

滋賀県衛生科学センターあり方検討報告書

新型コロナウイルス感染症への対応から見えてきた強靱性の確保に向けて

令和4年3月

滋賀県衛生科学センターあり方検討会議

目 次

I	あり方検討の背景	1
1	経緯	1
2	沿革	1
3	施設概要	2
4	組織体制	5
5	政策的背景	5
II	センターを取り巻く環境	8
1	センターの現状	8
2	センターが抱える課題	11
III	センターのあり方について	14
1	求められるコンセプト	14
2	今後のセンターに求められる姿（外部関係機関の意見）	14
3	検討すべき機能	15
4	検討すべき施設・設備の例	16
5	施設の立地	17
6	整備手法・運営形態	18
7	整備スケジュール	18
8	今後の事業の進め方	19
	検討経過	20
	滋賀県衛生科学センターあり方検討会議設置要綱	21

I あり方検討の背景

1 経緯

滋賀県衛生科学センター（以下「センター」という。）は、その前身である県立衛生研究所が設置された昭和27年から約70年となる。現庁舎は、旧館が昭和45年、新館が昭和50年に整備されており、50年の歳月により施設の老朽化が進んでいる。

また、新型コロナウイルス感染症の流行とその対応を振り返り、県民の安全・安心につながる機動的かつ高度化する要求に応えるため、新興感染症や再興感染症、食中毒などの健康危機管理事象に対する強靱性を備えた施設・設備、運営体制を検討する必要性が生じている。

そこで、センターの現状と課題を整理し、施設・サービス両面でセンターに求められる機能を明らかにし、その機能を最大限に発揮する新たなセンターのあり方を取りまとめることとする。

2 沿革

- 昭和27年8月 大津市粟津青嵐町（現大津市御殿浜）に滋賀県立衛生研究所が設置される。組織は庶務係、業務係の2係制で、職員数14名で発足する。
- 昭和42年4月 従来の2係制から庶務課、理化学課および微生物課の3課制となる。
- 昭和45年9月 現地において改築される。
- 昭和46年4月 環境公害および食品衛生問題に対処するため、組織を従来の3課制から庶務課、病理微生物課、環境食品課および公害課の4課制となり、職員数は25名となる。
- 昭和47年4月 滋賀県立衛生公害研究所と改称される。
- 昭和50年4月 滋賀県立衛生公害研究所の環境公害部門（人体関係調査を除く）と県生活環境部公害規制課が所轄していた水質、大気のテレメータによる常時監視部門を統合するため、隣接して滋賀県立環境センターが新築される。滋賀県立環境センターは組織を庶務課、水質課および大気課の3課制とし、職員数16名で発足する。滋賀県立衛生公害研究所は、滋賀県立衛生研究所と改称され、職員数21名となる。
- 昭和52年4月 滋賀県立衛生研究所および滋賀県立環境センターが統合され、滋賀県立衛生環境センターとなる。組織は庶務課、微生物課、環境保健課、食品化学課、水質課および大気課の6課制とし、職員数40名で発足する。
- 平成2年4月 水質部門の体制整備のため、水質課を水質第一課および水質第二課に組織替えし、7課制となる。
- 平成6年4月 執行体制の見直しによる組織（1課・4科・8係）替えをする。
- 平成13年4月 全庁的な組織替えにより、1課・4科・8係制から管理担当、微生物担当、環境衛生担当、琵琶湖水質担当、水環境科学担当および大気担当の6グループ制となる。感染症情報センター機能が付置される。
- 平成17年4月 滋賀県立衛生環境センターの環境部門と滋賀県琵琶湖研究所が統合され、滋賀県琵琶湖環境科学研究センターが大津市柳が崎に新築される。滋賀県立衛生環境センターの衛生部門は、滋賀県衛生科学センターと改称し、管理担当、微生物担当および環境衛生担当の3グループ制となる。
- 平成17年7月 長浜保健所と草津保健所の検査部門が統合される。これに伴い組織改編にて草津保健所内に草津分室として食品・飲用水担当が新設され4グループ制となる。
- 平成18年4月 成人病センターの健康管理部で行っていたがん情報の業務と健康福祉部健康福祉政策課で行っていた衛生統計業務、また他のグループで行っていた感染症情報センター業務に加え死亡統計業務を統合し、新たに付置された健康危機管理情報センターの中心的役割を担う健康科学情報担当が新設され5グループ制となる。
- 平成19年2月 草津分室を廃止し、食品・飲用水担当を本所に移転する。
- 平成19年4月 組織改編により、管理担当、健康科学情報担当、微生物担当および生活化学担当の4グループ制となる。

