

# 目 次

I 沿 革 .....	1
II 組織・事務分掌 .....	2
III 職員の状況 .....	3
IV 事業概要	
[1] 各部事業概要 .....	5
[2] 事業別概要	
1 戦略研究 .....	5
2 重点研究 .....	6
3 経常研究 .....	6
4 道受託研究 .....	9
5 一般共同研究 .....	10
6 公募型研究 .....	11
7 受託研究 .....	13
8 職員奨励研究 .....	13
9 循環資源利用促進基金事業 .....	13
10 その他の研究 .....	14
[3] 研修会の講師派遣等	
1 研修会、講演会等への講師派遣 .....	16
2 大学への講師派遣 .....	17
3 講演会、普及啓発事業等の開催 .....	17
[4] 委員会、協議会等への参加 .....	20
[5] 刊行物発行 .....	22
[6] 研修生及び研究生等の受け入れ .....	22
V 調査研究・報告	
・北海道における大気中微小粒子 PM <sub>2.5</sub> 中の無機元素成分-2007～2012年度の結果より- .....	23
大塚英幸 秋山雅行 芥川智子	
・環境科学研究センターで整備している「北海道野生生物分布データベース(鳥類)」の概要と使用文献リスト .....	31
小野 理 北川理恵 玉田克巳	
・北海道内における有機フッ素化合物の残留実態調査 .....	41
田原るり子	
・野幌森林公園における2012年のヤブサメとキタビタキの営巣例 .....	53
玉田克巳	
・千歳川水系における水質環境の長期変化 .....	57
石川 靖 北川房穂 今泉晴夫	
・農耕地のエゾシカ観察頭数に対する侵入防止柵の効果の評価 .....	67
稲富佳洋 上野真由美 宇野裕之	
VI 学会等研究発表 .....	71
VII 参考「北海道環境科学研究センター所報調査研究報告一覧(第18号～第36号)」 .....	79
「環境科学研究センター所報調査研究報告一覧(第1号・通巻第37号～第2号・通巻第38号)」	

## 地方独立行政法人北海道立総合研究機構中期計画（平成22年度～平成26年度） 研究推進項目（環境・地質研究本部関係一抜粋）

### 5 環境及び地質に関する研究推進項目

#### (1) 循環と共生を基調とする環境負荷の少ない持続可能な社会の実現

- ア 地域から取り組む地球環境の保全に関する研究  
地球規模の環境変動による影響を把握し、将来にわたって良好な環境を維持するため、環境モニタリングや保全に関する調査研究に取り組む。
  - ・広域的な環境質の変動とその影響に関する調査研究
- イ 生物多様性の保全に関する研究  
北海道の良好な自然環境を将来にわたって維持するため、生物多様性の保全に関する調査研究に取り組む。
  - ・生態系の機構の解明及び保全に関する調査研究
  - ・野生生物種の生態及び保全に関する調査研究
  - ・野生動物個体群の保護管理に関する調査研究
- ウ 安全・安心な地域環境の確保に関する研究  
道民の健康の保護及び快適な生活環境の確保を図るため、環境汚染の低減と未然防止につながる発生源監視や環境モニタリングなどの調査研究に取り組む。
  - ・良好な大気環境の保全に関する調査研究
  - ・健全な水環境の保全に関する調査研究
  - ・化学物質の環境リスクに関する調査研究
- エ 循環型社会の形成に関する調査研究  
北海道における循環型社会の形成を推進するため、物質収支システム等の解明に取り組む。
  - ・持続可能な物質収支システム等に関する調査研究

#### (2) 地質災害・沿岸災害の防止と被害の軽減

- ア 地震・火山噴火・地すべり等の地質災害の防止と被害軽減のための調査研究  
安全・安心な地域社会を目指し、地質災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。
  - ・活断層・地震断層の実態と活動特性の解明に関する調査研究
  - ・主な活火山の地球科学的観測と活動評価に関する調査研究
  - ・地すべり活動度評価に関する調査研究
- イ 海岸浸食・油汚染等の沿岸災害の防止と被害軽減のための調査研究  
安全・安心な地域社会を目指し、沿岸域における災害の防止、災害発生時の被害の軽減を図るため、沿岸域の特性の解明に取り組む。
  - ・沿岸域における土砂や漂流物質の挙動及び対策手法に関する調査研究

