
石川県保健環境センター業務年報

第 53 号

(平成27年度)



2 0 1 6

石川県保健環境センター

は し が き

はじめに、平成28年4月14日以降に発生した一連の地震活動（平成28年熊本地震）によって被災された皆様に心からお見舞いを申し上げますとともに、一日も早い復興を心より願っております。

保健環境センターは、県民の健康と地域の環境を守る技術的中核機関として、新たな事態や多様化する行政ニーズに的確に対応するため、様々な調査研究や試験検査に取り組んでおります。

調査研究におきましては、平成25年度から引き続き行っている「石川県で分離された腸管出血性大腸菌の遺伝子型別と細菌学的性状」や平成26年度からの「LC-MS/MSを活用した食品残留物質分析法の確立に関する研究」など4件に加え、平成27年度は近年関心が高まっている、PM2.5に含まれる多環芳香族炭化水素類の実態を詳細に把握し、越境汚染の影響を明らかにしようとする「微小粒子状物質（PM2.5）中の多環芳香族炭化水素類の実態把握と発生源の推定」と、水質浄化が課題となっている河北潟において、その流入水について、在来する植物プランクトンを用いて浄化する手法の開発を目指す「植物プランクトンを活用した水質浄化技術の検討」の2課題に新たに取り組みました。

また、大気環境監視システムを更新し、測定結果の表示等が、一般県民に見やすく分かりやすいようホームページもリニューアルいたしました。江蘇省土壤汚染対策技術支援事業は最終年度を迎え、研修員3名を受け入れるとともに、5月と1月に職員を江蘇省に派遣し、本事業で作成した「江蘇省版土壤汚染調査マニュアル」を成果として報告することができました。更に、研究員の資質向上の一環として「新しい水質環境基準と今後の湖沼環境管理」と題して特別講演会を開催し職員をはじめ県内の関係者へ情報提供を行ったところであります。

昨年春の韓国におけるMERSの感染拡大や、今年に入ってからジカウイルス感染症の世界的な流行懸念など、感染症に関する新たな緊急事態に対する、より正確で迅速な対応がますます求められる中、当センターは、本年4月から感染症法改正に伴う病原体サーベイランスにおける信頼性の確保などに着実に取り組んでおります。

本県では、本年3月に北陸新幹線開業1周年を迎え、国内外からの観光客が増加しており、当センターは県民はもとより本県を訪れる多くの方々の安全・安心を守る拠点であることを肝に銘じ、今後も試験検査体制の充実や職員の資質向上にしっかりと取り組み、健康危機管理体制や環境危機管理体制を強化していかなければならないと考えております。

ここに、平成27年度に実施した業務をとりまとめましたので、関係各位には是非ともご高覧いただき、忌憚のないご意見をお寄せ頂ければ幸いです。

平成28年8月

石川県保健環境センター所長 山本 樹

歴代所長

国重正敬 (昭和24. 1. 1 ~ 26. 9.24)
(衛生部長兼務)

杉野為治 (昭和26. 9.25 ~ 27. 2. 8)
(衛生部長兼務)

伊藤利一 (昭和27. 2. 9 ~ 29. 4.30)

河原勲 (昭和29. 5. 1 ~ 30. 1.25)

杉野為治 (昭和30. 1.26 ~ 30. 3.11)
(衛生部長兼務)

森上勤造 (昭和30. 3.12 ~ 30. 8.31)
(衛生部長兼務)

野口俊介 (昭和30. 9. 1 ~ 30.12.31)

森上勤造 (昭和31. 1. 1 ~ 31. 1.31)
(衛生部長兼務)

村本潔 (昭和31. 2. 1 ~ 35. 3.31)

森上勤造 (昭和35. 4. 1 ~ 36. 6.19)
(厚生部長兼務)

大島喜久男 (昭和36. 6.20 ~ 37. 3.31)

三根晴雄 (昭和37. 4. 1 ~ 52.12.15)

酒井義昭 (昭和52.12.16 ~ 53. 3.31)
(厚生部長兼務)

河野俊一 (昭和53. 4. 1 ~ 54. 3.31)

酒井義昭 (昭和54. 4. 1 ~ 54.11. 9)
(厚生部長兼務)

石田宗治 (昭和54.11.10 ~ 56. 3.31)
(厚生部長兼務)

石田宗治 (昭和56. 4. 1 ~
(県参事兼務) 平成 2.11.30)

西正美 (平成 2.12. 1 ~ 5. 3.31)
(県参事兼務)

西正美 (平成 5. 4. 1 ~ 10. 3.31)

藤井充 (平成10. 4. 1 ~ 10. 4. 6)
(厚生部長事務取扱)

庄田丈夫 (平成10. 4. 7 ~ 11. 3.31)

庄田丈夫 (平成11. 4. 1 ~ 13. 3.31)
(非常勤嘱託)

西野久仁夫 (平成13. 4. 1 ~ 14. 3.31)

奥村二郎 (平成14. 4. 1 ~ 14. 4. 8)
(健康福祉部次長事務取扱)

横田強 (平成14. 4. 9 ~ 14. 7. 8)

奥村二郎 (平成14. 7. 9 ~ 15. 3.31)
(健康福祉部長事務取扱)

村田仁海 (平成15. 4. 1 ~ 17. 3.31)

堂前志津男 (平成17. 4. 1 ~ 19. 3.31)

林哲夫 (平成19. 4. 1 ~ 21. 3.31)

山田正人 (平成21. 4. 1 ~ 23. 3.31)

大西邦夫 (平成23. 4. 1 ~ 24. 3.31)

山崎正喜 (平成24. 4. 1 ~ 25. 3.31)

山本次作 (平成25. 4. 1 ~ 27. 3.31)

山本樹 (平成27. 4. 1 ~)

目 次

I	概 況	
1	沿 革	1
2	機構・組織	4
3	石川県組織規則（抜粋）	5
II	事業概要	
1	主要事業の一覧	6
2	調査研究	
	(1) 広域的汚染現象に関する調査及び評価技術の充実に 関する研究	8
	(2) 化学物質等の環境汚染防止技術の充実に 関する研究	8
	(3) 良好な生活環境の確保に関する研究	9
	(4) 環境放射線モニタリングに関する調査研究	9
	(5) 健康危機管理検査体制の確立に関する調査研究	9
	(6) 食品・医薬品等の品質・安全性の確保に 関する調査研究	10
3	試験検査及びモニタリング	
	(1) 広域的汚染現象に関する調査及び評価技術の充実に 関する試験検査	11
	(2) 化学物質等の環境汚染防止技術の充実に 関する試験検査	11
	(3) 良好な生活環境の確保に関する試験検査	12
	(4) 飲料水の安全確保に関する試験検査	14
	(5) 大気環境モニタリング	15
	(6) 環境放射線モニタリング	17
	(7) 健康危機管理検査体制の確立に関する試験検査	21
	(8) 食品・医薬品等の品質・安全性の確保に 関する試験検査	23
	(9) 試験検査及びモニタリング事業一覧	25
4	普及啓発及び研修・指導	
	(1) 特別講演会の開催	28
	(2) 啓 発 事 業	28
	(3) 内部点検及び自己点検業務	28
	(4) 行政部局主催の研修会への技術協力	29
	(5) 環境放射線に関する広報活動	29
	(6) 海外技術交流	30
	(7) 環境マネジメントシステムの運用	30
5	環境・保健衛生情報の解析提供	
	(1) 温室効果ガス排出量推計手法の開発調査事業	31
	(2) 環境騒音に係る解析・評価	31
	(3) 地域がん情報管理事業	31

6	感染症発生動向調査事業	
	(1) 実施事業	32
	(2) 患者届出状況	32
	(3) 病原体検出状況	32
7	調査研究課題の評価	
	(1) 研究評価委員会	37
	(2) 調査研究課題の評価	37
	(3) 医学倫理審査	38
III 行事記録		
1	年間主要行事一覧	39
2	誌上発表、学会発表等、共同研究、平成27年度発行報告書	40
3	技術職員研修会	43
4	表彰	43
5	見学等	44
6	講師等	44
IV その他		
1	施設、職員	
	(1) 庁舎概要	45
	(2) 職員の配置	46
	(3) 事務分掌	47
	(4) 職員の異動	49
2	予算、決算	
	(1) 平成27年度予算概要（現計）	50
	(2) 平成27年度歳出	51
	(3) 平成27年度整備主要機器類	53
3	保管雑誌、備品図書	
	(1) 購読雑誌	54
	(2) 平成27年度購入備品図書	54

I 概 況

1 沿 革

- 1 もと石川県衛生試験所と称し県庁構内にあり、県警察部次いで内政部に属し、薬品試験、細菌検査の業務を行う。
- 2 昭和23年1月、県衛生部設置に伴う機構改革により、衛生試験所は薬務課、細菌検査所は予防課所管となる。
- 3 昭和24年1月、衛生試験所を衛生研究所と改称し、医務課の所管、細菌検査所は公衆保健課の所管となる。
- 4 昭和27年4月、細菌検査所を衛生研究所に統合、衛生課の所管となり、衛生技術に関する細菌学的・化学的調査研究、試験検査、指導訓練を総合的に行うこととなる。
- 5 昭和32年2月、県厚生部設置に伴う機構改革により厚生部衛生課の所管となる。
- 6 昭和38年6月、機構改革により医務薬務課の所管となり、同時に内部組織として、庶務課、微生物課、理化学課の3課をおく。
- 7 昭和38年7月、金沢市芳斉2丁目に新庁舎落成、移転する。
- 8 昭和41年4月、環境衛生、公害など生活環境面における業務範囲の拡大と業務量の増加のため内部組織を改組、生活環境課を新設、庶務、微生物、化学、生活環境課の4課制となる。
- 9 昭和45年8月、公害、食品関係等業務増大に対する執行体制強化のための内部組織を改組、総務課、公害部、微生物部、食品薬品部の1課3部制となる。
- 10 昭和45年12月、増大した公害、食品関係業務の処理と設備近代化のため、金沢市三馬2丁目に新庁舎を建築、移転開所する。
- 11 昭和46年10月、公害関係業務の増大により名称を衛生公害研究所と改称する。
- 12 昭和48年3月、日本育英会貸与金の返還を免除される職をおく研究所としての指定を受ける。
- 13 昭和48年12月、大気監視センター設置に伴い、大気汚染、騒音、振動及び悪臭に関する業務を同センターに移管する。
- 14 昭和49年4月、内部組織の公害部を環境部と改称する。
- 15 昭和51年4月、大気監視センターを合併し、内部組織を管理部（庶務課）、環境部（企画調査科、大気科、水質科、生活環境科）、微生物部（細菌科、臨床病理科）、食品薬品部（食品科、薬品科）の4部1課8科制となる。
- 16 昭和53年4月、内部組織の微生物部の臨床病理科をウイルス科と改称し、食品薬品部の食品科、薬品科の2科を食品第一科、食品第二科及び薬品科の3科制として、4部1課9科制となる。
- 17 昭和57年4月、内部組織の一部を改組、環境部の企画調査科を部外に情報室とし、大気科を大気科と監視科として、4部1課1室9科制となる。
- 18 昭和58年4月、内部組織の一部を改組、科を担当と改称し、4部1課1室制となる。
- 19 昭和62年4月、環境部に環境放射能担当を新設する。
- 20 平成2年4月、化学調査室を新設、また志賀町監視センターを設ける。

- 21 平成3年4月、内部組織の一部を改組、環境部の環境放射能担当を部外に環境放射線部を新設し、生態担当と物性担当の2担当制とし、情報室を情報管理担当と情報処理担当の2担当制とし、食品薬品部の食品第一担当、食品第二担当を整理し食品担当として2担当制とし、化学調査室へ食品第二担当の業務の一部を組入れ、生物影響担当と環境物質担当の2担当制となる。(5部1課2室1センター制となる。)
- 22 平成3年9月、環境放射線部が金沢市太陽が丘1丁目の新庁舎に移転する。
- 23 平成4年4月、衛生公害研究所を保健環境センターと改称、同時に内部組織の一部を改組、管理部庶務課を管理部総務課、情報室を情報科学室とし、統計情報担当、疫学情報担当、情報教育担当の3担当、食品薬品部を生活科学部とし環境部の生活環境担当を組入れ、食品担当、薬品化学担当、生活衛生担当の3担当、環境部を環境科学部とし、大気調査担当、水質調査担当、大気監視担当の3担当とし、かつ、七尾監視センターを新設する。(5部1課2室2センター制となる。)
- 24 平成4年10月、金沢市太陽が丘1丁目に新庁舎落成、移転する。
- 25 平成8年4月、生活科学部に食品毒性担当を新設する。
- 26 平成10年4月、内部組織を次のとおり変更する。(6部1課2室2センター制となる。)
- ① 精度管理室を新設する。
 - ② 情報科学室を情報・教育研修室とし、情報管理担当、疫学担当、環境情報担当、企画管理担当、専門研修担当の5担当とする。
 - ③ 微生物部を感染症部とする。
 - ④ 生活科学部を食品薬品科学部とし、食品添加物担当、食品毒性担当、薬品担当の3担当とする。
 - ⑤ 化学調査室、環境科学部を廃止し、水質科学部、化学物質・大気科学部を新設する。
 - ⑥ 水質科学部は水質衛生担当、水環境担当の2担当とする。
 - ⑦ 化学物質・大気科学部は、未規制物質担当、特定物質担当、大気質担当、大気監視担当の4担当とする。
 - ⑧ 環境放射線部は、放射能分析担当、放射線調査解析担当、放射線監視担当の3担当とする。
- 27 平成11年12月、国際環境規格(ISO14001)の認証を取得する。
- 28 平成12年2月、特殊化学物質分析棟を増設する。
- 29 平成12年4月、石川県感染症情報センターを、内部組織として新設する。
- 30 平成16年4月、内部組織を次のとおり変更し、グループ制とする。(4部1課3センター制となる。)
- ① 情報・教育研修室と精度管理室を統合し企画情報部とし、情報・精度管理グループ、企画グループ、研修グループの3グループとする。
 - ② 感染症部と食品薬品科学部を統合し健康・食品安全科学部とし、食品化学グループ、細菌グループ、ウイルスグループ、食品遺伝子グループ、食品毒性・薬品グループ、残留農薬グループ、飲料水グループの7グループとする。
 - ③ 水質科学部、化学物質・大気科学部、環境放射線部を統合し環境科学部とし、放射線グループ、水環境グループ、大気環境グループ、土壌環境グループ、ダイオキシングループ、化学物質グループの6グループとする。
- 31 平成17年4月、環境科学部の土壌環境グループの名称を廃棄物・地下水グループとする。

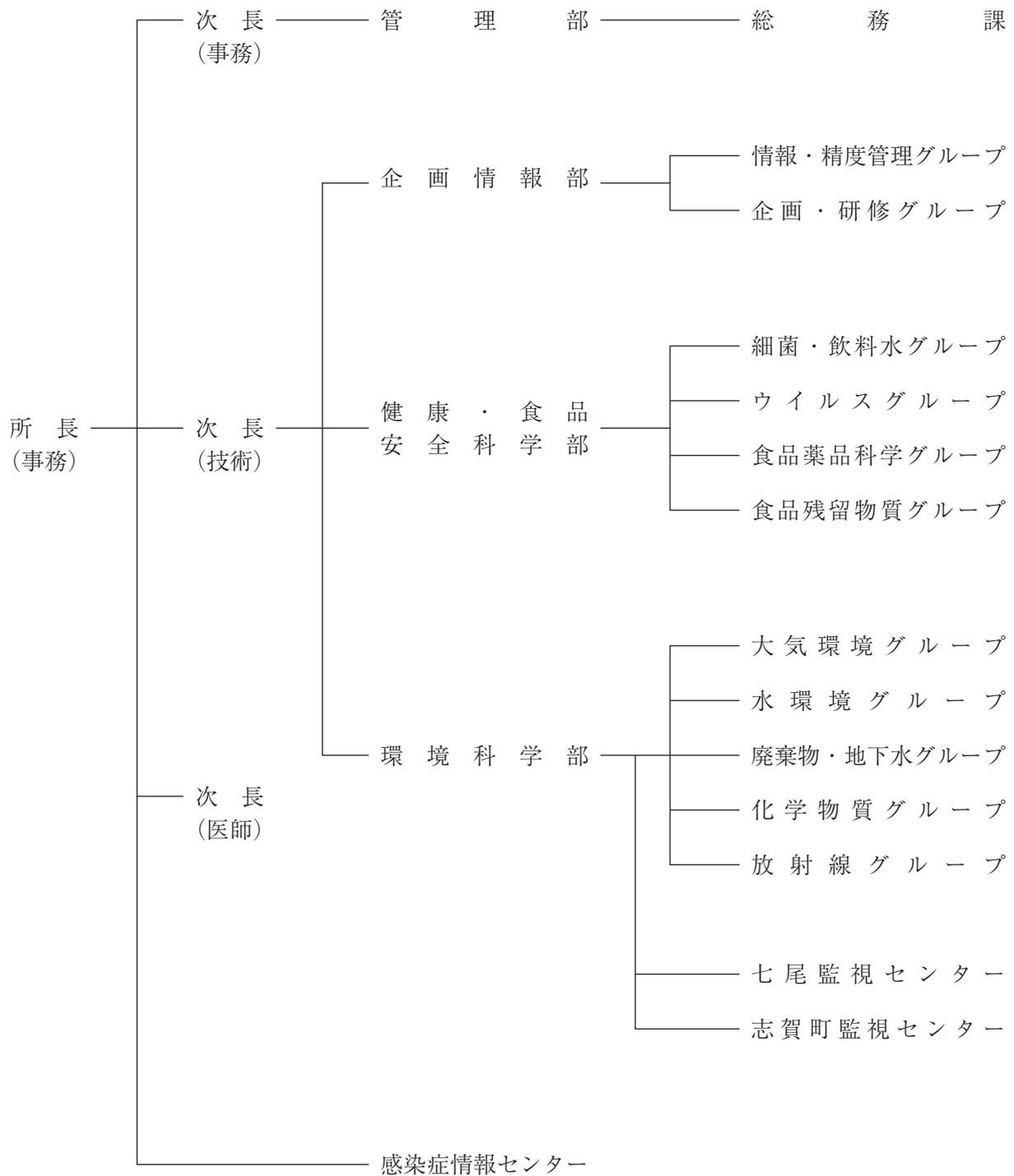
32 平成18年4月、内部組織のグループを次のとおり変更する。

- ① 企画情報部の企画グループと研修グループを統合し企画・研修グループとする。
- ② 健康・食品安全科学部の食品化学グループ、食品遺伝子グループ、食品毒性・薬品グループ、残留農薬グループを統合し食品薬品科学グループと食品残留物質グループとする。
- ③ 環境科学部のダイオキシングループと化学物質グループを統合し化学物質グループとする。

