

令和4年度 環境衛生試験所年報

長野市保健所環境衛生試験所

はじめに

平素は、長野市保健所環境衛生試験所の業務にご理解とご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

新型コロナウイルス感染症が5類に移行し、当所でのPCR検査はほぼ、協力医療機関から提供される検体の検査のみとなりました。

全ゲノム解析につきましては、令和4年4月から引き続き長野県環境保全研究所に解析を委託しておりますが、感染症法、地域保健法改正による地方衛生研究所の機能強化が求められており、当所でも次世代シーケンサーを導入し、全ゲノム解析が実施できる体制構築を進めております。

環境分野では、水質や大気に関する各種測定機器の適切な維持管理及び更新により精度の高い検査体制の維持を図るほか、環境部局の施策に合わせた効率的な検査体制の見直しや新規監視項目への対応検討も進めております。

食品分野では、残留農薬検査の測定対象品目・項目の拡大を図っているほか、市内でも散発する有毒植物等の自然毒食中毒につきましても、検査可能項目の順次拡大を図っております。

ここに、当所が令和4年度に実施した事業の状況を取りまとめましたので、ご高覧いただき、ご指導、ご助言を賜りますようお願い申し上げます。

令和6年1月

長野市保健所 環境衛生試験所長
小林 徹也

目 次

I 概要

1	沿革	1
2	施設概要	2
3	組織及び業務分担	3
4	事務分掌	4
5	職員配置	4
6	主要備品	5

II 試験検査

1	環境検査	6
2	臨床検査	10
3	食品検査	13

III その他

1	精度管理調査実施状況	15
---	------------	----

I 概要

1 沿革

平成 11 年 4 月の長野市の中核市移行に伴い発足した長野市保健所衛生検査課が、それまで大気汚染防止法・水質汚濁防止法に係る環境検査を実施していた環境部環境公害課公害検査センターの業務を統合し、本市の環境及び保健衛生に関する検査部門として業務を開始した。

平成 18 年には、名称を長野市保健所環境衛生試験所に変更し、環境検査係・臨床検査係・食品検査係の 3 係に改めた。その後平成 27 年に保健所全体の組織変更に伴い、係制から担当制に移行した。

その間、ウイルス等の遺伝子検査や食品中の残留農薬検査等の検査体制を強化するとともに、地方衛生研究所全国協議会及び市立衛生研究所・衛生試験所連絡協議会に加入し、専門情報の収集や他の自治体等との情報共有にも努めている。

平成11年	長野市の中核市移行に伴い長野市保健所発足 衛生検査課 理化学係・病理細菌係の 2 係制とする。
平成12年	食品衛生検査業務管理要領を策定し、食品検査GLPに対応
平成15年	食品残留農薬検査を開始
平成16年	市立衛生研究所・衛生試験所連絡協議会に加入 リアルタイム定量PCRシステムを導入
平成18年	長野市保健所環境衛生試験所に改称 環境検査係・臨床検査係・食品検査係の 3 係に体制を変更
平成19年	食品残留農薬検査用にLC/MS/MS、GC/MS/MSを導入 DNAシーケンサーを導入
平成20年	P3施設を設置
平成24年	地方衛生研究所全国協議会に加入 食品の放射性物質のスクリーニング検査を開始
平成27年	3 係制から 3 担当制に移行
平成28年	病原体等検査業務管理要領を策定し改正感染症法に対応
令和 4 年	全国衛生化学技術協議会に加入

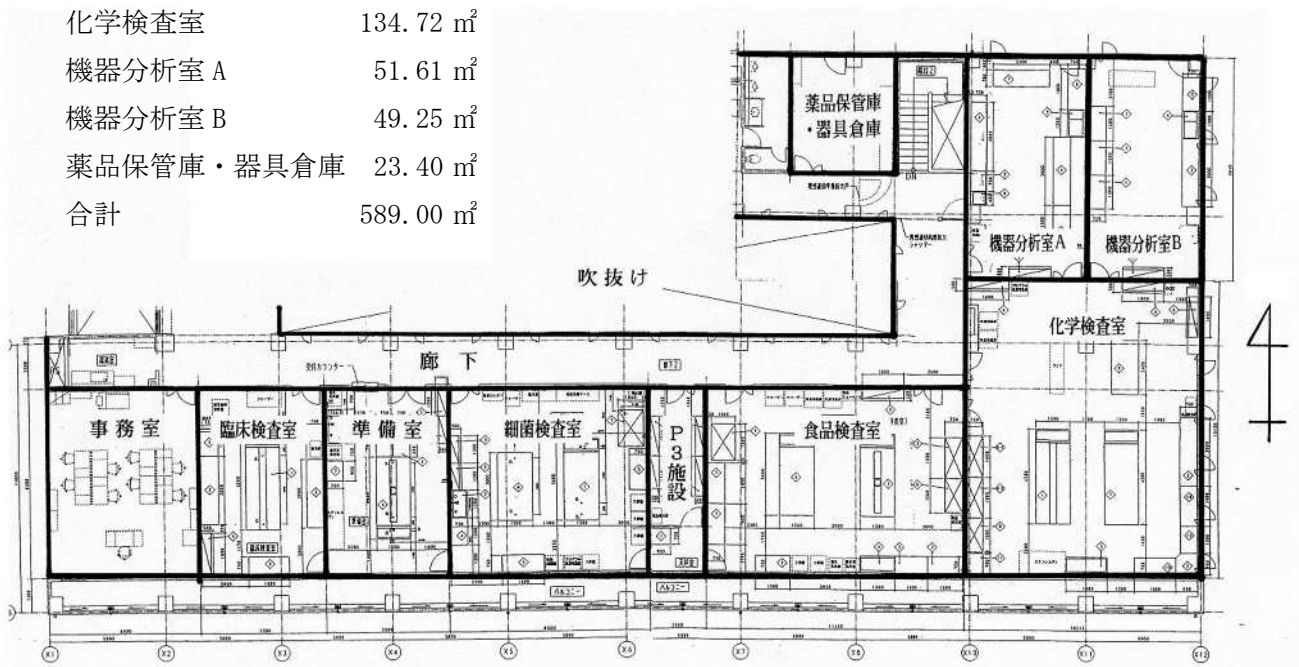
2 施設概要

位置	長野県長野市若里六丁目6番1号		
構造	鉄筋コンクリート（一部鉄筋鉄骨コンクリート、鉄骨）造		
	地上3階建		
床面積	1階	1,457.75	m ²
	2階	1,125.30	m ²
	3階	986.38	m ²
	塔屋	37.93	m ²
	合計	3,607.36	m ²
竣工	平成11年3月		

