令和4年度第4回宮城県保健環境センター評価委員会 -機関評価-

日時:令和4年12月13日(火)

午前9時30分から

場所:保健環境センター大会議室 及びオンライン(Webex)

次第

- | 開会
- 2 あいさつ
- 3 議事
 - (1) 審議事項
 - イ 評価委員会の公開の可否について
 - ロ 令和4年度宮城県保健環境センター機関評価答申の取りまとめ方法について
 - ハ 保健環境センター機関評価答申(案)について
 - (2) その他
- 4 閉会

【資料】

座席表

資料 I 令和4年度宮城県保健環境センター機関評価答申の取りまとめ方法について

資料 2 宮城県保健環境センター機関評価答申(案)

資料 3 機関評価票集約表

資料 4 機関評価答申(案)への対応案

参考資料 | 保健環境センター評価委員会条例

参考資料2 Web会議システムを利用した会議への出席の取扱いに関する規程

参考資料3 保健環境センター評価委員会傍聴要領

令和4年度第4回宮城県保健環境センター評価委員会 名簿

評価委員 (五十音順 敬称略)

氏名	所属·職名	専門分野	備考
木村 ふみ子	尚絅学院大学総合人間科学部健康栄養学科准教授	分析化学	オンライン出席
菰田 俊一	宮城大学食産業学群フードマネジメント学類教授	食品	オンライン出席
斉藤 繭子	東北大学大学院医学系研究科微生物学分野准教授	微生物	オンライン出席
富樫 千之	NPO 法人あぐりねっと21理事	環境·農学	
村田 功	東北大学大学院環境科学研究科准教授	大気環境	副委員長
森本 素子	宮城大学食産業学群食資源開発学類教授	公衆衛生	オンライン出席
山田 一裕	東北工業大学工学部環境応用化学科教授	水環境	委員長

宮城県

所属	職	氏名
保健環境センター	所長	木村 弘子
	副所長兼企画総務部長	鹿野田 由美子
	副所長兼大気環境部長	三沢 松子
	微生物部長	山木 紀彦
	生活化学部長	近藤 光恵
	水環境部長	藤原 成明
環境生活部環境対策課	技術補佐(班長)	齋藤 陽子
	技術主査	山内 新
	技術主査	颯田 恵理

事務局(保健環境センター)

所属	職	氏名	
	副参事兼総括次長	菅原 修	
企画総務部	次長(企画総務班長)	岡崎 聡司	
	技師	小笠原 一孝	

令和4年度第4回保健環境センター評価委員会 座席配置図 「ハイブリッド方式] -機関評価-日時:令和4年12月13日(火) 午前9時30分から 場所:保健環境センター 大会議室 10 侧 スクリーン オペレータ-プロジェクタ PC (小笠原技師) 山田委員長 (議長) ワイヤレスマイク (大会議室備品) Web マイク 村田副委員長 ピンマイク (大会議室備品) 有線マイク 富樫委員 (情報センター備品) PC パッソコン Webカメラ スピーカー 有 山木 鹿野田 木村 三沢 近藤 藤原 部長 副所長 部長 副所長 所長 部長 有 司会 撮影係 環境対策課 (菅原総括) (岡崎班長) 環境対策課 Wi-Fi ルーター 般 傍 聴 • 取材者席

令和4年度宮城県保健環境センター機関評価答申の取りまとめ方法について

1 答申のとりまとめ方法

(1) 評価項目

- イ 県民や社会のニーズへの対応
- ロ 調査研究等遂行に係る環境
- ハ 調査研究等成果
- ニ 調査研究等以外の業務
- ホ 今後の調査研究等の方向性
- へ 前回評価での指摘事項への対応状況

(2) 評価基準

各委員の評価結果を以下により集計・平均し、評価結果とした。

各委員 評価結果
5
4
3
2
1

→ 集計・ 平均

委員評価結果 平均	答申 評価結果	評価基準
4.5以上	5	適切である
3.5以上4.5未満	4	概ね適切である
2.5以上3.5未満	3	一部に課題あり
1.5以上2.5未満	2	見直し必要
1.5 未満	1	判断できない

(3) 意見等の取扱い

資料3「機関評価票集約表」に記載の「意見等」のうち、丸数字及び網かけした部分については、資料2「宮城県保健環境センター機関評価答申(案)」に反映させた。また、下線を引いた部分については、資料4「機関評価答申(案)への対応案」に、現時点でのセンターとしての考え方を記載した。

なお,委員の意見等について,内容的に,委員が記載した評価項目と異なる項目への記載が適切と考えられるものについては,該当する評価項目へ移した。

2 今後の流れ (機関評価)

	期日/期限	項目	内容
1	R4.12.13	第4回評価委員会	・機関評価答申(案)について(審議) ・取りまとめ方法の決定 ・答申(案)の検討
2	~R4.12 下旬	機関評価答申(最終案)調製	・第4回評価委員会の審議内容を基に, 事務局において最終案を調製
3	~R5.1 上旬	機関評価答申(最終案)確認	・委員会として最終案を確認
4	同上	機関評価答申	・委員会から知事あて ・事務局から各委員あてにも答申を送付 し、答申完了の旨を報告
5	答申後~ R5.2 末	機関評価答申への対応方針の策定	・センターで対応方針(案)を作成し, 県の関係各課室で構成する「連絡調整 会議」(2月中旬開催予定)での検討を踏 まえ,対応方針を策定 ・各委員へ報告・公表
6	R5.4.1∼	業務及び運営の実施	・機関評価答申及び対応方針に基づき, 業務及び運営を実施

宮城県保健環境センター機関評価 答申

(案)

令和 年 月 日

宮城県保健環境センター評価委員会

目 次

1	宮城県保健環境センター評価委員会開催状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	評価委員 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1
3	評価方法 ·····	2
4	評価結果 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3

1 宮城県保健環境センター評価委員会(機関評価)開催状況

- (1) 令和4年度 第3回評価委員会 令和4年10月19日(水) 午後2時45分から午後4時15分まで 宮城県保健環境センター大会議室
- (2) 令和4年度 第4回評価委員会令和4年12月13日(火) 午前9時30分から午前 時 分まで 宮城県保健環境センター大会議室及びオンライン(Webex)

2 宮城県保健環境センター評価委員会委員(任期:令和6年9月30日まで 50音順)

	氏 名	所 属・職 名
1	木 村 ふみ子	尚絅学院大学総合人間科学部健康栄養学科准教授
2	菰 田 俊 一	宮城大学食産業学群フードマネジメント学類教授
3	斉 藤 繭 子	東北大学大学院医学系研究科微生物学分野准教授
4	富 樫 千 之	NPO 法人あぐりねっと21理事
O 5	村 田 功	東北大学大学院環境科学研究科准教授
6	森本素子	宮城大学食産業学群食資源開発学類教授
© 7	山 田 一 裕	東北工業大学工学部環境応用化学科教授

◎:委員長 ○:副委員長

3 評価方法

令和4年度第3回宮城県保健環境センター評価委員会において、保健環境センターが機関評価調書等に基づき説明し、質疑を行いました。

各委員は、説明及び質疑を基に、機関評価票により評価を行い、第4回評価委員会において、当該評価結果をとりまとめた機関評価答申(案)について審議を行いました。

機関評価答申における評価項目及び項目別評価基準は、次のとおりです。

○評価項目

- イ 県民や社会のニーズへの対応
- ロ 調査研究等の遂行に係る環境
- ハ 調査研究等の成果
- ニ 調査研究等以外の業務
- ホ 今後の調査研究等の方向性
- へ 前回評価での指摘事項への対応状況

○評価基準

各委員の評価結果を以下により集計・平均し、評価結果としました。

各委員 評価結果		委員評価結果 平均	報告書記載 評価結果	評価基準
5		4.5以上	5	適切である
4	→ 集計・	3.5以上4.5未満	4	おおむね適切で ある
3	平均	2.5以上3.5未満	3	一部に課題あり
2		1.5以上2.5未満	2	見直し必要
1		1.5 未満	1	判断できない

4 評価結果

1 県民や社会のニーズへの対応

(1) センターの目的, 運営方針等は県民や社会的ニーズに対応しているか。 数値的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均 (点)	結果
評価人数	6	1				4. 9	5

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 運営方針の一番に県民ニーズの把握に基づく試験検査の実施と成果の普及を掲げ、目的達成のため、効率的な運営、外部評価を含む業績評価の実施、行政課題の解決等の提案、危機管理体制の確保を掲げており、センターの目的及び運営方針は、県民や社会的ニーズと合致している。

- ② 県民の健康に資するため、高い技術で様々な調査研究に取り組んでおり、大規模災害や未知の感染症など新たな課題に対しても柔軟に対応してきている。
- ③ 運営方針において、行政課題の解決や政策立案への提案のプロセスや事前には把握できない緊急対応について盛り込む必要があるのではないか。
- ④ 県民への情報発信については、更に工夫が必要。

1 県民や社会のニーズへの対応

(2) 組織体制は県民や社会的ニーズに対応しているか。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数	3	2	2			4. 1	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 組織体制は、県民生活と関係の深い保健環境に関わる専門分野ごとに構成されており、県民や社会的ニーズに合致している。また、震災関連業務や新型コロナウイルス感染症等についても状況に応じた柔軟な運営で的確に対応している。

② 今後の未知なる感染症を含めた緊急対応に備え、外部機関との連携や期限付きの雇用を活用するなど、県として人員確保の手続きを明確にしておいていただきたい。

(1) 調査研究等(調査研究及び行政検査・調査)の推進体制は適切か。 数値的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数	1	5	1			4. 0	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

- ① 県民や社会的ニーズを反映するため、国や他県の地方衛生研究所等の機関、大学、県内の 各機関と連携し、優先的に取り組む施策課題などを適切に抽出し、県民の健康増進や試験検 査・調査との接点のあるテーマを選定し、調査研究を実施している。また、内部評価・外部 評価を経て調査研究が効率的に企画されており、適切な推進体制となっている。
- ② COVID-19 等,新興感染症においては、保健環境センターで行っているリアルタイム PCR や遺伝子解析の結果を保健所や医療機関が持つ調査疫学情報と突合してリスク分析を行うことで、感染症対策につながる有益な情報が得られることから、迅速に解析し情報を社会に還元できることが理想。個人情報の不可視化や守秘義務を遵守した上でデータを解析できる環境を構築するなど、ヒトに関する研究の倫理に配慮しつつ、保健所等と連携できる体制が県内に構築できることが望ましい。
- ③ 外部資金の獲得を含めた更なる予算や人員の充実を望む。
- ④ マイクロプラスチック汚染や気候変動など社会情勢の変化や環境の変化に伴う新たな課題 や、資源循環に関わる社会科学的な課題など従来の健康・保健、公害防止の枠を外れた社会 問題にどのように対応できるかも検討が必要。

(2) 施設・設備及び保有状況は適切か。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数		5	2			3. 7	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

- ① 施設・設備については、長期の計画に基づいて適切な維持・修繕及び更新が行われ、おおむね適切な環境が保持されており、新型コロナウイルス感染症対応を含め、社会的ニーズに合わせた整備が進められている。
- ② 今後、施設・設備の老朽化・陳腐化が進むことが想定されるため、計画的に対応してほしい。
- ③ 超低温冷凍庫が複数ある部屋について、転倒防止策が確認できなかった。地震に備え、機器類の転倒防止策を徹底してほしい。
- ④ 感染症対応の検査室が本庁舎と分庁舎に分かれているが、集中させた方がよいのではないか。
- ⑤ 高額あるいは使用頻度の低い機器については、他の研究機関との共同利用や短期間のレン タル及びリース等の方法も考えられるのではないか。

