

## 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自然毒食中毒の原因究明に関する研究
	2 畜水産食品中の残留有害物質モニタリング検査	2 現場における食用キノコとツキヨタケ判別法の開発
	3 食肉衛生検査所の確認検査に関すること	3 ヒスタミンによる食中毒防止のための研究
	4 農薬等の緊急検査に関すること	
	5 自然毒に係る緊急検査に関すること	
	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 後天性免疫不全症候群対策事業	
	6 結核感染診断のためのQFT検査	
	7 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	

## 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	
	ホルムアルデヒド	有機水銀化合物
検査項目		
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、乳及び乳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

学術雑誌等資料を年12回(No.275-286)作成し、保健所等関係機関に配布した。これに対し保健所

等から請求があった33件の文献を提供した。

##### (2) 所報の作成

所報No.49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.180-183)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. 49**

No.	題 名	著 者
	資 料	
1	山形県における2015年の手足口病の流行・・・・・・・・・・・・・・・・	田中 静佳 他
2	自然毒による食中毒事例(2015年)・・・・・・・・・・・・・・・・	長岡 由香 他
3	自然毒一斉分析法の開発と食中毒検査への適用事例・・・・・・・・	笠原 翔悟 他
4	2015年の山形市等における蚊の発生状況調査・・・・・・・・	新藤 道人 他

**表 3 衛研ニュース**

No.	題 名	著 者 名
180	・ Yamagata Japanからの情報発信 ・ 有毒植物にご注意ください ・ 平成28年度第1回山形県衛生研究所倫理審査委員会の開催について	所 長 水田 克巳 理 化 学 部 笠原 翔悟 理 化 学 部 大滝 麻井子 生 活 企 画 部 新藤 道人
181	・ パレコウイルス3型による流行性筋痛症（筋炎）への関心の高まり ・ 危険ドラッグについて	所 長 水田 克巳 理 化 学 部 篠原 秀幸
182	・ 患者ご家族からの手紙 ・ 全国衛生化学技術協議会年会において笠原翔悟研究員が優秀発表賞を受賞！ ・ 平成28年度地方衛生研究所全国協議会支部関連会議が山形県で開催されました ・ 蚊の生態と生息状況調査	所 長 水田 克巳 理 化 学 部 大滝 麻井子 理 化 学 部 大滝 麻井子 生 活 企 画 部 新藤 道人
183	・ 山形県における梅毒の発生動向 ・ つつが虫病温故知新～過去のデータから未来の患者数を予測する～ ・ 健康食品と安全に付き合っていくために	生 活 企 画 部 酒井 真紀子 微 生 物 部 瀬戸 順次 理 化 学 部 伊藤 育子

## ◇ 感染症情報センター ◇

## 1) 山形県感染症発生動向調査

2016年第1週から第52週(2016年1月4日から2017年1月1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疾病319人の感染者が報告された(表1)。結核が107人で全体の1/3を占め、腸管出血性大腸菌感染症は、24事例、52人が報告され、うち1事例は集団発生と断定された。定点把握感染症では、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、ヘルパンギーナ、流行性耳下腺炎が過去10年間で最多の報告数となった。インフルエンザ、ヘルパンギーナ、感染性胃腸炎は、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。インフルエンザの報告数は例年よりやや多く、2015-2016年シーズンは、迅速診断キットによる型別はA型とB型が混在して流行した。衛生研究所によるウイルスの分離数は、AH1pqdm2009型が全体の約半分、B型(山形系統)が約4割を占めた。

表1 全数把握感染症

No	疾病名	報告数
1	結核	107
2	腸管出血性大腸菌感染症	52
3	E型肝炎	5
4	A型肝炎	3
5	つつが虫病	5
6	レジオネラ症	13
7	アメーバ赤痢	14
8	ウイルス性肝炎	2
9	カルバペネム耐性腸内細菌感染症	14
10	急性脳炎	2
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	3
13	後天性免疫不全症候群	3
14	侵襲性インフルエンザ菌感染症	1
15	侵襲性肺炎球菌感染症	66
16	水痘	5
17	梅毒	19
18	播種性クリプトコックス症	1
19	薬剤耐性アシネトバクター感染症	1
	計	319

表2 定点把握感染症

No	疾病名	報告数
1	インフルエンザ	14,889
2	RSウイルス感染症	1,606
3	咽頭結膜熱	754
4	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎	7,624
5	感染性胃腸炎	13,884
6	水痘	638
7	手足口病	403
8	伝染性紅斑	1,468
9	突発性発しん	974
10	百日咳	21
11	ヘルパンギーナ	2,941
12	流行性耳下腺炎	3,030
13	急性出血性結膜炎	1
14	流行性角結膜炎	69
15	感染性胃腸炎(ロタウイルス)	20
16	クラミジア肺炎	4
17	細菌性髄膜炎	7
18	マイコプラズマ肺炎	191
19	無菌性髄膜炎	13
20	性器クラミジア感染症	230
21	性器ヘルペスウイルス感染症	72
22	尖形コンジローマ	33
23	淋菌感染症	29
24	ペニシリン耐性肺炎感染症	70
25	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	208
26	薬剤耐性緑膿菌感染症	0
	計	49,179

