令 和 2 年 度

新潟市衛生環境研究所年報

(事業概要編)

第 45 号

Annual Report

of

Niigata City Institute of Public Health and Environment

新潟市衛生環境研究所 NIIGATA CITY INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH AND ENVIRONMENT

もくじ

Ι		運	営	
	1	沿	革	1
	2	施設の概	要	2
	3	組織・分	掌	3
	4	職員配	置	4
	5	主要機器一	覧	4
П		業	務	
	1	試験・検査実		
		(1) 令和 2 年度		_
			度~令和2年度試験・検査実績推移	
	2			
			検査の概要	
			査の概要	
		(3) 微生物関係	険査 業務統計	21
			查 業務統計	
	3			
			査の概要	
			険査の概要	
		(3) 放射能関係	険査の概要	36
		(4) 水質関係検		
		(5) 大気等関係	検査 業務統計	39
		(6) 放射能関係	険査 業務統計	40
		ده ساسد در ایروست	tot.	
Ш		研修・施設見学		
	1		参加	
	2		の実施	
	3	施設見学等		43

I 運 営

1 沿 革

昭和 51 年	1月	田西保健所跡地(新潟市白山浦)に建設された総合保健センター内の5階から7階のフロアを使用し、衛生部衛生試験所として2課5係で発足する。
	4月	機構改革により、保健環境部衛生試験所となる。
昭和 59 年	8月	臨床検査技師・衛生検査技師等に関する法律第 20 条の 3 第 1 項の規定による登録衛生検査所となる。
平成4年	4月	機構改革により、局制が設けられ、市民局衛生部衛生試験所となる。
平成7年	7月	DNA 増幅装置を導入し、微生物の遺伝子学的検査を開始する。
平成9年	10 月	食品衛生法施行規則改正に伴い、新潟市食品衛生検査業務管理要綱が施行され、GLP対応の検査体制をとる。
平成 10 年	4 月	機構改革により、市民局保健福祉部衛生試験所となる。
平成 11 年	12 月	新潟市西区小新に新築移転する。
平成 15 年	7月	重症急性呼吸器症候群(SARS)検査に対応するため、クリーンルームを設置する。
平成 17 年	11月	マウスによる貝毒検査を実施するため、動物舎を設置する。
平成 18 年	4月	X線回折装置を導入し、アスベスト検査を開始する。
平成 19 年	4月	政令指定都市移行に合わせた機構改革により、健康福祉部衛生環境研究所となる。
平成 22 年	4月	機構改革により、保健衛生部衛生環境研究所となるとともに、組織改正を 行い 5 係制から 2 室 1 担当制となる。
平成 24 年	1月	ゲルマニウム半導体検出器を導入し、放射能検査を開始する。
平成 29 年	6月	臨床検査技師・衛生検査技師等に関する法律第 20 条の 3 第 1 項の規定による登録衛生検査所を廃止する。

2 施設の概要

所在地 〒950-2023 新潟市西区小新 2151 番地 1

 $TEL \quad 025 \ (231) \ 1231$

FAX 025 (230) 5818

		TAX 029 (2)	00/ 0010
	階別	室名	面積(m²)
	1階	所 長 室	32.0
		事 務 室	154.2
本		研 修 室	133.3
		図 書 室	37.2
		試 料 保 存 室	15.1
		放射能測定室	24.7
	2階	微生物検査ゾーン	216.0
		電子顕微鏡室・ウイルス検査室	45.8
		高 規 格 検 査 室	54.5
		食品検査ゾーン	230.1
		機器分析室1·質量分析室	151.9
	3階	水質検査ゾーン	248.7
館		大気検査ゾーン	216.0
		放射能前処理室	56.2
		アスベスト測定室	14.5
		機 器 分 析 室 2	80.6
	共用	その他(廊下・玄関等)	1,246.2
別	棟	動 物 舎	9.9



施設平面図





施設概要

構造規模 本 館:鉄筋コンクリート造3階建

動物舎:プレハブ平屋建

敷地面積 2,877 m²

延床面積 2,957 m²(本館)

9.9 m²(動物舎)

着 工 平成10年9月(本館)

平成 17 年 10 月 (動物舎)

竣 工 平成 11 年 11 月 (本館)

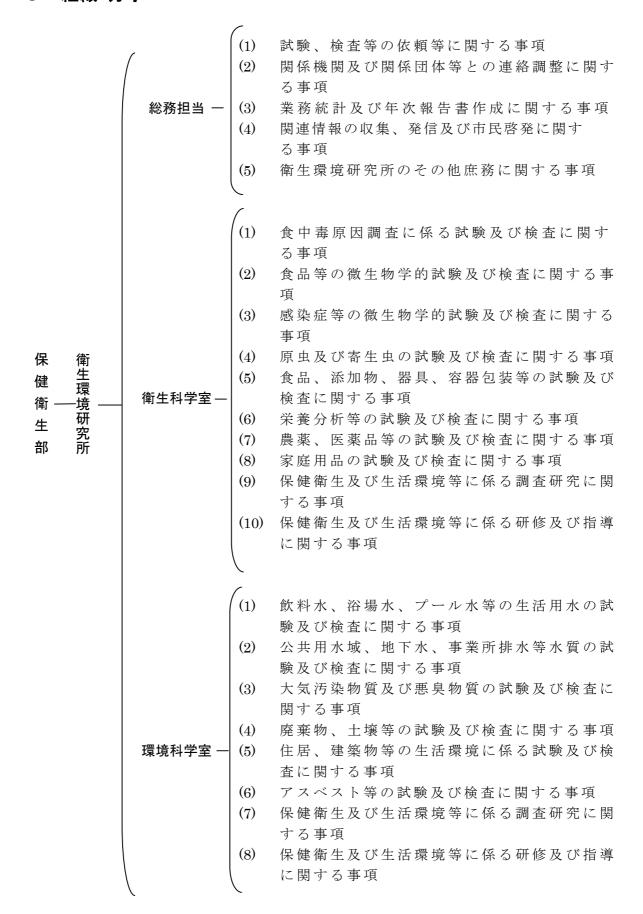
平成 17 年 11 月(動物舎)

建 設 費 1,360,732 千円(本館)

3,034 千円(動物舎)



3 組織・分掌



4 職員配置

(令和2年4月1日現在)

	区分	所長	所長 補佐	総務担当	衛 生 科学室	環 境 科学室	計
技	薬剤師	1			6		7
術	化学		1		4	7	12
職	臨床検査技師				1	1	2
	事務職			1			1
	(再任用:再掲)				(1)	(1)	(2)
全	≩計年度任用職員				3	2	5
	計	1	1	1	14	10	27

5 主要機器一覧

(令和2年4月1日現在)

機器名	型 式	取得年度
PCR増幅装置	パーキンエルマ 9700	H11
冷却遠心器(食品検査用)	クボタ 8900型20A	H11
倒立型顕微鏡(ウイルス検査用)	オリンパス IX-50-11PH	H11
倒立型顕微鏡(ウイルス検査用)	オリンパス IX-50	H11
位相差顕微鏡一式(環境検査用)	オリンパス BX-50	H11
ガスクロマトグラフ質量分析装置	アジレントテクノロジー 5973	H11
走査電子顕微鏡	日本電子 JSM5600LV	H11
透過電子顕微鏡	日本電子 JEM1010	H11
高速液体クロマトグラフ	アジレントテクノロジー 1100	H11
ミーレ全自動洗浄機	クボタ G7783	H11
イオンクロマトグラフ(臭素酸分析システム)	ダイオネックス ICS2000 ICS1500	H22 (リース後取得)
原子吸光光度計	日立ハイテクノロジーズ 偏光ゼーマン Z-2300	H23 (リース後取得)
ガスクロマトグラフ質量分析装置	アジレントテクノロジー 5975inert	H23 (リース後取得)
位相差分散顕微鏡(アスベスト用)	オリンパス BX51N-DPH	H17
X線回析装置	島津製作所 RXD-6100	H17
リアルタイムPCR	ロシュ ライトサイクラー DX400Works	H24 (リース後取得)
高速液体クロマトグラフ質量分析装置	アプライドバイオシステムズ API-3200	H24 (リース後取得)
イオンクロマトグラフ(シアン分析用)	島津製作所 シアン分析システム プロミネンス	H24 (リース後取得)
連続固相加圧乾燥濃縮装置	日本ウォーターズ Sep-Pak Uni (10台)	H25 (リース後取得)
パルスフィールド電気泳動装置	日本バイオ・ラッドラボラトリーズ GenePathシステムB	H25 (リース後取得)
マイクロプレートリーダー	サーモエレクトロン マルチスキャンJX	H25 (リース後取得)
ガスクロマトグラフ質量分析装置(ヘッドスペース)	日本電子 JMS-Q1000GC	H20 (リース)
高速液体クロマトグラフ	日本ウォーターズ Alliance E2695	H20 (リース)
多検体自動測定機(pH計接続用)	東亜ディーケーケー TTT-510	H20

機器名	型式	取得年度
ガスクロマトグラフ(FID)	島津製作所 GC-2014	H21 (リース)
原子吸光光度計	サーモ グラファイトファーネス ice3400	H27 (リース後取得)
リアルタイムPCRシステム	アプライドバイオシステムズ 7500	H21 (リース)
TOC分析装置	島津製作所 TOC-VCPH	H22 (リース)
遺伝子解析装置	アプライドバイオシステムズ ABI3500	H22
ICP質量分析装置	アジレントテクノロジー 7700x	H23
マイクロ波前処理装置	マイルストーンゼネラル START D	H23
ゲルマニウム半導体検出装置	セイコーEG&G GEM20-70	H23
高速液体クロマトグラフ	アジレントテクノロジー 1260Infinity	H25 (リース)
高速冷却遠心機	クボタ 6000	H25
濁度·色度測定器	日本電色工業 WA6000	H25
イオンクロマトグラフ	サーモ ダイオネクス ICS 1100	H25 (リース)
ガスクロマトグラフ質量分析装置	アジレントテクノロジー 7000C	H26 (リース)
高速液体クロマトグラフ質量分析装置	日本ウォーターズ Xevo TQD	H26 (リース)
ガスクロマトグラフ(ECD)	島津製作所 GC-2014	H26
分光光度計	日立ハイテクサイエンス ダブルビーム UH-5300	H26
インキュベーター	平山製作所 FIN-1200MVI	H27
ゲル撮影装置	ATTO WSE-5200UV PRINTGRAPH 2M	H27
超低温フリーザー	パナソニック MDF-DC700VX	H28
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	H28 (リース)
水銀分析装置	日本インスツルメンツ MA-3000	H30
全自動水質測定機	ビーエルテック SWAAT28・オートアナライザー3型	R1 (リース)
超高速冷却遠心機(ウイルス検査用)	Beckman optima MAX-TL	R1
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	R1
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	R1

Ⅱ業務

1 試験・検査実績

(1) 令和2年度 試験・検査実績

(単位:件)

				依	頼による検	:査						
	検査内容			行政	依頼		一般	依頼	依頼検査	精度管理	調査研究	合計
			保健所	環境対策課	左記以外の 行政機関	小計	事業場等	(うち有料分)	合計			
感染	全症等検査	微生物検査	8,612		41	8,653	80	80	8,733	554		9,287
食中	□毒検査	微生物検査	114			114			114	9		123
<u>م</u> ۵	品等検査	微生物検査	128		243	371			371	397		768
及日	1 守快且	理化学検査	110		268	378	2	2	380	209	139	728
家庭	E 用品検査	理化学検査	24			24			24	9		33
生活	5 衛生検査	微生物検査	6			6			6	2		8
栄養	· 多分析検査	理化学検査			30	30			30			30
#	効田业や本	微生物検査	6		1	7			7	3		10
活	飲用水検査	理化学検査	9		1	10			10	26	2	38
用水	利用水検査	微生物検査	122		5	127			127	23		150
<i>*</i>	179万八段直	理化学検査	42			42			42	4		46
廃勇	₹物検査	理化学検査			26	26			26	26		52
	環境基準等検査	微生物検査		160		160			160	21		181
		理化学検査		725		725			725	205	120	1,050
水	排水基準等検査	微生物検査	*********************	82		82	********************************	***************************************	82	16	******************************	98
質	37、17、17、17、17、17、17、17、17、17、17、17、17、17	理化学検査		219		219			219	77		296
環境	埋立地等管理検査	微生物検査			71	71			71	32		103
		理化学検査			240	240			240	69		309
	その他検査(*1)	微生物検査			92	92			92	4		96
		理化学検査		49	195	244			244	69		313
大気	有害大気検査	理化学検査		269		269			269	51		320
環 境	アスベスト検査	理化学検査		48		48			48			48
土均	€•底質検査	理化学検査		4	4	8			8	3	12	23
室内	N環境検査	理化学検査		4	28	32			32	4		36
環境	竟生物検査	理化学検査									3	3
放身	村能検査	放射能検査	8	20		28			28			28
その)他検査(*2)	理化学検査			11	11			11	19		30
	【 合 計]	9,181	1,580	1,256	12,017	82	82	12,099	1,832	276	14,207

^{*1:}修景水、池の水、産業廃棄物関係や漁港関係等の水質検査 *2:建材中のアスベスト含有検査、堆肥の成分検査

		保健所	環境対策課	以外の行政	行政依頼計	一般依頼	(有料分)	依頼合計	精度管理	調査研究	合計
【 合 計]	9,181	1,580	1,256	12,017	82	82	12,099	1,832	276	14,207
(比率%)		64.6%	11.1%	8.8%	84.6%	0.6%	0.6%	85.2%	12.9%	1.9%	
	微生物担当	8,988	242	453	9,683	80	80	9,763	1,061		10,824
内訳	食品担当	137		298	435	2	2	437	225	141	803
	環境科学室	56	1,338	505	1,899			1,899	546	135	2,580

(2) 平成28年度~令和2年度 試験・検査実績推移

ア 依頼検査

		検査内容	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
成:	——————————— 染症等検査	微生物検査	ー成28年度 644	724	一灰30年及 684	1,363	8,733
食中毒検査		微生物検査	883	388	355	270	114
艮	十 年 快宜						
食	品等検査	微生物検査	1,188	1,173	1,200	970	371
		理化学検査	553	554	561	510	380
	庭用品検査 	理化学検査	45	45	25	24	24
	舌衛生検査	微生物検査	9	7	9	6	6
	養分析検査 ·	理化学検査	30	30	30	30	30
生	 飲用水検査	微生物検査	12	11	23	22	7
活		理化学検査	14	14	15	24	10
用 水	│ │利用水検査	微生物検査	92	95	126	97	127
	13/13/10/21	理化学検査	61	54	53	55	42
廃	棄物検査	理化学検査	37	37	43	37	26
	環境基準等検査	微生物検査	211	222	221	208	160
		理化学検査	680	724	742	743	725
ا⊲ا	排水基準等検査	微生物検査	99	95	102	88	82
水質		理化学検査	259	257	269	237	219
環	III - 1.1. 65 65 711 - 5	微生物検査	72	71	68	73	71
境	埋立地等管理検査 	理化学検査	276	262	236	249	240
	7 0 NI IA +	微生物検査	90	105	116	111	92
	その他検査	理化学検査	187	209	211	234	244
大	有害大気検査	理化学検査	273	270	269	283	269
気環	 酸性雨検査	理化学検査	122	53	_	_	-
境	アスベスト検査	理化学検査	26	48	48	48	48
土力	└────── 譲•底質検査	理化学検査	12	18	8	8	8
室[为環境検査	理化学検査	63	60	89	44	32
	食品検査	放射能検査	55	12	_	_	
放		放射能検査	64	36	28	28	28
射能	<u> </u>	放射能検査	36	36	36	8	
相比	その他検査	放射能検査	72	36	20	1	_
そσ	<u> </u>	理化学検査	79	25	32	21	11
	【合計】	-710 1 (A.E.	6,244	5,671	5,619	5,792	12,099

イ 依頼によらない検査

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
精度管理	1,889	1,965	2,718	2,390	1,832
調査研究	667	600	480	469	276
【合計】	2,556	2,565	3,198	2,859	2,108