(3) 人員の配置は適切か。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数		2	4	1		3. 1	3

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 新型コロナウイルス感染症対応のため、業務経験のある職員を他所属から動員し確保するなど、柔軟な対応で業務を遂行している。

- ② 業務量に対し、少ない人員で業務を行っている印象がある。限られた人員で最大の成果を出すには、高い技術を持つ中堅研究員の比率を高め、未熟な職員を適切に指導できる体制を整えるのが望ましい。センターへの在籍を望む若手職員をできるだけ多く残すことで、計画的に中堅研究員を増員できるよう配慮願いたい。
- ③ 次世代シーケンサーによる新型コロナウイルス感染症の遺伝子解析をはじめ、高度化する 分析手法への対応や継承に対応できるよう、高い専門性を持つ人員を確保できるよう計画的 な人員配置を進めるべき。研究員の採用を適切に行うとともに短期間での異動を避け、ある いは保健環境センターとしての独自採用を検討するなど、十分な技術レベルを維持するよう にしてもらいたい。
- ④ バイオインフォマティクス (※) に関する知識やそれに必要な IT 環境の整備, データ管理 については, 他県と協力して人件費を削減することや外注等も選択肢かもしれないが, 組織 全体で進める必要がある。
 - ※ 生物が持っているさまざまな情報をコンピュータで解析する,生命科学と情報科学が融合した学問分野。代表的な研究領域としてゲノム解析がある。

(4) 研究予算の配分,外部資金の導入は適切か。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数		1	5	1		3. 0	3

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 限られた予算の中で、堅実に調査研究を進め、成果を多く出してきている。

- ② 追加予算があれば、調査研究の質的向上や加速化の可能性がある。一般に仮説を検証するような調査研究では、仮説の証明に必要な検体数を推定し、計画と予算の妥当性が判断されるが、新技術の獲得やサーベイランスが主目的である場合も、必要な検体数等について統計学的に算出する環境を作ることにより、結果的に予算獲得につながると考える。
- ③ 事業費に占める調査研究費以外の割合が増加しており、調査研究以外の業務の増大が、調査研究に影響をもたらしていると推察される。調査研究の実施は、新技術の導入、研究職の士気と技術の確保、将来的な業務の効率化につながることから、一定の時間を確保することは必須であり、予算の制約が職員の負担増につながらないよう配慮してもらいたい。
- ④ 外部資金の導入はある程度進められているが、獲得先が限定的なものになっている。科研費 活用の検討を含め、さらに努力してもらいたい。

(5) 研究機関及び大学との連携は適切か。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数	1	3	1	2		3. 1	3

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 調査研究を中心に、国の研究機関や大学等との連携が行われており、保健環境センターの情報収集や技術習得に役立てられている。

- ② 分析手法の高度化等に伴い、保健環境センター単独での研究を進めるのは難しくなってくると思われる。県内外の研究機関や大学との連携を更に進めてもらいたい。
- ③ 外部研究機関からの技術提供や情報共有に加え、保健環境センターからの技術提供や情報 提供についても積極的に進めてもらいたい。
- ④ 他機関との交流を通じて個々の職員のレベルアップを図っているとのことだが、その客観的な評価をどのようにとらえているか。

(6) 人材育成は適切に行われているか。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均 (点)	結果
評価人数		3	4			3. 4	3

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 研究員を技術研修や学会に積極的に派遣しており、研究機関や大学との連携を含め、技術 向上のための努力がなされている。

- ② 研究員の人材育成に主要な役割を担う中堅研究員が少なく、内部での人材育成が効率的に行われているか外部からは評価しにくい状況が続いている。また、研究職の職員は51歳以上が過半数を占めており、10年先を考えた場合に、退職する職員からの技術継承に不安がある。
- ③ 業務については、外部の研究機関や分析機関等に任せられるものとそうでないものを分け、保健環境センターでは技術的な空白を生まないよう、OJT を通して継続的な取組みを進めてもらいたい。
- ④ 若手研究員についても学会・外部機関での研修や共同研究、学会発表の機会を増やし、外 部機関や大学等との人的なネットワーク作りができるよう働きかけてもらいたい。
- ⑤ 本県と友好県省となっている中国吉林省との人材交流で、保健環境センターにも研修生が 来日し、技術講習を受けてきた歴史がある。令和4年度に35周年記念交流事業が行われてい ることを機会に、再度研修生を受け入れ、国際交流に寄与する予定はないか。

(7) 調査研究は適切に評価(事前・中間・事後・追跡) されているか。 数値的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均 (点)	結果
評価人数	3	4				4. 4	4

【評価基準】5: 適切である 4: おおむね適切である 3: 一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 要綱等に基づき、調査研究の適切な評価及び評価結果の公表が行われている。

② 評価業務の効率化や担当者の業務軽減に取り組まれているが、まだ時間や労力をかけすぎている。更なる効率化・簡素化を検討してもらいたい。

3 調査研究等の成果

(1) 調査研究等の成果の公表及び普及は適切に行われているか。 数値的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数		4	3			3. 6	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 保健環境センターの年報,ホームページ及び研究発表会のほか,学会発表等を通じ,調査研究成果の公表がなされており、おおむね適切である。

- ② 微生物部以外での学術雑誌への投稿がない傾向が続いている。調査研究の質や結果の解釈が正確であることを確認するためには、学術雑誌へ投稿し専門家の査読を受けることが望ましい。統計処理や英文での文書作成・校正等については外注し、投稿へのハードルを下げるなど、研究者を支援し学術的なレベルを維持することが理想である。
- ③ 課題評価の事後評価で B 評価が 2 件あるなど、水環境部の成果が他部より見劣りする。今後の頑張りに期待したい。
- ④ 令和 3 年度に導入された宮城県ホームページコンテンツマネジメントシステムを活用し、調査研究のウェブページを充実させ、検索のしやすさにも配慮してほしい。学校における課題研究・探索研究などへの活用も視野に、外部評価対象課題以外の調査研究についても要点をまとめた資料を掲載したり、SNS の更なる活用など、県民に届く形での情報発信を検討してもらいたい。

4 今後の調査研究等の方向性

(1) 今後の研究分野と研究課題の選定は適切か。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数	2	5				4. 3	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

- ① 県民の安全と保健環境センターの技術維持に必要な検討課題が優先順位に応じて適切に選定されており、充実した内容となっている。検査項目や方法の変更を先取りして検査体制の確立を目指すなど、積極的な姿勢は評価される。内部評価及び外部評価も適切に反映されている。
- ② 他県の研究動向に関する情報や、東北6県をはじめ他機関との情報共有も必要。
- ③ 調査研究の中に挑戦的な内容を含むものを取り入れてはどうか。近い将来の課題に対して 先回りした取組みを事前に進めるのもよいのではないか。また、まだ研究課題として取り上 げなくても、県として課題意識のあるテーマについては、外部評価委員や県民を含めて情報 共有した方がよい。
- ④ 研究課題の把握から調査研究計画作成までのプロセスがわかりにくい。

(1) 保健・環境情報の収集解析・提供は適切に行われているか。 数値的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均 (点)	結果
評価人数	1	4	2			3. 9	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 県内の感染症情報,大気汚染の常時監視情報について,ホームページにそれぞれ独自のサイトがあり、わかりやすく情報提供されている。

- ② 生活の中ですぐに必要な情報については、適切な方法で公表・情報提供してもらいたい。 継続的な調査を行い、年単位で結果を評価するものについては、データを失うことのないよう慎重に管理してもらいたい。
- ③ 感染症については、パンデミック時に集められる検査結果や疫学情報の解析を進め統合し、県内での感染状況についてリスク評価を行い、発信できることが望ましい。
- ④ 学術論文等は、オンラインで自由に閲覧できる環境にはない。大学との共同関係を構築 し、大学図書館を利用できるようにすることを是非検討されたい。
- ⑤ 環境情報センター内に「宮城県気候変動適応センター」が設置されているが、別に設置されている「ストップ温暖化センターみやぎ(宮城県地球温暖化防止活動推進センター)」との連携について、どのように捉えているのか。

(2) 保健・環境教育及び技術指導は適切に行われているか。 数値的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数	1	5	1			4.0	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 環境学習教室など、環境情報センターでの活動も充実しており、適切な教育活動がなされている。環境情報センターのホームページも見やすくなり充実している。

- ② 技術指導については、保健所等を対象とした研修会を実施するなど、適切に行われている。
- ③ 環境情報センターの貸出用パネルは、情報量も多く有益な教材と思われる。中学校・高等学校の総合学習にも活用が可能と考えられるため、ホームページで公開しているパネルのデータのうち、引用可能な範囲や著作権等のルールをホームページに明記することが望ましい。
- ④ 環境情報センターの教材は魅力的であり、多くの子どもたちに利用してもらいたい。現在は、子どもたちがセンターに来て学ぶスタイルが中心だが、出前授業なども喜ばれるのではないか。
- ⑤ 環境学習については、Web 開催により参加者が増えるなど、環境情報センターの立地の不便さを解消できる手法になると思う。今後も引き続きデジタルツールの利用を進めてほしい。

(3) 検査精度管理体制, 精度管理は適切か。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均 (点)	結果
評価人数	3	4				4. 4	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 機器類の計画的なメンテナンスと更新,適切な検査のための技術研修により検査精度の維持の努力がなされている。

- ② 精度管理は重要であり、今後とも、必要な予算措置を行っていくとともに、外部からの指摘に対応できるよう、十分な情報整理をお願いしたい。
- ③ 精度管理については、国が責任を持つべきところが一部不十分であると感じられる。一自 治体が行えることには限度があり、標準法を定めること、陽性コントロールを配布すること 及び基準値の考え方を整理すること等は、国の機関に責任を持ってもらいたい。今後も、国 の機関には引き続き精度管理体制の強化を望みたい。
- ④ 検査精度を維持する上でも、熟練者による若手研究者への技術継承体制が重要。

(4) 健康危機管理体制は適切か。

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均(点)	結果
評価人数	5	1	1			4.6	5

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 健康危機管理体制は、おおむね適切であり、検査体制・情報提供体制は整えられている。

② 新型コロナウイルス感染症に対する適切な人員確保と業務の遂行に敬意を表す。

③ 今後も起こり得る新興感染症の流行を想定し、基本的な流行動態の分析やリスク評価が迅速にできる体制の構築をはじめ、人員確保、関連機器の操作習得など、事前の備えを期待したい。

6 前回評価での指摘事項への対応状況

数值的評価

評価点	5	4	3	2	1	平均 (点)	結果
評価人数	1	5	1			4. 0	4

【評価基準】5:適切である 4:おおむね適切である 3:一部に課題あり

2:見直し必要 1:判断できない

意見等

① 前回評価での指摘事項については、施設・設備面をはじめとして計画的に改善が行われており、おおむね適切に対応されている。

② Web の利用については、利点を生かして引き続き進めてほしい。

③ 人員配置については、一朝一夕に改善できるものではなく、経験豊富な職員の定着のため、今後とも継続した対応と検討が必要である。

④ 外部資金の獲得,調査研究成果などの情報発信については,更なる検討をお願いしたい。

その他

- ① 県内における保健衛生及び環境保全に関する調査研究及び情報の収集といった目的の下、県民 や社会のニーズに沿って、おおむね適切に運営されている。特に、新型コロナウイルス感染症対 応については、限られた人員の中で柔軟な対応で対処してきたことがうかがえる。
- ② 令和4年度から評価委員会が一部オンライン化されたのは、本当に良かった。
- ③ 今後、様々な予期し得ない理由により、保健環境センターの業務を進めるに当たって障壁となる事象が発生する可能性がある。適切なタイミングで要望を出し、必要な業務を続けられるようにしてほしい。
- ④ 評価を含め、様々な業務において、スリム化・合理化・省力化を図り、働きやすい職場環境を構築してもらいたい。
- ⑤ 施設の一般公開や社会見学の受入れなど、県民に身近な存在であることについての広報も検討されたい。
- ⑥ 外部からの不正アクセスへの対応や、研究データや各種情報に関わる情報漏洩・流出などの防止体制について確認したい。

