

秋田県健康環境センター
中 長 期 計 画

平成26年3月

秋田県健康環境センター

目 次

第1	中長期計画の改定	1
1	改定の趣旨	1
2	計画の期間	1
第2	現行計画における成果と課題	1
第3	センターの基本方針	3
1	役割	3
2	基本方針	4
第4	推進分野と推進の視点	4
1	推進分野	4
2	推進に当たっての視点	4
第5	取り組むべき調査研究	5
1	調査研究のテーマ	5
2	調査研究のロードマップ	6
第6	試験検査の内容	8
第7	情報解析・発信業務の内容	8
第8	危機発生時の対応	9
第9	技術支援活動の内容と目標	10
1	技術支援活動の内容	10
2	技術支援活動の目標	10
第10	計画の推進に必要な人員、施設・設備及び予算・財源	11
1	効率的な運営方法	11
2	人員の配置に関する計画	11
3	施設・設備等の整備に関する計画	11
4	予算・財源の確保に関する計画	12
第11	産学官連携及び研究成果の活用	12
1	企業、大学、他の公設試等との連携強化	12
2	研究成果等の活用	12
第12	研究員の資質向上等	13
1	研究員の資質向上	13
2	研究課題の設定・評価	14

別添資料： 健康環境センターが行う試験検査等の業務

第1 中長期計画の改定

1 改定の趣旨

健康環境センター（以下「センター」という。）は、平成23年3月に「秋田県健康環境センター中長期計画」（以下「現行計画」という。）を策定し、調査研究や試験検査の方向性等を定めたところである。

現行計画は、県政運営の指針である「ふるさと秋田元気創造プラン（以下「プラン」という。）」の「概ね10年後の目指す姿」を受け、計画期間を平成23年度から32年度までの10年間としているが、プランの終了年次である平成25年度には、現行計画に基づく進捗の検証をした上で、見直し・改定を行うこととしていた。

また、現行計画策定直後に発生した東日本大震災により、センターを取り巻く社会状況は大きく様変わりし、センターに求められる業務も大きく変化した。

県では平成26年4月から、新たな県政の運営指針となる「第2期ふるさと秋田元気創造プラン（以下「新プラン」という。）」をスタートさせることとなっており、中長期計画は、行財政運営の基本的な方向を踏まえつつ、科学技術振興等の側面から新プランの戦略等を支える調査研究・試験検査・技術支援活動等の推進方向や実施内容を明らかにする役割を担っていることから、新プランの戦略や、東日本大震災以降の社会状況の変化を考慮した上で改定するものである。

2 計画の期間

平成26年度から平成32年度までとする。

第2 現行計画における成果と課題

現行計画では、「健康の保持及び増進」、「健康被害の防止」及び「環境保全」に係る業務の推進を基本方針としたが、これに基づく平成23年度と24年度のセンターの成果については、外部委員などによる機関業務評価において「全体として計画どおり実施していると認められる。」と評価されている。

「健康の保持及び増進」については、主な試験検査として掲げた「新生児マス・スクリーニング検査」は、新たな検査法であるタンデムマス法が外部委託により開始されたことにより、平成25年7月までに産まれた新生児分をもって終了した。また、「花粉症予防対策調査」として行ってきた花粉飛散予報の提供は、国や民間の気象関係機関が提供する花粉関連情報が充実してきたことから、H25シーズン（H25.3～H25.5）の長期予報をもって終了したところである。調査研究テーマとして掲げた「子宮頸がん検診における受診率及び検査精度の向上に関する研究」についても平成24年度で終了し、一定の成果を得ることができた。

一方、「健康被害の防止」に係る感染症対策や食の安全・安心の確保の重要性は引き続き高く、特に環境放射能に関する検査については新たなニーズとして県民の高い関心が集まっている。

