

秋田県健康環境センター年報

第 18 号

令和 4 年度

ANNUAL REPORT
OF
AKITA PREFECTURAL RESEARCH CENTER FOR
PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENT

No. 18 2022

秋田県健康環境センター

は じ め に

秋田県健康環境センターは、平成18年4月に旧衛生科学研究所と旧環境センターを統合し設立された試験研究機関であり、県民の皆様の「健康被害の防止」と住み慣れた郷土の「環境の保全」を目的に、日々試験検査及び調査研究に取り組んでいます。

具体的には、病原性のある細菌・ウイルス検査や食品中の残留農薬等の食品検査、工場排水等の水質検査など幅広い分野の検査を実施しておりますが、令和4年度は新型コロナウイルス感染症や食中毒に係る検査、災害発生時における河川の水質検査など突発的な事象にも速やかに対応したほか、課題解決に向けて調査研究を進めるとともに、研究や試験検査の内容についてウェブサイトで公開するなど、わかりやすい情報発信に努めてまいりました。

さて、令和元年12月に新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の発生が中国で確認されてから、4年が経過しようとしています。当センターでも令和2年2月に本県で最初のPCR検査を行った後、検査機能を強化しつつ対応を進めてきたところです。今年5月に感染症法上の5類感染症に移行しましたが、当センターが取りまとめている県内の「感染症発生情報」が毎週のように報道されるなど、現時点でも社会的な影響が続いています。

こうした中、国では今回の流行への対応等から、新たな感染症に対して備えるべく感染症法等の改正を行いました。その中で地方衛生研究所を法的に位置づけるとともに、体制整備の基本的方針等を明確にしています。

また、国内の河川や地下水で局地的に検出されている高濃度のPFOS、PFOAなどの有機フッ素化合物については、現在、国において有害性の評価など総合的な対応策の検討が進められています。

このような状況を踏まえ、当センターとしては試験検査や調査研究などの活動を基本としつつ、最新の知見や研究成果、国の動向などに目を配りながら、危機管理も含め新たな課題への対応が可能となるよう職員一同努力を重ねていきたいと考えています。

この年報は、主に令和4年度に当センターが行った試験検査業務の実績や調査研究の成果など活動の概要について、とりまとめたものです。本報を通じ、より多くの皆様が、当センターについてご理解とご関心を深めていただければ幸いです。

令和5年12月

秋田県健康環境センター所長 熊谷 仁 志

目 次

I 健康環境センターの概要

1. 沿 革	1
2. 庁舎の概要	1
3. 組 織	1
4. 職員名簿	2
5. 業務内容	3
6. 主要機器	4

II 業務実績

1. 試験検査実績	5
2. 研修・学会等	15
3. 研究業務実績	20

III 報告

<調査研究報告>

・ 秋田県における梅毒患者の発生動向について（2006 年～2022 年）	25
・ 農産物中の残留農薬の部位別分布及び調理操作による変化について	31

<短報>

・ 秋田県内で検出された IMP 型カルバペネマーゼ遺伝子の分子疫学解析	48
・ 八郎湖における植物プランクトンの出現状況（2021～2022 年度）	50
・ 事業場排水中アンモニウムイオンの イオンクロマトグラフ分析における妨害物質の影響について	57

<資料>

・ 公衆浴場等におけるレジオネラ属菌の検出状況（2017～2021 年度）	59
・ 秋田県における RS ウイルス感染症の発生動向（2019～2021 年）	61
・ LC-MS/MS による食品中の不揮発性腐敗アミン類の一斉分析	63
・ 十和田湖の水質調査結果～令和 3 年 6 月の調査結果に関する一考～	66
・ 秋田県で検出された SARS-CoV-2 のゲノム解析結果について	70
・ 平成 28 年度～令和 3 年度の食品収去検査における理化学検査結果について	74