機関評価票集約表

1 県民や社会のニーズへの対応

(1) センターの目的, 運営方針等は県民や社会的ニーズに対応しているか。

委員名	評価	意見等
木村委員	5	センターは宮城県の保健衛生及び環境保全に関する中枢機関として設置され、試験検査及び調査研究を実施している。①運営方針の一番に県民ニーズの把握に基づく試験検査の実施と成果の普及を掲げており、この目的達成のため、効率的な運営、外部評価を含む業績評価の実施、行政課題の解決等の提案、危機管理体制の確保をあげている。これらセンターの目的及び運営方針は社会的ニーズと合致していると言える。
菰田委員	5	②実績として、大規模災害や未知の感染症など新たな課題に対して、柔軟に対応してきている。これら③事前には把握できない緊急対応についても、事前に方針に盛り込んでも良いのではないか。
斉藤委員	5	_
富樫委員	5	
村田委員	5	
森本委員	4	②県民の健康に資するため、高い技術で様々な調査・研究に取り組んでいる。一方、④県民への情報発信には更に工夫が必要と考える。
山田委員	5	③「運営方針」の2(4)において、行政課題の解決や政策立案への提案がどのようなプロセスや手続きで成されるのか、について部分的に明文化も必要だろう。

【機関評価集約表の記載方法について】

- ◆ 丸数字及び網かけした部分
- →答申案に反映
- ◆ 上記のうち、アンダーラインの部分 →意見等への対応案の対象
- ◆ 委員の意見等について、内容的に、委員が記載した評価項目と異なる項目への記載が適切と考えられる ものについては,該当する評価項目の意見等へ移動

(元の記載内容は残している)

(2) 組織体制は県民や社会的ニーズに対応しているか。

委員名	評価	意見等
木村委員	5	①保健環境センターの組織体制は、センターの窓口と総務を担う企画総務部と、調査研究と行政検査・調査業務にあたる微生物部、生活化学部、大気環境部、水環境部からなる。各部署はそれぞれ県民生活と関係の深い環境に関わる専門分野ごとに構成されており、県民や社会的ニーズに合致している。また、令和2年には①新型コロナウイルス感染症のまん延に伴い、組織内の運用と設備投資により検査体制を強化しており、状況に応じた柔軟な運営で社会的ニーズに対応している。
菰田委員	5	マンパワー的に余裕があれば問題ない。ただし、所掌範囲が広いため、② <u>緊急対応が必要な場合には、外部の研究機関や一時的なアルバイト雇用など</u> も活用しながら、職員の過度な負担を軽減するなど、柔軟に対応できる余地 も残しておいてほしい。
斉藤委員	5	_
富樫委員	4	①コロナ対策に適正、迅速に対応している。
村田委員	3	・①震災・コロナ対応等で業務の増える中、よく対応している。 ・分析手法の高度化等への対応には、独自採用の枠を設ける等により、高 度な技術の維持や継承を見据えた体制も考えた方がいいのではないか。 →2(3)へ
森本委員	3	専門的な技術を必要とする業務なので、研究員の採用を適切に行い、異動は極力避けて十分な技術レベルを維持するようにしてもらいたい。 →2(3)へ
山田委員	4	・この4年間で、「11~20」年在籍者の割合が半減し、10年以下の若手が増えたことで、分析・計測技術の適切な継承が課題になる。→2 (3) へ・①コロナ禍での検査体制の柔軟な対応は評価できる。一方で、②今後の未知なる感染症への対応のため、県政全体で人員確保の手続きを明確にしておいていただきたい。

(1) 調査研究等(調査研究及び行政検査・調査)の推進体制は適切か。

委員名	評価	意見等
木村委員	5	①県民や社会的ニーズを反映するため、国や他県の地方衛生研究所等機関、大学、県内の各機関と連携し、調査研究を実施している。行政検査・調査と接点のあるテーマを選定し、内部評価・外部評価を経て、調査研究を効率よく企画されており、適切な推進体制となっている。
菰田委員	4	調査研究課題の中に、挑戦的な内容を含むものも取り入れてはどうか。今の時点では大きな話題になっていなくとも、独自の視点で課題を設定し、新たな調査対象を設定したり、新たな技術開発に臨むなど、近い将来の課題に対して、先回りした取組みを事前に進めるのも良いのではないか。 →4(1) ヘ
斉藤委員	3	②COVID-19等,新興感染症においては,当該センターで行っているリアルタイム PCR や遺伝子解析の結果を保健所や医療機関が持つ調査疫学情報と突合して,リスク分析を行うことで,感染症対策につながる有益な情報が得られることから,迅速に解析し情報を社会に還元できることが理想です。保健所等が行う積極的疫学調査,国のサーベイランスシステムである HER-SYS や NESID には個人情報が含まれますが,これらを不可視化し,守秘義務を遵守した上でデータを解析できる環境を構築するなど,ヒトに関する研究の倫理に配慮し保健所と連携できる体制が県内に構築できることが望ましいと思います。
富樫委員	4	_
村田委員	4	良い成果は多数出ているので、もっと外部にアピールしていいのではないか。→3(1)へその上で③必要な経費は増やす、あるいは外部経費の獲得を促進するといった方向で予算の増額を図るのがよいと思う。
森本委員	4	・現在も①県民の健康増進に欠かせない調査研究を積極的に推進していると考えるが、③社会情勢や環境の変化に備え、更なる予算や人員の充実を望む。 ・④社会情勢の変化・気候変動等により、新たな課題が出てくると思われる。 未来予測は難しいが、機動力のある研究体制であってほしい。 ←4 (1) から
山田委員	4	①優先的に取り組むべき施策課題など、適切に抽出していると考える。一方で、①海洋プラスチックごみ(マイクロプラスチック)汚染や、研究方針、2調査研究の方針、ロ・(ニ)に関する資源循環に関わる社会科学的な課題など、従来の健康・保健、公害防止の枠を外れた社会問題にどのように対応できるかも検討が必要でないか。

(2) 施設・設備の整備及び保有状況は適切か。

委員名	評価	意見等
木村委員	3	・平成30年の機関評価で指摘された事項について、①令和2年度より庁舎修繕及び機器更新が計画的な整備が進められている。新型コロナウイルス対応のための検査機器も導入され、検査可能件数も増え、社会的ニーズに合わせた整備が進められている。現在、長期修繕計画、機器更新計画が進められている段階であり、計画通りに整備されていけば適切であるといえる。・②長期的計画により設備及び機器類の更新は適切に進められており、今後は継続的な設備及び機器類の更新頻度の維持が課題。 ←その他から
菰田委員	4	現状, ①設備・機器類の整備については、特に問題ない印象。ただし, ② 今後, 設備・機器類の老朽化・陳腐化が進むことが想定されるため、計画的 に対応してほしい。
斉藤委員	4	③超低温冷凍庫が複数設置してある部屋を見せていただきましたが、転倒 防止策が確認できませんでした。 見落としている可能性もありますが、スト ッパーや突っ張り棒等での固定など、震災対策をご検討ください。
富樫委員	4	①機器の新規購入・更新計画,更新機器の選定やメンテナンス等の年次管理が整備されつつある。
村田委員	3	5年、10年といった①長期計画を立てて機器更新を進めているのは良い。 ⑤使用頻度のそれほど多くない機器がある場合は、他の研究機関との共同利用や短期間のレンタル・リースなどの利用といった方法も考えられるのではないか。
森本委員	4	①計画的に補修されており、おおむね適切な環境が保持されている。引き続き必要な修繕や機器の整備を行ってもらいたい。一方、④感染症対応の実験室は集中させた方がよいのではないかという印象を持った(現在は別建物に分かれている)。
山田委員	4	・前回の外部評価を経て、①施設の修繕や更新計画が適切に実施・運用されていると受け止めた。 ・⑤高額な機器や使用頻度の少ない機器については、レンタルなどの契約・利用により、業務に支障が無く支出を抑えられるのかどうかも検討できれば良い。

(3) 人員の配置は適切か。

委員名	評価	意見等
木村委員	3	①新型コロナウイルス対応のため、業務経験のある人員を他部署から動員し確保するなど柔軟な対応で業務を遂行している。在籍年数が10年未満の若手職員が増加傾向であり、平成30年度の機関評価から若干後退しており、過渡期のため在籍年数11年から20年の中堅職員の構成割合が大幅に減少したものと考えられる。前回の機関評価と同様、②業務量に対し、少ない人員で業務を行っている印象があり、限られた人員で最善の成果を出すには、理想的には、業務に適した高い専門技術を持つ中堅研究員の存在比を高め、比較的技術の低い補充人員でも適切に指導できる体制を整えるのが望ましい。中堅職員を急に増員するのは容易ではないのは理解できるので、配置転換を望まない若手職員をなるべく多く残すことで計画的に中堅職員を増員できるよう、配慮願いたい。 ・③計画的な人員配置が今後も望まれる。←2 (6) から・③今後は必要な人員の配置が課題となる。←その他から
菰田委員	4	③業務の内容が多岐にわたるため、適切な人員配置が必要になる。高度に 専門的な技術が必要な箇所や熟練が求められる業務に当たる職員に過度な 負担が掛からないよう、配慮してもらいたい。
斉藤委員	3	新型コロナウイルス流行に伴う業務の増加に伴い、令和4年度は経験のある県職員がセンターでの作業を支援していると伺いました。③次世代シーケンサーなど高度な遺伝子解析機器が設置され、従来の業務に加えて新型コロナウイルスの変異株のモニタリングを行うためには、人員を複数年確保し、高い専門性を持つ人員を配置できる体制を確保する必要があるように見受けました。④バイオインフォマティクスに関する知識やそれに必要なIT環境の整備、データ管理については、他県と協力して人件費を削減することや外注等も選択肢かもしれませんが、組織全体で進める必要はあると思います。
富樫委員	3	③各方面で研究が進化している中、各分野にセンター専属の研究職員を配置することが必要と考えられる。 ・③調査研究は機器、知見を含めて日々進化しており、これに対応した専門研究員の採用、配置が必要。←2(3)から・③独自の研究員募集制度の新設を期待する。←その他から
村田委員	2	・11-20年在籍の中堅技術職員の数が大きく減少しているが、一部の年配職員や若手に負担がかかっていないか?③高度化する分析手法の維持や継承に対応できるよう計画的な人員配置を進めるべきで、独自採用枠の導入等により長期間検査を担当できる人材を一定数確保するなど抜本的な改革を考えてもよいのではないか。 ・③分析手法の高度化等への対応には、独自採用の枠を設ける等により高度な技術の維持や継承を見据えた体制も考えた方がいいのではないか。 ←1 (2)から

森本委員	3	・③専門技術を持つ職員を保健環境センターとして採用し、育成することで 技術レベルを維持してもらいたい。←2(6)から ・③専門的な技術を必要とする業務なので、研究員の採用を適切に行い、異 動は極力避けて十分な技術レベルを維持するようにしてもらいたい。 ←2(3)から
山田委員	4	・学会など外部での発表では、研究テーマの代表者だけでなく、若手研究者にもその機会を提供し、学会などに参加する関係機関・大学などとの人的なネットワークづくりにも働きかけてもらいたい。 \rightarrow 2 (6) へ・③「 $11\sim20$ 」年在籍者の割合が半減し、 10 年以下の若手が増えたことで、分析・計測技術の適切な継承が課題 \leftarrow 1 (2) から