33 平成22年4月、健康・食品安全科学部の細菌グループと飲料水グループを統合し細菌・飲料水グループとする。

34 平成26年4月、部に副部長制を導入する。

2 機構・組織



3 石川県組織規則（抜粋）

公布 昭和39年4月1日規則第23号
最終改正 平成16年3月31日規則第50号

機関の名称	位置	内部組織	分掌事務
石川県保健環境センター	金沢市太陽が丘1丁目	管理部 総務課	所内の事務の連絡調整に関すること。
		企画情報部	1 保健・環境情報の収集、解析、管理、提供及び研究に関すること。 2 調査及び研究業務の連絡、企画調整並びに研究評価の推進に関すること。 3 保健・環境に係る専門研修に関すること。 4 環境マネジメントシステムの運用管理及び推進に関すること。 5 試験及び検査の内部及び外部精度管理に関すること。
		健康・食品安全科学部	1 感染症に関する調査、研究、試験及び指導に関すること。 2 食品衛生、医薬品等に関する調査、研究、試験及び指導に関すること。 3 家庭用品の安全に関する調査、研究、試験及び指導に関すること。 4 飲料水の衛生に関する調査、研究、試験及び指導に関すること。
		環境科学部	1 水質汚濁及び土壌汚染の防止並びに廃棄物に関する調査、研究、試験及び指導に関すること。 2 温泉泉質及び温泉の有効利用に関する調査、研究、試験及び指導に関すること。 3 大気汚染の防止に関する監視、調査、研究、試験及び指導に関すること。 4 化学物質による環境汚染に関する調査、研究、試験及び指導に関すること。 5 環境放射線に関する監視、調査及び研究に関すること。 6 放射性同位元素使用施設の利用による調査、研究及び試験に関すること。

備考 保健環境センターの所掌する事務を分担させるため、七尾市本府中町に七尾監視センターを、羽咋郡志賀町に志賀町監視センターを置く。

○平成12年4月4日告示第225号

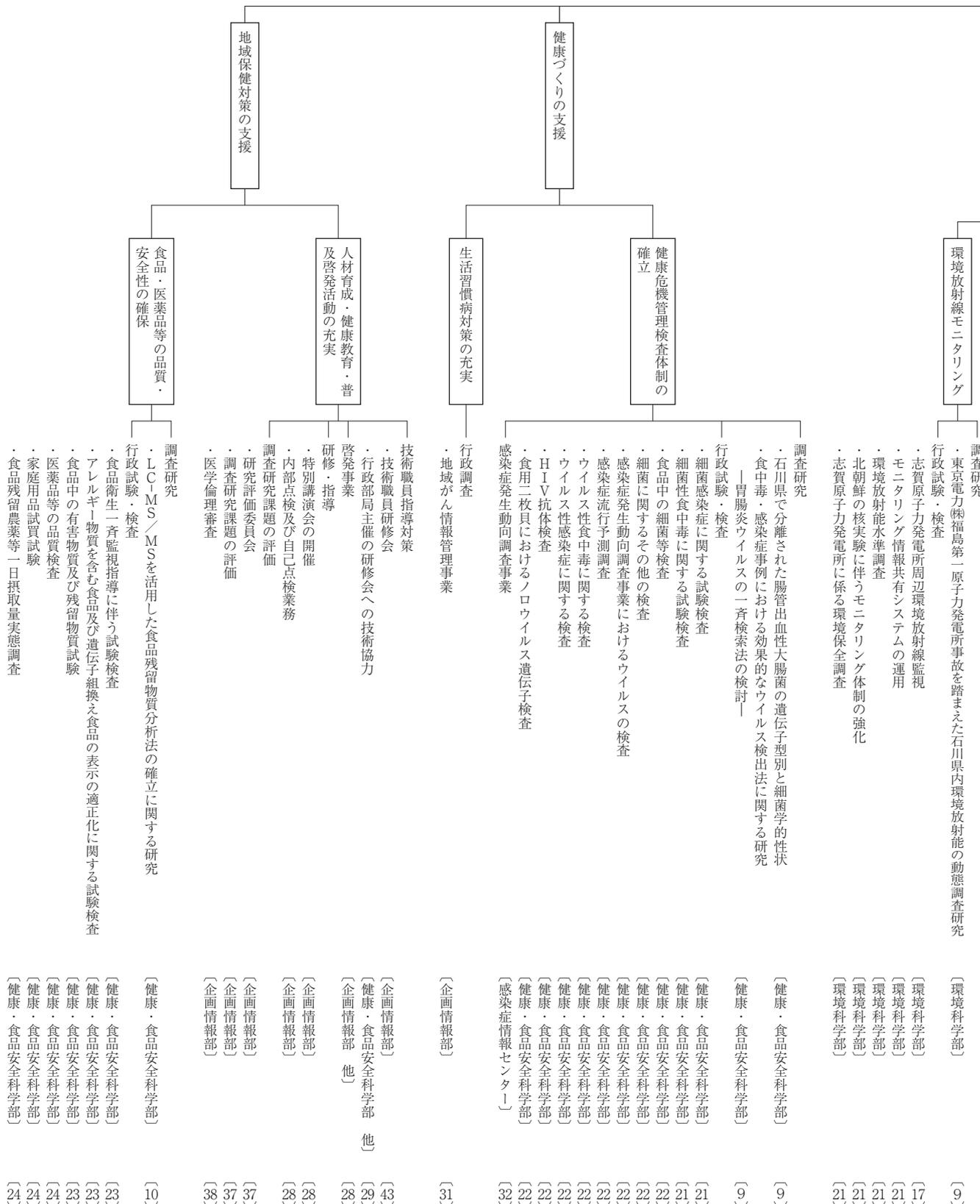
石川県組織規則（昭和39年石川県規則第23号）第21条第1項の規定により、平成12年4月1日次のとおり室を設置した。

名称	位置	分担事務
石川県感染症情報センター	石川県保健環境センター内	1 県内における患者情報及び病原体情報の収集及び分析に関すること。 2 関係機関への患者情報及び病原体情報の報告、提供及び公開に関すること。

II 事業概要

1 主要事業の一覧

快適な環境と生涯を通



2 調査研究

(1) 広域的汚染現象に関する調査及び評価技術の充実に関する研究

ア 全国環境研協議会酸性雨第5次全国調査（平成21年度～）

広域的な環境問題である酸性雨について、全国環境研協議会酸性雨広域大気汚染調査研究部会によって実施されている第5次酸性雨全国調査に参画し、湿性沈着（酸性雨等）と乾性沈着（ガス及び粒子）調査を実施した。

- ・調査地点：金沢市太陽が丘
- ・調査期間：通年調査
- ・調査項目：pH、電気伝導率、硝酸イオン、硫酸イオン等10項目
- ・調査方法

湿性沈着：降水時開放型捕集装置による1週間単位での試料採取

乾性沈着：フィルターパック（4段ろ紙）法による2週間単位での試料採取

本調査結果は年度ごとに集約・解析され、全国環境研会誌で公表されている。

（担当：環境科学部 大気環境グループ）

イ PM2.5の短期的／長期的環境基準超過をもたらす汚染機構の解明（平成25～27年度）

国立環境研究所が全国環境研協議会を窓口の研究課題を募集し、複数の地方環境研究所の研究者が参加して、平成25年度から実施されているⅡ型共同研究に参画し、当センターは、「季別測定データと長期平均値の関係解析」グループとして共同研究に当たった。

ここで得られた研究成果は、大気環境学会年会等で発表されるとともに、順次誌上発表等が行われる予定である。

（担当：環境科学部 大気環境グループ）

(2) 化学物質等の環境汚染防止技術の充実に関する研究

ア PM2.5中の多環芳香族炭化水素類の実態把握と発生源の推定（平成27～29年度）

PM2.5による大気汚染については、県民による関心が高まっており、日常生活での必要な対応、健康への影響、原因（越境汚染等）等、安全・安心に関わる様々な情報や行政対応が求められている。PM2.5に対する対策を的確に行うためには、その発生源・機構を解明することが重要である。

PM2.5の成分を把握し、発生源を推定することで、PM2.5に対する対策の一助を目指す。

(ア) PM2.5中の多環芳香族炭化水素類等の成分組成の把握

(イ) PM2.5の成分組成から発生源の推定

平成27年度は、輪島局にて毎月14日間程度の試料採取を実施した。また、比較対象として輪島市西二又で並行採取を実施した。

（担当：環境科学部 大気環境グループ）

イ 環境中の化学物質の体系的分析方法について（平成25～27年度）

水質事故、特に魚類へい死事故の原因究明に迅速に対応し、県民の安全安心に直接寄与することを目的に、多種多様な有機化学物質を対象にした体系的分析方法の開発を行う。平成27年度は、生物（魚類）に有機化学物質を添加した物を対象として前処理法の検討を行い県内流通農薬を含む約100物質について検出を可能とした。

（担当：環境科学部 化学物質グループ）

(3) 良好な生活環境の確保に関する研究

ア 植物プランクトンを活用した水質浄化技術の検討（平成27～29年度）

河北潟流入水について、在来する植物プランクトンを用いて浄化するための手法を開発し、春から夏にかけての水質汚濁ピークを低減することにより、環境基準の達成に寄与する。

(ア) 河北潟の植物プランクトンの培養、浄化装置の作成に関する検討

(イ) 河川水における窒素・燐除去条件の検討

(ウ) 模擬排水における窒素・燐除去条件の検討

平成27年度は植物プランクトンの培養、浄化装置を作成し、河川水の窒素・燐除去状況を確認した。
(担当：環境科学部 水環境グループ)

(4) 環境放射線モニタリングに関する調査研究

ア 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故を踏まえた石川県内環境放射線の動態調査研究

(平成25～29年度)

平成23年3月に東京電力(株)福島第一原子力発電所事故が発生し、原子力発電所から30km圏内の環境放射線・環境放射線のモニタリングが重要とされた。

そこで、志賀原子力発電所周辺30km圏内を含めた、石川県内全域の環境放射線の状況等を調査し、環境中の放射性核種の現状における分布状況を把握する。

(担当：環境科学部 放射線グループ)

(5) 健康危機管理検査体制の確立に関する調査研究

ア 石川県で分離された腸管出血性大腸菌の遺伝子型別と細菌学的性状（平成25～27年度）

腸管出血性大腸菌（EHEC）感染症は、二次感染が起りやすく、重症例では死に至る感染症である。平成24年に導入された新DNAシーケンサーを用いて、MLVA法によるEHECの遺伝子型の分析を行い、細菌学的な性状（薬剤耐性及び病原性に関する因子）との関連性を解析する。

石川県で発生したEHECの大部分は当県独自の遺伝子型であるため、当センター所有のEHEC菌株を用いて解析し、当県でのEHEC感染症の拡大防止策の一助を目指す。

平成27年度は、平成19～27年度に発生したEHEC事例の分離株223株の薬剤感受性試験を実施した。また平成27年度分離株15株についてMLVA、ベロ毒素サブタイプ型別及び病原遺伝子検査を実施した。
(担当：健康・食品安全科学部 細菌・飲料水グループ)

イ 食中毒・感染症事例における効果的なウイルス検出法に関する研究

－胃腸炎ウイルスの一斉検索法の検討－（平成26～27年度）

食中毒・感染症は、いかに早期に探知し、原因究明を行いその対策をとるかが行政の重要な課題である。本研究では胃腸炎ウイルスの一斉検索法を確立することにより、食中毒・感染症発生から原因ウイルス特定までに要する時間及び労力の大幅な削減を図る。

平成27年度は、ノロウイルスGⅠ、ノロウイルスGⅡ、サボウイルスの3種類の一斉検索法を確立し、実際の検索に導入した上で、有用性を検証した。

(担当：健康・食品安全科学部 ウイルスグループ)

(6) 食品・医薬品等の品質・安全性の確保に関する調査研究

ア LC-MS/MS を活用した食品残留物質分析法の確立に関する研究（平成26～28年度）

平成25年度に導入した高速液体クロマトグラフ・タンデム質量分析計（LC-MS/MS）を活用し、従来対応が困難であった残留農薬等を含めた高感度一斉分析法の確立を検討し、迅速に対応できる体制の構築を目指した。

平成27年度は、農産物一斉試験法 LC-MS(/MS) II 法対象農薬成分を選定した。

評価については、厚生労働省妥当性評価ガイドラインの規定に基づき、6 農産物について 2 濃度で 5 日間の併行試験（のべ132回）を実施し、その妥当性を確認した。

その結果、45農薬43成分について分析法を確立し、平成27年度の行政試験に適用した。

（担当：健康・食品安全科学部 食品残留物質グループ）

3 試験検査及びモニタリング

(1) 広域的汚染現象に関する調査及び評価技術の充実に係る試験検査

ア 酸性雨調査（降水成分調査）

石川県における酸性雨の状況を把握するとともに、酸性雨発生機構の解明及び酸性雨被害防止対策の基礎資料とするため、金沢市太陽が丘で降水成分調査（1週間降水）を実施した。

また、全国環境研協議会を窓口とした平成27年度酸性雨測定分析精度管理調査（（一財）日本環境衛生センターアジア大気汚染研究センター実施）に参加し、分析精度の維持を図った。

イ 黄砂実態把握調査

石川県における黄砂現象観測時に、粒子状物質による大気汚染、自動車や洗濯物への黄砂粒子の付着による被害や、黄砂粒子に付着した有害物質の影響等が懸念されるため、金沢市太陽が丘で粒子状物質の成分調査を実施した。（以上ア～イ 担当：環境科学部 大気環境グループ）

ウ 酸性雨陸水モニタリング調査及び土壌・植生モニタリング調査

本調査は環境省の委託事業であり、平成27年度は陸水モニタリング調査及び土壌・植生モニタリング調査を実施した。

(ア) 陸水モニタリング調査

人為的影響の少ない金沢市近郊の大島池（倉ヶ岳）の上層水及び下層水を年4回採水して水質調査を行い、酸性雨の影響を調べた。

環境省が「酸性雨陸水モニタリング調査」を行っている地方自治体の分析担当機関に対して実施している平成27年度酸性雨モニタリング（陸水）測定分析精度管理調査に参加し、分析精度の維持を図った。

(イ) 土壌・植生モニタリング調査

県内の土壌・植生モニタリング地点の石動山、宝立山及び白山のうち、石動山及び宝立山については土壌・植生モニタリング調査を、白山については周辺概況調査を実施した。

また、陸水と同様に環境省が行っている平成27年度土壌測定分析精度管理調査に参加し、分析精度の維持を図った。（担当：環境科学部 水環境グループ）

(2) 化学物質等の環境汚染防止技術の充実に係る試験検査

ア 化学物質環境実態調査

本調査は環境省の委託事業であり、平成27年度は初期環境調査、詳細環境調査及びモニタリング調査の3事業を実施した。

(ア) 初期環境調査

化学物質審査規制法の指定化学物質やPRTR制度の候補物質、非意図的生成化学物質及び環境リスク評価や社会的要因等から調査が必要とされる化学物質の環境残留状況の把握を目的とするもので、犀川河口1か所の水質（N,N-ジメチルアセトアミド等3物質）及び白山市湊町、金沢市内2か所の大気（アクリル酸2-ヒドロキシエチル等2物質）について分析を実施した。また、小松市園町、金沢市内、2か所の大気について試料を採取し、環境省が委託した分析機関に送付するとともに、一般項目の分析を実施した。

(イ) 詳細環境調査

環境中で存在が確認された物質について、高感度の分析法を用いて水質、底質、大気など

について定量的な調査を行なうものであり、犀川河口1か所の水質（2-(2-エトキシエトキシ)エタノール等2物質）の分析を実施した。また、犀川河口3か所の底質及び金沢市内1か所の大気について試料を採取し、環境省が委託した分析機関に送付するとともに、一般項目の分析を実施した。

(ウ) モニタリング調査

この調査は、POPs条約対象物質及び化学物質審査規制法第1、2種特定化学物質等の実態を経年的に把握することを目的とするもので、犀川河口1か所の水質、犀川河口3か所の底質、金沢市内1か所の大気及び珠洲市沖1か所の生物（ムラサキイガイ）について試料を採取し、環境省が委託した分析機関に送付するとともに、一般項目の分析を実施した。

イ 未規制化学物質環境調査

県内の主要7河川を調査対象とし、河川水中の未規制化学物質で、過去の調査で検出された3,4-ジクロロアニリン、ナトリウム=1,1'-ビフェニル-2-オラートの2物質について調査した。

ウ マツクイムシ防除に伴う薬剤残留調査

(ア) 森林管理課の依頼により、航空機を利用して行うマツクイムシ防除の実施に伴う薬剤残留把握調査を実施した（散布前日から散布後4日まで、延べ32件）。

(イ) 金沢城・兼六園管理事務所の依頼により、兼六園及びその周辺においてマツクイムシ防除の実施に伴う薬剤残留把握調査を実施した（散布当日から散布後7日まで、延べ154件）。