試験室等面積

試験所事務室	53.95	m ²
臨床検査室	45.65	m ²
準備室	45.65	m ²
細菌検査室	70.55	m ²
P3施設	20.75	m ²
食品検査室	93.42	m ²
化学検査室	134.72	m ²
機器分析室A	51.61	m ²
機器分析室B	49.25	m ²
薬品保管庫・器具倉庫	23.40	m ²
合計	589.00	m ²

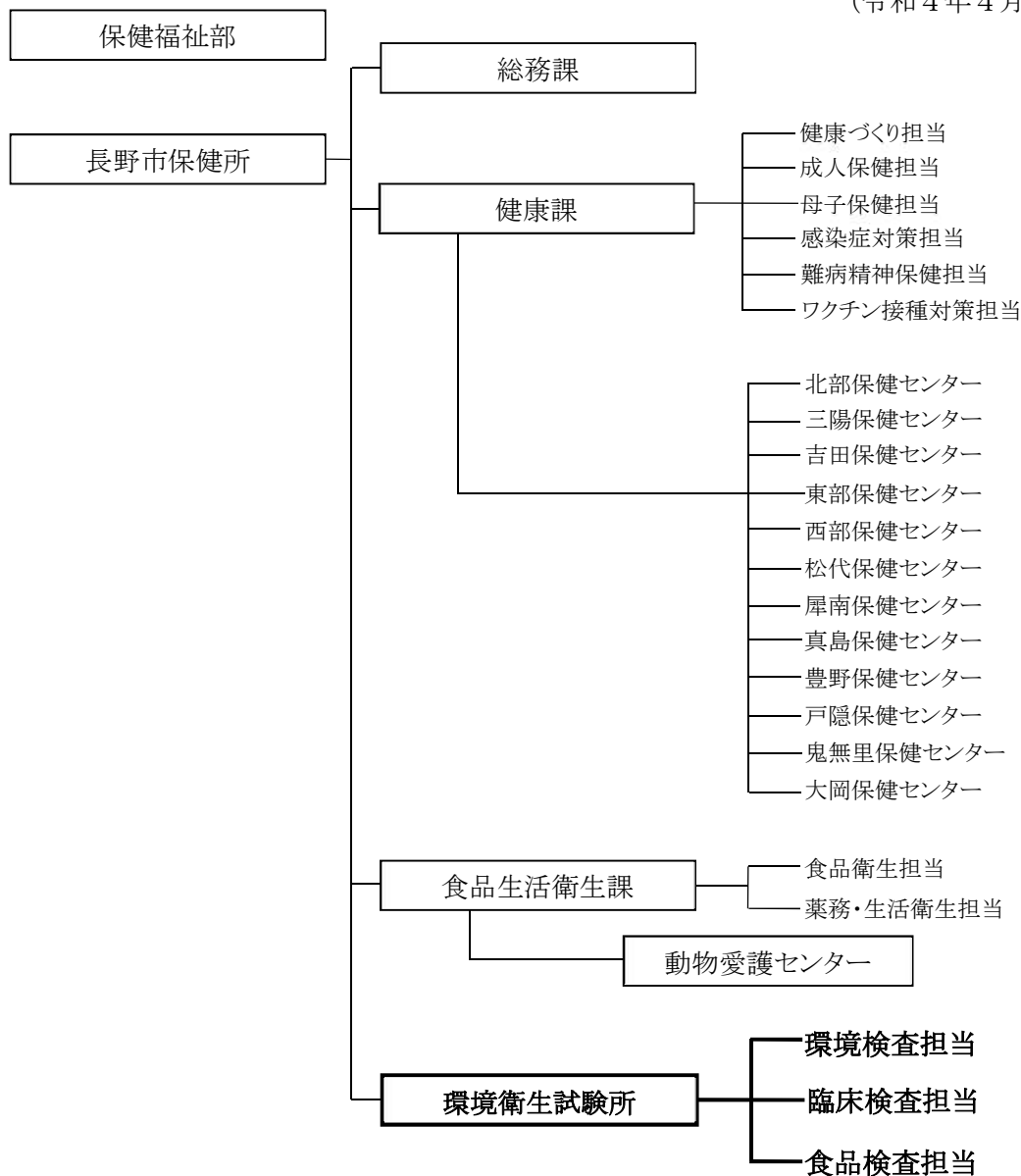
施設（3階）平面図



3 組織及び業務分担

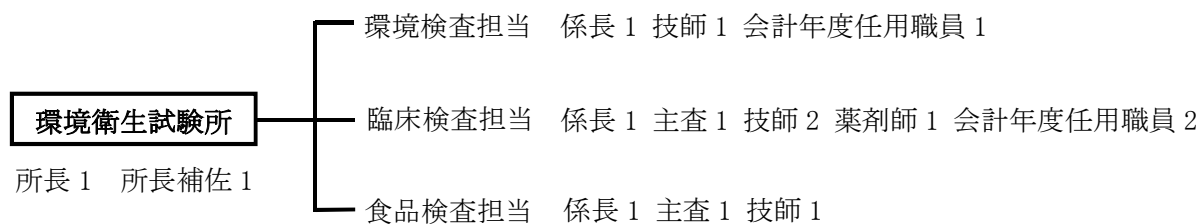
(1) 長野市保健所

(令和4年4月1日現在)



(2) 環境衛生試験所

(令和4年4月1日現在)



4 事務分掌

以下に掲げる検査及び検査に係る調査研究に関すること。

(1) 環境検査担当

- ア 大気及び水質の検査に関すること。
- イ 廃棄物及び土壌の検査に関すること。
- ウ その他環境等の検査に関すること。

(2) 臨床検査担当

- ア 微生物学的検査に関すること。
- イ 血清学的検査に関すること。
- ウ その他臨床検査に関すること。

(3) 食品検査担当

- ア 食品添加物及び食品の残留農薬の検査に関すること。
- イ 食品の成分及び安全性の検査に関すること。
- ウ 家庭用品の検査に関すること。
- エ その他食品検査に関すること。

5 職員配置

(令和4年4月1日現在)

区分	化学	薬剤師	臨床検査技師	事務	会計年度任用職員	計
所長		1				1
所長補佐				1		1
環境検査担当	2				1	3
臨床検査担当		1	4		2	7
食品検査担当	2	1				3
計	4	3	4	1	3	15

