

## II 業務の概要



## 1 業務の概要

部	試験検査等	調査研究等
生活企画部	1 家庭用品検査	1 感染症媒介蚊の生息状況調査
	2 食品中のアレルギー物質検査	
	3 花粉症予防事業	
	4 公衆衛生情報の収集・解析・提供	
	5 調査研究に関する企画調整	
	6 倫理審査委員会に係る事務調整	
	7 所報、衛研ニュースの発行	
	8 研修等の企画調整	
	9 山形県感染症発生動向調査事業	
	10 ホームページの管理運営	
理化学部	1 食品中の残留農薬検査	1 自然毒の新規分析法開発及びそれを用いた
	2 畜水産食品中の残留有害物質モニタリング検査	自然毒食中毒の原因究明に関する研究
	3 食肉衛生検査所の確認検査	2 現場における食用キノコとツキヨタケ判別法の開発
	4 農薬等の緊急検査	3 誤食が多い有毒植物トリカブトに特異的な検出法の確立
	5 自然毒に係る緊急検査	
	6 環境放射能水準調査	
	7 山形県放射性物質検査	
	8 事業所排水分析	
微生物部	1 感染症、食中毒発生時の病因探索	1 ダニ媒介感染症に関する総合研究
	2 感染症流行予測調査事業	2 コロナウイルスの疫学研究
	3 山形県感染症発生動向調査事業	
	4 C型肝炎抗体・B型肝炎抗原検査	
	5 結核感染診断のためのQFT検査	
	6 麻しん排除に向けた麻しん検査	
研修業務等	1 保健所試験検査担当職員研修会	
	2 衛生研究所業務報告会	
	3 インターンシップの受入	
	4 科学技術イノベーションへの理解促進事業	

## 2 生活企画部

### 1) 行政検査

#### (1)家庭用品

家庭用品規制に係る監視指導要領に基づく試買試験を実施した（表1）。その結果、実施した項目において不適品はなかった。

**表1 家庭用品試買試験**

試買試験品目	生後24ヶ月以下の乳幼児用の繊維製品	
検査項目	ホルムアルデヒド	有機水銀化合物
件数	13	9
データ数	13	9

#### (2)食品中のアレルギー物質検査

食品安全衛生課の依頼により、県内で製造された加工食品のうち、小麦及び小麦成分を原料としていない食品14検体についてアレルギー物質検査を実施した。その結果、すべての検体の検査結果は陰性であった。

### 2)調査研究

#### (1)感染症媒介蚊の生息状況調査

山形県内に生息する蚊の種構成、季節的消長について調査を行った。

### 3)花粉症予防対策事業

山形市におけるダーラム法によるスギ花粉飛散数の調査及びバーカード法による花粉飛散数の調査を行った。

### 4)公衆衛生情報の収集・解析・提供

#### (1)公衆衛生情報の収集及び提供

学術雑誌等資料（No.287-294）を作成し、保健所等県関係機関に配布した。これに対し保健所等から

請求があつた29件の文献を貸し出した。

### (2)所報の作成

所報No.50を作成し、衛生研究所ホームページで公開した（表2）。

### (3)衛研ニュースの作成

衛研ニュースを年4回作成（No.184-187）作成し、衛生研究所ホームページで公開した（表3）。

### 5)調査研究に関する企画調整

#### (1)アドバイザリーボードの開催

試験研究課題・業務課題・運営等に関し、専門的指導及び助言を得るためにアドバイザリーボードを開催した。

#### (2)山形県衛生研究所倫理審査委員会の開催

研究の倫理性確保のために、山形県衛生研究所倫理審査委員会を開催した。

### 6)図書及び資料等の収集管理

送付された報告書、雑誌、資料等の整理、学術雑誌の定期刊行物の製本（44冊）を行った。

### 7)研修等の企画調整

各種研修の企画調整を行った。

※「5 研修業務等」参照

#### (1)保健所試験検査担当職員研修

#### (2)山形県衛生研究所業務報告会

#### (3)インターンシップの受け入れ

表2 山形県衛生研究所報 No.50

No.	題名	著者名
	短報	
1	自然毒による食中毒事例(2016年) . . . . .	長岡 由香 他
2	山形県に流通する農作物中の残留農薬検査結果(平成18年度～平成28年度) . . . . .	萬年 美穂子 他

表3 衛研ニュース

No.	題名	著者名
184	・腸管出血性大腸菌にご用心 ・食品衛生検査における信頼性確保の取組みについて ・夏の厄介者、「蚊」について	微生物部 鈴木 裕 理化学部 大滝 麻井子 生活企画部 小川 直美
185	・衛研親子見学・体験ツアー ・新しい分析装置「液体クロマトグラフ・タンデム質量分析計」を導入しました ・キノコによる食中毒に注意！	生活企画部 山田 浩貴 理化学部 沼澤 聰明 理化学部 沼澤 聰明
186	・論文査読(Review)という仕事 ・インフルエンザが流行する季節です！ ・全国衛生化学技術協議会年会において大河原龍馬研究員が優秀発表賞を受賞！	所長 水田 克巳 微生物部 池田 辰也 理化学部 長岡 由香
187	・茨城県・鹿児島県のウイルス分離のために ・衛生研究所ホームページをリニューアルしました ・トピックス	所長 水田 克巳 P.C.管理委員会 衛研ニュース作成委員会

## ◇ 感染症情報センター ◇

## 1) 山形県感染症発生動向調査

2017年第1週から第52週（2017年1月2日から2017年12月31日）までに県内の保健所に届出された疾病について、県内の感染症発生状況と病原体に関する情報を収集分析した。その結果を週報、月報として、関係機関（医療機関、保健所、教育庁等）にメール配信を行い、ホームページを通して広く情報を提供した。また、事業報告書（年報）を作成し、関係機関に配布した。

全数把握感染症は、19疾患 362人の感染者が報告された（表1）。結核が117人で全体の1/3を占めた。また、麻しんの大規模な集団発生があり、県内から患者53人の報告があった。定点把握感染症では、咽頭結膜熱が過去10年間で最多の報告数となった。手足口病、ヘルパンギーナは、流行期に県平均の定点当たり報告数が警報レベルを上回ったため、県は警報を発令した。2016-2017年シーズンのインフルエンザの報告数は例年並みで、第2週に注意報基準値以上となったため、県は注意報を発令した。迅速キットによる型別では、A型が全体の9割、ウイルス検査では、全体の8割がA香港型であった。