2 衛生科学室

概要

衛生科学室では、保健所等からの行政依頼検査を中心に、微生物学的検査および食品理化学 的検査を行うとともに調査研究等を行っている。

主な検査業務は、「感染症発生動向調査事業」等の保健予防に係る検査、食品衛生に係る微生物検査および農薬・食品添加物等の理化学検査、水質に係る細菌検査、家庭用品検査、容器包装検査、貝毒検査などであり、ほかに、行政からの苦情品検査等も行っている。

以上の検査業務では、GLP(食品衛生検査施設の業務管理基準)に基づく内部精度管理を実施するとともに、外部精度管理にも参加し、精度管理業務に取り組んでいる。

令和 2 年度微生物学的検査の検体数は 10,824 件、16,771 項目、食品理化学的検査の検体数は 803 件、10,654 項目であった(図 1、2、3、4)。

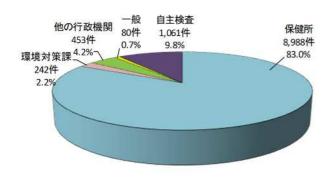


図 1 微生物関係 依頼元別件数 (合計 10,824件)

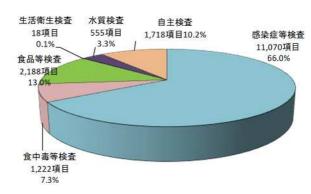


図2 微生物関係 検査別項目数(合計 16,771 項目)

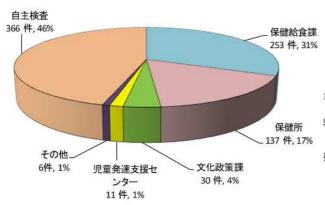


図3 食品関係 依頼元別件数 (合計 803件)

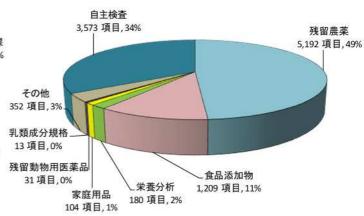


図4 食品関係 検査別項目数 (合計 10,654項目)

業務報告

(1) 微生物関係検査の概要

ア 依頼検査

- (7) 感染症等検査
 - a 感染症発生動向調查事業

「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」に基づき、保健所保健管理課の依頼により、感染症の発生原因調査及び疫学調査を目的として、臨床検体および菌株について8,562件、10,209項目の検査を行った。(表 1)

(a) 全数把握疾患

- 二類感染症に関して、1件の検査を実施した。
- 三類感染症に関して、211 件の検査を実施し、腸管出血性大腸菌 O157、O111、O186、O103、O26、O5、OUT を検出した。

四類感染症に関して、15 件の検査を実施し、レジオネラ・ニューモフィラ、E 型 肝炎ウイルスを検出した。

五類感染症に関して、36件の検査を実施し、バンコマイシン耐性腸球菌を検出した (表 2)。

指定感染症に関して、8,163 件の検査を実施し、新型コロナウイルスを 572 件検出した。また、陽性検体のうち、2021 年 2 月 7 日以降に判明した 135 件について変異株のスクリーニング検査を実施し、変異型 (N501Y) を 2 件検出した。

(b) 定点把握疾患

定点把握疾患に関しては、令和2年度は検査依頼がなかった。

(c) その他

新興感染症原因菌に関して、1件の検査を実施した。

表1 感染症発生動向調査事業の詳細

	分類		感染症名	件数
		二類感染症	ジフテリア	1
			腸管出血性大腸菌感染症	211
		三類感染症	0157 (105), 0111 (53), 0103 (8), 026 (5)	171
			OUT (05, 0186判明分含む)	40
			レジオネラ症	8
		四類感染症	ライム病	2
			E型肝炎	5
(a)	全数把握疾患		カルバペネム耐性腸内細菌感染症	9
			侵襲性肺炎球菌感染症	12
		五類感染症	バンコマイシン耐性腸球菌感染症	1
		五块芯未证	侵襲性インフルエンザ菌感染症	2
			麻しん	2
			劇症型溶血性レンサ球菌感染症	10
		指定感染症	新型コロナウイルス感染症	8, 163
		旧化芯未处	新型コロナウイルス感染症(変異株スクリーニング検査)	135
(b)	定点把握疾患			0
(c)	その他	新興感染症	E. albertii	1

表 2 全数把握疾患に関する検査での病原体検出(指定感染症に係る検査を除く)

No.	検体採取年月	診断名	検出病原体	年齢	性別
1	2020.4	E型肝炎	Hepatitis E virus (HEV)	60歳代	男
2	2020.4	E型肝炎	Hepatitis E virus (HEV)	70歳代	男
3	2020.5	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT1&VT2	10歳未満	男
4	2020.5	バンコマイシン耐性腸球菌(VRE)感染症	Enterococcus faecium vanA	70歳代	女
5	2020.5	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT1&VT2	60歳代	女
6	2020.6	レジオネラ症	Legionella pneumophila SG1	80歳代	女
7	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	80歳代	女
8	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	50歳代	女
9	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	60歳代	女
10	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	80歳代	女
11	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	30歳代	男
12	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	60歳代	男
13	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O111,H-,VT1&VT2	10歳代	男
14	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O186,H2,VT1	10歳代	男
15	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O111,H-,VT1&VT2	10歳代	男
16	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O186,H2,VT1	30歳代	女
17	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O111,H-,VT1&VT2	40歳代	女
18	2020.6	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O186,H2,VT1	20歳代	女
19	2020.6	E型肝炎	Hepatitis E virus (HEV)	70歳代	男
20	2020.7	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli OUT,H16,VT1	50歳代	女
21	2020.7	レジオネラ症	Legionella pneumophila SG5	50歳代	男
22	2020.7	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT1&VT2	40歳代	女
23	2020.7	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O103,H2,VT1	10歳未満	女
24	2020.7	レジオネラ症	Legionella pneumophila SG1	70歳代	男
25	2020.7	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O26,H-,VT1	20歳代	女
26	2020.8	レジオネラ症	Legionella pneumophila SG1	60歳代	男
27	2020.8	レジオネラ症	Legionella pneumophila SG1	50歳代	男
28	2020.8	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT2	30歳代	男
29	2020.9	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT1&VT2	70歳代	男
30	2020.9	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT1&VT2	40歳代	女
31	2020.1	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT2	60歳代	女
32	2020.1	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O5,H-,VT1	30歳代	女
33	2020.1	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O5,H-,VT1	10歳未満	男
34	2020.1	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O5,H-,VT1	10歳未満	女
35	2021.1	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT2	10歳代	男
36	2021.1	レジオネラ症	Legionella pneumophila SG1	70歳代	男
37	2021.3	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	20歳代	男
38	2021.3	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H7,VT2	60歳代	男
39	2021.3	腸管出血性大腸菌感染症	E.coli O157,H-,VT1&VT2	20歳代	女

b 職員の衛生管理

保健所食の安全推進課及び食肉衛生検査所の依頼により、職員の衛生管理を目的とした 保菌検査を 91 件、458 項目行った。

c 保菌検査

一般依頼により、保菌検査を80件、403項目行った。

(4) 食中毒等検査

「食品衛生法」等に基づき、保健所食の安全推進課の依頼により、食中毒の疑いや、市民からの苦情のあった事例について、114 件、1,222 項目の検査を行った。原因病原菌等が検出された食中毒事例の概要を以下に示す(表 3)。

表 3 原因病原菌等が検出された食中毒事例の概要

				陽性数/検体	数	拭き取り
No.	事例概要	検出した菌・ウイルス等		更	Δ.	Auto-to- Time ()
			患者	調理従事者等	食品	丸ご取り
1	飲食店利用者が下痢, 発熱, 嘔吐など	Norovirus GII	13/13	3/5		0/6

(ウ) 食品等検査(表 4)

a 食品衛生法に基づく収去検査

「食品衛生法」及び「新潟県食品の指導基準」に基づき、保健所食の安全推進課の依頼により、市内販売店等から収去された食品や、調理施設の器具等の拭き取り検体について検査を 128 件、421 項目行った。

指導基準に係る検査や食品衛生確保に係る検査では、そうざいなどの食品検体で5件が 一般細菌数の基準を超過していた。拭き取り検体では1件から黄色ブドウ球菌を検出した。

b 給食施設の自主検査

小中学校等の給食施設の食品衛生確保のための自主検査として、保健給食課や福祉施設等からの依頼により、食品及び食器・器具等の拭き取り検体について検査を 242 件、1,763 項目行った。

c アカヒゲ検査

農村整備水産課の依頼により、アカヒゲ1件、4項目(一般細菌数、大腸菌群数、腸炎 ビブリオ最確数)の検査を行った。

表 4 食品等検査状況(前記 a~cの内訳)

分類	月					2020						2021		会計 8 2 4 2 4 38 70 123
万短	食品	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
	乳•乳製品等				4					4				8
	清涼飲料水										2			2
	魚肉練り製品								4					4
а	漬物				2									2
	豆腐								2		2			4
	弁当・そうざい類		6	6	6			4	4	4	4	4		38
	拭き取り							10	25	10	15	10		70
b	食品・調理品	5		22	22		20	2		22	10	20		123
D	食器・器具拭き取り	5		22	20		20	2		20	10	20		119
С	アカヒゲ							1						1
	合計	10	6	50	54	0	40	19	35	60	43	54	0	371

(工) 生活衛生検査

a 貸しおしぼり

「クリーニング業法」に基づく保健所環境衛生課の依頼により、貸しおしぼり6件、18項目(一般細菌数、大腸菌群数、黄色ブドウ球菌)の検査を行った。

(オ) 水質検査

a 飲用水等の検査

「新潟市食品衛生法施行条例」に基づき、保健所食の安全推進課の依頼により、製造用水6件、6項目(一般細菌数、大腸菌群)の検査を行った。

また、当所水道水1件、2項目の検査(一般細菌、大腸菌)を行った。

b 利用水等の検査

「公衆浴場法」、「旅館業法」に基づき、保健所環境衛生課の依頼により、浴槽水(シャワー水等含む)112 件、116 項目(大腸菌群数、レジオネラ属菌)についての検査を行った。

「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に基づき、保健所環境衛生課等の依頼により、冷却塔水 15 件 (レジオネラ属菌) の検査を行った。

レジオネラ属菌の検出状況を以下に示す(表5)。

表 5 レジオネラ属菌検出状況

検体名	検査件数	陽性数	陽性検体のレ	ジオネラ属菌数(CFU/100 mL)		
快体石	快且什奴	物 土奴	10~<10 ²	Dレジオネラ属菌数 (CFU/100 mL) 10 ²			
浴槽水※1	57	1	1	0	0		
冷却塔水	15	0	0	0	0		
修景水※2	14	0	0	0	0		
計	86	1	1	0	0		

- ※1 レジオネラ追跡調査の検体含む
- ※2 修景水は、f その他の検査に記載

c 環境基準等検査

「水質汚濁防止法」に基づき、環境対策課の依頼により、公共用水域の環境基準監視と その補完調査として、河川水 160 件(大腸菌群最確数)の検査を行った。

d 排水基準検査

「水質汚濁防止法」に基づき、環境対策課の依頼により、事業所排水 82 件(大腸菌群数)の検査を行った。

e 埋立地等管理検査

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、廃棄物埋立地における環境影響の実態を把握するため、新田、亀田、舞平及び巻清掃センターの依頼により、埋立地浸出水等61件(大腸菌群数)の検査を行った。

埋立処分地・ごみ焼却場周辺の環境影響調査として、新田清掃センターの依頼により、 周辺河川水8件(大腸菌群最確数)の検査を行った。

亀田清掃センターの依頼により、民家井戸水2件(一般細菌、大腸菌)の検査を行った。

f その他の検査

地下水の水質調査を目的として、西蒲区産業観光課の依頼により、地下水 2 件(一般細菌、大腸菌)の検査を行った。

港内水の定期検査として、農村整備・水産課の依頼により、港内水 16 件(大腸菌群最 確数)の検査を行った。

水景施設の水質状況の把握等を目的として、中央区、東区、北区及び西区建設課の依頼により、修景水(公園の噴水や池水)58件の大腸菌検査と14件のレジオネラ属菌検査を行った。

灌水用水の水質調査を目的として、農業活性化研究センターの依頼により、雑用水 2 件の大腸菌検査を行った。

イ 精度管理

(7) 内部精度管理

検出・同定検査の精度確認を目的として、添加回収試験など 1,039 件、1,598 項目の検査 を行った。

(4) 外部精度管理

財団法人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(一般細菌数測定、黄色ブドウ球菌、大腸菌群)に参加した。

また、感染症外部精度管理として、厚生労働省外部精度管理(インフルエンザウイルス、新型コロナウイルス、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌、チフス菌・パラチフス A 菌)、新潟県臨床検査精度管理協議会(病原細菌同定検査)、及び厚生労働省科学研究「公衆浴場におけるレジオネラ症対策に資する検査・消毒方法等の衛生管理手法の開発のための研究」の一環として、日水製薬株式会社レジオネラ属菌検査精度管理サーベイに参加した。

ウ その他

(ア) 感染症情報の発信

「感染症発生動向調査事業実施要項」に基づき、病原体サーベイランス対象疾病等の検査により得られた情報を国へ報告した。また、保健所を通じて収集された市内の感染症患者発生状況等の情報を解析し、新潟市感染症情報(週報)としてホームページで公開した。

(2) 食品関係検査の概要

ア 依頼検査

検査種類別実施項目数について、表 6 に示す。

表 6 検査種類別実施項目数

検査種類	実施項目数
残留農薬	5,192
食品添加物	1,209
栄養分析	180
家庭用品	104
残留動物用医薬品	31
乳類成分規格	13
その他	352

(7) 食品等検査

「食品衛生法」等に基づき、保健所食の安全推進課、保健給食課等の依頼により、下記検査を381件、6,793項目実施した。また、一般からの依頼により、食品その他の検査を2件、4項目実施した。当所における食品添加物、残留動物用医薬品及び残留農薬の検査項目は表7~表9のとおり。

表7 食品添加物検査項目

添加物分類	************************************
~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	検査項目
甘味料	サッカリンナトリウム
	アセスルファムカリウム
指定外甘味料	サイクラミン酸
	ソルビン酸
	デヒドロ酢酸
保存料	プロピオン酸
	安息香酸
	パラオキシ安息香酸エステル類
発色剤	亜硝酸根
漂白剤	二酸化硫黄
品質保持剤	プロピレングリコール
酸化防止剤	EDTA
指定外酸化防止剤	tert-ブチルヒドロキノン
	赤色2号、赤色3号、赤色40号、
	赤色102号、赤色104号、赤色105号、
着色料	赤色106号
有"巴科	黄色4号、黄色5号
	青色1号
	緑色3号
	ファストレッドE
	アゾルビン
指定外着色料	キノリンイエロー
	パテントブルーV
	エオシンY
	オルトフェニルフェノール
	オルドンエールンエノール
Π+ Δ、τ° ΦΠ	ジフェニル
防かび剤	
防かび剤	ジフェニル

表8 残留動物用医薬品検査項目

動物用医薬品分類	検査項目
	オキシテトラサイクリン
抗生物質	クロルテトラサイクリン
	テトラサイクリン
	オキソリン酸
	オルメトプリム
	スルファキノキサリン
	スルファジミジン
合成抗菌剤	スルファジメトキシン
口从几图用	スルファメラジン
	スルファモノメトキシン
	チアンフェニコール
	トリメトプリム
	ピリメタミン
寄生虫駆除剤	フルベンダゾール
ホルモン剤	α-トレンボロン
1.70 C 2 Au	β-トレンボロン

表 9 残留農薬検査項目(340項目)