6 主要備品

機器名	メーカー 型式	設置場所	取得年度
Loopampリアルタイム濁度測定装置	栄研化学 RT-160C	臨床検査室	H16
7500リアルタイムPCRシステム	ライフテクノロジーズジャパン 7500-1	臨床検査室	H25
遺伝子増幅装置	アボット・ジャパン Abbott m2000rtTM アナライザー	臨床検査室	H26
QuantStudio5リアルタイムPCRシステム	サーモフィッシャーサイエンティフィック製 QS5-96F	臨床検査室	R02
顕微鏡(蛍光顕微鏡)	オリンパス BX60-34-FL-BD1	細菌検査室	H10
顕微鏡テレビ装置	オリンパス HCC-3900-1	細菌検査室	H10
冷却遠心分離機	クボタ 1920	細菌検査室	H10
パルスフィールド電気泳動システム	バイオラッド ジーンパスシステムB(フィンガープリンティングII DSTソフトウェア付)	細菌検査室	H15
DNAシーケンサー SeqStudio	サーモフィッシャーサイエンティフィック SEQ-L Laptopコンピュータ付システム	細菌検査室	R01
QIAcube Connect System	キアゲン製 9002844C 装置本体、タブレット・WiFi機器	細菌検査室	R02
バイオハザード対策用クラスIIキャビネット	日立産機システム製 型式:SCV-1309EC II A2	細菌検査室	R02
CO2インキュベーター	三洋 MOC-34AIC	P3施設	H12
超高速遠心分離機	日立 CP70MX(ロータP50AT2付)	P3施設	H14
バイオハザード対応遠心分離機	久保田 5910	P3施設	H15
安全キャビネット	日立アプライアンス SCV-1307EC II AB3	P3施設	H20
器具洗浄機(ジェット式)	三洋 MJW-8020	食品検査室	H11
マイクロプレートリーダー	コロナ MTP-500	食品検査室	H13
紫外可視分光光度計 一式	日本分光 V-630ST 他付属品	食品検査室	H18
卓上遠心機	久保田商事(株)製 S700T	食品検査室	R03
マイクロウェーブ試料分解装置	ユニフレックス MODEL7195セット	化学検査室	H11
シアン蒸留装置	宮本理研 STC-8D	化学検査室	H22
純水製造装置	メルク Milli-Q Integral MT 5 環境分析タイプ	化学検査室	H27
水分析用全自動固相抽出装置※	ジーエルサイエンス アクアトレース ASPE899	化学検査室	H27
紫外可視分光光度計 一式	日本分光 V-730iRM 他付属品	化学検査室	R02
ページ&トラップ濃縮導入装置付ガスクロマトグラフ質量分析計	島津 QP-2010 PLUS 一式	機器分析室A	H21
ヨウ化ナトリウム NaI(Tl)シンチレーション検出器※※	スウェーデン王国 ガンマデータ・インストゥルメント GDM-12	機器分析室A	H24
液体クロマトグラフ質量分析計※	ABサイエックス Triple Quad 5500+	機器分析室A	R3
ICP質量分析計※	アジレント 7900	機器分析室A	H28
ガスクロマトグラフ	島津 GC-17A Ver. 3/AOC-20i/AOC20s	機器分析室B	H11
高速液体クロマトグラフ	島津 LC-10ADvp	機器分析室B	H11
ガスクロマトグラフ	島津 GC-2010 PLUS 一式	機器分析室B	H23
高速液体クロマトグラフ	島津 NEXREA 一式	機器分析室B	H23
イオンクロマトグラフ※	ダイオネクス HPIC 一式	機器分析室B	R03
水銀分析装置	日本インスツルメンツ RA-3320	機器分析室B	H25
ガスクロマトグラフ質量分析計※	アジレント 7010	機器分析室B	H27
オキシダント動的校正装置	ダイレック 1150, 1400, 1410	器具倉庫	H8
水分活性測定装置	日本シイベルヘグナー TH-200(専用プリンタ付)	器具倉庫	H11
赤外線式ガス濃度測定装置	堀場 PG-250	器具倉庫	H11
排ガス中ダスト濃度測定装置	濁川理化学工業 NG2-4DS	器具倉庫	H11