表1 全数把握感染症

No.	疾病名	報告数
1	結核	117
2	腸管出血性大腸菌感染症	62
3	E型肝炎	6
4	A型肝炎	1
5	つつが虫病	6
6	レジオネラ症	15
7	アメーバ赤痢	10
8	ウイルス性肝炎	1
9	カルバペネム耐性腸内細菌感染症	10
10	急性脳炎	5
11	クロイツフェルト・ヤコブ病	3
12	劇症型溶血性レンサ球菌感染症	9
13	後天性免疫不全症候群	1
14	侵襲性インフルエンザ菌感染症	5
15	侵襲性肺炎球菌感染症	43
16	梅毒	13
17	播種性クリプトコックス症	1
18	破傷風	1
19	麻しん	53
計		362

表2 定点把握感染症

No.	疾病名	報告数
1	インフルエンザ	12,187
2	RSウイルス感染症	1,859
3	咽頭結膜熱	1,416
4	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	7,368
5	感染性胃腸炎	7,632
6	水痘	777
7	手足口病	3,861
8	伝染性紅斑	703
9	突発性発しん	949
10	百日咳	25
11	ヘルパンギーナ	1,280
12	流行性耳下腺炎	615
13	急性出血性結膜炎	0
14	流行性角結膜炎	224
15	感染性胃腸炎（ロタウイルス）	86
16	クラミジア肺炎	0
17	細菌性髄膜炎	5
18	マイコプラズマ肺炎	273
19	無菌性髄膜炎	10
20	性器クラミジア感染症	220
21	性器ヘルペスウイルス感染症	72
22	尖形コンジローマ	27
23	淋菌感染症	36
24	ペニシリン耐性肺炎感染症	76
25	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	258
26	薬剤耐性綠膿菌感染症	4
計		39,963

## 2) 病原体検出状況

県内の衛生研究所、保健所4施設、医療機関17施設の計22施設で検出した病原体数を月単位で検査材料別に報告を受け、これらを集計し関係機関に提供した。衛生研究所および4保健所からの報告は116件（表3）あり、17医療機関からは22,458件の報告（表4）があった。

表3 病原体検出状況（衛生研究所・保健所）

病原体	検出数
E.coli 腸管出血性(EHEC/VTEC)	57
Salmonella 08	2
Salmonella 09	9
Campylobacter jejuni	9
Staphylococcus aureus	4
Legionella pneumophila	1
Mycoplasma pneumoniae	34
計	116

（検査材料：ヒト由来のみ）

表4 病原体検出状況(協力医療機関17ヶ所)

病原体 菌種・群・型	検査材料別 検出数							合計	
	糞便	穿刺液	膿液	咽頭	尿	血液	喀痰		
Escherichia coli 腸管出血性(EHEC/VTEC)	25							25	
Escherichia coli 毒素原性(ETEC)	3							3	
Escherichia coli 他の下痢原性	38							38	
Salmonella O4	5							5	
Salmonella O7	11							11	
Salmonella O8	1							1	
Salmonella O9	45							45	
Salmonella O9,46	1							1	
Salmonella O1,3,19	1							1	
Salmonella 上記以外の群	1							1	
Salmonella 群不明	5							5	
Yersinia enterocolitica	13							13	
Aeromonas hydrophila	8							8	
Aeromonas sobria	4							4	
Aeromonas hydrophila/sobria 種別せず	1							1	
Plesiomonas shigelloides	2							2	
Campylobacter jejuni	91							91	
Campylobacter coli	6							6	
Campylobacter jejuni/coli 種別せず	151							151	
Escherichia coli	67	2	3,394	578				4,041	
Enterobacter spp.			289					289	
Mycobacterium tuberculosis					56			56	
Mycobacterium avium - intracellulare complex					616			616	
Klebsiella pneumoniae	30		608		1,223			1,861	
Salmonella spp.					6			6	
Haemophilus influenzae	3	1,080		9	832			1,924	
Acinetobacter spp.			36					36	
Legionella pneumophila					2			2	
Pseudomonas aeruginosa	23		646	48	1,168			1,885	
Mycobacterium spp.	1							1	
MRSA	44	13		139	42	1,158		1,396	
Listeria monocytogenes			1		2			3	
Staphylococcus aureus(MRSA 以外)	98	64	1	230	156	1,848		2,397	
Clostridium perfringens	6							6	
Staphylococcus, コアグラーゼ陰性	43		608	431				1,082	
Neisseria gonorrhoeae						8		8	
Streptococcus B		2			41	372	931	1,346	
Streptococcus A 型別せず			367			29		396	
PRSP/PISP		2	149		4	191		346	
Streptococcus pneumoniae(PRSP/PISP 以外)		2	777		39	519		1,339	
Anaerobes		119			103	207		429	
Enterococcus spp.				1,497				1,497	
Chlamydia trachomatis						3		3	
Candida albicans				245			666	911	
Mycoplasma pneumoniae						170		170	
合計	560	365	10	2,373	7,692	1,459	8,391	1,608	22,458

### 3 理化学部

#### 1) 行政検査

##### (1) 食品部門

###### ① 農産物検査

食品安全衛生課の依頼により、県内に流通する農産物の残留農薬検査を実施した（表1）。その結果、残留基準を超えた農産物は日本なし1件（フェニトロチオン）であった。

###### ② 冷凍加工野菜検査

食品安全衛生課の依頼により、県内に流通する冷凍加工野菜の残留農薬検査を実施した（表2）。その結果、農薬は検出されなかった。

###### ③ 残留動物用医薬品検査

食品安全衛生課の依頼により、県内産畜水産食品の残留有害物質のモニタリング検査を実施した（表3）。その結果、残留基準を超えたものはなかった。

###### ④ 放射性物質検査（食品）

平成23年（2011年）3月に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故を受け、食品の放射性物質検査を行った（表4）。その結果、基準値を超えたものはなかった。

##### (2) 環境部門

###### ① 環境放射能水準調査

全国の環境放射能水準調査の一環として原子力規制庁の依頼により県内の降水、大気浮遊じん、降下物、陸水（蛇口水）、海産生物及び空間放射線量率について調査を実施した。定時降水試料（雨水）中の全β放射能調査結果を表5に、ゲルマニウム半導体検出器による核種分析調査結果を表6に、空間放射線量率測定結果を表7に示した。