平成 21 年 4 月 健康科学情報担当で行っていた、がん情報の業務が、成人病センターの診療情報管理室に移管される。

平成 28 年 4 月 組織改編により、総務係、健康科学情報係、食品細菌係、感染症細菌係、ウイルス係、食品化学係、生活化学係の 7 係制となる。

平成 29 年 4 月 組織改編により、総務係、健康科学情報係、微生物係、理化学係の 4 係制となる。

3 施設概要

(1) 所在地：大津市御殿兵 13 番 45 号

(2) 敷地面積：5,038.00 m²

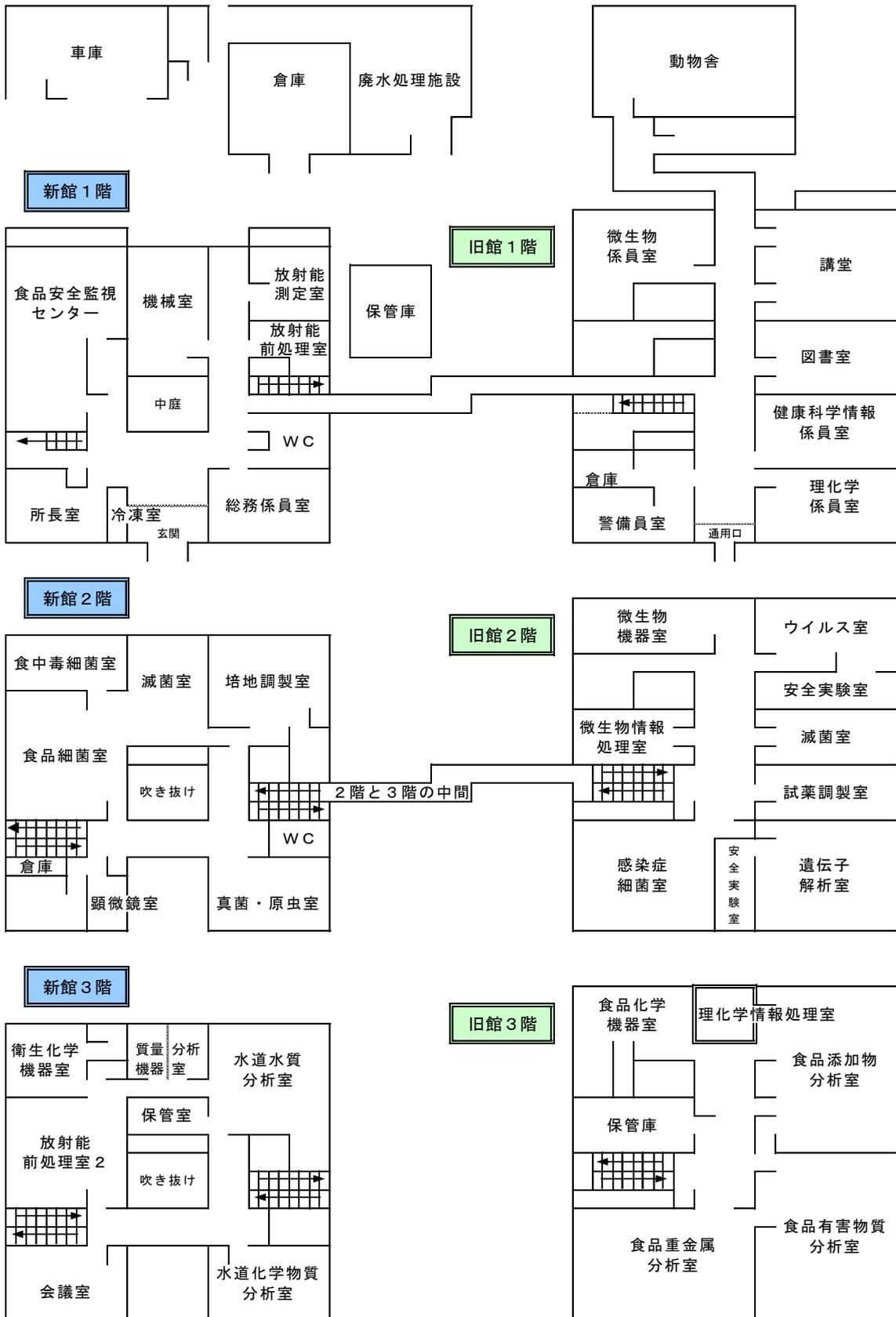
(3) 建物の概要：

①本館		3,067.83 m ²
旧館	鉄筋コンクリート造 3 階建	1,462.68 m ²
新館	鉄筋コンクリート造 3 階建	1,605.15 m ²
（*食品安全監視センターは生活衛生課の管轄）		
②付属建物		425.04 m ²
動物飼育実験ボイラー棟	コンクリートブロック造	122.82 m ²
実験廃水処理施設	鉄骨カラートタン葺	70.08 m ²
車庫・その他	鉄骨カラートタン葺	219.08 m ²
保管庫	コンクリートブロック造	13.06 m ²



滋賀県衛生科学センター全景

庁舎の平面図



4 組織体制（令和3年12月1日現在）

- 所長 — 次長 — 総務係長 — 係員 2名 — 会計年度任用職員 3名
 （次長兼係長）
- 次長 — 健康科学情報係長 — 係員 3名 — 会計年度任用職員 2名
 （次長兼係長）
- 微生物係長 — 係員 10名 — 会計年度任用職員 3名
 （専門員兼係長） （うち育休1名）
- 理化学係長 — 係員 6名 — 会計年度任用職員 3名
 （専門員兼係長）

職 種 別	人 数
事務	4名
獣医師	5名
薬剤師	8名（うち育休1名）
保健師	1名
臨床検査技師	7名
化学	1名
計	26名（うち育休1名）

5 政策的背景

(1) 社会的な要請

昨今の健康危機は、新型コロナウイルス、SARS、新型インフルエンザ、腸管出血性大腸菌、ノロウイルス等の感染症や食中毒、いわゆる健康食品による健康被害、基準値を超える食品添加物、残留農薬の含まれた食品の流通などに代表されるように、多様で高度な対応を要するものに変化してきている。

地方衛生研究所は、地域における健康危機管理に対応する機関として、保健所等の職員に対する専門研修の実施という重要な役割を再確認するとともに、従来の機能（試験検査、調査研究、研修指導等）に加え、新たに、地域および広域における健康危機管理の科学的・技術的中核としての機能を保持することが求められる。

このため、住民の安心・安全を確保するためには健康危機に対して地方衛生研究所が発揮すべき機能について明らかにし、検査・精度管理能力や疫学調査能力等の水準を確保する必要がある。

また、原因不明の集団健康異常や新興・再興感染症に起因する重大な健康危機の事例に対応するためには、感染症情報センターの機能強化・拡大を図る必要がある。

(2) 地域保健法および同法に基づく地域保健対策の推進に関する基本指針ならびに同指針に基づく地方衛生研究所設置要綱および地域健康危機管理ガイドライン

基本指針では、地域保健対策を推進するための中核としての保健所、市町村保健センター等及び地方衛生研究所を相互に機能させ、（中略）地域保健基盤を構築し、地域住民の健康の保持及び増進並びに地域住民が安心して暮らせる地域社会の実現を目指した地域保健対策を総合的に推進することが必要であると規定されている。

また、設置要綱では、地方衛生研究所は、地域保健対策を効果的に推進し、公衆衛生の向上及び増進を図るため、都道府県又は指定都市における科学的かつ技術的中核として、関係行政部局、保健所等と緊密な連携の下に、調査研究、試験検査、研修指導及び公衆衛生情報等の収集・解析・提供を行うことを目的とすると規定されている。

地域健康危機管理ガイドラインでは、地域における健康危機発生時において、原因物質の分析や特定にあたっては、保健所、地方衛生研究所で検査分析を行うとあるが、本県では保健所の検査機能が当センターに集約されているため、当センターで実施することとなる。

