

岡山県環境保健センター倫理審査委員会

## 岡山県環境保健センターの概要について

平成31年1月16日(水曜日)  
岡山県環境保健センター



©岡山県「ももっち・うらっちと仲間たち」

<本日の内容>

- 1 岡山県環境保健センターの役割
- 2 組織体制・人員配置
- 3 各科の業務概要



### 1 岡山県環境保健センターの役割

環境保全及び保健衛生行政を支える総合的な試験研究機関



昭和51年(1976年)4月に誕生

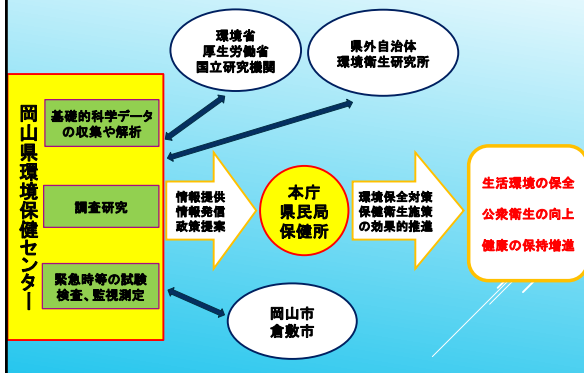
### 1 岡山県環境保健センターの役割

運営方針

「県民の安全・安心を科学的・技術的側面から保障する機関」

- ・緊急事態に迅速に対応できる機能
- ・科学的・技術的に支援するコンサルティング機能
- ・長期間蓄積したデータや研究成果等の情報発信機能
- ・行政への政策提言を行うシンクタンク機能

## 1 岡山県環境保健センターの役割

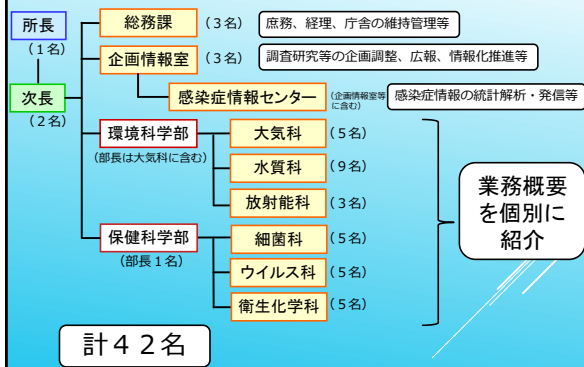


### <本日の内容>

- 1 岡山県環境保健センターの役割
- 2 組織体制・人員配置**
- 3 各科の業務概要



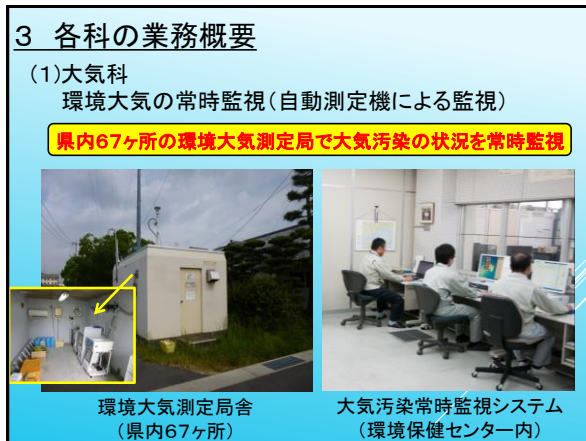
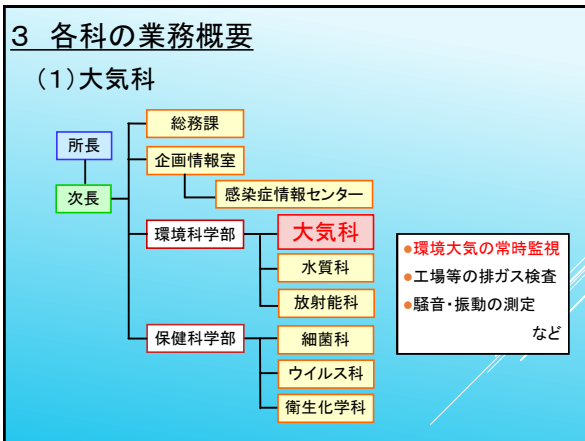
## 2 組織体制・人員配置