また、平成29年（2017年）9月には、北朝鮮による地下核実験を受け、原子力規制庁の依頼により降下物および大気浮遊じんの核種分析調査を実施した。その結果、人工放射性核種は検出されなかった。

#### 2) 調査研究

##### (1) 自然毒の新規分析法開発及びそれを用いた自然毒食中毒の原因究明に関する研究（所経常研究 平成28-29年度（2016-2017年度））

植物性自然毒について、毒成分の標準品を用いて機器分析条件を検討した結果、11種類の有毒植物に由来する22の毒成分の一斉分析を可能とした。また、開発した分析法により有毒植物を分析したところ、

上記11種類の植物について毒成分を検出可能であった。

有毒キノコについて、毒成分の標準品を用いて検討し、6つの毒成分の一斉分析条件を見出した。この分析法により有毒キノコを分析したところ、3種類のキノコについて毒成分を検出可能であった。

第32回日本中毒学会東日本地方会において研究結果を発表した。

##### (2) 現場における食用キノコとツキヨタケの判別法の開発

（所経常研究 平成28-30年度（2016-2018年度））

ツキヨタケと食用キノコの判別手法として、呈色法を検討し、ツキヨタケに特異的に呈色する試薬を見出し、現場で活用可能な簡易迅速な手法を開発した。また、調理品に適用できることを確認した。

毒キノコの毒抜きに関する言伝えを検証するため、ツキヨタケを用いた調理モデル実験を行い、実際に毒抜き効果の有無を調査した。

##### (3) 誤食が多い有毒植物トリカブトに特異的な検出法の確立（若手チャレンジ研究課題 平成29年度（2017年度））

トリカブト遺伝子の特異的検出系を検討した。その結果、調理済検体等でもトリカブトを検出可能であることを確認した。第44回山形県公衆衛生学会において研究結果を発表した。

表1 県内流通農産物の残留農薬検査結果 (1/3)

単位: ppm

検査対象	レタス	アスパラガス	ほうれんそう	なす	すもも	日本なし	だいこん	はくさい
検査項目								
DDT	-	-	N.D.	-	-	-	-	-
EPN	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	-
XMC	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
アクリナトリン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	-	N.D.
アセフェート	-	-	-	N.D.	-	-	-	-
アトラン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
アニホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
アラクロール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	N.D.
アルドリン及びディルドリン	-	-	N.D.	-	-	-	-	-
イソキチオ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
イソプロカルブ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
イソプロオラン	-	-	-	-	N.D.	N.D.	N.D.	-
イブロヘンホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
イマザリル	-	-	-	-	-	-	N.D.	-
インドキカルブ	-	-	-	-	-	-	N.D.	-
エスプロカルブ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エタルフルラリン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エチオ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エチフェンホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エトキサリール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エトフェンプロックス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エントリン	-	-	N.D.	-	-	-	-	-
オキサジアゾン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
オキサジキル	-	-	-	-	N.D.	N.D.	-	-
オキシフルオルフェン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
カルバリル	-	-	-	-	-	-	N.D.	-
カナホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
キノキジベン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
キノクラミン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
キントゼン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	-	N.D.
クレスキシメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
クロルタールジメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
クロルビリホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
クロルビリホスメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
クロルフェナヒル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.～0.02(1)	N.D.～0.02(1)	N.D.	N.D.	N.D.
クロルプロアム	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
クロロヘニシレート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
シアナジン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
シアノホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジエトフェンカルブ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジクロシメット	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジクロフェンチオ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジクロホップメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	N.D.	N.D.
ジクロラン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
シハホップメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジフェナミド	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジフェノカゾール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.～0.09(1)	N.D.	N.D.
ジフルベンズロ	-	-	-	-	-	-	N.D.	-
ジプロカゾール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-	N.D.	N.D.
ジマジン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジメタメトリ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.

表1 県内流通農産物の残留農薬検査結果 (2/3)

単位 : ppm

検査対象	レタス	アスパラガス	ほうれんそう	なす	すもも	日本なし	だいこん	はくさい
検査項目								
ジメテナミド	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
シトクリン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ジメビペレート	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ダイアジノン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
チアトキサム	—	—	—	—	—	—	N. D.	—
チオベンカルブ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
テトラクロビンホス	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
テトラコナゾール	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
テトラゾホン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
テニカル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	N. D.
テノコナゾール	—	—	—	—	N. D. ~0.02(2)	N. D. ~0.08(1)	N. D.	—
テノフェニジド	—	—	—	—	—	—	N. D.	—
テノフェンヒドロ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
テルルソリン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
テフルベニスロン	—	—	—	—	—	—	N. D.	—
テルブトリソ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
トリアジメホン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
トリアレート	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
トリブホス	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	—	N. D.	N. D.
トリフルラリン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	—	N. D.	N. D.
トリコキシストロビン	—	—	—	—	N. D.	N. D. ~0.06(1)	N. D.	—
トルクロホスチル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ナフロバミド	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ニトロタリルイソプロピル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	N. D.
ハクロブロタツール	N. D.	—	—	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ハラチオン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ハラチオンメチル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ハルフェンプロックス	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	—	—	N. D.
ビフェントリソ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	—	N. D.	N. D.
ビヘロホス	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビラクロホス	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	—	—	N. D.
ビラリホス	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	—	N. D.	N. D.
ビラフルフェニチル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビリタフェンチオ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビリタベン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビリブチカルブ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビリブロキシフェン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビリミノダクチメチル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビリミホスチル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビリメチル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビロキソソ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
ビンクロゾリン	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
フエナリモル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
フエニトロオ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D. ~0.4(1)	N. D.	N. D.
フエノチオカルブ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
フエノブカルブ	—	—	—	—	—	—	N. D.	—
フエンスルホオ	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.
フエンエート	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	—	—	N. D.	N. D.
フエンブロナゾール	N. D.	N. D.	—	N. D.	—	—	N. D.	N. D.
フエンブロバトリソ	—	—	—	—	N. D.	N. D. ~0.10(1)	N. D.	—
フエンブロビモル	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.	N. D.