健康危機発生時に即時対応するためには、非常時に備えた体制整備が必要であり、地方衛生研究所においては、健康危機管理の科学的かつ技術的な支援を行うために、より幅広い検査項目等に対応可能な検査機器等の充実整備を図る必要があり、検査結果の精度を確保するために、検査マニュアルの整備、精度管理を着実に実施する必要がある旨規定されている。

また、健康危機発生時の保健所を中心とした一連の取組の中で、被害の拡大を可能な限り防ぐために最も重要な対応の一つである迅速な原因物質の分析・特定について、地域における専門的知見や高度検査機能を有する機関として協力連携を行う必要がある旨規定されている。

(3) 食品衛生法

センターは、食品衛生法第 29 条で定められている検査施設と位置づけられ、また、同じく食品衛生法に基づき策定される監視指導計画に基づき適切かつ確実に試験検査できる機関という位置づけになる。食中毒等健康被害案件の検査の実施についても食品衛生法で規定されているため、必要な試験検査を実施している。

(4) 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および同法に基づく感染症の予防の総合的な推進を図るための基本的な指針ならびに感染症発生動向調査事業実施要綱

センターは、感染症法（第 14 条の 2、第 15 条、第 16 条の 3 等）で定められている検査を実施する施設であり、また、それに基づき滋賀県感染症発生動向調査事業実施要綱で県域内における本事業に係る検体等の検査については、衛生科学センターにおいて実施すると規定されている。

(5) 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律

医薬品の収去検査等については、薬業技術振興センターが厚生労働省医薬食品局監視指導・麻薬対策課超通知「GMP 調査要領の制定について」（平成 24 年 2 月 16 日付薬食監麻発第 0216 第 7 号）に基づき公的認定試験検査機関として品質管理監督システムを構築し運用しているところであるが、医薬品検査のうち指定薬物検査については、「滋賀県薬物の乱用の防止に関する条例」が制定された平成 27 年度から必要な分析機器が整備されているセンターで検査を行っている。

(6) 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律

例年、生活衛生課で策定される家庭用品試買試験実施要領に基づき、県内で製造または流通している製品について、家庭用品（繊維製品：出生後 24 ヶ月以内の乳幼児用製品）に対するホルムアルデヒド検査を実施している。

(7) 水道法

滋賀県水道水質管理計画に基づき、水道事業者と共同で水道水源の定期的な水質検査、水道事業者の技術向上のための研修および精度管理の実施を行っている。また、滋賀県水道水健康危機管理実施要項において、「保健所長は、必要に応じて汚染物質等についての緊急水質検査を衛生科学センター所長に依頼する。」旨の規定があり、水道水質基準に基づく検査を実施する必要がある。

(8) 災害対策基本法および原子力災害対策特別措置法

滋賀県地域防災計画（原子力災害対策編）に基づき、福井県にある原子力施設事故等の原子力災害が発生した際の空間放射線量率の監視強化、環境試料中の放射性物質の測定を実施することとなっている。緊急時の評価に用いるため、平常時からモニタリングを実施することとされており、環境試料中の放射性物質測定を実施している。また、原子力規制庁から委託を受け、環境放射能水準調査事業を実施しており、県内一円の空間放射線量率および環境試料中の放射性物質の測定を実施している。当事業計画には、国内原子力施設事故（福井県以外）、諸外国での原子力事案発生時に緊急時モニタリングを実施することとなっている。

(9) 滋賀県公共施設等マネジメント基本方針

平成27年度の同方針の策定時においては、概ね10年程度は修繕を行うことで施設機能が維持できると判断していたが、雨漏りや電気系統の故障など、当時の想定よりも老朽化の進行が早く、概ね10年程度は施設を維持できたとしても、それを超えて施設を運営するには、改築が必要となることが想定されることから、それを見据えてあり方を検討する必要性が生じている。

こうしたことを踏まえ、滋賀県公共施設等マネジメント基本方針の中間見直し（令和3年度末予定）において、衛生科学センターの更新・改修の方針の位置付けについて調整する。

II センターを取り巻く環境

1 センターの現状

(1) 試験検査

① 感染症の検査

結核予防対策検査、三類感染症発生に伴う細菌検査、四類、五類感染症病原細菌に関する試験検査、感染症発生動向調査に関する病原体(ウイルス・リケッチア)の試験検査、インフルエンザウイルス感染源調査、感染症流行予測調査(厚労省委託事業)、蚊の生息調査および病原ウイルス保有蚊の調査、滋賀県特定感染症相談・検査事業に係る検査等を実施している。

② 食中毒・食品等検査

食中毒等集団下痢症関連検査、食品の規格基準等の微生物検査、広域流通食品の検査によるリスクコミュニケーション事業にかかる微生物検査、苦情食品の微生物検査、畜水産食品の残留有害物質モニタリング調査、水道原水および水道水の検査、食品衛生、薬事衛生等主管課が策定する監視指導計画等に基づき、食品中の添加物や成分規格、食品に残留する残留農薬や環境汚染物質、遺伝子組換え食品やアレルギー含有食品、飲用水、家庭用品、危険ドラッグ等の検査を実施するとともに、自然毒等の化学物質を原因とする食中毒等の検査、飲食物の異味・異臭等の検査等、食品や飲用水の安全性を確認している。

③ 放射能検査

原子力災害に備えるため、「滋賀県緊急時モニタリング計画」に基づき、緊急時の放射性物質および放射線の影響を把握することを目的として、平常時から環境試料や指標生物等を対象としてモニタリングを実施するとともに、原子力規制庁からの委託事業により、県内の環境放射能レベルを把握するため環境放射能水準調査を実施し、モニタリングポストによる空間線量率の常時監視、環境試料および農畜産物等からの放射能測定を行っている。

④ 精度管理

食品収去検査の検査結果については、行政処分あるいは行政指導の根拠となることから、信頼性を有する検査結果を出すため GLP が適用されており、厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課長通知「食品衛生検査施設における検査等の業務管理について」(平成 20 年 7 月 9 日付食安監発第 0709004 号)に基づき、試験検査に係る業務管理 (GLP 組織、機械器具、試薬等の管理、検査の操作等の管理、検査結果の処理、検体の保管、内部点検、精度管理等)を行い、試験の信頼性を保証しており、他の試験検査についても、前述の業務管理に準じて試験検査を行っている。