## 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126件(表3)あり、17医療機関からは21,268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)	40
E.coli 他の下痢原性	2
Salmonella O7	1
Salmonella O8	1
Campylobacter jejuni	16
Staphylococcus aureus	4
Bacillus cereus	5
Mycoplasma pneumoniae	47
Kudoa septempunctata	1
計	117

(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	喀痰	咽頭	穿刺液	髄液	血液	尿	陰部	
<i>Escherichia coli</i> 腸管出血性(EHEC/VTEC)	27								27
<i>Escherichia coli</i> 腸管毒素原性(ETEC)	13								13
<i>Escherichia coli</i> 腸管病原性(EPEC)	1								1
<i>Escherichia coli</i> 他の下痢原性	45								45
<i>Salmonella</i> O4	15								15
<i>Salmonella</i> O7	2								2
<i>Salmonella</i> O9	6								6
<i>Salmonella</i> O3,10	1								1
<i>Salmonella</i> 上記以外の群	1								1
<i>Listeria monocytogenes</i>						1			1
<i>Yersinia enterocolitica</i>	6								6
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	1								1
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	1								1
<i>Aeromonas hydrophila</i>	7								7
<i>Aeromonas hydrophila/sobria</i> 種別せず	2								2
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	3								3
<i>Campylobacter jejuni</i>	77								77
<i>Campylobacter coli</i>	9								9
<i>Campylobacter jejuni/coli</i> 種別せず	112								112
MRSA	54	980		11	1	50	170		1,266
<i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA以外)	84	1,707		65	1	159	217		2,233
<i>Clostridium perfringens</i>	2								2
<i>Escherichia coli</i>				59	2	475	3,440		3,976
<i>Klebsiella pneumoniae</i>		1,089		25			636		1,750
<i>Haemophilus influenzae</i>		784	1,125			2			1,911
<i>Neisseria meningitidis</i>				1					1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>		1,072		12		53	703		1,840
<i>Mycobacterium spp.</i>				1					1
<i>Staphylococcus</i> , コアグララーゼ陰性				62		419	610		1,091
PRSP/PISP		191	151	1	1	7			351
<i>Streptococcus pneumoniae</i> (PRSP/PISP以外)		479	735	3	5	58			1,280
<i>Anaerobes</i>		149		84		78			311
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>		119							119
<i>Streptococcus B</i>		443			1	39		813	1,296
<i>Streptococcus A</i> 型別せず		37	436						473
<i>Enterobacter spp.</i>							243		243
<i>Acinetobacter spp.</i>							47		47
<i>Enterococcus spp.</i>							1,347		1,347
<i>Candida albicans</i>							207	654	861
<i>Salmonella spp.</i>						3			3
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>		51							51
<i>Mycobacterium avium - intracellulare complex</i>		479							479
<i>Legionella pneumophila</i>		1							1
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>								2	2
<i>Chlamydia trachomatis</i>								3	3
合計	469	7,581	2,447	324	11	1,344	7,620	1,472	21,268

### 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について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なかった。

###### 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について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として、はちみつ、鶏卵、養殖魚、生乳、食鳥肉に残留する抗生物質、合成抗菌剤及び内寄生虫用剤を検査した(表3)。

その結果、残留基準を超えたものはなかった。

###### ④ 山形県放射性物質検査(食品)

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、山形県広域支援対策本部の依頼により、県産農畜水産物105検体、流通食品125検体、学校給食食材141検体、児童福祉施設給食24検体、水道水12検体の放射性物質検査を行った(表4)。

その結果、検出された人工放射性物質はなかった。

##### (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測定調査結果を表6に、空間放射線量率測定結果を表7に示した。

また、2016年9月には、北朝鮮による地下核実験を受け、降下物および大気浮遊じんについて毎日測定を実施した。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 H.28~29)

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20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ジギタリスの葉を分析したところ、当該植物の毒成分が検出可能であった。

有毒キノコについて、毒成分の標準品を用いて検討し、5つの毒成分の一斉分析条件を見出した。

- (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 H.28~30)

ツキヨタケと食用キノコを判別する手法として、呈色試薬及び薄層クロマトグラフィーを用いたイルジンSの分析法を検討したところ、従来の機器分析法と比較して簡易・迅速にイルジンSを分析することができた。

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

- (3) ヒスタミンによる食中毒防止のための研究

(所経常研究 H.26~28)

県産食材メタノール抽出物を作製し、それぞれのヒスチジン脱炭酸酵素活性阻害作用を調査した。結果は第112回日本食品衛生学会学術講演会等で発表した。

#### 3) 外部精度管理

- (1) 平成28年度食品衛生外部精度管理調査(参加)

平成28年8月、9月に(一財)食品薬品安全センターが実施したほうれんそうペースト中の残留農薬検査に参加した。

表1 平成28年度県内流通農産物の残留農薬検査結果 (1/3)

