



静岡県の環境と県民の健康を守る

静岡県環境衛生科学研究所

# 業務内容

静岡県環境衛生科学研究所は、環境と保健衛生の技術的・科学的中核機関として、静岡県の環境と県民の健康を守るための調査研究、試験検査、常時監視・測定などの業務に取り組むとともに、その成果・結果を広く情報発信しています。

## 調査研究

富士山をはじめとした県内の地下水の有効活用、病原微生物対策、新たな医薬品・食品の検査技術、創薬探索、大気・水質環境の保全対策などの調査研究を行っています。

## 試験検査

保健衛生や消費生活関係の行政を支援するため、病因微生物の検査、医薬品・食品、毒物劇物などの各種試験検査、商品テストなどを行っています。

## 常時監視・測定

大気環境・公共用水域の水質の常時監視や騒音・振動の測定などを行っています。

## 危機管理

新たな感染症や食品による健康被害、有害物質による大気汚染事故や河川・湖沼における水質汚濁事故など、健康や環境に対する危機事案が発生した場合には、県民の生命を守るため、高度な技術をいかした分析・解析を迅速に行っています。

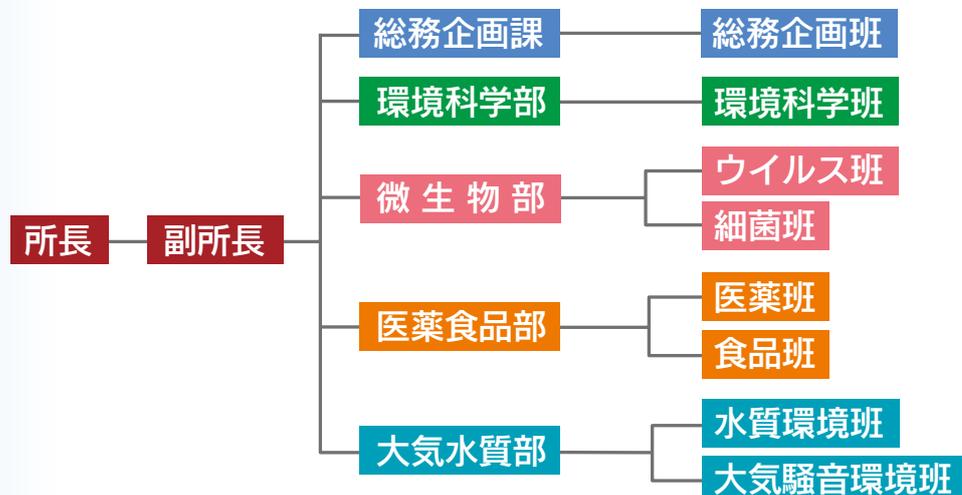
## 研修指導

県民や市町・健康福祉センターの職員を対象に、環境、保健衛生、消費生活関係の研修や技術指導を行っています。

## 情報発信

調査研究の成果、試験検査や常時監視・測定の結果などについて、学会、学術論文、業務研究発表会、インターネットのホームページなどを通じて、広く県民に情報発信しています。

# 組織



# 環境科学部

## 環境科学班

- 環境中にある化学物質に関する調査研究
- 港内における有機スズ（TBT・TPT）の調査
- 化学物質環境実態調査（環境省委託）
- ゴルフ場使用農薬に係る排水等の水質調査
- 室内空気環境汚染化学物質の測定に関する研究
- 海洋におけるマイクロプラスチック等の削減に関する調査・研究

### ワンポイント講座

#### 『化学物質による環境等への影響』とは

化学物質の中には、生産、使用、排気等の過程で環境を汚染し、人の健康や生態系に直接悪影響を及ぼすものや、個々の物質の有害性は低くても、長期的には生物に影響を与えるものなどがあります。このような化学物質の環境中の残留状況を調査し、化学物質による環境汚染の未然防止を図るための調査研究を行っています。

#### マイクロプラスチックによる海洋汚染

マイクロプラスチックは、世界中の海に拡散しており、魚等が摂取することにより、生態系への影響等が懸念されています。当所では県内の汚染実態を把握し、削減に繋げるため、海岸域等でマイクロプラスチック等の調査研究を実施しています。