食品 GLP の基となる当該通知については、ISO/IEC17025 に準じた要求事項に改正されることが予定されており、さらなる適正な業務運営が可視化できるようにするための組織的な品質マネジメントシステムの構築と円滑な運用が必要となる。

⑤ 大津市との連携・協力

大津市と試験検査に関する協定書を締結(平成 21 年 4 月 1 日)し、大規模な健康被害等の発生時においては、試験検査に係る人的、物的支援について相互に協力するものとしている。

1. 検査項目別集計

令和元年度

項 目		件 数	項 目		件 数	
結核	分離・同定・検出		医薬品・家庭用品等検査	医薬品		
	核酸検査			医薬部外品		
	化学療法剤に対する耐性検査			化粧品		
性病	梅毒		医療機器			
	その他		毒劇物			
リケツチア等検査	分離同定検出	ウイルス	栄養関係検査	家庭用品		
		リケツチア		その他		
		クラミジア・マイコプラズマ				
	抗体検査	ウイルス		水道等水質検査	細菌学的検査	
		リケツチア			理化学的検査	
クラミジア・マイコプラズマ	生物学的検査					
病原微生物の動物試験		飲用水	細菌学的検査			
		利用水等(プール水等を含む)	理化学的検査			
寄生虫等	原虫		廃棄物関係検査	細菌学的検査		
	寄生虫			理化学的検査		
	そ族・節足動物			生物学的検査		
	真菌・その他			細菌学的検査		
食中毒	病原微生物検査	細菌	産業廃棄物	理化学的検査		
		ウイルス		生物学的検査		
		核酸検査		細菌学的検査		
	理化学的検査			理化学的検査		
	動物を用いる検査			生物学的検査		
その他						
臨床検査	血液検査(血液一般検査)		環境・公害関係検査	大気検査		
	血清等検査	エイズ(HIV)検査		SO ₂ ・NO ₂ ・O _x 等		
		HBs抗原・抗体検査		浮遊粒子状物質		
		その他		降下煤塵		
	生化学検査	先天性代謝異常検査		有害化学物質・重金属等		
		その他		酸性雨		
	尿検査	尿一般		その他		
		神経芽細胞腫		水質検査	公共用水域	
		その他			工場・事業場排水	
	アレルギー検査(抗原検査・抗体検査)	浄化槽放流水				
その他		その他				
食品等検査	微生物学的検査		騒音・振動			
	理化学的検査(残留農薬・食品添加物等)		悪臭検査			
	動物を用いる検査		土壌・底質検査			
	その他		環境生物検査			
(上記以外)	分離・同定・検出		藻類・プランクトン・魚介類			
	核酸検査		その他			
	抗体検査		一般室内環境			
	化学療法剤に対する耐性検査		その他			
		放射能				
		環境試料(雨水・空気・土壌等)				
		食品				
		その他				
		温泉(鉱泉)泉質検査				
		その他				
		計				

*項目は「衛生行政報告例」の分類に従う

2. 依頼先別集計

令和元年度

項目	由来	依頼によるもの				依頼によらないもの	計
		保健所	保健所以外の行政機関	住民	その他（医療機関、学校、事業所等）		
結核性病					17	17	
ウイルス・リケッチア等検査	505				626	1,131	
病原微生物の動物試験						0	
原虫・寄生虫等						0	
食中毒	424					424	
臨床検査	448					448	
食品等検査	842	997			393	2,232	
（上記以外）細菌検査	308	16			434	758	
医薬品・家庭用品等検査		19			10	29	
栄養関係検査						0	
水道等水質検査		72			52	124	
廃棄物関係検査						0	
環境・公害関係検査						0	
放射能		3,438				3,438	
温泉（鉱泉）泉質検査						0	
その他						0	
計	2,527	4,542	0	0	1,532	8,601	

(2) 調査研究

① 公衆衛生情報の解析

感染症および食中毒などの健康危機事例のうち、特に疫学解析が必要な事例について、現地調査情報、検査情報および疫学情報を総合的に解析し、感染（汚染）経路や感染（汚染）源の究明を行っている。

② 健康寿命延伸のためのデータ解析

健診・医療・介護のデータや人口動態・運動・食生活など、健康にかかわるデータを一体的に分析・活用することで、県民の健康寿命の延伸のための方策を立案している。

③ 試験検査に関連した調査

結核菌の分子生物学的疫学解析に関する研究、三類感染症病原菌に関する試験研究、呼吸器感染症等のウイルス調査、食中毒予防対策調査、食品分析の効率化、精度向上等のための検査法の改良、健康危機管理事象発生時の迅速な原因究明のための検査法の確立を行っている。

(3) 研修指導

① 健康医療福祉疫学統計コンサルジュとしての支援

健康医療福祉疫学統計コンサルジュ事業として、エビデンスに基づいた政策立案の推進に貢献するため、県関係機関や県内市町のデータ利活用支援等を行っている。

② 試験検査に関連した研修

新型コロナウイルス感染症流行初期に、県内医療機関の検査担当者に PCR 検査法について研修を行うとともに、滋賀県水道水質管理計画に基づき、水道事業者等および登録検査機関の水道水質検査の精度向上を目的に、精度管理を実施し技術向上につながるよう検討会の開催、技術的アドバイスを行うとともに、検査担当者を対象に水道水質検査に関する研修会を実施している。

③ 放射線測定に関する研修

防災危機管理局からの依頼により、滋賀県モニタリング実務研修会の講師として緊急時モニタリングの実施職員向けに「放射線測定資機材の取り扱い等」について講義を行っている。

(4) 公衆衛生情報の収集・解析・提供

① 公衆衛生情報の提供

衛生統計、保健情報、感染症情報、健康危機管理情報等を提供するとともに、疾病対策に関する行政施策の立案を支援するため、県および市町の疾病動向を解析し、死因統計解析報告書や健康づくり支援資料集を作成している。

