

II 業務実績(令和6年度実績)

1 試験検査実績

1.1 大気関係

(1) 環境大気監視

弘前市2地点、黒石市1地点、五所川原市1地点、十和田市1地点、三沢市1地点、むつ市1地点、六ヶ所村1地点及び鰺ヶ沢町1地点の計9地点で大気中の二酸化硫黄(SO₂)、窒素酸化物(NOx)、一酸化炭素(CO)、光化学オキシダント(Ox)、浮遊粒子状物質(SPM)、微小粒子状物質(PM_{2.5})、炭化水素(HC)について常時監視を実施した。これらのうち、環境基準が定められている6測定項目についての環境基準の達成状況は、下表のとおりであった。

なお、六ヶ所村尾駒局の二酸化窒素(NO₂)は年間の測定時間が6,000時間に満たないため参考値とする。

測定項目	二酸化硫黄(SO ₂)				二酸化窒素(NO ₂)			一酸化炭素(CO)			
	評価区分 有効 測定	短期的評価		長期的評価		有効 測定	適	否	有効 測定	短期的評価	
測定局数		1	1	0	1					1	1
		7	7	0	1	1	0	1	1	0	0

測定項目	光化学オキシダント(Ox)		浮遊粒子状物質(SPM)				微小粒子状物質(PM _{2.5})					
	評価区分 適	否	有効 測定	短期的評価		長期的評価		有効 測定	短期基準に 関する評価		長期基準に 関する評価	
測定局数				適	否	適	否		適	否	適	否
	0	4	8	8	0	8	0	2	2	0	2	0

(2) 酸性雨実態調査

降水成分の地域特性を明らかにし、今後の酸性雨対策に資することを目的として、青森市1地点において降水量、水素イオン濃度(pH)、電気伝導度(EC)及びイオン成分8項目の測定を実施した。

(3) 有害大気汚染物質等モニタリング調査

有害大気汚染物質等による大気汚染の状況を把握するため、弘前市1地点において、ベンゼン等優先取組物質20物質並びに水銀及びその化合物について毎月1回の調査を実施した結果、環境基準が設定されているベンゼン等4物質及び指針値が設定されているアクリロニトリル等11物質については、いずれも基準値及び指針値を下回っていた。

(4) 微小粒子状物質(PM_{2.5})成分測定調査

県内における微小粒子状物質(PM_{2.5})の成分組成の割合や発生源の寄与割合などを把握するため、弘前市1地点において、質量濃度、イオン成分8項目、無機元素成分29項目、炭素成分3項目について4季節各季2週間の調査を実施した。

(5) アスベスト調査

蓬田村1地点において一般環境大気中のアスベスト濃度の測定を実施した。また、建築物解体現場等周辺地域18地点においてアスベスト濃度の測定を実施した。なお、試料採取は各環境管理部(現環境管理事務所)が実施した。

1.2 水質関係

(1) 公共用水域・地下水の水質測定及びクロスチェック

公共用水域及び地下水の水質測定については環境保全課(現環境政策課)において外部分析機関に委託して実施していることから、分析に関する精度を確保するため、外部分析機関とクロスチェックを実施した。

(2) 水浴場水質調査

県内 16 水浴場における水質調査（化学的酸素要求量(COD)、ふん便性大腸菌群数等）については、環境保全課（現環境政策課）において外部分析機関に委託して実施していることから、分析に関する精度を確保するため、外部機関と試料分割法によるクロスチェックを実施した。

(3) 地下水質調査（概況調査）

令和6年度地下水の水質測定に関する計画に従って、県内 10 地点において pH、EC 及び環境基準が設定されているカドミウム等 27 項目について調査を実施した結果、ふつ素 1 地点及びほう素 1 地点について基準値を上回っていた。

(4) 十和田湖水質保全事業

十和田湖の水質保全に資するため、秋田県と共同で十和田湖の湖心における水質調査を実施した。また、十和田湖に流入する 2 河川の水質調査を実施した。

(5) 排水基準監視クロスチェック

特定事業場排出水の水質測定については、環境保全課（現環境政策課）において外部分析機関に委託して実施していることから、分析に関する精度を確保するため外部分析機関とクロスチェックを実施した。

1.3 騒音、振動関係

(1) 航空機騒音調査

八戸飛行場及び三沢飛行場周辺地域の航空機騒音の環境基準達成状況を把握するため、三沢市、東北町、七戸町、おいらせ町及び六ヶ所村の各 1 地点で騒音調査を実施した結果、全ての地点で環境基準を達成した。

(2) 新幹線騒音調査

新幹線騒音の環境基準達成状況を把握するため、南部町の 2 地点で調査を実施した結果、測定対象路線の測定地点側の軌道中心から 25m における測定結果は、いずれの地点においても基準値を超過した。また、軌道中心から 50m 地点における測定結果では、1 地点において基準値を超過した。

1.4 その他

(1) 精度管理

環境省が実施する統一精度管理調査に参加し、模擬排水試料 2 様体（全燐、ほう素、カドミウム、鉛、鉄）及び模擬水質試料 1 様体（シマジン、チオベンカルブ、フェニトロチオン）について分析した。Z スコアによる評価は、いずれの項目も満足できる結果であった。