※: リース品 ※※: 国貨与備品

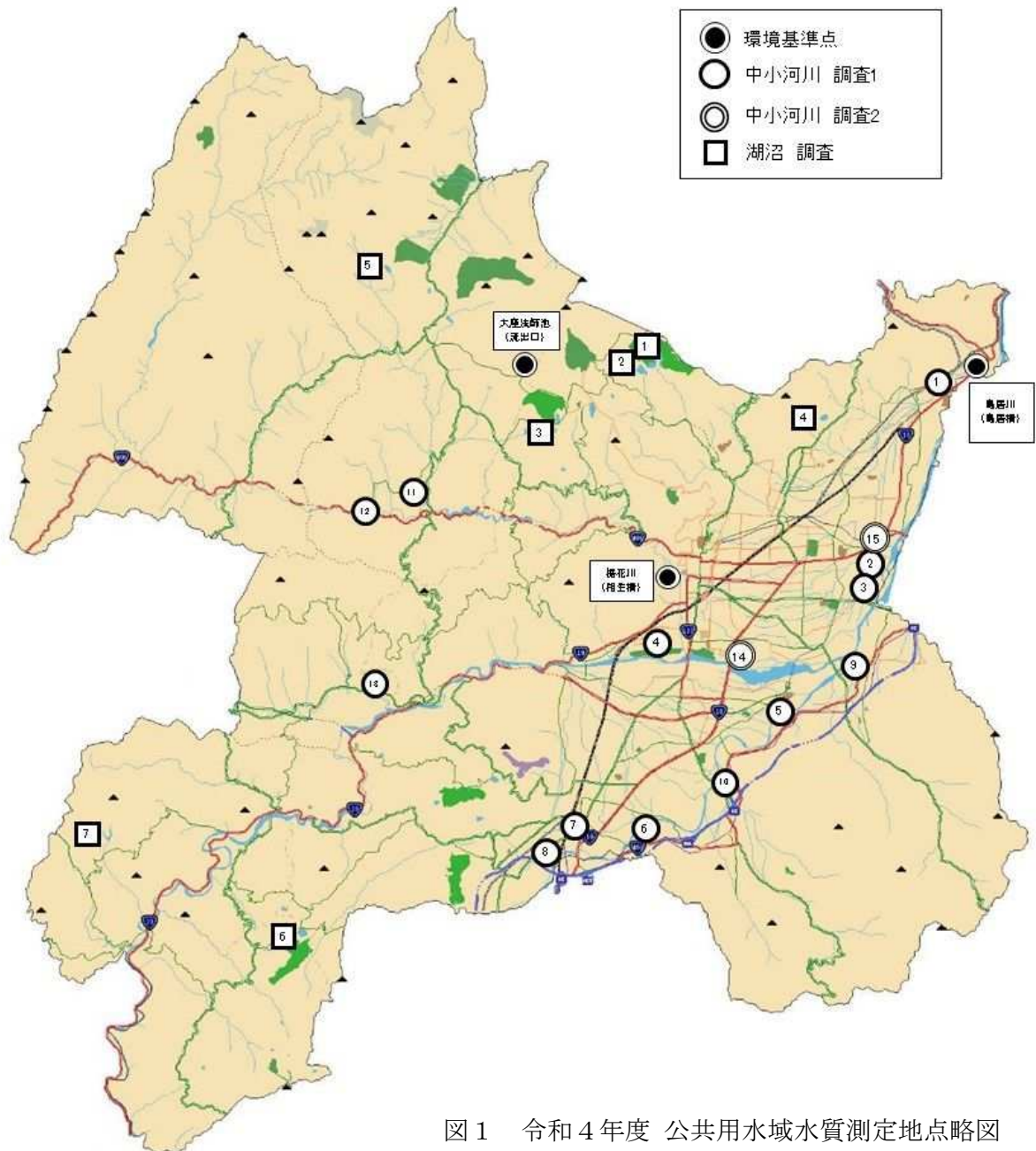
II 試験検査

1 環境検査

(1) 環境監視関係検査

ア 環境基準点等水質検査

市内の主要な公共水域の水質状況を把握するため、4年度は環境基準点3地点のうち2地点（鳥居川鳥居橋、裾花川相生橋）で年12回、1地点（大座法師池流出部）で年8回、関連調査として裾花川参宮橋で年12回、大座法師池湖心で年2回、大座法師池流入点を年5回、水質検査を実施した。



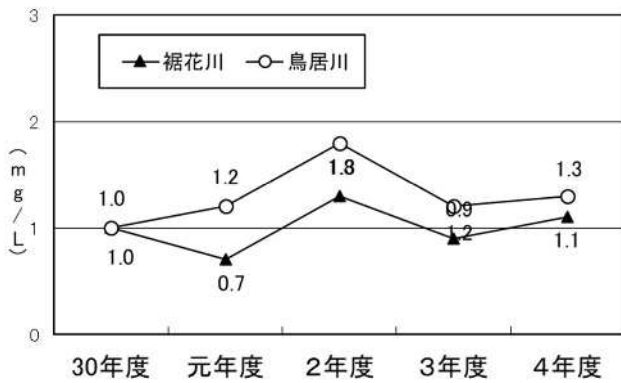


図2 BOD 値の推移

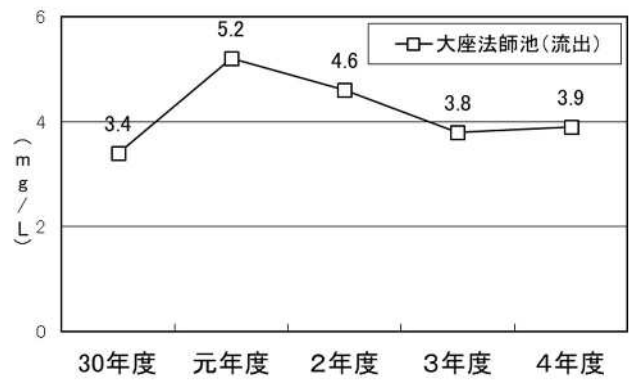


図3 COD 値の推移

鳥居川と裾花川の生物化学的酸素要求量（BOD）は環境基準（2.0mg/L 以下）を達成しており、いずれの地点もほぼ横ばいで推移している。大座法師池（流出）の化学的酸素要求量（COD）は環境基準（3.0mg/L 以下）を超過している。（なお、平成30年度9月から3月、令和元年度の10月から3月、令和3年度の11月から3月及び令和4年度12月から3月の大座法師池のCODについては、欠測であったことから測定値は参考値となっている。）

イ 中小河川水質検査

市内の中小河川の水質状況を把握するため、令和4年度は市内主要河川14か所で4回、及び、1か所で年3回水質検査を実施した。その結果、「砒（ひ）素」が1か所、「ほう素」が2か所で環境基準を超過した。

ウ 湖沼等水質検査

市内の湖沼、農業用池の水質状況を把握するため、令和4年度は主要湖沼6か所で年2回、1か所で年1回水質検査を実施した。その結果、例年と同程度の測定値であった。

エ 地下水水質検査

市内の地下水の水質状況を把握するため、令和4年度は概況調査として6地点で年2回、また過去に汚染（揮発性有機溶剤等）が確認された井戸の継続的な調査監視として8地点で年1回、水質検査を実施した。その結果「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」が1か所、「砒（ひ）素」が1か所、「トリクロロエチレン」が1か所、「テトラクロロエチレン」が1か所で環境基準を超過した。

オ その他水質検査

上記以外の公共水域や地下水への影響を把握するため、令和4年度は生活排水の公共用水域への影響調査4地点で年1回と過去に土壌と地下水に揮発性有機炭素が検出された周辺の地下水5地点で年1回、水質検査を実施した。その結果、「クロロエチレン」が過去に汚染が確認された周辺の2か所で環境基準を超過した。

カ 大気常時監視測定

市内の大気汚染状況を監視するため、大気汚染常時監視測定局4局（自動車排出ガス1局、一般環境大気3局）を設置し、大気中の汚染物質等を連続測定している。また、汚染状況を迅速に把握するため、オンラインシステムを構築し、環境衛生試験所で測定データを収集し、環境部環境保全温暖化対策課とデータ共有している。また、広域的な汚染状況を把握するため、長野県（環境保全研究所）ともオンライン化し、県を通じて国にもデータが提供される。