	、	
1, 1ージクロロー2, 2ービス(4ーエチ	カルフェントラゾンエチル	ジフルベンズロン
ルフェニル) エタン	カルプロパミド	シプロコナゾール
1ーナフタレン酢酸	キナルホス	シプロジニル
2ー(1ーナフチル)アセタミド	キノキシフェン	シペルメトリン
4ークロルフェノキシ酢酸	キノクラミン	シマジン
BHC	キントゼン	シメコナゾール
EPN	クミルロン	ジメタメトリン
мсрв	クレソキシムメチル	ジメチピン
тсмтв	クロキントセットメキシル	ジメチリモール
XMC	クロジナホップ酸	ジメチルビンホス
γ−BHC	クロゾリネート	ジメテナミド
アイオキシニル	クロチアニジン	ジメトエート
アクリナトリン	クロフェンセット	ジメトモルフ
アザコナゾール	クロフェンテジン	シメトリン
アシフルオルフェン	クロプロップ	ジメピペレート
アジムスルフロン	クロマゾン	シラフルオフェン
アジンホスメチル	クロマフェノジド	スピノサド
	クロメプロップ	
アセタミプリド		スピロキサミン
アゾキシストロビン	クロランスラムメチル	スピロジクロフェン
アトラジン	クロリダゾン	スルフェントラゾン
アニロホス	クロリムロンエチル	スルホスルフロン
アメトリン	クロルエトキシホス -	ゾキサミド ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
アラクロール	クロルスルフロン	ターバシル
アレスリン	クロルタールジメチル	ダイアジノン
イオドスルフロンメチル	クロルピリホス	ダイアレート
イサゾホス	クロルピリホスメチル	ダイムロン
イソキサチオン	クロルフェナピル	チアクロプリド
イソフェンホス	クロルフェンソン	チアベンダゾール
イソプロカルブ	クロルフェンビンホス	チアメトキサム
イソプロチオラン	クロルブファム	チオベンカルブ
イプロバリカルブ	クロルプロファム	チオメトン
イプロベンホス	クロルベンシド	チジアズロン
イマザキン	クロロクスロン	チフェンスルフロンメチル
イマザメタベンズメチルエステル	クロロネブ	チフルザミド
イマザリル	クロロベンジレート	テクナゼン
イミダクロプリド	シアナジン	テトラクロルビンホス
インダノファン	シアノホス	テトラコナゾール
インドキサカルブ	ジウロン	テトラジホン
エスプロカルブ	ジエトフェンカルブ	テニルクロール
エタメツルフロンメチル	ジオキサチオン	テブコナゾール
エタルフルラリン	シクラニリド	テブチウロン
エチオフェンカルブ	シクロエート	テブフェノジド
エチオン	ジクロスラム	テブフェンピラド
エディフェンホス	シクロスルファムロン	テフルトリン
エトキサゾール	ジクロトホス	テフルベンズロン
エトキシスルフロン	ジクロフェンチオン	デメトンーSーメチル
エトフェンプロックス	ジクロホップメチル	テルブトリン ニュ ゴナフ
エトプロホス	ジクロメジン	テルブホス
エポキシコナゾール 	ジクロラン	トリアジメノール
エンドリン	ジクロルプロップ 	トリアジメホン
オキサジアゾン	ジスルホトン	トリアスルフロン
オキサジキシル	シニドンエチル	トリアゾホス
オキサジクロメホン	シノスルフロン	トリアレート
オキサミル	シハロトリン	トリクロピル
オキシカルボキシン	シハロホップブチル	トリシクラゾール
オキシフルオルフェン	ジフェナミド	トリチコナゾール
オリザリン	ジフェノコナゾール	トリデモルフ
	2.70.148.	トリブホス
カズサホス	シフルトリン	1.カンホス
カズサホス カフェンストロール	シフルフェナミド	トリフルムロン
		