(4) 研究予算の配分,外部資金の導入は適切か。

委員名	評価	意見等
木村委員	3	③事業費に占めるその他事業費の割合が増加しており、通常業務の増大が調査研究に影響をもたらしていると推察される。調査研究の実施は新技術の導入、研究職の士気と技術の確保、将来的な効率化につながる側面から、ある程度の時間の確保は必須である。④予算については外部資金の活用に努める計画であり、長期に調査研究に従事できる人材の確保が重要になると考えられる。
菰田委員	3	③限られた予算の中で各種作業に当たる場合、目標を達成するために、マンパワーに頼る可能性がある。予算の削減が、職員への業務負担増にならないように配慮してもらいたい。
斉藤委員	3	①限られた予算内で堅実に研究を進められていると思います。その一方で、②追加予算があればより質の高い研究ができ、研究を加速できる可能性があります。一般に、仮説を検証するような研究では仮説の証明に必要な検体数を推定し、計画と予算の妥当性が判断されますが、新技術の獲得やサーベイランスが主目的である場合も、必要な検体数を統計学的に算出する環境を作ることにより、予算の必要性が認識され、結果的に予算獲得につながると考えます。
富樫委員	2	・ ・④外部資金の導入は非常に少なく、今後も改善が見込めないと考えられる。・研究を深化させ、更なる査読論文掲載を進める必要がある。→3 (1) へ
村田委員	3	④外部資金の導入はある程度進めている。引き続き積極的に進めてほしい。
森本委員	3	④今後も外部資金の獲得については努力してもらいたい。地方衛生研究所の中には、科研費指定機関として認可を受けている研究所が多数ある。宮城県もそのための基盤整備を始めてはどうか。 ハードルは高いが、目指すと決めたらやるべきことが明確になってくる。
山田委員	4	・①限られた予算の中で、研究・調査の成果を多く出してきていると考える。 一方で、②さらに予算の拡充があれば、どのような展開(最終的には県政への反映)が期待されるのか、のその見通しも報告できれば良いのではないか。 ・④外部資金を得るところが限定的であるので、今後の体制を整えて資金獲得の道を開くよう検討してもらいたい。

(5) 研究機関及び大学との連携は適切か。

委員名	評価	意見等
木村委員	4	①調査研究の遂行を中心に、国の研究機関や大学との連携が実行されており、センターの情報収集と技術習得に役立てられている。
菰田委員	4	③外部研究機関から技術提供や情報共有のほかに、センター側からの情報 状況提供、技術提供についても積極的に進めてもらいたい。
斉藤委員	4	_
富樫委員	2	・査読論文掲載を多くし、②県内の他研究機関、県外の研究機関、大学との連携研究を増やすことが必要と考えられる。 ・②2022年度の研究においても、テーマによっては農業・園芸総合研究所、産業技術総合センター等と連携の可能性があると考えられた。
村田委員	3	②分析手法の高度化等により、センター単独で研究を進めるのは難しくなってくると思われるので、他の機関や大学との連携は、今以上に進めた方がよいと思う。
森本委員	2	①国立感染症研究所や自治体同士の連携はなされているが、②大学との連携は十分とは言い難い。更に積極的な連携が望まれる。
山田委員	5	・①課題テーマに応じて適切な共同研究者,関係機関や大学,助言先を得ており問題ないと考える。さらに,技能実習やセミナー等の開催にも展開して, 人事交流を広げることも良いのではないか。 ・④自己評価で「個々の職員のレベルアップを図っており」のその客観的な評価をどのように捉えているのか。

(6) 人材育成は適切に行われているか。

委員名	評価	意見等
木村委員	3	・全ゲノム解析の技術研修をはじめ、①研究員を技術研修や学会に積極的に派遣しており、研究機関や大学との連携も含め、技術向上のための努力がなされている。一方で、②研究員の人材育成に主要な役割を担う、在籍年数 10年以上の 30~40 代の研究員が少なく、内部での人材育成が効率的に行われているか外部からは評価しにくい状況が続いている。 ・計画的な人員配置が今後も望まれる。→2 (3) ~
菰田委員	4	③外部の研究機関、分析機関などに任せられるものと、そうでないものを 分け、センターでは技術的な空白を生まないよう、OJT を通して継続的な取 組みを進めてもらいたい。
斉藤委員	4	_
富樫委員	3	・先にも記述したが、現在の人材育成には限界がある。調査研究は機器、知見を含めて日々進化しており、これに対応した専門研究員の採用、配置が必要である。→2(3)へ ・②研究機関としての高度化に対応できる人材育成を期待する。 ←その他から
村田委員	3	②在籍 10 年未満の技術職員数が増えた一方で 51 歳以上の職員が過半数を占めており、10 年先を考えた場合に定年等で抜ける職員からの技術継承がスムーズに進むか不安である。
森本委員	3	・専門技術を持つ職員を保健環境センターとして採用し、育成することで技術レベルを維持してもらいたい。→2(3)へ ・④若手職員には大学や外部機関での研修・共同研究・学会発表の機会を増やしてもらいたい。
山田委員	4	・④学会など外部での発表では、研究テーマの代表者だけではなく、若手研究者にもその機会を提供し、学会などに参加する関係機関・大学などとの人的なネットワーク作りにも働きかけてもらいたい。←2 (3)から・⑤中国の吉林省と本県は友好県省締結による人材交流で、センターにも研修生が来日して、技術講習を受けてきた歴史がある。今年 35 周年記念交流事業が行われているのを機会に、センターでまた研修生を受け入れて、国際交流に寄与する予定はないか。

(7) 調査研究は適切に評価(事前・中間・事後・追跡) されているか。

委員名	評価	意見等
木村委員	5	新型コロナウイルス対応のための中断を除き, ①要綱に基づいた評価がなされ, 評価結果の公表も行われている。内部評価は綿密に実施されており, 調査研究の効率的な運営に活用されている。
菰田委員	5	①評価は十分である。ただし、②評価そのものに対して大きなエネルギーを使ったり、評価のため必要以上に業務量を増やすことにならないよう、配慮してほしい。
斉藤委員	4	(4)を参照ください。→2 (4) へ
富樫委員	4	_
村田委員	4	
森本委員	4	①調査研究の評価は適切に行われているが、②作業がやや過重ではないか。時間や労力をかけ過ぎ。本来業務が大事なので、簡素化できるところを検討してもらいたい。
山田委員	5	・評価のために業務負担になってはいけないと思うが、①常々よくまとめていただいている。②評価業務の効率化と担当者の業務軽減が形となっていると受け止めている。 ・評価や公表のため、せっかく作成された資料(スライドなど)があるので、それを元にweb等で公開できるような資料の有効利用も図ってはどうか。→3(1)へ

3 調査研究等の成果

(1) 調査研究等の成果の公表及び普及は適切に行われているか。

委員名	評価	意見等	
木村委員	4	①学会発表,論文発表,年度末の研究発表会等を通じ,積極的な成果の公表がなされており、おおむね適切であると言える。	
菰田委員	4	②学術研究として,一定レベル以上の成果が出た場合には,学術雑誌への投稿など積極的に進めてもらいたい。	
斉藤委員	3	分析技術の高度化に伴い,獲得すべき技術が増え,限られた時間の中で研究論文として学術雑誌に投稿することは難しい状況になっていると推察しますが,②学会や研究発表会での発表に留まっている研究課題が多く,微生物部以外の部署での学術雑誌への公表がない傾向が続いているようです。調査研究の質や結果の解釈が正確であることを確認するためには,学術雑誌に投稿し当該研究内容の専門家の査読を受けることが望ましいです。統計処理や英文での文書作成・校正等については外注し,投稿へのハードルを下げるなど,多忙な研究者を支援し経験を積める体制を作り,学術的なレベルを維持することが理想です。	
富樫委員	3	・①成果はセンター業務報告書、HP が中心で、その一部が学会発表されている。しかし、②より高度の、他の研究機関や大学等との連携を実施するためには査読論文を増やす必要がある。 ・②研究を深化させ、更なる査読論文掲載を進める必要がある。 ←2 (4) から・②研究内容の高度な発信を期待する。←その他から	
村田委員	4	・①学会や学術雑誌など外部への公表が増えつつあるようでよいと思う。 ・②良い成果は多数出ているので、もっと外部にアピールしていいのではないか。←2(1)から ・③事後評価でB評価の課題が2件あるなど、水環境部の成果が他より見劣りする。今後の頑張りに期待したい。	
森本委員	3	④Webページをもっと充実させ、県民に届く形で情報を発信してもらいたい。 SNSの活用も検討してはどうか。	
山田委員	4	・ 4 外部評価に選ばれていない調査・研究課題について、年1回のセンター発表会が主たる発表の機会となっている。 県民むけに要点をまとめた資料を Web 公開に転用できれば良いのではないか。 ・ 4 センターHP アクセス件数の情報のみならず、調査研究成果へのアクセス情報も意識してほしい。 ・ 4 宮城県ホームページコンテンツマネジメントシステムが導入されたことにより、センター業務・情報発信にとって良かったことが「研究発表会のweb 配信」だけとは考えていない。今後の更なる活用についての展望はあるか。 ・ 4 評価や公表のため、せっかく作成された資料(スライドなど)があるの	

- で、それを元に Web 等で公開できるような資料の有効利用も図ってはどうか。←2 (7) から
- ・④高校では課題研究・探究活動などが盛んに取り組まれるようになった。 生徒らが関心あるテーマの探索にも利用できるよう、センターで実施している調査・研究成果などの Web での公開を積極的にしていただき、検索しやすい web 管理も期待したい。 ←5 (2) から
- ・ ④ 成果発表資料 (スライドなど) を転用して,生徒向けなどの学習資料とするなど,センターの知財を広く利用いただく可能性を探ってほしい。

←6から

4 今後の調査研究等の方向性

(1) 今後の研究分野と研究課題の選定は適切か。

委員名	評価	意見等
木村委員	5	①県民の安全とセンターの技術維持に必要な検討課題が優先順位に応じて適切に選定されており、内部評価と外部評価の意見も反映し、充実した内
小 们安貞	J	で過 切に選定されており、内部計画と外部計画の意見も及映し、元美した内容となっている。
		③調査研究課題の中に、挑戦的な内容を含むものも取り入れてはどうか。
		今の時点では大きな話題になっていなくとも,独自の視点で課題を設定し,
菰田委員	4	新たな調査対象を設定したり、新たな技術開発に臨むなど、 <u>近い将来の課題</u>
		<u>に対して、先回りした取り組みを事前に進めるのも良いのではないか。</u>
		<u>←2(1)から</u>
斉藤委員	5	_
富樫委員	4	②他県の研究動向、また、少なくとも東北6県の同研究機関との情報共有
日 住安貝 -		<u>も必要</u> と考えられる。
村田委員	4	①今後の検査項目や方法の変更を先取りして検査体制の確立を目指すな
11 田安貝		ど、積極的な姿勢は評価される。
森本委員	4	社会情勢の変化・気候変動等により、新たな課題が出てくると思われる。
林平安县		未来予測は難しいが、機動力のある研究体制であってほしい。 →2(1)へ
		・③まだ研究課題として取り上げなくても、県において問題視しているテー
		マがあれば、そのリストアップされた情報を(外部評価委員も含めて、更に
山田委員	4	<u>言えば、県民にも)共有した方がよい</u> と思う。その方が、県として何を重要
		と考えて、選択の上、研究調査に取り組んだのかがわかる。
		・④自己評価において「研究課題を把握して」との部分のプロセスがわかり
		にくい。