令和4年度は全常時監視項目のうち、光化学オキシダントについて環境基準を超過したが、注意報等の発令や健康被害の発生するレベルには至らなかった。

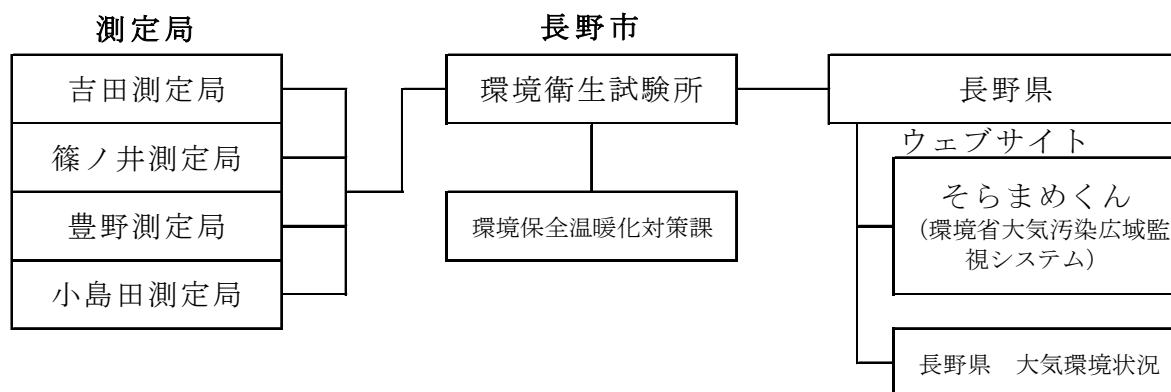
大気汚染常時監視項目及び令和4年度環境基準達成状況

局名	種別	二酸化 硫黄	浮遊粒子 状物質	微小粒子 状物質	一酸化 炭素	一酸化 窒素	二酸化 窒素	光化学 オキシダント	風向 風速
吉田	一般環境	◎	◎	◎	-	○	◎	×	○
篠ノ井	一般環境	◎	◎	◎	-	○	◎	×	○
豊野	一般環境	-	-	◎※	-	-	-	×	○
小島田	自動車排ガス	-	◎	◎	◎	○	◎	-	○

◎は環境基準達成、×は未達成、○は環境基準の設定なし、-の項目は機器設置なし

※令和5年1月増設

図4 大気常時監視測定データ伝送系統図（令和5年3月31日現在）



(2) 排出源監視関係検査

ア 工場、事業場排水検査

水質汚濁防止法に基づく特定施設を有する事業場排水の状況を確認するため、令和4年度は51事業場について、有害物質及びその他の項目について水質検査を実施した。その結果、「pH」、「BOD」、「SS」、「大腸菌群数」、「砒（ひ）素及びその化合物」及び「銅含有量」の6項目が、延べ13事業所で排水基準を超過した。

イ 廃棄物処分場関連検査

廃棄物処理施設の影響を確認するため、令和4年度は廃棄物処理施設7施設について、周辺の水質検査を行った。その結果、「BOD」、「SS」及び「全マンガン」が2か所で環境基準を超過した。

(3) その他の検査

ア 水質事故等の環境関連検査

関係各課からの依頼により、令和4年度は事故、苦情等に伴う6事例（内訳：水質5例、その他1例）計21検体の検査を実施した。

このうち、令和元年台風第19号災害関連の検査は、1事例（内訳：水質1例）計6検体であった。

上記（1）から（3）までの各環境検査の内容別検体数と実施項目数の経過は下表のとおりである。

環境検査実施数

区分		年度		30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
		検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数		
(1) 環境監視関係	環境基準点等水質検査	48	847	54	1,009	71	1,158	59	960	60	934		
	中小河川水質検査	76	1,051	60	951	60	1,057	45	450	59	900		
	湖沼等水質検査	22	209	14	203	13	223	13	229	13	194		
	地下水水質検査	42	1,770	41	1,750	41	1,791	41	1,846	20	771		
	その他水質検査	9	181	4	80	9	141	4	68	9	152		
(2) 排出源監視関係	工場・事業場排水検査	109	1,499	80	1,157	77	1,045	71	949	85	968		
	廃棄物処分場関連検査	20	915	28	1,300	25	1,102	25	1,099	25	672		
(3) その他	水質事故等の環境関連検査	107	1,113	90	809	24	384	24	384	21	391		
合計		433	7,585	371	7,259	320	6,901	282	5,985	292	4,982		

2 臨床検査

(1) 特定感染症の健康相談に関する検査

特定感染症（エイズ・性感染症）の相談・検査は、新型コロナウイルス感染症の影響で実施できない期間もあったが、相談日・実施件数ともに増加した。

令和4年度の陽性者は、HIV 0人、梅毒（RPR法1人、TPHA法1人）、クラミジア（クラミジア抗原6人、淋菌抗原0人）だった。

検査項目		30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
		検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数
HIV抗体 (HIV-1, 2)	スクリーニング(PA法)	497	0	429	1	162	1	71	0	160	0
	〃 (IC法)		497		429		162		71		160
	確認検査(WB法)		0		0		1		0		0
	確認検査(外部委託)										
梅毒	脂質抗原使用検査 (RPR法)	491	491	416	416	158	158	70	70	157	157
	抗TP抗体・TPHA		491		416		158		70		157
淋菌	抗原検査(PCR法)	445	445	384	384	151	151	70	70	153	153
クラミジア	抗原検査(PCR法)		445		384		151		151		70
	抗体(IgA,IgG)検査 (ELISA法)	488	976	413	826	158	316	廃止		廃止	
計		1,921	3,345	1,642	2,856	629	1,098	211	351	470	780

(2) 結核予防に関する検査

結核感染の進展防止等のため、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（以下「感染症法」）に基づき、結核患者との接触者の健診を実施した。

令和4年度の陽性者は、2人だった。

検査項目		30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
		検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数
血液	インターフェロン γ 測定	2	2	11	11	27	27	18	18	27	27

(3) 保菌検査

水道法、食品衛生法及び感染症法に基づき、集団給食従事者、食品関係従事者、飲食関係従事者等の便検査を実施した。

令和4年度は、赤痢・サルモネラ・腸管出血性大腸菌 O157 等の検出が無かった。

検査項目		30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
		検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数
便	赤痢・サルモネラ・ 病原大腸菌O157等	1,574	4,722	1,274	3,822	1,346	4,038	1,334	4,002	1,257	3,771
	病原大腸菌抗原同定まで	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	大腸菌ペロ毒素検査まで	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		1,574	4,722	1,274	3,822	1,346	4,038	1,346	4,002	1,257	3,771