リフロ・シスト・ファン・ファン・ド・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン・ファン	トリフロキシストロビン	フェンヘキサミド	ベンゾフェナップ
トルフェンピラド			
トルフェンピラド			
プタラム			
プロアニリド			
プロスにド プビリメート ボスカリド スカリド ストロタールイソプロピル プロフェジン 木スチアゼート スパルロン ススアミドン ホスタット スクラザスルフロン ホスタット スタット スタッカルフロン スローカルフェニュロン スローカルスロンメチル スローカルスロンメチル スローカルスロンメチル スローカルスローカート スローカルスローカー スローカルスタール スローカリア スローカルスタール スローカルスター			
トロタールイソプロビル			
カブルファン フラザスルフロン ホスファミドン ホスメット パクロプトラゾール フラムプロップメチル ホメタット パクロプトラゾール フラムプロップメチル ホメタット パクラオンメチル フラメドビル カラムスルフロン パラチオンメチル フルアクリピリム ホルクロルフェニュロン ハルフェンブロックス フルキンコナゾール ホルモキオン カロスルフロメチル フルアクリピリム ホルクロルフェニュロン ハロキシホップ フルシカギール スラチオン ピュリナフェン フルシラゾール マラチオン ピュリナフェン フルシラゾール スカルバム ピフェンタス フルトラール スカルバム ピフェンリン フルトリスホール メクスルフロンメチル ピスエントリン フルトリスホール メクスルフロンメチル どろロストロイン フルシラゾール スカルバム ピフェントリン フルトリアホール メクスルフロンメチル どうロストロピン フルフェングに北ギル メチラチンルのびメフェノキサム ビラクロストロピン フルコフロックス メキシウロール ピラグスルフロンエチル フルスクロン メクラキンルのびメフェノチャン グレラウクペラル メキシウロール ピラゾスス フルメリカム メスカー フルジカム メスカー フルジカム ドスカーフェンビドリグフェンエチル フルロキシビル メープレン メータフェンド ピリフォンチャン ブレキラウロール メープレン メーターの オータール オータール オータール オータール オータール オータール オータール オータール オータール グロフェン ブロバホス ピリカルブ ブロバネギル プロバネス セクロトホス セリコカルブ ブロバネスル フェンセルジエテル ブロビュナリル ブロフェーカス レスメトリン ピリメタニル ブロマルス レスメトリン フェナミホス ブロメトリン フェナミホス ブロメトリン フェナミホス ブロストリン フェナミホス ブロネスル レスナール ブロモオス フェノオカルブ フロラスラム スーメータール フェンア・フェン・スータール スータフェン スータール スータール スータール フェンア・フェン・スータール スータール フェンア・フェン・スータール スータール スータール スータール スータール フェンスルネーン スータール スーターブール スーターブール スーターブール スーター・スーター・スーター・スーター・スーター・スーター・スーター・スーター	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
プルフルラゾン フラチオカルブ ホスメット			
パクロブトラゾール フラムブロップメチル ホメサフェン パラチオン フラ外ビル ホラムスルフロン バルフェングロックス フルキンコナゾール ホルモチオン スルフェングロックス フルキンコナゾール ホルモチオン スルフェングロックス フルキンコナゾール ホルート スラチオン フルシオ・ソール マラチオン ピート マラチオン フルシラゾール ミクロブタール ピート スカルバム ピフェングス フルトラール スカブロップ スカルドラール スカブロップ スカルバム ピフェングス フルトラール スカブロップ スカルリンキール スカブロップ スカルバム ピフェントリン フル・リアホール メソスルフロンメチル ピールブトキンド フル・パリネート メタウネ・フル・グメイアズロン メララキンル・皮がアメアノス ピランカスス フル・フェングスロン メラキシルの近 メアェノクキル グロ・ス・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・			
 パラチオンメチル フルインコナソール ホルモチオン ハロマンボラブ フルジオ・ソール ホルート ハロスルフロンメチル フルシトリネート マラテオン ピコナフェン フルシラゾール ピフェノックス プルトラニル ピフェノックス プルトラニル ピフェントリン プルトリアホール メフルフロンメチル ピフェントリン プルトリアホール メクススアスロン ピペロニルブトキシド プルバタネート メタクススをアズロン ピペロエルブトキンド ピペロエルブトキンド プルフェングルロン メタラキンル及びメフェノキサム ピラクロネロピン プルフェングルエチル メチダチオン レトキシクロール ピラゾスルフロンエチル プルステム プルメッラム メトスラム オトスラム オトスラム オトステム プルフェンエチル プルキシビル メトフルフェンエチル ピラグトストト ピリグエンナチン プルキシビル メトラクロール メトラクロール メトラクロール メトラクロール メトラクロール ビリダイン プロテオオス ピリフェノックス プロチオオス ピリフェノックス プロチオオス ピリアナルブ プロバキケック オフェナセルシ ピリアエクロール オフェナセルシ ピリオール プロバルス モノクロトルス モノクロトルス エノアエカレ アロアン アログロール アロアン アログロート アロアン アログロート アロイト アロイト アログロート アロイト アロイト アログロート アロイト アログロート アロイト アログロート アロイト アログロート アロイト アログロート アログロー アログロー<!--</td--><td></td><td></td><td></td>			
ハルフェンブロックス フルキンコナゾール ホルート カルラ カルジオキソニル ホレート マラチオン フルシトリネート マラチオン ピコリナフェン フルシーリネート マラチオン ピコリナフェン フルトラール フルチアセットメチル メカルバム ピフェンクス フルトラール メフル・リカール メタフルフロンメチル ピフェンクス フルトラール メフル・リフェール メクラマンス フルトラール メクラマンス フルトラール メクスルフロンメチル ピフェントリン フル・リフホール メタペンズチアズロン ピペロホス フルフェングスロン メタラキシル及びメフェノキサム ピラクロネトロピン フルショクーラックペンチル メチキシフロール ピラグルスロンエチル フルミオキサジン メトキシフロール ピラゾスルフロンエチル フルミクロラックペンチル メトキンフェンド ピラグルス フルショクラックペンチル メトキンフェンド ピラブルス・ト フルリドン メトスルフロンメチル ピラフルフェンエチル フルレリン メトスルフロンメチル ビラフルフェンエチル フルレキンビル メトプレン ピリグエンチオン ブレーキシビル メトプレン メトラクロール メトラクロール メトラクロール メトラクロール グロショドン ブロ・デオホス メビンホス メビンホス メビンホス メビンホス メビンホス メビンカルブ ブロ・ドキャッブ ブロ・バキザネッブ メフェンゼルジェチル ピリジ・ジフェン ブロ・バース オフロ・ル オフロントル ブロ・ドール ブロ・ドール ブロ・ドール ブロ・ドール ブロ・ドール ブロ・ドール ブロ・ドール ブロ・アストリン ブロ・ボスス フロ・ドール ブロ・ボスカル フェナリモル ブロ・モホス アル・アン・フェンドレート フェンチャル ブロ・モホス フェン・アンドン フェンカルブ ブロ・モホス アル・フェンドン ハキャコ・アリール フェート・ フェンティン ハフ・ドート ヘノキススラム スン・アン・ドリン フェンフェドン ハキシ・デアリクス ハナ・ドート ハノキススラム フェングロ・ド・ト ハノキススラム フェングロ・ド・ハート ハノキススラム フェングロ・ドート ハノキススラム フェングロート ハルトリン フェンブロ・ドート ハノキススラム フェングロート ハルトリン フェンブロ・ドート ハノキススラム フェンブロ・ドート ハノキススラム フェンブロ・ドート ハルトリン フェンブロ・ドート ハルトリン フェンブロ・ドール ハルトリン フェンブロ・ド・ソール ペンコナゾール			
ハロキシホップ			
ハロスルフロンメチル			
ピコリナフェン フルシラゾール ミクログタニル ピラルタノール フルトラニル メカルバム ピフェントリン フルトリアホール メコロップ ピスコトリン フルノリネート メタクンズチアズロン ピペロホス フルフェンクスロン メタラキシル及びメフェノキサム ピラクロホスロジン フルミオキサジン メトキンクロール ピラグスルフロンエチル フルミオキサジン メトキンクロール ピラゾルスコンエチル フルルデン会のアッケ・ナル メトスシスム ピラゾリネート フルリアン メトスルフロンメチル ピラブリネート フルリアン メトスルフロンメチル ピラブリネート フルリアン会のア・ナル メトス・フロンチャル ピラブリネート フルリアン メトスルフロンメチル ピラブリネート フルローシでル メトラクロール ピリダアンンティングライアル プロ・イキオス メビンホス ピリアカリア ブロ・イキス メフェナビルシー ピリブロキシフェン プロ・イキス モノクロトホス ピリジアカール プロ・イナラ・ル ファナトリン ピリミホスチル プロ・イナス レアシル ピリミホスタール プロ・イナス レアシル ピリストリン プロ・イナス レアシル アエノチャル プロ・ディオール フェンスルート アエノアドルート			
ビラエックス フルトラニル メコブロップ ピフェンットリン フルトリアホール メリスルフロンメチル ピペロールブトキンド フルバリネート メタペンズチアズロン ピペロホス フルフェノクスロン メタラキシル及びメフェノキサム ピラクロストロピン フルフェンピルエチル メチダチオン ピラクロストロピン フルミオキサジン メトキシクロール ピラグルスロンエチル プルミグロラックペシチル メトキシフェノジド ピラグルス フルメッラム メトススロンメチル ピラグルスート フルリドン メトスルフロンメチル ピラグルスート フルリドン メトスルフロンメチル ピラグルスート フルロキシピル メトプレン ピリグエンナオン フルロキシピル メトラクロール ピリダエンナオン フルロキシピル メトラクロール ピリダエンティンクス プロチオホス メピンホス ピリフェックス プロチオホス メピンホス ピリブタリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリアリ			
ピフェノックス フルトラニル メコブロップ ピフェントリン フルトリアホール メクスルフロンチナル ピペロホス フルフェノクスロン メタラキシル及びメフェノキサム ピラクロストロピン フルフェンピルエチル メチダチオン ピラクロホス フルミオキサジン メトキシクロール ピラグスルフロンエチル フルメッラム メトネラム ピラゾホス フルメッラム メトスカム ピラゾルネート フルリドン メトスルフロンメチル ピラブルフェンエチル プルロキシピル メトスルフロンメチル ピリプコエンエチル プルロキシピル メトラルール ピリダスン プレチラクロール メトミノストロピン ピリダスンサオン プレチラクロール メトミノストロピン ピリダペン プロテオホス メピンホス ピリダルクス プロテオホス メフェナビルジエチル ピリダルアクス プロバキザボッブ メフェナビルジエチル ピリブロトカーブ プロバルギット モノクロトホス ピリジカーブ プロバルギット モノクロトホス ピリミンバックメチル プロビート フェスタル ピリミンバックメート プロモスストレ フロテストレ ピリミンバックストリン スキャラアゾクス スキャラアゾクス アエノイ・ジルイラール ストラール ストラール アエノドレート			
ピフェンドリン フルトリアホール メソスルフロンメチル ピペロールプトキシド フルフェノクスロン メタラキシル及びメフェノキサム ピラクロストロピン フルフェンクスロン メキダチナン及び ピラクロストロピン フルミオキサジン メトキシクロール ピラグスルフロンエチル フルミクロラックペンチル メトスフェンジド ピラゾネート フルリドン メトスカム ピラブルオート フルリドン メトスカム ピラブルフェンエチル プルロキシピル メトプレー ピリグエンメチオン プレチラクロール メトスルロビン ピリグエンメチオン プレチラクロール メトスルロビン ピリグエンメチオン プロチラクロール メトスルロビン ピリグエンタクス プロチオホス メピンホス ピリオカルブ プロバキオス メアニンビル ピリプロトシフェン プロバニル メフロル ピリエカーブ プロバキス モノクロトホス ピリミグフェン プロバルギット モノリニュロン ピリス・アル プロビオンル プロテンロン ピリス・アル プロビオンル レスメトリン ピリス・アル プロディス・アル レスメトリン ピリス・アル プロディス・アル レスメトリン ピリス・アル プロディス・アル レスメトリン アンノール プロディス・ア			
ビベロニルブトキシド フルバリネート メタベンズチアズロン ビベロホス フルフェングスロン メタラキシル及びメフェ/キサム ビラクロホトス フルミオキサジン メトキシクロール ビラグスルフロンエチル フルミクロラックペンチル メトネラム ビラゾホス フルルドシ メトスカム ビラブルネート フルリドン メトスルフロンメチル ビラブルフェンエチル フルロキシビル メトブレン ビリダアェンチオン ブレチラクロール メトラノロール ビリダアュンチオン ブレチラクロール メトラノロール ビリダアュンチオン ブロチオホス メビンホス ビリタリド ブロチオホス メビンホス ビリフタリド ブロバキザホッブ メフェナセット ビリアカルブ ブロバルス メブロエール ビリボカルブ ブロバルギット モノクロトホス ビリミカーブ プロバルギット モノリニュロン ビリミカニル プロビボスス レスメトリン ビリネスメール プロビボスス レスメトリン ビリネステル プロマンル レスナンル ビリネール プロモスス レスメトリン フェノデオカルブ プロモスス フェノデオカルブ フェノデオン ヘキサブル ヘキサブル フェンバルエティ ベナキシア・フェンバルト <t< td=""><td></td><td></td><td>•</td></t<>			•
ビベロホス フルフェノクスロン メタラキシル及びメフェノキサム ビラクロストロビン フルフォンビルエチル メチダチオン ビラグルフロンエチル フルミオキサジン メトキシクロール ピラゾルネス フルメツラム メトスラム ピラゾルネス フルリドン メトスルフロンメチル ピラブルフェンエチル プルロキシビル メトプルフレン ピリダフェンチオン プレチラクロール メトラクロール ピリダアムシオチン プロシミドン メトラクロール ピリダルフェンチオン プロチラロール メビンホス ピリタカリア プロ・オース メビンホス ピリアタリド プロ・オース メビンホス ピリアタリド プロ・イース メプロ・ルン ピリアタリド プロ・イース メブロール ピリアタリド プロ・イース メブロール ピリアタリア ブロ・イース メブロール ピリアタリア ブロ・イース オーリニュロン ピリアタリアカー プロ・イース サフェコロン ピリステンカー プロ・イース レスメトリン ピリステンカルブリン プロ・イース レスメトリン フェノキャンル プロ・イース フロ・イース ピリステンカルマンス ベートラール フェノテンル フェノア・リン ヘキサフル ペートラール	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
ビラクロストロビン フルフェンビルエチル メチダチオン ビラクロホス フルミオキサジン メトキシフェノジド ビラゾスルフロンエチル フルメツラム メトスカム ビラゾリネート フルリドン メトスルフロンメチル ピラブルフェンエチル フルロキシビル メトブルン ピリダフェンエチル ブルロキシビル メトブルン ピリダコンチオン ブレラクロール メトラハロール ピリダコンチオン ブロチオホス メビンホス ピリフタリド ブロイキオホス メビンホス ピリフタリド ブロイキオホス メビンホス ピリフタリド ブロイキサホス メブコニナセット ピリスタリト ブロイニル メブロール ピリスカーブ ブロバニル メブロニール ピリスカーブ ブロバルギット モノクロトホス ピリミカーブ ブロイニル オフルフェスロン ピリストリル プロイニル オフェスロン ピリストリル プロイニル フロストリン ピリストリル プロイニル プロストリン ピリストリン プロイニル フロストリン ピリストリン プロイニール フロストリン フェノキャリン プロモネス フロステンドリン フェノア・アンドレー ベーキャリン ベーキャリン			メタベンズチアズロン
ピラクスルフロンエチル フルミクロラックペンチル メトキシフェ/ジド ピラゾルスト フルメッラム メトスラム ピラブルネート フルリドン メトスフロンメチル ピラブルフェンエチル フルロキシピル メトブレン ピリダフェンチオン ブレチラクロール メトミノストロピン ピリダスン ブロシミドン メトラクロール ピリプタリド ブロバキザホス メピンホス ピリプタリド ブロバキザホス メプコニレー・ ピリプチカルブ プロペルン メプコニル ピリボカルブ プロペルン メプコニル ピリミカーブ プロペルス モノクロトホス ピリミグアエン プロペルキット モノクロトホス ピリミバックメチル プロピョーン プロペール ピリミバックメチル プロピザミド リニュロン ピリネスチル プロピザミド リニュロン ピリネスチル プロピザミド リニュロン ピリネステル プロマシル レスメリン フェナキネス プロメリン レスメリン フェノキャル プロモホス フロート フェノキャル プロート フロート フェノカルボラオン ベトキリコール フェンイト フェンイト ベナラル ベノキスラム <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
ビラゾネス フルミクロラックペンチル メトネラム ビラゾオス フルメツラム メトスカム ビラゾリネート フルリドン メトプルン ビラフルフェンエチル ブルロキシピル メトプレン ビリダフェンチオン ブレチラクロール メトラクロール ビリダスン プロシミドン メトラクロール ビリダイン プロチオホス メピンホス ビリブタリド プロパキザホップ メフェンビルジエチル ビリブタリド プロパキザホップ メフェンビルジエチル ビリブカルブ プロパール メプロニル ビリジカーブ プロパルギット モノクロトホス ビリミカーブ プロパルギット モノクロトホス ビリミカーブ プロイル プロトドロジャスモン リニュロン ビリメタニル プロドドロジャスモン リニュロン ビリメタニル プロドドロジャスモン レスメトリン フェイトリン プロボキスル レナシル フェナリモル プロモネスエチル フェノトリン フェノトリン ヘキサコトリン ヘキサブルムロン フェンドシレート ヘキシチアゾクス マエンスルホチオン ペノキススラム フェングロート ペノキススラム ペルメトリン フェングロト フェンブロナゾール ペンコナゾール ペンコナゾール		フルフェンピルエチル	
ピラゾホス フルメッラム メトスラム ピラブルオート フルリドン メトスルフロンメチル ピラプルフェンエチル ブルロキシピル メトブレン ピリダスンチオン ブレチラクロール メトミストロピン ピリダイン ブロシミドン メトラクロール ピリフェノックス ブロチオホス メピンホス ピリフタリド ブロバキザホップ メフェンセット ピリアカルブ ブロバン メフェンピルジエチル ピリジカーブ ブロバルギット モノクロトホス ピリミカーブ ブロバルギット モノクロトホス ピリミシフェン ブロバルギット モノリニュロン ピリミシフィックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリミオスメチル プロピロ・ドラ・アンー リニュロン ピリメタール プロとドロジャスモン ルフェヌロン ピリメタール プロン・アンー レナシル プローローン プロフェノ・オス レナシル フェナリモル プロモホスエチル フロート フェノ・オーシル フェントリン ヘキサブルムロン フェントリン ヘキサブ・ノル ペノキススラム フェンバルレート ヘブタクロル フェングロナゾール フェンブコナゾール ペンコナゾール	ピラクロホス	フルミオキサジン	
ピラブリネート フルリドン メトスルフロンメチル ピラフルフェンチオン ブルチラクロール メトミノストロピン ピリダイン プロシミドン メトラクロール ピリフィクス ブロチオホス メビッホス ピリフタリド プロパキザホップ メフェナセット ピリプタリド プロパキザホップ メフェナセット ピリプタリド プロパニル メフェンピルジェチル ピリプロキシフェン プロパニル メブロニル ピリミカーブ プロパール メフェンピルジェチル ピリミカーブ プロピール ラクトフェン ピリミハ・クタチル プロピーコロン プロ・フェン ピリメクニル プロピー・フェノス レスメトリン プロティル プロマンル レスメトリン フェナミホス プロ・トリン フェナミホス フェナリモル プロモネスエチル フェノキシカルブ フェノキシカルブ フロ・スティンクル フェンアミドン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ペナキュール フェンスルボデオン ベノキュスーム インキススム フェンア・ドー ペルメーリン ペルメーリン フェンプロ・ナリール ペンコナゾール	ピラゾスルフロンエチル	フルミクロラックペンチル	メトキシフェノジド
ピラフルフェンエチル フルロキシピル メトブレン ピリダフェンチオン ブレチラクロール メトミノストロビン ピリアカス プロシミドン メトラクロール ピリフタリド プロ・オサホップ メフェナセット ピリフタリド プロ・バキザホップ メフェナセット ピリプタリド プロ・バキザホップ メフェンピルジェチル ピリブカルブ プロ・バール メプロニル ピリミカーブ プロ・バール メプロニル ピリミカーブ プロ・バール ラクトフェン ピリミクロ・グタチル プロピザミド リニュロン ピリミノバックメチル プロピザミド リニュロン ピリミクス・グタール プロピザミド リニュロン ピリメクェル プロピザミド リニュロン ピリメクェル プロディスス レスメトリン フェナトコル プロマシル フェナトコル フェノキカルブ プロモネスエチル フェノキカルブ フェノオカルブ ヘキサコノル フェンアミドン フェンアミドン ヘキサフルムロン フェンアミドン フェントエート ベノキススラム フェンバルート フェンプロナゾール ベンコナゾール	ピラゾホス	フルメツラム	メトスラム
ピリダマン プレチラクロール メトラクロール ピリダベン プロシミドン メトラクロール ピリフェノックス プロイナホス メビンホス ピリフタリド プロパキボップ メフェンピルジエチル ピリプカルブ プロパシン メフェンピルジエチル ピリミカーブ プロパニル メブロニル ピリミカーブ プロパホス モノクロトホス ピリミカーブ プロパルギット モノクロトホス ピリミジフェン プロパルギット モノリニュロン ピリミがフェン プロピコナゾール ラクトフェン ピリミホスメチル プロピョーン プロニロン ピリミホスメチル プロピロドロジャスモン ルフェスロン ピリキュル プロマシル フェナースメーリン フェナーエート プロティスラム フェノキシル フェノキ・カルブ プロテスラム フェノトリン フェレア・アドレ ヘキサブレス ストナラキシル フェンア・アドレ ベノキススラム フェンバルチオン フェンア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・ア・	ピラゾリネート	フルリドン	メトスルフロンメチル
ピリダベン プロシミドン メトラクロール ピリフェノックス プロチオホス メビンホス ピリフタリド プロパキザホップ メフェナセット ピリフチカルブ プロパラン メフェンビルジエチル ピリプロキシフェン プロパホス モノクロトホス ピリミシフェン プロパホス モノクロトホス ピリミンバックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリミホスメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリメタニル プロピオデド リニュロン ピリメタニル プロピ・インスメトリン レスメトリン ピッタール プロティスス レスメトリン フェナリエル プロマシル フェナシル フェナリモル プロモオンニル フロティス フェノキシカルブ プロモオスエチル フロテスラム フェノキカルブ フロラスラム フェノキカルン フェノアドリン ヘキサコナゾール ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル ステススカム フェンパトート ヘブタクロル フェングロート フェングロート ペルメトリン スンコナゾール フェンブコナゾール ペンコナゾール	ピラフルフェンエチル	フルロキシピル	メトプレン
ピリフタリド プロチオホス メビンホス ピリフタリド プロパキザホップ メフェナセット ピリブチカルブ ブロパジン メフェンピルジェチル ピリミカーブ プロパニル メプロニル ピリミカーブ プロパエス モノクロトホス ピリミカーブ プロパルギット モノリニュロン ピリミハ・ックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリミハ・ックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリミハ・ックメチル プロピコナゾール フロエススロン ピリネスメチル プロピードロジャスモン ルフェスロン ピリネスメーリン プロボキスル レスメトリン フェナリエル プロマシル フェナシル フェナリモル プロモオスエチル フェノキカルブ フェノキカルブ プロテススム マキサコナゾール フェンオートカリン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンカルボチオン ベノキススラム フェンバルチオン スノキススラム フェンパレート ヘブタクロル フェンプコナゾール スコナゾール	ピリダフェンチオン	プレチラクロール	メトミノストロビン
ピリプタリド プロパギザップ メフェナセット ピリプチカルブ プロパジン メフェンピルジェチル ピリプロキシフェン プロパール メプロニル ピリミがカーブ プロパホス モノクロトホス ピリミジフェン プロパルギット モノリニュロン ピリミノバックメチル プロピオチゾール ラクトフェン ピリミスメチル プロピザミド リニュロン ピリメイテスル プロピザミド リニュロン ピリメイテスル プロピザミト リニュロン ピリメイテスル プロピーンスメトリン レスメトリン フェナリエル プロマシル フェナシル フェナリエル プロモホス フェノート フェノキサニル プロモホス フェノキナカルブ フェノキャカルブ プロモホスエチル フェノキカカルブ フェノア・ドン ヘキサフルムロン マキッチアックス フェンアミドン ヘキ・チア・アウス マェンスルホチオン フェンパレート ヘブタクロル マェンパレート フェンプロナゾール ペンコナゾール	ピリダベン	プロシミドン	メトラクロール
ピリブチカルブ プロパジン メフェンピルジエチル ピリジカーブ プロパホス モノクロトホス ピリミグフェン プロパルギット モノリニュロン ピリミノバックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリミイスメチル プロピサミド リニュロン ピリメタニル プロピドロジャスモン ルフェヌロン ピロキロン プロピトロジャスモン レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フェノコール プロマシル フェナミホス フェナリモル プロモオンニル フロモオンニル フェノキサニル プロモホス フェノキサニル フェノキナカルブ プロラスラム フェノキカルブール フェノキナカルブ フロラスラム マェノ・カール フェノアミドン ヘキサフルムロン マェノ・ボナナン フェンアミドン ヘキシチアゾクス ベノキサコール フェントエート ペノキカスラム マェンバレート フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール	ピリフェノックス	プロチオホス	メビンホス
ピリラカーブ プロパホス モノクロトホス ピリミグフェン プロパルギット モノリニュロン ピリミグスメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリメスメチル プロピザミド リニュロン ピリタール プロピザミド リニュロン ピロキロン プロアンパネス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フィフロニル プロマシル フェナミホス フェナリモル プロモキシニル フェナリモル フェートロチオン プロモオスエチル フェノキサニル フェノキシカルブ プロラスラム フェノチオカルブ フェノチオカルブ フロラスラム マキサコ・アリール フェノアメドン ヘキサジノン ヘキサジノン フェノアステドン ヘキサフルムロン フェンアミドン フェンアスルホチオン ベノキカコール フェンスルホチオン フェンバレート ヘブタクロル マェンバレート フェンブコナゾール ペンコナゾール	ピリフタリド	プロパキザホップ	メフェナセット
ピリミシフェン プロパルギット モノリニュロン ピリミシノバックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリミホスメチル プロピザミド リニュロン ピリメタニル プロピドロジャスモン ルフェヌロン ピロキロン プロフェノホス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フェブロニル プロマシル フェナミホス フェナリモル プロモキシニル フェートロチオン フェートロチオン プロモホス フェノキサニル フェノキサニル プロモホス フェノキサニル フェノキカルブ プロラスラム フェノチオカルブ フェノチオカルブ フロラスラム フェノテオカルブ フェノデョルブリン ヘキサコナゾール フェンアミドン ヘキサラルムロン フェンクロルホス ベナラキシル フェントエート ペノキススラム フェンバレート ヘブタクロル フェンブコナゾール ペンコナゾール	ピリブチカルブ	プロパジン	メフェンピルジエチル
ピリミグフェン プロパルギット モノリニュロン ピリミイバックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリミホスメチル プロピザミド リニュロン ピリメタニル プロドロジャスモン ルフェヌロン ピロキロン プロフェノホス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フィプロニル プロマシル フェナミホス フェナリモル プロモキシニル フェートロチオン フェートロチオン プロモホス フェノキシカルブ フェノキシカルブ プロモホスエチル フェノキカカルブ フェノキカカルブ フロラスラム フェノオナカルブ フェノオオカルブ フロラスラム フェノアメリン フェノアミドン ヘキサコノムロン マェノアミドン フェンアミドン ヘキサラルル フェンクロルホス フェントエート ペノキススラム フェンバレート フェンパレート ヘブタクロル フェンプロナゾール フェンブコナゾール ペンコナゾール	ピリプロキシフェン	プロパニル	メプロニル
ピリミババックメチル プロピコナゾール ラクトフェン ピリネスメチル プロピザミド リニュロン ピリメタニル プロアェノホス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フィプロニル プロマシル フェナミホス フェナリモル プロモキシニル フェートロチオン フェートロチオン プロモホス フェノキリート フェノキサニル ブロモホスエチル フェノキカルブ フェノキカルブ フロラスラム マェノ・オカルブ フェノ・ドリン ヘキサコナゾール フェノフカルブ ヘキサデッグクス フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキカコール フェントエート ペノキススラム フェンパレート ヘプタクロル フェンプコナゾール ペンコナゾール	ピリミカーブ	プロパホス	モノクロトホス
ピリネタニル プロピザミド リニュロン ピリネタニル プロア・ノホス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フィプロニル プロマシル レナシル フェナミホス プロメトリン フェナミホス フェナリモル プロモキシニル フェートロチオン フェノキサニル プロモホス フェノキッルブ フェノキシカルブ プロラスラム フェノチオカルブ フェノチオカルブ フロラスラム マナリール フェノブカルブ ヘキサコナゾール ヘキサコール フェノアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン フェンバレレート ヘプタクロル フェンパレレート フェングコナゾール ペンコナゾール	ピリミジフェン	プロパルギット	モノリニュロン
ピリメタニル プロフェノホス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フィプロニル ブロマシル フェナミホス フェナリモル ブロモキシニル フェトロテオン フェトロテオン ブロモオコピレート フェノキサニル フェノキサニル ブロモホスエチル フェノキシカルブ フェノキシカルブ フロラスラム フェノ・リン フェノ・ドリン ヘキサコナゾール マキサラアゾウス フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン フェンクロルホス ベナラキシル マンスルホチオン フェンスルホチオン ベノキススラム フェンバレート フェンパレレート ヘプタクロル フェンプコナゾール ペンコナゾール	ピリミノバックメチル	プロピコナゾール	ラクトフェン
ピリメタニル プロティスス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フィブロニル ブロマシル フェナミホス プロメトリン フェナリモル ブロモキシニル フェトロチオン ブロモオン ブロモオスエチル フェノキシカルブ ブロモホスエチル フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェリムゾン ヘキサフルムロンフェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンスルホチオン ベノキカコル フェントエート ベノキススラム フェンドロート ペプタクロル フェンプコナゾール ペンコナゾール フェンブコナゾール ペンコナゾール	ピリミホスメチル	プロピザミド	リニュロン
ピロキロン プロフェノホス レスメトリン ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フェプロニル プロマシル フェナミホス フェナリモル プロモキシニル フェトロチオン フェトロチオン ブロモプロピレート フェノキサニル フェノキサニル ブロモホスエチル フェノキネカルブ フェノキカルブ フロラスラム フェノ・リン フェノ・カルブ ヘキサコナゾール ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン フェンクョルホス ベナラキシル マンスルホチオン フェンスルホチオン ベノキススラム フェンバレート フェンパレート ヘプタクロル フェンプコナゾール ペンコナゾール			
ピンクロゾリン プロポキスル レナシル フェプロニル ブロマシル フェナミホス フェナリモル ブロモキシニル フェトロチオン フェノキサニル ブロモホス フェノキシカルブ フェノキシカルブ ブロラスラム フェノチオカルブ フェノチオカルブ フロラスラム フェノドリン フェノブカルブ ヘキサコナゾール ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキススラム フェンバレート ヘプタクロル フェンパレート ヘプタクロル マンンプロナゾール フェンブコナゾール ペンコナゾール			レスメトリン
フィプロニル ブロマシル フェナミホス プロメトリン フェナリモル ブロモオンロピレート フェノキサニル ブロモホス フェノキシカルブ ブロモホスエチル フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェンバレレート ヘプタクロル フェングロナジール ペンコナゾール			
フェナミホス プロメトリン フェナリモル ブロモキシニル フェニトロチオン ブロモプロピレート フェノキサニル ブロモホス フェノキシカルブ ブロモホスエチル フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェンドエート ペノキススラム フェンパレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェナリモル ブロモキシニル フェートロチオン ブロモホス フェノキサニル ブロモホス フェノキシカルブ ブロモホスエチル フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェンドエート ペノキススラム フェンパレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェートロチオン ブロモポス フェノキ・シカルブ ブロモホスエチル フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェンバレート ヘプタクロル フェンプロナジール ペンコナゾール			
フェノキサニル ブロモホス フェノキシカルブ ブロモホスエチル フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンパレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェノキシカルブ ブロモホスエチル フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンパレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェノチオカルブ フロラスラム フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンパレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェノトリン ヘキサコナゾール フェノブカルブ ヘキサジノン フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンバレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェノブカルブ			
フェリムゾン ヘキサフルムロン フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンパレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェンアミドン ヘキシチアゾクス フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンバレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェンクロルホス ベナラキシル フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンバレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェンスルホチオン ベノキサコール フェントエート ペノキススラム フェンバレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェントエート ペノキススラム フェンバレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェンバレレート ヘプタクロル フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール			
フェンピロキシメート ペルメトリン フェンブコナゾール ペンコナゾール		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
フェンブコナゾール ペンコナゾール			
13-5. TO 381 U.S. 1485 - 5. 5 DO 5.			
	フェンプロパトリン	ペンシクロン	
フェンプロピモルフ ベンスルフロンメチル	フェンプロピモルフ	ベンスルフロンメチル	