表1 県内流通農産物の残留農薬検査結果 (3/3)

単位: ppm

検査対象	レタス	アスパラガス	ほうれんそう	なす	すもも	日本なし	だいこん	はくさい
検査項目								
ブロッコリー	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
ブタクロー	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブタボス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブビリメート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブブロフェジン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. ~0.05(1)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
フルアクリビリム	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
フルキノナゾール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
フルシリネット	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
フルトラン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
フルバリネット	N.D.	—	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
フルフェノクロン	—	—	—	—	—	—	N.D.	—
フルオキサジン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
フルリドン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブレチラクロール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロジドン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D. ~0.08(2)	N.D.	N.D.	N.D.
ブロオボス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロバジン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロバニル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロビコナゾール	—	—	—	—	N.D.	N.D.	—	—
ブロビモミド	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロエノホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロボキスル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロマジル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロメトリン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロモブロビレート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロモホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ハキサコナゾール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ベナラキシル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ベノキサコール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ベルメトリン	N.D.	N.D. ~0.04(1)	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
ベンコナゾール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ベンシクロン	—	—	—	—	—	—	N.D.	—
ベンディメタリン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ベンフルラリン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.
ベンフレセト	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ホツン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ホスチゲート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—	—	N.D.
ホスマジドン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
マラチオ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
ミクロバニル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
メタミドホス	—	—	—	N.D.	—	—	—	—
メタキシル及びメフェノキシム	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
メタチオ	—	—	—	—	N.D.	N.D.	N.D.	—
メキシクロール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
メトクロール	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	—	N.D.	N.D.
メフェナセット	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
メフェンヒルジエチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
メタロニル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	—	N.D.
リニヨロン	—	—	—	—	—	—	N.D.	—
ルフェヌロン	—	—	—	—	—	—	N.D.	—
検体数	10	10	10	10	10	10	10	10
検査項目数	127	125	128	129	114	114	135	127

N.D. : 検出せず

— : 検査項目外

()内は検出件数

表2 冷凍加工野菜の残留農薬検査結果

検査項目	ほうれんそう	枝豆	ピーマン	いんげん	さといも	じやがいも	カリフラワー	ブロッコリー	こまつな
EPN	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
アセフェート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エチオノン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エチフェンホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
エトロホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
カズサホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
キナルホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
クロルビリホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
クロルフェンビンホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジクロロエチオノン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジクロロホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジメチルビンホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ジメトエート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ダニアゾノノ	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
トルコロホスメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
バラチオノン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
バラチオノンメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ビリダーフェンチオノン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ビリミホスメチル	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
フェニトエート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
フェントエート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブリミホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロチオホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ブロフェノホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ホザロン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ホスチアセート	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ホスマット	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
ホルモチオノン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
マラチオノン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
メタトロホス	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
メチガチオノン	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
検体数	2	1	1	3	3	1	1	6	2
検査項目数	31	31	31	31	31	31	31	31	31

N.D. : 検出せず

表3 残留動物用医薬品検査結果

検査項目	検査対象	はちみつ	養殖魚	生乳	鶏卵	食鳥肉
抗生素質	オキシトリサイクリン	N.D.	N.D.	—	—	—
	オキシトリサイクリン、クロルテサイクリン、テトラサイクリン	—	—	N.D.	—	N.D.
	オキソリニク酸	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	オルトブリム	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	スルファキノキサリソ	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	スルファクロルヒドリダジン	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	スルファジアジン	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
合成抗菌剤	スルファジン	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	スルファジメキシソ	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	スルファメキサゾール	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	スルファメラジン	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	スルファモニメキシソ	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	トリメトブリム	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	ビリメタミン	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
内寄生虫用剤	チアベニダゾール	—	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	フルベニダゾール	—	N.D.	—	N.D.	N.D.
	検体数	6	10	7	11	6
	検査項目数	1	15	14	14	15

N.D. : 検出せず

- : 検査項目外

表4 放射性物質検査結果(食品)

試料分類	件数	放射能 (Bq/kg)					
		I-131		Cs-134		Cs-137	
		最低値	最高値	最低値	最高値	最低値	最高値
農畜水産物	84	—	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
流通食品	80	—	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
給食食材	106	—	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
児童福祉施設給食	24	—	N.D.	—	N.D.	—	N.D.
水道水	12	—	N.D.	—	N.D.	—	N.D.

N.D. : 検出限界以下

- : 最高値N.D.の場合、最低値なし

表5 定時降水試料(雨水)中の全β放射能調査結果

採取年月	降水量 (mm)	測定数	放射能 (Bq/L)		月間降下量 (MBq/km <sup>2</sup> )
			最低値	最高値	
平成29年	4月	44.5	5	—	N.D. N.D.
	5月	54.5	5	—	N.D. N.D.
	6月	49.0	5	—	N.D. N.D.
	7月	358.0	12	—	N.D. N.D.
	8月	174.5	14	—	N.D. N.D.
	9月	95.5	7	—	N.D. N.D.
	10月	188.0	9	—	N.D. N.D.
	11月	42.5	8	—	N.D. N.D.
	12月	88.5	13	—	N.D. N.D.
	年間	1351	110	N.D.	3.0 13.3

N.D. : 検出限界以下

- : 最高値N.D.の場合、最低値なし

表6 ゲルマニウム半導体検出器による核種分析調査結果

試料名	採取	件数	I-131		Cs-134		Cs-137		単位
			最低値	最高値	最低値	最高値	最低値	最高値	
大気	山形市	4	—	N.D.	—	N.D.	—	N.D.	MBq/m <sup>3</sup>
浮遊じん									
降下物	山形市	12	—	N.D.	0.34	0.13	2.2	MBq/km <sup>2</sup>	
陸水(蛇口水)	山形市	1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	1.1	1.1	MBq/L
海産生物	酒田市	1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	Bq/kg生
ワカツメ	酒田市	1	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	

N.D. : 検出限界以下

- : 最高値N.D.の場合、最低値なし

表7 空間放射線量率測定結果

測定年月	モニタリングポスト (nGy/h)			サーベイメータ (nGy/h)
	最低値	最高値	平均値	
平成29年	4月	44	56	46
	5月	44	61	46
	6月	44	56	45
	7月	44	65	46
	8月	44	59	46
	9月	44	64	46
	10月	44	60	46
	11月	44	62	46
	12月	39	72	46
	年間	35	74	45
平成30年	1月	35	74	42
	2月	35	65	38
	3月	38	59	45
	年間	35	74	40 - 60