単位：ppm

検査対象農産物 検査対象農薬	こまつな	トマト	すいか	ブロッコリー	きゅうり	西洋なし	キャベツ	かぶ
	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体
DDT	-	-	-	-	N. D	-	-	-
EPN	-	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D	N. D
XMC	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	N. D
アセトクロール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	-	-	-
アセフェート	-	-	-	N. D	-	-	-	-
アトラジーン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
アエロホス	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	N. D
アル <sup>®</sup> リン及びデ <sup>®</sup> イルト <sup>®</sup> リン	-	-	-	-	N. D~0.012(2)	-	-	-
イソキサチオン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
イゾ <sup>®</sup> ロカルブ <sup>®</sup>	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
イゾ <sup>®</sup> ロチオラン	-	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D	N. D
イブ <sup>®</sup> ロベンホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
イミダ <sup>®</sup> クロ <sup>®</sup> リド <sup>®</sup>	-	N. D	-	-	-	-	-	-
イント <sup>®</sup> キサカルブ <sup>®</sup>	-	N. D	-	-	-	-	-	-
エスブ <sup>®</sup> ロカルブ <sup>®</sup>	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
エチオン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
エチ <sup>®</sup> イフェンホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
エトキサ <sup>®</sup> ール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
エトフェン <sup>®</sup> ロックス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
エント <sup>®</sup> リン	-	-	-	-	N. D	-	-	-
オキサジ <sup>®</sup> アゾン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
オキサジ <sup>®</sup> キシル	-	-	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 <sup>®</sup> リル	-	N. D	-	-	-	-	-	-
キナルホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
キノキシフェン	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 <sup>®</sup> ン	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	-
クレゾキシムメチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D~0.24(3)	N. D	N. D
クロチア <sup>®</sup> エジン	-	N. D~0.02(1)	-	-	-	-	-	-
クロルタルジ <sup>®</sup> メチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
クロルピ <sup>®</sup> リホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
クロルピ <sup>®</sup> リホスメチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
クロルフェナピ <sup>®</sup> ル	N. D~0.76(3)	N. D	N. D	N. D	N. D~0.21(2)	N. D	N. D	N. D~0.02(1)
クロルブ <sup>®</sup> ロファム	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
クロルヘ <sup>®</sup> ンジ <sup>®</sup> レート	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
シアナジ <sup>®</sup> 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 <sup>®</sup> エトフェンカルブ <sup>®</sup>	N. D	N. D~0.05(1)	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジ <sup>®</sup> クロシメット	-	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジ <sup>®</sup> クロフェンチオン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジ <sup>®</sup> クロホップ <sup>®</sup> メチル	N. D	N. D	-	-	N. D	-	-	N. D
ジ <sup>®</sup> クロラン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
シハロホップ <sup>®</sup> フ <sup>®</sup> チル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジ <sup>®</sup> フェナミト <sup>®</sup>	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジ <sup>®</sup> フェノコナゾ <sup>®</sup> ール	N. D	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D
ジ <sup>®</sup> フルヘ <sup>®</sup> ンズ <sup>®</sup> ロン	-	N. D	-	-	-	-	-	-
ジ <sup>®</sup> プロコナゾ <sup>®</sup> ール	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D

表1 平成28年度県内流通農産物の残留農薬検査結果 (2/3)

単位：ppm

検査対象農産物 検査対象農薬	こまつな	トマト	すいか	ブロッコリー	きゅうり	西洋なし	キャベツ	かぶ
	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体
シマジン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジメタメトリン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジメナミト	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
シメトリン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ジメヒペレート	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
タジアジノン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
チアメトキサム	-	N. D	-	-	-	-	-	-
チオベンカルブ	N. D	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D
テトラクロロピリピソス	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
テトラジメトン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
テニクロール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	-
テブコナゾール	-	-	N. D	N. D	-	N. D~0.05 (4)	N. D	N. D
テブフェノシト	-	N. D	-	-	-	-	-	-
テブフェンピラト	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
テフルトリン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
テフルヘンソロン	-	N. D	-	-	-	-	-	-
テルブトリン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
トリアシメホン	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
トリフロキシストロビン	-	-	N. D	-	-	N. D~0.03 (3)	-	N. D
トルクロホスメチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ナブロバミト	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ニトタールイソブロピル	N. D	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	-
バクワトトラゾール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
バクチオン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
バクチオンメチル	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	-
ヒフェントリン	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
ヒペロホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒラクロホス	N. D	N. D	-	-	N. D	-	-	-
ヒラゾホス	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
ヒラフルフェンエチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒリタフェンチオン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒリタベン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒリブチカルブ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒリブロキシフェン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒリミノハクメチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒリミホスメチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒリメタニル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒロキロン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ヒンクワリン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
フェナリモル	N. D	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D
フェニトロチオン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
フェノチオカルブ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
フェノブカルブ	-	N. D	-	-	-	-	-	-
フェンスルホチオン	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
フェンブコナゾール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D

表1 平成28年度県内流通農産物の残留農薬検査結果 (3/3)