IV 発表業績

1. 学会発表	77
2. 他誌掲載論文等	82

I 健康環境センターの概要

1. 沿革

年 月	事 項
明治35.7	衛生試験所を秋田市牛島町に設立。
明治末期	庁舎を秋田市土手長町に移転。
昭和28.1	衛生研究所に改称。
39.4	衛生科学研究所に改称。
39.6	庁舎を秋田市古川堀反町（現千秋明徳町）に新築移転。
45.7	公害技術センターを秋田市茨島の工業試験場内に設立。
48.7	庁舎を秋田市八橋に新築移転（八橋庁舎）。
56.4	環境技術センターに改称。
61.8	庁舎を秋田市千秋久保田町に新築移転（千秋庁舎）。
平成12.4	環境センターに改称。 秋田市山王の県庁第二庁舎に総務班及び監視・情報班を置く。
14.3	八橋分室敷地内にダイオキシン類分析棟を新築。
18.4	衛生科学研究所と環境センターを組織統合し、健康環境センターとして発足。 千秋庁舎に企画管理室及び保健衛生部を、八橋庁舎に環境部を設置。
21.4	八橋庁舎の環境部を千秋庁舎に移転し、庁舎を統合。保健衛生部の理化学部門と環境部の化学物質部門を統合した理化学班を環境・理化学部内に設置。組織を企画管理室、保健衛生部及び環境・理化学部とする。
22.4	保健所の試験検査課を統合。保健衛生部の微生物班を細菌班とウイルス班に再編し、健康科学班を健康科学・管理班に名称変更。環境・理化学部を理化学部と環境保全部に再編。理化学部には、理化学班を再編した食品理化学班と環境理化学班を設置。環境保全部には環境調査班を名称変更した環境保全班を設置。
24.4	企画管理室の総務・企画班を総務管理班と企画情報班に再編。保健衛生部の健康科学・管理班を廃止。理化学部の食品理化学班と環境理化学班を理化学班に再編。
令和5.4	企画管理室を総務企画室に、総務管理班を総務班に、企画情報班を企画班に名称変更。

2. 庁舎の概要

- 1) 所在地 秋田市千秋久保田町6番6号
 2) 敷 地 867.75 m²（建物建床面積）
 3) 建 物 鉄筋コンクリート造5階建 延床面積 4,553.52 m²

3. 組 織（令和5年4月1日現在）

総務企画室長		保健衛生部長		※理化学部長	環境保全部長
所 長		細菌班	ウイルス班	理化学班	環境保全班
総 務 班	企 画 班				
副 主 幹 2	主任研究員 3	主任研究員 3	主任研究員 4	上席研究員 1	主任研究員 2
専 門 員 1		研 究 員 1	研 究 員 1	主任研究員 6	専 門 員 2
技 能 主 任 1		技 師 1	非常勤職員 2	専 門 員 1	研 究 員 4
非常勤職員 2		非常勤職員 1		技 師 1	技 師 1
				非常勤職員 1	非常勤職員 1
計 6	計 3	計 6	計 7	計 10	計 10

※令和5年度は総務企画室長が兼務

総職員数 46 名（正職員 35 名、専門員 4 名、非常勤職員 7 名）

4. 職員名簿

(令和5年4月1日現在)

		職 名	氏 名
総務企画室	所 長	熊 谷 仁 志	
	室 長	田 村 高 志	
	総務班	副 主 幹 (兼) 班 長	小 松 宏 明
		副 主 幹	須 田 宏 美
		専 門 員	下 間 美 香 子
		技 能 主 任	国 安 力
	企画班	主 任 研 究 員 (兼) 班 長	小 林 貴 司
		主 任 研 究 員	神 田 隆 博
		主 任 研 究 員	佐 藤 寛 子
保健衛生部	部 長	斎 藤 博 之	
	細 菌 班	主 任 研 究 員 (兼) 班 長	高 橋 志 保
		主 任 研 究 員	今 野 貴 之
		主 任 研 究 員	佐 藤 由 衣 子
		研 究 員	伊 藤 佑 歩
		技 師	関 谷 優 晟
	ウイルス班	主 任 研 究 員 (兼) 班 長	秋 野 和 華 子
		主 任 研 究 員	藤 谷 陽 子
		主 任 研 究 員	樫 尾 拓 子
		主 任 研 究 員	柴 田 ち ひ ろ
		研 究 員	鈴 木 純 恵
理化学部	(兼) 部 長	本務 総務企画室長	田 村 高 志
	理 化 学 班	上 席 研 究 員 (兼) 班 長	池 田 聡 彦
		主 任 研 究 員	珍 田 尚 俊
		主 任 研 究 員	中 村 淳 子
		主 任 研 究 員	松 渕 亜 希 子
		主 任 研 究 員	村 山 力 則
		主 任 研 究 員	小 川 千 春
		主 任 研 究 員	古 井 真 理 子
		専 門 員	藤 田 賢 一
		技 師	菅 野 さ く ら
環境保全部	部 長	清 水 匠	
	環境保全班	主 任 研 究 員 (兼) 班 長	玉 田 将 文
		主 任 研 究 員	生 魚 利 治
		専 門 員	和 田 佳 久
		専 門 員	児 玉 仁
		研 究 員	若 狹 有 望
		研 究 員	鈴 木 大 志
		研 究 員	小 林 渉
		研 究 員	安 藤 梨 沙 子
		技 師	船 木 光 新