② 健康寿命延伸のためのデータ提供

県民の健康寿命延伸のため、健康や医療、介護等に関する各種データを一体的に分析・評価し、施策構築への活用を図っている。

③ 新型コロナウイルス感染症に係る情報提供

新型コロナウイルス感染症流行後は、患者の発生動向、流行予測、各種データ解析と感染対策に係る情報提供の主たる役割を担っている。

④ 感染症危機管理への対応強化

令和3年度から感染症危機管理の対応強化事業として、感染症危機管理事案に対応でき、保健所等に対して支援や研修ができる人材育成を始めている。

(5) 施設・設備

① 建物の現状

センター施設（旧館・新館）は、老朽化が著しく、あらゆる場所で雨漏れが発生するなど、大規模修繕が必要な状況であるとともに、ウイルス室、高度安全実験室（BSL2、BSL3）をはじめ多くの検査室等では電源不足が生じている。

② 施設機能の現状

建物が2棟に分離されていることから非効率な動線となり、各部屋の作業スペースが手狭な状況となっているとともに、エレベーターの設置がないなどバリアフリー化が図られていない。

③ 設備機器の精度管理

分析対象物は、農薬、食品添加物、放射性物質、有害動植物中の毒成分、危険ドラッグ（指定薬物）など、食品や水道水等に含まれる多種多様な化学物質であり、かつ微量濃度を対象として検査しており、その多くは高度な検査機器を整備し、適正な性能を保ち分析を行う必要がある。

そのため、分析等に用いる設備機器については、性能の維持・確認のために定期的に保守・点検（GLP点検）しながら、計画的な機器更新を行う必要があるが、予算的な制約もあり、修理による更新延長、点検間隔の延長などで対応している。

(6) その他

センターは、感染症情報センター、健康危機管理情報センター、健康危機事例に対する疫学解析プロジェクトチームの機能を有している。

2 センターが抱える課題

(1) 試験検査

① 新興感染症（新型コロナウイルス感染症）等への対応

センターでは、これまで感染症、食中毒、有症苦情、水道水質事故や原子力事故など、比較的短期間の健康危機管理事案の検査に対応しながら、県民の安全・安心を確保するための食品検査、水道水質検査、危険ドラッグ検査、家庭用品検査および放射性物質検査等を実施できる体制を整備してきた。

しかし、令和2年2月から検査対応を担っている新型コロナウイルス検査においては、休日も含め長期にわたる対応が継続しており、検査の業務量に応じて、その都度、食品検査等を中断、食中毒等の緊急検査の天津市保健所へ委託するなど関係機関との業務調整が必要となっている。

このような状況の中、新型コロナウイルスの変異株の特定を含むゲノム解析による分子疫学的調査について、国立感染症研究所から地方衛生研究所への技術移転が進められており、新たな機器購入、検査技術の習得が求められている。

さらに、分子疫学的解析を有効に活用するためには、ゲノム情報と保健所が有する疫学調査データの照合が不可欠となるため、将来的には、双方のデータを統合した分析が必要である。

② 技術の継承・人材の育成

これまで必要な試験検査を確実に実施するため、各試験検査について特定の職員に固定化する傾向にあったが、限られた人員の中で、新興感染症（新型コロナウイルス感染症）など様々な健康危機管理事案に対応できる技術継承や人材育成を円滑に実施するためには、センター業務の一般的な試験検査の技術習得を行ったうえで、専門性を持った検査業務を担う体制が必要である。

併せて、センター検査業務を経験した専門職人材（獣医師職・薬剤師職等）が少なく、新型コロナウイルス検査において、全庁的な応援体制を構築することが困難であった状況を踏まえ、技術レベルを保ちながら定期的な人事異動を推進し、様々な健康危機管理事案に迅速かつ機動的に対応できる体制を整えておく必要がある。

③ 新たな精度管理の取組

今後、検査結果の信頼性をより高めるためには、ISO/IEC17025に準じた業務管理を行う必要があり、組織的かつ計画的なOJT、Off-JTによる専門的な人材の育成や技術的継承を行い、新たな品質マネジメントシステムの構築、運用、継続的な品質マネジメントシステムの改善のための人材育成が望まれる。

(2) 調査研究

① 実地疫学およびデータ解析人材の育成

感染症危機管理事案（新型コロナウイルス感染症）に対して、適切な対応を支援する実地疫学の専門職員、また、県民の健康寿命の延伸方策を立案するため、健康に関わるデータを一体的に解析できる専門職員の育成が必要となっている。

② センター機能を発揮する調査研究

地域保健法および同法に基づく地域保健対策の推進に関する基本指針において示された専門性を活用した地域保健に関する総合的な調査研究については、関係機関と連携し、行政ニーズや県民ニーズに沿った公衆衛生上の調査研究を計画・立案・実施し、外部検証等（評価）により必要に応じて修正等を行い、公衆衛生上有益な調査研究を行うこととされている。

本県では、保健所の試験検査機能がセンターに統合されており、試験検査が主要業務として位置づけられていることから、こうしたセンターの試験検査業務を円滑に実施するための調査研究や、試験検査結果を活用した調査研究が期待されている。

(3) 研修指導

① 研修内容の充実

健康医療福祉疫学統計コンサルジュ事業として、政策立案の推進に貢献するため、県関係機関や県内市町のデータ利活用支援等を行っており、今後、人材育成が期待されている。

② センター職員の資質向上

県内の水質検査担当者の技術向上を目的として研修を実施しており、経験・知識も豊富な参加者の期待に応えられるよう、担当職員の経験や技術力を継承する必要がある。

同様に、放射線の基礎、原子力災害発災時の汚染の広がり方、資機材の取扱、環境試料の取扱等の研修についても、専門性が高く、担当職員の経験や技術力を継承する必要がある。

(4) 公衆衛生情報の収集・解析・提供

① データサイエンスの活用促進

感染症疫学情報、人口動態・衛生報告、健康寿命延伸等という相互に関連する統計業務を統合して分析する体制の構築が望まれる。

② データサイエンススキルの向上

衛生統計や健康寿命延伸については、高度な解析や適切な結果の提供が求められることから、そうしたスキルを習得する研修体制が必要である。

③ 県民への積極的な情報提供

センターが保有する健康危機に関する情報等を適切な時期にわかりやすく、多様な方法で積極的に県民に提供することが求められる。

(5) 施設・設備

① 施設の老朽化

廃水処理施設など付帯施設を含め建物全体の経年劣化が著しいことから、雨漏れ、空調設備、電気設備、給排水施設など、頻繁に修繕対応が発生し、維持管理に多くの経費と労力を費やしている。