### <本日の内容>

- 1 岡山県環境保健センターの役割
- 2 組織体制・人員配置**
- 3 各科の業務概要**





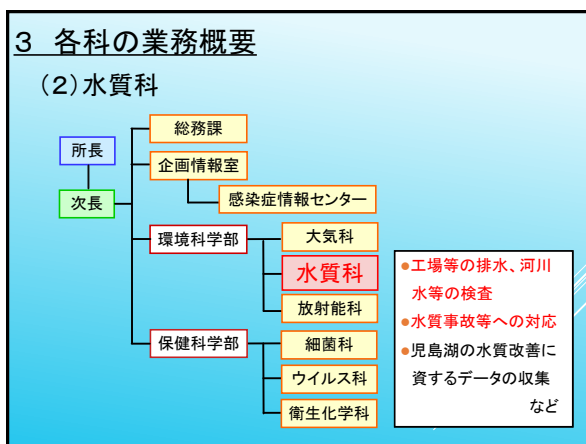
### 3 各科の業務概要

(1) 大気科  
環境大気の常時監視(ホームページでの公表)

**時報表示は24時間365日で1時間ごとに更新**

<主な測定項目(大気汚染物質)>

- 二酸化硫黄
- 二酸化窒素
- 光化学オキシダント
- 浮遊粒子状物質 (SPM)
- 微小粒子状物質 (PM2.5)
- 一酸化炭素
- 炭化水素



### 3 各科の業務概要

#### (2)水質科

工場等の排水、河川水等の検査

**工場等の排水、県内の河川・湖沼等の水質を検査**



CODの分析



ガスクロマトグラフ質量分析計

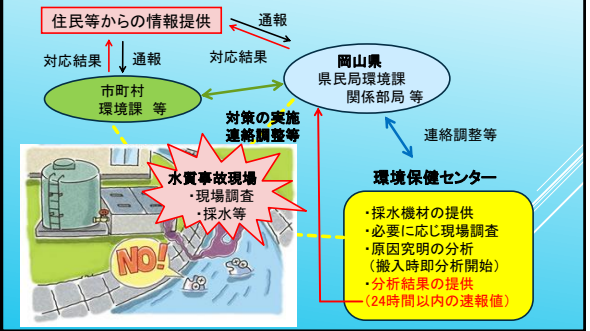
水の汚濁指標の一つであるCOD（化学的酸素要求量）や水試料に含まれる窒素、りん、重金属等を分析

超微量化学物質分析施設で農業類、ダイオキシン類等の超微量の化学物質を分析

### 3 各科の業務概要

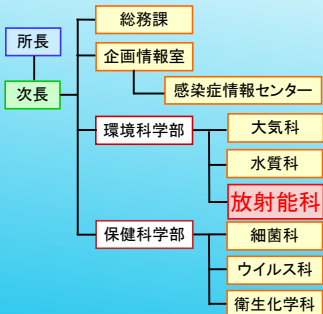
#### (2)水質科

水質事故等への対応(緊急時の対応)



### 3 各科の業務概要

#### (3)放射能科



●人形峠周辺の環境放射線等の監視測定

●環境放射能の水準調査

など

### 3 各科の業務概要

#### (3)放射能科

人形峠周辺環境放射線等の監視測定

**人形峠周辺の観測局等で環境放射線等の状況を監視測定**

日本原子力研究開発機構 人形峠環境技術センター

例: 天王観測局

例: 河川水の採水

<連続測定>

- ガンマ線(空間)
- ふっ素濃度(大気) など

<サンプリング測定>

- ガンマ線(空間)
- ウラン、ラジウムなど (大気浮遊塵、陸水、土壌、農作物等の生物質等)

### 3 各科の業務概要

(3)放射能科  
 人形峠周辺の環境放射線等の監視測定  
 (連続測定結果のホームページでの公表)

**時報表示は24時間365日で1時間ごとに更新**



環境放射線等監視システム  
 (環境保健センター内)

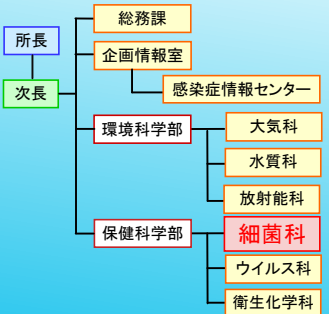


岡山県  
 HPで公開

国へ転送  
 (電子データ)

### 3 各科の業務概要

(4)細菌科



- 総務課
- 企画情報室
- 感染症情報センター
- 環境科学部
  - 大気科
  - 水質科
  - 放射能科
  - 細菌科**
  - ウイルス科
  - 衛生化学科
- 保健科学部
  - 細菌科**
  - ウイルス科
  - 衛生化学科

●病原細菌の検査  
 ●食中毒、自然毒の検査  
 など

### 3 各科の業務概要

(4)細菌科  
 病原細菌の検査(検査に用いる機器)