「環境の保全」についても、その重要性は高く、中でも八郎湖や田沢湖の水質改善については喫緊の課題となっている。

これらのことから、基本方針についても、ニーズ等の変化を踏まえ「選択と集中」の観点から見直しが必要になっている。

【機関業務評価における検証結果】

平成23年度	平成24年度
<全体評価>	
全体として計画どおり実施していると認められる。	全体として計画どおり実施していると認められる。
<研究開発等の実施状況>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 現場で活用できる新型インフルエンザウイルスのタミフル耐性鑑別法を開発したこと、ノロウイルス等の検出手法でオリジナリティーの高い開発成果が活用されたことが、特に優れた業績であり評価できる。 ○ ハ郎湖高濃度リン湧水からの回収技術の開発に関する研究においてリン回収材「カルシウムもみ殻炭」がセンター初の特許登録となり、県内企業に実施許諾されたことは高く評価できる。 ○ 原発事故による検体処理件数の大幅な増加に対応し、適切な調査、分析を実施したことは高く評価できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 外部からの依頼による、感染症対策に係る多数の受託研究を実施していることは、外部から評価されている表れである。 ○ センターが開発した食品からのノロウイルス検出手法が厚生労働省から標準的な試験法として採用され、県外の自治体にも技術供与したことは、高く評価できる。 ○ 難分解性有害物質1,4-ジオキサンの廃水処理施設での適切な処理条件が明らかにされ処理施設で活用できるようになったことは大きな成果である。 ○ 多岐にわたる多くの検査業務を迅速かつ適切に実施していることは高く評価できる。
<技術支援活動等の実施状況>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 県内外の機関に技術支援活動を行うなど、目標を上回る実績をあげており、順調に実施していると認められる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 県内ののみならず県外の機関にも技術支援活動を実施し、地方衛生研究所としての役割を果たしている。 ○ 研修会の開催回数を、過去の平均値を大きく上回る水準で達成している。
<計画の推進方策の実施状況>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 放射能関連の検査が急増したことに対し、少人数で業務を遂行したことは評価できる。業務増加に対応した検査体制への見直しが必要。 ○ 技術革新の早い高額分析機器の整備のためには、リース契約の導入の検討を行う必要がある。また、大学等との研究機器の相互利用も検討すべきである。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 限られた人材で、多くの業務に組織的に適切に対応している。 ○ 定型的な検査業務等の外部委託、高額な分析機器のリース契約、機器の相互利用の活用等について、引き続き検討が必要である。
<産学官連携・技術移転の促進等の実施状況>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 研究成果の活用等については、関係機関や団体だけでなく、一般県民にも講演や専門分野の情報発信を行うなど存在感を示す努力が認められる。 ○ 研究成果は国内の雑誌や学会だけでなく、英文での論文公表などを含めて考えるべきである。新たな成果を広く世界に発信するという姿勢を持つことが重要。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 他研究機関等との連携により、得意分野に集中しつつ、他機関からの情報も十分に活用しながら進めていることは評価できる。 ○ より多くの研究員に発表の機会を与えるようにしていただきたい。 ○ 研究成果は県内だけでなく国内外にも有益な情報となることから、論文化して発信できるようにしていただきたい。
<研究員の資質向上等の実施状況>	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 研修、学会等への参加、学会発表及び論文投稿など積極的に行われていて評価できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 国際会議での発表、英文での論文投稿、大学等の基礎研究者との共同研究が重要。研究員自らが資質向上の意欲を持つよう、センターとしても努力していただきたい。

第3 センターの基本方針

1 役割

センターは、秋田県における保健衛生及び環境保全の科学的・技術的中核機関であり、「県民の保健衛生の向上に関する試験検査及び調査研究」、「化学物質による健康被害の防止に関する試験検査及び調査研究」、「環境の保全に関する試験検査及び調査研究並びに環境の状況の監視」に取り組んでいる。

また、秋田県における食品衛生検査施設として、収去した食品等の試験を行っている。

加えて、「秋田県感染症情報センター」がセンター内に設置されており、本県における感染症の発生動向を調査し、患者情報及び病原体情報を収集・解析するとともに、関係機関に情報提供する役割を担っている。

新プランとの関わりでは、重点戦略「元気な長寿社会を実現する健康・福祉・医療戦略」や、県民の暮らしを支える基本政策「県民総参加による環境保全対策の推進」、「安全で安心な生活環境の確保」を下支えする役割を担っている。

さらには、感染症のまん延、食中毒事例・環境汚染事故の発生、他国での核実験実施等緊急時の際には、日常の業務を通して培い蓄積された技術により被害や影響の確認、原因調査等を迅速に行うと共に情報を収集・解析し、関係機関及びマスコミ等を通じて可能な限り早期に情報を発信する役割を担っている。

健康環境センターの法的位置づけ

○食品衛生法第29条に基づき県が設置した食品衛生検査施設として、収去した食品、添加物、器具又は容器包装の試験を行う。また、試験検査の信頼性を確保するため、精度管理の充実に努める。

○地域保健法第4条第1項の規定に基づく地域保健対策の推進に関する基本的な指針

(平成24年7月31日厚生労働省告示第464号)に基づき、

- ・保健所等と連携しながら、地域における科学的かつ技術的に中核となる機関として、その専門性を活用した地域保健に関する調査及び研究を推進する。
- ・病原体や毒劇物についての迅速な検査及び疫学調査の機能の強化を図るため、施設及び機器の整備、調査及び研究の充実並びに研修の実施等による人材の育成、救命救急センター、他の地方衛生研究所、国立試験研究機関等との連携体制の構築、休日及び夜間ににおいて適切な対応を行う体制の整備等を図る。

○感染症発生動向調査（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く施策）において、

- ・地方感染症情報センターとして、患者情報、類似性情報及び病原体情報の収集・解析、情報提供を行う。
- ・地方衛生研究所として、感染症患者の臨床検体等の病原体検査を行う。

2 基本方針

これらのセンターの役割を果たすため、現行計画における成果と課題を踏まえ、「健康被害の防止」と「環境の保全」に向けた調査研究、試験検査、情報の収集・解析・発信、危機管理対応を行うことを基本方針とする。

第4 推進分野と推進の視点

1 推進分野

(1) 健康被害の防止

センターには、病原体の迅速な検査及び疫学調査の機能を強化することが求められていること、食品衛生検査施設として食品等の試験を行う責務があることから、感染症対策と食品衛生対策に取り組む。また、未規制化学物質等の対策は国内全体で取り組む必要があることから、それらの化学物質等の対策についても推進する。