② 適正な施設機能の確保

建物が2棟に分離されていることから、効率的な配置ができず動線が悪いとともに、各試験検査室、講堂、図書室などが狭隘な状況である。

また、電気容量の不足、災害時の非常用電源や防災用の通信機器がない、放射施物質、有害微生物や化学物質を除染する設備がない、エレベーターがなくユニバーサルデザイン対応がない、防犯セキュリティ対策が不十分、Wi-Fi 環境が脆弱等、試験研究機関として適正な環境が整っていない。

③ 設備・機器の精度確保

分析機器の更新の延長、保守点検（GLP 点検）間隔の延長で対応しているため、設備・機器の不具合が頻発するとともに、機器の精度確認不足による持続的かつ信頼性のある試験検査の実施に支障が出るリスクが高まっている。

(6) その他

① 感染症情報センターとしての役割分担

現在、感染症情報センターは、センターに設置されているが、新型コロナウイルス感染症が流行した後においては、健康医療福祉部感染症対策課が設置され、センター職員が同課で勤務（兼務）し、関係情報を集約し、感染症情報センターとしての機能を担っている。

また、腸管出血性大腸菌多発警報についても、感染症情報センターが患者発生を NESID 等で把握し、県庁に警報基準に達したことを連絡する運用となっているが、実際には NESID 入力前に県庁に連絡が入っている状況にある。

今後の感染症情報センターのあり方としては、新型コロナウイルス感染症の対応等を踏まえ、関係情報を一元的に集約・分析し、迅速に健康医療福祉部内、庁内関係部局および知事に提供する体制が不可欠であると考ええる。

Ⅲ センターのあり方について

1 求められるコンセプト

「健康危機管理事案に最先端の知見で迅速に対応できる地域に開かれたセンター」

2 今後のセンターに求められる姿（外部関係機関の意見）

(1) 試験検査

- 検査精度の向上に努め、迅速、正確に求められる検査を実施する質の高い検査機能
- 危害拡大防止という観点からの検査能力の拡充（リアルタイム PCR 検査（多検体）、ゲノム解析など）
- 動物由来感染症の中核的検査機関および情報の収集・解析・収集機関としての機能強化
- 新型コロナウイルスの新規陽性者数がピークの時でも安定してウイルス検査が行える人員の増強
- 県民の安全・安心確保のための規格や規制に伴う試験検査に対応するため、関係法令に基づく精度管理等の信頼性確保
- 将来的には、理化学検査、放射能検査の民間委託により試験検査を縮小し、行政から求められる感染症対策（検査機能、情報の収集・解析・提供機能）に割当
- 他の機関・団体の活用、あるいは連携により、非常時においても事業を十分に実施できる体制を構築

(2) 調査研究

- 新型コロナウイルスや新型インフルエンザ等の新たな感染症や飲料水・食品に起因する健康危機事例に対し、迅速かつ円滑に対応できるよう、新たな検査法や効率的、効果的な検査法の開発などの研究推進
- 食品衛生、生活衛生に関する業務において、食中毒原因や、自然毒での中毒、健康食品での事故等を自県で解決し、その結果を論文等で報告できるだけのサイエンスレベルの強化
- 国立感染症研究所との連携、人事交流

(3) 研修指導

- 県内の保健医療福祉にかかわる技術職全体の人材育成に関する取組
- 県内の検査機関との技術および情報交流
- 地域住民に向けた教育講演等

(4) 公衆衛生情報の収集・解析・提供

- 疫学的な情報の収集・分析を実施できる機能
- 感染症等に係る情報集約、疫学統計等による拡大防止策の策定
- 滋賀県特有の動向を加味した疫学統計による対策検討
- 行政活動に伴って集積された様々なデータのデータベース化を行い、必要に応じてオープンソースとして、大学等に提供できる機能
- データベース等を適切に扱うことのできる人材の確保
- 研究、試験検査あるいは解析された公衆衛生情報の提供
- 試験検査・調査研究の結果や意味を住民にわかりやすく伝える役割
- 感染症情報や花粉飛散情報など県民の健康危機に関する情報を、適切な時期にわかりやすく県民に提供
- 定期的に地域の特性を分析し、県民に公開、分析データを県政に反映
- 学校欠席者情報と臨床現場からの受診者報告のような疫学的な情報を科学的に解析し、両者をリンクさせるような機能

- 疫学解析プロジェクトチームによる保健所等が行う疫学解析の支援
- 地方感染症情報センター機能の強化、サーベイランス機能（EBS、IBSを含め）、疫学解析能力、実地疫学・感染症検査能力の向上
- 広報部門を専門化して効率よく情報を発信

(5) 施設・設備

- 最先端の検査技術を可能とする施設の充実と機器の整備
- BSL3 実験室の充実、多検体処理可能リアルタイム PCR、次世代シーケンサーの拡充
- 免震構造等、耐震性に配慮するとともに、セキュリティの徹底
- 最新の ICT 技術を駆使した施設
- 連携を図りやすくするため、フロアごとに錯綜していた機能を整理し、より低層のフラットな形状にすること
- 県や市の健康福祉関係者への研修の実施、県民等への研究成果の情報発信ができるスペースの確保
- 研修設備（オンライン会議、オンライン研修、情報・通信機能等の充実）のインフラを充実した建物に改築
- センターが有する高度な試験検査機器の機能維持・向上、耐用年数を超えるような機器の更新
- 健康危機発生事案に係る原因究明のため、高度な技術を要し、社会変化に伴い拡充していく試験検査業務に対応する機器の整備
- 食品衛生、生活衛生に関する業務において、食中毒原因や、自然毒での中毒、健康食品での事故等を自県で解決できる機器の整備
- 大学等との機器利用の連携体制の構築