## 4 微生物部

### ◇ 細菌部門 ◇

#### 1) 一般依頼検査

有料である一般依頼検査では、原虫・寄生虫検査として、水道事業者からの依頼により水道水中のクリプトスパリジウム及びジアルジアの検査を 10 件行った。血液検査として、医療機関からの依頼によりつつが虫病の血液検査を 18 人について行い、5 人のつつが虫病患者が確認された（表 1）。

表 1 一般依頼検査

検査項目	検体数	データ数
(1) 原虫・寄生虫検査 クリプトスパリジウム・ジアルジア	10	20
(2) 血液検査 つつが虫病血液検査	18	62
合 計	28	82

#### 2) 行政検査

県健康福祉企画課からの依頼による感染症発生動向調査事業に係る検査、並びに県食品安全衛生課からの依頼による食中毒に係る検査を行った（表 2）。

##### (1) 感染症予防対策事業

サルモネラ菌等の精査（性状、DNA 型別）が 67 件あった。

##### (2) 感染症発生動向調査

感染症発生動向調査事業として、レジオネラ症、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症、マイコブ

表 2 行政検査

検査項目	検査内容	検体数	データ数
(1) 感染症予防対策事業	菌株精査(性状、DNA 型別等)	67	134
(2) 感染症発生動向調査事業	レジオネラ症、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症等	104	269
(3) 結核予防対策	結核菌インターフェロンガンマ遊離試験 反復配列多型（VNTR）分析	670 63	670 1512
合 計		904	2585

ラズマ肺炎、ライム病、Q熱、レプトスピラ症、日本紅斑熱が疑われた患者検体について病原体検査を行った。

##### (3) 結核予防対策

結核予防対策の一環として結核患者の接触者に対するインターフェロンガンマ遊離試験（IGRA 検査）を実施した。また、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第 15 条の規定による積極的疫学調査の一環として、結核菌反復配列多型（VNTR）分析を実施した。

##### (5) 三類感染症発生状況

腸管出血性大腸菌感染症 64 人、腸チフス感染症 1 人の感染者が確認された。

### 3) 調査研究

#### (1) ダニ媒介感染症に関する総合的研究

県内の山野よりマダニを採取するとともに、ニホンザルを中心に野生動物の血清を収集した。併せて、マダニから DNA/RNA を抽出し、ダニ体内の病原体遺伝子保有状況の解析を行った。

#### (2) 食品由来感染症の病原体情報の解析及び共有化システムの構築に関する研究（厚生労働科学研究費補助金、新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業、研究代表者 泉谷秀昌）

分担研究として秋田県健康環境センターの協力研究を行った。

## ◇ウイルス部門◇

### 1) 行政依頼検査

#### (1) 防疫対策事業

2017/2018 シーズンのインフルエンザの流行を予測するため、県内在住の 213 名の血清 HI 抗体価を測定した。AH1pdm2009 (2009 年の新型) の A/シンガポール/GP1908/2015 (H1pdm) に対する抗体保有率 (1:40 以上) は、6.0-46.2% であった。A/香港/4801/2014 に対する抗体保有率は 94.9-100% であった。B/プーケット/3073/2013 (山形系統) に対する抗体保有率は、2.6-81.6%, B/テキサス/2/2013 (ビクトリア系統) については、5.1-51.5% の抗体保有率であった。その

他、各 213 名の皆様にご協力いただき、麻疹、ポリオウイルスに対する抗体保有状況調査を実施した。結果は衛生研究所微生物部ホームページを参照。

#### (2) 感染症発生動向調査事業

検査定点等から送付された上気道炎由来、胃腸炎由来、眼科疾患由来、神経系疾患由来など 2389 検体についてウイルス検査を実施した。検査は細胞培養によるウイルス分離と一部 PCR 法による遺伝子検出により行い、インフルエンザウイルス 332 株、アデノウイルス 85 株などが分離または検出された (表)。また、麻疹の集団感染事例が発生し、2010 年以来 7 年ぶりに麻疹ウイルスが分離、検出された (4 月 1 日以降 44 検体が検出陽性)。

表 臨床診断別ウイルス分離・検出数 (平成 29 年度)

診断名	アデノウイルス						インフルエンザ						パラインフルエンザ						
	AD1	AD2	AD3	AD5	AD54	AD56	AH1pdm	AH3	BY	BV	FluC	Para1	Para2	Para3	Para4				
インフルエンザ							33	115	103	14	1			1					
上気道炎	8	29	29	5		1	3	9	30	3	20	35	16	33	8				
下気道炎	1	2			1						1	6	6	6					
手足口病					1									1					
ヘルパンギー+														1					
流行性耳下腺炎														1					
ウイルス性発疹							3							1					
感染性胃腸炎														1					
流行性角結膜炎														1					
E型肝炎																			
脳炎・脳症																			
不明熱																			
麻疹																			
風疹																			
咽頭結膜熱																			
デング熱																			
その他																			
計	9	34	32	6	3	1	36	124	133	17	22	41	24	47	8				
診断名	ピコルナウイルス																		
インフルエンザ	CoxA2	CoxA4	CoxA5	CoxA6	CoxA9	CoxA10	CoxA16	CoxB1	CoxB2	CoxB4	Ent71	Echo3	Echo6	Echo25	Parecho1	Parecho2	Parecho3	Rhino	Saffold2
上気道炎	9	6	2	16	2			2	1	1	5	32	22	2	10	1	1	171	15
下気道炎	1			2							1	1	1	1				24	
手足口病				62		4	8				36							5	
ヘルパンギー+	9	1	1	32		3					1	3						2	1
流行性耳下腺炎							2											5	
ウイルス性発疹																			
感染性胃腸炎																			
流行性角結膜炎																			
E型肝炎																			
脳炎・脳症																			
不明熱																			
麻疹																			
風疹																			
咽頭結膜熱																			
デング熱																			
その他																			
計	19	7	3	114	2	7	8	2	1	1	43	37	26	4	14	1	2	214	16
診断名	RS	Mumps*	hMPV	Measles	CMV	HSV	VZV	HCoV						NoroG2	Rota	HEVG3	Dengue3	合計	
インフルエンザ								229E	OC43	HKU1	NL63							272	
上気道炎	46			37		10		3	14	19	23							711	
下気道炎	8			9		3		1										75	
手足口病	2				8	1					4							132	
ヘルパンギー+		8			4						1							61	
流行性耳下腺炎					2						1							9	
ウイルス性発疹					1						1							17	
感染性胃腸炎																		3	
流行性角結膜炎																		4	
E型肝炎																		3	
脳炎・脳症																		3	
不明熱																		3	
麻疹																		44	
風疹																		1	
咽頭結膜熱																		1	
デング熱																		21	
その他		1						2	5	1		1	1			1			
計	56	11	46	44	52	16	2	3	15	21	28	2	1	3	1	1	1359		