エ マツクイムシ航空防除に伴う一般依頼検査

珠洲市の依頼により、河川中のフェニトロチオンの検査を実施した（1回、5件）。

オ ダイオキシン類環境調査

環境中のダイオキシン類濃度の常時監視を目的として実施した。平成27年度は、一般環境試料として、大気12件、土壌10件、地下水10件、河川等の水質24件及び底質22件のダイオキシン類濃度を調査したほか、廃棄物焼却施設等の発生源周辺における大気6件の調査を実施した。

（以上ア～オ 担当：環境科学部 化学物質グループ）

(3) 良好な生活環境の確保に関する試験検査

ア 有害大気汚染物質対策調査

一般環境、道路沿道及び固定発生源周辺における有害大気汚染物質の状況を把握するため、七尾市等の3か所（全国標準監視地点）で揮発性有機化合物、アルデヒド類、水銀及び粉じん中の重金属等21物質について、計36件調査を行った。また、小松市1か所（地域特設監視地点）でマンガン6件の調査を行った。

イ 大気特定施設監視調査

ばい煙発生施設5施設について、窒素酸化物、ばいじん、硫黄酸化物等の、また揮発性有機化合物排出施設2施設について、揮発性有機化合物の排出基準適合状況の確認調査を行った。

ウ 石綿規制指導調査

石綿使用建物の改修等の2工事について、敷地境界における飛散防止管理状況を監視するため石綿濃度の調査を行った。

エ 悪臭実態調査

県が行う悪臭規制地域の指定見直しに先立ち、悪臭の状況を把握するため、1事業場において悪臭防止法に基づく臭気指数測定調査を行った。

（以上ア～エ 担当：環境科学部 大気環境グループ）

オ 公共用水域水質調査

(ア) 水質環境基準監視調査

県が実施している河川及び海域の公共用水域水質常時監視調査213地点の中で、河川66地点、湖沼3地点及び海域2地点の計71地点における527件について、pH、BOD等の生活環境項目及び重金属、有機塩素系化合物等の健康項目及び銅、全亜鉛等の特殊項目の調査を実施した。

(イ) 水生生物保全環境基準に係る事前調査

水生生物の保全に係る水質環境基準項目について事前調査を行い、ノニルフェノールは99地点で99件、全亜鉛は23地点で92件実施した。

(ウ) 苦情等調査

排水等に係る調査は3件、河川水及び休廃止鉱山浸出水等で40件の調査を実施した。

(エ) 金沢城公園水質調査

公園緑地課の依頼により、金沢城公園の内堀等3地点における水質状況把握のため、12件の調査を実施した。
(担当：環境科学部 水環境グループ)

カ 排水等監視調査

(ア) 排水基準監視調査

水質汚濁防止法に基づく排水基準の遵守状況を継続的に監視していくため、県内の特定事業場排水について142件の調査を実施した。

(イ) いしかわ農業公園（仮称）水質調査

農業基盤課の依頼により、いしかわ農業公園（仮称）のため池等3地点における水質状況把握のため、6件の調査を実施した。
(担当：環境科学部 水環境グループ)

(ウ) 環境保全協定に基づく排水等水質調査

(一財)先端医学薬学研究センターの依頼により、同センターが地元住民と取り交わした環境保全協定に基づき、同センターの排水と周辺河川の計3地点において、環境保全関係12項目と放射線障害防止関係18項目について12件の調査を実施した。

(担当：環境科学部 水環境グループ、放射線グループ)

キ 地下水汚染等監視調査

(ア) 概況調査

地下水に関する地域の全体的な汚染概況を把握するため、平成27年度は69井について調査を実施した。調査項目は、地下水の水質汚濁に係る環境基準（揮発性有機塩素化合物、重金属、農薬等）の28項目とpH、電気伝導率等の計31項目であった。

(イ) 汚染井戸周辺地区調査

概況調査等により新たに汚染が発見された揮発性有機塩素化合物の汚染範囲を確認するため、汚染井戸周辺にある5井について調査を実施した。

(ウ) 定期モニタリング調査

概況調査及び汚染井戸周辺地区調査により汚染が明らかになった井戸を対象に、経年的なモニタリング調査を年2回、68井について実施した。

調査した井戸は、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン及びジクロロメタン等10物質の揮発性有機塩素化合物35井、ヒ素22井、フッ素6井、ホウ素5井（うち2井はヒ素と重複）、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素2井であった。

ク 産業廃棄物処理施設の立入検査

(ア) 産業廃棄物処理業者立入検査に係る分析

産業廃棄物処理業者が行う処理の実態を把握するため、産業廃棄物処理施設に係る放流水、浸透水、地下水18件及び燃え殻、ばいじん11件について有害物質等の分析を実施した。

(イ) 特別管理産業廃棄物処理業者立入調査に係る分析

特別管理産業廃棄物処理業者の処理の実態を把握するため、産業廃棄物処理施設に係る放流水、汚泥3件について、有害物質等の分析を実施した。

(ウ) 苦情調査

産業廃棄物の不法投棄等不適正処理防止対策として、放流水、地下水等45件について、BOD、全窒素、全リン等の分析を実施した。

ケ その他

(ア) 土壌汚染対策法に係る地下水調査

平成27年度は、土壌汚染対策法に基づく調査はなかった。

(イ) 土壌汚染に係る地下水調査

土壌汚染に係る地下水汚染を調査するため、地下水1件について、鉛、ホウ素等の分析を実施した。

(ウ) し尿処理施設に係る一般依頼検査

し尿処理施設の放流水等41件について、BOD、COD、大腸菌群数等の検査を実施した。

(エ) 温泉の一般依頼検査

温泉の源泉1件について、温泉分析を実施した。

(以上キ～ケ 担当：環境科学部 廃棄物・地下水グループ)

(4) 飲料水の安全確保に関する試験検査

ア 地下水汚染地域周辺飲用井戸等調査

簡易水道等水道原水の汚染が判明した周辺の飲用井戸水について汚染状況を調査した。

(ア) 有機塩素系化学物質等汚染状況調査

飲用井戸等2か所について、テトラクロロエチレン等の揮発性有機塩素化合物（6項目）、一般細菌数等（5項目）併せて11項目の検査を行った。

(イ) 重金属等汚染状況調査

飲用井戸3か所について、ヒ素等6項目の検査を行った。

イ 石川県飲用井戸等衛生対策要領に基づく一般依頼検査

飲用井戸水等について、一部項目試験（13項目）（能登中部、能登北部保健所分は8項目）156検体の検査を実施した。また、井戸水1検体について、一般細菌、大腸菌の検査を実施した。なお、これらは保健所を窓口として一般依頼検査として持ち込まれたものである。

その他、厚生労働省が行う「水道水質検査精度管理のための統一試料調査」に参加した。

ウ 行幸啓に係る飲料水衛生対策調査

第66回全国植樹祭行幸啓に係る飲料水衛生対策として、飲料水7検体について、一部項目試験（13項目）を実施した。（以上ア～ウ 担当：健康・食品安全科学部 細菌・飲料水グループ）

(5) 大気環境モニタリング

ア 大気環境監視

国民の健康や生活環境を保全するために、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質（PM2.5）、光化学オキシダントについて、大気環境基準が設定されている。

表1 環境基準の評価

汚染物質	長期的評価					短期的評価
	二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質(PM2.5)	光化学オキシダント
評価基準	1日平均値の2%除外値が0.04ppm以下 ※1	1日平均値の年間98%値が0.04ppm～ゾーン内又はそれ以下	1日平均値の2%除外値が10ppm以下 ※1	1日平均値の2%除外値が0.10mg/m ³ 以下 ※1	1年平均値が15μg/m ³ 以下、かつ1日平均値の年間98%値が35μg/m ³ 以下 ※2	1時間値が0.06ppm以下
※1 1日平均値につき環境基準を超える日が2日連続した場合は、環境基準に適合しないこととする。 ※2 1年平均値は長期基準、1日平均値は短期基準とする。						
1日平均値の2%除外値：年間にわたる1日平均値である測定値につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるもの（365日分の測定値がある場合は7日分の測定値）を除外した値 1日平均値の年間98%値：年間にわたる1日平均値である測定値につき、低い方から98%に相当する値 光化学オキシダント：測定を行った時間について評価する。						

石川県では、県、金沢市及び七尾市が相互に連携を取りながら、自動測定機及びデータ通信システムにより、大気汚染の常時監視を行ってきている（大気環境監視システム）。

平成18年度からは、環境省による「大気汚染防止法第22条の規定に基づく大気汚染の状況の常時監視に関する事務の処理基準」の一部改正に従い、測定項目の特性に対応した測定局数の再検討や機器の更新を行い、より効率的な常時監視を行っている。なお、平成27年度は大気環境監視システムの全面更新を行い、ホームページへの表示をより見やすく分かりやすいものに改良した。

光化学オキシダントについては、県の緊急時対策実施要綱等で、高濃度時の被害への警戒と汚染物質抑制を各方面へ求める注意報等の発令が定められている。光化学オキシダント注意報等は、これまで、昭和54年度、平成14年度、16年度、19年度の計4回発令されている。

微小粒子状物質（PM2.5）については、石川県PM2.5大気汚染対策要領（平成25年3月15日施行）により、高濃度時の注意喚起情報の発表が定められており、これまで、平成26年2月26日に発表している。また、県は平成26年7月から珠洲局、津幡局及び内灘局で、金沢市は平成27年2月末から小立野局及び中央局で、新たに自動測定を開始し、これにより県内16測定局でのPM2.5監視体制が確立された。なお、県では松任局と輪島局にPM2.5の試料採取装置を設置し、イオン成分、無機元素等の成分分析を実施している。

その他、移動測定車（大気くん）により、測定局の無い地域や幹線道路付近等の特定地域における汚染の程度を把握するため、3地点（志賀町、珠洲市、かほく市）で、延べ5か月間の測定を行った。

これらの測定結果は、金沢市及び七尾市の測定結果も併せて取りまとめて、毎年度「環境大気調査報告書」として公表している。（担当：環境科学部 大気環境グループ）

表2 県内の測定局及び自動測定機設置状況

(平成27年度末現在)

測定局			項目															
			二酸化硫黄	窒素酸化物	オキシダント	一酸化炭素	炭化水素	浮遊粒子状物質	微小粒子状物質	風向・風速	気温・湿度	日射量	降水量	放射収支量	テレメータ化			
一般環境大気測定局	珠洲市	珠洲 ^{*1}	県														○	
	輪島市	輪島	県														○	
	七尾市	七尾	県	○	◎	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○
		大田	県						○	○		◎						○
		能登島	県							○		○						○
		田鶴浜	県							○								○
	石崎	市	市	○	○					○							○	
	中能登町	鹿島	県			○											◎	
	羽咋市	羽咋	県		○	○				○	○						○	
	津幡町	津幡	県		○	○				○	○						○	
	内灘町	内灘	県		○	○			○	○	○	○					○	
	金沢市	三馬	県	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○
		西南部	市	○	○	○				○	○	○						○
		小立野	市	◎	○	○				◎	○	○						○
		北部	市	○	○	○				○	○	○						○
		中央	市		○	◎					○	○						○
		駅西	市		○	○												○
		西部	市		○	○												○
	白山市	山島	県		○	◎				○								○
		松任	県	◎	○	○				◎	◎ ^{*3}	◎						○
美川		県							○								○	
能美市	根上	県	○	◎	○				○							○		
小松市	小松	県	◎	◎	○				◎	○	○		○			○		
加賀市	大聖寺	県		○	○				◎	○						○		
小計 24局			9	17	17	1	3	18	14	15	2	3	2	1		24		
自動車排出ガス測定局	金沢市	武蔵	市		○		○	○									○	
		片町	市		○		◎		○								○	
		山科	市		○		○		○	○							○	
	野々市市	野々市	県		○		◎		○	○							○	
小計 4局				4		4	1	4	2							4		
移動局(大気くん)			県	○	○	○	○	○	○		○							
発生源局(七尾大田火力発電所) ^{*2}				○	○							☆	☆				○	
総計 30局			11	23	18	6	5	23	16	17	3	3	2	1		29		

注) ◎：平成27年度に新規・更新整備した機器を表す。

※1：一般環境大気測定局「珠洲市 珠洲」は、平成26年7月1日から測定を開始した。

※2：七尾大田火力発電所は、高度別に風向・風速2部位、気温4部位で測定している。1号発電機は平成7年3月17日、2号発電機は平成10年7月1日から正式運転を開始した。

※3：国がリース契約により設置した機器であったが、リース期間終了にともない当該機器を県が買い取った。

(6) 環境放射線モニタリング

ア 志賀原子力発電所周辺環境放射線監視

平成2年度から、「志賀原子力発電所周辺環境放射線監視年度計画」に基づき、環境における原子力発電所に起因する放射線による公衆の線量当量が年線量当量限度を十分下回っていることを確認するため、発電所の周辺地域において、①環境放射線監視ネットワークシステムによる空間放射線（線量率）等の常時監視、②TLD（熱蛍光線量計）による積算線量の測定、③環境試料の放射能分析を実施している。

空間放射線の常時監視は、平成23年3月の東京電力㈱福島第一原子力発電所の事故を受けて、志賀原子力発電所周辺のUPZ30km圏内を対象として観測局を平成24年度末に15局増設、平成27年度末に簡易局26局を増設し、平成28年4月1日から観測局（24局）及び比較対照局（1局）、さらに簡易局（26局）と合わせて、環境放射線監視ネットワークシステムにより実施している。

積算線量は、TLDポスト（発電所周辺33か所＋比較対照1か所）において3か月毎に年4回測定している。

環境試料の放射能は、機器分析及び放射化学分析により測定を行っている。

これらの監視結果は、「石川県原子力環境安全管理協議会」において、北陸電力㈱が実施した監視結果と併せて評価され、公表されている。

なお、観測局で測定された線量率等のデータは、発電所敷地内のモニタリングポスト（7か所：北陸電力㈱設置）の線量率、発電所排気筒モニタ計数率等のデータと併せて、関係8市町（志賀町、七尾市、羽咋市、中能登町、輪島市、穴水町、宝達志水町、かほく市）に設置した表示装置にリアルタイムで分かりやすく表示している。

表3-1 環境放射線監視ネットワークシステムによる監視

測定項目 観測局		空間放射線		大気中放射性物質			気象要素									
		低線量率	高線量率	大気浮遊じん		放射性ヨウ素	風向	風速	日射量	放射収支量	気温	湿度	降水量	積雪深	感雨雪	感雷
				全α放射能	全β放射能											
志賀町	大福寺局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	大西局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	風無局 ^{※2}	○	○				○	○				○		○	○	
	熊野局	○	○			○	○	○				○		○	○	
	福浦局	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	直海局	○	○			○	○	○				○		○	○	
	五里峠局 ^{※2}	○	○			○	○	○				○		○	○	
	赤住局	○	○			○	○	○				○		○	○	
志賀局	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
七尾市	西岸局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	能登島局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	土川局 ^{※2}	○	○				○	○				○		○	○	
	笠師保局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	大津局 ^{※2}	○	○				○	○				○		○	○	
	田鶴浜局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
中能登町	東湊局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	末坂局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
能登部局 ^{※3}	能登部局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	一ノ宮局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
羽咋市	門前局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	本郷局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
穴水町	大町局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	志雄局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
宝達志水町	押水局 ^{※3}	○	○				○	○				○		○		
	辰口局 ^{※1}	○					○	○				○				
能美市	辰口局 ^{※1}	○					○	○				○				
総計	25局	25	24	1	1	6	25	25	2	2	2	2	25	2	24	9

注) ※1 辰口局：比較対照局

※2 五里峠局、風無局、土川局、大津局：平成13年4月より測定開始

※3 門前局、本郷局、大町局、大福寺局、大西局、西岸局、笠師保局、田鶴浜局、能登島局、東湊局、末坂局、能登部局、一ノ宮局、志雄局、押水局：平成25年4月より測定開始

(注) 大西局、一ノ宮局以外の観測局の降水量は、平成26年1月より測定開始

表3-2 環境放射線監視ネットワークシステムによる監視（平成27年度設置の簡易局）

観測局		測定項目	空間放射線	
			低線量率	高線量率
志賀町	里本江局		○	○
	代田局		○	○
	堀松局		○	○
	オフサイトセンター局		○	○
	高浜局		○	○
七尾市	西谷内局		○	○
	中島局		○	○
	石崎局		○	○
	直津局		○	○
	吉田局		○	○
	袖ヶ江局		○	○
	下町局		○	○
	熊淵局		○	○
中能登町	井田局		○	○
羽咋市	四柳局		○	○
	深江局		○	○
	飯山局		○	○
	旭町局		○	○
輪島市	浦上局		○	○
	内屋局		○	○
	劔地局		○	○
穴水町	鹿波局		○	○
宝達志水町	杉野屋局		○	○
	柳瀬局		○	○
	下石局		○	○
かほく市	二ツ屋局		○	○
総計 26局			26	26

表4 TLDによる積算線量の測定

TLD設置数（ ）内は観測局併設分			
志賀町	21 (7)	羽咋市	2 (0)
七尾市	6 (2)	能美市	1 (1)
中能登町	4 (0)		
計	34 (10)		