3 検討すべき機能

(1) 迅速かつ適切で信頼性が確保された試験検査

- 新型コロナウイルス感染症の PCR 検査対応を教訓として、長期にわたる健康危機管理事案にも対応できるよう、健康危機発生時に迅速かつ適切な検査体制の整備
- 平常時の行政検査も継続できるよう、センター検査業務を経験した専門職人材（獣医師職・薬剤師職等）を増やすなど、全庁的な応援体制を構築し、様々な健康危機管理事案に迅速かつ機動的に対応できる体制整備の検討
- 平常時の行政検査における検査結果は、不良食品や飲用不適水等の排除、健康被害等の原因究明および拡大防止等行政指導や行政施策を行うための科学的根拠となる重要な役割を持つだけでなく、県民の食品等への安全・安心を醸成する役割や食品等事業者が適切に業務を行っていることの検証の一助となる（特定食品検査、HACCP の考え方）もの
- 各種試験検査能力の維持・向上を図るため、試験検査の信頼性確保のための組織的な品質マネジメント体制を構築、専門知識と分析技術を備えた人材を養成、多種多様な物質を測定できる環境整備
- これからの地方衛生研究所に求められる高度な試験検査に注力できるよう、民間検査機関との役割分担、他の試験研究機関との連携
- 中長期的には、センターの検査結果と保健所が有する疫学調査データを統合した分析

(2) 試験検査技術向上のための調査研究

- 調査研究は試験検査と相互補完の関係にあり、行政上必要な試験検査業務を適切に行うための日常的な調査研究および試験検査結果から生ずる問題点を解明する調査研究

- 健康危機の予防的・予見的な視点からの高いレベルの調査研究、実地疫学、データ解析人材の育成も求められているが、こうした優れた知識・技術水準を得るため、先進的な機関との共同調査・共同研究
 - 調査研究の成果については、関係課、関係機関等へ積極的に提供するとともに、県民へわかりやすく提供
- (3) センター業務に関連する専門的な研修指導
- センター業務に関連する専門的な研修が望まれており、職員の経験や技術力を継承することで、研修指導業務の強化
 - 健康危機管理、特に感染症、食品、原子力、健康寿命、精度管理についての系統的な研修
 - 研修対象については、保健所職員、市町職員、試験検査機関等職員、医療機関職員、学校保健関係職員、その他一般住民など幅広く対応
- (4) 県民ニーズに応える公衆衛生情報の収集・解析・提供
- 県民の健康に重大な影響を与える感染症の動向、人口動態調査など統計情報、地域における健康事象を随時把握・解析し、関係機関や地域住民に積極的に情報提供
 - 県、市町と連携を図り、収集・解析した情報を行政施策の企画立案に生かすため、センターが保有する情報を統合して分析するデータサイエンスの活用
 - こうしたデータサイエンススキルを習得できる研修体制の構築
 - 情報を効果的に伝えるため、ホームページだけではなく、SNS 等を活用した地域住民への情報発信
- (5) その他
- 感染症発生動向調査事業の情報拠点としての役割が期待されている感染症情報センターについて、新型コロナウイルス感染症での対応においては、県庁（感染症対策課）が情報を一元的に集約している現状も踏まえて、感染症情報センターの役割の検討
 - 感染症情報センターは、健康危機管理対策を効果的に推進するためには、微生物検査機能と情報分析機能を有する地方衛生研究所内に設置するという考え方から、40 都道府県が地方衛生研究所に設置、7県が本庁（感染症担当課等）に設置

4 検討すべき施設・設備の例

- (1) 健康危機管理に対応できる強靱性のある施設整備
- 新興感染症、原子力災害等の健康危機管理時の検査対応を想定した動線・配置計画、スペース、電気容量等の確保
 - 災害時にも継続して業務が行えるよう非常用電源、通信手段などの整備
- (2) 安全・安心な施設整備
- 試験検査機器の周辺スペースの確保、放射線、有害微生物や化学物質を除染する設備、BSL3 施設の充実、飛沫感染対策を加味したデスク配置が可能な環境など、職員の作業環境、安全性に配慮した施設整備
- (3) 効率的な業務運営に配慮した施設整備
- 所長室、職員執務室の一体化、必要規模の書庫、倉庫の設置、一連の検査業務等を効率的に行うため検査業務毎にゾーン分けなど

- (4) セキュリティ対策を講じた施設整備
 - 防犯カメラ、赤外線センサーの設置、各検査エリアの電子錠の設置、セキュリティーカードによる入退室管理
 - 情報セキュリティ対策
- (5) 多様な人にやさしい施設整備
 - エレベーターの設置などバリアフリー化
 - だれもが利用しやすいユニバーサルデザインの採用
- (6) 環境に配慮した施設整備
 - 環境負荷低減化のため、排ガス処理設備、排水処理設備、廃棄物置場を整備
 - CO₂ネットゼロに向けて、断熱化、LED照明などの高効率機器等による省エネルギー化(ZEB Ready化)、太陽光発電施設や蓄電設備の導入、県産木材の使用
- (7) デジタルを活用した「届ける」を意識した施設整備
 - 感染症禍を転機として、社会のデジタル化が大きく進展しているため、デジタル技術を活用した業務運営ができる施設整備
- (8) 交流・関心が生まれるオープンな施設整備
 - 多様な主体との連携、地域との交流を促進するため、共同研究スペース、展示見学・情報スペース、研修室などを確保
- (9) フレキシビリティのある施設整備
 - 新興感染症への対応、他機関・団体との連携、組織改編、試験検査・研究内容の変化に対応できるフレキシビリティのある施設整備

5 施設の立地

センター施設の立地については、次の6つの視点で比較検討する必要がある。

視点1 県内保健所との円滑な連携を図ることができる。

- 高速道路からのアクセスに優れ、県内各保健所からの健康危機管理事案に係る検体搬入を効率的に行うことができる。

視点2 原子力災害に適切に対応することができる。

- 原子力災害が発生した際にも、放射性物質の測定・調査が継続して実施できる。

視点3 周辺住民の理解を得ることができる。

- 周辺住民等との円滑な調整が見込まれ、早期の事業着工が可能である。

視点4 多様な人が気軽に訪れることができる。

- 公共交通機関によるアクセスが可能である。
- 幹線道路から近く、周辺道路も整備されている。

視点5 関係機関との円滑な連携を図ることができる。

- 県内医療機関、大学等高等教育機関、衛生検査所との緊密な連携により、効果的・効率的な事業運営を図ることができる。

視点6 低コストで必要な施設を整備することができる。

- 施設整備に必要な広さの建設用地を確保することができる。
- 県有地等、土地取得費用が低廉である。
- 用地造成、地盤改良等に要する費用が過大でない。
- 浸水、洪水、土砂災害、地震等による被害の可能性が少ない。

6 整備手法・運営形態

効率的かつ効果的な施設整備や、低廉かつ良好なサービスの提供を図るため、滋賀県 PPP/PFI 手法導入優先的検討方針に基づき、PPP/PFI 手法の導入を検討する必要がある。

