

# I 業 務 報 告

## 企画情報科・総務スタッフ



### (1) 講師派遣および研修の実施状況

20年度 月.日	講師名	依頼者	講義内容
6. 3	吉澤 一家	大気水質 保全課	水生生物指導者 養成研修
8. 27	野田 裕之	福祉保健部	健康危機管理実務研修 「山梨県で発生した細菌性 食中毒とその特徴」
8. 27	浅川 洋美	〃	食中毒・感染症事例とウイ ルスの動向等について
9. 26	清水 源治	北杜市	「湧水ウォーク」 気温と水温
9. 4	清水 源治	上野原高校	山梨の環境
10. 22	清水 源治	市民団体	全国と山梨県の 大気汚染の現状
1. 6	水谷 均	山梨県立大学	生活と健康
1. 20	浅川 洋美	市民団体	新型インフルエンザについて
1. 29	高橋 史恵	福祉保健部	衛生害虫研修会

### (2) 委員会、協議会ならびに業務関連学会の委員など

委嘱団体等の名称	役員等の名称	職員氏名	任期その他
厚生労働省	薬事・食品衛生審議会 臨時委員	望月恵美子	平成20年度
日本薬学会衛生薬学委員会 水質試験法専門委員会	委員	望月恵美子	平成20年度
国立医薬品食品衛生研究所	暴露評価研究委員	小林 浩	平成19～21年度
日本珪藻学会	研究集会大会長	吉澤 一家	平成20年度
日本水環境学会関東支部	幹事	吉澤 一家	平成20年度
日本陸水学会甲信越支部	幹事	吉澤 一家	平成20～21年度
環境省相模川水系類型指定 検討委員会	検討委員	吉澤 一家	平成20年度
大気環境学会中部支部	幹事	清水 源治	平成20年度
甲府市環境センター	環境委員	清水 源治	平成20年度

## (3) 来所者

20年度 月.日	目 的	来 所 者
4. 23	視 察	大韓民国忠清北道 保健環境研究院 (3名)
5. 16	校外学習(環境科学部)	韮崎市立韮崎東中学校 (13名)
6. 17	業務及び施設の見学	英和短期大学学生 (7名)
7. 1, 7. 3	早期体験実習	昭和大学学生 (20名)
8. 6	インターンシップ	山梨英和大学学生 (2名)
10. 3	校外学習(環境科学部)	北杜市立泉小学校 (42名)
12. 5	大気汚染常時監視 システム見学	山梨大学学生(5名)

## (4) 医師臨床研修 (保健所での「地域保健・医療」研修プログラムの一部)

20年度 月.日	人 数	内 容
6. 10 7. 15 8. 12 9. 3 10. 22 11. 19 12. 17 1. 21 2. 25	合計 11 名	衛生公害研究所の業務について

## (5) 刊行物

年.月	名 称	概 要
20. 7	山梨県衛生公害研究所 年報 第51号	研究報告(11) 業務報告, 資料, 学会発表等
20. 10~21. 2	やまなし衛公研だより 第71~73号	当所ホームページを参照

ホームページ <http://www.pref.yamanashi.jp/barrier/html/eikouken/index.html>

## (6) 第52回衛生公害研究所集談会

20年度 月.日	発 表 者	内 容
12. 19	小泉 美樹	・加工食品中の残留農薬試験について
	堀内 雅人	・本県水環境中の病原性原虫類について
	吉澤 一家	・水生植物による湖沼水質浄化法 — 本研究所の取り組みも含めて
	—	
	三橋加世子	・新型インフルエンザについて
	野田 裕之	・エビの冷凍保存下におけるサルモネラ菌の生存性

## (7) 平成 20 年度研究課題評価

### 1. 評価委員会の開催

#### 【第 1 回課題評価委員会】

開催日時 平成 20 年 7 月 8 日 (火) 午後 1 時 30 分～午後 4 時 30 分  
 場所 衛生公害研究所 研修室  
 出席者 外部評価委員 5 名  
 評価内容 平成 19 年度に終了した研究課題 (事後評価 4 題)

#### 【第 2 回課題評価委員会】

開催日時 平成 20 年 9 月 16 日 (火) 午後 1 時 30 分～午後 4 時  
 場所 衛生公害研究所 研修室  
 出席者 外部評価委員 5 名  
 評価内容 平成 21 年度から開始する研究課題 (事前評価 3 題)

### 2. 外部評価委員

副委員長 風間 ふたば : 山梨大学大学院医学工学総合研究部 教授  
 高相 和彦 : 山梨県厚生連健康管理センター 医師  
 委員長 平山 公明 : 山梨大学大学院医学工学総合研究部 教授  
 山縣 然太朗 : 山梨大学大学院医学工学総合研究部 教授  
 横森 洋一 : サントネージュワイン(株) 部長

### 3. 評価方法

課題評価は「各評価内容について 5 段階 (5 : 優れている, 4 : 良好, 3 : 概ね良好, 2 : 部分的見直しを要す, 1 : 全面的見直しを要す) で評価後, 総合評価しコメントを付す」ことになっている。

事前評価内容 1. 調査研究目的の妥当性  
 2. 厚生・環境科学における学術的意義  
 3. 目的達成のための手法, 計画, 体制  
 4. 衛生行政・環境行政への寄与  
 5. 県民, 社会的ニーズへの対応

事後評価内容 1. 調査研究の目的・目標の達成度  
 2. 成果の学術的意義  
 3. 成果の今後への発展性  
 4. 行政施策への貢献度, 活用性  
 5. 県民, 社会的ニーズへの波及効果

### 4. 評価結果

#### 1. 第 1 回課題評価委員会評価 (事後評価)

1) 結果 (評価対象課題の概要は当所ホームページをご覧ください。)

評価の対象となった 4 課題の総合評価は 3 題が「4 : 良好」との評価であった。

## 2) 課題と総合評価点及び総合評価コメント

課 題	県内産農作物における農薬の使用実態と残留農薬調査
総合評価点	4
総合評価コメント	農薬調査を着実に行って、目標は達成されている。 県民への情報提供のあり方を検討してほしい。 農業従事者への還元も含めた結果の活用方法も視野に入れてほしい。
課 題	食中毒および散発下痢症事例から分離されたサルモネラの薬剤耐性に関する基礎的調査研究
総合評価点	3
総合評価コメント	基礎的な資料を精力的に集めており、当初の目標は達成している。県民、医療機関への還元の仕方を検討してほしい。
課 題	携帯端末を用いた湖流観察
総合評価点	4
総合評価コメント	湖での流速が測定可能なことが確認された。精度の確認の余地もありそうで、さらにこの方法による測定の特性の把握に努めてほしい。 チャレンジングな姿勢をひき続き持ち続けて、研究を展開することを期待する。
課 題	騒音レベルの指標となる音の収集と解析について
総合評価点	4
総合評価コメント	データの収集を着実にいき、騒音表の改善へ貢献すると考えられる。 全国的な調査に積極的に参加している姿勢を評価したい。音の快適さ不快さにも注目した分析を期待する。

## 2. 第2回課題評価委員会評価（事前評価）

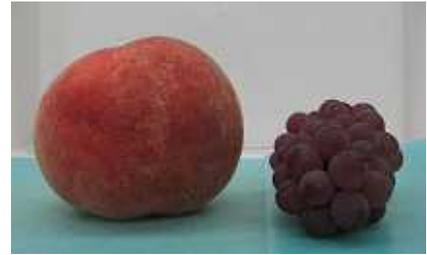
## 1) 結果（評価対象課題の概要は当所ホームページをご覧ください。）

評価の対象となった3課題の総合評価は3題とも「4：良好」との評価であった。

## 2) 課題と総合評価点、総合評価コメント及び所の対応

課 題	南アルプス周辺（南部フォッサ・マグナ地域）の飲用水の水質状況とその特徴
総合評価点	4
総合評価コメント	県内の水質状況の空白を埋め、状況を把握しておく意義は大きいと考える。 空白を埋める以上の県民への貢献内容を分かりやすく説明することも工夫してほしい。
所の対応	県民への貢献内容を分かりやすく説明することを考慮しつつ、調査研究を進めていきたい。
課 題	食品からのカンピロバクター検出法及び迅速検査法の検討
総合評価点	4
総合評価コメント	迅速な検出方法の確立は当研究所が取り組むべき重要な課題であり意義深い。 成果を行政に反映し、さらには社会にも迅速に知らせるしくみへの展開にも、つなげて欲しい。
所の対応	迅速な検出方法を確立するとともに、成果を行政、さらに県民や社会に迅速に周知できるように方向に進めていきたい。
課 題	付着藻類を用いた新しい河川水環境評価方法の検討
総合評価点	4
総合評価コメント	市民をまきこんだ環境保全活動につながる研究として有意義であると考え。 市民との連携なども視野に入れたわかりやすい評価方法の開発につながることを期待する。
所の対応	より多くの事例を集める中で、市民と積極的に連携を取り、使いやすい指標を作り出すよう努めていきたい。