注) 頻度：年4回（3か月積算量）

表5 環境試料の放射能分析

測定試料		採取地点	採取頻度	測定項目			
				機器分析	放射化学分析		
					ストロンチウム-90	トリチウム	
陸	降下物 (雨水ちり)	志賀局 福浦局 保健環境センター	毎月	○			
	大気中放射性物質 (大気浮遊じん)	志賀局	連続	○			
		福浦局 保健環境センター	毎月	○			
	大気中放射性物質 (放射性ヨウ素)	志賀局	毎月	○			
	陸水(水道水)	志賀町末吉 志賀町富来領家	年4回	○		○	
		志賀町若葉台 志賀町直海	年1回	○			
試料	指標植物(松葉)	志賀町若葉台 志賀町谷神	年4回	○			
	農畜産物	牛乳	志賀町西海久喜	年4回	○	○	
		精米	志賀町直海 志賀町貝田	年1回 (収穫期)	○	○	
		白菜根	志賀町赤住 志賀町直海 志賀町福浦港	年1回 (収穫期)	○	○	
		地域特産物	スイカ	志賀町倉垣	年1回 (収穫期)	○	
	ころ柿		志賀町矢駄	○			
	アスパラガス		志賀町給分	○			
	海	海水	志賀町赤住(辰田) 〃(宮の先) 志賀町福浦港(吉良)	年1回	○		○
		海底土	志賀町赤住(辰田) 〃(宮の先) 志賀町福浦港(吉良)	年1回	○		
		指標海産物 (ホンダワラ)	志賀町赤住地先 志賀町百浦地先 志賀町福浦港(丹和) 〃(水之潤)	年3回	○		
試料	海産物	イワノリ	前面海域(2か所)	年1回 (漁期)	○	○	
		ワカメ		○	○		
		サザエ	年2回	○	○		
		チダイ	年1回 (漁期)	○	○		
		メバル		○			
		ヒラメ		○			
		キス		○			

イ モニタリング情報共有システムの運用

モニタリング情報共有システム（RAMISES）は、県が実施する緊急時環境放射線モニタリングの業務を情報共有の観点から支援するシステムであり、モニタリング情報を一元的に集約、国に伝送し、表示、報告等の機能も有している。

ウ 環境放射能水準調査

原子力規制庁（平成24年度までは文部科学省）からの委託事業として、昭和34年から継続して実施している調査である。石川県におけるフォールアウト等によるバックグラウンドレベルの環境放射能の水準を把握するため、原子力施設の影響が少ないと判断される地域において、空間線量率の連続測定と定時降水中の全ベータ放射能測定及び環境試料（降下物、上水、土壌、農畜産物、海産物）中のガンマ線核種分析を実施した。

なお、空間線量率の連続測定については、平成23年3月の東京電力㈱福島第一原子力発電所事故を受け、平成24年4月1日からモニタリングポストを1局から5局に増設して測定している。

エ 北朝鮮の核実験に伴うモニタリング体制の強化

北朝鮮が核実験を行った場合、原子力規制庁及び県原子力安全対策室の指示により、県内の放射線監視等を強化するものである。

平成28年1月6日に、北朝鮮が第4回目となる核実験を実施したことから、1月6日から15日まで、モニタリング体制の強化を図った。（以上ア～エ 担当：環境科学部 放射線グループ）

オ 志賀原子力発電所に係る環境保全調査

ア 志賀原子力発電所温排水影響調査

志賀原子力発電所1号機及び2号機の前面海域において、海水及び底質の理化学的試験を実施し、温排水の影響を調査した。

イ 志賀原子力発電所環境保全・安全確認調査

「志賀原子力発電所周辺の安全確保及び環境保全に関する協定」に基づき、同発電所排水及び周辺河川の3地点の水質調査を実施した。（担当：環境科学部 水環境グループ）

(7) 健康危機管理検査体制の確立に関する試験検査

ア 細菌感染症に関する試験検査

感染症集団発生事例として保健所から搬入された糞便5検体について、腸管出血性大腸菌検査を行った。コレラ菌1株について血清型別等の精査を行った。また、行政検査依頼のあった結核菌2株について、VNTR検査を実施し、保健所から搬入された結核菌68株について、適切な処置を施し、当センターの冷凍庫に保管した。

腸管出血性大腸菌22株、赤痢菌2株について精査した後、国立感染症研究所へ送付した。また、ライム病疑い検体6検体（血清3検体、髄液3検体）を国立感染症研究所へ行政検査依頼した。

劇症型溶血レンサ球菌6株を東海北陸ブロックレファレンスセンターである富山県衛生研究所に送付した。

感染症関連で保健所から搬入された浴場水13検体についてレジオネラ属菌等の検査を行った。

その他、地方衛生研究所全国協議会精度管理部会が厚生科学研究の一環として行っている細菌感染症の「外部精度管理調査」に参加した。

イ 細菌性食中毒に関する試験検査

食中毒関連検査では、保健所で分離されたカンピロバクター6株について、PCRによる同定

検査を行った。また、保健所から搬入された患者等検便26検体及びふきとり28検体について食中毒の起因菌検査を、食品1検体についてクドア・セプテンpunkタータの検査を行った。

食中毒関連で分離されたカンピロバクター 2株を東海北陸ブロックレファレンスセンターである愛知県衛生研究所に送付した。

ウ 食品中の細菌等検査

食品衛生一斉監視指導に伴う、食品、添加物等の規格基準に基づく県外産収去品50検体及び乳等の成分規格等に関する省令に基づく収去品19検体について、大腸菌群、細菌数（生菌数）等の成分規格試験を行い、1件の違反があった。また、輸入食品（食肉）4検体及び畜水産食品（食肉、鶏卵）23検体について抗生物質が残留していないことを確認するための検査を行った。

その他、(財)食品薬品安全センターが行う「食品衛生外部精度管理調査」に参加した。

エ 細菌に関するその他の検査

その他の各種検査として、保健所等から搬入された飲料水、事業所排水、河川水等647検体について大腸菌群や細菌数の検査、点眼薬2検体について無菌試験を行った。

(以上ア～エ 担当：健康・食品安全科学部 細菌・飲料水グループ)

オ 感染症発生動向調査事業におけるウイルスの検査

感染症発生動向調査事業の一環として特定の医療機関（病原体定点）などから当センターに送付された検体について、平成27年度は534検体について検査を行った。（6 感染症発生動向調査事業の項参照）。

カ 感染症流行予測調査

予防接種事業の効果的な運用を図り、総合的に疾病の流行を予測することを目的に、厚生労働省が実施している事業であり、平成27年度はインフルエンザ・風しん感受性調査及び日本脳炎感染源調査について参加した。インフルエンザ・風しん感受性調査は、7月から10月にかけて計185人（185検体）の県内健常者を対象とし、血中のインフルエンザウイルス及び風しん抗体価を測定した。日本脳炎感染源調査は、7月から9月下旬にかけて、計80頭（1旬あたり10頭）の県内飼育豚を対象とし、血中の日本脳炎ウイルス HI 抗体価を調査した。

キ ウイルス性食中毒に関する検査

平成27年度にウイルスが原因と推定された食中毒、又はその疑いがもたれた事例のうち、当センターに保健所から持ち込まれた検体は患者の糞便など18事例の198検体であった。

原因究明のためこれらの検体についてウイルス遺伝子検出法などによるウイルス検査を行った。

ク ウイルス性感染症に関する検査

ノロウイルス等による集団発生事例等について、保健所等から当センターに依頼されたウイルスの検査は8事例41検体であった。

ケ HIV 抗体検査

平成27年度に当センターで実施した HIV 抗体検査検体数（IC 法によるスクリーニング）は104検体であった。そのうち WB 法による確認検査を要した検体はなかった。これらは全て保健所のエイズ相談窓口を訪れた相談者の血清であった。

コ 食用二枚貝におけるノロウイルス遺伝子検査

平成27度はカキ貝27検体が持ち込まれた。これらについて、ノロウイルス遺伝子の検索を実施したが、いずれも陰性であった。

(以上オ～コ 担当：健康・食品安全科学部 ウイルスグループ)

(8) 食品・医薬品等の品質・安全性の確保に関する試験検査

ア 食品衛生一斉監視指導に伴う試験検査

(ア) 行幸啓に係る食品検査

第66回全国植樹祭行幸啓に係る食品添加物検査により、菓子等6検体について検査したが、違反品はなかった。

(イ) 食品添加物に係る検査

年3回(7月、10月、12月)実施した「食品衛生一斉監視指導」により、清涼飲料水、食肉製品、漬物、菓子等186検体について検査したが、違反品はなかった。

(ウ) 輸入食品の安全性確保に関する検査

6月に輸入かんきつ類や加工食品53検体について、防ばい剤等食品添加物の検査をしたが、違反品はなかった。

(エ) 乳等の成分規格等に関する省令に基づく検査

乳及び乳製品9検体について検査したが、成分規格違反品はなかった。

(オ) 器具及び容器包装に係る検査

本県の特産品である九谷焼飲食器(38検体)、輪島塗箸(10検体)、山中塗飲食器(11検体)及び合成樹脂製器具・容器包装及びおもちゃ(5検体)について検査したが、違反品はなかった。

(カ) 食品検査に係る外部精度管理調査

(財)食品薬品安全センターが行う「食品衛生外部精度管理調査」及び地方衛生研究所全国協議会東海北陸ブロックが行う「専門家会議精度管理調査」に参加した。

イ アレルギー物質を含む食品及び遺伝子組換え食品の表示の適正化に関する試験検査

(ア) アレルギー物質を含む食品検査

アレルギーを引き起こすことが明らかな卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かにについては、これらを原料に使用する場合には表示が義務化されている。平成27年度は上記7項目について、県内で製造されている菓子や魚介類加工品など29食品につき、総計140項目の検査を行ったが、違反はなかった。

(イ) 遺伝子組換え食品に関する検査

遺伝子組換え技術によって作られた大豆、トウモロコシ、ジャガイモやそれらを原料とした加工食品には使用についての表示が義務づけられている。平成27年度は県内で製造されている大豆加工品の原料である大豆5検体を対象に除草剤耐性組換え遺伝子について定量試験を行ったが、違反はなかった。

(以上ア～イ 担当：健康・食品安全科学部 食品薬品科学グループ)

ウ 食品中の有害物質及び残留物質試験

(ア) ふぐ毒検査

ふぐ卵巣塩蔵処理品9検体についてふぐ毒検査を実施し、基準に適合していることを確認した。(以上(ア) 担当：健康・食品安全科学部 食品薬品科学グループ)

(イ) 畜産食品中の残留物質調査

厚生労働省「平成27年度畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査実施要領」に基づき、県内産の牛肉、豚肉、鶏肉及び鶏卵等37検体について、動物用医薬品(合成抗菌剤、寄生虫用剤等)の残留試験(576項目)を行ったが、検出された動物用医薬品はなかった。

その他、(財)食品薬品安全センターが行う「食品衛生外部精度管理調査」に参加した。

(ウ) 輸入食品中残留物質試験

輸入食肉（牛肉、豚肉、鶏肉）について、農薬（総 DDT、アルドリン及びディルドリン、ヘプタクロル）5 検体、抗菌性物質（スルファジミジン）4 検体の残留試験を行い、全て不検出であった。

(エ) 農産物残留農薬安全確保対策調査

食品衛生法に基づく残留農薬調査として、農産物35検体（延べ6,196農薬）について試験を行い、12検体からのべ22農薬が検出されたが、いずれも残留基準値を下回っていた。

その他、(財)食品薬品安全センターが行う「食品衛生外部精度管理調査」に参加した。

（以上(イ)～(エ) 担当：健康・食品安全科学部 食品残留物質グループ）

エ 医薬品等の品質検査

県内で製造されている医薬品等 3 検体、8 項目について試験を行い、全て製造販売承認書の規格に適合していることを確認した。また、後発医薬品の品質確保対策として国が指定した品目のうちジアチルアゼム塩酸塩錠 4 検体について溶出試験を行い、全て規格に適合していることを確認した。

その他、厚生労働省が行う「都道府県衛生検査所等における外部精度管理」に参加した。

オ 家庭用品試買試験

繊維製品中のホルムアルデヒド、有機水銀化合物、トリブチル錫化合物及び木材防腐剤中のアントラセン類、洗浄剤中の塩酸・硫酸、水酸化ナトリウム・水酸化カリウム、エアゾール製品及び洗浄剤中のメタノール、トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンの計40検体、58項目について検査を行ったが、不適品はなかった。

（以上エ～オ 担当：健康・食品安全科学部 食品薬品科学グループ）

カ 食品残留農薬等一日摂取量実態調査

厚生労働省は、食品の安全を確認するために地方自治体の協力を得て、日常食を介して摂取する農薬等の量の実態を調査している。平成27年度も、当センターは本調査に参画し、18農薬を対象に14群（国民栄養調査に基づく食品群）の食品について残留農薬分析を行った。

（担当：健康・食品安全科学部 食品残留物質グループ）

(9) 試験検査及びモニタリング事業一覧

事業内容区分		担当	区分	事業名		試料の種類 (対象)	検査内容	検体数	項目数	依頼機関						
広域的汚染現象に関する調査及び評価技術の充実	酸性雨調査	環境科学部 大気環境グループ	行政試験	酸性雨調査 (降水成分調査)	1週間降水	金沢市：降水	pH、EC、硝酸イオン、硫酸イオン等10項目	52	520	環境政策課						
					精度管理調査	模擬降水		2	20							
	黄砂実態把握調査			黄砂実態把握調査	浮遊粉じん	金沢市：粉じん	硝酸イオン、硫酸イオン等8項目	2	16	環境政策課						
					粒径別浮遊粉じん	金沢市：粉じん	硝酸イオン、硫酸イオン等8項目	2	16							
	酸性雨モニタリング調査			酸性雨モニタリング調査	環境科学部 水環境グループ	行政試験	酸性雨陸水モニタリング調査及び土壌・植生モニタリング調査	陸水モニタリング調査	湖沼水質	pH、EC、アルカリ度等	48	1,004	環境省 環境政策課			
								土壌モニタリング調査	土壌	水分含量、pH、交換性陽イオン等	40	1,040				
精度管理調査		模擬降水	pH、EC等					1	33							
精度管理調査		土壌	水分含量、pH等					2	10							
化学物質等の環境汚染防止技術の充実	化学物質環境実態調査	環境科学部 化学物質グループ	行政試験	化学物質環境実態調査	初期環境調査	水質、大気	N,N'-ジメチルアセトアミド等5物質、一般項目等	10	82	環境省 環境政策課						
					詳細環境調査	水質、底質、大気	2-(2-エトキシエトキシ)エタノール等2物質、一般項目等	12	41							
					モニタリング調査	水質、底質、生物、大気	一般項目等	13	51							
	マツクイムシ防除に係る薬剤残留調査		マツクイムシ防除に係る薬剤残留調査	行政試験	未規制化学物質環境調査	マツクイムシ特別防除の実施に伴う薬剤残留調査	県内主要7河川：水質	3,4-ジクロロアニリン、ナトリウム=1,1'-ビフェニル-2-オラート	14	42	環境政策課					
							マツクイムシ防除の実施に伴う薬剤残留調査	兼六園：大気	農薬 (MEP)、一般項目等	154	484	金沢城・兼六園管理事務所				
							マツクイムシ航空防除に係る検査	珠州市：河川水	農薬 (MEP)、一般項目等	5	15	珠州市				
	ダイオキシン類環境調査		ダイオキシン類環境調査	行政試験	ダイオキシン類環境調査	一般環境調査	水質、底質、地下水	ダイオキシン類、DL-PCB、一般項目等	56	2,164	水環境創造課					
							大気、土壌	ダイオキシン類、DL-PCB、一般項目等	22	820						
	有害大気汚染物質調査		有害大気汚染物質調査	環境科学部 大気環境グループ	行政試験	有害大気汚染物質対策調査	大気中有毒物質調査	七尾市等：大気	一般環境及び道路沿道の大気中有毒物質 (ベンゼン、トリクロロエチレン等)	42	140	環境政策課				
							ばい煙検査	七尾市等：排ガス	固定発生源の排ガス中の硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん等	5	35					
VOC検査		白山市等：排ガス					揮発性有機化合物	2	2							
石綿規制指導調査		特定工事立入調査					石綿使用建物の改修等工事	石綿	4	4						
悪臭実態調査		白山市：排ガス					臭気指数測定	2	2							
公共用水域水質調査		公共用水域水質調査					環境科学部 水環境グループ	行政試験	水質環境基準監視調査	環境基準指定水域の水質 (河川、湖沼、海水)	pH、EC、BOD、COD、T-N、T-P等		527	4,629	水環境創造課	
										水生生物保全環境基準に係る事前調査	ノニルフェノール、全亜鉛		185	191		
										苦情等調査	休廃止鉱山浸出水 (河川) 等		pH、BOD、COD、T-N、T-P等	40		1,092
										苦情対応調査	排水等		pH、BOD、COD等	3		4
										金沢城公園水質調査	内堀等の水		pH、EC、Pb、T-N、T-P等	12		96
	排水基準監視調査		特定事業場排水	pH、EC、BOD、COD等	142	1,554				水環境創造課						
排水等監視調査	排水等監視調査	環境科学部 水環境グループ	行政試験	いしかわ農業公園 (仮称) 水質調査	ため池の水等	pH、EC、SS、COD等	6	48	農業基盤課							
					環境保全協定に基づく排水等水質調査	(一財)先端医学薬学研究センターの排水等	pH、BOD、SS、放射性物質等	12	126	(一財)先端医学薬学研究センター						
					地下汚染等監視調査	概況調査	地下水	pH、揮発性有機塩素化合物、Cd、Pb、ヒ素、チウラム、シマジン等31項目	69	2,139	水環境創造課					
						汚染井戸周辺地区調査	地下水	揮発性有機塩素化合物	5	65						
廃棄物処理施設排水監視調査	廃棄物処理施設排水監視調査	環境科学部 廃棄物・地下水グループ	行政試験	産業廃棄物処理業者立入検査に係る分析	燃え殻、ばいじん、放流水、地下水、浸透水	pH、BOD、CN、有害金属、揮発性有機塩素化合物、農薬等	29	437	廃棄物対策課							
					特別管理産業廃棄物処理業者立入調査に係る分析	放流水、汚泥	pH、BOD、CN、有害金属、揮発性有機塩素化合物、農薬等	3		93						
その他	その他	環境科学部 廃棄物・地下水グループ	行政試験	苦情調査	産廃不法投棄 (放流水・浸透水) 等	pH、EC、BOD、T-N、T-P等	45	353	水環境創造課							
					土壌汚染対策法に係る地下水調査	地下水		0		0						
その他	その他	環境科学部 廃棄物・地下水グループ	行政試験	土壌汚染に係る地下水調査	地下水	鉛、ホウ素等	1	5	環境政策課							