単位：ppm

検査対象農産物 検査対象農薬	こまつな	トマト	すいか	ブロッコリー	きゅうり	西洋なし	キャベツ	かぶ
	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体	10検体
フェンブ <sup>®</sup> ロハ <sup>®</sup> トリソ	-	-	N. D	N. D	-	N. D~0.11(3)	N. D	N. D
フェンブ <sup>®</sup> ロビ <sup>®</sup> モルブ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
フサライト <sup>®</sup>	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> タクロー	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> タミホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ビ <sup>®</sup> リメート	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ブ <sup>®</sup> ロフェジ <sup>®</sup> ソ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
フルアクリビ <sup>®</sup> リム	N. D	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D
フルキンコナゾ <sup>®</sup> ール	N. D	N. D	-	-	N. D	-	-	N. D
フルシトリーネート	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
フルトランニル	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
フルバ <sup>®</sup> リーネート	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
フルフェノクスロン	-	N. D	-	-	-	-	-	-
フルミオキサジ <sup>®</sup> ソ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
フルリト <sup>®</sup> ソ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> レチラクロー	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロシミト <sup>®</sup> ソ	N. D	N. D	N. D~0.02(1)	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロチオホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロハ <sup>®</sup> ジ <sup>®</sup> ソ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロハ <sup>®</sup> ニル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロビ <sup>®</sup> コナゾ <sup>®</sup> ール	-	-	N. D	-	-	N. D	-	-
ブ <sup>®</sup> ロビ <sup>®</sup> サ <sup>®</sup> ミト <sup>®</sup>	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロフェノホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロホ <sup>®</sup> キスル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロマシル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロメトリソ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロモブ <sup>®</sup> ロビ <sup>®</sup> レート	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ブ <sup>®</sup> ロモホス	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ベキサコナゾ <sup>®</sup> ール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ベ <sup>®</sup> ナラキシル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ベ <sup>®</sup> ノキサコール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ベルメトリソ	N. D~0.44(2)	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
ベ <sup>®</sup> ンコナゾ <sup>®</sup> ール	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ベンテ <sup>®</sup> イメタリン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ベ <sup>®</sup> ンフルラリン	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	-
ベ <sup>®</sup> ンフレセート	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
ホサロン	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~0.03(1)	-	-	-
ホスファミト <sup>®</sup> ソ	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
マラチオン	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
マイクロブ <sup>®</sup> タニル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
メタミト <sup>®</sup> ホス	-	-	-	N. D	-	-	-	-
メタラキシル及びメフェノキサム	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
メチタ <sup>®</sup> チオン	-	-	N. D	-	-	N. D	N. D	N. D
メトキシクロー	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
メトラクロー	N. D	N. D	-	N. D	N. D	-	N. D	N. D
メフェナセト	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
メフェンビ <sup>®</sup> ルジ <sup>®</sup> エチル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D
メブ <sup>®</sup> ロニル	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	N. D	-	-
ルフェスロン	-	N. D~0.01(1)	-	-	-	-	-	-
データ数	1270	1390	1160	1240	1310	1150	1210	1250
検出されたデータ数	5	3	1	0	5	13	0	1
基準値を超えたデータ数	0	0	0	0	0	0	0	0

N. D：検出せず ( )内は検出データ数

表 2 冷凍加工野菜の残留農薬検査結果

検査対象 検査項目	さといも	ブロッコリー	いんげん	ほうれんそう	じゃがいも
	5検体	7検体	4検体	2検体	2検体
EPN	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
エチオン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
エディフェンホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
エトリムホス	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
キナルホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
クロルピリホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
クロルフェンピホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ジクロフェンチオン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ジクロルボス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ジメチルピホス	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
ダイアジノン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
トルクロホスメチル	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
パラチオン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
パラチオンメチル	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ピリダフェンチオン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ピリミホスメチル	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
フェニトロチオン	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
ブタミホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
プロチオホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
プロフェノホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ホサロン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ホスチアゼート	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ホスメット	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
ホルモチオン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
マラチオン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
メタミドホス	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
メチダチオン	N.D	N.D	N.D	N.D	N.D
データ数	155	217	124	62	62

N.D: 検出せず

表 3 残留動物用医薬品検査結果

検査対象	はちみつ	養殖魚	生乳	鶏卵	食鳥肉
	6検体	10検体	7検体	11検体	6検体
抗生物質	オキシテトラサイクリン	N.D (注)	N.D (注)	N.D	N.D
	クロルテトラサイクリン				
	テトラサイクリン				
合成抗菌剤	オキシソニック酸	N.D	N.D	N.D	N.D
	オルメトブリム	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファキノキサリン	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファクロルピリダジン	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファジアジン	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファジミジン	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファジメトキシム	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファメトキサゾール	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファメラジン	N.D	N.D	N.D	N.D
	スルファモノメトキシム	N.D	N.D	N.D	N.D
	トリメトブリム	N.D	N.D	N.D	N.D
	ピリメタミン	N.D	N.D	N.D	N.D
	内畜生虫用剤	チアベンダゾール	N.D	N.D	N.D
フルベンダゾール		N.D	N.D	N.D	N.D
データ数	6	150	98	154	90

N.D: 検出せず (注)オキシテトラサイクリンのみ

表 4 山形県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	105	-	N.D	-	N.D	-	N.D
流通食品	125	-	N.D	-	N.D	-	N.D
給食食材	141	-	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)		月間降水量 (MBq/km <sup>2</sup> )	
			最低値	最高値		
平成28年	4月	108.5	8	-	N.D	N.D
	5月	69.0	8	-	N.D	N.D
	6月	98.0	15	-	N.D	N.D
	7月	167.0	9	-	N.D	N.D
	8月	321.5	10	-	N.D	N.D
	9月	145.5	8	-	N.D	N.D
	10月	44.5	6	-	N.D	N.D
	11月	52.0	8	-	N.D	N.D
平成29年	12月	80.0	8	-	N.D	N.D
	1月	97.5	14	-	N.D	N.D
	2月	94.5	11	-	N.D	N.D
3月	45.5	8	-	N.D	N.D	
年間値	1323.5	113	-	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 6 核種分析測定調査結果