## 生活科学部



### 試験検査 実績

科名	区分	小区分	行政試験		依頼試験		合計		備考
			検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	
用水・温泉科	飲用水・用水等の試験	水道水試験	50	1,545	0	0	50	1,545	
		一般飲料水試験	0	0	0	0	0	0	
		用水試験	0	0	0	0	0	0	
		その他	0	0	0	0	0	0	
	温泉分析	温泉分析	23	391	4	184	27	575	
	科 計		73	1,936	4	184	77	2,120	
食品・医薬品科	食品等試験	残留農薬試験	185	35,733	0	0	185	35,733	含:モニタリング調査インゲン・枝豆
		その他	9	13	0	0	9	13	苦情食品GLP つぶあん等
	医薬品試験	医薬品等の試験	7	45	0	0	7	45	
	科 計		201	35,791	0	0	201	35,791	
部 計			274	37,727	4	184	278	37,911	

### (1) 用水・温泉科

#### 山梨県水道水質管理計画に基づく水質監視

福祉保健部衛生薬務課が策定した水質管理計画に基づき、県内の水道水源を6月(24定点)と9月(26定点)に採水し、水質管理目標設定項目の農薬類について調査した。水質管理目標設定項目の農薬類はすべての定点で指針値を下回っていた。

#### 山梨県水道水質管理計画に基づく精度管理

県内で水道水質試験を実施している機関を対象に外部精度管理調査を実施した。この調査に参加した機関は、衛生監視指導センター検査第1課および第2課、甲府市水道局、衛生公害研究所の4機関であった。今年度の実施項目は、塩化物イオン、鉄、鉛、クロロホルム、プロモジクロロメタン、ジプロモクロロメタン、プロモホルム、総トリハロメタンの8項目について行った。これらの項目については全て良好な結果が得られた。終了後、当所の解析結果を踏まえて報告会と研修会を開催し、検査精度の向上をめざした。

#### 温泉の定時・定点調査

温泉資源の保護および有効利用のための基礎資料を蓄積するために、既存温泉の定時・定点調査を昭和60年度から行ってきた。本年度も森林環境部みどり自然課と共同で、中北および峡東林務環境事務所管内の23定点について、検水を採取して主要成分を分析した。

#### 温泉分析

本年度は依頼試験として4件の分析を行った。

### (2) 食品・医薬品科

#### 食品残留農薬試験

福祉保健部衛生薬務課が策定した平成20年度食品衛生監視指導計画に基づき、県内産の農産物(果実・野菜等)・加工食品(ミネラルウォーター・果汁・冷凍野菜)157件(内県外産5件)と輸入食品40件について、概ね220種類の農薬を試験した。すべての検体が

残留基準以下であった。  
(資料 表 1, 2, 3)

#### 畜水産食品中の残留有害物質モニタリング検査

平成20年度食品衛生監視指導計画に基づき、県内産の牛肉・豚肉・鶏肉25件について、43種類の農薬について検査したが、すべての検体が残留基準以下であった。

#### その他の食品衛生等に係わる試験

10月に中国産冷凍いんげんから高濃度のジクロロボス(有機リン系農薬)が検出された事件に伴い、同一ロットについてジクロロボスの試験を行った。また、中国産つぶあんのトルエン、酢酸エチルの検出事件に伴い、同一製品(別ロット)についてトルエン、酢酸エチルの試験を行った。

保健所から依頼された苦情食品試験として、すりごま、蜂蜜、自家製すりごま蜂蜜和えについて酢酸エチルの試験を実施した。また、ミネラルウォーターの異物・臭気試験、枝豆中のジクロロボス(農薬)試験、クリームコロネ及び冷凍エビの異臭物質に関する試験を行った。

#### 医薬品等の試験

9月に行われた「医薬品等一斉取締り」では、保健所

が収去した医薬品1件について規格等の試験検査を実施した。

また「医療機器一斉取締り」で収去した、ディスプレイカテーテル及びチューブ1件、真空採血管1件について、それぞれ溶出物試験、日本工業規格試験(一部)を実施したが、試験した全ての検体が基準に適合していた。

その他、医薬部外品製造販売承認に係る「規格及び試験方法」、「試験成績書」の審査を、染毛剤2件および薬用はみがき類1件について行った。

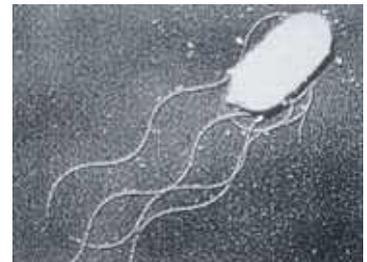
#### その他の家庭用品等に係わる試験

保健所から依頼された苦情家庭用品試験として、作業用手袋(牛床革製)についてホルマリンの試験を実施した。

#### 食品衛生外部精度管理調査

食品衛生法により当所も食品衛生検査施設に該当する。データの信頼性を確保するために、福祉保健部衛生薬務課内に設置された信頼性確保部門責任者の指示により、業務管理の一環として、厚生労働省が指定した財団法人食品薬品安全センターの外部精度管理調査に参加した。今年度の対象物質はクロルピロホスとマラチオンであった。

## 微生物部



### (1) 衛生動物科

#### 衛生動物等に関する調査

被害原因虫の同定、駆除法や生態についての問い合わせは昆虫類 32件、ダニ類 5件、その他 8件、計 31件であった。

また、食品への異物混入による検査依頼は14件で、全体の25.8%を占めた。食品中の異物の31.1%は昆虫類であった。

(資料 表 4)

#### 空中花粉調査

甲府市内で実施した今季(2009.1.5~2009.5.6)の

飛散量の累計は、スギ花粉3288.0個、ヒノキ花粉1466.7個であった。これは昨年(それぞれ2733.7個、647.6個)に比べ、スギ花粉はやや多く、ヒノキ花粉は非常に多い飛散となった。

詳細は本号に報告した。(資料 表 5)

### (2) 細菌科

#### 感染症等に関する検査

腸管出血性大腸菌は、13株分離され、詳細については後述の腸管出血性大腸菌O157等の志賀毒素検査の項に記載した。他の三類感染症は、赤痢菌が4株(*S.sonnei* 3株, *S.flexneri* 2b 1株)分離された。また、

## 試験検査 実績

科名	区 分	小区分	行政試験		依頼試験		合 計		備 考
			検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	
衛生動物科	地方病検査	感染員調査	-	-	-	-	-	-	
		宮入貝定点調査	-	-	-	-	-	-	
		マウス浸漬調査	-	-	-	-	-	-	
	その他の寄生虫検査		-	-	1	1	1	1	
	衛生動物検査		-	-	44	44	44	44	
花粉飛散量調査		122	244	-	-	122	244		
科 計			122	244	45	45	167	289	
細菌科	細菌検査	一般細菌検査	47	145	-	-	47	145	
		赤痢菌検査	6	30	-	-	6	30	
		チフス菌検査	-	-	-	-	-	-	
		コレラ菌検査	-	-	-	-	-	-	
		薬剤耐性検査	17	272	-	-	17	272	
		志賀毒素検査	19	114	-	-	19	114	
		結核菌検査	-	-	-	-	-	-	
	食品衛生検査	食中毒集団下痢検査	849	15,282	-	-	849	15,282	
		食品検査	2	14	-	-	2	14	
	医薬品等検査	無菌試験	2	8	-	-	2	8	
科 計			942	15,865	0	0	942	15,865	
ウイルス科	日本脳炎流行 予測調査	血清検査	80	80	-	-	80	80	
		インフルエンザ 流行予測調査	196	784	-	-	196	784	
	風疹流行 予測調査	血清検査	-	-	-	-	-	-	
		感染症発生 動向調査	定点	240	3,600	-	-	240	3,600
	集団発生検査	定点以外	10	150	-	-	10	150	
		ウイルス分離検査	30	450	-	-	30	450	
	抗体検査	血清検査	-	-	-	-	-	-	
		エイズ血清検査	8	16	-	-	8	16	
	風疹血清検査	-	-	-	-	-	-		
食品衛生検査	食中毒集団下痢検査	757	3,785	-	-	757	3,785		
科 計			1,321	8,865	0	0	1,321	8,865	
部 計			2,385	24,974	45	45	2,430	25,019	

レジオネラ症発生届にともない、温泉水のレジオネラ検査を実施したが、病原菌は陰性であった。  
(資料表6)

## 食中毒・集団下痢症等の検査

6月に宿泊施設の料理を原因とする食中毒検査を行い、患者及び調理従事者からウエルシュ菌が分離され、食中毒と断定された。また、7月から8月には焼肉

店での喫食を原因とする食中毒が3件発生し、患者からカンピロバクターが分離された。

10月には、飲食店での喫食を原因とする食中毒が発生し、患者及び調理従事者からサルモネラが分離された。11月から3月にかけてノロウイルスを原因とする食中毒及び集団下痢症が多発し、細菌検査も並行しておこなったが、病原菌は検出されなかった。  
(資料表7)

### 食品・医薬品等に関する検査

食品苦情に係わる検査を2件実施し、ミネラルウォーターから細菌が検出された。また無菌試験を医療機器2検体について実施し、すべて陰性であった。

(資料 表8)