\*不明熱でMumpsワクチン株1件を含む

### (3) C型肝炎ウイルス抗体検査

326 件実施し、2 検体が抗体陽性であった。

### (4) B型肝炎ウイルス抗体検査

347 件の検査を実施し、4 検体が陽性であった。

### (5) 食中毒関連検査

ウイルス起因疑いの食中毒（様）事件の患者便と  
ウイルス性感染性胃腸炎疑いの集団発生例について  
Norovirus (NV) の検査を行った。その結果、15 事  
例において患者糞便等 109 検体中 38 検体から NV 遺  
伝子が検出された。

## 2) 調査研究

(1) 麻疹ならびに風疹排除およびその維持を科学的  
にサポートするための実験室診断および国内ネット  
ワーク構築に資する研究（平成 28～30 年度 AMED  
新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進  
研究事業）

(2) 新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診  
断・治療・予防法の開発に向けた研究（平成 28～30  
年度 AMED 新興・再興感染症に対する革新的医薬  
品等開発推進研究事業）

(3) コクサッキーウィルス A6 型の疫学研究（平成  
29 年度東北乳酸菌研究会）

(4) コロナウイルスの疫学研究（平成 27～29 年度）  
等を実施した。

## 3) 発生動向調査及び血清疫学調査のデータ還元

県内のウイルス感染症流行状況のデータを県民の  
皆様・医療機関に還元し、また県民の皆様の感染症  
に対する関心を高めるために、毎週、ウイルス検出  
情報、地区別インフルエンザウイルス検出状況（流  
行時のみ）を更新した。

## 5 研修業務等

### 1) 平成 29 年度保健所試験検査担当職員研修会

- ・研修目的：保健所で行なう試験検査等に必要な技術及び知識等の習得と検査精度の向上。
- ・開催日：平成 29 年 6 月 7 日～6 月 9 日
- ・参加者：14 名

#### (1) 課題研修

- ①理化学関係実習
  - ・理化学分析の基礎
  - ・食品に残留する農薬等の試験法について

#### ②微生物関係実習

- ・病原体取扱いの基礎習得
- ・三類感染症病原体（腸管出血性大腸菌、赤痢菌、コレラ菌）の検査法
- ・遺伝子検出法の習得

#### ③業務検討会

- ・VT2 バリアントが疑われた EHEC O157 について（第 2 報）
- ・業態者検便における赤痢菌、サルモネラ属菌の同定結果
- ・今年度管内で発生した食中毒疑い事例について
- ・STEC が有効であった感染症事例（衛生対策事業検便で 026 感染症を探知した事例）（紙上発表）

### 2) 第 38 回山形県衛生研究所業務報告会

- ・開催日：平成 30 年 3 月 5 日

### 理化学部

- 農薬標準溶液の保存条件及び保存期間の検討  
伊藤 育子
- 残留農薬検査で使用するマトリックス液調製時の精製に関する検討  
石田 恵崇

- GC-MS を用いた残留農薬分析における通常注入とサンドイッチ注入の比較  
篠原 秀幸
- 動物用医薬品等の一斉試験法の妥当性評価  
佐藤 陽子
- 自然毒多成分一斉分析法の開発  
沼澤 聰明
- 調理品及び食中毒検体を想定した試料でのトリカブト鑑別法の検討  
大滝麻衣子
- 生鮮食品に含まれるヒスタミンの分析  
太田 康介
- 呈色反応によるツキヨタケの理化学的鑑別法  
大河原龍馬
- 行政検査と分析機器の進歩  
長岡 由香

### 生活企画部

- 山形県における 2017 年の感染症発生動向  
山田 浩貴
- 平成 29 年の村山・庄内地域における蚊の生息状況調査  
小川 直美

### 微生物部

- 保健所間の結核患者の関連性を結核菌比較ゲノムにより確定した 1 事例  
瀬戸 順次
- 山形県における麻しんの集団発生  
駒林 賢一
- 麻しん集団発生事例における血中抗体価調査  
田中 静佳
- カルバペネマーゼ産生腸内細菌科細菌確認検査の実施状況  
鈴木 裕

### 3) インターンシップの受け入れ

(1) 帯広畜産大学 畜産学部 共同獣医学課程  
6年 1名

期間：平成 29 年 6 月 13 日

研修内容：

- ・微生物部の業務について

(2) 東邦大学 薬学部 3年 1名

期間：平成 29 年 8 月 4 日

研修内容：

- ・衛生研究所の概要

- ・生活企画部

食物・医薬品等検査の説明

蚊・花粉等調査研究の説明

- ・理化学部

県内流通農産物等残留農薬検査の説明

植物性自然毒関係調査研究の説明

放射能関係業務の説明

- ・微生物部

細菌検査・ウイルス検査について(各実験室見学)