事業内容区分		担当	区分	事業名	試料の種類(対象)	検査内容	検体数	項目数	依頼機関		
良好な生活環境の確保	その他	環境科学部 廃棄物・地下水グループ	一般依頼 試験	し尿処理施設に係る一般依頼検査	放流水等	pH、BOD、塩素イオン、大腸菌等	41	166			
				温泉の一般依頼検査	源泉	温泉分析	1	42			
飲料水の安全確保	飲料水の安全確保対策	健康・食品 安全科学部 細菌・飲料水グループ	行政試験	飲用井戸の有機塩素系化学物質等汚染状況調査	簡易水道水源等	テトラクロロエチレン等VOC6項目、その他5項目	2	22	水環境創造課		
				重金属等汚染状況調査	飲用井戸水	ヒ素、その他5項目	3	18			
	水道水質検査精度管理			模擬水道水	亜硝酸態窒素	1	1				
	水道水等水質検査			一部項目試験 上水	TOC等13項目	7	91				
	一般依頼試験(保健所経由)		一部項目試験 飲用井戸等飲料水検査 その他	水道原水、上水、井戸水 一般細菌等	156	1,518	1	2			
大気環境モニタリング	大気汚染常時監視	環境科学部 大気環境グループ	行政試験	常時監視(測定局18)	大気	SPM、PM2.5、NOX等	6,588	20,322	環境政策課		
				環境大気測定車	大気	SPM、PM2.5、NOX等	167	1,336			
				PM2.5成分分析	大気(PM2.5)	無機元素、炭素成分等29項目	112	3,248			
環境放射線モニタリング	志賀原発環境放射線監視事業	環境科学部 放射線グループ	行政試験	志賀原子力発電所環境放射線モニタリング	核種分析調査	発電所周辺の降下物、海産物、農畜産物等	ガンマ線核種分析 放射化学分析	169	1,556	危機対策課 原子力安全対策室	
					空間放射線量率調査	発電所周辺25カ所の観測局による監視	空間線量率、気象要素	171	9,150		
					積算線量調査	発電所周辺(34+3)カ所の監視	TLDによる積算線量	37	148		
					環境放射線能水準調査	全ベータ放射能調査	降水	全ベータ放射能	144		144
	環境放射線能水準調査			核種分析調査	降下物、陸水、農産物、海産物等	ガンマ線核種分析	35	149	原子力規制庁		
					空間放射線量率調査	空間放射線	モニタリングポスト(5ヶ所)による空間線量率	10		1,830	
					北朝鮮の核実験に伴うモニタリング	核種分析調査	雨水、大気浮遊じん、飲料水、土壌	ガンマ線核種分析		147	441
	志賀原子力発電所に係る環境保全調査			環境科学部 水環境グループ	志賀原発環境保全・安全確認調査	発電所の排水等	生活環境項目、クロロフィル	12	132	危機対策課 原子力安全対策室	
						志賀原発温排水影響調査	発電所前面海域の水質、底質	生活環境項目、粒度組成、全硫化物等	100		932
						細菌感染症及び細菌性食中毒に関する試験検査	細菌検査	菌株、便、食品、尿、喀痰	病原菌分離・同定、保存、菌株継代等		112
健康危機管理検査体制の確立	食品中の細菌等検査	健康・食品 安全科学部 細菌・飲料水グループ	行政試験	食中毒発生時検査	細菌検査	菌株、便、食品	食中毒起因菌の精査・保存、菌株継代等	88	553	薬事衛生課 保健所	
				外部精度管理調査	細菌検査	菌株、DNA等	コレラ菌、レジオネラ、結核VNTR	7	157		
				食品衛生一斉監視指導	細菌検査	魚肉ねり製品等	規格試験(細菌検査)	50	83		
				乳等の成分規格等に関する省令に基づく検査	細菌検査	牛乳、発酵乳等	細菌数、大腸菌群、乳酸菌数	20	37		
				輸入食品一斉監視指導	生物学的検定	食肉	残留抗生物質検査	4	12		
				食肉等の残留抗生物質検査	生物学的検定	乳、牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵	残留抗生物質検査	23	69		
				食品衛生外部精度管理調査	細菌検査	マッシュポテト、固形試料等	細菌数、大腸菌、黄色ブドウ球菌、サルモネラ	7	7		
				細菌に関するその他の検査	細菌検査	河川水、排水、飲料水、医薬品検査	河川水、排水、飲料水、点眼薬 一般細菌数、大腸菌群等	649	706		薬事衛生課、水環境創造課、廃棄物対策課、保健所
				感染症発生動向調査事業におけるウイルスの検査	ウイルス検査	髄液等	ウイルス分離同定・検出	534	5,538		厚生労働省 健康推進課 保健所
				感染症流行予測調査	感染症流行予測調査(インフルエンザ感受性)	ウイルス検査	血清	インフルエンザ抗体価測定	185		
	感染症流行予測調査(風疹感受性)				ウイルス検査	血清	風疹抗体価測定	185	185		
	感染症流行予測調査(日本脳炎感染源)				ウイルス検査	豚血清	日本脳炎ウイルス抗体価測定	80	80		
	ウイルス性食中毒に関する検査			ウイルス検査	糞便	ウイルス分離・検出等	198	736	薬事衛生課 保健所		
	ウイルス性感染症発生時検査			ウイルス検査	糞便、咽頭ぬぐい液等	ノロウイルス検査、SFTS検査等	41	205	健康推進課 保健所		
	HIV抗体検査			エイズ総合対策	ウイルス検査	血清	HIV抗体スクリーニング検査、確認検査	104	104	健康推進課 保健所	
食用二枚貝におけるノロウイルス遺伝子検査	取去検査	ウイルス検査	カキ	ノロウイルス検査	27	54	薬事衛生課				

事業内容区分	担当	区分	事業名	試料の種類 (対象)	検査内容	検体数	項目数	依頼機関		
食品・医薬品等の品質 安全性確保	食品衛生一斉監視指導に伴う試験検査	健康・食品安全科学部 食品薬品科学グループ	行政試験	行幸啓に係る食品検査	食品試験	菓子	保、着	6	27	薬事衛生課
				夏期食品衛生一斉監視指導	食品試験	清涼飲料水、めん、漬物等	保、着、漂、品、酸、甘、発	80	252	
				年末食品衛生一斉監視指導	食品試験	菓子、魚肉ねり製品、しょうゆ等	保、着、漂、品、酸、甘、発	66	213	
				秋期食品衛生一斉監視指導	食品試験	漬物、魚介加工品、菓子等	保、着	40	230	
				輸入食品中食品添加物検査	食品試験	菓子、バナナ等	保、着、漂、酸、発、甘、防	53	190	
				乳等の成分規格等に関する省令に基づく検査	食品試験	牛乳、発酵乳等	乳脂肪分、無脂乳固形分、比重、酸度	9	31	
				陶磁器等特産品の検査	器具・容器包装及びおもちゃ試験	九谷焼飲食器、輪島塗漆器等	重金属の規格試験（溶出）	59	120	
				器具容器包装おもちゃの検査	器具容器、折り紙、おもちゃ	器具容器、折り紙、おもちゃ	重金属等（溶出、材質）	5	22	
				食品衛生外部精度管理調査	食品試験	シロップ、果実ペースト	着、保	2	2	
				地衛研支部専門家会議精度管理調査		スイセン球根入り味噌汁（調理済）	自然毒（リコリン）	1	1	
	アレルギー物質を含む食品検査	加工食品	特定原材料（そば、落花生、乳、卵、小麦、えび、かに）	29		140				
	アレルギー物質を含む食品検査 遺伝子組換え食品検査	食品試験	大豆	組換え遺伝子	5	15				
	食品中の有害物質及び残留物質試験	健康・食品安全科学部 食品残留物質グループ	行政試験	畜産食品中残留物質調査	食品試験	牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵等	サルファ剤、フルベンダゾール等	37	576	
				輸入食品中残留物質試験	食品試験	牛肉、豚肉、鶏肉	DDT等	5	15	
				農産物残留農薬安全確保対策調査	食品試験	米、果実、野菜等	スルファジミジン	4	4	
食品衛生外部精度管理調査				食品試験	かぼちゃペースト	クロルピリホス、マラチオン	1	2		
					鶏ムネ肉ペースト	スルファジミジン	1	1		
ふぐ毒検査				食品試験	ふぐ卵巣塩蔵処理品	ふぐ毒	9	9		
医薬品等の品質検査	健康・食品安全科学部 食品薬品科学グループ	行政試験	医薬品等一斉監視指導	薬品試験	医薬品	定量試験、溶出試験等	7	12		
			都道府県衛生検査所等による外部精度管理	精度管理調査	医薬品	定量試験	1	1	厚生労働省	
家庭用品試買試験	健康・食品安全科学部 食品残留物質グループ	行政試験	家庭用品試買試験		衣類、洗浄剤等	ホルムアルデヒド等	40	58	環境政策課	
食品残留農薬等一日摂取量実態調査			食品試験	14食品群、18農薬	残留農薬試験等	14	252	厚生労働省		
計						12,506	78,477			

4 普及啓発及び研修・指導

(1) 特別講演会の開催（企画情報部）

市町、県関係部局、環境計量証明事業所、大学等及び当センターの環境分野従事者を対象に、水質環境基準の見直しについての動向と湖沼環境問題への対応等について理解を深める目的で、次の講演会を地場産業振興センターにおいて開催した。

時 期	演 題	講 師	参加人数
3月9日	「新しい水質環境基準と今後の湖沼環境管理」	筑波大学生命環境系教授 福島 武彦	65名

(2) 啓発事業（企画情報部 他）

ア 環境フェア等への出展

8月22日(土)・23日(日)「いしかわ環境フェア2015」に出展し、センター業務の紹介と子供向けの体験型実験を行った。

イ ホームページの運用管理

ホームページに業務や組織・部門の紹介及びセンターニュースなどを掲載し、広く県民に健康や環境に関する情報を提供した。

ウ 所報の発行

「石川県保健環境センター業務年報第52号」及び「研究報告書第52号」の編集発行を行った。

エ パネルの展示

センターの概要紹介や最近行った調査研究等のトピックスを内容とするパネルを作成し、センターの玄関ロビーに展示した。

(3) 内部点検及び自己点検業務（企画情報部 他）

「石川県保健環境センター食品衛生検査等業務管理要綱」に基づく内部点検を平成28年2月2日、3日の両日に実施し、検査の正確さや検査結果の妥当性の点検・評価を行った。その結果、試験検査部門のいずれのグループも SOP の整備、検査の実施状況、検査結果の処理及び精度管理等適切に実行されており、総合判定としては良好又は概ね良好な結果であった。

また当センターは、医薬品等の試験検査を実施する公的認定試験検査機関として平成25年1月21日付で石川県の認定を受けており、平成27年度は、平成28年3月7日、8日に「自己点検に関する手順」に基づく自己点検を実施し、組織体制、試験検査業務、教育訓練業務等の点検・評価を行った。その結果、試験検査実施記録簿への記入、SOP等の文書の整理、マネジメントレビューの所長への報告について改善要望事項があったが、その他の点検項目については良好に業務が遂行されていた。

(4) 行政部局主催の研修会への技術協力

県部局が主催する次の研修会に対し、その企画・実施について技術協力を行った。

ア 健康福祉部主催

研修会等名	参加機関	時 期 (場所)	内 容
平成27年度 保健所等検 査担当者研 修会	保健所 医療機関等	平成27年11月20日(金) (保健環境センター)	講 義 「新規遺伝子型ノロウイルス G II .P17-G II .17について」 保健環境センター 成相 絵里 講 義 「重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) に ついて」 保健環境センター 成相 絵里 講 義 「石川県で分離された腸管出血性大腸菌 O157の stx サブタイプと臨床症状との関 連」 保健環境センター 木村 恵梨子 講 義 「三類感染症「コレラ」「細菌性赤痢」の 検査法」 保健環境センター 北川 恵美子 講 義 「「規格基準のない食品の指導基準」のサ ルモネラ菌の検査法の改定案」 保健環境センター 北川 恵美子 講 義 「HIV と梅毒の検査法について」 富士レビオ株式会社西日本営業部 セールスリーダー 長谷川 和彦 講 義 「石川県立中央病院における HIV の検査 体制について」 石川県立中央病院検査室 重山 郁子 講 義 「感染症法改正について」 健康推進課 倉本 早苗

イ 環境部主催

研修会等名	参加機関	時 期 (場所)	内 容
悪臭官能試 験研修会	保健所 市町等	平成27年8月26日(水) (保健環境センター)	臭気指数実地研修

(5) 環境放射線に関する広報活動 (環境科学部)

ア 環境放射線広報キャラバン隊

広報活動の一環として、環境放射線広報キャラバン隊はモニタリングカーを紹介するとともに、くらしの中の放射線や環境放射線モニタリングについて理解を深めてもらうことを目的として、発電所周辺の住民を対象に平成4年度から実施している。平成27年度は、志賀町や隣接市町等が主催する各種イベントに参加する形で、以下の広報活動を行った。なお、鹿西小学校から土曜授業として測定教室の依頼があり、小学校を会場にし、生徒、教師など多数の参加があった。

回	時 期	開催地	協 力 イ ベ ン ト (主催者)
1	平成27年5月9日(土)	金 沢 市	ふるさと科学者実験セミナー・おもしろ放射線教室 (金沢子ども科学財団)
2	7月12日(日)	志 賀 町	放射線測定教室 (能登原子力センター)
3	7月12日(日)	中能登町	中能登町総合防災訓練 (役場鳥屋庁舎)
4	8月22日(土) ～ 23日(日)	金 沢 市	いしかわ環境フェア (石川県環境部、(公社)いしかわ環境パートナーシップ県民会議)
5	10月3日(土)	羽 咋 市	羽咋市総合防災訓練 (眉状台地スポーツ広場)
6	10月10日(土)	能 美 市	JAIST フェスティバル2015 (北陸先端技術大学院大学)
7	平成28年1月23日(土)	中能登町	放射線測定教室 (鹿西小学校土曜授業)
8	3月6日(日)	志 賀 町	志賀原子力発電所環境安全対策協議会総会・講演会

イ 環境放射線測定教室

原子力や環境放射線に対する正しい知識の普及啓発を目的として、昭和63年度から高等学校の教師及び生徒を対象に、霧箱による放射線の目視観察、液体窒素を用いた極低温科学実験、放射線測定機器「はかるくん」による周辺の環境放射線の測定等を行っている。

平成27年度は7月27日に県立志賀高校を会場に測定教室を開催し、県内の高校生、教師の参加があった。その他金沢大学の教官による講演も実施した。

(6) 海外技術交流 (企画情報部、環境科学部)

当センターでは、平成5年度から石川県環境国際協力推進事業 (環境政策課) 等に基づく研修員の受け入れを行ってきた。

ア 研修員の受け入れ

平成27年度は、JICA 草の根技術協力事業 (環境政策課) による研修員3名の受け入れを行い、次の研修を実施した。

国 名	研 修 員 所 属	期 間	主 な 研 修 内 容
中 国	江蘇省環境科学研究院 江蘇省環境監測センター 常熟市環境保護局	平成27年11月18日～12月16日	土壤汚染対策研修

イ 現地指導等

平成27年5月11日から15日、平成28年1月12日から15日の2回、JICA 草の根技術協力事業 (江蘇省土壤汚染対策技術支援事業) による現地指導等にあたるため当センターから1名ずつを江蘇省に派遣した。

(7) 環境マネジメントシステムの運用 (企画情報部)

当センターでは、平成11年12月に県内自治体で初めてISO14001の認証を取得し、これまで環境管理活動を行ってきた。平成17年12月からは、県庁本庁舎及び工業試験場との1システム3サイトの統合ISOに移行し、環境マネジメントシステムを運用している。

5 環境・保健衛生情報の解析提供（企画情報部）

(1) 温室効果ガス排出量推計手法の開発調査事業

県内の二酸化炭素排出量（平成24年度）を、産業、民生（家庭用、業務用）、運輸（自動車、鉄道、船舶、航空）、廃棄物などの分野別、エネルギー別に二酸化炭素排出量の原単位を乗じて集計計算し、排出量及び構成比率の経年変化について検討を行った。

また、他の温室効果ガス（メタン、一酸化二窒素、フロン類）の県内排出量について推計を実施した。
（担当：企画情報部 情報・精度管理グループ）

(2) 環境騒音に係る解析・評価

県内25地点における平成25年度航空機騒音測定結果について、集計解析及び週間値・年間値の算出を行った。
（担当：企画情報部 情報・精度管理グループ）

(3) 地域がん情報管理事業

石川県では、がん（悪性新生物）は死亡原因の第1位を占めており、その対策を検討・実施して行くことが重要な課題となっている。当センターでは、がん罹患者情報と死亡情報との照合済みデータ（県が委託している医師会での作成データファイル）を基に、データ整理、罹患・生存・死亡状況の集計及び受療状況別や地域別比較等の解析を行ってきたが、平成22年度からは健康福祉部健康推進課で実施している。現在当センターでは、これらにかかわるデータ集計・解析の補助業務を実施している。
（担当：企画情報部 情報・精度管理グループ）