### 腸管出血性大腸菌O157等の志賀毒素検査

本年度は計13名から志賀毒素産生菌が検出された。血清型と志賀毒素型の組み合わせは、O157:H7 Stx2が10株、O157:H7 Stx1,2が3株であった。O157:H7 Stx2は、施設内集団感染が起こったため分離株数が多かった。(資料 表9)

## (3) ウイルス科

### 日本脳炎流行予測調査

平成20年7月から9月にかけて8回にわたり、県内産の生後6ヶ月の豚10頭ずつ計80頭から血清を得た。血清中の日本脳炎ウイルスに対する抗体価を赤血球凝集抑制(HI)反応により測定し、山梨県が日本脳炎ウイルスで汚染されているかどうかを調べた。その結果、9月22日以降、豚のHI抗体の保有がみられ、本県は日本脳炎汚染地区であると推定された。(資料 表10)

### インフルエンザ流行予測感受性調査

平成20年7月から10月にかけて採血された山梨県民196名の血清について、本年度のインフルエンザワクチン株3株[A/ブリスベン/59/2007(H1N1),A/ウルグアイ/7162007(H3N2),B/フロリダ/4/2006]と B/マレーシア2506/2004を加えた計4株に対する赤血球凝集抑制(HI)抗体価を測定した。A(H1)ソ連型であるA/ブリスベン株に対する有効感染防御抗体(HI抗体価 40)の保有率は、5～19歳で56～64%と比較的高いものの、20歳以上の年齢層では20～44%と低いため、ワクチン接種を受けることが勧められた。A(H3)香港型であるA/ウルグアイ株に対する有効感染防御抗体の保有率は、最も高い5～9歳でも47.6%と低く、特に20歳以上の年齢層では、20%以下と極めて低くなっているため、ワクチン接種を受ける等、A香港(H3N2)型の流行に対する警戒が特に必要であった。B/フロリダ株に対する40倍以上の抗体保有率は15～19歳で56%と高いものの、それ以外の年齢層では低く、特に5～9歳、50歳以上で15%以下と極めて低かった。B/マレーシア株に対する40倍以上の抗体保有率は最も高い15～19歳でも36%で、それ以外の年齢層ではいずれも20%以

下と極めて低かった。B型ウイルスについても、ワクチン接種を受ける等、流行に対する警戒が必要であった。

(資料 表11)

### 感染症発生動向調査におけるウイルス検出状況

平成20年度に山梨県内の医療機関で感染症罹患患者から採取された検体について、HEp-2, RD-18S, HeLa, Vero, MDCKおよびCaCo-2細胞を用いたウイルス分離を行った。分離ウイルスについて中和法、蛍光抗体法、赤血球凝集抑制(HI)反応、PCR法によりウイルス同定を行った。また、リアルタイムPCR法によるノロウイルスの遺伝子検出を行った。

本年度、インフルエンザウイルスは10月下旬から分離され始め、例年より早い流行開始であった。検出数のピークは1月であった。10月にはA(H3)型が分離され、12月にはA(H1)型、B型も分離され始めた。A(H1)型およびA(H3)型が主流を占めた。(資料 表12)

### 集団かぜのウイルス検索

平成20年12月から平成21年1月に集団かぜが発生した4施設について、各施設3～10名を対象に咽頭ぬぐい液からのウイルス分離を行った。県内初発は12月10日でA(H3)型が検出されたが、1月ではA(H1)型が2施設、B型が1施設から検出された。(資料 表13)

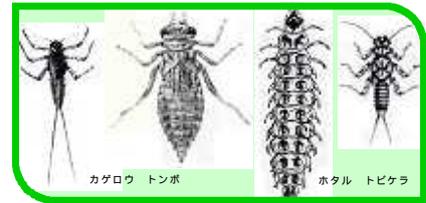
### 食中毒・集団下痢症のウイルス検査

平成20年度に保健所から依頼された食中毒、集団下痢症55事例の糞便、吐物、食品についてイムノクロマト法、リアルタイムPCR法およびRT-PCR法によるウイルス検出を行った。その結果、45事例からノロウイルスが検出され、G型がほとんどを占めた。また、ノロウイルスと同時にC群ロタウイルス検出された事例、アデノウイルス40/41が検出された事例、サボウイルスが検出された事例が各1事例あった。(資料 表14)

### 血清検査

平成20年度に保健所等から依頼された8件の血清についてHIV抗体検査を行った。

# 環境科学部



## 試験検査 実績

科名	区分	小区分	行政試験		依頼試験		合計		備考
			検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	
水質科	環境水質試験	河川水・地下水	52	1,031			52	1,031	要監視項目
		富士五湖	271	12,875			271	12,875	
		モニタリング	81	648			81	648	
	排水試験	事業場排水	459	3,215			459	3,215	
		処理施設放流水	87	1,411			87	1,411	
	その他	事故, 苦情等	29	295			29	295	魚のへい死, 等
	受託調査等	44	861			44	861	環境省等	
水質科計			1,023	20,336			1,023	20,336	
大気科	環境大気試験	大気汚染常時監視	4,681	34,310			4,681	34,310	12局
		有害大気汚染物質	206	1,854			206	1,854	VOC
		アスベスト	8	24			8	24	一般環境
		環境影響	11	11			11	11	植物影響等
	発生源試験	騒音常時監視	10	20			10	20	自動車騒音
		固定発生源	21	75			21	75	煙道立入等
		沿道調査	10	75			10	75	PM2.5
	その他	悪臭	7	35			7	35	パネル試験
		事故・苦情	115	117			115	117	騒音等
		受託調査等	135	405			135	405	環境省
大気科計			5,204	36,926			5,204	36,926	
特殊物質科	廃棄物試験	廃棄物	4	32			4	32	焼却灰
	化学物質試験	環境汚染	46	230			46	230	環境ホルモン
	放射能試験	放射能常時監視	365	365			365	365	1局
		環境試料	25	650			25	650	
		空間線量, 降水	117	117			117	117	
	精度管理試験	模擬試料	7	82			7	82	放射能, 水, 等
その他	事故, 苦情等	56	301			56	301	土壌汚染, 等	
特殊物質科計			620	1,777			620	1,777	
部計			6,847	59,039	0	0	6,847	59,039	

### (1) 水質科

#### 環境水質試験

河川、湖沼の公共用水域と地下水について延べ52地点のクロロホルムなど要監視項目を測定した。湖沼

の水質を保全する目的で、富士五湖の延べ271地点で水質を調査した。これらは、「やまなしの環境」に公表される。

また土砂崩落やミニ処分場などの影響や経過を知るため、延べ81地点で水質をモニタリングした。

### 排水試験

事業場の排水延べ459検体、し尿処理施設、最終処分場などの放流水延べ87検体の検査を行った。これらは「やまなしの環境」で公表される。

### 苦情,事故に伴う検査

水質汚濁の事故や苦情で持ち込まれた延べ29検体について試験を行った。(資料 表15)

### 受託調査等

環境省の「化学物質環境実態調査」に参画し、甲府市内の河川1地点で低質を採取した。調査結果は環境省から公表される。

また山中湖の水質改善を図る目的で、流入河川の延べ43地点の水質を調査した。

## (2) 大気科

### 環境大気試験

大気汚染常時監視局13局の機器の稼働状況を監視し、データの確定作業を行った。また測定局の補間を目的に、オキシダント濃度を測定した。

ベンゼンなど有害大気汚染物質9物質について延べ206検体を測定した。

アスベストは、一般環境の延べ8地点で濃度を測定した。

光化学スモッグの影響を知るために、甲府市内など11小中学校等でアサガオを観察した。

また、自動車騒音の常時監視を行った10地点のデータ確定作業を行った。

以上の結果は、「やまなしの環境」で公表される。

### 発生源試験

事業場の煙道延べ21施設で窒素酸化物などの検査を行った。結果は「やまなしの環境」で公表される。

また、一般環境1地点でPM2.5を測定した。結果は関東地方環境対策推進本部から公表される。

なお、悪臭の苦情に対応するために、パネル選定試験を林務環境事務所などの職員7名に行った。

### 苦情,事故に伴う検査

大気汚染、騒音・振動、悪臭について 延べ115検体の試験を行った。(資料 表15)

### 受託調査等

環境省の「化学物質環境実態調査」に参画し、富士吉田市内1地点で粉じんを採取した。調査結果は環境省から公表される。

また環境省から「有害大気汚染物質発生源対策調査」を受託し、酸化エチレンの排出量調査を行った。

## (3) 特殊物質科

### 廃棄物試験

一般廃棄物焼却施設の焼却灰4検体について試験を行った。

### 化学物質試験

ビスフェノールAなど内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)について、河川水46検体を測定した。結果は「やまなしの環境」で公表される。

### 放射能試験

文部科学省の事業としてモニタリングポスト1局で放射線を常時監視した。また、土壌や食品、飲用水など環境試料延べ25検体の放射性元素を測定した。さらに月間降下物、大気浮遊じん、降水、空間線量を延べ116回測定した。以上の結果は、文部科学省から公表される。

### 精度管理試験

環境省が配布する大気試料と文部科学省が配布する放射能試料の計7検体を測定し、分析精度を確認した。

### 苦情,事故に伴う検査

廃棄物の不法投棄や土壌汚染が疑われる事故や苦情について延べ56検体の試験を行った。

(資料 表15)