(2) 環境の保全

県内の大気、水質等の監視に係る行政ニーズが高いこと、三大湖沼の水質改善対策が県の重要施策となっていること、能代産業廃棄物処理センターの汚水の適正処理が引き続き重要とされていることから、これらの分野を推進する。

基本方針	推進分野
健康被害の防止	<ul style="list-style-type: none">・感染症対策・食品衛生対策・未規制化学物質等の対策
環境の保全	<ul style="list-style-type: none">・大気、水質等の監視・湖沼等の水質改善対策・廃棄物の適正処理等の推進

2 推進に当たっての視点

基本方針を確実に実施するため、次の視点に留意しながら取り組む。

- ・行政課題に直結した調査研究の実施及び成果の還元
- ・行政依頼検査の実施及び分析技術や精度の向上
- ・情報収集・解析、発信の実施及び能力の向上
- ・危機発生時の危害防止に係る迅速な対応

第5 取り組むべき調査研究

1 調査研究のテーマ

取り組むべき調査研究のテーマは、

- ・地方衛生研究所として「病原体や毒劇物についての迅速な検査及び疫学調査の機能の強化」を図る必要があること
- ・新プランで、重要な視点として「人と地域の安全・安心の確保」が掲げられていること
- ・能代産業廃棄物処理センターに係る特定支障除去等事業実施計画(H25.3 変更)に「汚水処理等の維持管理対策として1, 4-ジオキサン対策」が盛り込まれたこと
- ・三大湖沼の水質保全対策が県の重要な施策であること

等のセンターを取り巻く現状やニーズを考慮し、次のとおりとする。

(1) 健康被害の防止

- ① 感染症対策
- ② 食品衛生対策

感染症や食中毒の予防及びまん延・拡大防止に対する行政施策を支援するため、感染源・感染経路の解明等の疫学的研究、迅速で精度の高い検査技術の開発や新検査方法の導入・確立等に関する研究等を実施する。

食品中の残留農薬、動物用医薬品、添加物、家庭用品中の有害化学物質等について、効率的かつ信頼性の高い検査技術を構築する。

③ 未規制化学物質等の対策

POPs（残留性有機汚染物質）候補物質や化学物質審査規制法に基づく監視化学物質など、国内で対策が遅れている物質を対象として国が実施する実態調査に参加し、当該物質の汚染に係る地域特性を把握する。

(2) 環境の保全

① 湖沼等の水質改善

田沢湖の酸性化対策として、玉川源泉下流の酸性河川を安定的に中和する方法を確立するとともに、その対策が酸性河川流域に及ぼす影響について調査・研究を行う。

十和田湖の水質改善に向け、青森県と共同で汚濁負荷量の削減のための調査・研究を行う。

八郎湖等の富栄養化対策として、湖沼に流入するリン負荷低減を目指し、もみ殻を原料として開発した選択的リン吸着材を利活用する実証試験の実施及び吸着したリンの循環利用等に係る調査・研究を行う。

② 廃棄物の適正処理等の推進

難分解性の有害物質である1, 4-ジオキサンが含まれる産業廃棄物最終処分場の排水処理について、1, 4-ジオキサン分解菌の特徴を把握し、廃水処理施設での安定的な処理を実現する。

2 調査研究のロードマップ

調査研究に関するスケジュールの全体像を示すロードマップは次の図のとおりとし、健康被害の防止と環境の保全に向け、現状を的確に把握したうえで県民や社会のニーズに直結した調査研究に取り組んでいく。

