

～快適で恵み豊かな環境の保全と創造のために～

## 富山県環境科学センター



**Toyama Prefectural**  
**Environmental**  
**Science Research**  
**Center**

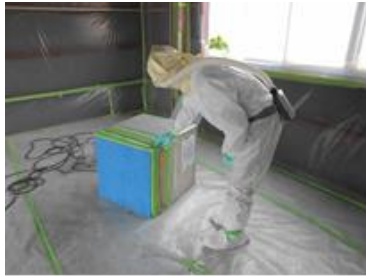
# 大気環境

健やかに暮らせる空を・・・

大気汚染防止法等に基づき、工場・事業場、解体工事現場に立ち入り、ばい煙・水銀の排出基準の遵守、アスベスト飛散防止対策の徹底等について指導しています。



水銀排出施設での測定



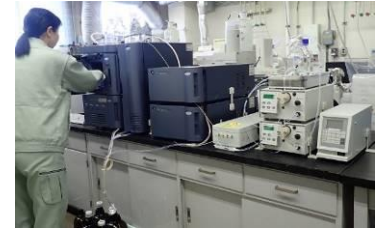
アスベスト飛散防止の確認

微小粒子状物質（PM2.5）、光化学オキシダント等を観測しているほか、ベンゼン等の有害大気汚染物質、酸性雨について調査を行っています。

PM2.5の観測



有害大気汚染物質の採取（左）と分析（下）



監視

調査

研究

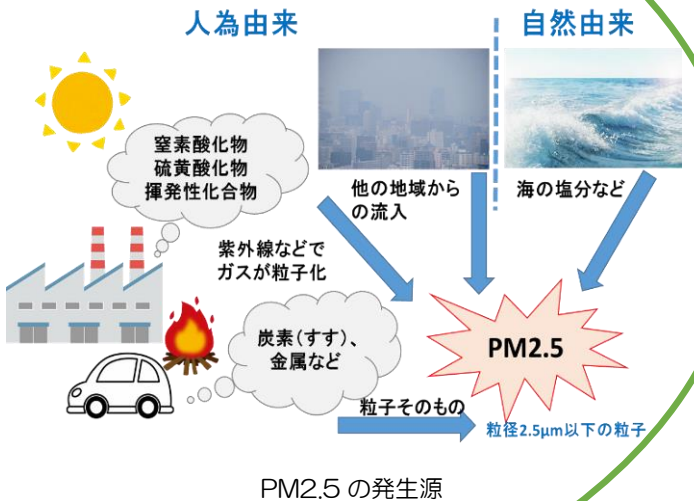


PM2.5 捕集前（左）と後（右）のろ紙



PM2.5の採取

立山室堂（上）国道沿道（下）



地理的特長を活かしてPM2.5の濃度を観測するとともに、重金属や炭素、イオン成分を分析し、大陸からの飛来や地域由来（自動車など）による汚染の寄与を解析しています。



# 水環境

清らかな川や海を・・・

水質汚濁防止法に基づき、工場排水の有害物質等の基準の適合状況、排水処理施設の管理状況、ゴルフ場排水中の農薬について監視しています。



工場排水の採水



排水処理施設の確認



ゴルフ場排水の分析

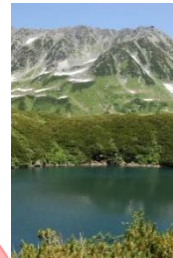
河川、湖沼、海域及び地下水の水質環境基準の適合状況、立山地区の水質環境、河川の水生生物保全項目について調査を行っています。