## 資 料

- 表 1 平成20年度 県産食品残留農薬試験結果
- 表 2 平成20年度 県外産食品残留農薬試験結果
- 表 3 平成20年度 輸入食品残留農薬試験結果
- 表 4 平成20年度 衛生動物・寄生虫検査結果
- 表 5 平成21年 甲府地区スギ・ヒノキ花粉飛散量
- 表 6 平成20年度 細菌感染症等に関する検査結果
- 表 7 平成20年度 食中毒・集団下痢症等の細菌検査結果
- 表 8 平成20年度 食品・医薬品等に関する細菌検査結果
- 表 9 平成20年度 腸管出血性大腸菌感染症志賀毒素型
- 表10 平成20年度 日本脳炎流行予測調査
- 表11 平成20年度 インフルエンザ流行予測調査結果
- 表12 平成20年度 月別ウイルス検出状況と臨床像
- 表13 平成20年度 集団かぜ発生時のウイルス検索
- 表14 平成20年度 食中毒・集団下痢症のウイルス検査
- 表15 平成20年度 環境汚染に係る苦情、事故に伴う検査

表1 平成20年度 県産食品残留農薬試験結果

食品名	きゅうり	トマト	ほうれんそう	キャベツ	おうとう	ずもも	もも
検体数	6	3	2	1	6	11	17
アクリナトリン	-	-	-	-	-	-	0.001~0.004(2)
イプロジオン	-	0.5(1)	-	-	0.5~1.8(2)	0.3(1)	0.03(1)
イミダクロプリド	0.001~0.002(3)	-	-	0.04(1)	-	0.001(1)	0.003~0.005(4)
イミベンコナゾール	-	-	-	-	-	-	-
インドキサカルブ	-	-	-	-	-	-	-
エトキサゾール	-	-	-	-	0.01~0.03(2)	-	-
オキサジキシル	0.02~0.03(2)	-	-	-	-	-	-
クレソキシムメチル	-	-	-	-	-	-	-
クロチアニジン	-	-	-	-	-	-	0.003(1)
クロルピリホス	-	-	-	-	-	0.004(1)	0.003~0.005(4)
クロルピリホスメチル	-	-	-	-	-	-	-
クロルフェナピル	-	-	-	-	-	-	-
シアゾファミド	0.02~0.2(3)	-	0.02(1)	-	-	-	-
シアノホス	-	-	-	-	-	-	0.002(1)
ジエトフェンカルブ	0.005~0.03(2)	0.01(1)	-	-	-	-	-
シフルトリン	-	-	-	-	0.04(1)	-	-
シプロジニル	-	-	-	-	-	-	-
チアクロプリド	-	-	-	-	-	0.002~0.02(4)	0.001~0.04(8)
チアトキサム	0.006(1)	-	-	-	-	-	-
テブコナゾール	-	-	-	-	0.03~0.08(2)	-	0.004~0.03(4)
テブフェノジド	-	-	-	-	0.007(1)	-	-
テブフェンピラド	-	-	-	-	-	-	-
デルタメトリン 及びトラロメトリン	-	-	-	-	0.009~0.04(5)	0.001~0.008(4)	-
ピテルタノール	-	-	-	-	-	-	0.003~0.007(3)
ピフェントリン	-	-	-	-	0.05(1)	-	-
フェニトロチオン	-	-	-	-	-	-	-
フェンブコナゾール	-	-	-	-	0.09~0.2(2)	-	0.003~0.004(4)
プロフェジン	-	-	-	-	0.006~0.08(3)	0.007~0.06(7)	0.004~0.02(4)
フルフェノクスロン	-	-	-	-	-	-	0.001(1)
プロシミドン	0.01~0.3(2)	-	-	0.03(1)	-	-	0.002~0.002(2)
ヘキサコナゾール	-	-	-	-	-	0.003~0.01(3)	0.003(1)
ベルメトリン	0.02(1)	-	-	-	0.01~0.2(5)	0.009~0.06(5)	0.004(1)
ホスチアゼート	0.003~0.02(2)	-	-	-	-	-	-
メチダチオン	-	-	-	-	-	0.04(1)	0.003(1)
メキシクロール	-	-	-	-	-	-	-

( )内は検出数

(単位: ppm)

以下の食品からは農薬は検出されなかった。

とうもろこし(5)、ミネラルウォーター(15)、みかん果汁(1)、豚肉(10)、牛肉(10)、鶏肉(5)、いちご(2)

( )内は検体数

表1 平成20年度 県産食品残留農薬試験結果 (続き)

食品名	なす	かき	はくさい	キウイ	ぶどう	ぶどう果汁	だいこんの根
検体数	3	5	1	4	19	9	1
アクリナトリン	-	-	-	-	-	-	-
イプロジオン	-	-	-	-	0.002(1)	-	-
イミダクロプリド	-	-	0.002(1)	0.009(1)	0.003 ~ 0.06(8)	-	0.01(1)
イミベンコナゾール	-	-	-	-	0.001 ~ 0.04(4)	-	-
インドキサカルブ	-	-	0.002(1)	-	-	-	-
エトキサゾール	-	-	-	-	-	-	-
オキサジキシル	-	-	-	-	-	-	-
クレソキシムメチル	-	-	-	-	0.005 ~ 0.05(2)	0.001 ~ 0.03(6)	-
クロチアニジン	-	-	-	-	-	-	-
クロルピリホス	-	-	-	-	-	-	-
クロルピリホスメチル	-	-	-	-	0.003 ~ 0.006(4)	-	-
クロルフェナピル	0.002(1)	-	-	-	0.002 ~ 0.01(6)	-	-
シアゾファミド	-	-	-	-	-	-	-
シアノホス	-	-	-	-	-	-	-
ジエトフェンカルブ	-	-	-	-	-	-	-
シフルトリン	-	-	-	-	-	-	-
シプロジニル	-	-	-	-	0.006 ~ 0.01(4)	-	-
チアクロプリド	-	-	-	0.004(1)	0.003 ~ 0.007(3)	-	-
チアトキサム	-	-	-	-	-	-	-
テブコナゾール	-	-	-	-	-	-	-
テブフェノジド	-	-	-	-	-	-	-
テブフェンピラド	-	-	-	-	0.004(1)	-	-
デルタメトリン 及びトラロメトリン	-	-	-	-	0.004 ~ 0.005(2)	-	-
ピテルタノール	-	-	-	-	-	-	-
ピフェントリン	-	0.009(1)	-	-	0.005(1)	-	-
フェニトロチオン	-	0.001(1)	-	-	0.004(1)	-	-
フェンブコナゾール	-	-	-	-	-	-	-
ブプロフェジン	-	-	-	-	0.001(1)	-	-
フルフェノクスロン	-	-	-	-	-	-	-
プロシミドン	-	-	-	-	-	-	-
ヘキサコナゾール	-	-	-	-	-	-	-
ベルメトリン	-	0.003(1)	-	-	0.005 ~ 0.01(5)	-	-
ホスチアゼート	-	-	-	-	-	-	-
メチダチオン	-	-	-	-	0.001(1)	-	-
メトキシクロール	-	-	-	-	-	0.001(1)	-

( )内は検出数

(単位: ppm)

表2 平成20年度 県外産食品残留農薬試験結果

食品名	ほうれんそう	はくさい	だいこんの根	キャベツ
検体数	1	1	1	1
イミダクロプリド	1(1)	0.004(1)	0.01(1)	-
シアゾファミド	0.7(1)	-	-	-
シベルメトリン	0.3(1)	-	-	-

( )内は検出数

(単位: ppm)

表3 平成20年度 輸入食品残留農薬試験結果

食品名	アメリカン チェリー	バナナ	冷凍 ほうれんそう	冷凍 いんげん	かぼちゃ	アスパラガス
検体数	2	6	1	3	3	1
アセタミプリド	-	-	-	-	-	-
アルドリン及びディルドリン	-	-	-	-	0.007(1)	-
イプロジオン	0.02(1)	-	-	-	-	-
イミダクロプリド	-	0.004 ~ 0.005(2)	-	0.003(1)	0.008 ~ 0.008(3)	-
クロチアニジン	-	0.02(1)	-	-	-	-
クロルタルジメチル	-	-	-	-	-	-
クロルデン	-	-	-	-	0.002 ~ 0.004(2)	-
クロルピリホス	-	0.006 ~ 0.02(4)	-	-	-	-
クロルフェナピル	-	-	-	-	-	-
シハロトリン	-	-	-	-	-	0.005(1)
シマジン	-	-	-	-	-	-
スピノサド	-	-	-	-	-	-
チアトキサム	-	0.01(1)	-	-	-	-
チアベンダゾール	-	-	-	-	-	-
テブコナゾール	0.1(1)	-	-	-	-	-
デルタメトリン及びトラロメトリン	-	0.02 ~ 0.5(2)	-	-	-	-
ピテルタノール	-	0.002	-	-	-	-
ピリプロキシフェン	-	-	-	-	-	-
フルフェノクスロン	-	-	0.009(1)	-	-	-
フェンブコナゾール	-	-	-	-	-	-
ペンディメタリン	-	-	-	-	-	-
マイクロブタニル	-	-	-	-	0.006 ~ 0.01(3)	-