■ 重点的に取り組む研究等のテーマ

分野名	テーマ	期間			H23～H25(3年間)			H26～H29(4年間)			H30～H32(3年間)		
		H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32		
① 感染症対策	地方衛生研究所における薬剤耐性菌等に関する細菌学的、疫学的調査・解析機能の強化に関する研究(厚労科研費) 国際的な感染症情報の収集、分析、提供機能および我が国の感染症サーベイランスの改善、強化に関する研究(厚労科研費) ダニ媒介細菌感染症の診断・治療体制構築とその基礎となる技術・情報の体系化に関する研究(厚労科研費)												
	インフレンザ菌の遺伝子型別法の検討と分離実態の解明(県単) ウシ早期初乳の抗ウイルス効果に関する研究(大同生命) 年齢調整死亡率を用いた地域診断に関する研究(大同生命)												
	病原体解析手法の高精度による効率的な食品由来感染症深知システムの構築に関する研究(厚労科研費) 食品中の病原ウイルス検出法に関する研究(厚労科研費) 食品中の食中毒菌等の遺伝特性的同定のための遺伝子解析法による検出法及び血清型別法の確立(県単)												
	食用牛の腸管出血性大腸菌保菌状況と分離株の菌学的性状に関する研究(県単) サルモネラ菌の迅速な同定のための遺伝子解析法による検出法及び血清型別法の確立(県単)												
	非典型的な食中毒の原因菌の迅速な検査法の確立に関する研究(県単) ウイルス性食中毒に向けたリスク管理に関する研究(県単)												
② 食品衛生対策	食品中の化学物質検査体制の基盤強化に関する研究(県単) 食品中の残留農薬および残留動物用医薬品の一斉分析法に関する研究(県単)												
	食品安全・安心を確保するための検査技術に関する研究												
③ 未規制化学物質等の対策	フナ林生態系における生物・環境モニタリングシステム構築(国立環境研究所II型共同研究) PM2.5等の実態解明と発生源寄与評価に関する研究(国立環境研究所II型共同研究) 水環境中放射性核種の迅速・高精度分析方法の確立に関する研究(科研費)												
	国内における化審法開運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)												
	玉川酸性水中和強化に係る研究及びそれに伴う農作物の資源的検討(環境管理課担当第1) O ₂ もみ殻炭の製造工程の改良等(学術振興課予算)												
① 湖沼等の水質改善	玉川源泉の酸度上昇に対応した実証的中和処理技術の開発(県単) 湖沼生態系の持続的管理手法の開発に関する研究(国立環境研究所II型共同研究)												
	八郎湖におけるO ₂ もみ殻炭によるリサイクルによる実証研究(八郎湖環境対策室担当予算)												
② 廃棄物の適正処理等の推進	1,4-ジオキサン分離法の検討(県単 環境科) 廃水処理施設における1,4-ジオキサン適処理条件の検討(県単 環境科)												
	廃棄物の効率的な処理に関する研究												

健康被害の防止

第6 試験検査の内容

試験検査に関する業務は、行政依頼等により試験検査を行い、その結果を正確かつ迅速に提供することで、直接的に県民の健康・安全・安心な生活の確保に寄与するとともに行政施策にも反映されるものであり、センターの基盤であることから、次のことを取り組む。

- ① 精度管理に裏付けられた信頼性の確保
- ② 試験検査方法の改良や先端技術の導入などによる検査の迅速化及び質の向上

センターが担っている主要な試験検査は次表のとおりであり、大半が行政機関からの依頼検査である。（詳細は別添資料「健康環境センターが行う試験検査等の業務」を参照。）

なお、試験検査件数は各事業課等からの依頼によるものであるため、目標値とはせず、検査見込み数として記載した。

表 試験検査の主な内容と検査見込み数 (単位：件数)

分野	主な内容	H24年度 実績	検査見込み数			
			H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
健康被害の防止	○感染症対策に係る検査	3,493	3,909	3,897	3,885	3,873
	○食品衛生対策に係る検査	13,957	10,149	9,999	9,849	9,849
	○環境放射能調査	1,409	736	537	527	527
	○医薬品検査	5	5	5	5	5
	○化学物質対策調査	192	50	45	40	35
環境の保全	○大気汚染対策調査	1,456	1,466	1,466	1,466	1,466
	○水質汚濁対策調査	8,594	7,582	7,582	7,582	7,582
	○土壤汚染対策調査	58	58	58	58	58
	○騒音調査	758	758	758	758	758
	○廃棄物対策調査	4,776	4,317	4,317	4,317	4,317

※ 詳細は別添資料のとおり

第7 情報収集・解析・発信業務の内容

センターが担っている情報収集・解析・発信業務には、「感染症情報センターとして情報発信している感染症発生情報」「空間放射線量データ」「大気汚染物質の常時監視データ」がある。いずれも県民の安全・安心の確保のために重要な情報であることから、情報の正確な解析と確実な発信に取り組む。

感染症情報センターとして発信している感染症発生情報は、毎週発信する「週報」と毎月発信する「月報」がある。これらの情報は、県感染症解析評価委員会による「現

在の感染症の流行状況」や「今後の感染症の流行予測」の評価のための基礎データとなっているほか、医療機関等にとっても、感染症の流行状況を把握する上で貴重な情報であり、新プランにおける重点戦略「元気な長寿社会を実現する健康・医療・福祉戦略」における医療機能の強化を担っている。

原子力災害等による空間放射線量の変動を即時に把握するため、空間放射線量を県内6地点に設置している機器（モニタリングポスト）により連続測定しており、リアルタイム値を国や県のウェブサイトで公開している。本測定により空間放射線量が急激に上昇する等の異常事態が把握された際は、データを解析するとともに、必要に応じて速やかに緊急時のモニタリングに移行する役割を担っている。

大気汚染物質の常時監視では、一般環境大気測定局8地点、自動車排ガス測定局3地点、工場局3地点のリアルタイム値を収集・解析している。一般環境大気測定局と自動車排ガス測定局の速報値は国や県のウェブサイトで公開している。各測定局のデータが高濃度になると予測される場合は、「大気汚染緊急時措置マニュアル」等に基づき監視を強化するとともに、関係機関及びマスコミ等を通じて、県民に対しを注意喚起する役割を担っている。

表 主な内容と見込み数 (単位：件数)

