



道総研

地方独立行政法人北海道立総合研究機構  
産業技術環境研究本部

# エネルギー・ 環境・地質研究所

Environmental  
Conservation Division

Geological Survey  
Division

Sustainable Resource  
Technology Division

Energy and Resource  
Research Division

Nature Conservation  
Division

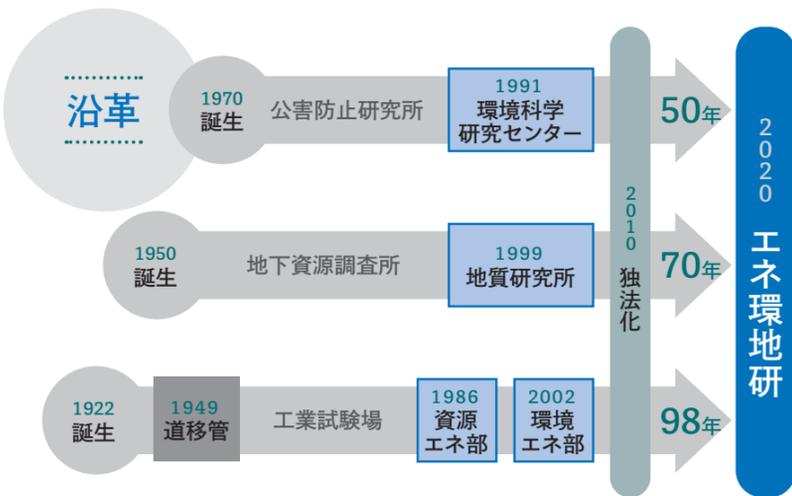
Research Institute of  
Energy, Environment and Geology

エネ環地研(略称)

# 「守る」と「活かす」のシナジーで 地域社会の未来を創る！

エネルギー・環境・地質研究所(略称:エネ環地研)は、本道が抱える様々な地域課題に戦略的に対応していくため、これまで地方独立行政法人 北海道立総合研究機構(略称:道総研)内の3つの組織(工業試験場 環境エネルギー部、環境科学研究センター、地質研究所)で取り組んでいた関連分野を統合し、2020年(令和2年)4月、発足しました。

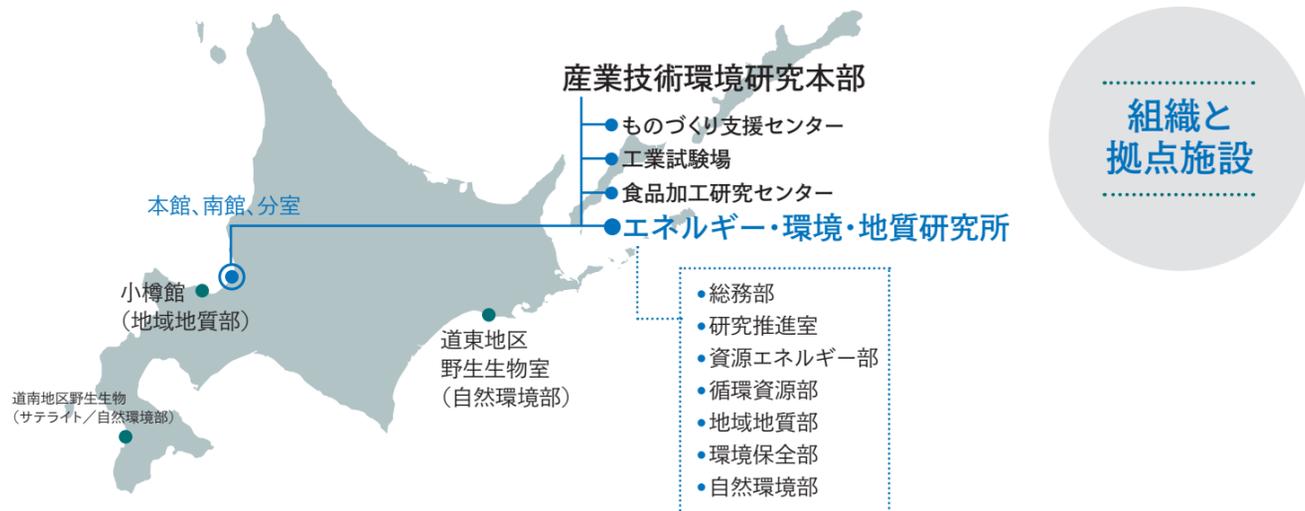
北海道の未来づくりを支える研究拠点として、多彩な地域資源に着目し、エネルギー・環境・地質の視点から、地域の現状・課題を「示す」とともに、「守る」と「活かす」の取り組みをシナジーさせ、地域社会・経済の活性化を図り、持続可能な地域社会の創造に貢献することを目指しています。