6 感染症発生動向調査事業（感染症情報センター）

(1) 実施事業

感染症情報センターは、専任職員1名及び健康・食品安全科学部等の兼務職員による計12名で次の事業を実施した。

ア 感染症情報（患者情報、病原体情報）の収集、報告及び提供

「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づき、感染症の発生動向等について、医師等からの届け出・報告を受けて得られた患者情報及びそれら疾病の病原体情報を全国ネットのオンラインシステムにより迅速に集計・解析し、県民・医療関係者等へ還元、提供した。

イ 感染症情報ホームページの運用（毎週更新）

ウ 感染症発生動向調査企画委員会の運営

感染症発生動向調査事業の適切で効果的な運用を図るため、感染症情報の収集、分析、還元、提供のあり方等について検討した。委員：10名、開催回数：1回／年

平成27年度は、2月24日に県庁1106会議室にて開催した。

(2) 患者届出状況

ア 全数把握感染症（表6）

イ 定点把握の五類感染症（表7）

(3) 病原体検出状況（表8）

<参考：平成27年度の警報・注意報発令感染症>

- ・インフルエンザ患者の定点医療機関あたりの報告数が、平成28年第4週（1月25日～1月31日）で10.94人となり、2月4日に注意報（基準値10.0人）が発令された。さらに、第6週（2月8日～2月14日）は36.88人となり、2月18日に警報（基準値30.0人）が発令された。なお、同年第16週（4月18日～4月24日）に、解除基準値である10人を2週続けて下回ったため、4月28日に警報は解除された。
- ・手足口病の定点医療機関あたりの報告数が、平成27年第27週（6月29日～7月5日）で定点あたり5.17人、第28週（7月6日～7月12日）で定点あたり9.38人となり、7月16日に警報（基準値5.0人）が発令された。なお、同年第37週（9月7日～9月13日）に、解除基準値である2人を2週続けて下回ったため、9月17日に警報は解除された。
- ・流行性耳下腺炎の定点医療機関あたりの報告数が、平成27年第52週（12月21日～12月27日）で定点あたり3.00人、平成28年第1週（1月4日～1月10日）で定点あたり3.31人となり、1月14日に注意報（基準値3.0人）が発令された。なお、同年第21週（5月23日～5月29日）に、解除基準値である2人を2週続けて下回ったため、6月2日に注意報は解除された。

表6 全数把握感染症の届出状況

平成27年の届出状況

	疾 病 名	届出数 (人)		疾 病 名	届出数 (人)
一 類 感 染 症	エボラ出血熱		四 類 感 染 症	日本紅斑熱	
	クリミア・コンゴ出血熱			日本脳炎	
	痘そう			ハンタウイルス肺症候群	
	南米出血熱			Bウイルス病	
	ペスト			鼻 疽	
	マールブルグ病			ブルセラ症	
	ラッサ熱			ベネズエラウマ脳炎	
二 類 感 染 症	急性灰白髄炎		ヘンドラウイルス感染症		
	結 核	180	発しんチフス		
	ジフテリア		ボツリヌス症		
	重症急性呼吸器症候群(SARS コロナウイルスに限る)		マラリア		
	中東呼吸器症候群(MERS コロナウイルスに限る)*2		野兎病		
	鳥インフルエンザ (H5N1)		ライム病		
	鳥インフルエンザ (H7N9)*2		リッサウイルス感染症		
三 類 感 染 症	コレラ		リフトバレー熱		
	細菌性赤痢	2	類鼻疽		
	腸管出血性大腸菌感染症	21	レジオネラ症	24	
	腸チフス		レプトスピラ症		
	パラチフス		ロッキー山脈紅斑熱		
四 類 感 染 症	E型肝炎	3	五 類 感 染 症	アメーバ赤痢	6
	ウエストナイル熱(ウエストナイル脳炎を含む)			ウイルス性肝炎(E型肝炎及びA型肝炎を除く)	
	A型肝炎			カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	20
	エキノコックス症			急性脳炎(ウエストナイル脳炎及び日本脳炎等を除く)	2
	黄 熱			クリプトスポリジウム症	
	オウム病			クロイツフェルト・ヤコブ病	
	オムスク出血熱			劇症型溶血性レンサ球菌感染症	6
	回帰熱			後天性免疫不全症候群	6
	キャサヌル森林病			ジアルジア症	
	Q 熱			侵襲性インフルエンザ菌感染症	2
	狂犬病			侵襲性髄膜炎菌感染症	
	コクシジオイデス症			侵襲性肺炎球菌感染症	27
	サル痘			水 痘(入院例に限る。)	6
	重症熱性血小板減少症候群	2		先天性風しん症候群	
	腎症候性出血熱			梅 毒	10
	西部ウマ脳炎			播種性クリプトコックス症	2
	ダニ媒介脳炎			破傷風	1
	炭 疽			バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症	
	チクングニア熱			バンコマイシン耐性腸球菌感染症	
	つつが虫病	1		風しん	
デング熱		麻しん			
東部ウマ脳炎		薬剤耐性アシネトバクター感染症			
鳥インフルエンザ(H5N1及びH7N9を除く)		*1 新型インフルエンザ			
ニパウイルス感染症		再興型インフルエンザ			

*1 新型インフルエンザ等感染症 *2 平成27年1月21日より追加

表7 定点把握の五類感染症の届出状況

(1) 週単位調査による患者報告状況

	疾 病 名	定 点 数	平成27年 患 者 数	1 定点あたりの患者数			
				平成 26 年		平成 27 年	
				石川県	全 国	石川県	全 国
*1	インフルエンザ	48	13,537	292.3	354.2	282.0	237.5
小児科 定 点	RS ウイルス感染症	29	1,180	40.0	31.9	40.7	38.1
	咽頭結膜熱		908	41.3	25.1	31.3	22.9
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎		5,128	119.4	96.8	176.8	127.5
	感染性胃腸炎		10,323	299.9	319.6	356.0	314.0
	水痘		667	76.3	50.1	23.0	24.7
	手足口病		3,150	68.8	26.6	108.6	121.3
	伝染性紅斑		911	16.2	10.3	31.4	31.3
	突発性発しん		710	26.0	28.0	24.5	27.0
	百日咳		7	0.3	0.7	0.2	0.9
	ヘルパンギーナ		564	21.2	43.6	19.4	31.2
流行性耳下腺炎	2,301	20.0	14.7	79.3	25.8		
眼 科 定 点	急性出血性結膜炎	7	0	-	0.6	-	0.7
	流行性角結膜炎		97	15.4	29.6	13.9	36.4
基 幹 定 点	クラミジア肺炎（オウム病除く）	5	0	0.6	0.7	-	0.9
	細菌性髄膜炎		1	0.6	0.8	0.2	1.0
	マイコプラズマ肺炎		237	26.0	13.7	47.4	21.7
	無菌性髄膜炎		5	1.4	1.9	1.0	2.2
	感染性胃腸炎（病原体がロタウイルスであるもの）		76	4.2	8.5	15.2	9.1

*1 小児科定点+内科定点

(2) 月単位調査による患者報告状況

	疾 病 名	定 点 数	平成27年 患 者 数	1 定点あたりの患者数			
				平成 26 年		平成 27 年	
				石川県	全 国	石川県	全 国
STD 定 点	性器クラミジア感染症	10	258	26.8	25.6	25.8	24.9
	性器ヘルペスウイルス感染症		117	8.6	8.9	11.7	9.1
	尖圭コンジローマ		56	6.3	5.8	5.6	5.9
	淋菌感染症		93	13.1	10.1	9.3	8.9
基 幹 定 点	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	5	17	3.6	4.7	3.4	4.3
	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症		234	42.6	37.7	46.8	35.6
	薬剤耐性アシネトバクター感染症		-	-	0.0	-	-
	薬剤耐性緑膿菌感染症		0	-	0.6	-	0.5

表8 病原体検出状況

感染症発生動向調査に係る病原体検査結果（当センター実施分）*

区分	診断名	検体数 (人数)	陽性数 (人数)	分離・検出病原体 ()は分離・検出数
病 原 体 定 点	インフルエンザ (検索対象： インフルエンザウイルス)	107	104	インフルエンザウイルス 〔A香港型(73)、B型(31)〕
	A群溶血性レンサ球菌咽頭炎 (検索対象： A群溶血性レンサ球菌)	2	2	A群溶血性レンサ球菌(2)
	感染性胃腸炎 (検索対象：ノロウイルス、サボ ウイルス、アストロウイルス、ア デノウイルス、A群ロタウイルス、 ヒトパレコウイルス、エンテロウ イルス)	47	36	A群ロタウイルス(10)、ノロウイルスGII(7) アストロウイルス(2)、サボウイルス(1) アデノウイルス41型(3)、ライノウイルス(1) ヒトパレコウイルス1型(1) A群ロタウイルス+ライノウイルス(1) ノロウイルスGII+ライノウイルス(1) アデノウイルス41型+ライノウイルス(1) アデノウイルス41型+ヒトパレコウイルス1型(1) ライノウイルス+ヒトパレコウイルス6型(1) ノロウイルスGII+アデノウイルス2型(1) ノロウイルスGII+ヒトパレコウイルス1型(2) ノロウイルスGII+ヒトパレコウイルス6型+ライノウイルス(2) アストロウイルス+ヒトパレコウイルス1型+ライノウイルス(1)
	手足口病 (検索対象：エンテロウイルス、 アデノウイルス、ヒトパレコウ イルス、パラインフルエンザウ イルス)	35	32	コクサッキーウイルスA6(12) エコーウイルス18型(2) コクサッキーウイルスA10(2)、ライノウイルス(3) コクサッキーウイルスA9(1) エンテロウイルスD68型(1) コクサッキーウイルスA6+ライノウイルス(4) コクサッキーウイルスA16+ライノウイルス(1) コクサッキーウイルスA10+ライノウイルス(1) コクサッキーウイルスA6+パラインフルエンザウイルス3型(1) コクサッキーウイルスA9+ヒトパレコウイルス6型(1) コクサッキーウイルスA9+エンテロウイルスD68型(1) ヒトパレコウイルス6型+ライノウイルス(2)
	ヘルパンギーナ (検索対象：エンテロウイルス、 アデノウイルス、ヒトパレコウ イルス、パラインフルエンザウ イルス)	12	12	コクサッキーウイルスA10(2) パラインフルエンザウイルス3型(2) コクサッキーウイルスA6(1)、アデノウイルス1型(1) コクサッキーウイルスA6+ライノウイルス(3) コクサッキーウイルスA2+ライノウイルス(1) コクサッキーウイルスA4+ライノウイルス(1) アデノウイルス2型+ライノウイルス(1)
	流行性耳下腺炎 (検索対象：ムンプスウイルス、 エンテロウイルス)	78	56	ムンプスウイルス(52)、ライノウイルス(2) ムンプスウイルス+ライノウイルス(1) ムンプスウイルス+コクサッキーウイルスB5(1)
	流行性角結膜炎 (検索対象：アデノウイルス)	4	4	アデノウイルス3型(2)、アデノウイルス4型(2)

区分	診 断 名	検体数 (人数)	陽性数 (人数)	分 離 ・ 検 出 病 原 体 ()は分離・検出数
病 原 体 定 点	無 菌 性 髄 膜 炎 (検索対象：エンテロウイルス、ムンプスウイルス、ヒトボカウイルス、ヒトメタニューモウイルス、ヒトパレコウイルス、ノロウイルス、サポウイルス、アストロウイルス、アデノウイルス、A群ロタウイルス)	39	22	コクサッキーウイルス A9 (3) エコーウイルス18型 (1) エンテロウイルス D68型 (1) ヒトメタニューモウイルス (1) ヒトパレコウイルス 6 型 (1)、ライノウイルス (6) コクサッキーウイルス A6+ライノウイルス (1) コクサッキーウイルス A6+ヒトパレコウイルス1 型 (1) コクサッキーウイルス A6+ヒトパレコウイルス6 型 (1) ムンプスウイルス+ライノウイルス (1) アデノウイルス 1 型+ライノウイルス (1) ヒトパレコウイルス 1 型+ライノウイルス (1) ヒトボカウイルス+サイトメガロウイルス+ライノウイルス (1) サポウイルス+ヒトパレコウイルス6 型+ライノウイルス (1) エンテロウイルス D68型+コクサッキーウイルス A9+ムンプスウイルス (1)
全 数 把 握	重症熱性血小板減少症候群 (SFTS)	9	2	SFTS ウイルス (2)
	つ つ が 虫 病	3	1	オリエンチア・ツツガムシ Kawasaki 型 (1)
	麻 し ん	5	0	
	計	341	271	

*平成27年1月から12月にかけて病原体定点（11定点）等から送付された検体について実施したもの

7 調査研究課題の評価（企画情報部）

(1) 研究評価委員会

本県では、平成14年12月に策定した新行財政改革大綱に基づき、県立試験研究機関に県民ニーズに応える成果と効率を重視した経営管理手法の導入を進めるため、「石川県試験研究評価指針」が作成された。当センターでは「石川県保健環境センター研究評価実施要領」等を制定し、平成16年度から調査研究課題の評価を行っている。

平成27年度は、7月17日に内部評価委員会（本庁関係各課の代表3人を含む8人で構成）を開催し、その結果を踏まえて、8月27日に外部評価委員会（委員構成は表9を参照）を開催して、各委員から助言、指導を受けた。それを基に研究計画等の見直しを行うとともに、平成28年度調査研究費の予算要求を行った。

表9 保健環境センター研究評価・外部評価委員会名簿

委員名	所属
委員長 早川 和一	金沢大学医薬保健研究域 教授
委員 木村 和子	金沢大学医薬保健研究域 教授
〃 池本 良子	金沢大学理工研究域 教授
〃 西条 旨子	金沢医科大学健康増進予防医学 准教授
〃 所 正治	金沢大学医薬保健研究域 講師
〃 藤多 典子	石川県婦人団体協議会 会長

(2) 調査研究課題の評価

評価には、新規の調査研究を対象とし、着手する年度の予算要求時前に評価する「事前評価」、3年以上の研究期間を有する調査研究について、1年経過後においてその実績を評価する「中間評価」、終了した調査研究で終了年度の翌年度に評価する「事後評価」の3種類がある。

平成27年度は、「事前評価」4課題、「中間評価」1課題、「事後評価」4課題について評価を行い、評価結果は次のとおりであった。

なお、調査研究評価結果の詳細は、当センターホームページで公開している。

表10 保健環境センター研究評価結果

区分	課題名	評価結果
事前評価	石川県で分離された結核菌の分子疫学解析	A
	石川県における呼吸器感染症起因ウイルス流行状況の把握	A
	埋立処分場における1,4-ジオキサンの挙動調査と効率的な除去方法に関する検討	B
	臭素系難燃剤ポリブロモジフェニルエーテル類の県内環境中分布調査	B
中間評価	LC-MS/MS を活用した食品残留物質分析法の確立に関する研究	A
事後評価	県民の「心の健康」に関する調査 -10年前との比較検討-	A
	アレルギー物質を原材料として含む加工食品からのDNA抽出法に関する研究	A
	石川県の閉鎖性水域における難分解性有機物に関する実態調査	A
	植物を用いた汚染土壌の環境修復に関する研究（その2）	B

(注) 事前評価結果欄のA：優先的に実施することが適当 B：実施することが適当
 中間評価結果欄のA：優先して継続していくべきである
 事後評価結果欄のA：予想以上の成果をあげた B：当初の目的をほぼ達成した

(3) 医学倫理審査

平成14年文部科学省・厚生労働省告示の「疫学研究に関する倫理指針」に基づき、当センターでは、平成20年4月に「石川県保健環境センター疫学倫理審査委員会」を設置し、当センターが実施する疫学研究を、個人の尊厳及び人権の尊重などの倫理的配慮の下で適切に行う体制を整えた。

平成25年4月1日より、広く医学系研究全般にわたり倫理審査が行えるようにするため、同委員会を「石川県保健環境センター医学倫理審査委員会」と改めた。

平成27年度は、平成27年12月18日に医学倫理審査委員会（委員構成は表11を参照）を開催し、平成28年度開始予定の研究課題「石川県で分離された結核菌の分子疫学解析」、「石川県における呼吸器感染症起因ウイルス流行状況の把握」について承認を得た。

表11 保健環境センター医学倫理審査委員会名簿

委員名	所 属
委員長 谷内江昭宏	金沢大学医薬保健研究域 教授
副委員長 中村 裕之	金沢大学医薬保健研究域 教授
委員 近藤 邦夫	石川県医師会 会長
〃 南 陸男	石川県保健所長会 会長
〃 長瀬 貴志	金沢弁護士会 弁護士
〃 西村 依子	石川県人権擁護委員協議会 副会長

表12 医学倫理審査委員会開催状況

回	開催日	審査事項	審査結果
1	H20. 6. 27	麻しん診断の適正化および予防対策に関する基礎的研究 健康・食品安全科学部ウイルスグループ（平成20～22年度）	承認
2	H22. 12. 17	インフルエンザに関する基礎的研究 ～新型インフルエンザウイルス(AH1pdn)出現を受けて～ 健康・食品安全科学部ウイルスグループ（平成23～25年度）	承認
3	H24. 12. 10	県民の「心の健康」に関する調査 -10年前との比較検討- 企画情報部（平成25～26年度）	条件付承認
		石川県で分離された腸管出血性大腸菌の遺伝子型別と細菌学的性状 健康・食品安全科学部細菌・飲料水グループ（平成25～27年度）	非該当
4	H26. 1. 14	食中毒・感染症事例における効果的なウイルス検出法に関する研究 ～胃腸炎ウイルスの一斉検索法の検討～ 健康・食品安全科学部ウイルスグループ（平成26～27年度）	承認
5	H27. 2. 25	新生児・乳児パレコウイルス感染症の疫学と重症化機序に関する研究 健康・食品安全科学部ウイルスグループ（平成27～32年度）	承認
6	H27. 12. 18	石川県で分離された結核菌の分子疫学解析 健康・食品安全科学部細菌・飲料水グループ（平成28～30年度）	承認
		石川県における呼吸器感染症起因ウイルス流行状況の把握 健康・食品安全科学部ウイルスグループ（平成28～30年度）	承認