食品名	ブロッコリー	パプリカ	レモン	オレンジ	グレープ フルーツ
検体数	3	2	1	2	3
アセタミプリド	-	0.009 ~ 0.03(2)	-	-	-
アルドリン及びディルドリン	-	-	-	-	-
イプロジオン	-	-	-	-	-
イミダクロプリド	-	0.008 ~ 0.02(2)	-	-	0.01 ~ 0.01(2)
クロチアニジン	-	0.01 ~ 0.02(2)	-	-	-
クロルタルジメチル	0.001(1)	-	-	-	-
クロルデン	-	-	-	-	-
クロルピリホス	-	-	-	-	-
クロルフェナピル	-	0.02 ~ 0.08(2)	-	-	-
シハロトリン	0.007 ~ 0.008(2)	-	-	-	-
シマジン	-	-	-	0.003(1)	-
スピノサド	0.01(1)	-	-	-	-
チアトキサム	-	0.02 ~ 0.02(2)	-	-	-
チアベンダゾール	-	-	0.2(1)	0.1 ~ 1(2)	0.1 ~ 0.9(3)
テブコナゾール	-	-	-	-	-
デルタメトリン及びトラロメトリン	-	-	-	-	-
ピテルタノール	-	-	-	-	-
ピリプロキシフェン	-	-	-	0.001(1)	0.003(1)
フルフェノクスロン	-	-	-	-	-
フェンブコナゾール	-	-	-	-	0.002(1)
ペンディメタリン	-	-	-	-	0.03(1)
マイクロブタニル	-	-	-	-	-

( )内は検出数

(単位: ppm)

以下の食品から農薬は検出されなかった。

冷凍さといも(2)、冷凍ブロッコリー(2)、冷凍グリーンピース(1)、冷凍スーパースイートコーン(1)、  
冷凍えだまめ(2)、冷凍生えび(1)、パイナップル(6)、キウイ(3)

( )内は検体数

表4 平成20年度 衛生動物・寄生虫検査結果

月・日	依頼機関	数量	結果	備考	区分
4.22	富士・東部HC	1	モリチャバネゴキブリ	納豆に虫	A, a
4.30	峡東HC	1	ヤマトシロアリ	屋内に大量発生した虫	B, a
5.15	中北HC	1	アブラムシ類	湯を入れたスープの中に虫	A, a
5.21	山日日新聞社	2	ハマベタカラダニ	生態について取材	B, b
5.22	中北HC	1	ダニ対策	電話相談	B, b
5.26	中北HC	1	カミキリムシ科の仲間	小梅漬物中に虫	A, a
5.27	甲府市	1	ガ類	新築現場にいた虫(シロアリ?)	B, a
5.27	県民	1	ハマベタカラダニ	電話相談 (サッシ、屋外に大量のダニ)	B, b
6.13	中北HC 峡北支所	2	ハエ類	小梅漬物中に虫	A, a
6.18	中北HC	1	アリ類	シロアリ疑い	B, a
6.19	北杜市	1	乾材害虫対策	電話相談(室内に木粉)	B, a
6.19	中北HC	10	アメイロアリ属	6月18日の検体	B, a
7. 3	峡東HC	1	ゴキブリ類	葡萄ジュース内の異物	A, a
7. 7	中北HC	2	コガタズメバチ	民家軒下のハチの巣	B, a
7.10	県立中央病院	1	鞭虫(成虫)	大腸ファイバー検査時に採取	C, c
7.18	山日日新聞社	1	ヤスデ類について	生態、駆除・予防対策、 相談件数など	B, c
7.25	中北HC	1	オニグモ	庭に不快なクモ	B, c
7.28	宿泊施設 関係者	1	アタマジラミ予防対策	電話相談(予防対策)	B, b
7.30	山日日新聞社	1	ミミズ	ミミズの生態, 大量発生について	B, c
8.19	工業技術 センター	1	スジマダラメイガ (幼虫)	梅の砂糖漬け中に虫	A, a
8.22	甲斐市	2	ジンサンシバンムシ (成虫)	家に中に小さい虫	B, a
8.25	函館市立 保健所	1	スモモヒメシンクイ (幼虫)	プラムに虫	A, a
8.29	衛生監視指導 センター	1	同定困難 (ハサミムシ類?)	弁当中の異物	A, a
9. 3	中北HC	1	ヒメカツオブシムシ (幼虫)	刺身の上に虫	A, a
9. 4	中北HC	1	クロゴキブリ(成虫)	同定依頼	A, a
9. 5	甲府市	1	キゴシジガバチ(成虫)	変わったハチがいる	B, a
9. 8	山日日新聞社	1	カゲロウの一種	夜間, 千秋橋に大量の羽虫が発生	B, a
9.12	甲府市	1	ムカデ類対策	電話相談(駆除方法など)	B, c
9.16	中北HC	1	ヨコヅナサシガメ (幼虫)	中央市営アパートにて大量発生	B, a
9.22	中北HC	1	サクラアリ	室内を多数の虫が飛翔	A, a
9.22	中北HC	2	アブラムシ類	虫が付着していたレタスを食べた	A, a

表4 平成20年度 衛生動物・寄生虫検査結果(続き)

月 日	依頼機関	数量	結 果	備 考	区分
10. 8	NHK甲府放送局	1	スズメバチ類	電話相談(予防対策)	B, a
10. 9	中北HC	2	クモ	菓子箱の底にいた虫	A, c
10.20	中北HC	3	ヒメカツオブシムシ ヒメマルカツオブシムシ (幼虫・脱皮殻)	絨毯の上にいた虫	B, a
10.22	県民	1	サクラアリ	室内を多数の虫が飛翔	B, a
10.23	中北HC	1	カワニナ	側溝に大量の貝がいて不快	B, c
10.28	中北HC	1	ヒメマルカツオブシムシ (幼虫)	米びつ中にいた虫	B, a
11. 4	大月市	1	テントウムシ類	電話相談(集団越冬対策)	B, a
11. 7	県民	1	メイガ類(幼虫)	唐辛子に虫	A, a
11.25	富士・東部HC	1	ブユ類の可能性が高い	吸血被害発生、対策・駆除	B, a
12.17	工業技術 センター	4	タマバエ類(成虫)	今年3月に購入した家具から虫	B, a
12.18	山日日新聞社	1	オオスズメバチ	電話問い合わせ (営業場所に関して)	B, a
2. 5	中北HC	5	イエダニ類	室内で激しい痒み	B, b
2. 9	中北HC	1	虫ではない	米びつ中に異物	A, c
3. 3	中北HC	6	ユスリカ(成虫) トビケラ(成虫)	室外に大量の虫	B, a

A: 食品異物 B: 衛生動物 C: 寄生虫      a: 昆虫類 b: ダニ類 c: その他

表4(附表) 平成20年度 衛生動物・寄生虫 内訳

分 類	a: 昆虫類	b: ダニ類	c: その他	合 計
A: 食品異物	12	0	2	14
B: 衛生動物	21	4	5	30
C: 寄生虫	0	0	1	1
合 計	33	4	8	45

表5 平成21年 甲府地区スギ・ヒノキ花粉飛散量

測定期間	月・日～月・日	スギ・ヒノキ花粉飛散量					花粉量平均値	
		微量 0～1	少ない ～10	やや多い ～30	多い ～100	非常に多い 101～	スギ	ヒノキ
第1週	1. 5～ 1.11	7					0.1	0.0
2	1.12～ 1.18	7					0.0	0.0
3	1.19～ 1.25	7					0.0	0.0
4	1.26～ 2. 1	7					0.1	0.0
5	2. 2～ 2. 8	4	2	1			5.5	0.2
6	2. 9～ 2.15		2		4	1	98.0	0.2
7	2.16～ 2.22		1	2	4		37.7	0.0
8	2.23～ 3. 1		3	2	1	1	73.3	0.5
9	3. 2～ 3. 6			3	2	2	70.4	0.3
10	3. 7～ 3.13			3	4		31.0	0.7
11	3.14～ 3.20			2	5		44.1	1.2
12	3.21～ 3.27		3	2	1	1	29.7	2.1
13	3.28～ 4. 4			1	5	1	41.0	25.8
14	4. 5～ 4.11				2	5	18.8	111.4
15	4.12～ 4.18			3	4		2.3	48.7
16	4.19～ 4.25		5	1	1		0.1	1.8
17	4.26～ 5. 2		7				0.0	3.6
18	5. 3～ 5. 6	3					0.0	0.0
平成21(2009)年		35 48%	23	20 43%	33	11 9%	22.4	5.3
平成20(2008)年		32 73%	43	15 26%	28	1 1%	20.7	5.1
平成19(2007)年		53 79%	21	17 20%	7	1 1%	6.5	4.0
平成18(2006)年		66 57%	48	13 24%	23	1 1%	3.8	4.1
平成17(2005)年		53 94%	48	6 6%	0	0 0%	31.8	53.8

観測場所：衛生公害研究所屋上 花粉量：1 cm<sup>2</sup>あたりの換算値(個)