分野	内容	H24年度 実績	情報見込み数			
			H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
健康被害の防止	感染症発生情報 ・患者情報 週報 ・患者情報 月報 ・病原体情報	1,092 252 2,004	1,092 252 2,004	1,092 252 2,004	1,092 252 2,004	1,092 252 2,004
	空間放射能量モニタリング情報	2,190	2,190	2,196	2,190	2,190
環境の保全	大気汚染常時監視 (テレメータシステム)	29,930	29,930	30,012	29,930	29,930

※ 詳細は別添資料のとおり

第8 危機発生時の対応

東日本大震災では、緊急時における危機対応能力の確保が試験研究機関にも必須であることが改めて認識されたところであり、センターは、健康や環境に関する危機や異常が発生した場合の県内唯一の総合的調査機関であることから、危機発生時のセンターの緊急対応は極めて重要である。

センターが業務上最初に探知する異常や、行政からの緊急依頼を受け対応する危機であって、それにより県民の生命・財産に被害・損失を与えると判断されるもの、又はそのおそれのあるものとしては、次のもの等が想定される。

- ・新型インフルエンザや新興感染症の発生
- ・原子力関連施設の事故や核実験による放射能の拡散
- ・大気汚染物質の拡散
- ・工場や廃棄物処理施設等からの汚水の流出
- ・異常気象等の災害による上記危機の複合的な発生

これらが発生した場合は、「健康環境センター危機管理行動マニュアル」やその他の関連マニュアルに基づき、検査・監視体制の強化や施設の立入調査等の準備を行う。検査・監視体制については、必要に応じて24時間体制で検査を実施する内部体制や他の公設試の研究員の協力体制を整備する他、大学等の関係機関にも協力を要請し、業務の遂行能力を確保する。

また、得られた情報については、関係機関及びマスコミ等を通じて可能な限り早期に発信する。

第9 技術支援活動の内容と目標

1 技術支援活動の内容

センターの持つ高度な検査・分析技術やノウハウを活かし、県内外の病院・大学や、他県の地方衛生研究所・地方環境研究所に対し、検査・分析技術の研修、講師派遣等を実施するとともに、研修生の受け入れなどを行う。

また、地方衛生研究所全国協議会北海道・東北・新潟ブロックにおけるカンピロバクター及びジフテリア・百日咳・ボツリヌスに係るレファレンスセンターとして、ブロック内の検体の検査や他の各地方衛生研究所への検査技術の支援等を行う。

〔レファレンスセンター〕

様々な感染症全てに対して全国の地方衛生研究所が高度化する検査技術に対応・維持することは困難なことから、感染症・病原体毎に各ブロック内の中心的な研究施設として「レファレンスセンター」が設置され、国立感染症研究所等との検査法共同研究、ブロック内地方衛生研究所への技術移転と検査技術の維持、検査用試薬等の維持と供給、各地域における検体の検査等の活動を行っている。

2 技術支援活動の目標

新たな試験検査方法の導入や試験検査に係る信頼性確保等のために、次のとおり大学や他の試験検査機関等に対する技術指導等を行う。

指標名	単位	現状	目標値			
			H26年度	H27年度	H28年度	H29年度
技術指導の実施回数	回/年	7 (過去平均値)	8	8	8	8

第1〇 計画の推進に必要な人員、施設・設備及び予算・財源

1 効率的な運営方法

分析機器の効率的な活用や、所内各部の連携を密にすることにより、業務の円滑で効率的な実施に努める。

行政検査については、センターの業務全体に占める割合が大きいことから、各事業課と業務等について協議する機会を持ち、一部業務の外部委託化等について検討する。

なお、平成23年の東日本大震災に伴い発生した福島第一原子力発電所事故の対応のため、平成23年度以降、放射能関連検査の種類及び件数が増加したが、人員・設備・予算等に制約があることから、試験検査の内容について各事業課と協議のうえ調整を図る。

2 人員の配置に関する計画

県の「新たな定員管理計画」の趣旨を踏まえ、行政サービスの維持・向上に努めながら人員の配置を行う。

センターが取り組むべき調査研究及び試験検査が確実に実施されることを担保しながら業務の選択と集中を進めることにより、一層の効率的な組織運営に努めるとともに、ポジティブリスト制による多数の残留農薬の分析法の追加、能代産業廃棄物処理センターに係る1,4-ジオキサン等の化学物質への対応、福島第一原子力発電所事故への対応などの業務や、感染症や食中毒の集団発生等の健康危機発生時、魚へい死や異臭など環境の異常発生時に十分対応できる体制を維持できる人員を確保するよう努める。

3 施設・設備等の整備に関する計画

センターの試験検査技術及び分析精度の向上のためには分析機器等の施設・設備の整備が不可欠であり、取り組むべき調査研究及び試験検査を確実に実施するために必要な施設・設備等の整備を進める。

試験検査等に必要な分析機器等の導入においては、微生物検査・理化学検査等における機器の重要性・緊急性等に基づき優先順位を付けて計画的に整備する。また、更新の場合は、使用状況や将来の使用の見込み等を考慮した上で整備する。