遺伝子増幅装置  
 (リアルタイムPCR)



電子顕微鏡



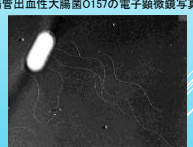
安全キャビネットを  
 使用した微生物検査

### 3 各科の業務概要

(4)細菌科  
 病原細菌の検査(感染症のまん延防止)

**O157などの感染症の原因となる細菌を検査**

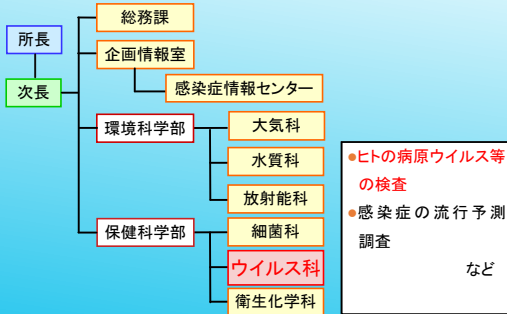
- 検査対象の感染症(例)
  - ・腸管出血性大腸菌感染症 (O157等)
  - ・結核
  - ・レジオネラ症
  - ・コレラ 等



腸管出血性大腸菌O157の電子顕微鏡写真  
 写真提供: 国立感染症研究所

### 3 各科の業務概要

#### (5) ウイルス科



### 3 各科の業務概要

#### (5) ウイルス科

病原ウイルス等の検査(感染症の発生動向を調査)

**風しんなどの感染症の原因となるウイルス等を検査**

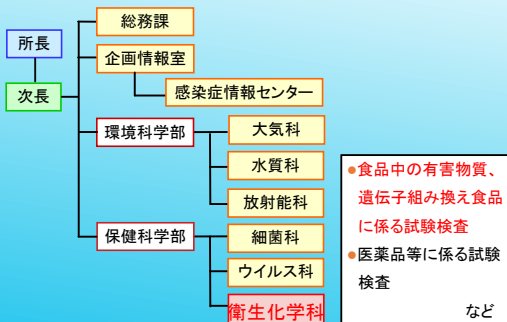
■ 検査対象の感染症(例)

- ・麻疹、風しん
- ・感染性胃腸炎(ノロウイルス等)
- ・インフルエンザ
- ・ダニ媒介性感染症 (日本紅斑熱、重症熱性血小板減少症候群(SFTS)等)
- ・蚊媒介性感染症(デング熱、ジカ熱等)
- ・エイズ 等



### 3 各科の業務概要

#### (6) 衛生化学科



### 3 各科の業務概要

#### (6) 衛生化学科

食品中の有害物質、遺伝子組み換え食品の試験検査(食の安全確保)

**食品中の残留農薬や未審査の組み換え遺伝子の有無を検査**



食品中の有害物質分析の様子  
(液体クロマトグラフ質量分析計)

遺伝子組換え食品検査の様子  
(定量PCR分析装置)

## 3 各科の業務概要

## (7) 現在の調査研究課題(平成28～30年度)

担当科名	調査研究名
大気科	微小粒子状物質(PM2.5)の現況把握に関する研究
	環境中有害化学物質の分析・検索技術の開発に関する研究
水質科	児島湖における水質汚濁メカニズムの解明
	廃棄物最終処分場の排水等に係る適正かつ低コストな処理方法の検討に関する研究
放射能科	人形峠周辺の環境放射線等測定に関する補充調査(ヨモギ)※
細菌科	感染症起因菌の疫学調査
ウイルス科	胃腸炎起因ウイルスの流行状況の把握と迅速で正確な検査法確立に関する研究
衛生化学科	食品と医薬品等に含まれる有害化学物質等の分析技術の開発に関する研究

※ 期間が「平成27～29年度」であり、他の調査研究と異なる。

## 3 各科の業務概要

## (8) 次期の調査研究課題(平成31～33年度)

担当科名	調査研究名
大気科	災害等の発生時における環境モニタリング手法に関する研究
水質科	農業類の河川生態系への影響調査と一斉分析法に関する研究
	児島湖の汚濁負荷に関する調査研究
放射能科	人形峠周辺の環境放射線等測定に関する補充調査(ヨモギ)
細菌科	感染症及び食中毒起因菌の汚染実態に関する研究
ウイルス科	ウイルス・リケッチア感染症の包括的流行疫学に関する研究
衛生化学科	畜産物に含まれる抗菌性物質等の分析技術の開発に関する研究

倫理審査対象

※ 期間が「平成30～32年度」であり、他の調査研究と異なる。

御清聴

ありがとう

ございました