5 調査研究等以外の業務

(1) 保健・環境情報の収集解析・提供は適切に行われているか。

AND SHORT SHOULD IN SECURITY IN THE INCIDENCE SHOULD AND O		
委員名	評価	意見等
木村委員	5	①県内の感染症情報、大気汚染情報常時監視情報について、それぞれ独自
小们安 <u>其</u>	J	のサイトがありわかりやすく情報提供されている。
		②生活の中ですぐに必要な情報については、適切な方法で公表・情報提供
菰田委員	4	してもらいたい。継続的に調査を行い、年単位で結果を評価するものについ
		ては、データを失うことのないように、慎重に管理してもらいたい。
文	0	③パンデミック時に集められる検査結果や疫学情報の解析を進め統合し,
斉藤委員	3	県内での感染状況についてリスク評価を行い、発信できることが望ましい。
富樫委員	4	_
村田委員	4	_
	3	④学術論文等は、オンラインで自由に閲覧できる環境にはない。大学との
森本委員		共同研究関係を構築し、大学図書館を利用できるようにすることを是非検討
		されたい。
		⑤環境情報センター内に「宮城県気候変動適応センター」が設置されてい
		<u>るが、</u> 当センターとは別に「ストップ温暖化センターみやぎ(宮城県地球温
山田委員	4	暖化防止活動推進センター)」(運営:公益財団法人みやぎ環境とくらしネッ
		トワーク)もある。両センターの連携などについてどのように捉えているの
		<u>か。</u>

(2) 保健・環境教育及び技術指導は適切に行われているか。

委員名	評価	意見等	
木村委員	4	・①環境学習教育など、環境情報センターでの教育活動も充実しており、適切な教育活動がなされている。環境情報センターの HP も見やすくなり充実している。 ・③ HP にある貸出用パネルは情報量も多く有益な教材と思われるが、利用者はパネルとしての利用のみに制限されるのか?中高の総合学習等にも活用される可能性が考えられるので、公開している知財のうち引用可能な範囲や著作権ルールなどを HP 上に明記することか望ましい。 ・②技術指導については保健所等を対象とした研修会を実施するなど適切に行われている。	
菰田委員	3	受講者の範囲を拡大するため、 ⑤ウェブ等を使ったオンライン形式のセミナーや講習会についても積極的に取組みを進めてほしい。	
斉藤委員	5	_	
富樫委員	4	_	
村田委員	4	これまでデジタル化への対応が遅れていた感があったが、 ⑤ 環境学習は Web 開催することでかえって参加者も増えたようで、立地の不便さを解消できる手法になると思う。今後も引き続きデジタルツールの利用を進めてほしい。	
森本委員	4	④環境情報センターの教材は魅力的なので、多くの子どもたちに利用して もらいたい。現在は子どもたちがセンターに来て学ぶスタイルが中心だが、 出前授業なども喜ばれるのでは。	
山田委員	4	高校では課題研究・探究活動などが盛んに取り組まれるようになった。 徒らが関心あるテーマの探索にも利用できるよう、センターで実施してい 調査・研究成果などの Web での公開を積極的にしていただき、検索しやす Web 管理も期待したい。→3 (1) ヘ	

(3) 検査精度管理体制, 精度管理は適切か。

委員名	評価	意見等	
木村委員	5	①優先順位を付けて計画的にメンテナンスと機器更新が行われ、検査精度の維持の努力がなされている。また、適切な検査のための技術研修も実施されている。②今後とも高度な分析機器について、年間稼働日数が高い状態であり、計画通りメンテナンスが実施できるよう予算措置を行っていく必要がある。	
菰田委員	4	②精度管理は重要である。外部からの指摘に対応できるよう、十分な情報 整理をお願いしたい。	
斉藤委員	5	_	
富樫委員	4	_	
村田委員	4	_	
森本委員	4	③精度管理については、国が責任を持つべきところが一部不十分であると 感じられる。保健環境センターの研究課題には、手法や評価法の検討が提案 されることが多いが、一自治体が行えることには限度がある。標準法を定め ること、陽性コントロールを配布すること、基準値の考え方を整理すること 等は、国の機関に責任を持ってもらいたい。今後も国の機関には、引き続き 精度管理体制の強化を望みたい。	
山田委員	5	④検査精度を維持する上でも熟練者による若手研究者への技術継承体制 が重要だろう。	

(4) 健康危機管理体制は適切か。

委員名	評価	意見等
木村委員	5	①県民の健康危機管理体制は既に構築されており、検査体制・情報提供体制は整えられている。
菰田委員	5	①関連事項が発生した場合には、適切な対応をお願いしたい。
斉藤委員	3	③今後も起こり得る新興感染症の流行を想定し、基本的な流行動態の分析やリスク評価が迅速にできる体制の構築が望ましい。
富樫委員	5	①健康危機管理は職場の基本である。
村田委員	5	_
森本委員	4	①健康危機管理体制はおおむね適切であると考えられる。
山田委員	5	②コロナ感染症に対する適切な人員確保と業務が遂行されたことに敬意を表す。しかし、これで終わりでもないので、③今後の未知なる感染症に対して、体制と人員確保、関連機器の操作習得など、日頃の備えを期待したい。

6 前回評価での指摘事項への対応状況

委員名	評価	意見等	
木村委員	3	①設備・機器の更新は計画どおりに整備されており、おおむね適切である。 情報提供体制についても整いつつある。一方、③人員配置については一朝一夕に改善できるものではなく、勤務年数 11 年以上の職員の定着のため、今後とも継続した対応と検討が必要である。	
菰田委員	5	①指摘に対しては、十分な対応ができている。	
斉藤委員	4	_	
富樫委員	4	①施設整備等のハード対策対応は順調に進捗していると考えられる。	
村田委員	4	・①施設の環境はかなり改善されたように思う。引き続き整備を進めてほしい。 ・②Webの利用は利点・欠点それぞれあるが、うまく利点を生かして引き続き進めてほしい。	
森本委員	4	①前回評価時に問題となっていた箇所は順次修繕されており、適切に対応されていることが確認できた。	
山田委員	4	・①前回評価での指摘について、計画的に適宜実施・改善されていることを確認した。ただし、④外部資金の獲得、調査研究成果などの情報発信については、更なる検討をお願いしたい。 ・既述したが、成果発表資料(スライドなど)を転用して、生徒向けなどの学習資料とするなど、センターの知財を広く利用いただく可能性を探ってほしい。→3 (1) ヘ	

その他

委員名	意見等	
	・①県内における保健衛生及び環境保全に関する調査研究,試験検査及び情報の収集	
	といったセンターの目的のもと、県民や社会のニーズに沿って、おおむね適切に運営	
	されていると言える。特に新型コロナウイルス対応では、限られた人員の中、柔軟な	
木村委員	対応で対処したことがうかがえる。可能であればもう少し余裕のある人員配置が望ま	
小门安县	れる。	
	・長期的計画により設備及び機器類の更新は適切に進められており、今後は継続的な	
	設備及び機器類の更新頻度の維持→2(2)へと、必要な人員の配置が課題となる。	
	→2 (3) ヘ	
	・①今回の機関評価の中では、特に大きな指摘事項はないと判断した。	
 菰田委員	・③今後、様々な予期し得ない理由により、センター業務を進めるに当たり不具合事	
加山安貝	象が発生する可能性がある。その場合、適切なタイミングで要望を出し、必要な業務	
	を続けられるようにしてほしい。	
斉藤委員	_	
富樫委員	研究機関としての高度化に対応できる人材育成→2(6)へ, 独自の研究員募集制	
苗怪安貝	度の新設→2(3)へ,研究内容の高度な発信を期待する。→3(1)へ	
村田委員		
	新型コロナウイルス感染症のため、職員の過重労働が心配であった。OB などの活	
森本委員	用がされていると聞いて安心したが、④様々な業務においてスリム化・合理化をはか	
林平安貝	り、働きやすい職場を構築してもらいたい。評価についてもしかり。②今年度は一部	
	オンライン化されたのは本当に良かった。 ④今後も省力化に努めてもらいたい。	
	・センター職員の負担になると良くないのだが、⑤センター施設の一般公開や社会見	
山田委員	学の受入など、身近な存在であることの広報も検討されたい。	
四四安貝	・⑥外部からの不正アクセスへの対応や、センターでの研究データ・情報に関わる情	
	報漏洩・流出などの防止体制について確認したい。	

機関評価答申(案)への対応案

1 県民や社会のニーズへの対応

(1) センターの目的、運営方針等は県民や社会的ニーズに対応しているか。

	クーの目前、足自力可引は水のではなりーースに対応しているが。				
答申案 対応番号	意見等	意見等への対応			
3	運営方針において、行政課題の解決や政策立案への提案のプロセスや事前には把握できない緊急対応について盛り込む必要があるのではないか。	・運営方針については、平成 17 年に策定し、東日本大震災等、保健環境センター(以下「センター」という。)を取り巻く環境や県民のニーズ等の変化を踏まえ、平成 30 年に一部改正しています。 ・行政課題の解決や政策立案への提案のプロセスや予期せぬ緊急対応については、運営方針に基本的な方針を記載しておりますが、御意見を踏まえ、より具体的な内容の記載について検討してまいります。			
4	県民への情報発信については, 更に工夫 が必要。	・センターの業務内容や調査研究成果、環境教育に関する情報等については、ホームページやツイッターのほか環境学習教室や出前講座等により県民への情報発信に努めており、コロナ禍を契機として、研究発表会や環境学習セミナーのウェブ開催にも取り組んでおります。 ・今後は、これまでの取組みを継続するとともに、調査研究成果のより分かりやすい形での情報発信や SNS の更なる活用をはじめ、他県の事例等も参考にしながら検討し、取り組んでまいります。			

(2) 組織体制は県民や社会的ニーズに対応しているか。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	今後の未知なる感染症を含めた緊急対応 に備え、外部機関との連携や期限付きの雇 用を活用するなど、県として人員確保の手 続きを明確にしておいていただきたい。	 ・今般の新型コロナウイルス感染症対応に当たっては、感染拡大後のフェーズに応じ、民間検査機関との役割分担を行うとともに、検査担当人員については、微生物部のほかに所内の他部や他所属の経験者を加えて検査可能な体制を構築しているところです。 ・今後、新たに緊急対応が必要となった場合には、前述の対応に加え、任期付き職員や会計年度任用職員の活用等、あらゆる手段を柔軟に駆使して十分な人員の確保に努めてまいります。

2 調査研究等の遂行に係る環境

(1) 調査研究等(調査研究及び行政検査・調査)の推進体制は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	COVID-19等,新興感染症においては,保健環境センターで行っているリアルタイム PCR や遺伝子解析の結果を保健所や医療機関が持つ調査疫学情報と突合してリスク分析を行うことで,感染症対策につながる有益な情報が得られることから,迅速に解析し情報を社会に還元できることが理想。個人情報の不可視化や守秘義務を遵守した上でデータを解析できる環境を構築するなど,ヒトに関する研究の倫理に配慮しつつ,保健所等と連携できる体制が県内に構築できることが望ましい。	 ・令和4年9月に新たに遺伝子配列解析装置(次世代シーケンサー)を導入し、遺伝子解析結果を保健所の患者情報を集約した感染症サーベランスシステム、HER-SYS、NESID 等の疫学情報等と突合し分析することで、有益な情報を県民に還元できる環境を整えました。 ・しかし、疫学情報の収集には保健所の人的要因による負担が大きいことに加え、現状では、収集した情報を解析できる専門の職員がおらず、感染症を専門とした大学等の研究機関との連携が十分とは言えない状況であり、県全体としての対応が必要と考えます。 ・今後、ヒトに関する研究の倫理に配慮し、保健所等と連携できる体制の構築に向け、主務課と検討してまいります。
3	外部資金の獲得を含めた更なる予算や人 員の充実を望む。	 ・調査研究費については、県財政が厳しい状況の中、毎年度一定の県予算を確保しておりますが、増額は難しい状況であることから、外部資金に関する情報を所内で共有し、県の予算として執行が可能なものを引き続き活用してまいります。 ・人員については、当所の役割の一つである調査研究の実施に必要な人員を確保できるよう、調査研究成果を十分にアピールしながら人事担当部局に要請してまいります。
4	マイクロプラスチック汚染や気候変動など社会情勢の変化や環境の変化に伴う新たな課題や、資源循環に関わる社会科学的な課題など従来の健康・保健、公害防止の枠を外れた社会問題にどのように対応できるかも検討が必要。	 ・社会情勢や環境の変化に伴う新たな課題や、従来の枠を外れた課題への対応については、関係課と情報や課題意識を共有するとともに、国の研究機関や大学との共同研究、地方衛生研究所全国協議会や全国環境研協議会を活用した情報共有等を積極的に進めながら、適切に対応してまいります。 ・調査研究方針では、優先的に取り組むべき施策課題や中期的な視点から行うべき研究課題については、必要に応じて各部横断的なグループ編成によるプロジェクト研究として、資源を重点的に配分し取り組んでいくこととしております。