a 牛乳·加工乳

牛乳・加工乳の比重、酸度、乳脂肪分、無脂乳固形分、カビ毒(アフラトキシンM1)の検査を2件、10項目行った。

b 乳酸菌飲料·発酵乳

乳酸菌飲料・発酵乳の無脂乳固形分、甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、保存料(ソルビン酸)の検査を1件、4項目行った。

c 乳飲料

乳飲料の甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、保存料(ソルビン酸)、着色料(指定11種)の検査を1件、14項目行った。

d アイスクリーム類

アイスクリーム類の乳脂肪分、乳固形分、甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)の検査を2件、8項目行った。

e 氷菓

氷菓の甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、着色料(指定 11種)の検査を2件、26項目行った。

f 魚肉練り製品

魚肉練り製品の甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、保存料(ソルビン酸)、着色料(指定11種)、pH、水分活性の検査を4件、64項目行った。

g 輸入食肉

輸入食肉の動物用医薬品の検査を2件、31項目行った。

h 国産農産物

国産農産物の残留農薬の検査を15件、3,455項目行った。このうち8件から農薬が検出されたが(表10)、基準を超過するものはなかった。

検体種類	検出数/検体数	検出項目
えだまめ	4 / 5	エトフェンプロックス
すいか	2 / 2	アセタミプリド、ボスカリド
なす	1 / 3	エトフェンプロックス
ねぎ	1 / 2	クロチアニジン
メロン	1 / 1	アゾキシストロビン、インドキサカルブ
国産農産物 計	9 / 13	
オレンジ	1 / 3	クロルピリホス、フルジオキソニル
レモン	3 / 3	フルジオキソニル
輸入農産物 計	4 / 6	

表10 農産物検査における検出農薬

i 輸入農産物

輸入農産物の残留農薬、防かび剤(オルトフェニルフェノール、ジフェニル、チアベンダゾール、イマザリル)の検査を10件、1,757項目行った。このうち4件から農薬が検出されたが(表9)、基準を超過するものはなかった。

j味噌

味噌の甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、保存料(ソルビン酸)、異物・ダニの検査を5件、19項目行った。

k しょう油

しょう油の甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、保存料(安息香酸、PHBA)の検査を2件、8項目行った。

1 加工食品

加工食品の甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、指定外甘味料(サイクラミン酸)、保存料(ソルビン酸、安息香酸、PHBA)、着色料(指定11種)、指定外着色料(5種)、漂白剤(二酸化硫黄)、指定外酸化防止剤(TBHQ)、アレルギー物質(ELISA法)の検査を87件、1,063項目行った。

m 清涼飲料水

清涼飲料水の甘味料(サッカリンナトリウム、アセスルファムカリウム)、保存料(安息香酸、PHBA)、着色料(指定11種)、酸化防止剤(EDTA)、ヒ素、鉛の検査を2件、36項目行った。

n 製造用水

製造用水の有機リン、硬度、蒸発残留物、陰イオン界面活性剤、過マンガン酸カリウム消費量、味、臭気の検査を3件、21項目行った。

o 生めん

生めんのプロピレングリコールの検査を4件、4項目行った。

p 給食用輸入食材

保健給食課の依頼により、給食用輸入食材の保存料(ソルビン酸、安息香酸、PHBA)、漂白剤(二酸化硫黄)、指定外酸化防止剤(TBHQ)、総水銀、PCBの検査を10件、38項目行った。

q給食用食器

保健給食課、児童発達支援センターの依頼により、給食用食器の洗浄後の残留石けん、脂肪性残留物、でんぷん性残留物の検査を227件、227項目行った。

r 環境汚染物質

農村整備・水産課の依頼により、しじみのカドミウム、総水銀、PCBの検査を4件、12項目行った。

(4) 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」に基づく監視のため、保健所環境 衛生課の依頼により、家庭用品のホルムアルデヒド、特定芳香族アミン、有機スズ化合物、 水酸化カリウム・水酸化ナトリウム、洗浄剤容器試験の検査を 24 件、104 項目行った。

(ウ) 栄養分析検査

水族館で使用される餌料の品質把握のため、文化政策課の依頼により、餌料の水分、灰分、粗蛋白質、粗脂肪、糖質及び熱量の検査を 30 件、180 項目行った。

イ 自主検査

(7) 精度管理

a 内部精度管理

添加回収試験 188 件、繰り返し精度試験 30 件、3,138 項目について回収率や変動係数を求め精度の確認を行った。結果は概ね良好であった。

b 外部精度管理

「新潟市食品衛生検査業務管理要綱」に基づき一般財団法人食品薬品安全センター秦野研究所が実施する「食品衛生外部精度管理調査」に参加した。

また、「食品衛生検査を実施する試験所における品質保証システムに関する研究」 (厚生労働科学研究費補助金)の中で実施された「特定原材料検査外部精度管理調 査研究」に参加した(表 11)。

項目	内 容				
今日 江加加	白餡中の着色料(酸性タール色素中の許可色素)の定性				
食品添加物	シロップ中のソルビン酸の定量				
残留農薬	ほうれんそうペースト中のアトラジン、クロルピリホス、ダイアジノン、フェントエート、フルトラニル、マラチオンの6種農薬中、3種の定性及び定量				
残留動物用医薬品	鶏むね肉ペースト中のスルファジミジンの定量				
特定原材料	ベビーフード中の卵タンパク質の定量(ELISA法)				
付化你们们	ベビーフード及びこし餡中の乳タンパク質の定量(ELISA法)				

表11 参加した外部精度管理

(4) 調査研究

a 食品添加物の効率的な検査法の検討

検査項目や食品試料組成によって透析法、水蒸気蒸留法又は溶媒抽出法を使い分けている前処理を、透析法で一括して行う試験法について検討した。

詳細は、年報(調査研究編)に掲載

b LC/MS/MSによる植物性自然毒の一斉分析法の検討

調理食品試料から植物性自然毒成分を抽出・精製し、LC/MS/MSで定性・定量する試験法について検討した。

詳細は、年報(調査研究編)に掲載

(3) 微生物関係検査 業務統計

				依頼	検査			
	感	染症等検	査	食中毒 等検査	1	生活衛生 検査		
区分	感染症発生動向調査事業	職員の衛生管理	保菌検査	食中毒等の検査	食品衛生法に基づく収去検査	給食施設の自主検査	アカヒゲ検査	貸しおしぼり
検査件数	8,562	91	80	114	128	242	1	6
検査項目数	10,209	458	403	1,222	421	1,763	4	18
細菌数					125	238	1	6
大腸菌群数						238	1	6
大腸菌数						242		
大腸菌群					14			
黄色ブドウ球菌				43	112	238		6
黄色ブドウ球菌数								
セレウス				43				
サルモネラ		91	80	43	38	115		
陽管出血性大腸菌(感染症)	190	91	80	43		000		
腸管出血性大腸菌(食品)				43		690		
病原性大腸菌 赤痢菌		91	80	43				
チフス		91	80	43				
パラチフスA菌		91	80	43				
コレラ		01	- 50	43				
腸炎ビブリオ最確数							1	
腸炎ビブリオ				43	2			
ナグビブリオ				43				
V.ミミカス				43				
V.フルビアリス				43				
大腸菌					112			
大腸菌群最確数								
ふん便性大腸菌群数								
E.coli 定性					2			
E.coli 最確数								
カンピロバクター				43	12			
ウエルシュ				43				
エルシニア PI.シゲロイデス				43 43				
エロモナス				43				
乳酸菌数				40	1			
レジオネラ	8							
薬剤感受性試験	16							
PCR	9,817			361				
エンテロトキシン								
同定検査	112	3	3	46	3	2	1	
ウイルス分離培養	10							
顕微鏡観察				3				
シークエンス	8			38				
その他の菌								
所外検査	48							

	依頼検査								自主検査	Š	
			水質	検査				精度	管理		
区分	飲用水等検査	利用水等検査	環境基準等検査	排水基準検査	埋立地等管理検査	その他の検査	依頼検査合計	内部精度管理	外部精度管理	自主 検査 合計	台計
検査件数	7	127	160	82	71	92	9,763	1,039	22	1,061	10,824
検査項目数	8	131	160	82	71	103	15,053	1,598	120	1,718	16,771
細菌数	4				1	1	376	43	1	44	420
大腸菌群数		47		82	61		435	79		79	514
大腸菌数							242	24		24	266
大腸菌群	3						17	6	2	8	25
黄色ブドウ球菌 黄色ブドウ球菌数							399 0	35 1	2	37 1	436 1
セレウス							43	6		6	49
サルモネラ							367	42		42	409
腸管出血性大腸菌(感染症)							404	75		75	479
腸管出血性大腸菌(食品)							690	26		26	716
病原性大腸菌							43	4		4	47
赤痢菌							214	25		25	239
チフス							214	25	1	26	240
パラチフスA菌							214	25	1	26	240
コレラ							43	4		4	47
腸炎ビブリオ最確数							1	4		4	5
腸炎ビブリオ							45	4		4	49
ナグビブリオ							43	4		4	47
V.ミミカス							43	4		4	47
V.フルビアリス	1				- 1	61	43	4		4	47
大腸菌 大腸菌群最確数	1	8	160		1 8	61 16	175 192	11 26		11 26	186 218
ふん便性大腸菌群数		0	100		0	10	0	20		20	218
E.coli 定性							2	1		1	3
E.coli 最確数							0	2		2	2
カンピロバクター							55	10		10	65
ウエルシュ							43	4		4	47
エルシニア							43	4	1	5	48
Pl.シゲロイデス							43	4		4	47
エロモナス							43	4		4	47
乳酸菌数							1	1		1	2
レジオネラ		72				14	94	25	1	26	120
薬剤感受性試験							16	4	8	12	28
PCR		1					10,179	980	79	1,059	11,238
エンテロトキシン		3				11	104	7 63	7	7 70	7 254
同定検査 ウイルス分離培養		3				11	184 10	10	/	10	254 20
ワイルス分離培養 顕微鏡観察							3	10		0	3
郵似蜆飯祭 シークエンス							46		15	15	61
その他の菌							0		2	2	2
所外検査							48		_	0	48