**環境科学研究センター** 昭和45年(1970年)に設立された「北海道公害防止研究所」が前身。その後の改組、独法化を経るなか、50年経過。環境問題に総合的に対処する機関として、大気や水環境の保全、化学物質リスクの低減、循環資源の利用促進、生物多様性の保全などの調査・研究開発に取り組む。

**地質研究所** 昭和25年(1950年)に設立された「北海道地下資源調査所」が前身。改組、独法化を経るなか、70年が経過。地熱等のエネルギー資源や地下水資源の開発・利用、地震・噴火・豪雨など自然災害に対する防災や減災、様々な用途に活用される地質情報基盤の整備などの調査・研究開発に取り組む。

**工業試験場 環境エネルギー部** 大正11年(1922年)に設置された「北海道工業試験場の研究部門」に始まり、直接的には昭和61年(1986年)の改組で発足した「資源エネルギー部」が前身。部署名変更、独法化を経るなか、34年経過。新エネルギーの有効利用や省エネルギー導入促進、環境保全、再資源化などの試験研究等に取り組む。



## ◎ 業務の概要

### ● 研究開発

道総研の第3期中期計画(2020~2024年)では、食、エネルギー、地域を研究の柱としており、エネ環地研では、次の研究推進項目に取り組めます。

<b>再エネや循環資源などの利活用の推進</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 再エネなどの利活用と安定供給のための技術開発</li> <li>○ 省エネ技術とエネルギーの効率的利用システムの開発</li> <li>◎ 循環資源利用のための研究開発</li> </ul>
<b>生活・産業基盤を支える環境の保全</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 環境を保全するための研究開発</li> <li>○ 生物多様性の保全のための研究開発</li> </ul>
<b>災害防止及び地質資源の活用</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 災害の被害軽減と防災対策手法の開発</li> <li>○ 地質資源の開発と利用のための研究開発</li> </ul>

下線は、重点項目

### ● 技術支援

技術相談・指導、依頼試験・分析、設備使用など、様々な技術支援を行っています。

### ● 担い手育成

研修会、研修生の受入を通じて、担い手育成支援を行っています。

### ● 情報発信・成果の普及

ホームページによる発信や広報誌、成果刊行物の発行を行っています。

### ● 連携推進

研究開発・成果普及を効率的に行うため、連携協定を締結しています。

## ◎ 多彩な取組領域



## 資源エネルギー部 ●地域エネルギーグループ ●エネルギー利用グループ ●エネルギーシステムグループ

リソースからユースまで、地域のエネルギーをトータルコーディネート!

### 地熱資源の開発・管理

- 地熱資源の開発促進
- 地熱資源の持続的な活用促進



### エネルギー利用

- バイオマス・廃棄物等の利用技術
- 未利用エネルギーの利活用技術



### エネルギーマネジメント

- 省エネルギー技術
- エネルギーネットワークシステム



## 地域地質部 ●地質防災グループ ●地質環境グループ ●沿岸・水資源グループ

陸域から沿岸海域まで地質災害・汚染から地上を守り地下資源を活かす!

### 地質災害の防止等

- 斜面災害
- 火山災害
- 地震津波災害



### 地質環境の保全

- 休廃止鉱山鉱害防止
- 土壌汚染対策
- 地質環境への負荷低減技術
- 地盤データ整備



### 沿岸海域・地下水

- 沿岸海域環境の可視化
- 沿岸域の地質災害対策
- 貧栄養海域の漁業生産対策
- 地下水開発と利用



## 自然環境部 ●生物多様性保全グループ

多様な生き物を守り本道の豊かな自然の恵みを未来に!