表6 平成20年度 細菌感染症等に関する検査結果

月.日	依頼機関	検査項目	検体数	結果 <株数>
6.19	中北HC峡北支所	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx1,2) <1>
6.19	中北HC	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
6.24	中北HC峡北支所	赤痢菌	1 (菌株)	-
7. 3	中北HC	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx1,2) <1>
7.23	甲府共立HP	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
8. 4	富士・東部HC	赤痢菌	1 (菌株)	<i>S.flexneri</i> 2b <1>
8. 5	中北HC	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
8. 8	甲府共立HP	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
8.10	衛生監視指導センター	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
8.10	衛生監視指導センター	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
8.10	衛生監視指導センター	EHEC	1 (菌株)	-
8.12	中北HC	EHEC	1 (井戸水)	-
8.13	中北HC	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
8.14	衛生監視指導センター	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
8.15	衛生監視指導センター	EHEC	1 (菌株)	-
9. 7	衛生監視指導センター	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
9.25	中北HC	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx2) <1>
9.25	中北HC	EHEC	1 (菌株)	<i>E.coli</i> 0157:H7 (Stx1,2) <1>
10.21	中北HC	レジオネラ菌	4 (温泉水)	-
11. 7	甲府共立HP	EHEC	2 (菌株)	-
12. 1	甲府共立HP	EHEC	1 (菌株)	-
12.14	衛生監視指導センター	赤痢菌	2 (菌株)	<i>S.sonnei</i> <2>
12.14	衛生監視指導センター	赤痢菌	1 (菌株)	-
1.14	中北HC	赤痢菌	1 (菌株)	<i>S.sonnei</i> <1>
合計			29	

HC: 保健所, HP: 病院

表7 平成20年度 食中毒・集団下痢症等の細菌検査結果

月・日	依頼機関	検体数			計	検出菌	
		糞便・吐物	食品	その他		ヒト・菌株由来 (株数)	食品・その他由来 (株数)
4. 4	富士・東部HC	3	16	5	24	-	-
4.15	中北HC	14			14	-	-
4.16	中北HC	18			18	-	-
5. 2	中北HC	16			16	-	-
5.13	富士・東部HC	3	14	5	22	-	-
5.14	富士・東部HC	19			19	-	-
5.15	富士・東部HC	1			1	-	-
5.16	峡南HC	6			6	-	-
5.27	峡南HC	2			2	-	-
5.30	峡南HC	7			7	-	-
5.31	峡南HC	11			11	-	-
6. 6	峡南HC	7			7	-	-
6. 7	富士・東部HC	8	23	5	36	<i>C.perfringens</i> (4) <sup>E</sup>	-
6.10	峡南HC	11			11	-	-
6.12	峡南HC	8			8	<i>E.coli</i> O1:HNM (3) <sup>P</sup>	-
6.13	峡南HC	3			3	<i>E.coli</i> O1:HNM (2) <sup>P</sup>	-
6.13	中北HC峡北支所	13		10	23	-	-
6.17	中北HC	1			1	<i>C.perfringens</i> (1) <sup>P</sup>	-
6.18	峡南HC			2	2	-	-
7. 8	中北HC峡北支所	7		5	12	<i>C.jejuni</i> (1) <sup>E</sup>	-
7. 9	中北HC峡北支所	6			6	<i>C.jejuni</i> (3) <sup>P</sup>	-
7. 9	中北HC	4		5	9	-	-
7.31	富士・東部HC	5		5	10	<i>C.jejuni</i> (2) <sup>P</sup>	-
8.15	中北HC	5	2	4	11	-	-
8.15	中北HC峡北支所	4			4	<i>S.aureus</i> (3) <sup>P</sup>	-
8.16	中北HC	4			4	-	-
8.27	富士・東部HC	1			1	-	-
8.28	富士・東部HC	1			1	-	-
9. 5	中北HC	1			1	-	-
9. 7	中北HC	3		4	7	-	-
10. 3	中北HC	8	1	6	15	<i>S.Typhimurium</i> (3) <sup>P</sup> (1) <sup>E</sup> <i>S.Thompson</i> (1)	-
10. 4	中北HC	2			2	-	-
10.17	富士・東部HC	6	48	5	59	-	-
10.30	峡東HC	1	3		4	-	-
11.20	中北HC	23		4	27	-	-
11.21	中北HC	2			2	-	-
12. 3	富士・東部HC	1	10	11	22	-	-
12. 4	富士・東部HC	1			1	-	-
12. 6	中北HC峡北支所	7			7	-	-
12. 8	中北HC峡北支所	10			10	-	-
12. 8	峡東HC	9			9	-	-
12. 9	峡東HC	2			2	-	-

表7 平成20年度 食中毒・集団下痢症等の細菌検査結果 (続き)

月.日	依頼機関	検体数			計	検出菌	
		糞便・吐物	食品	その他		ヒト・菌株由来 (株数)	食品・その他由来 (株数)
12.10	峡東HC	15			15	-	
12.11	峡東HC	2			2	-	
12.11	峡東HC	4		8	12	-	-
12.12	峡東HC	11			11	-	
12.13	峡南HC	10			10	-	
12.13	中北HC	32		5	37	-	-
12.16	中北HC	21			21	-	
12.17	峡南HC	2			2	-	
12.17	中北HC	11		7	18	-	
12.17	富士・東部HC	1			1	-	
12.18	中北HC	4			4	-	
12.18	中北HC峡北支所	14			14	-	
12.18	中北HC	16		5	21	-	-
12.19	中北HC	1			1	-	
12.20	中北HC峡北支所	15			15	-	
12.25	中北HC	13			13	-	
1.12	中北HC	24			24	-	
1.24	中北HC	1			1	-	
1.25	中北HC	9			9	-	
1.26	中北HC	1			1	-	
1.29	中北HC	15			15	-	
1.30	中北HC	5			5	-	
1.31	峡南HC	11			11	-	
2. 5	中北HC	12		5	17	-	-
2. 6	中北HC	2			2	-	
2. 8	中北HC	1			1	-	
2.17	中北HC	3		5	8	-	-
2.18	中北HC	1			1	-	
2.18	中北HC峡北支所	1			1	-	
2.21	中北HC	8		4	12	-	-
2.21	中北HC	4			4	-	
2.22	中北HC	6			6	-	
2.23	中北HC	1			1	-	
2.23	中北HC	1			1	-	
3.12	峡東HC	6	28	15	49	-	-
3.13	峡東HC	1			1	-	
3.13	中北HC	10			10	-	
3.26	中北HC	15			15	-	
合 計		574	145	130	849		

HC: 保健所, P: 患者, E: 従業員

表8 平成20年度 食品・医薬品等に関する細菌検査結果

月日	依頼機関	検査項目	検体名	検体数	結果
9.12	中北HC	一般生菌数	ミネラルウォーター	1	7.5 × 10 <sup>3</sup> CFU/ml
		大腸菌群数			陰性
		異物顕微鏡			白濁した異物は細菌の集合体
		ブドウ球菌			陰性
		セレウス菌			陰性
9.12	富士・東部HC	一般生菌数	ミネラルウォーター	1	1.4 × 10 <sup>4</sup> CFU/ml
		大腸菌群数			陰性
		異物顕微鏡			白濁した異物は細菌の集合体
3.1	衛生薬務課	無菌検査	医療器具	2	陰性
合計				4	

表9 平成20年度 腸管出血性大腸菌感染症志賀毒素型

No.	分離月日	血清型	年齢・性	患者・保菌者別	志賀毒素型	備考
1	6.16	O157:H7	17・M	患者	Stx1 Stx2	
2	6.18	O157:H7	15・M	患者	- Stx2	
3	6.21	O157:H7	16・M	患者	Stx1 Stx2	
4	7.24	O157:H7	14・F	患者	- Stx2	
5	7.25	O157:H7	1歳9ヶ月・F	患者	- Stx2	
6	8.6	O157:H7	1歳5ヶ月・M	患者	- Stx2	
7	8.8	O157:H7	1歳8ヶ月・M	患者	- Stx2	
8	8.10	O157:H7	2・M	患者	- Stx2	
9	8.10	O157:H7	1歳6ヶ月・F	患者	- Stx2	
10	8.14	O157:H7	21・M	患者	- Stx2	
11	9.4	O157:H7	14・M	患者	- Stx2	
12	9.7	O157:H7	46・F	保菌者	- Stx2	No.11の家族
13	9.6	O157:H7	16・F	患者	Stx1 Stx2	

表10 平成20年度 日本脳炎流行予測調査

回数	採血月日	調査頭数	HI抗体価 <sup>*1</sup>						HI抗体陽性数 <sup>*2</sup> (%)	2ME感受性抗体陽性数(%)
			< 10	10	20	40	80	160		
1	7.15	10	10						0 ( 0)	0 ( 0)
2	7.3	10	10						0 ( 0)	0 ( 0)
3	8.8	10	10						0 ( 0)	0 ( 0)
4	8.2	10	10						0 ( 0)	0 ( 0)
5	8.29	10	10						0 ( 0)	0 ( 0)
6	9.8	10	10						0 ( 0)	0 ( 0)
7	9.22	10	10				2	3	5 ( 50)	3 ( 60)
8	9.29	10	2	3			1	4	8 ( 80)	5 ( 100)

