL）を黒鉛炉に注入し、2,000~3,000°Cに加熱し原子化する。



# 食品添加物(防かび剤)の検査について

外国産の柑橘類やバナナなどは、長時間の輸送貯蔵中にかびが発生する

その発生を防止するために、収穫後に農薬を使用いわゆる **ポストハーベスト** (収穫後使用農薬)

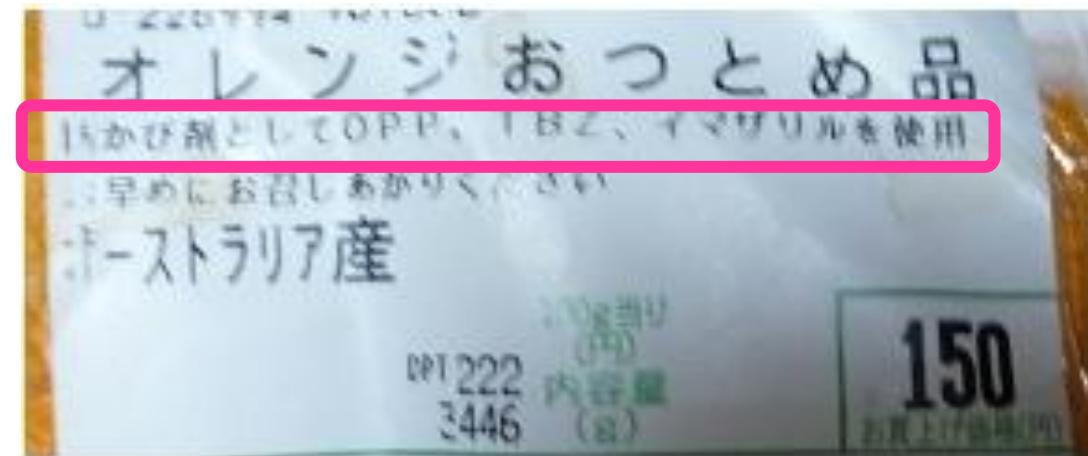
日本では、収穫後に農薬を使用することが認められていないため → **食品添加物** として使用

防かび剤の例

イマザリル、オルトフェニルフェノール (O P P) 、ジフェニル (D P) 、チアベンダゾール (T B Z)

# 防かび剤(表示)

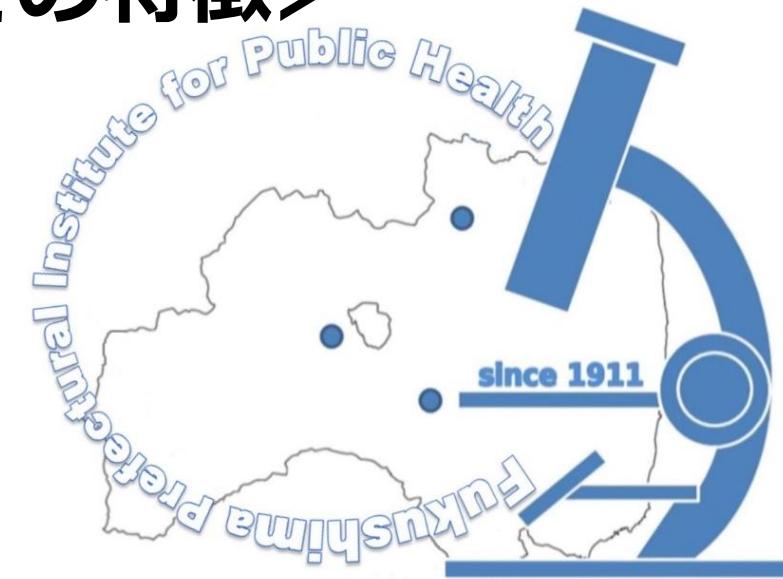
防かび剤が使用された柑橘類やバナナなどを販売する際には、バラ売りであっても、**使用した物質名を分かりやすい方法で表示する**ように決められています



# 最近の感染症発生動向について

## ＜令和8年1月第4週　までの調査結果での特徴＞

- ・インフルエンザは、**全国的に減少傾向ですが、割合的に、B型が増加しています。**
- ・新型コロナは、少しずつ増加  
→ また流行波となるか？
- ・ノロウイルスによる胃腸炎は横ばい傾向



現在のところ、世界的なパンデミックになりそうな感染症の予兆はありません。

- ・アメリカ合衆国で、**鳥インフルエンザの人への感染が判明**  
⇒ **A型(H5N5)**、死亡例で、鳥飼育者
- ・コンゴ民主共和国での**エボラ出血熱は終息**⇒ **64例発症(死亡45例)**
- ・エチオピアで、**マールブルグ熱**が発生⇒エボラ出血熱と同じ**1類感染症**