#### (3) 資源の適正な開発・利用と環境保全

- ア 岩石・鉱物資源の開発と地質汚染対策のための調査研究及び技術開発  
持続可能な地域社会の実現のため、岩石・鉱物資源の利活用を図るとともに、環境に調和した開発利用と保全技術の開発に取り組む。
  - ・岩石・鉱物等の資源評価と利用及び特性に関する調査研究
  - ・地質由来有害物質の挙動の研究と鉱害防止対策技術の研究及び開発
- イ 地熱温泉・地下水の適正な開発・利用・保全のための調査研究  
持続可能な地域社会の実現のため、地熱温泉や地下水の持続可能な利用促進、資源評価及び保全に関する研究に取り組む。
  - ・地熱温泉の資源評価と適正利用及び保全に関する調査研究
  - ・持続的な地下水資源の利用と地下水環境に関する調査研究
- ウ 沿岸環境保全のための調査研究  
沿岸域の持続可能な利用を行うため、沿岸域や河川の地質現象を観測し、特性の把握に取り組む。
  - ・河川及び沿岸域における水質及び底質変動要因と対策手法に関する調査研究
  - ・沿岸域における海洋特性の長期的変遷に関する広域観測及び定点観測

#### (4) 環境及び地質に関する情報基盤の整備と高度利用

- ア 環境及び地質に係る情報基盤の整備と高度利用に関する調査研究及び技術開発  
環境及び地質に関する情報の普及と利活用の促進のため、基盤となる情報の整備・公開に取り組むとともに、情報の解析・共有手法などの高度利用に関する調査研究及び技術開発に取り組む。
  - ・環境モニタリング、GIS情報等の整備・管理及び解析・適用に関する調査研究
  - ・基盤情報としての地質・地質環境・防災に関する情報の整備・高度化
  - ・環境情報の普及・利活用促進及び環境教育等に関する研究

# I 沿 革

昭和30年代後半からの経済の急速な発展に伴い、工場等の排気ガスや排水による大気汚染、水質汚濁等の公害問題が大きな社会問題となり、北海道は昭和45年に北海道公害防止研究所を設置し、科学的な公害の防止対策に取り組んできました。

その後、社会経済情勢の変化や生活様式の多様化等から、従来の公害問題に加えスパイクタイヤ粉じん、生活排水等による都市型・生活型公害、化学物質の使用による地下水の汚染、さらには酸性雨や温暖化等の地球規模の環境問題への対応が求められてきました。

また、無秩序な自然の改変等による緑の減少や野生動植物の絶滅が危ぶまれる一方、自然とのふれあいを求める住民のニーズが高まり、自然の保護と利用や野生生物の保護の在り方が課題となってきました。

このため、平成3年5月にこれまでの公害防止研究所を拡充改組し、野生動植物の保護など自然環境を含む環境問題に総合的に対処するため、北海道環境科学研究センターが設置されました。

その後、国内外の社会情勢が急激に変動する中で、道民のニーズも、より複雑化し多様化するなど、道立試験研究機関を取り巻く状況が大きく変化してきたことから、道立試験研究機関がこれまで果たしてきた機能の維持及び向上を図り、これらの変化に柔軟に対応できる組織へと改革していくため、22の道立試験研究機関を単一の地方独立行政法人とする検討が行われ、平成20年2月に「道立試験研究機関の改革及び地方独立行政法人制度導入に関する方針」が示され、当該法人の設立に向けた準備が進められました。