なお、DNA塩基配列自動読取装置、X線回折装置、フーリエ変換赤外分光光度計のように汎用性が高く高額な分析機器については、単独では整備せず大学等

と協議のうえ機器の共同利用を進める。

4 予算・財源の確保に関する計画

「新行財政改革大綱」の趣旨を踏まえつつ、人員の配置に関する計画及び施設・設備等の整備に関する計画を確実に実施するために必要な予算や財源の確保に努める。

研究活動費については、できる限り外部資金の獲得に努める。

分析機器等の整備に当たってはリース契約による導入を検討するとともに、その予算・財源に関して事業課と調整を行う。

第11 産学官連携及び研究成果の活用

1 企業、大学、他の公設試等との連携強化

県内企業、大学、他の公設試等との間で、それぞれの得意分野による調査、検査及び研究等を分担・共同して成果の向上を図るため、人材や研究機器を相互に活用できるように、これらの機関との連携を積極的に推進する。

特に、センターの持つ高度な検査・分析技術を活用できる研究テーマについて、他の機関との連携の強化を図る。

また、他県の公設試とは、地方衛生研究所全国協議会、全国環境研協議会及びそれらの地域ブロック支部会等を活用して技術的情報の交換を行うとともに、健康等危機発生時の相互協力体制の構築を進める。

【地方衛生研究所全国協議会】

都道府県、政令指定都市等に設置された各地方衛生研究所の連絡を密にすることにより事業の強化促進を図り、もって公衆衛生の発展に寄与する目的で設立された。内部組織として、公衆衛生情報研究協議会、衛生微生物技術協議会、全国衛生化学技術協議会があり、幅広く活動している。

【全国環境研協議会】

環境に関する試験・調査・研究活動を通じて、地域住民の健康の保護と、生活環境の保全に寄与することを目的として設立された。都道府県市の67の公的試験研究機関が会員となっている。酸性雨広域大気汚染調査研究部会、環境生物部会、精度管理部会等が活動を行っている。

2 研究成果等の活用

行政の科学的支援機関として、行政機関との十分な連携の下に、県民・企業等への成果の還元と情報発信の強化を図る。

(1) 成果の活用

研究成果は、学会、論文等で速やかに発表するほか、新規技術を伴う場合は、適正な権利保全に努めるとともに、積極的に民間等に技術移転するものとする。

研究成果として開発された試験検査手法については、行政検査に導入するほか、

他県への技術情報の提供等も積極的に行う。

試験検査の結果についても、傾向等を解析し、行政施策や県民への啓発に活かす。

(2) 研修等の実施

地域における保健・環境行政の科学的及び技術的中核機関として、次の関係者等へ積極的に研修等を行う。

① 地域保健・環境関係者等

健康危機及び環境保全等、時代に即応した課題について、保健所職員、市町村職員等の地域保健・環境関係者に対する研修及び技術的助言等を行う。

② 大学・短大等高等教育機関

インターンシップ（学生の実習受け入れ）を通じて、実際の試験検査を実習させることにより、学生の就業意識の向上及びセンターの業務に対する理解の増進を図る。

(3) 情報の発信

出前講座や各種講演会、調査研究発表会等での発表、県の記念日における施設の一般公開など様々な手段を通じて、研究成果等の県民への公開と普及を図る。

また、研究成果等のデータベース化を推進するとともに、これまで蓄積してきた大量の分析データは県民・企業等が利用しやすい形に整理・可視化した上で県ウェブサイト等により公開するよう努める。

(4) 県民意識の醸成

出前講座等を活用し、県民に研究成果や試験検査結果を分かりやすく啓発することで、県民の健康と環境に対する関心を高め、健康増進と環境保全に自ら取り組む意識を醸成する。

第12 研究員の資質向上等

1 研究員の資質向上

センターの平成25年度当初の研究員（部長職を含む）の年齢構成は、全36名中50歳台後半が6名、50歳台前半が4名となっている。このほか、専門員（再任用職員）が4名配置されている。

センターに期待される調査研究や精度を維持した試験検査を行うためには、幅広い知識、検査経験、機器操作技術の習得などが必要であるが、「新たな定員管理計画」に基づき職員の削減が進められる中、知識、経験、技術の確実な継承が行われるかが懸念される。

そのため、これまで以上に研究員に対して必要な知識やノウハウを教え、伝えていくことを主眼としたOJT研修等には力を入れていくが、OJTによる人材育成のみならず、国内外の学会及び研修への参加、大学や他の公設試等との研究交流、学位の取得奨励、センター内の研修及び行政部局との交流等を通じて、一層の意欲や能力・資質の向上を図る。

(1) 研修・交流機会の確保

国内外での学会、国及び関連団体等主催の研修会などに積極的に参加させ、意欲と能力の向上を図る。

(2) 学位の取得奨励

大学院博士後期課程派遣に関する学費補助制度の活用により、研究員の学位取得を促す。

(3) 論文投稿の奨励

取り組んだ研究の成果については、可能な限り学会誌等への投稿を奨励する。

(4) センター内研修

センター内の定期的な研究発表会の実施等を通じて、資質の向上を図る。また、研究員の自主的な研修会、セミナー等の開催を積極的に支援する。

2 研究課題の設定・評価

効果的な研究を行うためには、センター内の評価委員会により研究に対するニーズ、実現可能性及び効果等を十分見極め、県民や行政のニーズに応じた適切な研究課題を選定する。