5. 業務内容

(令和5年4月1日現在)

総務企画室	総務班	・人事、服務 ・予算、決算 ・庁舎管理、庶務一般
	企画班	・センター中長期計画の進行管理 ・研究の企画・評価の調整 ・広報、研修 ・外部研究機関等との連絡調整 ・危機管理 ・検査の精度管理（信頼性確保部門） ・刊行物の編集・発行・管理
保健衛生部	細菌班	・感染症発生動向調査に係る病原体定点観測調査 ・細菌感染症及び食中毒等に係る病原微生物検査及び調査研究 ・結核菌の分子疫学解析 ・食品衛生監視指導に係る検査 ・生活衛生に係る検査 ・水質汚濁対策に係る検査 ・廃棄物対策に係る検査 ・地方衛生研究所衛生微生物協議会 北海道・東北・新潟ブロック支部レファレンスセンター (カンピロバクター、百日咳、薬剤耐性菌) ・結核登録者情報調査
	ウイルス班	・感染症発生動向調査に係る病原体定点観測調査 ・ウイルス感染症及び食中毒等に係る病原微生物検査及び調査研究 ・感染症流行予測調査（日本脳炎） ・つつが虫病の抗体検査 ・感染症情報センター
理化学部	理化学班	・食品衛生監視指導に係る検査 ・医薬品等監視指導に係る検査 ・家庭用品試買検査 ・環境放射能水準調査 ・福島原子力発電所事故に伴うモニタリング調査 ・水質汚濁対策に係る検査 ・廃棄物対策に係る検査 ・食品及び環境中の化学物質に関する調査研究
環境保全部	環境保全班	・大気汚染対策に係る検査 ・福島原子力発電所事故に伴うモニタリング調査 ・環境放射能水準調査 ・水質汚濁対策に係る検査 ・生活衛生に係る検査 ・騒音対策に係る検査 ・化学物質対策に係る検査 ・廃棄物対策に係る検査 ・環境保全に関する調査研究

6. 主要機器

(令和5年4月1日現在)

機 器 名	規 格
ガスクロマトグラフ	アジレント・テクノロジー 7890A (FID)
	アジレント・テクノロジー 7890A (FPD)
	アジレント・テクノロジー 6890N (μECD)
ガスクロマトグラフ質量分析計	島津 GCMS-QP2010 Ultra
	島津 GCMS-QP2010 Plus
	島津 QP5000
ガスクロマトグラフタンデム型質量分析計	島津 GCMS-TQ8050NX
高速液体クロマトグラフ	島津 NexeraX2
	日立製作所 L-7000
	日本ウォーターズ 2695
	アジレント・テクノロジー 1200 (DAD・FLD)
液体クロマトグラフタンデム型質量分析計	エービーサイエックス QTRAP4500
イオンクロマトグラフ	サーモフィッシャー ICS-1100
	DIONEX 社 DX-120
原子吸光分光光度計	バリアン・テクノロジーズ AA-280FS
ICP 発光分光分析装置	アジレント・テクノロジー 5110 VDV ICP-OES
ノルマルヘキサン自動抽出装置	ラボテック HX-1000-8
高速溶媒抽出装置	DIONEX 社 ASE-200
	DIONEX 社 ASE-300
オートアナライザー	ビーエルテック QuAAtro 2-HR
分離用超遠心機	日立工機 CP70MX
Ge 半導体検出器付波高分析装置	ミリオンテクノロジーズ・キャンベラ社 GC2518/CC II - VD, セイコーEG&G 社 MCA7
	セイコーEG&G 社 GEM25-70, セイコーEG&G 社 MCA7600
PCR プロダクト検出定量システム	アプライドバイオシステムズ ABI PRISM 7000
リアルタイム PCR システム	アプライドバイオシステムズ 7500Fast Real-time PCR System
リアルタイム PCR 装置	日本ジェネティクス ライトサイクラー480 システム II *
自動核酸精製装置	日本ロシュ・ダイアグノスティクス MagNA Pure LC2.0
自動核酸精製装置	日本ジェネティクス MagNA Pure 24 System*
モニタリングポスト	アロカ MAR-22
空間放射線量モニタリングシステム	日立製作所
低バックグラウンド放射能自動測定装置	アロカ LBC-4201B
大気汚染常時監視テレメータシステム	グリーンブルー
航空機騒音自動測定装置	リオン NA-37
全有機炭素分析装置	三菱ケミカルアナリティック TOC-300V

* 同機種 2 台所有