試料名	採取地	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 浮遊じん	山形市	4	-	N. D	-	N. D	-	N. D	mBq/m <sup>3</sup>
降下物	山形市	12	-	N. D	N. D	0.21	0.21	1.0	MBq/km <sup>2</sup>
陸水 (蛇口水)	山形市	1	N. D		N. D		1.1		mBq/L
海産 生物	サザエ	酒田市	1	N. D	N. D		N. D		Bq/kg生
	ワカメ	酒田市	1	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 28年	4月	44	58	46	50
	5月	44	60	45	50
	6月	44	59	46	50
	7月	44	65	45	40
	8月	44	54	45	50
	9月	44	55	46	40
	10月	44	57	46	40
	11月	44	61	46	40
	12月	43	66	47	50
平成 29年	1月	37	65	44	40
	2月	37	76	43	40
	3月	44	55	46	50
年間値	37	76	45	40~50	

## 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ポリジウム及びジアルジアの検査を 11 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 10 人について行い、3 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		
クリプトスポリジウム・ジアルジア	11	22
(2) 血液検査		
つつが虫病血液検査	10	38
合計	21	60

#### 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) 感染症対策事業

腸管出血性大腸菌等の精査（性状，病原因子確認，DNA 型別）が 49 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，マイコプラズマ肺炎，ライム病，Q 熱，レプトス

ピラ症、マラリアが疑われた患者検体について病原体検査を行った。

##### (3) 後天性免疫不全症候群対策

後天性免疫不全症候群対策の一環として性器クラミジア感染症血液検査を行った。検査を希望する人を対象に保健所で採血が行われた。343 人の検査を行い、42 人が陽性であった。

##### (4) 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では、50 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、人の臨床検査にも応用可能なダニ媒介感染症病原体に関する遺伝子検査系を検討した。

(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。

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(病原因子,DNA 型別等)	101	131
(2) 感染症発生動向調査事業	A 群溶レン菌,レジオネラ症等	179	467
(3) 後天性免疫不全症候群対策	性器クラミジア	343	686
(4) 結核予防対策	結核菌インターフェロンガンマ遊離試験	541	541
	反復配列多型 (VNTR) 分析	63	1512
合計		1227	3337

◇ウイルス部門◇

1) 行政依頼検査

(1) 防疫対策事業

2016/2017 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396名の血清 HI 抗体価を測定した。AH1pdm2009 (2009年の新型) のA/カリフォルニア/7/2009(H1pdm)に対する抗体保有率(1:40以上)は、25.0~78.4%であった。A 香港の A/香港/4801/2014に対する抗体保有率は17.5~75.0%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、0~54.9%、B/テキサス/2/2013(ビクトリア系統)については、0~20.0%の抗体保有率であった。その他、214

名、213名の皆様にご協力いただき、それぞれ麻疹、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2222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243株、アデノウイルス72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(3月末時点で29例が検出陽性、調査継続中)。

表 臨床診断別ウイルス分離・検出数(平成28年度)

診断名	アデノウイルス									インフルエンザウイルス					パラインフルエンザ			
	AD1	AD2	AD3	AD5	AD6	AD53	AD54	AD56	Flu AH1pdm	Flu AH3	Flu BV	Flu BY	Flu C	Para1	Para2	Para3	Para4	
インフルエンザ									14	163	9	17						
上気道炎	14	21	6	12	1				1	13	5	10	6	16	24	52		
下気道炎	2	1							1		1	1		10	4	15	1	
手足口病																		
ヘルパンギーナ		2														1	1	
流行性耳下腺炎																		
ウイルス性発疹	1	1													1	1		
ウイルス性髄膜炎																		
感染性胃腸炎		1		1								1				1		
流行性角結膜炎																		
肝炎							1	1										
脳炎・脳症	1																	
不明熱	1	2											1					
ウイルス性筋炎・筋痛症																		
下腿麻痺																		
麻疹																		
その他			1													3	1	
合計	20	28	7	13	1	1	1	1	16	176	15	29	7	26	29	74	3	

  

診断名	ピコルナウイルス														Parecho1	Parecho3	Parecho4	Rhino
	CoxA2	CoxA4	CoxA6	CoxA10	CoxA16	CoxB1	CoxB3	CoxB4	CoxB5	Echo3	Echo6	Echo9	Echo18	Echo25				
インフルエンザ					1													1
上気道炎	2	16		11		3		6	2	1	14	14	7	1		3	1	74
下気道炎	4					1		2			1	2	1					16
手足口病			2	2	2						2	1						
ヘルパンギーナ	1	9		3							1	1				2		
流行性耳下腺炎																		1
ウイルス性発疹		1										20						1
ウイルス性髄膜炎																1		1
感染性胃腸炎							1					1						
流行性角結膜炎																		
肝炎																		
脳炎・脳症																		
不明熱								1					2			26		2
ウイルス性筋炎・筋痛症																16		1
下腿麻痺																3		1
麻疹																		
その他		2		1						1	1	2	1			1		7
合計	3	32	2	18	2	4	1	9	2	2	19	43	10	1	1	52	1	104

  