(3) 明治薬科大学 薬学部 5年 1名

東北医科薬科大学 薬学部 4年 2名

期間：平成 29 年 8 月 7 日

研修内容：

- ・衛生研究所の概要

- ・生活企画部の業務について

- ・理化学部の業務について

- ・微生物部の業務について

(4) 酪農学園大学 獣医学群 獣医学類 5年 1名

岩手大学 農学部 共同獣医学科 4年 1名

期間：平成 29 年 8 月 23 日

研修内容：

- ・微生物部の業務について

(5) 山形大学 理化学部物質生命化学科 3年 1名

期間：平成 29 年 9 月 7 日

研修内容：

- ・衛生研究所の概要
- ・生活企画部の業務について
- ・理化学部の業務について
- ・微生物部の業務について

(6) 麻布大学 獣医学科 5年 1名

期間：平成 29 年 9 月 8 日

研修内容：

- ・微生物部の業務について

(7) 国際医療福祉大学 薬学部 5年 1名

期間：平成 30 年 2 月 23 日

研修内容：

- ・衛生研究所の概要

- ・生活企画部の業務について

- ・理化学部の業務について

- ・微生物部の業務について

(8) 酪農学園大学 獣医学群 獣医学類 3年 1名

4年 2名

岩手大学 農学部 共同獣医学科 5年 1名

期間：平成 30 年 3 月 5,7 日

研修内容：

- ・微生物部の業務について

- ・業務報告会見学

(9) 新潟薬科大学 薬学部 4年 1名

期間：平成 30 年 3 月 6 日

研修内容：

- ・衛生研究所の概要

- ・生活企画部の業務について

- ・理化学部の業務について

- ・微生物部の業務について

## 6 年間動向

### 1) 会議・検討会等出席

年 月	名 称	開催地	出 席 者
2017年 4月	第2回麻しん患者発生対策連絡会議	山形市	水田克巳
2017年 4月	獣医学術東北地区学会幹事会	青森県	池田辰也
2017年 6月	結核低蔓延化に向けた国内の結核対策に資する研究（加藤班）第1回研究班会議	東京都	瀬戸順次
2017年 6月	平成29年度全国地方衛生研究所長会議・全国協議会臨時総会	東京都	水田克巳
2017年 6月	平成29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	秋田県	水田克巳
2017年 6月	第1回研究評議委員会	山形市	佐田厚史・他2名
2017年 7月	麻疹・風疹研究班会議	神奈川県	池田辰也
2017年 8月	平成29年度地方衛生研究所北海道・東北・新潟支部第1回地域ブロック会議	福島県	佐田厚司
2017年 8月	結核感染伝播追跡に関する患者情報の集積の進捗確認及び研究打ち合わせ	京都府 大阪府	瀬戸順次
2017年 8月	第44回山形県公衆衛生学会第1回運営委員会	山形市	水田克巳
2017年 8月	村山地域感染症連絡会議	山形市	池田辰也
2017年 9月	「新興・再興エンテロウイルス感染症の検査・診断・治療・予防法の開発に向けた研究」班会議	東京都	水田克巳
2017年 9月	平成29年度地方衛生研究所全国協議会北海道・東北・新潟支部 微生物研究部会総会・研修会	宮城県	池田辰也・他3名
2017年 10月	平成29年度地方衛生研究所全国協議会北海道・東北・新潟支部 衛生化学研究部会総会	福島県	佐藤陽子
2017年 10月	平成29年度第68回地方衛生研究所全国協議会総会	鹿児島県	水田克巳
2017年 10月	平成29年度指定薬物研修会議	東京都	篠原秀幸
2017年 10月	平成29年度山形県科学技術会議	山形市	水田克巳
2017年 11月	平成29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研究部会総会	岩手県	小川直美・山田浩貴
2017年 11月	第2回研究評議委員会	山形市	水田克巳・他3名
2017年 11月	全国疫学情報ネットワーク構築会議	東京都	小川直美
2017年 12月	平成29年度「地域保健総合推進事業」第2回地方衛生研究所地域ブロック会議	福島県	水田克巳
2018年 1月	結核低蔓延化に向けた国内の結核対策に資する研究（加藤班）第2回研究班会議	東京都	瀬戸順次
2018年 1月	第44回山形県公衆衛生学会第2回運営委員会	山形市	水田克巳
2018年 2月	AMED麻疹風疹研究班会議	東京都	池田辰也・田中静佳
2018年 3月	ワクチン接種後麻疹罹患に関する研究打合せ	大阪府	田中静佳
2018年 3月	平成29年度第2回GMP調査当局会議	東京都	山田浩貴
2018年 3月	山形県社会医学系専門医研修プログラム管理委員会準備会	山形市	水田克巳

## 2) 学会・研究会等出席

年 月	名 称	開催地	出 席 者
2017年 5月	第27回感染研シンポジウム「薬剤耐性菌の現状と対策」	東京都	鈴木裕
2017年 6月	第58回日本臨床ウイルス学会	長崎県	水田克巳
2017年 6月	衛生微生物技術協議会第38回研究会	東京都	水田克巳・他2名
2017年 7月	平成29年度東北乳酸菌研究会総会	宮城県	水田克巳
2017年 7月	食の安全フォーラム	山形市	水田克巳
2017年 7月	国立医薬品食品衛生研究所シンポジウム	東京都	佐藤陽子
2017年 8月	第71回日本細菌学会東北支部総会	宮城県	水田克巳・駒林賢一
2017年 8月	環境微生物系学会合同大会2017	宮城県	瀬戸順次
2017年 8月	第40回残留農薬分析研究会	東京都	篠原秀幸
2017年 9月	第16回山形県インフェクションコントロール研究会	山形市	田中静佳・鈴木裕
2017年 9月	日本花粉学会第58回大会	静岡県	山田浩貴
2017年 10月	第87回日本感染症学会西日本地方会学術集会	長崎県	田中静佳・水戸部智恵子
2017年 10月	平成29年度日本獣医公衆衛生学会	青森県	池田辰也
2017年 10月	平成29年度東北食中毒研究会	宮城県	池田辰也
2017年 10月	第65回日本ウイルス学会	大阪府	水田克巳
2017年 10月	第76回日本公衆衛生学会総会	鹿児島県	瀬戸順次
2017年 10月	第38回山形県医学検査学会	長井市	鈴木裕
2017年 11月	第2回抗酸菌研究会	東京都	瀬戸順次
2017年 11月	第113回日本食品衛生学会学術講演会	東京都	石田恵崇・篠原秀幸
2017年 11月	第33回日本ペストロジー学会大会	東京都	伊藤真由美
2017年 11月	第54回全国衛生化学技術協議会年会	奈良県	佐田厚史・他2名
2017年 11月	平成29年度(第2回)日本食品分析センター講演会	宮城県	石田恵崇・伊藤育子
2017年 12月	平成29年度地方衛生研究所全国協議会近畿支部自然毒部会研究発表会	滋賀県	長岡由香
2017年 12月	第24回リケッチア研究会	東京都	鈴木裕
2017年 12月	第17回日本バイオセーフティ学会総会・学術集会	神奈川県	鈴木裕
2018年 1月	日本中毒学会第32回東日本地方会	山形市	長岡由香・他2名
2018年 1月	第31回公衆衛生情報研究協議会総会・研究会	埼玉県	小川直美・山田浩貴
2018年 2月	第18回食物アレルギー研究会	神奈川県	山田浩貴
2018年 2月	第29回日本臨床微生物学会総会・学術集会	岐阜県	鈴木裕
2018年 3月	第44回山形県公衆衛生学会	山形市	水田克巳・他7名
2018年 3月	平成29年度全国結核対策推進会議	東京都	瀬戸順次