(注) 第1回から3回までは疫学倫理審査委員会として開催

Ⅲ 行 事 記 録

1 年間主要行事一覧

年 月 日		行 事 名
平成 27 年	4月	13日 ISO14001新任・転入者研修会 23日 第1回全体グループリーダー会議
	5月	11～15日 JICA 事業 専門家派遣（職員1名 場所：中国江蘇省常熟市） 25日 第1回環境活動推進委員会 27日 定期監査
	6月	18日 ISO14001全職員研修会・第115回技術職員研修会 29日 デング熱実技研修
	7月	17日 研究評価内部評価委員会 27日 環境放射線測定教室（場所：志賀高校）
	8月	3～14日 インターンシップ（日本大学1名）の受入れ 6日 獣医師インターンシップ（日本大学2名）の受入れ 19日 夏休み親子職場見学（2組） 20日 獣医師インターンシップ（麻布大学1名、日本獣医生命科学大学1名）の受入れ 22・23日 いしかわ環境フェア2015に出展（場所：県産業展示館4号館） 26日 獣医師インターンシップ（日本大学1名）の受入れ 26日 悪臭官能試験・研修会 27日 研究評価外部評価委員会（委員長：早川和一・金沢大学教授）
	9月	17日 第116回技術職員研修会 17日 第2回環境活動推進委員会
	10月	22・23日 モニタリング基礎講座 29日 ISO14001内部環境監査の実施
	11月	18日 JICA 事業 中国江蘇省研修員受け入れ（12月16日まで） 18日 ISO14001サーベランス審査 20日 平成27年度保健所等検査担当者研修会 23日 原子力防災訓練に参加 26日 緊急事態対応訓練・消防訓練
	12月	2日 「石川県内環境放射能の動態調査研究」第1回検討会 16日 中国江蘇省研修員研修成果報告会（場所：県庁） 18日 医学倫理審査委員会（委員長：谷内江明宏・金沢大学教授） 21日 医薬品試験検査業務 GMP 教育訓練 22日 新大気監視システム運用開始 24日 第117回技術職員研修会
	平成 28 年	1月
2月		2・3日 食品検査業務 GLP 内部点検 18日 第118回技術職員研修会 24日 感染症発生動向調査企画委員会（委員長：谷内江明宏・金沢大学教授、場所：県庁）
3月		7・8日 医薬品試験検査業務 GMP 自己点検 9日 特別講演会 『新しい水質環境基準と今後の湖沼環境管理』（講師：福島 武彦・筑波大学 生命環境系 教授 場所：地場産業振興センター） 17日 「石川県内環境放射能の動態調査研究」第2回検討会 28日 第3回環境活動推進委員会

2 誌上発表、学会発表等、共同研究、平成27年度発行報告書

誌 上 発 表

題 名	氏 名	雑誌等の名称	年 月
石川県民の「心の健康」に関する調査 －10年前との比較検討－	安田優子、初瀬 裕	北陸公衆衛生学会誌 41(2),32-38,2015	2015. 4
Characterization of an A (H1N1) pdm09 Virus Imported from India in March 2015	Emi T, Seiichiro F, Masayuki S, Kazuya N, Noriko K, Tomoko K, Suguru O, Ko S, Hiroko I, Fumiko C, Hidekazu N, Shizuo S, Shinji W, Takato O, and The Influenza Virus Surveillance Group of Japan (Hiroe Kodama)	Japanese Journal of Infectious Diseases, 69, 83-86, 2016	2016. 1
石川県におけるロタウイルス胃腸炎患者発生状況の推移について	児玉洋江、成相絵里、崎川曜子	「新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメント」平成27年度 総括・分担研究報告書, 34-36, 2016 (厚生労働科学研究)	2016. 3

学 会 発 表

題 名	氏 名	学 会 名	年 月
「江蘇省土壤汚染対策技術支援事業」について	宮川茂樹、深山敏明、田丸昌成 (石川県環境部環境政策課)、道下博之 (同)	平成27年度全国環境研協議会廃棄物資源循環学会年会併設研究発表会	2015 .9
県民の「心の健康」に関する調査(続報)－精神疾患に関する意識調査結果から－	安田優子、初瀬 裕	平成27年度地方衛生研究所全国協議会東海・北陸支部環境保健部会	2015.10
石川県で分離された腸管出血性大腸菌 O157の <i>stx</i> サブタイプと臨床症状の関連性	北川恵美子、加藤真美、小坂 恵、木村恵梨子、崎田敏晴、川上慶子、杉下吉一	同上	2015.10
県民の「心の健康」に関する調査－自由記述内容の解析－	安田優子、初瀬 裕	第74回日本公衆衛生学会総会	2015.11
石川県におけるロタウイルス胃腸炎患者発生状況の推移について	児玉洋江、成相絵里	同上	2015.11
石川県で分離された腸管出血性大腸菌 O157について (2007～2014年)	北川恵美子、加藤真美、小坂 恵、木村恵梨子、崎田敏晴	第43回北陸公衆衛生学会	2015. 11
当センターで解析したヘルパンギーナ患者検体からのウイルス分離検出状況	児玉洋江、成相絵里、崎川曜子、崎田敏晴	同上	2015.11
フィルターパック法による乾性沈着調査について	橋場久雄、宮田朋子、牧野雅英、河本公威	第30回全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部研究会	2016. 1
植物プランクトンを活用した水質浄化技術の検討	古澤祐一、川畑陵介、安田能生弘、清水隆二	同上	2016. 1

題 名	氏 名	学 会 名	年 月
水質試料中アクリル酸分析法の改良について	寺口 敦、安田和弘、里見良二、 翫 幹夫	第30回全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部研究会	2016. 1
河北潟における難分解性有機物に関する実態調査（最終報告）	安田能生弘、古澤祐一、川畑陵介、 牧野雅英、亀井とし、谷村陸美	第50回日本水環境学会年会	2016. 3
植物プランクトンを活用した水質浄化技術の検討	川畑陵介、古澤祐一、安田能生弘、 清水隆二	同上	2016. 3
感染症発生動向調査（2015年 石川県）	成相絵里	平成27年度地方衛生研究所全国協議会東海北陸支部微生物部会	2016. 3
東海・北陸におけるウイルス性胃腸炎の発生状況とウイルスの検出状況	成相絵里	同上	2016. 3
平成27年度北陸地区麻疹・風疹レファレンスセンター報告	児玉洋江	同上	2016. 3
石川県における平成27年食中毒発生状況および腸管系病原細菌検出状況	木村恵梨子	同上	2016. 3
石川県で分離された腸管出血性大腸菌 O157について（2007～2015年）	北川恵美子	同上	2016. 3
石川県で分離された腸管出血性大腸菌 O157について（2007～2014年）	北川恵美子、加藤真美、小坂 恵木 村恵梨子、崎田敏晴、川上慶子	第41回石川県医学検査学会	2016. 3
石川県で分離された腸管出血性大腸菌 O157の <i>stx</i> サブタイプと臨床症状との関連性	加藤真美、北川恵美子、小坂 恵 木村恵梨子、崎田敏晴、川上慶子、 杉下吉一	同上	2016. 3

共 同 研 究

課 題	機関・研究名	代表（主任）研究者	担当職員名
沿岸海域環境の物質循環現状把握と変遷解析に関する研究	国立環境研究所 II型共同研究	国立環境研究所地域環境研究センター 牧 秀明 (研究代表者) 千葉県環境研究センター 飯村 晃	(共同研究者) 清水 隆二 安田能生弘
P M2.5の短期的／長期的環境基準超過をもたらす汚染機構の解明	国立環境研究所 II型共同研究	国立環境研究所地域環境研究センター 菅田 誠治 (研究代表者) 大阪府立環境農林水産総合研究所 山本 勝彦	(共同研究者) 宮田 朋子 牧野 雅英
国内における化審法関連物質の排出源及び動態の解明	国立環境研究所 II型共同研究	国立環境研究所環境計測研究センター 柴田 康行 (研究代表者) 東京都環境科学研究所 西野 貴裕	(共同研究者) 翫 幹夫

課 題	機関・研究名	代表（主任）研究者	担当職員名
<p>AMED 感染症実用化研究事業（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）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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関する研究 ・ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランス強化と新規ワクチンの創出等に関する研究 	<p>国立研究開発法人 日本医療研究開発機構（AMED）</p>	<p>国立感染症研究所 竹田 誠 (分担研究者) 国立感染症研究所 駒瀬 勝啓</p> <p>国立感染症研究所 大石 和徳 (分担研究者) 国立感染症研究所 木所 稔</p>	<p>(研究協力者) 児玉 洋江</p> <p>(研究協力者) 成相 絵里</p>
<p>新興・再興感染症および予防接種政策推進研究事業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 [報告書]「東海・北陸11施設（地方衛生研究所及び衛生試験所）による IS printing System 等活用状況調査および情報共有に関する研究 ・地方衛生研究所における病原微生物検査の外部精度管理の導入と継続的実施のための事業体制の構築に関する研究 [報告書]「病原体検査の信頼性保証の取り組みについて」 ・新興・再興感染症の発生に備えた感染症サーベイランスの強化とリスクアセスメント [報告書]「地方感染症情報センターの立場からの感染症発生動向調査の評価と改善」 [報告書]「石川県におけるロタウイルス胃腸炎患者発生状況の推移について」 	<p>厚生労働科学研究</p>	<p>国立感染症研究所 泉谷 秀昌 (研究分担者) 愛知県衛生研究所 鈴木 匡弘</p> <p>富山県衛生研究所 佐多徹太郎 (分担研究者) 国立感染症研究所 吉田 弘</p> <p>国立感染症研究所 松井 珠乃 (分担研究者) 神奈川県衛生研究所 中村 廣志</p>	<p>(研究協力者) 北川恵美子</p> <p>(研究協力者) 児玉 洋江</p> <p>(研究協力者) 児玉 洋江</p>
<p>新生児・乳児パレコウイルス感染症の疫学と重症化機序に関する研究</p>	<p>金沢大学</p>	<p>金沢大学 清水 正樹</p>	<p>(分担研究者) 山本 樹</p>

平成27年度発行報告書

報告書名	発行者	年月	頁数	担当部
平成27年度 環境大気調査報告書（本編） 〃（資料編）	石川県	2015. 9	118 119	環境科学部
石川県保健環境センター研究報告書 第52号	石川県保健環境センター	2016. 3	113	企画情報部
平成27年度 酸性雨モニタリング（陸水）調査	石川県	2016. 3	93	環境科学部
平成27年度 酸性雨モニタリング（土壌・植生）調査	石川県	2016. 3	116	環境科学部
江蘇省土壤汚染対策技術支援事業 事業報告書（2013年度～2015年度）	石川県	2016. 3	314	環境科学部

3 技術職員研修会

年月日	演 題	発 表 者	職 務	所属部・グループ
平成27年 6月18日 (第115回)	<ul style="list-style-type: none"> ○石川県における結核発生状況－感染症発生動向調査結果（平成20～25年）から－ ○ICP-MS 研修を終えて ○江蘇省土壤汚染対策技術支援事業の専門家派遣（2015/5/11～5/15）について 	北川恵美子 古澤 佑一 宮川 茂樹	専門研究員 健康・食品安全科学部 細菌・飲料水G 技師 環境科学部 水環境G 研究主幹 環境科学部 廃棄物・地下水G	
9月17日 (第116回)	<ul style="list-style-type: none"> ○日本語プログラム言語「なでしこ」によるHP更新状況の監視について－放射線監視を例として－ ○ヘルパンギーナ患者検体からのウイルス分離検出状況 ○ゲルマニウム半導体検出器による測定法 	横山 暢 児玉 洋江 初瀬 裕	研究主幹 企画情報部 情報・精度管理G 専門研究員 健康・食品安全科学部 ウイルスG 主任研究員 環境科学部 放射線G	
12月15日 (JICA 江蘇省 土壤汚染対策 技術支援事業 (第3年次)研 修報告会)	<ul style="list-style-type: none"> ○石川県と江蘇省の環境技術協力及び江蘇省土壤汚染対策技術支援事業について ○江蘇省土壤汚染対策技術支援事業における江蘇省への技術支援について ○常熟市における土壤汚染防止対策について ○江蘇省土壤汚染対策技術支援事業（第3年次）の研修成果について ○江蘇省版「土壤汚染調査マニュアル」（素案）について 	宮川 茂樹 深山 敏明 毛 敏文 黄 娟 何 卿	研究主幹 環境科学部 廃棄物・地下水G 主任研究員 環境科学部 廃棄物・地下水G 常熟市環境保護局污染防治科 副科長 江蘇省環境監測センター 工程師 江蘇省環境科学研究院生態環境管理技術研究所所長	
12月24日 (第117回)	<ul style="list-style-type: none"> ○凝集剤を用いたリコリン（植物性自然毒）の定量 ○植物プランクトンを活用した水質浄化技術の検討 ○水質試料中アクリル酸分析法の改良について 	福井 優子 古澤 佑一 寺口 敦	専門研究員 健康・食品安全科学部 食品薬品科学G 技師 環境科学部 水環境G 技師 環境科学部 化学物質G	
平成28年 2月18日 (第118回)	<ul style="list-style-type: none"> ○食品中の残留農薬等の規制等について～平成27年度残留農薬等研修会より～ ○石川県大気環境監視システムの更新について 	萩原 明香 河本 公威	主任技師 健康・食品安全科学部 残留物質G 専門研究員 環境科学部 大気環境G	
3月9日 (特別講演会)	<ul style="list-style-type: none"> ○新しい水質環境基準と今後の湖沼環境管理 	福島 武彦	筑波大学生命環境系 教授	

4 表 彰

年 月 日	表 彰 機 関	被表彰者職氏名
平成27年9月4日	全国環境研協議会東海・近畿・北陸支部（支部長表彰）	主任研究員 翫 幹夫

5 見学等

〔施設見学〕

年 月 日	施 設 ・ 機 関 等	人 数
平成27年 8月 3日	北陸学院短期大学 食物栄養学科 1年生	45名
8月 5日	北陸学院短期大学 食物栄養学科 1年生	45名
10月 6日	金沢大学 医薬保健学域医学類 3年生	23名
10月 9日	富山市公害健康被害者救済協力財団	13名
11月14日	金沢大学 医学部保健学科 2年	44名
12月 4日	JICA 中央アジア青年研修	17名
平成28年 3月11日	珠洲市立大谷公民館	22名
	計	209名

〔職場体験〕

年 月 日	学 校 名	人 数
平成27年 8月 3～14日	日本大学（インターンシップ）	1名
8月 6日	日本大学（獣医師インターンシップ）	2名
8月20日	麻布大学、日本獣医生命科学大学（獣医師インターンシップ）	各1名
8月26日	日本大学（獣医師インターンシップ）	1名

6 講師等

外部講演など

年 月 日	主催機関（開催場所）	講演会名等	職員職氏名
平成27年 4月17日	諸江校下寿連合会 （金沢市諸江公民館）	県政出前講座 （石川県内の温泉の分布とその特徴）	環境科学部 主任研究員 深山 敏明
平成27年 6月18日	北陸電力志賀原子力発電所 （同上）	県政出前講座 （石川県内の温泉の分布とその特徴）	環境科学部 主任研究員 深山 敏明
平成27年10月19日	小松シティロータリークラブ （ホテルサンルート小松）	県政出前講座 （石川県内の温泉の分布とその特徴）	環境科学部 主任研究員 深山 敏明
平成27年11月 6日	津幡町シニアゆるゆるスポーツ 教室（津幡町総合体育館）	県政出前講座 （石川県内の温泉の分布とその特徴）	環境科学部 主任研究員 深山 敏明
平成27年11月24日	羽咋市旭町町会 （保健環境センター）	県政出前講座 （食品や飲料水の検査をしてみよう）	健康・食品安全科学部 副部長 玉井 徹 専門研究員 北川恵美子 技師 石本 聖
平成28年2月13日	津幡町子ども会 （保健環境センター）	県政出前講座 （放射線ってなあに？）	環境科学部 主任研究員 初瀬 裕

IV そ の 他

1 施設、職員

(1) 庁舎概要

所在地	金沢市太陽が丘1丁目11番地				
敷地面積	25,020.51㎡（平地20,002.42㎡）				
移転時期	平成4年10月19日（環境科学部放射線グループは、平成3年9月20日）				
建物概要	鉄筋コンクリート造陸屋根3階（塔屋付）				
本館		A棟	B棟	C棟	（延 7,646.49 ㎡）
内訳	1階	2,372.19 ㎡	946.29 ㎡	201.18 ㎡	3,519.66 ㎡
	2階	1,830.22 ㎡	394.65 ㎡		2,224.87 ㎡
	3階	1,858.70 ㎡			1,858.70 ㎡
	塔屋	43.26 ㎡			43.26 ㎡
附属建物					（延 497.24 ㎡）
	車庫（鉄骨造陸屋根平屋建）				193.51 ㎡
	プロパン庫（鉄骨造陸屋根平屋建）				15.45 ㎡
	排水合併処理槽（鉄骨鉄筋コンクリート造陸屋根平屋建）				193.88 ㎡
	危険物保管庫（補強コンクリートブロック造平屋建）				14.68 ㎡
	試料保管庫兼車庫（鉄骨造平屋建）				70.00 ㎡
	紙類保管舎（軽量鉄骨造平屋建）				9.72 ㎡
	〈本館1階に含む〉動物小屋（鉄筋コンクリート造陸屋根平屋建）				〈37.67 ㎡〉
					合計（延）8,143.73 ㎡