- 沿岸部における深部地下水環境の解明に向けた研究
- 地下水を活用した熱交換システムの適地評価に関する研究
- 気候変動適応センターの運営
- 気候変動影響及び適応に関する調査・研究

### ワンポイント講座

#### 水資源を地域エネルギーに

近年、地球温暖化防止のため、エネルギーの「地産地消」の考え方が広がっています。地下水が豊富な本県では、地下水熱交換システム（地下水を活用したエアコン）の利用拡大が期待されることから、当所ではその普及に向けた調査研究を行っています。

#### 気候変動への適応

近年気候変動の影響と見られる現象が各地で見られています。避けられない影響に対処することを、気候変動適応といいます。本県では当所内に気候変動適応センターを確保し、気候変動の影響調査や適応に関する情報収集・発信を行っています。



河川中の化学物質調査



海岸域のマイクロプラスチック調査



静岡市の地下街に設置の熱交換システム



気候変動適応市民ワークショップの開催

# 微生物部

## ウイルス班

- 感染症発生動向調査事業に基づくウイルス・リケッチア検査
- 食中毒、集団感染症発生時の病因ウイルス検査
- 感染症流行予測調査事業に基づく調査（インフルエンザ・麻疹・ポリオ）
- 感染症情報センターとして感染症発生情報の提供
- ウイルス、リケッチアに関する調査研究

### ワンポイント講座

#### コロナウイルス

電子顕微鏡で先端が膨らんだ突起が見えるため、王冠（コロナ）と名づけられたウイルス。ヒトに感染するコロナウイルスはふつうは風邪を発症させ、症状も軽いのですが、近年、動物由来株が変異し、ヒトが感染すると重症化するコロナウイルス感染症（SARS、MERS、COVID-19）が問題になっています。とくに COVID-19 は「新型コロナウイルス感染症」として、2020 年に世界中でヒト→ヒトへと大流行し、社会生活に大きな影響を及ぼしました。静岡県のお茶など、コロナウイルスを抑える物質が研究されています。



ウイルスの遺伝子検査  
(リアルタイム PCR)



ウイルスの分離と力価測定

## 細菌班

- 食中毒（カンピロバクター、サルモネラ属菌等）、感染症（赤痢、O157、結核、薬剤耐性菌等）及び動物由来感染症等に関する試験検査、調査研究
- 食品の規格検査、遺伝子組み換え食品、アレルギー物質含有食品の検査
- 医薬品・医療機器等の微生物学的試験
- 環境水のレジオネラ属菌及び貝毒の検査
- 感染症情報センターとして感染症発生動向調査事業の定点検査業務及び感染症情報の提供

### ワンポイント講座

#### カンピロバクターとは？

カンピロバクターは家畜や家禽をはじめ、ペットや野生動物など多くの動物が保菌している細菌で、食中毒の原因菌となることもあります。カンピロバクター食中毒では1～7日とやや長い潜伏期の後、下痢・腹痛など多くの感染型細菌性食中毒と同様の症状を呈します。多くの患者は1週間ほどで治癒しますが、感染後にギランバレー症候群を発症する場合があります。指摘されています。



病原細菌の遺伝子検査 (PFGE)



病原細菌の分離培養検査

# 医薬食品部

## 医薬班

- 医薬品等の理化学試験検査及び調査研究
- 医薬品製造業者等を対象とした医薬品等品質管理研修
- 指定薬物等の違法薬物及び無承認無許可医薬品の検査
- 静岡化合物ライブラリーの管理
- 共同研究機関等への化合物提供
- 医薬品候補化合物の有機合成と構造最適化

### ワンポイント講座

#### 『医薬品等品質管理研修』とは…

静岡県は、医薬品や医療機器の生産額が全国トップクラスであり、医療産業は本県の重要な産業の一つになっています。

医薬班では、医薬品製造業者等の品質管理担当者の品質管理技術の向上を図ることを目的に、研修を実施しています。

#### 静岡県発の医薬品の開発を目指す

静岡県発の医薬品の開発によって、「静岡県を世界一の健康長寿県にする」という目標に貢献できるよう、ファルマバレープロジェクトの一翼を担う創薬探索研究に取り組んでいます。