### 3) 研修会・講習会等出席

年 月	名 称	開催地	出 席 者
2017年 4月	環境放射線測定の入門及び環境放射能分析の入門（第1回）	東京都	沼澤聰明
2017年 5月	平成29年度病原体等の包装・運搬講習会	東京都	駒林賢一
2017年 5月	平成29年度食品衛生検査施設信頼性確保部門責任者等研修会	東京都	大滝麻井子
2017年 5月	特定原材料検査の研修	神奈川県	山田浩貴
2017年 5月	山形異物分析セミナー	山形市	太田康介・石田恵崇
2017年 5月	平成29年度蚊類調査に係る技術研修	東京都	山田浩貴
2017年 6月	初級・中級定量トレーニング、機器のメンテナンスコース	東京都	佐藤陽子
2017年 6月	PCRハンズオントレーニング	東京都	太田康介
2017年 6月	アジレント・テクノロジーGC/MSDオペレーション基礎講座	神奈川県	伊藤育子
2017年 7月	水質分析セミナー	山形市	長岡由香・太田康介
2017年 7月	山形県獣医技術研修会	山形市	池田辰也・駒林賢一
2017年 7月	FTIRラマンサマースクール2017	山形市	大滝麻井子・他3名
2017年 7月	メルク・ミリスクール 超純水・純水編	山形市	瀬戸順次・他2名
2017年 10月	岩手県獣医師研修会	岩手県	駒林賢一
2017年 10月	平成29年度疫学統計研修	埼玉県	瀬戸順次
2017年 10月	厚生労働省動物実験基本指針の遵守徹底のための研修会	東京都	佐藤陽子
2017年 10月	平成29年度公衆衛生・動物愛護福祉講習会	山形市	瀬戸順次・駒林賢一
2017年 11月	感染症危機管理研修会	山形市	水田克巳・他4名
2017年 12月	サーモフィッシュ・サイエンティフィック食の安全・安心セミナー	東京都	大滝麻井子
2017年 12月	ゲルマニウム半導体検出器による測定法（緊急時）	千葉県	大河原龍馬
2017年 12月	平成29年度感染症制御部門研修会	山形市	鈴木裕
2018年 1月	新型インフルエンザ対策研修会	山形市	水田克巳・他2名
2018年 1月	シガトキシン関連資料展示記念講演会	宮城県	長岡由香・他2名
2018年 1月	第13回BCG接種セミナー	東京都	瀬戸順次
2018年 1月	平成29年度残留農薬等研修会	東京都	石田恵崇
2018年 2月	次期感染症サーベイランスシステム研修会	東京都	小川直美
2018年 2月	平成29年度東北ブロック感染症危機管理研修会	宮城県	小川直美
2018年 2月	ビーエルテック展示会&ミニセミナー	宮城県	長岡由香・太田康介
2018年 2月	第52回ペストコントロールフォーラム	石川県	伊藤真由美
2018年 2月	2018残留農薬分析セミナー	東京都	篠原秀幸
2018年 2月	希少感染症研修会	東京都	駒林賢一・鈴木裕
2018年 3月	Agilentイノベーションセミナー2018	宮城県	伊藤育子

年 月	名 称	開催地	出 席 者
2018年 3月	ナノポアシークエンサーセミナー	宮城県	駒林賢一
2018年 3月	異臭分析セミナー	東京都	佐藤陽子
2018年 3月	国際結核セミナー	東京都	瀬戸順次

#### 4) 講演等

年 月	名 称	開催地	出 席 者
2017年 4月	第2回麻しん患者発生対策連絡会議 講師	山形市	水田克巳
2017年 5月	日本獣医生命科学大学獣医学概論	東京都	瀬戸順次
2017年 8月	The 7th Seminar on Infectious Diseases Epidemiology, Tohoku University Graduate School of Medicine, 1st August 2017, Sendai 講演	宮城県	水田克巳
2017年 8月	麻しん対策会議 講師	山形市	池田辰也
2017年 8月	平成29年度感染症免疫懇話会 in Yamagata 講師	山形市	瀬戸順次
2017年 8月	平成29年度結核予防技術者地区別講習会（東北地区）講師	岩手県	瀬戸順次
2017年 8月	環境微生物系学会合同大会2017シンポジウム「自然環境下に生息する病原体を探る」講師	宮城県	瀬戸順次
2017年 8月	平成29年度村山地域感染症対策連絡会議（麻しん対策連絡会議）講師	山形市	池田辰也
2017年 9月	平成29年度結核予防技術者地区別講習会（中国・四国地区）講師	島根県	瀬戸順次
2017年 10月	平成29年度公益社団法人山形県獣医師会公衆衛生講習会（庄内）講師	鶴岡市	瀬戸順次
2017年 10月	食の安全・安心出張セミナー 平成29年度総代・林業推進員研修会 講師	山形市	長岡由香
2017年 11月	平成29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研究部会研修会 事例発表	岩手県	山田浩貴
2017年 12月	平成29年度保育施設等における感染症予防研修会 講師	山形市	水田克巳
2017年 12月	平成29年度臨床微生物部門研究会 講師	山形市	鈴木裕
2017年 12月	平成29年度最上地域新型インフルエンザ等対策研修会及び対策会議 講師	新庄市	水田克巳

#### 5) 表彰等

年 月	名 称	開催地	受 賞 者
2017年 11月	第54回全国衛生化学技術協議会年会 優秀発表賞受賞	奈良県	大河原龍馬
2017年 11月	第2回抗酸菌研究会 ベストプレゼンテーション賞受賞	東京都	瀬戸順次