河川水の採水



地下水の採水



立山での水質調査

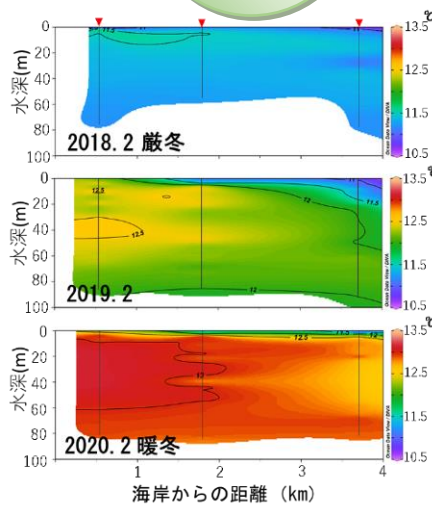
監視

調査

研究

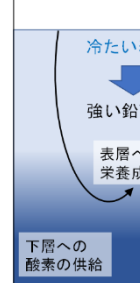


水産研究所調査船「はやつき」による現地調査

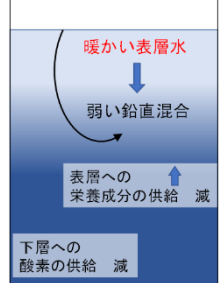


水深 100m 付近まで  
2018 年は冷たく、2020 年は暖かい

2018年(厳冬)



2020年(暖冬)



鉛直混合のイメージ

暖冬時は、鉛直混合が弱まり、  
下層からの栄養分の供給が少ない

富山湾沿岸海域において、立体的に水温、塩分、栄養分(窒素・りん)等の調査を行い、河川や下層から供給される栄養分の動きと水温の関係について解析しています。

# 生活環境

安全・安心で快適な環境を・・・

廃棄物処理法等に基づき、産業廃棄物の排出事業所、処理事業所(中間処理施設、最終処分場)等に立ち入り、法令の遵守状況を監視しています。

航空機、新幹線及び自動車騒音の調査、地下水の水位及び塩水化の調査、河川等の底質の調査を行っています。



使用済自動車の保管状況の確認



PCB 廃棄物の保管状況の確認



最終処分場排水の採取



航空機・新幹線の騒音測定



地下水塩水化の分析



底質の採取

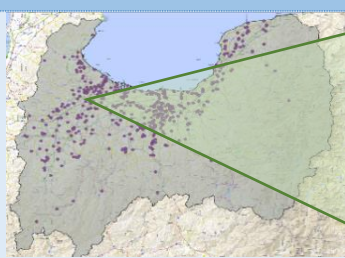
監視

調査

研究

## 地理情報システムによる技術情報の整理

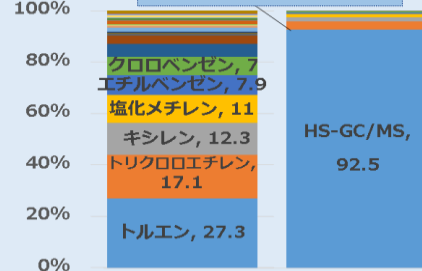
### 県内化学物質取扱事業所のマッピング



### 流域ごとに抽出



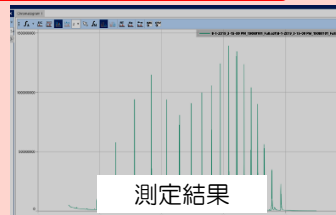
### 物質と測定方法の割合



## 全自動同定定量データベースの構築



GC/MS



測定結果

災害時の化学物質の河川への流出に備え、地理情報システムによる技術情報の整理や多様な化学物質の GC/MS による短時間分析を可能とするデータベース構築に取り組んでいます。



空間放射線量率及び日常生活に関係のある環境試料（降下物、土壌、農産物等）の放射能を測定し、平常時の環境放射能のレベル（水準）を把握しています。



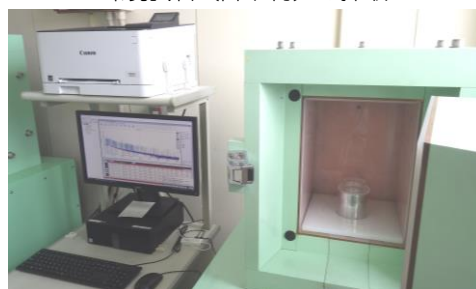
空間放射線量率の測定



環境試料（降下物）の採取



環境試料（雨水）のベータ線の測定



環境試料の放射能分析

## 調査

## 監視



モニタリングステーション



モニタリングカー



監視ネットワークシステム



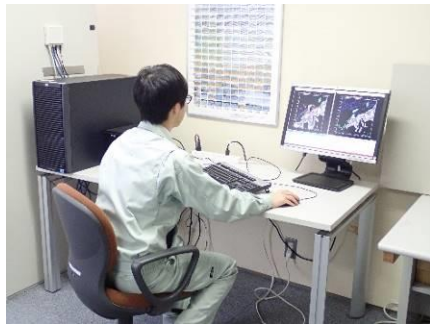
県内の測定データ

原子力発電所の30km圏内（UPZ）において、重点的に大気中の放射線量を監視しています。測定データは、県のウェブページ、携帯サイトを活用し、リアルタイムで情報提供しています。