なお、PPP/PFI 手法の導入は、民間事業者の創意工夫により、効率的かつ効果的な公共施設等の整備や、低廉かつより良いサービスの提供を図ることを期待するものであるが、一方で、ウイルス、細菌、食品添加物、水道水質、残留農薬、放射性物質等の検査といったセンターの中核業務については、極めて高い専門性と信頼性が求められることから、先進事例等を参考にしながら、健康危機管理事案に最先端の知見で迅速に対応することを最優先に、適切な運営体制を検討する必要がある。

(参考) PPP/PFI とは

PPP (Public Private Partnership) とは、公共施設等の設計、建設、維持管理、運営等を行政と民間が連携して行うことにより、民間の創意工夫等を活用し、財政資金の効率的利用や行政の効率化等 を図るものであり、PFI (Private Finance Initiative…PFI 法に基づき、公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営 能力及び技術的能力を活用して行う手法) はその一類型である。

7 整備スケジュール

想定される整備スケジュールは以下のとおりであるが、現地建替えの場合には2段階の工事工程が見込まれるため、供用開始まで更に期間を要する可能性がある。

具体的な整備スケジュールは基本計画において定めるが、現センターの老朽化や新興感染症（新型コロナウイルス感染症を含む。）への対応等の観点から、様々な事業手法を比較検討し、県全体の財政状況その他の事情を考慮しながら、一刻も早いセンター施設の整備に努める必要がある。

年 数	実施事業
(R4年度)	 【基本計画策定】 【PFI簡易検討】
1年目 (R5年度)	 【PFI詳細検討】 【PFI諸手続】
2年目 (R6年度)	 ○実施方針策定 ○特定事業選定 ○入札・契約関連事務
3年目 (R7年度)	 【設計・工事】
4年目 (R8年度)	 【用地造成】
5年目 (R9年度)	 【機器等移設・調整】
6年目	 【供用開始】

8 今後の事業の進め方

(1) 衛生科学センター整備基本計画の策定

センター施設の運営計画、整備計画（立地場所、機能配置、諸室整備概要等）、想定整備・運営費用等を定める衛生科学センター整備基本計画を令和4年度（2022年度）に策定する。

(2) 施設整備までの間の健康危機管理事案への対応

7のとおり、センター施設の整備が完了するまでにはなお相当の時間を要することが見込まれることから、供用開始までの間においても必要な機能を維持し、様々な健康危機管理事案に迅速かつ機動的に対応する。

<検討経過>

1 滋賀県衛生科学センターあり方検討会議

R 3. 5. 10 滋賀県衛生科学センターあり方検討会議設置

R 3. 6. 22 第1回会議開催

- ・衛生科学センターの現状と課題
- ・衛生科学センターの充実すべき機能および関係機関との連携

R 3. 6. 22～7. 21 意見照会

- ・衛生科学センターのあり方に対する意見・提案

R 3. 11. 17 第2回会議開催

- ・衛生科学センターあり方検討報告書（素案）

R 3. 12. 17～1. 19 意見照会

- ・衛生科学センターあり方検討報告書（案）

R 4. 1. 26 第3回会議開催

- ・衛生科学センターあり方検討報告書（案）

2 近畿府県地方衛生研究所状況調査

R 3. 7 近畿府県地方衛生研究所の施設、運営形態等について調査

3 外部意見照会

R 3. 9 滋賀県衛生科学センター（地方衛生研究所）のあり方について意見照会

照会先：国関係研究機関（国立感染症研究所、国立医薬品食品衛生研究所、国立保健医療科学院）

地方衛生研究所（近畿府県地方衛生研究所、川崎市健康安全研究所等）

県内関係機関等（滋賀県医師会、滋賀県病院協会、大津市保健所、県内衛生検査所、滋賀医科大学、滋賀大学、京都大学大学院、滋賀県健康づくり財団）

滋賀県衛生科学センターあり方検討会議設置要綱

(趣旨)

第1条 滋賀県衛生科学センター（以下「センター」という。）は、本県における衛生行政の科学的かつ技術的中核機関として、関係機関との緊密な連携の下に、調査研究、試験検査、研修指導および公衆衛生情報の解析・提供等の業務を担っているが、未知の感染症を含む健康危機への対応や健康科学情報の分析・発信など、役割の重要性が増している。

こうした状況を踏まえ、センターの現状を評価するとともに、センターが果たすべき役割や機能など今後のセンターのあり方について検討する「滋賀県衛生科学センターあり方検討会議（以下「検討会議」という。）」を設置する。

(検討事項)

第2条 検討会議の検討事項は次のとおりとする。

- (1) 調査研究のあり方に関する事
- (2) 試験検査のあり方に関する事
- (3) 研修指導のあり方に関する事
- (4) 公衆衛生情報の収集・解析・提供のあり方に関する事
- (5) 施設の整備に関する事
- (6) その他検討会議が必要と認める事

(構成等)

第3条 検討会議は、別表に掲げる所属および機関の職員で構成する。

2 検討会議に座長を置き、センター所長をもって充てる。

(会議)

第4条 検討会議は、座長が招集する。

2 検討会議に議長を置き、議長は座長をもって充てる。

3 座長が必要と認めるときは、検討会議に構成員以外の者の出席を求め、意見を聴取することができる。

(庶務)

第5条 検討会議の庶務は、センターにおいて処理する。

(その他)

第6条 この要綱に定めるもののほか、検討会議の運営に関し必要な事項は、別に定める。

附則

この要綱は、令和3年5月10日から施行する。

別表

区 分	所属および機関の構成員
庁内関係課	知事公室防災危機管理局原子力防災室 室長補佐
	健康医療福祉部医療政策課医療整備係 副主幹
	健康医療福祉部健康寿命推進課健康しが企画室事業推進係 主幹
	健康医療福祉部薬務課薬業振興係 参事兼係長
	健康医療福祉部生活衛生課食の安全推進室 室長補佐
保健所	彦根保健所地域保健福祉係 主幹兼係長
	長浜保健所生活衛生係 係長
健康医療福祉部感染症対策課	課長
衛生科学センター	所長
	次長兼総務係長
	次長兼健康科学情報係長
	専門員兼微生物係長
	専門員兼理化学係長