(4) 感染症の予防に関する検査

感染症法に基づき、感染症の患者が発生した際に、その感染症の蔓延を防止するため、患者、接触者、海外渡航者等の検査を実施した。

区分 検体	30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数
糞便	62	67	50	50	44	44	146	200	64	273
食品・水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
拭き取り・菌株・喀痰	30	125	21	56	20	95	24	74	16	71
計	92	192	71	106	64	139	170	274	80	344
発生事例数	31		31		24		26		16	
病原体検出検体数	23		23		11		31		16	
病原体検出検体数 内訳	腸管出血性大腸菌 12 (O26 1) (O111 2) (O121 3) (O145 1) (O157 5) 菌株は感染研にMLVA解 析を依頼 ノロウイルス 5 (G II 5) MRSA 5 (POT法一致 5) プラスミド性AmpC β-メ タロラクタマーゼ産生株の 可能性 1 (DHA遺伝子 1)		腸管出血性大腸菌 12 (O111 1) (O121 2) (O157 9) 菌株は感染研にMLVA解 析を依頼 レジオネラ 1 MRSA 1		腸管出血性大腸菌 9 (O26 4) (O103 2) (O157 1) (O181 1) (O186 1) 菌株は感染研にMLVA解 析を依頼 CRE 2 (NDM型 <i>E.coli</i>)		腸管出血性大腸菌 16 (O26 15) (O157 1) 菌株は感染研にMLVA解 析を依頼 MRSA 7 (POT法一致 3株、4株) ノロウイルス 8 (G II 8)		腸管出血性大腸菌 5 (O9 1) (O26 2) (O157 2) 菌株は感染研にMLVA解 析を依頼 MRSA 2 (POT法2株 1バンド違 い) ノロウイルス 9 (G II 9)	

(5) 感染症に関するウイルスの検査

感染症発生動向調査のため、検体検査を実施した。令和4年度も新型コロナウイルスが検査の中心となったが検体数は減少した。3年ぶりに定点などからインフルエンザウイルスの検体が搬入され検査を行った。また、新型コロナウイルスの変異株出現に伴うスクリーニング検査及び外部委託によるゲノム解析を実施した。なお、検査の増加に対応するため民間の検査機関に11,732件のPCR検査を、長野県環境保全研究所に280件のゲノム解析を委託した。

区分 事業名	30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数	検査 検体数	検査 項目数
感染症発生動向調査に関する検査 (インフルエンザ検査定点)	49	294	55	365	0	0	0	0	13	26
インフルエンザ重症患者及び集団かぜに関 する検査 (検査定点以外)	3	17	6	39	0	0	0	0	9	18
インフルエンザ薬剤耐性遺伝子検査 (AH1pdm09のみ)	10	10	38	38	0	0	0	0	0	0
感染症発生(疑い含む)に伴う疫学調査 (麻疹ウイルスPCR)	21	21	41	41	3	3	0	0	0	0
(風疹ウイルスPCR)	35	35	41	41	3	3	0	0	0	0
(麻疹・風疹血清抗体価検査)	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
(SFTSウイルスPCR)	2	2	0	0	0	0	2	2	0	0
(デングウイルスNS1抗原検査)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(デングウイルス、チクングニアウイルス、ジカウ イルスPCR)	6	36	2	12	0	0	0	0	0	0
(A型肝炎ウイルスPCR)	0	0	4	4	2	2	0	0	0	0
(新型コロナウイルスウイルス)	0	0	170	170	4,405	4,405	4,030	4,030	1,459	1,459
(# 変異株) ※当所実施分					141	141	938	1,396	405	405
(# ゲノム解析) ※当所委託分							192	192	280	280
計	128	417	357	710	4,554	4,554	5,162	5,620	2,166	2,188
検出ウイルス数 ()内は集団かぜ+重症者由来再掲	A香港型 31(0) B型山形系統 4(0) AH1pdm09 12(1) 風しんウイルス 2		A香港型 7(0) B型山形系統 1(0) AH1pdm09 38(4) B型ビクトリア系統 11 麻しんウイルス 3 新型コロナウイルス 1		A型肝炎 1 (1A) 新型コロナウイルス 410		新型コロナウイルス 1,394		新型コロナウイルス 430 A香港型 17(4) AH1pdm09 3(3)	

(6) 食中毒等に関する検査

食中毒等が疑われる事案が発生した際に、病因物質（微生物）、原因食品、感染経路等を特定するために、食品、患者・調理従事者便等の病原微生物検査を実施した。

令和4年度は7事例で、カンピロバクター、ノロウイルスが検出された。

検体	30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数
糞便	65	945	67	871	4	80	49	884	50	992
食品・水	12	150	0	0	7	140	7	140	29	472
ふき取り	8	160	5	100	3	60	8	160	0	0
菌株	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	85	1,255	72	971	14	280	64	1,184	79	1,464
発生事例数	12		10		1		5		7	
病原体検出検体数	27		33		0		13		17	
病原体検出検体数内訳	ノロウイルス 22 (GII:22) 黄色ブドウ球菌 3 カンピロバクター 1 (ジエジエニ 1) 大腸菌O6 astA遺伝子陽性 1		ノロウイルス 24 (GII:24) 黄色ブドウ球菌 3 カンピロバクター 9 (ジエジエニ 9)				カンピロバクター 3 (ジエジエニ 3) ウェルシュ菌 8 ノロウイルス 2 (GII:2)		カンピロバクター 2 (ジエジエニ 2) ノロウイルス 15 (GII:15)	

(7) 原爆被爆者健康診断に関する検査

「原子爆弾被爆者に対する援護に関する法律」に基づく原爆被爆者健康手帳所持者及び被爆者健康診断受診者証所持者を対象とする一般健康診断について、令和4年度の受診者はいなかった。

区分	30年度		元年度		2年度		3年度		4年度			
	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数	検査検体数	検査項目数		
尿	定性化学 (蛋白・糖・潜血・ウロビリノーゲン)		4	16	2	8	1	4	未実施	0	受診者なし	0

3 食品検査

(1) 加工食品等の食品添加物検査及び成分規格検査

市内に流通する食品の安全確保を図るため、食品衛生法に基づき、食品添加物使用基準や食品成分規格の検査を実施した。その状況は下表のとおりで、令和4年度は全167検体（延べ数）に不適合品はなかった。

