

秋田県健康環境センター年報

第 17 号

令和 3 年度

ANNUAL REPORT

OF

AKITA PREFECTURAL RESEARCH CENTER FOR
PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENT

第
17
号

No. 17 2021

令
和
3
年
度
(2021)

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、県民の皆様の生活と健康を守ることを使命として平成 18 年に設立された衛生行政・環境行政における科学的・技術的中核機関です。

この使命を果たすため、当センターでは感染症のまん延防止や食品・生活環境などの健康リスクに関する試験検査・調査研究はもとより、未知の病原体や新たな環境問題等がもたらす影響についての情報収集・解析を行うとともに、こうした情報の県内関連機関への技術指導や県民への周知・啓発に日々取り組んでいます。

このたび、当センターが令和 3 年度に行った試験検査業務の実績や調査研究の成果等を年報として取りまとめましたので、多くの皆様に御活用いただければ幸いです。

令和元年 12 月に発生が報告された COVID-19（新型コロナウイルス感染症）は、県民生活に多大なる影響を及ぼしており、その動向については今なお県民の大きな関心事となっています。

当センターでは、検査体制の早期構築及び検査機器の新規整備によって検査機能を強化し、急増した検査需要に的確に対応するとともに、感染・伝播性の増大等が懸念される変異株の感染状況の早期把握に努めています。

また、安全で安心な暮らしを求める県民の多岐にわたる声に従い、食中毒原因菌や食品残留農薬から水質汚濁や環境放射能に至るまで様々な分野における試験検査についても、その結果の信頼性が高まるよう、検査手法の研究や改良に励んでいるところです。

年報に掲載した調査研究等の成果は、関係機関と連携し衛生及び環境に関する政策へ反映させるとともに、ウェブサイトへの掲載等を通じ、県民の皆様に分かりやすく伝えてまいります。

当センター職員一同、新たな感染症の発生や最新の環境問題の動向を注視しつつ、今まで以上に広く県民の皆様の要望に応えられる機関となるよう努力してまいりますので、引き続き御指導御鞭撻のほど宜しくお願いいたします。

令和 4 年 12 月

秋田県健康環境センター所長 佐 藤 和 彦

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>

・ 秋田県内に流通する食品中の残留農薬検査について（平成 18 年度～令和 3 年度）	24
・ LC-MS/MS による食品中のテトロドトキシン分析法の検討	34
・ 秋田運河における未規制化学物質検出状況及び生態リスク初期評価	38

<短報>

・ 秋田県におけるサルモネラの検出状況と食中毒を引き起こした血清型 <i>Infantis</i> の解析	42
・ 食品検体からノロウイルスが検出された食中毒 2 事例	45

<資料>

・ 新規食中毒原因菌エシェリキア・アルバーティーは何処にいるか?	47
・ 秋田県における新型コロナウイルスの検出状況	49
・ LC-MS/MS による有毒植物イヌサフラン調理品中に含まれるコルヒチン等の分析	51
・ 秋田県一般環境大気中メタン濃度測定結果（平成 12～令和元年度）について	53
・ 八郎湖における POPs 条約対象物質等の残留状況及び経年変化の把握	55
・ 秋田県におけるカルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）感染症の 届出状況及びサーベイランス結果	57
・ 食品中のヒスタミン分析法の検討	60
・ 県内流通食品の水分活性及び pH の調査結果について	63
・ 平成 28～令和 2 年度における工場事業場排水の検査結果について	68

IV 発表業績

1. 学会発表	70
2. 他誌掲載論文等	73

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。

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4年4月1日現在）

企画管理室長		保健衛生部長		理化学部長	環境保全部長
総務管理班	企画情報班	細菌班	ウイルス班	理化学班	環境保全班
主 幹 1	主任研究員 2	主任研究員 3	主任研究員 4	上席研究員 1	上席研究員 1
副主幹 1	研究員 1	専門員 1	研究員 1	主任研究員 5	主任研究員 2
専門員 1		研究員 1	非常勤職員 1	専門員 1	専門員 1
技能主任 1				研究員 1	研究員 3
非常勤職員 2		非常勤職員 1		技 師 1	技 師 2
				非常勤職員 1	非常勤職員 1
計 6	計 3	計 6	計 6	計 10	計 10

総職員数 45 名（正職員 35 名，専門員 4 名，非常勤職員 6 名）

4. 職員名簿

(令和4年4月1日現在)

	職	名	氏	名
	所	長	佐 藤	和 彦
企画管理室	室	長	中 嶋	志 保 子
	総務管理班	主 幹 (兼) 班 長	藤 田	靖 行
		副 主 幹	須 田	宏 美
		専 門 員	下 間	美 香 子
		技 能 主 任	国 安	力
	企画情報班	主 任 研 究 員 (兼) 班 長	小 林	貴 司
		主 任 研 究 員	佐 藤	寛 子
		研 究 員	近 藤	麻 実
保健衛生部	部	長	斎 藤	博 之
	細 菌 班	(兼) 班 長 (本保健衛生部長)	斎 藤	博 之
		主 任 研 究 員	高 橋	志 保 子
		主 任 研 究 員	今 野	貴 之 子
		主 任 研 究 員	佐 藤	由 衣 子
		専 門 員	鈴 木	忠 之 歩
		研 究 員	伊 藤	佑 歩
	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	檜 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 (本環境保全部長)	渡 邊	寿
	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 子
		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 春
		主 任 研 究 員	小 川	千 春 一
		専 門 員	藤 田	賢 理 子
		研 究 員	古 井	真 理 子
		技 師	菅 野	さ く ら
環境保全部	部	長	渡 邊	寿
	環境保全班	上 席 研 究 員 (兼) 班 長	梶 谷	明 弘
		主 任 研 究 員	玉 田	将 文
		主 任 研 究 員	生 魚	利 治 久
		専 門 員	和 田	佳 久 平
		研 究 員	鎗 目	隼 平
		研 究 員	若 狹	有 望 志
		研 究 員	鈴 木	大 沙 子
		技 師	安 藤	梨 知 将
		技 師	西 村	知 将

5. 業務内容

(令和4年4月1日現在)

企画管理室	総務管理班	・人事，服務 ・予算，決算 ・庁舎管理，庶務一般
	企画情報班	・研究の企画，評価，進行管理 ・センター中長期計画の進行管理 ・広報，研修 ・行政検査業務の管理 ・危機管理 ・検査の精度管理
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 ・土壌汚染対策に係る検査 ・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 ・土壌汚染対策に係る検査 ・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4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 (μ ECD)
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	AB 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 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・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