### 野生動物の保護管理

- エゾシカ・ヒグマの保護管理
- 外来種の防除



### 生態系や希少種の保全

- 湿原の保全
- 海岸
- 高山草原の再生
- 希少植物の保護



### 農村生態系の保全

- 農村環境の評価と保全・管理
- 自然と共生した農村振興



## 循環資源部 ●環境システムグループ ●循環システムグループ

資源化技術を高め、適切な循環システムへつなぐ!

### 地域未利用資源の活用

- 未利用資源利用技術の開発
- 貴金属・レアメタル等回収
- 水処理における高度処理・利用



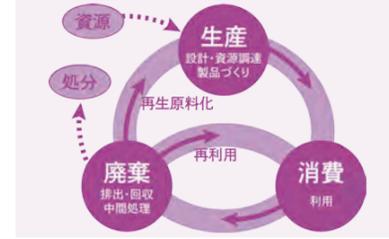
### 廃棄物の適正処理

- 廃棄物の検出・発生量把握
- 廃棄物処理体制の構築
- 廃棄物の処理技術



### 循環システム評価

- 環境負荷物質の測定と評価
- システム全体の環境適合性評価・設計



## 環境保全部 ●水環境保全グループ ●リスク管理グループ

本道の「大気-森-川-海」を守り、活かす!

### 気候変動

- 河川水質変化の影響評価
- 積雪寒冷地の影響と適応策



### 水環境保全

- 流域圏の健全な水循環
- 水・物質循環を考慮した流域管理



### リスク管理

- 有害物質のリスク低減
- 環境保全対策技術



## 連携推進

<p><b>研究分野別連携協定</b> 複数機関との協定</p>	<p>地熱・温泉資源関連 (洞爺湖町など2者)</p>	<p>生物多様性保全関連 (環境財団など2者)</p> <p>公益財団法人 北海道新聞野生生物基金</p> <p>公益財団法人 北海道環境財団 北海道地球温暖化防止活動推進センター</p>	<p>地殻変動観測関連 (北大など11者)</p>	<p>研究・人材交流関連 (道内4高専)</p>
<p><b>その他連携活動</b></p>	<p>産業技術連携推進会議 (産技連)</p> <p>産技連総会 全国調整委員会 技術部会 地域産業技術連携推進会議 地域部会</p>	<p>全国環境研協議会 (全環研)</p>	<p>北海道気候変動適応センター [研究協力機関]</p> <p>Hokkaido LCCAC</p>	<p>省エネ・新エネ促進関連 産業振興ワンストップ窓口 [相談対応協力機関]</p> <p>北海道省エネ新エネ キャラクターユニット E-N-E</p>