また、選定された研究課題については、①事前評価、②中間評価、③事後評価、④追跡評価を行うことにより、研究者の研究意欲を高めるとともに、評価結果を公表して広く研究の方向性についての要望・提案や成果への評価を受けることにより、研究内容を磨き上げ、研究者の資質の向上につなげる。

健康環境センターが行う試験検査の業務

1 健康被害の防止に関する試験検査の件数

事業名・内容			H24年度実績		検査見込み数				依頼課		
					H26年度	H27年度	H28年度	H29年度			
感染症対策に係る検査	感染症発生動向調査	細菌検査	1078	検体数	891	891	891	891	健康推進課		
		ウイルス分離検査	440	件数	742	742	742	742			
	感染症流行予測調査	インフルエンザ感染源調査	100	検体数	100	100	100	100			
		日本脳炎感染源調査	70	検体数	70	70	70	70			
	HIV抗体検査		4	件数	6	6	6	6			
	HIV抗体確認検査		2	件数	4	4	4	4			
	性器クラミジア抗体検査		155	件数	168	168	168	168			
	梅毒抗体検査		155	件数	167	167	167	167			
	B型肝炎抗原検査		133	件数	149	149	149	149			
	C型肝炎抗体検査		133	件数	149	149	149	149			
	C型肝炎PCR		0	件数	0	0	0	0			
	新型インフルエンザ検査		29	件数	37	37	37	37			
	新型インフルエンザタミフル耐性検査		0	件数	20	20	20	20			
	麻疹PCR、麻疹抗体価		25	件数	37	37	37	37			
	風しんPCR		3	件数	10	10	10	10			
	3類感染症に係る病原微生物検査(大腸菌、赤痢菌)		499	件数	730	730	730	730			
	3類感染症に係る病原微生物検査(結核菌)		96	件数	55	55	55	55			
	つつが虫病血清検査		87	件数	102	102	102	102			
地研レファレンスセンター業務	カンピロ血清型別		61	件数	61	61	61	61	他県の地方衛生研究所県内の医療機関等		
	ジフテリア・百日咳・ボツリヌス		223	件数	223	223	223	223			
公衆浴場等レジオネラ属菌検査			56	件数	54	52	50	48	生活衛生課		
貸しあしょり細菌検査			32	件数	28	24	20	16			
公衆浴場水・遊泳プール水検査	細菌		32	項目数	106	100	94	88			
	環境		80	項目数							
小計			3493		3909	3897	3885	3873			
食品衛生対策に係る検査	ノロウイルス検査		407	件数	400	400	400	400	生活衛生課		
	食中毒汚染実態調査		190	件数	100	100	100	100			
	食中毒検査(細菌)		2699	件数	2500	2500	2500	2500			
	食品収去検査	(細菌)	1013	項目数	1500	1350	1200	1200			
		(理化学)	657	項目数							
	精度管理	(細菌)	3	項目数	3	3	3	3			
		(理化学)	36	項目数	36	36	36	36			
	その他微生物学的検査		826	項目数	600	600	600	600	秘書課 等		
	食肉処理場廃水検査		20	項目数	10	10	10	10	生活衛生課		
	食品監視指導検査	残留抗生物質・残留合成抗菌剤検査	324	項目数	5000	5000	5000	5000			
		残留農薬実態検査	7782	項目数							
小計			13957		10149	9999	9849	9849			
環境放射能調査	環境放射能水準調査	全ベータ線		139	項目数	139	139	139	139	環境管理課	
		核種分析		143	項目数	143	143	143	143		
	福島原発関連緊急調査	空間線量	サーベイメーター	12	件数	12	12	12	12	環境管理課	
		核種分析		0	項目数	0	0	0	0		
		降下物		12	検体数	12	12	12	12		
	蛇口水(月1回)										

環境放射能調査	福島原発関連緊急調査	食品試料(注1)		314	検体数	95	85	75	75	生活衛生課	
		畜産試料(注2)				166	未定	未定	未定	農業経済課	
		環境試料(注3)		255	検体数	24	24	24	24	農業経済課	
	核実験関連			474	検体数	17	未定	未定	未定	環境管理課	
		各種分析	降下物	30	項目数	128	122	122	122	環境整備課	
			蛇口水	30	項目数	未定	未定	未定	未定	環境管理課	
	小 計			1409		736	537	527	527		
医薬品、医療機器等検査	細菌検査			5	項目数	5	5	5	5	医務薬事課	
	理化学検査			0	項目数	0	0	0	0		
	小 計			5		5	5	5	5		
化学物質対策調査	有害家庭用品試買検査			55	項目数	50	45	40	35	生活衛生課	
	化学物質環境調査			137	項目数	国からの委託のため未確定				環境管理課	
	小 計			192		50	45	40	35		
合 計				19056		14849	14483	14306	14289		