診断名	RS	Mumps	hMPV	Measles	Rubella	CMV	HSV	HCoV			ノロG II	HAV	HEV	合計
								229E	NL63	OC43				
インフルエンザ														205
上気道炎	11	3	17		1	27	6	2	33	39				475
下気道炎	4		4			4			1	2				78
手足口病														10
ヘルパンギーナ							2							23
流行性耳下腺炎		26												28
ウイルス性発疹	1					3	1		1	2				35
ウイルス性髄膜炎														2
感染性胃腸炎										1				18
流行性角結膜炎											12			3
肝炎												1	2	3
脳炎・脳症														2
不明熱						1								35
ウイルス性筋炎・筋痛症														17
下腿麻痺														4
麻疹				29										29
その他		1	1			5	2							31
合計	16	30	22	54	1	40	11	2	35	44	12	1	2	998

(3) C型肝炎ウイルス抗体検査

334 件実施し、3 検体が抗体強力価（1:4096 倍以上）であった。

(4) B型肝炎ウイルス抗体検査

361 件の検査を実施し、3 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、11 事例において患者糞便等 103 検体中 24 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) サフォードウイルスの疫学研究（平成 28 年度 東北乳酸菌研究会）

(3) 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 28 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 28 年 6 月 1 日～6 月 3 日
- ・ 参加者：11 名

#### (1) 課題研修

##### ①理化学関係実習

- ・ シアンの水蒸気蒸留について
- ・ 分光光度計の基礎と応用及び異物解析のシステムのご紹介
- ・ 純水の基礎知識
- ・ 動物用医薬品等の一斉試験法について

##### ②微生物関係実習

- ・ 病原体取り扱いの基礎習得
- ・ 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 バリエントが疑われた EHEC O157 について
- ・ PCR 法を用いた大腸菌の O 抗原遺伝子型別について
- ・ 8 年ぶり！レジオネラ属菌の行政検査(事例報告)
- ・ 山形市の中核市化に向けた作業の状況

### 2) 第 37 回山形県衛生研究所業務報告会

- ・ 開催日：平成 29 年 3 月 3 日

#### 理化学部

- 1 保存容器種別による溶媒飛散量の比較  
伊藤 育子
- 2 マトリックス添加標準液を用いたアセフェート及びメタミドホスの定量法の検討  
篠原 秀幸

- 3 LC-MS/MS を用いた STQ 法の検討  
佐藤 陽子
- 4 県内流通農産物等の残留農薬検査結果  
(平成 18 年度～平成 28 年度)  
萬年 美穂子
- 5 中毒原因となる自然毒多成分一斉分析法の開発  
(続報)  
笠原 翔悟
- 6 HPLC を用いた植物性自然毒分析法の検討  
大滝 麻井子
- 7 ツキヨタケ中の有毒成分イルジン S の簡易・迅速分析法の検討  
大河原 龍馬
- 8 ヒスタミンによる食中毒防止のための研究  
-県産食材抽出物がヒスチジン脱炭酸酵素活性に及ぼす影響-  
太田 康介
- 9 各種トリカブトの含有成分比較  
長岡 由香

#### 生活企画部

- 10 山形県における 2016 年の感染症発生動向  
酒井 真紀子
- 11 平成 28 年の村山・庄内地域における蚊の生息状況調査  
新藤 道人

#### 微生物部

- 12 気象因子を用いたつつが虫病患者数予測モデルの確立  
瀬戸 順次
- 13 山形県における 2014-2015 年のヒトコロナウイルスの流行  
的場 洋平
- 14 山形県における 2016 年のヒトパレコウウイルス 3 型の検出状況  
田中 静佳
- 15 山形県における 2014 年から 2016 年に分離した肺炎マイコプラズマの疫学的動向  
鈴木 裕

### 3) インターンシップの受け入れ

#### (1) 東北医科薬科大学 薬学部 3年 1名

山形大学 農学部 3年 1名

期間：平成28年8月22-26日

研修内容：

- ・衛生研究所の概要
- ・生活企画部  
生活企画部の業務について  
感染症媒介蚊関係調査について  
花粉症関係調査について  
感染症発生動向調査について  
医薬品・食物アレルギー物質の検査について
- ・理化学部  
理化学部の業務について  
食品の農薬等の検査について  
植物性自然毒について  
放射能について
- ・微生物部  
微生物部の業務について
- ・若手研究員とのディスカッション

#### (2) 星薬科大学 薬学部 5年 1名

期間：平成28年8月26日（金）

研修内容：

- ・衛生研究所の概要
- ・生活企画部  
感染症媒介蚊関係調査の説明  
医薬品・食物アレルギー物質の検査の説明  
花粉症関係業務の説明  
感染症動向調査関係業務の説明
- ・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・ウイルス各実験室見学

#### (2) 国際医療福祉大学 薬学部 5年 1名

期間：平成28年2月9日

研修内容：

- ・衛生研究所の概要
- ・生活企画部  
生活企画部における薬剤師業務の説明
- ・理化学部  
理化学部における薬剤師業務の説明
- ・微生物部  
微生物部における薬剤師業務の説明