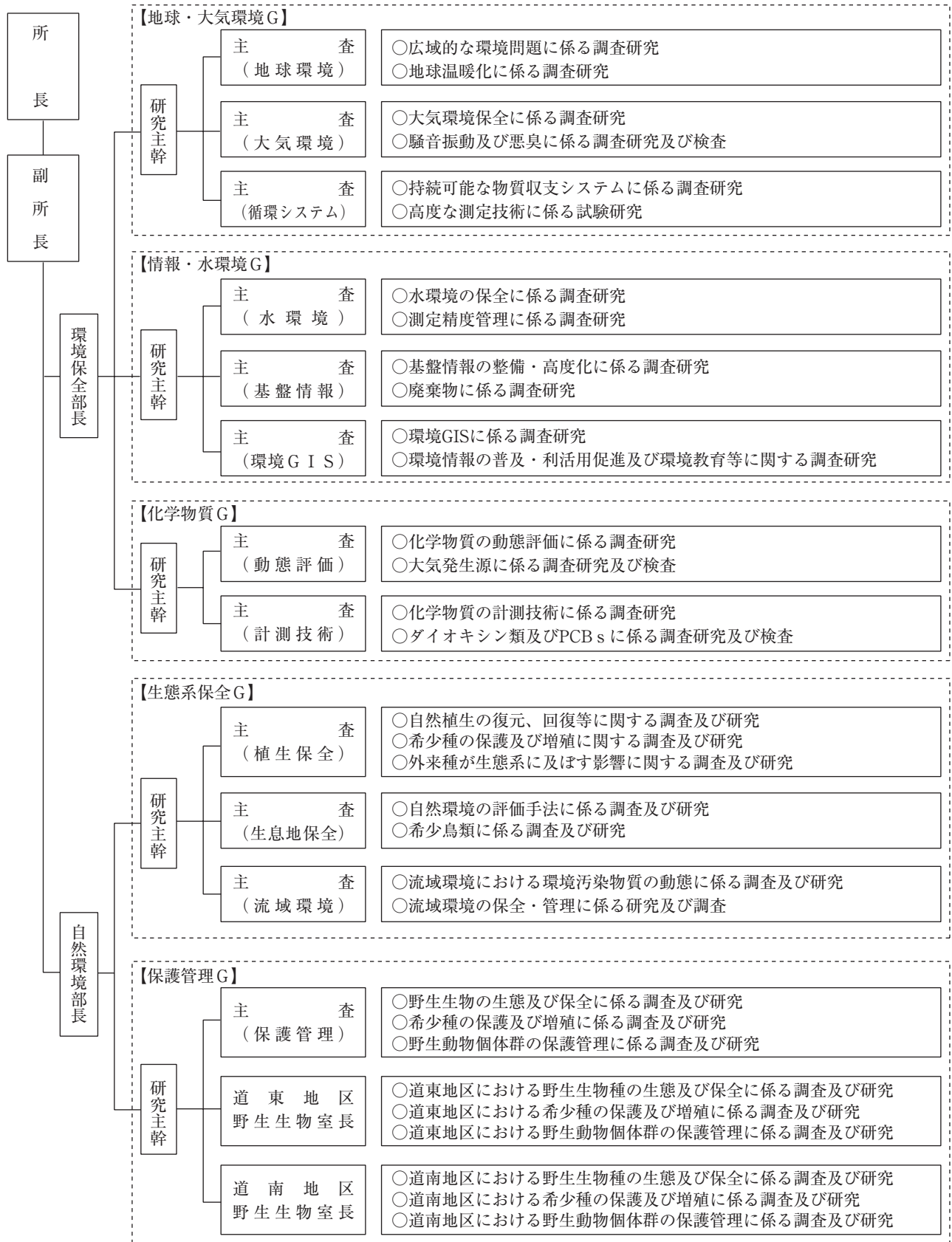
平成22年4月に、北海道の出資により、6研究本部からなる地方独立行政法人北海道立総合研究機構が設立され、環境・地質研究本部に環境科学研究センターが設置されました。