\*1:抗原 JaGAR#01 \*2:赤血球凝集抑制(HI)抗体価 10  
( ):2ME感受性抗体陰性、疑陽性数

表11 平成20年度 インフルエンザ流行予測調査結果

## 1) A/ブリスベン/59/2007(H1N1)株に対するHI抗体価

年齢層 (歳)	例数	H I 抗体 価								10抗体保有者数 (%)	40抗体保有者数 (%)
		<10	10	20	40	80	160	320	640		
5~9	21	3	1	5	2	2	2	4	2	18 ( 85.7 )	12 ( 57.1 )
10~14	25	5	0	4	2	6	4	2	2	20 ( 80.0 )	16 ( 64.0 )
15~19	25	1	3	7	2	3	1	5	3	24 ( 96.0 )	14 ( 56.0 )
20~29	25	8	4	4	2	5	2	0	0	17 ( 68.0 )	9 ( 36.0 )
30~39	25	10	3	5	4	1	0	2	0	15 ( 60.0 )	7 ( 28.0 )
40~49	25	13	2	3	2	5	0	0	0	12 ( 48.0 )	7 ( 28.0 )
50~59	25	17	1	2	1	2	1	1	0	8 ( 32.0 )	5 ( 20.0 )
60~	25	11	1	2	5	4	1	1	0	14 ( 56.0 )	11 ( 44.0 )
全年齢層	196	68	15	32	20	28	11	15	7	128 ( 65.3 )	81 ( 41.3 )

## 2) A/ウルグアイ/716/2007(H3N2)株に対するHI抗体価

年齢層 (歳)	例数	H I 抗体 価								10抗体保有者数 (%)	40抗体保有者数 (%)
		<10	10	20	40	80	160	320	640		
5~9	21	6	1	4	3	2	3	2	0	15 ( 71.4 )	10 ( 47.6 )
10~14	25	7	1	9	4	3	1	0	0	18 ( 72.0 )	8 ( 32.0 )
15~19	25	4	8	7	3	3	0	0	0	21 ( 84.0 )	6 ( 24.0 )
20~29	25	14	9	1	1	0	0	0	0	11 ( 44.0 )	1 ( 4.0 )
30~39	25	15	6	0	2	2	0	0	0	10 ( 40.0 )	4 ( 16.0 )
40~49	25	14	2	4	1	3	0	1	0	11 ( 44.0 )	5 ( 20.0 )
50~59	25	13	8	2	1	1	0	0	0	12 ( 48.0 )	2 ( 8.0 )
60~	25	14	3	3	4	0	0	0	1	11 ( 44.0 )	5 ( 20.0 )
全年齢層	196	87	38	30	19	14	4	3	1	109 ( 55.6 )	41 ( 20.9 )

## 3) B/フロリダ/4/2006株に対するHI抗体価

年齢層 (歳)	例数	H I 抗体 価								10抗体保有者数 (%)	40抗体保有者数 (%)
		<10	10	20	40	80	160	320	640		
5~9	21	9	5	4	2	1	0	0	0	12 ( 57.1 )	3 ( 14.3 )
10~14	25	8	4	4	4	3	2	0	0	17 ( 68.0 )	9 ( 36.0 )
15~19	25	1	4	6	5	4	3	2	0	24 ( 96.0 )	14 ( 56.0 )
20~29	25	6	4	8	5	2	0	0	0	19 ( 76.0 )	7 ( 28.0 )
30~39	25	8	5	6	2	3	1	0	0	17 ( 68.0 )	6 ( 24.0 )
40~49	25	5	7	5	5	3	0	0	0	20 ( 80.0 )	8 ( 32.0 )
50~59	25	13	5	5	1	1	0	0	0	12 ( 48.0 )	2 ( 8.0 )
60~	25	17	5	3	0	0	0	0	0	8 ( 32.0 )	0 ( 0.0 )
全年齢層	196	67	39	41	24	17	6	2	0	129 ( 65.8 )	49 ( 25.0 )

## 4) B/マレーシア/2506/2004株に対するHI抗体価

年齢層 (歳)	例数	H I 抗体 価								10抗体保有者数 (%)	40抗体保有者数 (%)
		<10	10	20	40	80	160	320	640		
5~9	21	11	3	6	1	0	0	0	0	10 ( 47.6 )	1 ( 4.8 )
10~14	25	6	6	9	3	0	1	0	0	19 ( 76.0 )	4 ( 16.0 )
15~19	25	5	5	6	7	1	1	0	0	20 ( 80.0 )	9 ( 36.0 )
20~29	25	10	7	5	2	1	0	0	0	15 ( 60.0 )	3 ( 12.0 )
30~39	25	7	2	11	3	2	0	0	0	18 ( 72.0 )	5 ( 20.0 )
40~49	25	8	10	2	3	2	0	0	0	17 ( 68.0 )	5 ( 20.0 )
50~59	25	12	8	4	0	1	0	0	0	13 ( 52.0 )	1 ( 4.0 )
60~	25	13	7	4	1	0	0	0	0	12 ( 48.0 )	1 ( 4.0 )
全年齢層	196	72	48	47	20	7	2	0	0	124 ( 63.3 )	29 ( 14.8 )

表12 平成20年度 月別ウイルス検出状況と臨床像

検体採取年月	2008年												2009年			計	臨床像 (検出数)					
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月							
検体数	9	9	3	2	4	5	30	47	25	98	37	11	280									
検出ウイルス	アデノ	2型	1													1	不明発疹(1)					
		7型													1	インフルエンザ様(1)						
	コクサッキー	B1型													1	無菌性髄膜炎(1)						
	ノロ <sup>*1</sup>	G													5	感染性胃腸炎(5)						
	エコー	9型			1		1	4													6	麻しん疑い(1)、咽頭炎(5)
		18型													1	咽頭炎(1)						
		30型													1	3	4	咽頭炎(4)				
	単純ヘルペス	1			1													2	口内炎(1)、咽頭炎(1)			
	RS													1	1	2	インフルエンザ様(2)					
	インフル エンザ	A(H1)													5	60	6	3	74	インフルエンザ様(74)		
A(H3)		1													8	42	10	12	73	インフルエンザ様(73)		
B				1													1	14	29	3	48	インフルエンザ様(48)
合計	2	2	0	1	1	2	17	44	17	91	35	6	218									

\*1: リアルタイムRT-PCR法で遺伝子検出

表13 平成20年度 集団かぜ発生時のウイルス検索

集団発生施設と月/日	検出ウイルス*			
	検体数	陽性数	検出ウイルス	
小笠原小学校 (中北HC 峡北支所管内)	12/10	8	3	インフルエンザウイルスA(H3)
万沢中学校 (峡南HC管内)	1/20	9	8	インフルエンザウイルスB
禾生第二小学校 (富士・東部HC管内)	1/21	10	9	インフルエンザウイルスA(H1)
日下部小学校 (峡東HC管内)	1/27	3	3	インフルエンザウイルスA(H1)

\* 組織培養法 (HEp-2、RD-18S、Vero、MDCK、CaCo-2)、RT-PCR法

表14 平成20年度 食中毒・集団下痢症のウイルス検査

月/日	保健所	検体数	検体			検出ウイルス*	検出数
			糞便	吐物	食品 ふきとり		
4/4,5	富士・東部	19	3		16	ノロウイルスGII	1
4/8,9	峡東	16	16			ノロウイルスGII	5
4/15,16	中北	32	31	1		ノロウイルスGII	13
5/2	中北	16	16			ノロウイルスGII	7
5/13~16	富士・東部	37	23		14	-	0
5/16	峡南	4	4			ノロウイルスGII	4
5/27,30 6/3	峡南	5	5			ノロウイルスGII	5
5/30,31	峡南	18	18			サポウイルスG1	11
6/5	峡南	11	11			ノロウイルスGII	9
6/6	峡南	7	7			ノロウイルスGII	3
6/7	富士・東部	8	8			-	0
6/10	峡南	11	11			アデノウイルス40/41	6
6/12,13	峡南	11	11			ノロウイルスGII	4
6/13	中北(峡北支所)	14	14			ノロウイルスGII	12
6/17,18,19	峡南	10	10			ノロウイルスGII	2
6/17	中北	1	1			-	0
8/15,16	中北	9	9			-	0
10/3	中北	6	6			-	0
10/17	富士・東部	6	6			-	0
11/20,21	中北	25	25			ノロウイルスGII	11
12/3,4	富士・東部	2	1	1		-	0
12/6,8	中北(峡北支所)	17	17			ノロウイルスGII	11
12/8	峡東	46	10		28	ノロウイルスGII	6
12/10,11	峡東	26	17			ノロウイルスGII	16
12/11	富士・東部	3	3			ノロウイルスGII	3
12/11,12	峡東	23	15		8	ノロウイルスGII	14
12/13	峡南	10	10			ノロウイルスGII	7
12/13	中北	32	32			ノロウイルスGII	19
12/16	中北	21	21			ノロウイルスG・GII	17
12/16	中北	7	7			ノロウイルスGII	7
12/17~19	中北,中北(峡北支所) 峡南,富士・東部	21	21			ノロウイルスGII	4
12/18	中北(峡北支所)	14	14			ノロウイルスGII	14
12/18	中北	16	16			ノロウイルスGII	9
12/20	中北(峡北支所)	15	15			ノロウイルスGII	6
12/24	中北(峡北支所)	5	5			ノロウイルスGII	1
12/25	中北	13	13			ノロウイルスGII	8
1/12	中北	25	24	1		ノロウイルスGII	7
1/24,25	中北	11	11			ノロウイルスG	1
1/29	中北	15	15			ノロウイルスGII	8
1/30	中北,峡南	2	2			ノロウイルスG	2
1/31	峡南	11	11			ノロウイルスGII	2