検査項目別食品等検査実施状況

年度		30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
検体数		検体数	不適合検体数	検体数	不適合検体数	検体数	不適合検体数	検体数	不適合検体数	検体数	不適合検体数
検査項目		検査項目数	不適合項目数	検査項目数	不適合項目数	検査項目数	不適合項目数	検査項目数	不適合項目数	検査項目数	不適合項目数
添加物	甘味料	サッカリンナトリウム	6	0	6	0	4	0	7	0	7
		アスパルテーム	6	0	6	0	4	0	7	0	7
		アセスルファミウム	6	0	6	0	4	0	7	0	7
	保存料	ソルビン酸	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		デヒドロ酢酸	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		安息香酸	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		パラオキシ安息香酸エステル類	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		プロピオン酸	2	0	2	0	2	0	0	0	2
		二酸化硫黄	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	着色料	指定着色料(12種)	672	0	672	0	504	1	492	0	600
		アスコルビン酸	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	酸化防止剤	BHA、BHT	8	0	8	0	6	0	0	0	4
		没食子酸プロピル	4	0	4	0	3	0	0	0	2
		二酸化硫黄	4	0	5	0	3	0	3	0	3
		亜硝酸ナトリウム	12	0	12	0	9	0	6	0	12
	漂白剤	二酸化硫黄	37	0	36	0	30	0	29	0	32
	防ばい剤	オルトフェニルフェノール	4	0	4	0	4	0	4	0	4
		チアベンダゾール	4	0	4	0	4	0	4	0	4
		ジフェニル	4	0	4	0	4	0	4	0	4
		イマザリル	4	0	4	0	4	0	4	0	4
	品質保持剤	プロピレングリコール	3	0	3	0	0	0	0	0	0
	指定外添加物	アゾルビン	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		キノリンイエロー	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		パテントブルー	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		アミドブラック	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		オレンジII	56	0	56	0	42	0	41	0	50
		tert-ブチルヒドロキノン	14	0	14	0	8	0	5	0	7
サイクラミン酸		4	0	4	0	3	0	3	0	3	
その他の添加物	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
添加物小計		1,298	0	1,298	0	974	1	944	0	1,152	0
残留農薬		4,747	0	4,864	0	4,053	0	3,310	0	2,070	0
成分規格等	生あん、豆類	シアン化合物	1	0	1	0	0	0	1	0	0
		器具重金属	2	0	2	0	2	0	0	0	2
	器具	過マンガン酸カリウム消費量	1	0	1	0	1	0	0	0	1
		蒸発残留物	8	0	8	0	8	0	0	0	8
	容器包装	材質試験(Cd,Pb)	4	0	4	0	4	0	0	0	4
		モノマー	2	0	2	0	2	0	0	0	2
	清涼飲料水	混濁、沈殿物	8	0	14	0	21	0	21	0	21
		かび毒	4	0	4	0	4	0	0	0	5
		元素類(As、Cd等)	27	0	28	0	30	0	30	0	32
		陰イオン性化合物	7	0	18	0	27	0	24	0	21
		VOC、ホルムアルデヒド等	16	0	28	0	42	0	45	0	12
	牛乳・加工乳・乳飲料、アイスクリーム類	比重	3	0	5	0	4	0	4	0	4
		酸度	4	0	5	0	4	0	4	0	4
		無脂乳固形分	4	0	5	0	4	0	4	0	4
		乳脂肪分	5	0	7	0	6	0	6	0	6
	細菌・ウイルス検査	乳固形分	2	0	2	0	2	0	4	0	2
		一般細菌数	19	0	20	0	14	0	18	0	15
		大腸菌群	25	0	25	0	17	0	25	0	20
		E.coli(最確数を含む)	8	0	8	0	5	0	6	0	9
		黄色ブドウ球菌	4	0	4	0	2	0	4	0	3
		サルモネラ属菌	6	0	6	0	4	0	4	0	3
		クロストリジウム属菌	1	0	0	0	4	0	0	0	1
		大腸菌O157	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		腸炎ビブリオ(最確数を含む)	14	0	14	0	12	0	10	0	11
		リステリア	4	0	4	0	3	0	3	0	3
		ウイルス	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他の細菌	2	0	0	0	2	0	0	0	0	
特定原材料	乳、卵、小麦、落花生、そば	34	0	34	0	28	0	30	0	28	
遺伝子組換え	ダイズ RRS,LLS,RRS2	2	0	2	0	0	0	0	0	2	
放射性物質	Cs-134,137	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
成分規格等小計		227	0	251	0	252	0	243	0	223	0
合計		6,272	0	6,413	0	5,279	1	4,497	0	3,445	0

(2) 放射性物質検査

東京電力福島第一原子力発電所の事故による食品への放射能汚染の不安解消を図るため、平成24年10月から食品の放射性物質検査を実施している。市内の流通食品及び保育所・学校の給食用食材等について、NaIシンチレーションスペクトロメーターを用いた「放射性セシウムスクリーニング法」(厚生労働省事務連絡)により、放射性セシウム(Cs-137及びCs-134)の検査を年間計画に基づき行った。令和4年度は59検体の検査を行い、全て測定下限値未満であった。

年度別放射性物質検査検体数

年度		30年度	元年度	2年度	3年度	4年度
区分	検体数	117	99	52	63	59
	学校給食	3	0	0	11	11
	保育所給食	104	99	52	52	48
	収去	10	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0

(3) 衛生関係検査

ア プール水水質検査

市内の遊泳用プール(学校施設のものを除く)について、「遊泳用プールの衛生基準について」(平成19年5月28日付け厚生労働省通知)に基づき水質検査を行っている。令和4年度は3施設7検体の検査を行い、いずれも衛生基準を満たしていた。

イ 家庭用品検査

「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき、市内の店舗等で試買した繊維製品のホルムアルデヒドの検査を行っている。令和4年度は21検体の検査を行い、いずれも基準を満たしていた。

年度別衛生関係検査数

年度		30年度		元年度		2年度		3年度		4年度	
		検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
衛生 関係	プール水水質検査	61	549	60	540	18	162	14	125	7	56
	家庭用品検査	21	21	21	21	21	21	0	0	21	21
合 計		82	570	81	561	39	183	14	125	28	77

Ⅲ その他

1 精度管理調査実施状況

(1) 食品検査関係

ア 外部精度管理

(一財)食品薬品安全センター秦野研究所が実施した食品衛生外部精度管理調査及び食品表示に関する外部精度管理調査に参加した。

(ア) 食品衛生外部精度管理調査

理化学調査項目

- ・食品添加物検査Ⅰ(着色料の定性)
- ・重金属検査(カドミウムの定量)
- ・残留農薬検査Ⅱ(農薬の定性、定量:アトラジン、ダイアジノン、クロルピリホス)