# 気候変動への適応

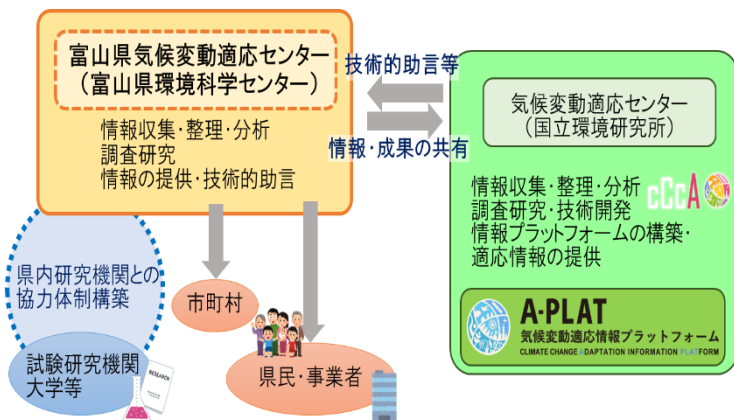
持続可能な社会を目指して・・・

気候変動適応法に基づく「富山県気候変動適応センター」を令和2年4月に設置し、気候変動の影響及び適応に関する情報収集、調査研究及び啓発活動を行っています。



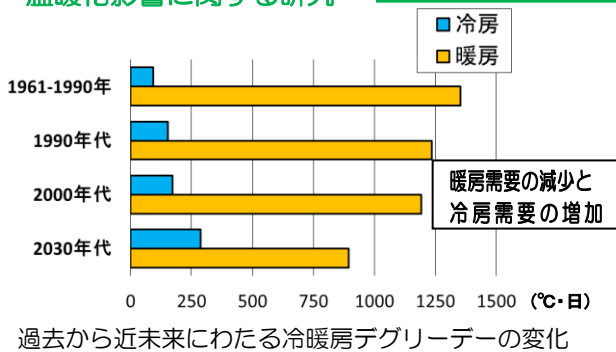
## 融雪モニタリングによる気候変動の影響評価

立山室堂山において地温や水圧センサーを設置し、融雪時期の長期的な解析や植生との関係の把握を行っています。



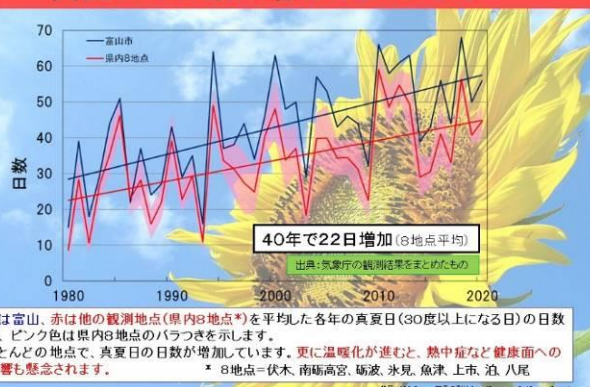
気候変動適応センターの取組みイメージ

## 温暖化影響に関する研究

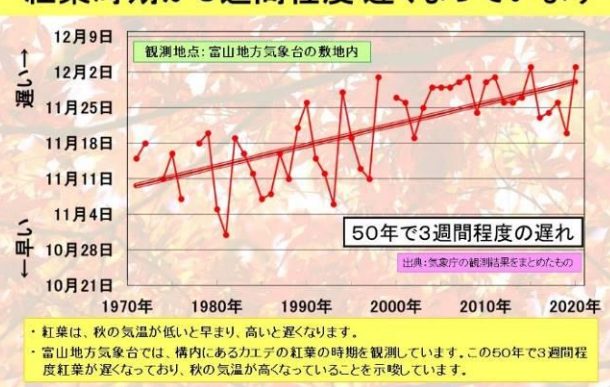


温暖化予測による雪景色の違い

## 真夏日の日数が増えてきています



## 紅葉時期が3週間程度遅くなっています





# 環境学習

快適な環境を未来へ・・・

かんきょうがくしゅうしつ