また、全国環境研協議会酸性雨広域大気汚染調査研究部会が実施する酸性雨分析精度管理調査に参加し、模擬水質試料 2 様体（対象項目：水素イオン濃度（pH）、電気伝導度（EC）、硫酸イオン（ SO_4^{2-} ）、硝酸イオン（ NO_3^- ）、塩化物イオン（ Cl^- ）、アンモニウムイオン（ NH_4^+ ）、ナトリウムイオン（ Na^+ ）、カリウムイオン（ K^+ ）、カルシウムイオン（ Ca^{2+} ）、マグネシウムイオン（ Mg^{2+} ））について分析した。

業務実績総括表（令和6年度）

分類	事業	業務	地点数	検体数	分析項目数 (※)
大気	環境監視・調査	環境大気常時監視	9	—	36
		酸性雨実態調査	1	53	408
		有害大気汚染物質等モニタリング調査（委託分析項目含む）	1	12	252
		微小粒子状物質（PM _{2.5} ）成分測定調査（委託分析項目含む）	1	56	2,296
		アスベスト調査	19	40	40
水質	水質保全	公共用水域、地下水等クロスチェック分析（※）	—	4	6
		水浴場水質調査クロスチェック分析	—	1	1
		地下水水質調査（概況調査）	10	—	290
		十和田湖水質保全事業調査	4	19	285
		排水基準監視クロスチェック分析（※）	—	2	2
騒音	騒音防止対策	航空機騒音調査 新幹線騒音調査	5 2	— —	5 4
その他	精度管理	統一精度管理調査 酸性雨分析精度管理調査	— —	3 2	8 20
	行政依頼検査等	魚類へい死・水質事故等	2	36	36

(※) クロスチェック分析については実施項目数を計上。

2 会議・学会・研修会等参加状況

2.1 会議・検討会等

名 称	開催地	開催月日	参加者数
II型共同研究（※）キックオフ会合	Web 開催	2024/4/30	1
令和5年度環境測定分析統一精度管理調査に係る調査結果説明会	Web 開催	2024/6/26	4
II型共同研究（※）第1回定例会合	Web 開催	2024/6/28	2
令和6年度全環研支部統一精度管理ブロック会議	Web 開催	2024/8/27	2
令和6年度全環研北海道・東北支部研究連絡会議	Web 開催	2024/9/30	4
II型共同研究（※）第2回定例会合	Web 開催	2024/10/9	1
令和6年度十和田湖環境保全会議	秋田県小坂町	2024/11/8	3
第51回環境保全・公害防止研究発表会	奈良県橿原市	2024/11/14～15	2
II型共同研究（※）第3回定例会合	Web 開催	2025/1/21	2
令和6年度第2回水環境行政担当者会議	Web 開催	2025/2/7	1
全環研北海道・東北支部酸性雨広域大気汚染調査研究専門部会	Web 開催	2025/2/21	1
II型共同研究（※）年度末報告会	Web 開催	2025/2/28	2
令和6年度十和田湖資源対策会議	秋田市	2025/3/3	2
令和6年度十和田湖水質・生態系会議	秋田市	2025/3/4	2

（※）連携プラットフォームを活用した環境流出プラスチックごみの発生抑制に資する研究

2.2 学会・研究会等

名 称	開催地	開催月日	参加者数
第65回大気環境学会年会	横浜市	2024/9/11～13	2
第31回大気環境学会北海道東北支部総会・研究発表会	札幌市	2024/10/11	1
令和6年度茨城県霞ヶ浦環境科学センター研究成果発表会	Web 開催	2024/12/20	1
第59回日本水環境学会年会	札幌市	2025/3/17～19	2

2.3 研修会・講習会等

名 称	開催地	開催月日	参加者数
令和6年度騒音・振動防止研修	動画視聴	2024/6/24～7/10	2
令和6年度研修支援教材公開（環境省 環境調査研修所）	動画視聴	2024/5/13～9/30	5
騒音・振動技術講習会（座学）	Web開催	2024/7/4	1
騒音・振動技術講習会（実習）	東京都新宿区	2024/7/9	1
第49回空港環境対策関係担当者研修会	Web開催	2024/10/21	1
日本環境化学会 大気環境部会講演会	Web開催	2024/10/25	2

令和6年度研修支援教材公開（環境省 環境調査研修所）	動画視聴	2024/11/5～ 2025/3/28	5
水・大気環境連携セミナー	Web開催	2024/12/11	3
国立保健医療科学院 公開シンポジウム	Web開催	2024/12/18	1
大気環境学会中部支部講演会	Web開催	2024/12/26	2
新幹線鉄道騒音及び航空機騒音に関する講習会	Web開催	2025/1/22	2
令和6年度化学物質環境実態調査 環境科学セミナー	Web開催	2025/1/27	1
令和6年度地方衛生研究所全国協議会理化学部会 衛生理 化学分野研修会	Web開催	2025/2/13	1
第40回全国環境研究所交流シンポジウム	つくば市	2025/2/19～20	1
青森県環境分析協議会主催「技術研修会」	青森市内	2025/2/21	3

3 講師等派遣

研修等の名称	内容（対象者）	実施日	派遣職員
令和6年度十和田湖環境保全会議	十和田湖における流入河川調査の概要及び水質の 状況について (青森県、秋田県、地元自治体及び関係機関)	2024/11/8	技師 白銀ゆい
青森県環境分析協議会主催 技術研修会	青森県における大気汚染常時監視について (青森県内の環境計量証明事業所関係者)	2025/2/21	研究管理員 北畠 茂