医薬品の溶出試験



医薬品候補化合物の有機合成

## 食品班

- 農畜水産物(国産・輸入)中の残留農薬等の試験検査及び調査研究
- 発ガン性カビ毒や魚介類中の有害金属の分析調査
- 話題となっている商品や苦情の多い商品のテスト
- 消費者グループや親子を対象にした商品テスト実習講座

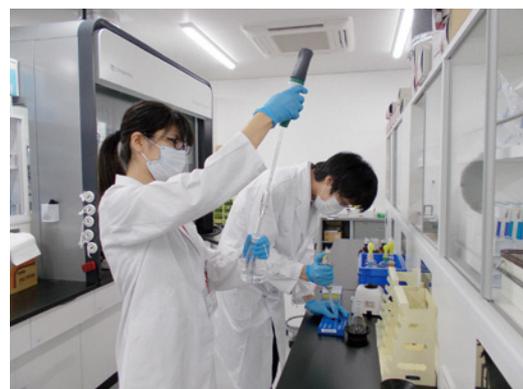
### ワンポイント講座

#### 食品の安全性確保のために…

食品班では、ポジティブリスト制度(農薬等が一定量以上含まれる食品の流通を原則禁止する制度)に対応した体制で、県内に流通する食品中の残留農薬等の検査を実施しています。さらに、これらの検査をより迅速・正確に実施するため、新たな試験法の研究開発や試験法の妥当性検証に取り組んでいます。

#### 賢い消費者になりましょう!

商品テスト実習講座では、実験を通して身の回りの様々な商品に対する関心を高めてもらうことで、「自ら学び自立する消費者」の育成を目指しています。また、科学的な専門知識が必要な消費生活相談に関する情報提供を行っています。



農産物中の残留農薬検査



親子を対象にした商品テスト実習講座

# 大気水質部

## 水質環境班

- 公共用水域の水質の常時監視及び調査研究
- 地下水の水質の常時監視及び調査研究
- ダイオキシン類に関する環境の監視

### ワンポイント講座

#### 『公共用水域』とは…

誰もが自由に入出りできる河川、湖沼、海の水域で、これに接続する港湾や用水路なども含まれます。

この公共用水域の水質を良好な状態に保ち、水の利用に支障を起こさないよう監視や調査を行っています。

#### 『ダイオキシン類』とは…

環境中に広く存在する微量な化学物質で、二百数十種類の物質の総称です。このうち発がん性などの毒性があるといわれているのは29種類で、ごみ焼却などの燃焼行為や、一部の塩素・臭素系農薬の不純物、火山活動などでも発生するといわれています。



公共用水域水質調査



ダイオキシン類土壌調査

## 大気騒音環境班

- 光化学オキシダント、微小粒子状物質等大気環境の常時監視及び調査研究
- 大気中の有害大気汚染物質の監視及び調査研究
- 騒音・振動の監視、調査研究及び技術指導
- 大気中のアスベストの監視

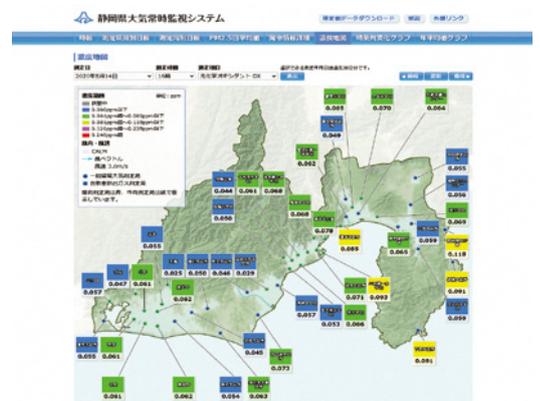
### ワンポイント講座

#### 『光化学オキシダント』とは…

工場の煙や自動車排出ガスなどに含まれている窒素酸化物や炭化水素が、大気中で強い太陽光線を受け、化学反応を起こすことによって発生する有害な物質のことです。濃度が高い場合は、目やのどが痛くなったり、植物が被害を受けることもあります。

#### 『微小粒子状物質 (PM2.5)』とは…

PM2.5は、大気中に漂う直径2.5 $\mu$ m以下の粒子の総称で、毛髪の太さ(約80 $\mu$ m)や花粉(約30 $\mu$ m)と比較しても非常に小さいため、肺の奥まで侵入し蓄積され、呼吸器及び循環器疾患などを起こしやすいと考えられています。