(2) 施設・設備の整備及び保有状況は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	今後,施設・設備の老朽化・陳腐化が進むことが想定されるため,計画的に対応してほしい。	・施設・設備については、10年間の長期計画に基づき維持・修繕及び更新を行っていくこととしております。長期計画は、毎年度更新しておりますので、施設・設備の現状把握を適切に行い、計画に反映させてまいります。
3	超低温冷凍庫が複数ある部屋について, 転倒防止策が確認できなかった。地震に備 え,機器類の転倒防止策を徹底してほし い。	・転倒防止策が講じられていない超低温冷凍庫等については、突っ張り棒による固定等を 実施します。
4	感染症対応の検査室が本庁舎と分庁舎に 分かれているが,集中させた方がよいので はないか。	・本来、感染症は分庁舎で扱いますが、新型コロナウイルス感染症に対応するため、本庁舎1階に検査室を新設したものです。 ・コロナ禍においては、新型コロナウイルス感染症の検査については、分庁舎及び本庁舎1階で行ってまいります。
⑤	高額あるいは使用頻度の低い機器については、他の研究機関との共同利用や短期間のレンタル及びリース等の方法も考えられるのではないか。	 ・機器の更新に当たっては、購入によるほか、使用頻度、使用期間、故障時の迅速な修理等のメンテナンス面及び経費等を総合的に検討し、長期のリースで対応しているものもあります。 ・他の研究機関との共同利用については、県の試験研究機関で構成する「宮城県試験研究機関場所長会」において各機関の分析機器リストを共有し、相互に利用できる体制が構築されており、経常研究「食品容器包装のポジティブリスト化への対応」においては、センターが所有していない分析機器を宮城県産業技術総合センターから借用し、調査研究を進めております。また、使用しない機器類については、他の試験研究機関への管理換により有効活用を図っています。

(3) 人員の配置は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	業務量に対し、少ない人員で業務を行っている印象がある。限られた人員で最大の成果を出すには、高い技術を持つ中堅研究員の比率を高め、未熟な職員を適切に指導できる体制を整えるのが望ましい。センターへの在籍を望む若手職員をできるだけ多く残すことで、計画的に中堅研究員を増員できるよう配慮願いたい。	・技術の継承や若手職員の指導・育成等の観点から、中堅技術職員の果たす役割は非常に大きいと考えております。 ・人事異動は3年での異動を基本としていますが、中堅以上の技術職員の在籍は5年程度となるよう要望しており、引き続き、中堅技術職員の確保に努めてまいります。
3	次世代シーケンサーによる新型コロナウイルス感染症の遺伝子解析をはじめ、高度化する分析手法への対応や継承に対応できるよう,高い専門性を持つ人員を確保できるよう計画的な人員配置を進めるべき。研究員の採用を適切に行うとともに短期間での異動を避け、あるいは保健環境センターとしての独自採用を検討するなど、十分な技術レベルを維持するようにしてもらいたい。	 ・人員配置については、環境の変化や解決すべき課題に対応した高い専門性を有する人員を適切に確保できるよう、中長期的な視点で検討し、計画的な人員配置を人事担当部局に要望しております。 ・センターの技術職員は、県職員として採用され、県全体の人事異動の中で職種や適性等を踏まえて配置されており、本庁や保健所といった行政機関との人事交流は、県の施策や各種計画等の立案・推進に当たって技術的支援を行う役割を果たす上で重要です。 ・しかし、技術の適切な継承や分析手法の高度化等に対応し、十分な技術レベルを維持し、センターの役割に対応できる組織体制を構築していくことも重要ですので、御意見を踏まえた検討を行ってまいります。 ・なお、センターが所属する県環境生活部の検討チームで、技術職員の人材育成について検討してまいります。
4	バイオインフォマティクスに関する知識 やそれに必要な IT 環境の整備, データ管理 については, 他県と協力して人件費を削減 することや外注等も選択肢かもしれない が, 組織全体で進める必要がある。	・バイオインフォマティクスに対応できる人材の確保・育成及び環境整備に向けて、職員 の研修受講及び IT 環境の整備やデータ管理等について、主務課と共に検討してまいり ます。

(4) 研究予算の配分, 外部資金の導入は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	追加予算があれば、調査研究の質的向上 や加速化の可能性がある。一般に仮説を検 証するような調査研究では、仮説の証明に 必要な検体数を推定し、計画と予算の妥当 性が判断されるが、新技術の獲得やサーベ イランスが主目的である場合も、必要な検 体数等について統計学的に算出する環境を 作ることにより、結果的に予算獲得につな がると考える。	・調査研究費については、毎年度一定の予算を確保し、外部資金の活用にも努めていますが、更なる予算の獲得により、調査研究の質的向上や加速化につながると考えます。 ・引き続き、予算の確保と新たな予算獲得という意識を持ちながら、計画と予算の妥当性の裏付けになる検体数等の根拠についても、研究計画書に可能な限り記載するように努めてまいります。
3	事業費に占める調査研究費以外の割合が増加しており、調査研究以外の業務の増大が、調査研究に影響をもたらしていると推察される。調査研究の実施は、新技術の導入、研究職の士気と技術の確保、将来的な業務の効率化につながることから、一定の時間を確保することは必須であり、予算の制約が職員の負担増につながらないよう配慮してもらいたい。	・センターでは、国や県の計画等に則る調査や法令等に基づく試験検査など、調査研究以外の業務が技術職員の業務量の約9割を占めています。 ・しかし、御指摘のとおり、調査研究業務は、技術やモチベーションの維持・向上、調査・分析の効率化につながり、重要な業務であることから、引き続き外部資金を含めた調査研究予算の確保に努めてまいります。
4	外部資金の導入はある程度進められているが、獲得先が限定的なものになっている。科研費活用の検討を含め、さらに努力してもらいたい。	 ・外部資金については、県の予算として執行可能なものを積極的に活用しておりますが、御指摘のとおり、(一財) 宮城県公衆衛生協会のみとなっております。 ・科研費の指定機関となるためには、研究者の 1/5 以上の者が原著論文を過去 1 年間に学会誌等に掲載されていること、外部資金を除いた一人当たりの研究費が年間 36 万円以上であること等の基準を満たす必要があり、調査研究以外の技術職員の業務量が 9 割を占めている現状ではかなりハードルが高いと考えております。 ・引き続き、外部資金に関する情報を幅広く収集・共有するとともに、科研費の活用の可能性も含め、調査研究費の確保に向けて努めてまいります。

(5) 研究機関及び大学との連携は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	分析手法の高度化等に伴い,保健環境センター単独での研究を進めるのは難しくなってくると思われる。県内外の研究機関や大学との連携を更に進めてもらいたい。	 ・現在、地方衛生研究所全国協議会や全国環境研協議会を通じて、全国の調査研究機関と 交流を行っているほか、国及び大学等との共同研究に取り組んでおりますが、分析手法 の高度化等に的確に対応できるよう、共同研究を含め、これまで以上に情報共有や連携 の強化に取り組んでまいります。 ・県の試験研究機関については、引き続き「宮城県試験研究機関場所長会」の枠組みを活 用し、試験研究情報や成果の共有に努めるほか、連携型共同研究や業際課題の共同研究 化に向けた検討を進めてまいります。
3	外部研究機関からの技術提供や情報共有に加え、保健環境センターからの技術提供 や情報提供についても積極的に進めてもらいたい。	・調査研究において得られた技術や情報については、引き続き、地方衛生研究所全国協議会や全国環境研協議会を通じて情報提供するほか、学会や各種研究会等の場を通じて積極的に発表してまいります。
4	他機関との交流を通じて個々の職員のレベルアップを図っているとのことだが、その客観的な評価をどのようにとらえているか。	・国や県内外の試験研究機関との交流を通じて、最新の検査技術の情報を収集し、様々なノウハウを積極的に取り入れております。 ・具体的な事例としては、複数の国の研究機関等との共同研究を通じて、環境水からのノロウイルスを始めとした数種類のウイルス検出や抗体検出方法等を用いて、流入下水におけるノロウイルス等の侵淫状況について調査研究を行っております。また、宮城県水産技術総合センターとの共同研究による検証結果が、当所の麻痺性貝毒関連の調査研究に応用・反映されているほか、時期による毒成分の変化等について水産部局と情報や知見を共有するなど、今後の施策にも反映できるものと考えます。 ・なお、個々の職員については、人事評価制度に基づき、能力及び業績を絶対評価により数値化し、客観的に評価しているほか、検査技術については内部精度管理及び外部精度管理により評価を行っております。

(6) 人材育成は適切に行われているか。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	研究員の人材育成に主要な役割を担う中 堅研究員が少なく、内部での人材育成が効 率的に行われているか外部からは評価しに くい状況が続いている。また、研究職の職 員は51歳以上が過半数を占めており、10 年先を考えた場合に、退職する職員からの 技術継承に不安がある。	・若手職員の比率が高まり、中堅以上の職員が減少して 51 歳以上の職員が過半数を占めている現状については、人材育成や技術継承の観点から大きな課題であると認識しております。 ・若手職員の人材育成や技術の継承に重要な役割を担う中堅職員の確保に向け、センター勤務を希望する技術職員については、5年以上の長期の在籍を人事担当部局に要望していくほか、退職する職員からの技術継承については、OJTや所内研修のほか、外部機関による技術研修会への参加や国や他機関との共同研究をより積極的に推進するなど、知識習得や技術向上に努めてまいります。 ・・なお、センターが所属する県環境生活部の検討チームで、技術職員の人材育成について検討してまいります
3	業務については、外部の研究機関や分析機関等に任せられるものとそうでないものを分け、保健環境センターでは技術的な空白を生まないよう、OJTを通して継続的な取組みを進めてもらいたい。	・令和2年度まで実施していたダイオキシン類の分析業務については、特定化学物質検査棟の設備の老朽化等に伴い、主務課と共に費用対効果等の観点から検討し、令和3年度からは外部委託となったところです。 ・今後、新たな行政ニーズへの対応等も想定されることから、関係課との情報及び課題の共有を進めながら、必要に応じて外部委託や民間機関等との役割分担を検討するとともに、当所で担当すべき業務を適切に実施できるよう、OJT等を通じて職員の技術力の維持・向上に取り組んでまいります。
4	若手研究員についても学会・外部機関で の研修や共同研究,学会発表の機会を増や し,外部機関や大学等との人的なネットワ ーク作りができるよう働きかけてもらいた い。	・学会での発表や外部機関での研修,共同研究への参加は,若手職員のモチベーションや 技術力の向上,試験検査や調査研究に取り組む際の視野の拡大等につながることから, 引き続き,様々な機会をとらえて,外部機関や大学等との人的なネットワーク構築につ ながるよう,若手職員への働きかけを行ってまいります。
(5)	本県と友好県省となっている中国吉林省との人材交流で、保健環境センターにも研修生が来日し、技術講習を受けてきた歴史がある。令和4年度に35周年記念交流事業が行われていることを機会に、再度研修生を受け入れ、国際交流に寄与する予定はないか	 ・中国吉林省との技術交流は、センターを含め、これまで吉林省から 60 人を超える研修生を受け入れ、県からも吉林省に 15 人の職員を留学派遣しています。 ・令和4年度は、吉林省との友好県省締結 35 周年を迎えることから、福祉、文化芸術、環境教育の分野でオンラインによる記念交流事業が行われております。 ・研修生の受入れについては、コロナ禍により、令和2年度以降は実施されていない状況です。研修生の受入れについては、今後、その機会をいただいた際に検討してまいります。