(2) 職員の配置 (平成27.4.1 所内数)

	所長	次長	部長	課長	副部長	主任研究員	研究主幹	専門研究員	主任技師	専門管理員	企画主事	主事	技師	再任用	短時間勤務職員	嘱託職員	常勤職員	臨時職員	合計	部計
管理部	1	2 (1)**		1						1	1	1				1	1		9	9
企画情報部	情報・精度管理G		1				1												2	4
	企画・研修G				1			1											2	
健康・食品安全科学部	細菌・飲料水G		1					2					2			1			6	17
	ウイルスG					1		1	1										3	
	食品薬品科学G					1		1					1	1					4	
	食残留物質G						1	1	1						1				4	
環境科学部	部長		(1)*																	22
	大気環境G					1		2	1								1		5	
	水環境G					1	1						2						4	
	廃棄物・地下水G					1	2												3	
	化学物質G					1		1					1			1			4	
	放射線G					1	1		2	1			1						6	
七尾監視センター			(1)*				(1)*													
志賀町監視センター			(1)*			(1)**								(1)**						
感染症情報センター	(1)*	(1)* (1)**	(1)*			(1)*		(3)*	(1)*				(2)*			1			1	1
合計	1	2	2	1	3	7	5	10	4	1	1	1	7	2	5	1		53	53	

※ 所内兼務職員

** 所外兼務職員

注：合計欄は兼務職員を含んでいない

(3) 事務分掌 (平成27.4.1)

職 名	氏 名	担 当 事 務
所 長 (事 務)	山 本 樹	所統括
次 長 (事 務)	大 居 勝 宏	所長補佐
次 長 (技 術)	織 田 敏 郎	〃
次 長 (技 術)	(兼) 相 川 広 一	〃
管 理 部 長	(兼) 大 居 勝 宏	部の総括
総 務 課 長	岩 城 佐 太 雄	課の総括
企 画 管 理 専 門 員	野 崎 理 恵	転配当予算の執行
主 任 主 事	今 村 昌 史	所の予算編成及び執行
主 事	大 畑 恒 憲	公用車の運転・管理等
嘱 託	新 井 恵 子	庁 務
企 画 情 報 部 長	柿 本 均	部の総括
情 報 ・ 精 度 管 理 G G L	(兼) 柿 本 均	情報・精度管理グループの総括
研 究 主 幹	横 山 暢	騒音に関する集計、解析、調査
企 画 ・ 研 修 G 副 部 長 (GL)	堅 田 勉	部長補佐、企画・研修グループの総括
専 門 研 究 員	安 田 優 子	研修、広報
健 康 ・ 食 品 安 全 科 学 部 長	崎 田 敏 晴	部の総括
細 菌 ・ 飲 料 水 G G L	(兼) 崎 田 敏 晴	細菌・飲料水グループの総括
専 門 研 究 員	北 川 恵 美 子	細菌等の遺伝子解析
専 門 研 究 員	小 坂 恵	医薬品に係る細菌学的試験検査
技 師	加 藤 真 美	飲料水に係る試験検査
技 師	木 村 恵 梨 子	環境水に係る細菌学的試験検査
ウ イ ル ス G 主 任 研 究 員 (GL)	崎 川 曜 子	ウイルスグループの総括
専 門 研 究 員	児 玉 洋 江	ウイルス分離・検出
主 任 技 師	成 相 絵 里	〃
食 品 薬 品 科 学 G 副 部 長 (GL)	玉 井 徹	部長補佐、食品薬品科学グループの総括
主 任 研 究 員 (再)	小 西 秀 則	食品中の毒性物質等に係る試験検査
専 門 研 究 員	福 井 優 子	医薬品、医薬部外品等に係る試験検査
技 師	石 本 聖	食品添加物等に係る試験、研究
食 品 残 留 物 質 G 主 任 研 究 員 (GL)	金 戸 恵 子	食品残留物質グループの総括
研 究 主 幹 (再)	亀 井 と し	食品中の環境汚染物質に係る試験、研究
研 究 主 幹	水 口 竜 人	残留農薬に係る試験、研究
主 任 技 師	萩 原 明 香	動物用医薬品に係る試験、研究
環 境 科 学 部 長	(兼) 織 田 敏 郎	部の総括
大 気 環 境 G 主 任 研 究 員 (GL)	橋 場 久 雄	大気環境グループの総括
専 門 研 究 員	宮 田 朋 子	発生源調査
専 門 研 究 員	河 本 公 威	大気汚染常時監視

職 名	氏 名	担 当 事 務	
水 環 境 G 廃棄物・地下水 G 化 学 物 質 G 放 射 線 G	主 任 技 師	牧 野 雅 英	PM2.5成分測定
	主 任 研 究 員 (GL)	清 水 隆 二	水環境グループの総括
	研 究 主 幹	安 田 能生弘	志賀原子力発電所の温排水影響調査
	技 師	川 畑 陵 介	排水基準監視調査
	技 師	古 澤 佑 一	酸性雨モニタリング調査
	主 任 研 究 員 (GL)	深 山 敏 明	廃棄物・地下水グループの総括
	研 究 主 幹	岡 田 真規子	地下水に係る試験、研究
	研 究 主 幹	宮 川 茂 樹	一般廃棄物、産業廃棄物の試験、研究
	主 任 研 究 員 (GL)	翫 幹 夫	化学物質グループの総括
	専 門 研 究 員	安 田 和 弘	未規制化学物質環境調査
七尾監視センター 志賀町監視センター 感染症情報センター	技 師	寺 口 敦	化学物質環境実態調査
	副 部 長 (GL)	中 谷 光	部長補佐、放射線グループの総括
	主 任 研 究 員	初 瀬 裕	環境放射線監視
	専 門 研 究 員	小 浦 利 弘	環境放射能の分析・測定
	専 門 研 究 員	東海林 寛 史	原子力発電所環境影響の調査研究
	主 任 技 師	宮 本 麻 美	原子力広報
	技 師	河 野 隆 史	放射能水準調査
	所 長	(兼) 織 田 敏 郎	センター業務の総括
	専 門 研 究 員	(兼) 河 本 公 威	大気汚染監視システムの管理、運用
	所 長	(兼) 織 田 敏 郎	センター業務の総括
主 任 研 究 員	(兼) 山 田 肇	志賀原発に係る環境放射線常時監視	
研 究 主 幹	(兼) 橋 本 喜代一	放射線監視制御システムの管理、運営	
感染症情報センター	所 長	(兼) 山 本 樹	センター業務の総括
	次 長	(兼) 織 田 敏 郎	センター業務の総括補佐
	次 長	(兼) 相 川 広 一	〃
	部 長	(兼) 崎 田 敏 晴	〃
	主 任 研 究 員	(兼) 崎 川 曜 子	センター業務の補佐
	専 門 研 究 員	(兼) 北 川 恵美子	〃
	専 門 研 究 員	(兼) 小 坂 恵	〃
	専 門 研 究 員	(兼) 児 玉 洋 江	〃
	主 任 技 師	(兼) 成 相 絵 里	〃
	技 師	(兼) 加 藤 真 美	〃
技 師	(兼) 木 村 恵梨子	〃	

(4) 職員の異動（平成27.4.1～平成28.3.31）

年月日	氏名	新	旧
27.4.1 転入	山本 樹	保健環境センター所長	産業立地課港湾活用推進室長
	大居 勝 宏	保健環境センター次長	医療対策課参事
	崎田 敏 晴	保健環境センター部長	能登中部保健福祉センター次長
	中谷 光	〃 副部長	水環境創造課課長補佐
	清水 隆 二	〃 主任研究員	石川中央保健福祉センター生活環境課長
	河本 公 威	〃 専門研究員	廃棄物対策課専門員
	野崎 理 恵	〃 企画管理専門員	埋蔵文化財センター専門員
	萩原 明 香	〃 主任技師	能登中部保健福祉センター 主任技師
	今村 昌 史	〃 主任主事	生涯学習課主任主事
	大畑 恒 憲	〃 主事	管財課技師
27.4.1	木村 恵梨子	保健環境センター技師	新規採用
27.4.1 転出	山本 次 作	競馬事業局長	保健環境センター所長
	杉下 吉 一	石川中央保健福祉センター次長	〃 部長
	川上 慶 子	石川中央保健福祉センター担当課長	〃 主任研究員
	野口 邦 雅	環境政策課課長補佐	〃 研究主幹
	由田 洋 一	石川中央保健福祉センター専門員	〃 専門研究員
	吉本 高 志	廃棄物対策課専門員	〃 専門研究員
	折戸 勇 一	金沢県税事務所主事	〃 主事
28.3.31 退職	崎川 曜 子	(退職)	〃 主任研究員
	小西 秀 則	(退職)	〃 主任研究員 (再)
	寺口 敦	(退職)	〃 技師

2 予算・決算

(1) 平成27年度予算概要（現計）

経費 区分	事業名	予算額	財 源 内 訳					事業内容	
			国庫支出金		特 定 財 源		一般財源		
			補助率	金額	負担率	科目			金額
		千円		千円			千円	千円	
	保健環境センター費	485,417		4,801			686	479,930	
職員	1 保健環境センター職員費	385,596				手数料 受託事業収入	202	385,394	45人
職員 一般	2 運営費	71,296				手数料 受託事業収入	484	70,812	非常勤職員 13,737千円 管理運営費等 57,559千円
一般	3 調査研究費	4,500						4,500	LC-MS/MSを活用した食品残留物質分析法の確立に関する研究 940千円 食中毒・感染症事例における効果的なウイルス検出法に関する研究 660千円 環境中の化学物質の体型的分析法について 440千円 石川県で分離された腸管出血性大腸菌の遺伝子型別と細菌学的性状 850千円 PM2.5に含まれる多環芳香族炭化水素類の実態調査 820千円 植物プランクトンを活用した水質浄化の検討 790千円
一般	4 試験検査費	104						104	河川水分析試験等
国補	5 感染症発生動向調査事業費	7,624	1/2	3,812				3,812	感染症情報の収集・還元
一般	6 先端医学薬学研究センター排水調査監視費	380						380	(一財)先端医学薬学研究センター排水に係る水質測定
一般	7 技術職員研修指導対策費	398						398	技術職員研修、技術情報の整備
国建 単独	8 整備費	15,319	1/2	989				14,330	試験検査機器の整備
一般	9 試験研究評価事業費	200						200	外部専門家等による研究評価の実施

(2) 平成27年度歳出

款	項	目	節	予算現額(転配当額)	決算額(支出額)	予算対比増減	
健康福祉費	健康推進費	保健環境センター費		円	円	円	
				485,416,823	484,708,220	708,603	
				485,416,823	484,708,220	708,603	
				485,416,823	484,708,220	708,603	
			報酬	13,737,000	13,736,254	746	
			給料	197,784,173	197,784,173	0	
			職員手当等	117,403,650	117,403,650	0	
			共済費	69,813,830	69,813,830	0	
			報償費	2,376,000	2,317,300	58,700	
			旅費	2,070,920	2,047,060	23,860	
			需用費	30,908,000	30,869,017	38,983	
			役務費	2,149,000	1,804,547	344,453	
			委託料	30,912,000	30,772,008	139,992	
			使用料及び賃借料	9,730,250	9,730,070	180	
			工事請負費	220,000	220,000	0	
備品購入費	7,499,000	7,497,349	1,651				
負担金補助及び交付金	745,000	652,362	92,638				
公課費	68,000	60,600	7,400				
計				485,416,823	484,708,220	708,603	
総務費	総務管理費	一般管理費 (人事課)	賃金	154,573,866	154,573,866	0	
				5,766,831	5,766,831	0	
			人事管理費 (人事課)	賃金	1,879,783	1,879,783	0
				1,879,783	1,879,783	0	
			諸費 (財政課)	委託料	25,488	25,488	0
				25,488	25,488	0	
				20,000	20,000	0	
				20,000	20,000	0	
				0	0	0	
				0	0	0	
				3,841,560	3,841,560	0	
	防災救助費	財産管理費 (管財課)	工事請負費	3,841,560	3,841,560	0	
				3,841,560	3,841,560	0	
			防災総務費 (危機対策課)		148,807,035	148,807,035	0
				148,807,035	148,807,035	0	
				2,984,995	2,984,995	0	
				260,400	260,400	0	
				1,490,724	1,490,724	0	
				36,386,005	36,386,005	0	
				13,372,835	13,372,835	0	
				89,213,443	89,213,443	0	
				0	0	0	
				4,874,040	4,874,040	0	
	150,793	150,793	0				
	73,800	73,800	0				
健康福祉費	健康推進費	保健所費 (厚生政策課)	旅費	23,552,002	23,552,002	0	
				2,866,682	2,866,682	0	
				101,040	101,040	0	
				71,040	71,040	0	
				0	0	0	
				30,000	30,000	0	
			難病結核対策費 (健康推進課)	旅費	2,765,642	2,765,642	0
					31,640	31,640	0
					2,262,580	2,262,580	0
					7,022	7,022	0
	464,400	464,400		0			
	464,400	464,400		0			

款	項	目	節	予算現額(転配当額)	決算額(支出額)	予算対比増減
環境費	生活衛生費	食品衛生指導費 (薬事衛生課)	旅 費	19,472,560	19,472,560	0
			需用費	19,286,560	19,286,560	0
	薬事衛生指導費 (薬事衛生課)	旅 費	239,560	239,560	0	
		需用費	19,000,000	19,000,000	0	
	医薬看護費	薬務費 (薬事衛生課)	負担金補助及び交付金	47,000	47,000	0
			需用費	186,000	186,000	0
	環境費	環境管理企画費 (環境政策課)	需用費	185,000	185,000	0
			負担金補助及び交付金	1,000	1,000	0
	環境費	環境管理企画費 (環境政策課)	旅 費	1,212,760	1,212,760	0
			需用費	1,212,760	1,212,760	0
	環境費	公害防止費 (環境政策課)	旅 費	155,760	155,760	0
			需用費	1,050,000	1,050,000	0
	環境費	公害防止費 (環境政策課)	負担金補助及び交付金	7,000	7,000	0
			賃金	94,722,470	94,722,470	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	旅 費	94,722,470	94,722,470	0
			需用費	2,701,340	2,701,340	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	賃金	450,609	450,609	0
			旅 費	414,040	414,040	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	需用費	1,160,284	1,160,284	0
			役務費	333,110	333,110	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	使用料及び賃借料	163,097	163,097	0
			需用費	180,200	180,200	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	賃金	68,942,150	68,942,150	0
			報償費	551,832	551,832	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	旅 費	15,000	15,000	0
			需用費	429,720	429,720	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	役務費	31,488,333	31,488,333	0
			委託料	1,608,519	1,608,519	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	使用料及び賃借料	24,849,504	24,849,504	0
			工事請負費	8,346,202	8,346,202	0
	環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	備品購入費	254,880	254,880	0
			各種負担金	1,379,160	1,379,160	0
環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	旅 費	19,000	19,000	0	
		需用費	21,099,800	21,099,800	0	
環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	旅 費	58,800	58,800	0	
		需用費	21,000,000	21,000,000	0	
環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	使用料及び賃借料	41,000	41,000	0	
		需用費	1,900,000	1,900,000	0	
環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	需用費	1,900,000	1,900,000	0	
		需用費	79,180	79,180	0	
環境費	水環境創造費 (水環境創造課)	需用費	79,180	79,180	0	
		需用費	607,946	607,946	0	
農林水産業費	農地費	農業農村整備事業費 (農業基盤課)	需用費	73,020	73,020	0
		需用費	73,020	73,020	0	
農林水産業費	畜産業費	家畜保健衛生費 (農業基盤課)	旅 費	31,840	31,840	0
		旅 費	31,840	31,840	0	
農林水産業費	林業費	造林費 (森林管理課)	賃金	503,086	503,086	0
		賃金	503,086	503,086	0	
農林水産業費	林業費	賃金	34,810	34,810	0	
		旅 費	20,800	20,800	0	
農林水産業費	林業費	需用費	447,476	447,476	0	
		需用費	447,476	447,476	0	

3 保管雑誌、備品図書

(1) 購読雑誌

平成28年3月現在

雑誌名	発刊状況	雑誌名	発刊状況
JOURNAL OF RADIATION RESEARCH	年4回	騒音制御	年6回
ISOTOPE NEWS	月刊	大気環境学会誌	年6回
エネルギーと環境	週刊	地下水学会誌	年4回
温泉科学	年4回	中毒研究	年4回
環境科学会誌	年6回	天気	月刊
環境情報科学	年4回	日本公衆衛生雑誌	月刊
気象研究ノート	年6回	フードケミカル	月刊
原子力文化	月刊	北陸公衆衛生学会誌	年3回
公衆衛生情報	月刊	保健衛生ニュース	週刊
厚生指針	月刊	保健物理	年4回
食品衛生学雑誌	年6回	水環境学会誌	月刊
食品衛生研究	月刊	用水と廃水	月刊
水道協会雑誌	月刊	RADIOISOTOPES	月刊
全国環境研会誌	年4回	臨床と微生物	年6回

(2) 平成27年度購入備品図書

図書名	発行所
食品衛生検査指針 微生物編 2015	日本食品衛生協会
【データブック】残留基準設定農薬データベース	林純薬工業(株)
イーラーニング BOOK ⑥「超入門」GMP 基礎 (DVD)	イーコンプレス

石川県保健環境センター業務年報（第53号）

平成28年 8 月 発行

金沢市太陽が丘 1 丁目11番地（〒920-1154）

発行所 石 川 県 保 健 環 境 セ ン タ ー

TEL (076) 229-2011

FAX (076) 229-1688

ホームページ：<http://www.pref.ishikawa.lg.jp/hokan/>

e-mail：hokan@pref.ishikawa.lg.jp