## ◎ 様々な課題解決の支援

企業・団体や事業者の皆様が抱える課題等の解決を支援します！

### ① 技術相談

道総研の研究成果や既に公開されている情報などにより、皆様からいただいた、質問や疑問にお答えします。



### ② 技術指導

道総研の施設や現地において分析、調査等を行い、技術的問題の解決に向けた指導を行います。



### ③ 依頼試験

製品開発などの支援を目的に、依頼により各種試験・分析・測定・調査等を行い、成績書等を交付します。



### ④ 設備使用

製品開発等の支援を目的に、道総研の保有する試験設備や機器をご利用いただけます。



### ⑤ 課題対応型支援

②技術指導に、追加・補助的な試験、分析、測定、調査、評価等を実施し、より実効性の高い指導を行います。



### ⑥ 技術開発派遣指導

技術開発等に継続的・計画的な取組が必要な案件について、研究職員等を一定期間派遣し、技術指導を行います。



### ⑦ 受託・共同研究

行政機関（道を除く）や企業、団体等からの依頼により、契約又は寄附により研究を実施します。



### ⑧ 技術審査

審査委員会において、公募型の研究開発事業に係る技術的な審査を行います。



### ⑨ 依頼執筆

刊行物・ホームページ等に掲載する研究成果や知見に関する原稿を執筆します。



### ⑩ 研修会等

技術者や地域産業の担い手を対象とした研修会や講習会等を開催し、研究成果や知見をお伝えします。



### ⑪ 講師等派遣

委員・アドバイザー、研修会の講師等として、専門的見地に立った助言を行います。



### ⑫ 研修者受入

研修者として道総研の施設内において指導を行います。



## 様々な支援メニュー

- |            |                                     |           |  |
|------------|-------------------------------------|-----------|--|
| ① 技術相談     | 研究成果や知見等を用いて、技術に関する質問にお答えします        | ⑦ 受託・共同研究 | 行政機関や企業等からの依頼を踏まえ、契約等により研究します                |
| ② 技術指導     | 研究成果や知見等を用いて、技術的問題の解決を指導します         | ⑧ 技術審査    | 公募型の研究開発事業に係る技術的な審査を行います                     |
| ③ 依頼試験     | 各種試験・分析・測定・調査等を行い、成績書等を交付します        | ⑨ 依頼執筆    | 刊行物・ホームページ等に掲載するための原稿を執筆します                  |
| ④ 設備使用     | 保有する試験設備や機器をお貸しします                  | ⑩ 研修会等    | 研修会や講習会等を開催し、講義や実習等により、研究成果や知見をお伝えしています      |
| ⑤ 課題対応型支援  | 技術指導のため、簡易的または短期的に試験、分析、測定、調査等を行います | ⑪ 講師等派遣   | 発表会・講演会等の講師、委員・アドバイザー等として、専門的見地に立った助言などを行います |
| ⑥ 技術開発派遣指導 | 新製品の開発、生産工程の改善などを支援するため職員を企業等へ派遣します | ⑫ 研修者受入   | 研修者を受入、施設内において様々な指導を行います                     |



Research Institute of  
Energy, Environment and Geology

## ◎ 情報発信

### ● エネ環地研WEBサイト

Webサイトを通じて情報発信に努めます。



### ● メールマガジン

当所のイベント情報等をお知らせします。



当所が開催・参加するイベントや最新の研究成果などの情報をみなさまのもとにお届けします。

登録URL  
<http://www1.hokkaido-jin.jp/mail/magazine/>

\* 本メールマガジンは、道庁 総合政策部広報課が所管する「北海道のメールマガジン」を利用しています。



## ◎ 成果の普及

様々な機会やメディアを使い、成果等の普及や積極的な情報発信を行っています！

### ● 成果発表会

研究開発事業で得られた成果について一般の方にお知らせする発表会を開催



### ● 研究会

特定の課題について分野を超えた研究会を開催



### ● 展示会出展

成果の普及、関連分野の発展に向けて他機関の各種イベントに参加



### ● 社会貢献

成果の普及、関連分野の発展に向けて他機関の各種イベントに参加



### ● 広報誌

エネ環地研の活動を概観してもらう「エネ環地研VIEW」を刊行



### ● 研究報告・事業報告

「研究報告」「事業報告」は、エネ環地研Webサイトからダウンロード



# エネルギー・環境・地質研究所

〒060-0819 札幌市北区北19条西12丁目

TEL 011-747-3521 (代表)

FAX 011-747-3254

<https://www.hro.or.jp/eeg.html>



## ■ 地域地質部 沿岸・水資源グループ

〒047-0008 小樽市築港3番1号 小樽館

TEL 0134-24-3829

## ■ 道東地区野生生物室

〒085-0027 釧路市仲浜町4-25 釧路水産試験場内

TEL 0154-65-7785

## ■ 道南地区野生生物室

〒043-0044 檜山郡江差町字陣屋町336-3 檜山振興局内

TEL 0139-52-5456

※ 職員は常駐していません。



## 技術支援・共同研究のお問合せ

当研究所では、道民の皆様の技術的な疑問や課題を解決するため、各種技術支援や共同研究などを行っています。まずは、お気軽にお問合せください。

## ■ 研究推進室研究調整グループ

TEL 011-747-3525

## 図書室をご利用できます

当研究所が収集した資料の閲覧・貸出サービスを行っています。どなたでもご利用できます。

## ■ 研究推進室研究情報グループ

TEL 011-747-2431

《蔵書検索》

<https://www01s.ufnity.jp/hrolib/>