表14 平成20年度 食中毒・集団下痢症のウイルス検査(続き)

月/日	保健所	検体数	検 体				検出ウイルス*	検出数
			糞便	吐物	食品	ふきとり		
2/5,6	中北	14	14				ノロウイルスGII	4
2/8	中北	1	1				ノロウイルスGII	1
2/13,17	中北,中北(峡北支所)	5	5				ノロウイルスGII	5
2/17,18,20	中北,中北(峡北支所)	6	6				ノロウイルスG・GII	3
2/18	中北(峡北支所)	1	1				-	0
2/21,23	中北	5	5				ノロウイルスG	4
2/21,23	中北	15	15				ノロウイルスGII	10
3/4	富士・東部	12	12				ノロウイルスGII	6
3/6	峡東	1	1				ノロウイルスGII	1
3/11,12	峡東	8	8				ノロウイルスGII	3
3/12,13	峡東	50	7	28	15		ノロウイルスGII	2
3/13	中北	10	10				ノロウイルスGII C群ロタウイルス	4
3/26	中北	15	15				ノロウイルスGII	7
3/31	中北	13	13				ノロウイルスGII	6
合 計		757	628	3	86	40		311
							ノロウイルスGI**	23
							ノロウイルスGII**	271
							サポウイルスG1	11
							アデノウイルス40/41	6
							C群ロタウイルス	3

\* ノロウイルス:リアルタイムRT-PCR法, C群ロタウイルス, アデノウイルス40/41:PCR法・シーケンス

\*\* 重複感染を含む

表15 環境汚染に係る苦情、事故に伴う行政検査（平成20年度）

					( 38件)	
月・日	搬入者	種 別	摘 要	検体数	項目数	
6.23	峡南林務環境事務所	水質汚濁	事業場の混濁排水	2	8	
7. 2	富士・東部林務環境事務所	水質汚濁	事業場の着色排水	1	2	
7.15	峡東林務環境事務所	水質汚濁	汚泥の流出	2	4	
7.24	富士・東部林務環境事務所	水質汚濁	車両の河川転落	4	68	
9. 9	不法投棄対策質	水質汚濁	廃棄物の流入	4	116	
9.18	峡東林務環境事務所	水質汚濁	魚のへい死	1	4	
9.18	峡南林務環境事務所	水質汚濁	油類の流出	1	1	
9.24	富士・東部林務環境事務所	水質汚濁	廃棄物の流入	2	6	
10. 1	富士・東部林務環境事務所	水質汚濁	魚のへい死	2	6	
12.24	富士・東部林務環境事務所	水質汚濁	魚のへい死	1	5	
1. 7	富士・東部林務環境事務所	水質汚濁	藻の漂着	1	1	
1.13	水産技術センター	水質汚濁	魚のへい死	2	50	
1.22	中北林務環境事務所	水質汚濁	魚のへい死	1	9	
1.29	中北林務環境事務所	水質汚濁	排水溝の泡立ち	1	5	
2. 9	峡東林務環境事務所	水質汚濁	油類の流出	3	9	
3.23	中北林務環境事務所	水質汚濁	泥状物の堆積	1	1	
6. 4	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	11	11	
6.27	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	12	12	
7. 4	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	12	12	
7.15	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	12	12	
7.28	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	15	15	
8. 7	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	15	15	
8.18	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	15	15	
10.27	大気水質保全課	大気汚染	植物葉への影響	12	12	
9.11	大気水質保全課	騒音	道路交通騒音	1	1	
11.25	富士・東部林務環境事務所	騒音	事業所の排気音	4	4	
1.22	大気水質保全課	騒音	道路交通	1	2	
2. 3	大気水質保全課	騒音・振動	道路交通	1	2	
1. 8	峡東林務環境事務所	振動	道路交通	2	2	
6. 2	峡東林務環境事務所	悪臭	堆肥の生産	2	2	
5. 1	峡東林務環境事務所	土壌汚染	廃棄物の流出	10	90	
9. 1	峡東林務環境事務所	土壌汚染	廃棄物の放置	1	1	
7.30	峡東林務環境事務所	廃棄物	廃棄物の放置	33	33	
8. 7	峡東林務環境事務所	廃棄物	廃棄物の放置	2	26	
9. 1	峡東林務環境事務所	廃棄物	廃棄物の放置	1	1	
9. 8	不法投棄対策室	廃棄物	廃棄物の放置	3	114	
9. 9	不法投棄対策室	廃棄物	廃棄物の放置	3	3	
3.11	富士・東部林務環境事務所	廃棄物	残土の崩落	3	33	

# 論文抄録および学会発表等

## 論 文 抄 録

野田 裕之

中学校で発生した腸管凝集性大腸菌(EAggEC)O44:H18を原因とする食中毒事例 山梨県  
病原微生物検出情報, 29, 8(2008)

平成19年9月19日、A中学校で集団食中毒事例が発生した。学校給食を喫食した288名のうち、229名が発症し、主な症状は腹痛、下痢であった。保健所で調査したところ、患者は9月14日から発生し、9月15日にかから16日に患者発生のピークがみられ、患者の共通食は学校給食のみ

であることが判明した。

食中毒検査を当所で実施した結果、施設ふきとり及び食品から食中毒菌は分離されなかったが、患者糞便24検体中10検体、調理従事者糞便4検体中3検体（うち2名発症）からO44:H18が分離された。

分離された13株の大腸菌O44:H18はすべてaggR及びastA遺伝子を保有し、PFGEによるDNA切断パターンはすべて同一パターンを示した。以上の結果から、A中学校の学校給食を原因とする食中毒と断定された。

## 学 会 発 表

1) 野田 裕之, 千須和美母衣, 金子 通治, 工藤由起子  
エビの冷凍保存下におけるサルモネラの生残性  
(第95回日本食品衛生学会学術講演会, 東京, 2008, 5. 16)

2) 清水 源治  
関東における大気エアロゾルのキャラクタリゼーション(第28報) ~これまでの調査結果から見た18年度の結果について~ (第49回大気環境学会年会, 金沢, 2008, 9. 17)

3) 清水 源治  
上層風の連続観測から見た上空のオキシダント

の地上への影響(平成20年度全環研協議会関東甲信静支部大気専門部会, 宇都宮, 2008, 9. 26)

4) 吉澤 一家  
付着珪藻群集から見た甲府市内河川の水質特性  
(平成20年度全環研協議会関東甲信静支部水質専門部会, 川崎, 2008, 10. 3)

5) 吉澤 一家  
事業場から排出される珪藻(日本珪藻学会第28回研究集会, 山梨, 2008, 10. 25)

6) 小林 浩, 輿水 達司, 尾形 正岐  
甲府盆地の飲用地下水における水質経年変化の

地域特性 (日本地下水学会, 福岡市, 2008, 11. 20)

7) 輿水 達司, 北原 賢, 尾形 正岐, 小林 浩, 内山 高  
甲府盆地北部の地下水の放射能探査 (環境地質学シンポジウム, 名古屋市, 2008, 11. 28)

8) 吉澤 一家  
山中湖の閉塞的な水域での湖流と湖上風 (日本陸水学会甲信越支部第34回研究発表会, 安曇野市, 2008, 11. 22)

9) 渡邊 和子, 小泉 美樹, 鷹野 茂夫  
県内産農産物の農薬散布後日数と残留農薬 (平成20年度山梨県公衆衛生研究発表会, 2009, 2. 12)

10) 浅川 洋美, 三橋加世子  
2008/2009シーズンのインフルエンザウイルスの流行について (平成20年度山梨県公衆衛生研

究発表会, 2009, 2. 12)

11) 堀内 雅人, 小林 浩  
温泉水の流入するダム湖の水質について (平成20年度地衛研全国協議会関東甲信静支部理化学研究部会研究会, 2009, 2. 13)

12) 渡邊 和子, 小泉 美樹, 鷹野 茂夫  
山梨県産農産物の農薬使用履歴と残留農薬 (平成20年度地衛研全国協議会関東甲信静支部理化学研究部会研究会, 2009, 2. 13)

13) 小林 浩, 輿水 達司, 尾形 正岐  
甲府盆地飲用地下水の水質経年変化 (水環境学会, 山口市, 2009, 3. 16)

14) 吉澤 一家  
湖泥の有効利用に関する基礎研究 ~ 植栽基盤としての利用と問題点 ~ (日本水環境学会第43回大会, 山口, 2009, 3. 17)

## 研究報告

別のページになります。