## 環境楽習室 エコ・ラボとやま

身近な環境から地球規模の環境など幅広い環境問題について、「見て」・「ふれて」・「学ぶ」施設です。平日は随時見学者を受入れ職員による解説を行っています。

### 展示コーナー

- ・公害から生活環境、地球規模の環境まで、様々な環境問題を解説
- ・大気や水質の測定方法を分かりやすく解説

### 実験・体験コーナー

- ・様々な実験・体験プランを用意
  - －水の汚れの簡易測定
  - －紫外線で色が変わるビーズなど
- ・新聞紙、牛乳パックでリサイクル工作

### 映像コーナー

- ・一千万分の一の大きさの地球儀で、四次元のデジタル映像を投影



展示コーナー

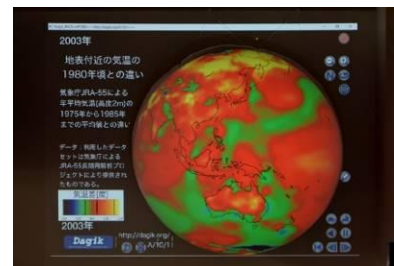


実験・体験コーナー



めぐみ

はぐみ



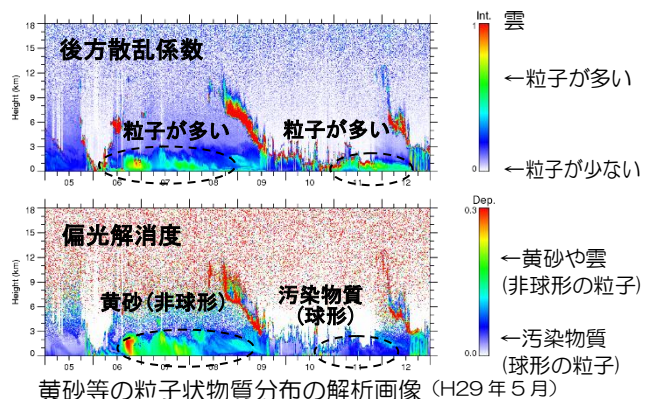
デジタル四次元地球儀 (ダジックアース)

## ライダーモニタリングシステム (環境省)

環境省が黄砂対策の一環として、北東アジア地域における黄砂モニタリングネットワーク構築のために環境科学センターの屋上に設置しています。モニタリングデータは県のウェブページで情報提供しています。