微生物学調査項目

- ・一般細菌数測定検査
- ・サルモネラ属菌検査

(イ) 調査結果

概ね良好であった。

イ 内部精度管理

長野市保健所食品衛生検査業務管理要領で規定している職員による内部精度管理を受検した(令和5年3月)。

ウ 食品衛生検査業務管理の組織

(ア) 食品衛生検査業務管理の組織は「長野市保健所食品衛生検査業務管理要領」の「3 組織」で、以下のとおり規定している。

3 組織

長野市保健所長は、職員の中から検査部門責任者並びに理化学的検査及び微生物学的検査の区分ごとに、検査区分責任者を選任し、信頼性確保部門には、信頼性確保部門責任者を置くことができる。その責任者等は次のとおりとする。

(1) 検査部門責任者

環境衛生試験所長

(2) 検査区分責任者

ア 理化学的検査区分責任者

環境衛生試験所 所長補佐または係長(臨床検査担当)

イ 微生物学的検査区分責任者

環境衛生試験所 所長補佐または係長(環境検査担当)

(3) 信頼性確保部門責任者

ア 信頼性確保部門責任者

保健所総務課長

イ 信頼性確保部門責任者の指定した職員

食品生活衛生課 薬務・生活衛生担当職員

(イ) 検査担当者

a 理化学的検査担当者

食品検査担当 3名

b 微生物学的検査担当者

臨床検査担当 5名

エ 令和4年度地域保健総合推進事業関東甲信静ブロック模擬訓練

地方衛生研究所全国協議会関東甲信静支部に登録されている機関を対象として実施された模擬訓練に参加した。

(ア) 実施項目

有毒植物の誤食による食中毒を想定した理化学検査
クワズイモ中のシュウ酸カルシウム

(イ) 結果

良好であった。

(2) 環境検査関係

ア 令和4年度精度管理調査事業

長野県環境科学技術者協議会が実施した精度管理調査に参加した。

(ア) 理化学検査調査項目

- ・医療用医薬品 市販品(高尿酸血症治療剤:ザイロリック錠 100)
- ・模擬環境水(全磷)
- ・模擬排水(セレン)

(イ) 調査結果

概ね良好であった。

イ 令和4年度環境測定分析統一精度管理調査

環境省主催((一財)日本環境衛生センターが実施)の精度管理調査に参加した。

(ア) 調査項目

- ・模擬水質試料(六価クロム、カドミウム、鉛、砒素、全磷)
- ・模擬土壌試料(カドミウム、鉛、砒素)

(イ) 調査結果

一部、記載誤りによる棄却があった。

(3) 臨床検査関係

ア 令和4年度長野県臨床検査精度管理調査

長野県医師会及び長野県臨床衛生検査技師会主催の臨床検査精度管理調査に参加した。

(ア) 調査項目

- ・血清部門(梅毒 TP 抗体、HBs抗原、HCV 抗体)
- ・細菌部門(細菌同定、フォトサーベイ)

(イ) 調査結果

細菌部門においてフォトサーベイなどで不正解があった。

イ 令和4年度外部精度管理事業課題2(新型コロナウイルスの核酸検出検査)

厚生労働省主催の調査に参加した。

(ア) 調査項目

新型コロナウイルスパネル検体(6検体)

(イ) 調査結果

良好であった。

ウ 2022 年度レジオネラ属菌検査精度管理サーベイ

令和4年度厚生労働科学研究補助金健康安全・危機管理対策総合研究事業「公衆浴場の衛生管理

の推進のための研究」の一環で日水製薬株式会社が実施する「2022年度 レジオネラ属菌検査精度管理サーベイ」に参加した。

(ア) 調査項目

レジオネラ属菌の菌数測定

(イ) 調査結果

良好であった。

エ 厚生労働省事業「新型コロナウイルス感染症のPCR検査等にかかる精度管理調査」

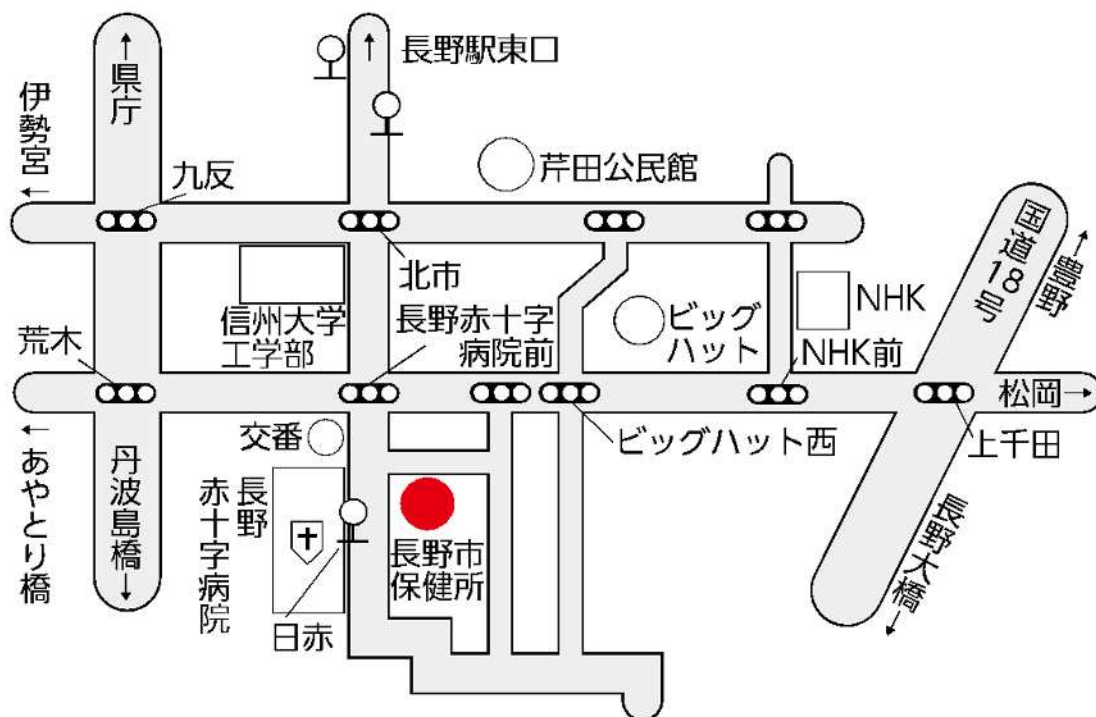
厚生労働省主催の調査に参加した。

(ア) 調査項目

新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)RNA抽出及び検出(6検体)

(イ) 調査結果

良好であった。



令和4年度環境衛生試験所年報

発行 令和6年1月

編集 長野市保健所環境衛生試験所

〒380-0928

長野市若里六丁目6番1号

TEL026-226-9980

FAX026-226-9983

E-mail h-kankyoeisei@city.nagano.lg.jp