(7) 調査研究は適切に評価(事前・中間・事後・追跡) されているか。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	評価業務の効率化や担当者の業務軽減に 取り組まれているが、まだ時間や労力をか けすぎている。更なる効率化・簡素化を検 討してもらいたい。	・調査研究の評価については、令和3年度末に「宮城県保健環境センター評価に関する連絡調整会議設置要領」を一部改正し、課題評価及び機関評価について、幹事会と連絡調整会議の役割分担を行ったほか、評価委員に記載いただく課題評価票及び機関評価票の記載項目の整理を行い、評価業務の効率化及び評価委員と担当者双方の業務軽減を図ったところです。 ・評価業務については、引き続き、その実効性を保ちつつ、更なる効率化・簡素化に向けて、他県の状況等も参考にしながら検討してまいります。

3 調査研究等の成果

(1) 調査研究等の成果の公表及び普及は適切に行われているか。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	微生物部以外での学術雑誌への投稿がない傾向が続いている。調査研究の質や結果の解釈が正確であることを確認するためには、学術雑誌へ投稿し専門家の査読を受けることが望ましい。統計処理や英文での文書作成・校正等については外注し、投稿へのハードルを下げるなど、研究者を支援し学術的なレベルを維持することが理想である。	 ・御指摘のとおり、調査研究の質や正確性の確認のためには学術雑誌等への投稿により専門家の査読を受けることが望ましいと考えます。 ・しかし、学会等によっては個人会員にならないと投稿や査読を受けられないものがあり、個人会員の年会費については、その特典が個人に帰属することから、県費支出が認められていないため、個人負担により学会の個人会員となっている技術職員もおります。 ・微生物部以外の部においても、学術雑誌に掲載するレベルに達しているものもあると考えますが、査読を受ける条件面がクリアできないため、投稿に至っていないものもあります。 ・引き続き、御指摘の点を踏まえ、学術雑誌等への投稿がしやすい環境整備など、研究者としての技術職員の支援について検討してまいります。
3	課題評価の事後評価でB評価が2件あるなど、水環境部の成果が他部より見劣りする。今後の頑張りに期待したい。	 ・今回の評価期間内に課題評価の事後評価を実施した調査研究のうち、水環境部が担当した B 評価の 2 件以外については、いずれも外部評価において AA 又は A の評価をいただいております。 ・水環境部が担当した 2 件の B 評価については、研究計画書作成段階での文献調査等の事前準備不足及び研究の進捗管理が不十分であったことが要因ととらえており、現在実施中の調査研究については、事後評価で高い評価をいただけるよう適切に進捗管理を行ってまいります。
4	令和3年度に導入された宮城県ホームページコンテンツマネジメントシステムを活用し、調査研究のウェブページを充実させ、検索のしやすさにも配慮してほしい。学校における課題研究・探索研究などへの活用も視野に、SNSの更なる活用を含め、保健環境センターの知財の活用や県民に届く形での情報発信を検討してもらいたい。	・宮城県ホームページコンテンツマネジメントシステムは、専門的な知識がなくても、テキストや画像を入れることで簡単にウェブサイトを管理・更新できるシステムであり、県民が必要とする情報が的確に分類され「目的情報を探しやすい」、県民や地域に「効果的に情報を発信できる」サイトの実現等を基本としています。 ・センターにおいても、このシステムを活用し、ホームページにより、試験検査や調査研究、環境教育等の情報を発信しており、令和3年度には環境情報センターの公式ツイッターの運用を開始し、令和4年度からは、調査研究について、一般の方にもわかりやすい形での資料をホームページに順次掲載しているところです。 ・今後、御指摘の点を踏まえ、調査研究に関するウェブページの充実や SNS の更なる活用による情報発信に取り組んでまいります。

4 今後の調査研究等の方向性

(1) 今後の研究分野と研究課題の選定は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	他県の研究動向に関する情報や,東北6 県をはじめ他機関との情報共有も必要。	・調査研究等については、地方衛生研究所全国協議会や全国環境研協議会のほか、学会や研究会等への参加を通じて、東北6県をはじめ全国の試験研究機関からの情報の入手や共有に取り組んでおり、引き続き様々なネットワークを活用して、他県の研究動向に関する情報の把握や他機関との情報共有に努めてまいります。
3	調査研究の中に挑戦的な内容を含むものを取り入れてはどうか。近い将来の課題に対して先回りした取組みを事前に進めるのもよいのではないか。また、まだ研究課題として取り上げなくても、県として課題意識のあるテーマについては、外部評価委員や県民を含めて情報共有した方がよい。	・調査研究については、新たな行政ニーズへの対応や試験検査の効率性及び正確性を高めるなどの目的で、限られた予算・時間・人員の中で優先順位を付けながら実施しております。 ・近い将来の課題に対する先導的・挑戦的な調査研究の事例としては、令和4年度から実施しております経常研究「食品容器包装のポジティブリスト化への対応」がございます。・なお、将来的に調査研究課題となり得るテーマについては、御指摘の点を踏まえ、情報共有の方法を検討してまいります。
4	研究課題の把握から調査研究計画作成までのプロセスがわかりにくい。	 ・調査研究については、「宮城県保健環境センター調査研究事業取扱要領」に「翌年度の研究計画を作成するに当たり、保健衛生及び環境保全行政上の課題を的確に把握するため、関係機関から情報を収集する」と定められております。 ・具体的には、業務を進める中での情報収集に加え、調査研究開始年度の前々年度に、関係課室及び関係機関に対して調査研究課題に関する要望等を照会し、関係課室等から提出のあった「調査研究等提案書」に基づき、担当部において文献調査や部内の意見集約を行った上で、提案元との意見交換を経て、調査研究課題とすべきものについては研究計画書を作成することとなります。

5 調査研究等以外の業務

(1) 保健・環境情報の収集解析・提供は適切に行われているか。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	生活の中ですぐに必要な情報については、適切な方法で公表・情報提供してもらいたい。継続的な調査を行い、年単位で結果を評価するものについては、データを失うことのないよう慎重に管理してもらいたい。	 ・各部が実施する試験検査・調査等の情報については、センターや関係課のホームページのほか、内容によっては報道機関への情報提供を通じて、迅速かつ的確に公表しており、長期的に調査を実施するものについては、データを確実に蓄積・保管しております。 ・引き続き、県民への的確な情報提供に努めるとともに、各種データの保管・管理に万全を期してまいります。
3	感染症については、パンデミック時に集められる検査結果や疫学情報の解析を進め 統合し、県内での感染状況についてリスク 評価を行い、発信できることが望ましい	・感染症のパンデミック時において、遺伝子解析結果及び疫学情報に基づき、リスク評価 を行い情報発信できるよう主務課と検討してまいります。
4	学術論文等は、オンラインで自由に閲覧できる環境にはない。大学との共同関係を構築し、大学図書館を利用できるようになることを是非検討されたい。	・学術論文等については、基本的にはオープンアクセスのものしか閲覧できませんが、試験検査や調査研究等の業務を行う上で必須であるものについては、個別に県費で購入することで対応しております。・学術論文等の自由な閲覧環境の整備については、学外者の利用が可能な大学図書館の活用や大学との共同関係の構築等に取り組みながら、更に検討してまいります。
(5)	環境情報センター内に「宮城県気候変動 適応センター」が設置されているが、別に 設置されている「ストップ温暖化センター みやぎ(宮城県地球温暖化防止活動推進セ ンター)」との連携について、どのように捉 えているのか。	 「宮城県気候変動適応センター」と「ストップ温暖化センターみやぎ」との連携については、「宮城県気候変動適応センター」が設置されている環境情報センターのホームページやツイッターで、「ストップ温暖化センターみやぎ」が実施する環境関連イベントの情報を掲載しているほか、ポスター等の印刷に使用する大型プリンターの無料貸出を行っています。 「宮城県気候変動適応センター」と「ストップ温暖化センターみやぎ」は、ともに県の環境政策課が所管しており、政策的な連携を図っておりますが、今後は、事業面についても両センターの連携を深められるよう取り組んでまいります。

(2) 保健・環境教育及び技術指導は適切に行われているか。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
3	環境情報センターの貸出用パネルは情報 量も多く有益な教材と思われる。中学校・ 高等学校の総合学習にも活用が可能と考え られるため、ホームページで公開している パネルのデータのうち、引用可能な範囲や 著作権等のルールをホームページに明記す ることが望ましい。	 ・環境情報センターの貸出用パネルについては、ホームページを閲覧した方が借用を検討するに当たり内容がわかるよう、PDFによりデータを掲載しております。 ・今後は、御指摘を踏まえ、学校の総合学習での活用の可能性も考慮し、データの利用に関するルールをホームページに明記いたします。
4	環境情報センターの教材は魅力的であり、多くの子どもたちに利用してもらいたい。現在は、子どもたちがセンターに来て学ぶスタイルが中心だが、出前授業なども喜ばれるのではないか。	 ・環境情報センターは立地の制約上、来所での利用については大幅な伸びは難しいと考えております。 ・御提案をいただきました出前授業などのアウトリーチ事業については、対応に必要な人員の確保等の課題もありますが、環境情報センターの利活用促進策の一つとして、実施の可能性について検討してまいります。
(5)	環境学習については、Web 開催により参加者が増えるなど、環境情報センターの立地の不便さを解消できる手法になると思う。今後も引き続きデジタルツールの利用を進めてほしい。	・令和3年度においては、研究発表会や環境情報センターが実施する「環境学習セミナー」 については、コロナ禍により集合型での実施が難しいことから、初の Web 開催に取り 組んだ結果、県内外からの申込みがあり、結果的に参加者の増につながりました。今後 も、デジタルツールの活用に努めてまいります。

(3) 検査精度管理体制, 精度管理は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
2	精度管理は重要であり、今後とも、必要 な予算措置を行っていくとともに、外部か らの指摘に対応できるよう、十分な情報整 理をお願いしたい。	・試験検査等の信頼性確保は、業務の基盤となるものであり、精度管理は重要なものと認識しております。 ・引き続き、機器類の適切なメンテナンス及び計画的な更新が行えるよう必要な予算を確保していくとともに、食品、医薬品、感染症法病原体等の各検査及び環境測定に係る各種要領等に基づき、適切な情報管理を行ってまいります。
3	精度管理については、国が責任を持つべきところが一部不十分であると感じられる。一自治体が行えることには限度があり、標準法を定めること、陽性コントロールを配布すること及び基準値の考え方を整理すること等については、国の機関に責任を持ってもらいたい。今後も、国の機関には引き続き精度管理体制の強化を望みたい。	・精度管理に関しては、国内で統一的な考え方の下に進めるべきものや、新興感染症への対応をはじめとして全国的かつ緊急の対応が求められる事項については、国の責任で行うべきと考えます。御指摘の点については、地方衛生研究所全国協議会や全国環境研協議会等を通じ、他自治体の試験研究機関と連携しながら、国への要望について検討してまいります。
4	検査精度を維持する上でも、熟練者による若手研究者への技術継承体制が重要。	・業務に熟練した中堅以上の技術職員による若手職員への技術継承は、検査精度維持の観点からも非常に重要な課題と考えております。 ・引き続き、OJTや所内研修等により若手職員への技術継承を進めるとともに、若手職員への技術継承に重要な役割を果たす中堅以上の技術職員の確保に努めてまいります。