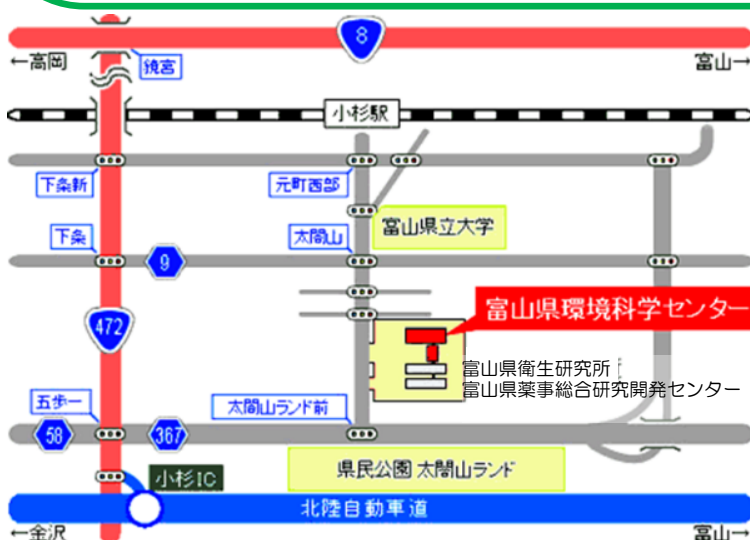
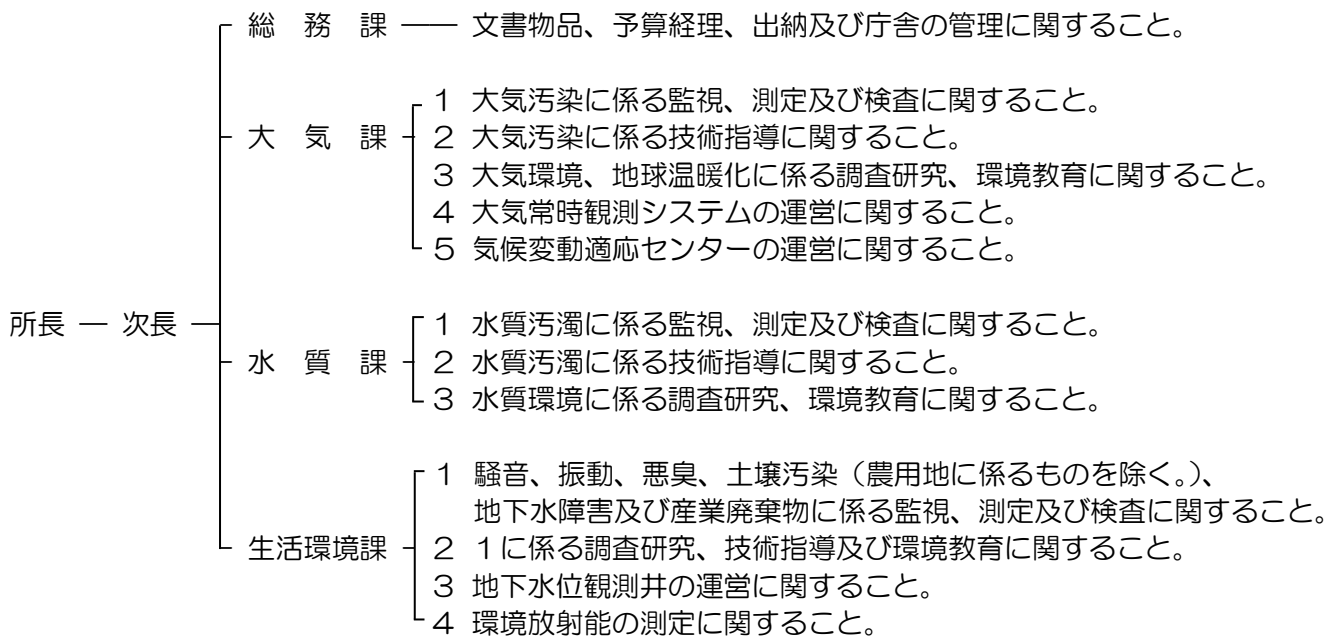
ライダーモニタリングシステム



## 沿革

昭和 45 年	6 月	知事直属の機関として公害センターが設置される。
47 年	8 月	現在地に公害センター新庁舎が完成する。
62 年	3 月	大気汚染監視テレメータシステム中央監視局が県の本庁舎から移設される。
62 年	10 月	環境放射能調査を開始する。
平成 6 年	4 月	環境科学センターに名称を変更する。
16 年	2 月	環境省が黄砂観測用ライダーを環境科学センターに設置する。
19 年	2 月	環境マネジメントシステム「エコアクション 21」の認証を取得する。
25 年	4 月	環境放射線監視ネットワークシステムの中央監視局の業務を開始する。
令和 2 年	4 月	富山県気候変動適応センターを設置する。
2 年	10 月	環境楽習室 エコ・ラボとやまを開設する。

## 組織と業務



### 富山県環境科学センター

〒939-0363

富山県射水市中太閤山 17 丁目 1 番

TEL 0766-56-2835(代表)

FAX 0766-56-1416

URL [http://www.pref.toyama.jp/cms\\_sec/1730/index.html](http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1730/index.html)

### アクセス

**公共交通機関利用**：あいの風とやま鉄道小杉駅南口から射水市コミュニティバス（小杉駅・太閤山線）約 15 分

**車 利 用**：あいの風とやま鉄道小杉駅から約 7 分、北陸自動車道小杉 IC より 約 7 分