(4) 食品関係検査 業務統計

	ĺ													1
							依頼村	食査(1)						
							食品等	検査 (1)						
区分	牛乳・加工乳	乳酸菌飲料・発酵乳	乳飲料	アイスクリーム類	氷菓	魚肉練り製品	輸入食肉	国産農産物	輸入農産物	味噌	しょう油	加工食品	清涼飲料水	製造用水
件数合計	2	1	1	2	2	4	2	15	10	5	2	87	2	3
項目数合計	10	4	14	8	26	64	31	3,455	1,757	19	8	1,063	36	21
比重	2													
酸度	2													
乳脂肪分	2			2										
無脂乳固形分	2	1												
乳固形分				2										
サッカリンN a		1	1	2	2	4				3	2	30	2	
アセスルファムK		1	1	2	2	4				3	2	30	2	
サイクラミン酸												30		
ソルビン酸		1	1			4				3		57		
安息香酸											2	25	2	
PHBA											2	25	2	
デヒドロ酢酸														
着色料(指定)			11		22	44						627	22	
着色料(指定外)												125		
二酸化硫黄												29		
プロピレングリコール												25		
TBHQ EDTA												25		
イマザリル									5				2	
オルトフェニルフェノール									5					
ジフェニル									5					
チアベンダゾール									5					
p H						4			0					
AW						4								
残留農薬								3,455	1,737					
有機リン								,	,					3
硬度														3
蒸発残留物														3
陰イオン界面活性剤														3
過マンガン酸カリウム消費量														3
味														3
臭気														3
有機スズ化合物														
カドミウム														
ヒ素													2	
鉛													2	
総水銀														
PCB														
動物用医薬品							31							
カビ毒	2													
理化学その他														
異物・ダニ										10				
食器の汚れ														
ホルムアルデヒド														
KOH·NaOH量														
洗浄剤容器試験														
特定芳香族アミン														
栄養分析												00		
アレルギー簡易検査	<u>l</u>										<u> </u>	60		

				依頼検査	査(2)						自主	検査			
		食品	等検査(2)			**		内部	精度					Ì
区分	生めん	給食用輸入食材	給食用食器	環境汚染物質	小計	家庭用品	栄養分析検査(飼料)	依賴検査合計	食品	家庭用品	外部精度	調査研究	妥当性評価	自主検査合計	合計
件数合計	4	10	227	4	383	24	30	437	209	9	7	139	2	366	803
項目数合計	4	38	227	12	6,797	104	180	7,081	3,104	34	23	352	60	3,573	10,654
比重					2			2	5					5	7
酸度					2			2	5					5	7
乳脂肪分					4			4	5					5	9
無脂乳固形分					3			3	5					5	8
乳固形分					2			2						0	2
サッカリンN a					47			47	26			65		91	138
アセスルファムK					47			47	26			53		79	126
サイクラミン酸					30			30	12			39		51	81
ソルビン酸		6			72			72	27		1	27		55	127
安息香酸		6			35			35	20			27		47	82
PHBA		6			35			35	20			23		43	78
デヒドロ酢酸					0			0	440			16		16	16
着色料(指定)					726			726	143		12	24		179	905
着色料(指定外)					125			125	25					25	150
二酸化硫黄		6			35			35	21					21	56
プロピレングリコール	4	6			31			4	5 13					5 13	9 44
TBHQ EDTA					2			31 2	2					2	44
イマザリル					5			5	5					5	10
オルトフェニルフェノール					5			5	5					5	10
ジフェニル					5			5	5					5	10
チアベンダゾール					5			5	5					5	10
p H					4			4	5					5	9
AW					4			4	5					5	9
残留農薬					5,192			5,192	2,642		6			2,648	7,840
有機リン					3			3	1				5	6	9
硬度					3			3	6					6	9
蒸発残留物					3			3						0	3
陰イオン界面活性剤					3			3	1				55	56	59
過マンガン酸カリウム消費量					3			3	5					5	8
味					3			3						0	3
臭気					3			3						0	3
有機スズ化合物					0	16		16		4				4	20
カドミウム				4	4			4	1					1	5
ヒ素					2			2	1					1	3
鉛					2			2	1					1	3
総水銀		4		4	8			8	6					6	14
PCB		4		4	8			8	3					3	11
動物用医薬品					31			31	31		1			32	63
カビ毒					2			2	5					5	7
理化学その他					0			0				78		78	78
異物・ダニ					10			10						0	10
食器の汚れ			227		227			227						0	227
ホルムアルデヒド					0	20		20		4				4	24
KOH·NaOH量					0	2		2		5				5	7
洗浄剤容器試験					0	6		6						0	6
特定芳香族アミン					0	60		60		21				21	81
栄養分析					0		180	180						0	180
アレルギー簡易検査					60			60	11		3			14	74

3 環境科学室

概要

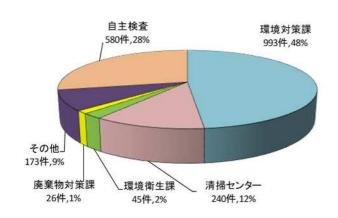
環境科学室では環境関係及び衛生関係の理化学的検査、放射能検査を行っている。

環境関係では、「水質汚濁防止法」に基づく河川水・海水・工場排水の検査、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」に基づく排水・周辺地下水の検査、「大気汚染防止法」に基づく有害大気汚染物質や粉じんの検査を実施しているほか、空気中のアスベスト検査なども行っている。

衛生関係では、「水道法」「食品衛生法」に基づく飲料水検査、「公衆浴場法」等に基づく浴槽水 検査、「学校環境衛生の基準」に基づく学校の室内環境測定を実施している。

放射能関係では、環境関係の河川水、海水及び土壌の放射能検査を行っている。 これらの依頼検査のほか、調査研究、精度管理などの自主検査を実施している。

令和2年度は、2,580件、延べ15,305項目の検査を実施した。内訳は水質関係2,057件13,221項目、大気関係495件、1,999項目、放射能関係28件、85項目であった(図1、2、3、4)。



調査研究 公共用水域 精度管理 466項目,3% 5,295項目, 2,768項目, 40% 21% その他 1,737項目, 13% 廃棄物関係 1,622項目, 利用水」 飲用水 _ 排水·放流水 12% 1,179項目,9% 84項目,1% 70項目,1%

図1 水質関係 依頼元別件数内訳(合計 2.057 件)

図2 水質関係 検体別項目数内訳(合計 13,221 項目)

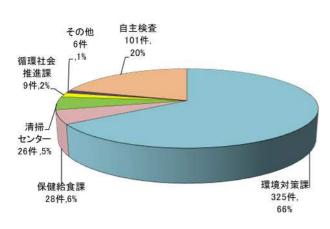


図3 大気関係 依頼元別件数内訳(合計 495件)

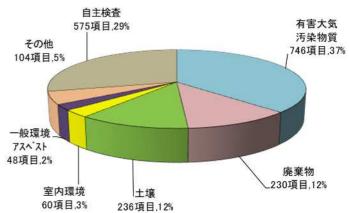


図4 大気関係 検体別項目数内訳(合計 1,999 項目)

業務報告

(1) 水質関係検査

ア 依頼検査

- (7) 環境基準等検査
 - a 環境基準検査

「水質汚濁防止法」に基づき定められた「新潟県水質測定計画」に従い、環境対策課の依頼により、河川 22 地点(信濃川水系 14 地点、新川水系 3 地点、阿賀野川水系 5 地点)、湖沼 2 地点、海域 9 地点、地下水 5 地点の合計 38 地点について、環境基準項目の検査を 417 件、3,411 項目実施した。(表 1、表 2、図 5)

表1 環境基準項目検査

	件数	417		ほう素	34
	項目数合計	3,411	健		34
	рН	378		硝酸性窒素	36
	· 溶存酸素	366	-	亜硝酸性窒素	36
	BOD	312	目		36
生	COD	258		1,4-ジオキサン	31
活	浮遊物質量	312	特		22
環	ノルマルヘキサン抽出物質	12		全クロム	14
境 項	全亜鉛	51		トランス-1.2-ジクロロエチレン	4
日	全窒素	104		イソキサチオン	0
	全リン	104		ダイアジノン	0
	ノニルフェノール	30		フェニトロチオン	0
	LAS	5		イソプロチオラン	0
	カドミウム	43	要	クロロタロニル	0
	全シアン	43	監	EPN	0
	鉛	43	視項	ジクロルボス	0
	六価クロム	43	目 目	イプロベンホス	0
	ヒ素	46] _	クロルニトロフェン	0
	総水銀	69		ニッケル	4
	PCB	3		モリブデン	2
	ジクロロメタン	41		塩化ビニルモノマー	4
	四塩化炭素	39		全マンガン	7
健	1,2-ジクロロエタン	41		塩化物イオン	90
康	1,1-ジクロロエチレン	39		電気伝導率	192
項	シス-1,2-ジクロロエチレン	39		溶解性COD	48
目	1,1,1-トリクロロエタン	39	そ	クロロフィルa	48
	1,1,2-トリクロロエタン	41	の	トリハロメタン生成能	4
	トリクロロエチレン	39	他	ブロモジクロロメタン生成能	4
	テトラクロロエチレン	39		ジブロモクロロメタン生成能	4
	1,3-ジクロロプロペン	24		クロロホルム生成能	4
	チウラム	24		ブロモホルム生成能	4
	シマジン	24			
	チオベンカルブ	24			
	ベンゼン	40			
	セレン	28			

表2 環境基準監視地点

	NO.	地 点 名	水系、水域(河川名)		NO.	地 点 名	水系、水域(河川名)				
	1	※ 結地先	信濃川水系(能代川)	į	20	※ 名目所橋上流	阿賀野川水系(新井郷川)				
	2	※ 新瀬橋	信濃川水系(小阿賀野川)	河川	21	※ 大正橋	阿賀野川水系(新井郷川)				
	3	両郡橋	信濃川水系(中ノロ川)	711	22	新井郷川河口	阿賀野川水系(新井郷川)				
		湖	23	※ 弁天橋	信濃川水系(鳥屋野潟)						
	5	※ 西川橋	信濃川水系(西川)	沼	24	鳥屋野潟出口	信濃川水系(鳥屋野潟)				
河	6	※ 亀貝橋	信濃川水系(西川)		25	※ 関屋沖	新潟海域				
	7	波切橋	信濃川水系(西川)		26	※ 日和浜沖	新潟海域				
	8	木戸閘門	信濃川水系(通船川)	海	27	※ 船江町沖奥	新潟海域				
	9	閘門東	信濃川水系(通船川)	/14	28	※ 松浜町沖	新潟海域				
	10	※ 山ノ下橋	信濃川水系(通船川)		29	※ 船江町沖	新潟海域				
	11	二本木地先	信濃川水系(栗/木川)	域	30	島見町沖	新潟海域				
	12	※ 石山橋	信濃川水系(栗/木川)	以	31	弥彦地先	弥彦・米山地先海域				
	13	※ 両新橋	信濃川水系(栗/木川)		32	※ 弥彦地先	弥彦•米山地先海域				
Ш	14	閘門西	信濃川水系(栗/木川)		33	弥彦地先	弥彦・米山地先海域				
	15	※ 大通橋	新川水系(大通川)		秋葉	区:新津本町					
	16	※ 槙尾大橋	新川水系(新川)	地	西蒲	区:角田浜					
	17	往来橋	新川水系(新川)	下	西蒲	西蒲区: 曽根					
	18	※ 潟口橋	阿賀野川水系(福島潟)	水	西区	☑:坂井東					
	19	※ 豊新橋	阿賀野川水系(新井郷川)		中央	·区:西堀通					

※:環境基準点



図5 環境基準監視地点

b 水質環境検査

「新潟県水質測定計画」以外の環境調査として、環境対策課の依頼により、通船川や松浜の池、佐潟等の河川水・湖沼水について、環境基準項目の検査を 298 件、1,814 項目実施した。

c 内分泌かく乱化学物質調査

内分泌かく乱化学物質調査として、環境対策課の依頼により、河川水について、ビスフェノールA、フタル酸ジ-2-エチルへキシル等の検査を10件、70項目実施した。

(1) 排水基準等検査

a 排水基準検査

「水質汚濁防止法」に基づき、環境対策課の依頼により、工場・事業場排水について排水基準項目等の検査を 210 件、1,105 項目実施した(表 3)。

表3 排水基準検査

件数	210	ヒ素	20
項目数合計	1,105	ふっ素	36
На	185	ほう素	28
アンモニア性窒素	31	セレン	8
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	31	有機リン	5
アンモニア, アンモニウム化合物 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	31	PCB	4
BOD	168	トリクロロエチレン	13
C-BOD	6	テトラクロロエチレン	12
COD	48	1,1,1-トリクロロエタン	11
浮遊物質量	183	四塩化炭素	10
ノルマルヘキサン抽出物質	78	ジクロロメタン	13
全シアン	14	1,2-ジクロロエタン	12
フェノール類	0	1,1,2-トリクロロエタン	11
鉄	1	1,1-ジクロロエチレン	9
溶解性鉄	4	シス1,2-ジクロロエチレン	10
溶解性マンガン	1	ベンゼン	11
カドミウム	9	1,3-ジクロロプロペン	6
銅	7	チウラム	6
鉛	27	チオベンカルブ	6
亜鉛	4	シマジン	6
六価クロム	18	1,4-ジオキサン	4
全クロム	10	クロロエチレン	0
総水銀	8		

b ゴルフ場農薬検査

「ゴルフ場で使用される農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針」に基づき、環境対策課の依頼により、ゴルフ場排水について、指針項目等の検査を7件、68項目実施した。

c 射擊場排水検査

「射撃場に係る鉛汚染調査・対策ガイドライン」に基づき、環境対策課の依頼により、射撃場排水について、鉛等の検査を2件、6項目実施した。

(ウ) 埋立地等管理検査

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、新田清掃センター等の依頼により、一般廃棄物最終処分場の排水処理施設放流水について、排水基準項目の検査を 49件、407項目実施した(表 4)。

表4 一般廃棄物最終処分場放流水検査

件数	49	総水銀	5
項目数合計	407	ヒ素	5
рН	48	ふっ素	5
塩化物イオン	13	ほう素	5
アンモニア性窒素	4	セレン	5
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	5	カルシウム	6
アンモニア, アンモニウム化合物 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	1	有機リン	5
全窒素	17	PCB	5
全リン	0	トリクロロエチレン	5
BOD	48	テトラクロロエチレン	5
C-BOD	0	1,1,1,-トリクロロエタン	5
COD	49	四塩化炭素	5
浮遊物質量	48	ジクロロメタン	5
ノルマルヘキサン抽出物質	3	1,2-ジクロロエタン	5
全シアン	5	1,1,2-トリクロロエタン	5
フェノール類	5	1,1-ジクロロエチレン	5
溶解性鉄	5	シス1,2-ジクロロエチレン	5
溶解性マンガン	5	ベンゼン	5
カドミウム	5	1,3-ジクロロプロペン	5
銅	5	チウラム	5
鉛	5	チオベンカルブ	5
亜鉛	5	シマジン	5
六価クロム	5	EPN	0
全クロム	5	1,4-ジオキサン	5
アルキル水銀	5		

また、一般廃棄物最終処分場の管理・監視のため、浸出水および周辺地下水について、 排水基準等の検査を 191 件、1,215 項目実施した(表 5)。

表5 一般廃棄物最終処分場関係検査

	件 数	191		アンモニア性窒素	11
	項目数合計	1,215		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	17
	全シアン	25		アンモニア, アンモニウム化合物 亜硝酸化合物及び硝酸化合物	2
	カドミウム	25		全窒素	28
	鉛	25		全リン	16
	六価クロム	25	*	BOD	33
	アルキル水銀	24	排水	COD	25
	総水銀	33	基	浮遊物質量	58
	ヒ素	25		ノルマルヘキサン抽出物質	12
	セレン	24	項	フェノール類	13
	PCB	24	目	溶解性鉄	12
	トリクロロエチレン	25		溶解性マンガン	12
	テトラクロロエチレン	25		銅	13
※ 排	1,1,1-トリクロロエタン	24		亜鉛	13
水	四塩化炭素	24		全クロム	12
基	ジクロロメタン	24		ふっ素	13
準	1,2-ジクロロエタン	24		ほう素	12
項	1,1,2-トリクロロエタン	24		有機リン	13
目	1,1-ジクロロエチレン	24		色度	1
	シス-1,2-ジクロロエチレン	16		濁度	1
	(シス及びトランス)	8		塩化物イオン	160
	1,2-ジクロロエチレン	0	そ	過マンガン酸カリウム消費量	1
	ベンゼン	24	の	硬度	1
	1,3-ジクロロプロペン	24	他の	蒸発残留物	1
	チウラム	24	項	電気伝導率	23
	チオベンカルブ	24	目	D-COD	2
	シマジン	24		陰イオン界面活性剤	1
	1,4-ジオキサン	21		鉄	1
	塩化ビニルモノマー	12		マンガン	1
	рН	100		カルシウム	6