(注1) 食品試料 : 水道水(市町村水道)、流通食品、県産農・水産物、熊肉、カモ類 等

(注2) 畜産試料 : 生乳、牛肉、牧草、堆肥 等

(注3) 環境試料 : 水浴場水、県外廃棄物関連、木質ペレット 等

2 環境の保全に関する試験検査の件数

	事業名・内容	H24年度実績	検査見込み数				依頼課	
			H26年度	H27年度	H28年度	H29年度		
大気汚染対策調査	工場・事業場排出基準検査	0	項目数	10	10	10	10	環境管理課
	酸性雨調査	1420	項目数	1420	1420	1420	1420	
	アスベスト対策 モニタリング	36	項目数	36	36	36	36	
	小 計	1456		1466	1466	1466	1466	
水質汚濁対策調査	環境調査	公共用水域水質調査(十和田湖、田沢湖)	907	項目数	808	808	808	環境管理課
		地下水調査	0	項目数	28	28	28	
		緊急調査	519	項目数	519	519	519	
	工場排水基準検査	VOCs	67	項目数	70	70	70	環境管理課、八郎湖環境対策室
		細菌(八郎湖周辺含む)	244	項目数	223	223	223	
		一般項目(八郎湖周辺含む)	2189	項目数	1853	1853	1853	
	八郎湖水質保全対策調査	公共用水域水質調査	3282	項目数	3240	3240	3240	八郎湖環境対策室
		公共用水域(細菌)	84	項目数	79	79	79	
		底質調査	36	項目数	36	36	36	
		緊急調査	158	項目数	150	150	150	
	玉川酸性水影響調査		336	項目数	336	336	336	
	十和田湖水質保全対策調査	水質生態系調査	240	項目数	240	240	240	
		流入河川調査	0	項目数	未定	未定	未定	
	水浴場水検査	一般項目	336	項目数	0	0	0	
		細菌	196	項目数				
小 計		8594		7582	7582	7582	7582	
土壤汚染対策調査	汚染土壤処理事業所等検査指導		58	項目数	58	58	58	環境管理課
騒音調査	航空機騒音調査		758	件数	758	758	758	
廃棄物対策調査	産業廃棄物等基準検査		761	項目数	850	850	850	環境整備課
	能代産廃環境保全対策	周辺環境調査(PCB等)	860	項目数	407	407	407	
		地下水等調査(PCB等)	1833	項目数	2639	2641	3083	
	能代産廃周辺環境、地下水調査(一般項目)		1322	項目数	421	517	657	
	緊急調査		0	項目数	未定	未定	未定	
	小 計		4776		4317	4317	4317	
	合 計		15642		14181	14181	14181	

健康環境センターが行う情報収集・解析・発信業務

1 健康被害の防止

事業名・内容	H24年度実績	調査見込み数				依頼課			
		H26年度	H27年度	H28年度	H29年度				
感染症発生情報	患者情報	収集	468	件数	468	468	468	健康推進課	
		報告	52	件数	52	52	52		
		還元	52	件数	52	52	52		
		解析	52	件数	52	52	52		
		提供	468	件数	468	468	468		
	月報	収集	108	件数	108	108	108		
		報告	12	件数	12	12	12		
		還元	12	件数	12	12	12		
		解析	12	件数	12	12	12		
		提供	108	件数	108	108	108		
	病原体情報	収集	501	件数	501	501	501		
		報告	501	件数	501	501	501		
		還元	501	件数	501	501	501		
		解析	501	件数	501	501	501		
解析評価委員会資料提供			6	件数	6	6	6		
結核登録者情報	患者情報	月報	収集	108	件数	108	108	108	
			報告	12	件数	12	12	12	
			還元	12	件数	12	12	12	
	年報		収集	9	件数	9	9	9	
			報告	1	件数	1	1	1	
			還元	1	件数	1	1	1	
空間放射線量モニタリング情報	空間放射線量 (鹿角、山本、由利、大仙、雄勝、健康環境センター)	6地点	2190	件数	2190	2196	2190	2190	環境管理課

(注) 空間放射線量の情報数 調査地点数 × 365日 (H27年度は366日)

2 環境の保全

事業名・内容	H24年度実績	調査見込み数				依頼課				
		H26年度	H27年度	H28年度	H29年度					
大気汚染常時監視	一般環境大気測定局	二酸化硫黄	6地点	2190	件数	2190	2196	2190	2190	環境管理課
		浮遊粒子状物質	8地点	2920	件数	2920	2928	2920	2920	
		微小粒子状物質 (PM2.5)	4地点	1460	件数	1460	1464	1460	1460	
		窒素酸化物	6地点	2190	件数	2190	2196	2190	2190	
		オゾン	4地点	1460	件数	1460	1464	1460	1460	
		炭化水素	1地点	365	件数	365	366	365	365	
	自動車排出ガス測定局	浮遊粒子状物質	3地点	1095	件数	1095	1098	1095	1095	
		窒素酸化物	3地点	1095	件数	1095	1098	1095	1095	
		一酸化炭素	3地点	1095	件数	1095	1098	1095	1095	
	工場局	3地点	16060	件数	16060	16104	16060	16060		

(注) 大気汚染常時監視の情報数 調査地点数 × 調査項目数 × 365日 (H27年度は366日)