現在、センターの組織は、地球環境や地域環境の保全などに関する監視測定や調査研究等を行う環境保全部、生態系保全や野生生物の保護管理に関する調査研究等を行う自然環境部の2部からなっています。

昭和45年4月	本道の公害に関する調査研究、監視測定及び技術指導を行うため、企画部の出先機関として北海道公害防止研究所を設置し、道立衛生研究所の施設の一部を使用して発足
昭和46年12月	現庁舎の建設
昭和47年4月	生活環境部の出先機関に機構改正
昭和53年8月	機構改正により、総務部を設置、同部に庶務課、企画課を設置
昭和54年1月	環境に関する図書、資料等を収集、管理及び提供するため、環境情報資料室を開設
昭和54年5月	副所長職の設置
昭和57年5月	機構改正により、大気部及び水質部に科（各3科）を設置
昭和61年5月	大気部及び水質部に主任研究員を設置
昭和63年4月	保健環境部の出先機関に機構改正
平成3年5月	環境科学研究センターに機構改正。旧大気部、水質部を環境保全部、環境科学部に再編し（各3科）、総務部の庶務課を総務課、企画課を企画調整課とし、新たに自然環境部（2科）を設置
平成5年3月	庁舎の増改築工事の完成
平成5年4月	自然環境部に自然環境保全科を設置
平成6年4月	環境保全部に化学物質科を設置
平成9年6月	環境生活部の出先機関に機構改正 自然環境部に道東地区野生生物室を設置
平成10年4月	自然環境部に道南地区野生生物室を設置
平成12年4月	総務部に環境GIS科を設置
平成12年4月	総務部を企画総務部に名称変更、環境保全部の化学物質科を廃し、同部に化学物質第一科、化学物質第二科を設置
平成13年3月	化学物質研究棟の建設
平成13年4月	特別研究員（招へい型）を自然環境部に配置（平成18年3月まで）
平成21年4月	環境GIS科を企画総務部から環境科学部に移管
平成22年4月	道立の試験研究機関から地方独立行政法人北海道立総合研究機構に移行し、環境・地質研究本部に「環境科学研究センター」として設置

## II 組織・事務分掌

(平成25年4月1日現在)



### Ⅲ 職員の状況

#### [1] 職員名簿

(平成25年4月1日現在)

所 属 ・ 職 名		氏 名		所 属 ・ 職 名		氏 名		
所 長		荒 川 剛		環 境 保 全 部	(化学物質グループ)			
副 所 長		片 山 靖 之			研 究 主 幹	秋 山 雅 行		
環 境 保 全 部 長		高 橋 英 明			主 査 (動 態 評 価)	田 原 るり子		
環 境 保 全 部	(地球・大気環境グループ)			主 査 (計 測 技 術)	姉 崎 克 典			
	研 究 主 幹	野 口 泉			仮 屋 遼			
	主 査 (地 球 環 境)	大 塚 英 幸			永 洞 真一郎			
		鈴 木 啓 明		山 口 勝 透				
	主 査 (大 気 環 境)	芥 川 智 子		自 然 環 境 部 長		矢 原 優		
		山 口 高 志		(生態系保全グループ)	研 究 主 幹		西 川 洋 子	
	主 査 (循 環 シ ス テ ム)	濱 原 和 広			主 査 (植 生 保 全)		島 村 崇 志	
	(情報・水環境グループ)				主 査 (生 息 地 保 全)		玉 田 克 巳	
	研 究 主 幹	三 上 英 敏		主 査 (流 域 環 境)		石 川 靖		
	主 査 (水 環 境)	阿 賀 裕 英		自 然 環 境 部	(保護管理グループ)	研 究 主 幹		宇 野 裕 之
主 査 (基 盤 情 報)	五 十 嵐 聖 貴		道 東 地 区 野 生 生 物 室 長			長 雄 一		
	西 野 修 子		道 南 地 区 野 生 生 物 室 長			上 野 真由美		
主 査 (環 境 G I S)	小 野 理				釣 賀 一二三			
	丹 羽 忍				近 藤 麻 実			