※一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令 (昭和52年3月14日)による。

(工) 飲料水検査

a 製造用水検査

「食品衛生法」に基づき、保健所食の安全推進課の依頼により、食品製造施設で使用する地下水等について、水質基準項目の検査を3件、51項目実施した。

b 貯水槽水検査

「建築物の衛生的環境の確保に関する法律」に基づき、保健所環境衛生課の依頼により、防錆剤を使用する建築物の貯水槽水について、基準項目の検査を3件、9項目実施した。また、施設管理のため、当所貯水槽水について、基準項目の検査を1件、10項目実施した。

(オ) 利用水検査

a 浴槽水検査

「公衆浴場法」及び「旅館業法」に基づき、環境衛生課の依頼により、浴槽水について、 水質基準項目の検査を 32 件、64 項目実施した。

b 冷却塔水検査

「建築物の衛生的環境の確保に関する法律」に基づき、環境衛生課の依頼により、冷却 塔水について、pH 及び電気伝導率の検査を 10 件、20 項目実施した。

(カ) その他の検査

a 水景施設検査

区役所建設課の依頼により、修景水や公園の池水等について、pH、BOD、COD等の検査を113件、376項目実施した。

b 産業廃棄物施設関係検査

産業廃棄物最終処分場等の監視のため、廃棄物対策課の依頼により、浸出水および周辺地下水等について、排水基準等の検査を 26 件、486 項目実施した(表 6)。

c 水產関係検査

漁港港内の水質把握のため、農村整備・水産課の依頼により、港内水の水質検査を 16 件、112 項目実施した。

d その他の検査

上記の他、市役所各課からの依頼により、各種水質検査を89件、763項目実施した。

表6 産業廃棄物最終処分場関係検査

	件数	26		1,1-ジクロロエチレン	8	
	項目数合計	486		(シス及びトランス)	8	
	全シアン	22		1,2-ジクロロエチレン	0	
	カドミウム	22		ベンゼン	22	
	鉛	24		1,3-ジクロロプロペン	8	
	六価クロム	22	Ж	チウラム	8	
	アルキル水銀	8	排	チオベンカルブ	8	
*	総水銀	22	水基	シマジン	8	
排	ヒ素	24	準	1,4-ジオキサン	6	
水基準項	セレン	8	項	塩化ビニルモノマー	6	
準	PCB	8	目	РΗ	18	
項	トリクロロエチレン	22		全窒素	18	
目	テトラクロロエチレン	22		BOD	20	
	1,1,1-トリクロロエタン	22		浮遊物質量	24	
	四塩化炭素	8		ふっ素	18	
	ジクロロメタン	22		ほう素	16	
	1,2-ジクロロエタン	8	その	電気伝導率	18	
	1,1,2-トリクロロエタン	8	他	电刈込等 学	10	

[※]一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令(昭和52年 3月14日)による。

イ 自主検査

(7) 精度管理

試験検査の信頼性確保のため、計457件、2,768項目の精度管理を実施した。

a 内部精度管理

「精度管理実施要領(水質理化学的試験)」に基づき、分析操作の精度を確認するための添加回収試験および繰り返し試験、分析機器の精度を確認するための繰り返し試験など、455件、2,741項目実施した。

b 外部精度管理

環境省が実施する「令和2年度環境測定分析統一精度管理調査」に参加し、2件、27項目の分析を行った。

検査項目: COD、BOD、全窒素、硝酸性窒素、亜硝酸性窒素、アンモニア性窒素、 シマジン、フェノブカルフ、イソプロチオラン

(4) 調査研究

a 新潟市河川における水生底生生物実態調査 (第19報)

例年、新潟市内の河川について、指標生物を用いた水環境評価のため、水生底生生物の実 態調査を行っている。令和2年度も同調査を行い、経年的な動向を探った。

詳細は、年報(調査研究編)に掲載

b 新潟市沿岸海域における水質の現状と汚濁調査

新潟市沿岸海域における水質汚濁を経年的な視点で整理した。環境基準値の超過割合の大きい海域については、表層、中層、下層別に COD 等の調査を行い、河川の影響について検討した。

詳細は、年報(調査研究編)に掲載

(2) 大気等関係検査

ア 依頼検査

(ア) 大気環境検査

a 有害大気汚染物質検査

「大気汚染防止法」に基づき、環境対策課からの依頼により、発生源周辺、沿道、一般環境として市内 4 地点で捕集した試料について、金属類やホルムアルデヒド等、有害大気汚染物質の検査を 269 件、746 項目実施した。(表 7)

表 7 有害大気汚染物質検査

件数	269
項目数合計	746
粉じん量	89
ニッケル	71
クロム	71
マンガン	54
ヒ素	86
ベリリウム	53
ベンゾ(a)ピレン	71
ホルムアルデヒド	72
アセトアルデヒド	72
水銀	54
酸化エチレン	53

b 特定粉じん (アスベスト) 検査

「大気汚染防止法」に基づき、環境対策課からの依頼により、一般環境中における特定粉じんの検査を 48 件実施した。

(4) 廃棄物検査

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等に基づき、新田清掃センターからの依頼により、ごみ焼却場から排出されるごみ焼却灰(集じん灰、集じん固化物)について、埋立て処分の判定基準項目等の溶出試験を 12 件、108 項目と含有試験を 13 件、96 項目実施した。また、舞平清掃センターからの依頼により、脱水消化汚泥の溶出試験を 1 件 26 項目実施した。(表 8)

(ウ) 土壌等検査

「環境基本法」に基づき、環境対策課からの依頼により、市内の公園などの土壌について、 土壌の汚染に係る環境基準の検査を 4 件、104 項目実施した。

また、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律」に基づき、農村整備・水産課からの依頼により、松浜漁港、新川漁港、巻漁港の浚渫土砂について、海洋投棄の基準試験を 4件、132項目実施した。(表 9)

表 8 廃棄物検査

	溶出 試験	含有 試験	合計
件数	13	13	26
項目数合計	134	96	230
рН	12		12
カドミウム	13	12	25
鉛	13	12	25
六価クロム	13	12	25
総水銀	13	12	25
ひ素	13	12	25
セレン	13	12	25
銅		12	12
アルキル水銀	13	12	25
シアン化合物	1		1 1
PCB	1		
有機リン	1		1
チウラム	1		1
シマジン	1		1
チオベンカルブ	1		1
ベンゼン	1		1
四塩化炭素	1		1
1,2-ジクロロエタン	1		1
1,1-ジクロロエチレン	1		1
シス-1,2-ジクロロエチレン	1		1
トリクロロエチレン	1		1
テトラクロロエチレン	1		1
ジクロロメタン	1		1
1,1,1-トリクロロエタン	1		1
1,1,2-トリクロロエタン	1		1
1,3-ジクロロプロペン	1		1
1,4-ジオキサン	13		13
含水率	1		1

表 9 土壌等検査

 亜鉛 4 ニッケル バナジウム おドミウム 鉛 総クロム 六価クロム 総水銀 ヒ素 ベリリウム セレン ふっ化物・ふっ素 シアン化合物 アルキル水銀 PCB 有機りん チウラム シマジン チオベンカルブ 有機塩素化合物 ベンゼン 四塩化炭素 1,2-ジクロロエチレン トリクロロエチレン トリクロロエチレン トリクロロエチレン トリクロロエチレン トリクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン トリクロロエチレン トリクロロエタン 1,1-トリクロロエタン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン ホウ素 1,4-ジオキサン 4 	件数	8
### 1 ###	項目数合計	236
ニッケル 4 ガドミウム 8 鉛 8 総クロム 4 六価クロム 8 総水銀 8 上素 8 ベリリウム 4 セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 8 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,1-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロメタン 8 1,1,2-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロプロペン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 1,4-ジオキサン 4	亜鉛	4
バナジウム 8 おトミウム 8 総クロム 4 六価クロム 8 総水銀 8 上素 8 ベリリウム 4 セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 8 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 ロ塩化炭素 8 1,1-ジクロロエタン 8 1,1,1-シリクロロエチレン 8 シスー1,2-ジクロロエチレン 8 シスー1,2-トリクロロエタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロプロペン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 1,4-ジオキサン 4		
カドミウム8鉛8総クロム8木価クロム8総水銀8上素8ベリリウム4セレン8ふっ化物・ふっ素8シアン化合物8アルキル水銀4PCB8有機均ん8ナウラム8シマジン8チオベンカルブ8有機塩素化合物4ベンゼン8四塩化炭素81,2ージクロロエタン81,1ージクロロエチレン8シスー1,2ージクロロエチレン8ナリクロロエチレン8ブクロロメタン81,1,1ートリクロロエタン81,1,2ートリクロロエタン81,3ージクロロプロペン8ホウ素41,4ージオキサン4		
鉛 8 総クロム 4 六価クロム 8 総水銀 8 上素 8 ベリリウム 4 セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 4 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,1-ジクロロエタン 8 トリクロロエチレン 8 シスー1,2-ジクロロエチレン 8 シスー1,2-ジクロロエチレン 8 シイロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロプロペン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 1,4-ジオキサン 4		4
総クロム 8	カドミウム	8
六価クロム 8 総水銀 8 上素 8 ベリリウム 4 セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 4 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,1-ジクロロエタン 8 トリクロロエチレン 8 シスー1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	鉛	8
総水銀 8 ヒ素 8 ベリリウム 4 セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 8 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 ナウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 1,4-ジオキサン 4	総クロム	4
ヒ素 8 ベリリウム 4 セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 4 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,1-ジクロロエタン 8 トリクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ブクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	六価クロム	8
ベリリウム 4 セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 4 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 トリクロロエチレン 8 シスー1,2ージクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 ブクロロメタン 8 1,1,2ートリクロロエタン 8 1,3ージクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4ージオキサン 4	総水銀	8
セレン 8 ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 8 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,1-ジクロロエタン 8 トリクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ブクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロコプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	ヒ素	8
ふっ化物・ふっ素 8 シアン化合物 8 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 デトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	ベリリウム	4
シアン化合物 8 アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 チオベンカルブ 6 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 デトラクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	セレン	8
アルキル水銀 4 PCB 8 有機りん 8 チウラム 8 シマジン 8 方木ベンカルブ 8 有機塩素化合物 4 ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,1-ジクロロエタン 8 トリクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ブクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,1,2-トリクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4		8
PCB8有機りん8チウラム8シマジン8チオベンカルブ8有機塩素化合物4ベンゼン8四塩化炭素81,2-ジクロロエタン81,1-ジクロロエチレン8トリクロロエチレン8トリクロロエチレン8ナトラクロロエチレン8ブクロロメタン81,1,1-トリクロロエタン81,1,2-トリクロロプロペン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4	シアン化合物	8
有機りん8チウラム8シマジン8チオベンカルブ8有機塩素化合物4ベンゼン8四塩化炭素81,2-ジクロロエタン81,1-ジクロロエチレン8シス-1,2-ジクロロエチレン8トリクロロエチレン8ブクロロメタン81,1,1-トリクロロエタン81,1,2-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4	アルキル水銀	4
チウラム8シマジン8チオベンカルブ8有機塩素化合物4ベンゼン8四塩化炭素81,2-ジクロロエタン81,1-ジクロロエチレン8シス-1,2-ジクロロエチレン8トリクロロエチレン8テトラクロロエチレン8ブクロロメタン81,1,1-トリクロロエタン81,1,2-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4		8
シマジン8チオベンカルブ8有機塩素化合物4ベンゼン8四塩化炭素81,2-ジクロロエタン81,1-ジクロロエチレン8シス-1,2-ジクロロエチレン8トリクロロエチレン8テトラクロロエチレン8ブクロロメタン81,1,1-トリクロロエタン81,1,2-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4		8
ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	チウラム	8
ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	シマジン	
ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	チオベンカルブ	8
ベンゼン 8 四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	有機塩素化合物	4
四塩化炭素 8 1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	ベンゼン	8
1,2-ジクロロエタン 8 1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 テトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	四塩化炭素	8
1,1-ジクロロエチレン 8 シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 デトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	1,2-ジクロロエタン	8
シス-1,2-ジクロロエチレン 8 トリクロロエチレン 8 デトラクロロエチレン 8 ジクロロメタン 8 1,1,1-トリクロロエタン 8 1,3-ジクロロプロペン 8 ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	1,1-ジクロロエチレン	8
トリクロロエチレン8テトラクロロエチレン8ジクロロメタン81,1,1-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4	シス-1,2-ジクロロエチレン	8
テトラクロロエチレン8ジクロロメタン81,1,1-トリクロロエタン81,1,2-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4		8
ジクロロメタン81,1,1-トリクロロエタン81,1,2-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4	テトラクロロエチレン	
1,1,1-トリクロロエタン81,1,2-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4	ジクロロメタン	
1,1,2-トリクロロエタン81,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4	1,1,1-トリクロロエタン	
1,3-ジクロロプロペン8ホウ素41,4-ジオキサン4	1,1,2-トリクロロエタン	
ホウ素 4 1,4-ジオキサン 4	1.3-ジクロロプロペン	
1,4-ジオキサン 4		
クロロエチレン		4
, - ,	クロロエチレン	4

(江) 室内環境

「学校環境衛生の基準」に基づき、教育委員会保健給食課からの依頼により、市立の小中学校の教室等の空気について、ホルムアルデヒドなど揮発性有機化合物の検査を 28 件、60項目実施した。

(オ) その他の検査

a アスベスト検査

住環境政策課からの依頼により、市有施設の建材などについて、アスベストの含有試験を2件実施した。また、環境対策課からの依頼により、室内環境中のアスベスト検査を4件実施した。

b 堆肥検査

循環社会推進課からの依頼により、生ごみを堆肥化したものについて、窒素、リン等の成分検査を9件、98項目実施した。

イ 自主検査

(ア) 精度管理

試験検査の信頼性確保のため、有害大気汚染物質や廃棄物などの検査実施に併せて添加 回収試験、繰返し試験等の内部精度管理を89件、515項目実施した。

(4) 調査研究

a 農作物における香気成分分析の検討

市内の園芸作物の高付加価値化の一助を目的として、枝豆や梅に含まれる香気成分の 捕集方法の検討を行った。定量までは行っていないものの、香気成分の有無、強弱等を確 認した。

詳細は、年報 (調査研究編) に掲載

b 農地土壤調査

土壌診断事業を行っている農業活性研究センターとの共同研究として,大根圃場の土壌中に含まれる金属成分等の調査を行った。

令和2年度は、金属及び含水率の測定を12件、60項目実施し、大根の生育度との関係について当該事業の一助とした。

(3)放射能関係検査

ア 依頼検査

(ア) 水質検査

環境中の汚染状況調査として、環境対策課の依頼により、市内河川水の放射能検査9件、 27項目、また、海水について2件6項目を実施した。海水浴場の汚染状況調査として、 保健所環境衛生課の依頼により、海水浴場水の放射能検査等を8件16項目実施した。