#### (3) 日本獣医生命科学大学 獣医学部 獣医学科 4年 1名

岩手大学 農学部 共同獣医学科 3年 1名

北海道大学 獣医学部 5年 1名

麻布大学 獣医学部 獣医学科 4年 2名

期間：平成29年9月9日

研修内容：

- ・微生物部  
微生物部の業務について

#### (4) 岩手大学 農学部 共同獣医学科 5年 1名

期間：平成29年2月22日

研修内容：

- ・微生物部  
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
2016年 5月	厚生労働省科学研究 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検査にかかる研究班会議	東 京 都	池田辰也
2016年 6月	平成 28 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
2016年 6月	平成 28 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	岩 手 県	水田克巳
2016年 6月	第 1 回研究評価委員会	山 形 市	伊藤真由美 他 2 名
2016年 7月	日本医療研究開発機構一新興・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、第 1 回班会議	東 京 都	水田克巳
2016年 8月	平成 28 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	佐田厚史
2016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
2016年 8月	第 43 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
2016年 8月	放射線モニタリング検討会	山 形 市	長岡由香
2016年 9月	平成 28 年度第 1 回山形県科学技術会議	山 形 市	水田克巳
2016年 10月	平成 28 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	福 島 県	海野真紀 他 2 名
2016年 10月	平成 28 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	山 形 市	水田克巳 他 12 名
2016年 10月	平成 28 年度「地域保健総合推進事業」地域ブロック専門家会議(理化学部門)	山 形 市	水田克巳 他 12 名
2016年 10月	平成 28 年度第 67 回地方衛生研究所全国協議会総会	大 阪 府	水田克巳
2016年 10月	平成 28 年度指定薬物分析研修会議	東 京 都	新藤道人
2016年 11月	第 20 回腸管出血性大腸菌感染症研究会	富 山 県	瀬戸順次
2016年 11月	平成 28 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・太田康介
2016年 11月	平成 28 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・研修会	秋 田 県	酒井真紀子
2016年 11月	第 53 回全国衛生化学技術協議会年会	青 森 県	萬年美穂子 他 3 名
2016年 11月	第 2 回研究評価委員会	山 形 市	水田克巳
2016年 11月	平成 28 年度「地域保健総合推進事業」全国疫学情報ネットワーク構築会議	東 京 都	酒井真紀子
2016年 12月	平成 28 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
2017年 1月	第 30 回公衆衛生情報研究協議会総会及び研究会、平成 28 年度地方感染症情報センター担当者会議	福 島 県	酒井真紀子
2017年 1月	第 43 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
2017年 2月	平成 28 年度放射線監視結果収集調査検討会	東 京 都	大河原龍馬・篠原秀幸
2017年 2月	厚生労働省科学研究 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検査にかかる研究班第 2 回会議	東 京 都	池田辰也
2017年 3月	獣医師確保事業に係る打ち合わせ会議	山 形 市	的場洋平

## 2) 学会・研究会等出席

年 月	名 称	開 催 地	出 席 者
2016年 4月	第68回日本衛生動物学会大会	栃 木 県	新藤道人
2016年 5月	第91回日本結核病学会総会	石 川 県	瀬戸順次
2016年 6月	第57回日本臨床ウイルス学会	福 島 県	水田克巳 他2名
2016年 6月	第30回インフルエンザ研究者交流の会	山 形 市	水田克巳 他5名
2016年 7月	平成28年度東北乳酸菌研究会総会	岩 手 県	水田克巳
2016年 7月	食の安全フォーラム	山 形 市	水田克巳
2016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
2016年 7月	衛生微生物技術協議会第37回研究会	広 島 県	池田辰也・瀬戸順次 的場洋平
2016年 8月	第70回日本細菌学会東北支部総会	青 森 県	水田克巳・鈴木裕
2016年 8月	ナルセフォーラム2016	山 形 市	新藤道人
2016年 9月	日本きのこ学会第20回大会	静 岡 県	大河原龍馬
2016年 9月	第1回抗酸菌研究会	沖 縄 県	瀬戸順次
2016年 9月	日本花粉学会第57回大会	茨 城 県	新藤道人
2016年 9月	東北食中毒研究会第29回研修会	宮 城 県	池田辰也・海野真紀
2016年 10月	平成28年度東北地区獣医師大会	宮 城 県	池田辰也
2016年 10月	平成28年度獣医学術東北地区学会		
2016年 10月	第112回日本食品衛生学会学術講演会	北 海 道	佐田厚史 他2名
2016年 11月	第37回山形県医学検査学会	天 童 市	鈴木裕
2016年 11月	平成28年度(第2回)日本食品分析センター講演会	宮 城 県	伊藤育子
2016年 12月	第23回リケッチア研究会	東 京 都	瀬戸順次
2017年 1月	第28回日本臨床微生物学会総会・学術集会	長 崎 県	鈴木裕
2017年 1月	第17回医薬品等ウイルス安全性シンポジウム	東 京 都	田中静佳
2017年 2月	平成28年度日本獣医師会獣医学術学会年次大会	石 川 県	池田辰也・的場洋平
2017年 3月	第43回山形県公衆衛生学会	山 形 市	水田克巳 他8名
2017年 3月	第92回日本結核病学会総会	東 京 都	鈴木裕
2017年 3月	日本細菌学会総会	宮 城 県	瀬戸順次
2017年 3月	日本薬学会第137年会	宮 城 県	長岡由香 他2名