(4) 健康危機管理体制は適切か。

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
3	今後も起こり得る新興感染症の流行を想定し、基本的な流行動態の分析やリスク評価が迅速にできる体制の構築をはじめ、人員確保、関連機器の操作習得など、事前の備えを期待したい。	 ・今後の新興感染症の流行に備え、基本的な流行動態の分析やリスク評価が迅速にできるよう、主務課や保健所及び関係機関との連携体制の構築に努めてまいります。 ・また、民間機関との連携や役割分担、他所属等職員への兼務発令による対応に加え、任期付き職員や会計年度職員等の活用により、必要な人員の確保を図るほか、高度な機器を先行的に導入している他機関で職員を研修させ、OJTや所内研修により関係職員に展開するなど、事前の備えを進めてまいります。

6 前回評価での指摘事項への対応状況

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
3	人員配置については,一朝一夕に改善できるものではなく,経験豊富な職員の定着のため,今後とも継続した対応と検討が必要である。	・技術の維持・継承や分析手法の高度化、新たな行政ニーズに的確に対応していくため、また、若手職員の人材育成や技術継承の観点から、高い技術力と豊富な経験を有する技術職員の継続的な確保は重要な課題であると考えております。 ・今後とも、中堅以上の技術職員を一定数確保できるよう、中長期的な視点で各部の技術職員の年齢や職種の構成を検討しながら、中堅以上の技術職員については5年以上の在籍となるよう人事担当部局に要望してまいります。
4	外部資金の獲得,調査研究成果などの情報発信については,更なる検討をお願いしたい。	 ・外部資金については、引き続き、県の予算として執行可能なものを積極的に活用するとともに、科研費の活用を含め、獲得先の拡大についても、探ってまいります。 ・情報発信については、調査研究成果をはじめとした当所が有する知財の活用、SNS等のデジタルツールの更なる活用に取り組んでまいります。

その他

答申案 対応番号	意見等	意見等への対応
3	今後、様々な予期し得ない理由により、 保健環境センターの業務を進めるに当たっ て障壁となる事象が発生する可能性があ る。適切なタイミングで要望を出し、必要 な業務を続けられるようにしてほしい。	・県は、大規模災害等の発生により、行政機能が低下する中にあっても、必要な業務を適切に行うため、優先的に実施すべき事項をあらかじめ定め、資源を効果的、効率的に活用して、迅速かつ適切な業務執行を行うことを目的として、平成 28 年 3 月に「宮城県業務継続計画 (BCP)」を策定し、非常時優先業務や執行体制の確保等について定めております。 ・また、センターは、地方衛生研究所全国協議会のネットワーク活用や同協議会の北海道・東北・新潟支部において平成 19 年度に取り交わしている広域連携協力書に基づき、応援体制の確保とレファレンス機能の強化を図っているほか、県の試験研究機関とも緊急事態発生時の協力体制を構築しております。 ・引き続き、県の計画や県内外の他機関とのネットワークを活用するとともに、地方衛生研究所全国協議会や全国環境研協議会を通じた国への要望を適時行い、非常時にも必要な業務対応ができるような体制の構築に努めてまいります。
4	評価を含め、様々な業務において、スリム化・合理化・省力化を図り、働きやすい職場環境を構築してもらいたい。	・職員の働き方改革の観点からも、評価業務を含め、さまざまな業務について、実効性を 維持しつつ効率化を図るとともに、労働環境にも配慮しながら、職員が健康で働きやす い職場環境の構築に努めてまいります。
(5)	施設の一般公開や社会見学の受入れなど、県民に身近な存在であることについての広報も検討されたい。	 ・現在,近隣の小学校の社会科見学や大学生のインターンシップの受入れを行っております。 ・施設の一般公開や見学の受入れについては、対応に必要な人員の確保やセキュリティ上の課題もありますが、他機関の事例を参考に、新型コロナウイルス感染症の状況にも配慮しながら、実施の可能性について検討してまいります。
6	外部からの不正アクセスへの対応や、研究データや各種情報に関わる情報漏洩・流 出などの防止体制について確認したい。	・県は、平成24年4月に「宮城県情報セキュリティ対策基準」を策定し、不正アクセスへの対策や情報漏洩・情報流出の防止対策について詳細に定め、県全体として情報セキュリティ対策を講じております。 ・センターにおいては、各部ごとに情報資産の分類に応じた管理やインシデント発生時の対応を確認するとともに、情報セキュリティ研修の受講や情報セキュリティセルフチェックを実施しています。

平成十七年宮城県条例第四十三号保健環境センター評価委員会条例

(設置等)

- 第一条 知事の諮問に応じ、宮城県保健環境センターの試験研究業務及び運営について知事が自ら行う評価に関し調査審議するため、宮城県保健環境センター評価委員会(以下「委員会」という。)を置く。
- 2 委員会は、前項に規定する事項に関し知事に意見を述べることができる。

(組織等)

- 第二条 委員会は、委員十人以内で組織する。
- 2 委員は、優れた識見を有する者のうちから、知事が任命する。
- 3 委員の任期は、三年とする。ただし、委員が欠けた場合における補欠の委員の任期は、 前任者の残任期間とする。
- 4 委員は、再任されることができる。

(委員長及び副委員長)

- 第三条 委員会に、委員長及び副委員長を置き、委員の互選によって定める。
- 2 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。
- 3 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故があるとき、又は委員長が欠けたときは、 その職務を代理する。

(会議)

- 第四条 委員会の会議は、委員長が招集し、委員長がその議長となる。
- 2 委員会の会議は、委員の半数以上が出席しなければ開くことができない。
- 3 委員会の議事は、出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決すると ころによる。

(委任)

第五条 この条例に定めるもののほか,委員会の運営に関し必要な事項は,委員長が委員会に諮って定める。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成十七年四月一日から施行する。

(以下 略)

令和4年8月26日

保健環境センター評価委員会決定令和4年度第1号

Web会議システムを利用した会議への出席の取扱いに関する規程

保健環境センター評価委員会条例(平成17年宮城県条例第43号。以下「条例」という。)第5条の規定により、Web会議システムを利用した保健環境センター評価委員会(以下「評価委員会」という。)に係る運営に関し、以下のとおり定めるものとする。

(Web会議システム利用の可否)

1 委員長が必要と認めるときは、委員は、Web会議システム(映像と音声の送受信により相手の状態を相互に認識しながら通話をすることができるシステムをいう。以下同じ。)を利用して委員会に出席することができる。

(出席の取扱い)

2 Web会議システムによる出席は、条例第4条第2項及び第3項に規定する出席として取り扱うものとする。Web会議システムの利用において、映像を送受信できなくなった場合であっても、音声が即時に他の委員に伝わり、適時的確な意見表明を委員相互で行うことができるときも同様とする。

(退席の取扱い)

3 Web会議システムの利用において、映像のみならず音声が送受信できなくなった場合には、当該Web会議システムを利用する委員は、音声が送受信できなくなった時刻から退席したものとみなす。

(Web会議に出席する場合に確保すべき環境)

4 Web会議システムによる出席は、できる限り静寂な個室その他これに類する施設で行わなければならない。

(会議の非公開に関する取扱い)

5 審議会等の会議の公開に関する事務取扱要綱(平成11年6月18日県情公第42 号総務部長通知)第4条により会議が非公開で行われる場合は、委員以外の者に視聴 させてはならない。

附則

この規程は、令和4年8月26日から施行する。

保健環境センター評価委員会傍聴要領

1 傍聴する場合の手続

傍聴の受付は、先着順で行います。したがって、定員になり次第、受付を終了 します。

2 会議を傍聴するに当たって守っていただく事項

- (1) 傍聴者は、会議を傍聴するに当たっては、委員長の指示に従ってください。
- (2) 会議開催中は、静粛に傍聴することとし、拍手その他の方法により公然と可否を表明しないこと。
- (3) 会場において、写真撮影、録画、録音等を行わないでください。ただし、委員長の許可を得た場合は、この限りではありません。
- (4) その他会議の支障となる行為をしないでください。

3 会議の秩序の維持

傍聴者が2の規定に違反したときは、注意し、なおこれに従わないときは、退場していただく場合があります。

〇情報公開条例 (平成11年3月12日 宮城県条例第10号) 抄 (会議の公開)

- 第十九条 実施機関の附属機関の会議その他の実施機関が別に定める会議(法令の規定により公開することができないとされている会議を除く。)は、公開するものとする。ただし、次に掲げる場合であって当該会議の構成員の三分の二以上の多数で決定したときは、非公開の会議を開くことができる。
 - 一 非開示情報が含まれる事項について調停、審査、審議、調査等を行う会議を開催す る場合
 - 二 会議を公開することにより、当該会議の公正かつ円滑な運営に支障が生ずると認め られる場合

〇審議会等の会議の公開に関する事務取扱要領(抄)

(審議会等の会議の一部公開又は非公開の決定)

第4 審議会等は、条例第19条の規定に基づき、会議の全部又は一部を非公開とする旨 を決定することができる。この場合において、審議会等は、次回以降の会議で審議する 事項等に応じて、その都度当該決定を変更することができる。

(審議会等の公開の方法)

- 第5 審議会等の会議の公開は,県民等が容易に審議会等の審議等の過程を知ることができるよう,希望者に会議の傍聴を認めることにより行うものとする。
- 2 審議会等は、あらかじめ傍聴定員を定め、それに対応する傍聴席を設けるものとする。 傍聴席には、原則として椅子と机を用意することとするが、会場の状況等によりやむを 得ない場合は、椅子のみとすることができる。
- 3 審議会等は、会場に、その名称を明示するものとする。
- 4 審議会等は、原則として、傍聴席とは別に記者席を設けるものとする。
- 5 傍聴席の定員は、10人以上とするが、審議会等の長が、審議内容等の関心が高いと判断した場合には、適宜増員に努めなければならない。
- 6 傍聴者及び記者に対しては、原則として会議資料と同様のものを配布するものとする。
- 7 審議会等は、傍聴要領を定めた上、秩序の維持に努めなければならない。 なお、傍聴要領は、別紙2の傍聴要領例を参考として定めるものとする。
- 8 審議会等は、報道機関の取材に対して配慮するものとする。

(審議会等の傍聴の手続)

- 第6 審議会等の傍聴の手続は、次に掲げる各号に準じて、当該審議会等の判断により決 定するものとする。
 - (1) 傍聴は、先着順に定員に達するまで認めることとするが、定員を超えて傍聴希望者があるときは、可能な範囲で傍聴を認めるよう努めること。
 - (2) 審議会等が適当と認める場合は、事前に抽選により傍聴者を決めることができるものとする。
 - (3) 傍聴の受付は、原則として、会議開催当日、会場において会議開催の30分前から行うものとする。
 - (4) 審議会等は、第5第7項により定めた傍聴要領を、会場の見やすい場所に掲示する ものとする。
 - (5) 会議において、傍聴者が写真撮影、録画、録音等を行うことを認めるかどうかについては、当該審議会等の判断によるものとする。