(イ) 土壌検査

環境中の汚染状況調査として、環境対策課の依頼により、土壌(河川底質)の放射能及び 含水率の測定を9件、36項目実施した。

(4) 水質関係検査 業務統計

					依頼検査	<u> </u>						自主検	 査		
		環	境 関				新生関係	Ŕ					海		
区分	環境基準検査	排水基準検査	埋立地管理	その他	小計	飲料水	利用水	小 計	依頼検査合計	内部精度管理	外部精度管理	水生生物調査	海域 C O D 調査	自主検査合計	合計
件数合計	725	219	240	244	1,428	7	42	49	1,477	455	2	3	120	580	2,057
項目合計	5,295	1,179	1,622	1,737	9,833	70	84	154	9,987	2,741	27	22	444	3,234	13,221
рН	552	194	148	178	1,072	4	10	14	1,086	5		3		8	1,094
色度			1	1	2	7		7	9	26				26	35
濁度			1	13	14	4	32	36	50	26				26	76
臭気				12	12	1		1	13						13
味						1		1	1						1
塩素イオン	217		173	12	402	4		4	406	66				66	472
過マンガン酸カリウム消費量			1		1		32	32	33	7				7	40
アンモニア性窒素		31	15	7	53				53	44	3			47	100
硝酸性窒素および亜硝酸性窒素	36	31	22	2	91	4		4	95	49			30	79	174
蒸発残留物			1		1				1	6				6	7
硬度			1		1				1	8				8	9
硝酸亜硝酸アンモニア化合物		31	3		34				34	1				1	35
透視度												3		3	3
全窒素	278		45	57	380				380	170	3		84	257	637
硝酸性窒素	36				36				36	18	3			21	57
亜硝酸性窒素	36			1	37	1		1	38	19	3			22	60
硝酸イオン	55				55				55	7				7	62
硫酸イオン	55				55				55	7				7	62
全リン	278		16	36	330				330	135			84	219	549
リン酸イオン										6			30	36	36
五酸化リン						3		3	3	1				1	4
溶存酸素	526			89	615				615	6		3		9	624
生物学的酸素要求量	476	168	81	53	778				778	18	3		30	51	829
ATU-BOD		6			6				6						6
化学的酸素要求量	454	48	74	147	723				723	113	3		18	134	857
溶解性化学的酸素要求量	161		2	8	171				171				18	18	189
浮遊物質	486	190	106	156	938				938	8		3		11	949
電気伝導度	247		23	69	339		10	10	349	64		3	120	187	536
総有機体炭素	48			1	49	1		1	50	43				43	93
クロロフィルa	161			8	169				169				30	30	199
界面活性剤			1		1				1	11				11	12
ノルマルヘキサン抽出物質	12	78	15		105				105	2				2	107
シアン	43	14	30	24	111	3		3	114	37				37	151
フェノール類			18	1	19	3		3	22	39				39	61
鉄	48	1	1	7	57	7		7	64	36				36	100
溶解性鉄		4	17	1	22				22	19				19	41
マンガン	7		1		8	3		3	11	18				18	29
溶解性マンガン		1	17	1	19				19	16				16	35
カドミウム	43	9	30	29	111	3		3	114	51				51	165
銅	22	7	18	1	48	3		3	51	36				36	87
鉛	43	29	30	38	140	3		3	143	66				66	209
亜鉛	55	4	18	1	78	3		3	81	39				39	120
6価クロム	43	18	30	29	120	3		3	123	51				51	174
全クロム	14	10	17	1	42				42	34				34	76
アルキル水銀			29	8	37				37						37
総水銀	69	8	38	29	144	3		3	147	75				75	222
上素	46	20	30	33	129	3		3	132	71				71	203
フッ素	34	36	18	19	107	3		3	110	99				99	209
ほう素	34	28	17	19	98				98	60				60	158

					依頼検査	<u> </u>						自主検	 査		
		環	境 関				新生関係	Ŕ	,	_			海		
区分	環境基準監視	排水基準検査	埋立地管理	その他	小計	飲 料 水	利 用 水	小 計	依賴検査合計	内部精度管理	外部精度管理	水生生物調査	海域 C O D 調査	自主検査合計	合計
セレン	28	8	29	9	74				74	42				42	116
カルシウム			12		12				12	17				17	29
有機リン		5	18		23				23	36				36	59
PCB	3	4	29	8	44				44	21				21	65
トリクロロエチレン	39	13	30	70	152				152	56				56	208
テトラクロロエチレン	39	12	30	70	151				151	55				55	206
1. 1. 1トリクロロエタン	39	11	29	70	149				149	54				54	203
四塩化炭素	39	10	29	9	87				87	41				41	128
ジクロロメタン	41	13	29	23	106				106	47				47	153
1. 2ジクロロエタン	41	12	29	9	91				91	45				45	136
1. 1. 2トリクロロエタン	41	11	29	9	90				90	45				45	135
1. 1ジクロロエチレン	39	9	29	56	133				133	51				51	184
シス1. 2ジクロロエチレン	39	10	21	48	118				118	44				44	162
ベンゼン	40	11	29	24	104				104	42				42	146
1. 3ジクロロプロペン	24	6	29	9	68				68	37				37	105
チウラム	24	13	29	9	75				75	58				58	133
チオベンカルブ	24	6	29	9	68				68	35	0			35	103
シマジン	24	6	29	9	68				68	35	3	3		38	106
生物調査											2	3		3	3
イソプロチオラン フェノブカルブ											3			3	3
トランス1.2ジクロロエチレン	4			47	51				51	18	3			18	69
アンチモン	2			47	2				2	9				9	11
ニッケル	4				4				4	9				9	13
1,4-ジオキサン	31	4	26	50	111				111	42				42	153
アルミニウム	0.1									7				7	7
メタラキシル		7			7				7	20				20	27
ノニルフェノール	30				30				30	20				20	50
4-t-オクチルフェノール	10				10				10	9				9	19
ビスフェノールA	10				10				10	1				1	11
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	10				10				10	1				1	11
ボスカリド		7			7				7	20				20	27
チオジカルブ		7			7				7	10				10	17
シメコナゾール		7			7				7	20				20	27
カルバリル	10				10				10	11				11	21
アシュラム		7			7				7	11				11	18
クロチアニジン		7			7				7	20				20	27
アゾキシストロビン		7			7				7	20				20	27
ベノミル	10				10				10	8				8	18
トリハロメタン生成能	4				4				4	1				1	5
クロロホルム生成能	4				4				4	2				2	6
ブロモジクロロメタン生成能	4				4				4	2				2	6
ジブロモクロロメタン生成能	4				4				4	2				2	6
ブロモホルム生成能	4				4				4	2				2	6
モリブデン	2				2				2	9				9	11
含水量												2		2	2
1,2ジクロロエチレン	4		8	55	67				67	18				18	85
塩化ビニルモノマー	4		12	53	69				69	24				24	93
LAS	5				5				5	51				51	56
強熱減量												2		2	2

(5) 大気等関係検査 業務統計

							存	太頼 検	査							É	主検	査	
	大	気環	境		廃棄物	勿		土壌等				そのイ	也検査	È					
区分	有害大気汚染物質	アスベスト(一般環境)	小計	ごみ焼却灰	脱水消化汚泥	计計	土壤	浚渫土砂	十十	室内空気環境	建材中のアスベスト	室内アスベスト	堆肥	年少	依賴檢查合計	内部精度管理	農地土壤	自主検査合計	合計
	269	48	317	25	1	26	4	4	8	28	2	4	9	15	394	89	12	101	495
検査項目数	746	48	794	204	26			_	236	60		4	98	104	1.424	515	60		1,999
粉じん量	89	10	89	201		200	101	102	200	- 00	_		- 00	101	89	010	- 00	070	89
水素イオン濃度				12		12							9	9	21	3		3	24
含水率					1	1							9	9	10		12	12	22
マンガン	54		54												54	13	12	25	79
亜鉛								4	4				4	4	8	4	12	16	24
銅				12		12		4	4				4	4	20	16	12	28	48
ニッケル	71		71					4	4						75	15		15	90
バナジウム カドミウム				24	-1	25	4	4	4 8				9	9	42 42	32		2 32	6 74
針				24 24	1 1	25 25	4	4	8				9	9	33	29		29	62
総クロム	71		71	24		20	- 7	4	4						75	15		15	90
六価クロム				24	1	25	4	4	8						33	28		28	61
カリウム													9	9	9	3		3	12
総水銀	54		54	24	1	25	4	4	8				9	9	96	34		34	130
ヒ素	86		86	24	1	25	4	4	8				9	9	128	45		45	173
ベリリウム	53		53					4	4						57	15		15	72
セレン				24	1	25	4	4	8						33	29		29	62
ふっ化物・ふっ素							4	4	8						8	4		4	12
シアン化合物					1	1	4	4	8						9	3		3	12
アルキル水銀	71		71	24	1	25		4	4						29 71	38		38	67 84
B(a)P PCB	/ 1		/ 1		1	1	4	4	8						9	13 3		13 3	12
有機りん					1	1	4	4	8						9	4		4	13
チウラム					1	1	4	4	8						9	4		4	13
シマジン					1	1	4	4	8						9	3		3	12
チオベンカルブ					1	1	4	4	8						9	3		3	12
有機塩素化合物								4	4						4	1		1	5
酸化エチレン	53		53												53	12		12	65
ベンゼン					1	1	4	4	8						9	6		6	15
四塩化炭素					1	1	4	4	8						9	6		6	15
1.2-ジクロロエタン					1	1	4	4	8						9	6		6	15
1.1-ジクロロエチレン					1	1	4	4	8						9	6		6	15
シス-1.2-ジクロロエチレン トリクロロエチレン					1 1	1	4	4	8 8						9	6 6		6 6	15 15
テトラクロロエチレン					1	1	4	4	8 8						9	6		6	15
ジクロロメタン					1	1	4	4	8						9	6		6	15
1.1.1-トリクロロエタン					1	1	4	4	8						9	6		6	15
1.1.2-トリクロロエタン					1	1	4	4	8						9	6		6	15
1.3-ジクロロプロペン					1	1	4	4	8						9	6		6	15
ホルムアルデヒド	72		72							20					92	16		16	108
アセトアルデヒド	72		72												72	13		13	85
トルエン										8					8	1		1	9
エチルベンゼン										8					8	1		1	9
キシレン スチレン										8					8	1		1	9
パラジクロロベンゼン										8					8	1		1	9
ホウ素							4		4	- 0					4	4	12	16	20
全窒素							-						9	9	9	3	12	3	12
全リン													9	9	9	7		7	16
アスベスト(含有・定性)											2			2	2				2
アスベスト(粉じん)		48	48									4		4	52				52
塩分													9	9	9				9
C/N比													9	9	9				9
1,4-ジオキサン				12	1	13		4	4						17	28		28	45
クロロエチレン							4		4						4	2		2	6

(6) 放射能関係検査 業務統計

	環境	環境関係						
	河川水等	土壌等	合計					
検査件数	19	9	28					
検査項目数	49	36	85					
ヨウ素131	11	9	20					
セシウム134	19	9	28					
セシウム137	19	9	28					
含水率		9	9					

Ⅲ 研修・施設見学等

1 研修・会議等参加

期日	名 称	主催者	形式
令和2年 7月9日	令和2年度地方衛生研究所全国協議会 北海道・東北・新潟支部総会	地衛研協議会支部	書面開催
7月14日	令和 2 年度地方衛生研究所全国協議会臨時総会	地衛研協議会	web会議
8月21日	令和2年度「地域保健総合推進事業」 第1回地域ブロック会議	地衛研協議会支部	web会議
8月26日	II 型共同研究「沿岸海域における新水質環境基準としての底層溶存酸素(貧酸素水買塊)と気候変動の及ぼす影響把握に関する研究」令和2年度全体会議	国立環境研究所	web会議
9月	令和2年度指定都市衛生研究所長会議	指定都市衛生研究所 長会議	書面開催
10月7日	令和2年度全国環境研協議会北海道・東北支部総会	全環研協議会支部	書面開催
10月19日	第71回地方衛生研究所全国協議会総会	地衛研協議会	web会議
10月	令和2年度地方衛生研究所全国協議会 北海道・東北・新潟支部公衆衛生情報部会総会 ・研修会	地衛研協議会支部	書面開催
10月28日	令和2年度「地域保健総合推進事業」 全国疫学ネットワーク構築会議他	地衛研協議会	web会議
11月9日~10日	第57回全国衛生化学技術協議会総会・研修会	全国衛生化学技術協 議会	web会議
11月	第45回全国環境研協議会北海道·東北支部研究連絡会議	全環研協議会支部	紙上開催
11月	第47回環境保全・公害防止研究発表会	川崎市	書面開催
11月20日	新潟県酸性雨研究連絡協議会幹事会	新潟県酸性雨研究連 絡協議会	会議
11月24日~12月8日	日本食品衛生学会第116回学術講演会	日本食品衛生学会	オンライン 開催
11月30日	産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法にかかる精度管理 調査報告セミナー	(一社)廃棄物資源 循環学会	オンライン 開催
12月11日	令和2年度「地域保健総合推進事業」 第2回地域ブロック会議, 地衛研支部臨時総会	地衛研協議会支部	web会議
12月18日	残留農薬研修会	日本食品衛生学会	web研修会
令和3年 1月8日	BLTECオートアナライザーWEBセミナー	ビーエルテック	web研修会
1月28日	泉谷班web研修会 (EHEC)	地衛研協議会支部	web研修会
2月1日	環境研究機関所長会議	環境省	web会議
2月1日	全国環境研協議会総会	全環研協議会	web会議
2月8日	BLTECオートアナライザーWEBセミナー	ビーエルテック	web研修会
2月12日	Ⅱ型共同研究「沿岸海域における新水質環境基準としての 底層溶存酸素(貧酸素水買塊)と気候変動の及ぼす影響把 握に関する研究」令和2年度全体会議	国立環境研究所	web会議
2月17日	第36回全国環境研究所交流シンポジウム	国立環境研究所	オンライン 開催
2月25日	日本食品衛生学会セミナー	日本食品衛生学会	オンライン 開催

2月	第46回全国環境研協議会北海道・東北支部研究連絡会議	全環研協議会支部	書面開催
3月9日	検査体制の強化及び能力向上支援セミナー	(一社) RMA	オンライン 開催
3月30日	waters食品分析研修会	日本ウォーターズ	web研修会

2 研修・指導等の実施

(1) 所内研修会

実施年月日	内容	参加者数
令和 2 年 6 月 23 日	令和 2 年度調査研究計画発表会	26 名
令和 2 年 10 月 27 日	令和3年度調査研究計画検討会	25 名

(2) 啓発事業

ア サイエンス教室

令和 2 年度は、新型コロナウイルス感染症を考慮し、サイエンス教室 (特別版) を開催しました。 具体的には、家庭で簡単にできて親子で楽しむことができる実験の準備や手順等をわかりやすくまとめたものをホームページに掲載しました。

内容	対象	所要時間
しゅわしゅわ入浴剤作り	小学生(低中学年向き)	10 分~20 分
紫キャベツの色水実験	小学生(高学年向き)	15 分~30 分

イ 衛生環境研究所だよりの作成

令和3年3月 ホームページに掲載

ウ その他研修会・発表会等

実施年月日	内容	会場
令和 2 年 5 月 14 日	食の安全推進課との連絡会議	総合保健医療センター
令和 2 年 8 月 27 日	海域調査に関する勉強会	衛生環境研究所
令和 2 年 10 月 16 日	動物用医薬品に関する研修会	食肉衛生検査所
令和 2 年 11 月 15 日	自然毒における食中毒予防講習会	総合保健医療センター
令和 2 年 11 月 30 日	アレルギー物質検査に関する研修会	総合保健医療センター
令和 2 年 12 月 24 日	海域調査に関する勉強会(次年度に向けて)	衛生環境研究所
令和3年1月5日	食の安全推進課との連絡会議	衛生環境研究所

(3) インターンシップ研修の受入

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止しました。

(4)保健所医学生実習等

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止しました。

3 施設見学等

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、中止しました。

新潟市衛生環境研究所の案内図



○JR: 越後線寺尾駅 (新潟駅から15分) 下車, 徒歩20分

○バス:JR新潟駅前よりBRT萬代橋ライン乗車-「青山」下車(乗り換え)

大堀線W4乗車-「坂井東2丁目」下車, 徒歩7分

○自家用車: 新潟西バイパス 小新インターまたは亀貝インターから 5分

新潟市衛生環境研究所年報

(事業概要編)

第 4 5 号

令和2年度

令和3年9月発行

編集・発行 新潟市衛生環境研究所

〒950-2023 新潟市西区小新 2151 番地 1

TEL 025 (231) 1231

FAX 025 (230) 5818

e-mail: eisei.rc@city.niigata.lg.jp