## 3) 研修会・講習会等出席

年 月	名 称	開 催 地	出 席 者
2016年 5月	平成28年度病原体等の包装・運搬講習会	東京都	鈴木裕
2016年 5月	平成28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	佐田厚史
2016年 5-6月	IT基礎知識研修	山形市	伊藤真由美
2016年 6月	平成28年度PCR法等の検査トレーニングコース	神奈川県	新藤道人
2016年 6月	感染症媒介蚊生息状況調査に係る施設見学	東京都	新藤道人
2016年 7月	IT人材スキルアップ研修	山形市	伊藤真由美
2016年 7月	統計専門研修	山形市	伊藤真由美・萬年美穂子
2016年 7月	水質分析セミナー	山形市	佐田厚史 他2名
2016年 7月	原子吸光光度計・ICPノウハウセミナー	東京都	太田康介
2016年 7月	緊急時におけるガンマ線スペクトル法	千葉県	大河原龍馬
2016年 7月	平成28年度関東甲信越地区結核予防技術者地区別講習会	長野県	瀬戸順次
2016年 8月	平成28年度結核予防技術者地区別講習会(九州ブロック)	福岡県	瀬戸順次
2016年 8月	LC-MS/MS定量・メンテナンストレーニング	東京都	大滝麻井子
2016年 8月	食品・水質分析技術セミナー	宮城県	篠原秀幸
2016年 9月	不祥事防止研修	山形市	鈴木聖司
2016年 9月	平成28年度院内感染に関連する薬剤耐性菌の検査に関する研修	東京都	鈴木裕
2016年 10月	メルクミリポア技術講習会	山形市	新藤道人・大滝麻井子
2016年 10月	平成28年度動物由来感染症対策技術研修会	東京都	的場洋平
2016年 10月	平成28年度公衆衛生講習会	山形市	水田克巳 他3名
2016年 10月	平成28年度高度獣医医療講習会	山形市	鈴木裕
2016年 11月	平成28年度国立保健医療科学院ウイルス研修	東京都	田中静佳
2016年 11月	環境放射線測定の基本及び環境放射能分析の基本(第2回)	千葉県	篠原秀幸
2016年 11月	もっと使おう! ArcGIS セミナー2016 仙台会場	宮城県	瀬戸順次
2016年 11月	平成28年度野生動物講習会	山形市	水田克巳 他3名
2016年 12月	感染症危機管理研修会	山形市	水田克巳 他5名
2016年 12月	麻疹実験室検査法実地研修会	東京都	的場洋平
2016年 12月	「統一的な基準」による地方公会計推進セミナー	山形市	伊藤真由美
2017年 1月	第12回BCG接種セミナー	東京都	瀬戸順次
2017年 1月	平成28年度地方衛生研究所全国協議会衛生化学分野研修会	東京都	萬年美穂子・伊藤育子
2017年 1月	第2回食品科学研究のための基礎セミナー	東京都	萬年美穂子 他2名
2017年 1月	平成28年度残留農薬等研修会	東京都	佐藤陽子
2017年 1月	結核対策研修会	東根市	瀬戸順次・鈴木裕

年 月	名 称	開 催 地	出 席 者
2017年 1月	平成28年度村山地域新型インフルエンザ対策研修会	山形市	水田克巳 他2名
2017年 1月	認知症サポーター養成講座	山形市	伊藤育子 他2名
2017年 1月	図解によるロジカルシンキング研修	山形市	的場洋平
2017年 2月	平成28年度東北ブロック感染症危機管理研修会	宮城県	池田辰也
2017年 2月	平成28年度希少感染症診断技術研修会	東京都	田中静佳・鈴木裕
2017年 3月	平成28年度感染制御専門薬剤師講習会	東京都	海野真紀

## 4) 講演等

年 月	名 称	開 催 地	出 席 者
2016年 6月	日本大学生物資源学部獣医学科講師	神奈川県	瀬戸順次
2016年 6月	日本獣医生命科学大学獣医病理学研究室講師	東京都	的場洋平
2016年 7月	平成28年度結核予防技術者地区別講習会講師(関東甲信越ブロック)	長野県	瀬戸順次
2016年 8月	平成28年度結核予防技術者地区別講習会講師(九州ブロック)	福岡県	瀬戸順次
2016年 8月	The 6th Seminar on Infectious Diseases Epidemiology, Tohoku University Graduate School of Medicine, 3rd August 2016, Sendai 講演	宮城県	水田克巳
2016年 10月	第112回鶴岡地区医師会勉強会	鶴岡市	水田克巳
2016年 10月	第15回山形県科学技術奨励賞授与式・発表	山形市	水田克巳 他2名
2016年 10月	平成28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発表	山形市	篠原秀幸
2016年 11月	平成28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
2016年 12月	第9回SRL感染症検査検討会学術オブザーバー	東京都	水田克巳
2017年 1月	平成28年度結核対策研修会講師	東根市	瀬戸順次
2017年 2月	岩手大学農学部共同獣医学科獣医公衆衛生学研究室講師	岩手県	的場洋平

## 5) 表彰等

年 月	名 称	開 催 地	受 賞 者
2016年 9月	第1回抗酸菌研究会奨励賞受賞	沖縄県	瀬戸順次
2016年 10月	平成27年度山形県試験研究機関優秀研究課題受賞	山形市	鈴木裕
2016年 11月	第53回全国衛生化学技術協議会年会 優秀発表賞受賞	青森県	笠原翔悟