大気環境常時監視システム  
<https://taikikanshi.pref.shizuoka.jp>

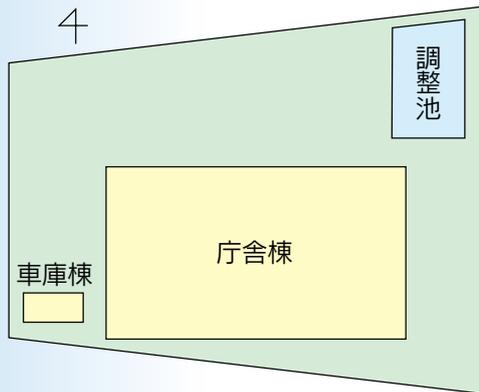


GC/MSによる有害物質調査

# 施設概要

- 昭和57年4月  
静岡市葵区北安東四丁目に、衛生研究所、公害防止センター及び中央消費生活センターのテスト部門を統合し、静岡県衛生環境センターとしてスタート。
- 平成9年4月  
静岡県環境衛生科学研究所に改称
- 平成31年3月  
静岡県環境衛生科学研究所内に静岡県気候変動適応センターを設置
- 令和2年7月  
藤枝市谷稲葉に新築移転

配置図



## 敷地

- ・面積：9,100.8 m<sup>2</sup>

## 庁舎

- ・延べ床面積：7,250 m<sup>2</sup>
- ・鉄筋コンクリート造5階建
- ・免震構造
- ・省エネ構造（高効率空調、LED照明、高断熱ガラス等）
- ・将来のレイアウト変更を容易にするための構造（二重床、実験排気ダクトの外周配置）



5F 機械室

4F 微生物部 会議室 図書室

3F 環境科学部 医薬食品部

2F 大気水質部 中部健康福祉センター

1F 所長室・執務室 大気水質部

## 総務企画課

- ・研究所業務運営のための総括的業務
- ・歳入・歳出経理事務及び財産管理業務
- ・人事管理、安全衛生及び健康管理業務
- ・調査研究の調整・推進業務
- ・県内大学等との連携及び研究生の受入れ業務
- ・研究業績等の広報業務
- ・知的財産取得・維持等の支援業務
- ・競争的外部資金獲得の支援業務
- ・医薬品・食品等の試験検査施設の信頼性保証・確保業務



業務研究発表会

# 環境研EMSの取組

静岡県環境衛生科学研究所では、県内の環境と県民の健康を守る試験研究機関として、良好な環境の確保に率先して取り組むため、独自の環境マネジメントシステムである環境研EMS (Environmental Management System) を構築し推進しています。

活動の基本となる「環境管理推進方針」を定め、所内に設けたEMS委員会のもと、環境保全の推進や環境負荷の低減に全職員一体となって取り組んでいます。

## 環境保全の推進

大気、水質の保全や、気候変動への対応等に関するさまざまな調査研究を実施しています。

その成果や得られた知見は、環境保全への理解を深め、広く活用していただけるよう、報告会やインターネット等を通じて公開しています。

## 環境負荷の低減

電気、ガス、水道、コピー用紙等の使用量や廃棄物の排出量等を指標とし、省資源、省エネルギーに努めています。

庁内には、効率の高い空調設備、LED照明、高断熱ガラス等を導入し、環境負荷の低減を図っています。

## 環境汚染の防止と安全管理

環境汚染につながる事故等を未然に防止し、火災や地震等の災害にも対応できるよう、薬品類、高圧ガス、可燃物等の数量管理と安全管理、設備機器の整備点検、緊急事態を想定した対応訓練等を実施しています。また、大規模地震に備え、庁舎を免震構造としています。

## ご案内

### 静岡県環境衛生科学研究所

住所 〒426-0083

藤枝市谷稲葉232-1

TEL 054-625-(直通)

総務企画課	総務企画班	9121
環境科学部	環境科学班	9131・9132
微生物部	ウイルス班	9127
	細菌班	9128
医薬食品部	医薬班	9136・9138
	食品班	9137
大気水質部	水質環境班	9123
	大気騒音環境班	9124

FAX 054-625-9142

Email [kanki@pref.shizuoka.lg.jp](mailto:kanki@pref.shizuoka.lg.jp)

ホームページ <http://www.kaneiken.jp>

