

令和5年度
長崎県研究事業評価委員会
環境保健分野研究評価分科会
報 告 書

令和5年9月12日

長崎県研究事業評価委員会環境保健分野研究評価分科会は、「長崎県政策評価条例」、「政策評価に関する基本方針」に基づき、長崎県研究事業評価委員会委員長から依頼があった研究内容について調査・審議を行ったので、次のとおり報告するとともに、意見を申し述べる。

令和5年9月12日

長崎県研究事業評価委員会

環境保健分野研究評価分科会

委員長 澤井 照光



1 . 評価日及び場所

令和5年8月22日(火) 於：県庁308会議室

2 . 審議案件(3件)

事前評価 1件

事後評価 2件

3 . 分科会委員

氏名	所属・役職	備考
澤井 照光	長崎大学生命医科学域・教授 保健学科長	委員長
黒田 直敬	長崎大学生命医科学域・教授	副委員長
岡田 二郎	長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科・教授	
小崎 一弘	公益社団法人 長崎県食品衛生協会・理事検査部長	
仙波 範明	三菱重工業株式会社 総合研究所・化学研究部長	
山本 利典	西部環境調査株式会社・代表取締役社長	

4 . 総合評価

総合評価の段階は、下表のとおりであった。

評価対象		総合評価				課題数
種類	時点	S	A	B	C	
経常研究	事前	0	1	0	0	1
	途中	0	0	0	0	0
	事後	0	2	0	0	2
合計		0	3	0	0	3

総合評価の段階

(事前評価)

- S = 積極的に推進すべきである
- A = 概ね妥当である
- B = 計画の再検討が必要である
- C = 不相当であり採択すべきでない

(途中評価)

- S = 計画以上の成果を上げており、継続すべきである
- A = 計画どおり進捗しており、継続することは妥当である
- B = 研究費の減額も含め、研究計画等の大幅な見直しが必要である
- C = 研究を中止すべきである

(事後評価)

- S = 計画以上の成果を上げた
- A = 概ね計画を達成した
- B = 一部に成果があった
- C = 成果が認められなかった

研究テーマ別評価一覧表

時点	研究テーマ名	研究機関	総合評価	
			機関長 自己評価	分科会 評価
事前	本県のSFTS患者発生予防に向けた感染源・感染経路に関する研究 (マダニを媒介した新規感染症の感染源・経路の究明による感染予防対策)	環境保健研究センター	A	A
事後	長崎県における熱中症発生の地域特性と気象との関連性に関する研究	環境保健研究センター	S	A
事後	食中毒起因化学物質の迅速分析手法の確立 (長崎県で事例の多い化学性食中毒に特化した分析法について)	環境保健研究センター	A	A

5 . 研究テーマ別コメント

研究テーマ名 (研究機関)		本県のSFTS患者発生予防に向けた感染源・感染経路に関する研究 (環境保健研究センター)			
事業区分		経常研究(基盤)	評価区分	事前評価	
研究概要		近年増加傾向にあり、全国的に上位の患者発生数であるダニ媒介感染症のうち対症療法しかなく致死性の高い重症熱性血小板減少症候群(SFTS)について本県の感染源・感染経路を明らかにし、患者発生予防に寄与する			
長崎県総合計画 チェンジ&チャレンジ 2025での位置づけ		柱3 夢や希望のあるまち、持続可能な地域を創る 基本戦略3-1 人口減少に対応できる持続可能な地域を創る 施策3 地域の医療、介護等のサービス確保			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
評点及び 総合評価	自己評価	S	A	A	A
	委員会評価	A	A	A	A
委員会総合評価が 自己評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一			
意見	必要性	マダニによる感染症が増加している中、治療法が無く致死率の高いSFTSの患者発生について県内では地域性や季節性が認められない。感染予防対策を確立するために、SFTSの感染源や感染経路の究明が必要。			
	効率性	長崎大学熱帯医学研究所や国立感染症研究所との共同でフィールド調査が実施され、抗体検査や遺伝子検出、ウイルス分離等も協力機関の支援を受ける予定。 リスクコミュニケーションとして保健所や医療機関等との情報共有、住民に対する公開講座の開催が予定され、効率性は高い。			
	有効性	市民公開講座や保健所、医療機関等への調査結果の公表等のリスクコミュニケーションの場を設けることは、広く県民に向け、SFTSに関する正しい情報を発信するために有効。 得られる結果はSFTSウイルスの感染解明などに大きく貢献することが期待できる。			
	総合評価	SFTSは致死率が高く、治療法が無いために、予防対策が一番重要な感染症である。年々、長崎県でも増加の傾向があるため、今回の研究でSFTSの感染源や感染経路を解明し、その情報を的確に発信することで、県民の安全・安心に貢献して欲しい。			

研究テーマ名 (研究機関)		長崎県における熱中症発生の地域特性と気象との関連性に関する研究 (環境保健研究センター)			
事業区分		経常研究(基盤)	評価区分	事後評価	
研究概要		長崎県各地における気象データの収集を行い、熱中症発生の地域特性との関係性を分析する。得られた結果は熱中症の注意喚起・啓発等に活用できるよう、効果的な情報発信の方法についても検討する。			
長崎県総合計画 チャレンジ2020での位置づけ		戦略9 快適で安全・安心な暮らしをつくる (6) 低炭素・循環型社会づくりの推進 気候変動への適応策の検討及び推進			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
評点及び 総合評価	自己評価	S	A	S	S
	委員会評価	S	A	A	A
委員会総合評価が 自己評価と変わった理由		年齢別の自宅の状況や地域特性に関する解析がやや不十分との意見から、有効性の評価が自己評価よりも低くなったことによる。			
意見	必要性	平均気温は上昇傾向にあり、それに伴い夏季の「熱中症警戒アラート」が県内においても度々出されようになっているため、最悪の場合、死に至る熱中症発生の地域特性と気象の関連性の研究は、地域に寄り添った熱中症予防の啓発のために必要と考えられる。また、熱中症による救急搬送者数増加への対策は、救急医療体制への過剰な負荷を避ける上でも重要である。			
	効率性	本県は離島も多く地形が複雑であるため、気象庁の観測点だけでは地域ごとの正確な気象観測データを収集することは困難と考え、さらに細かい地域ごとの気象情報を一定の観測条件で得るために県内に広く設置してある小学校の百葉箱等を利用してデータを収集したことは、予算面を含め研究手法として効率的であった。			
	有効性	県民の熱中症予防には、各地域の実情にあわせた啓発資料等の作成や啓発イベントが大切であるとわかったことは有効であり、継続的な検討をしていいと思われる。一方で、啓発活動については、どの程度の県民に伝わり、熱中症患者の低下にどの程度貢献したのか、将来的に検証の必要がある。			
	総合評価	県内各地域における気象データと熱中症救急搬送者数との関連、さらに発生場所や症状程度、年代別比較等により貴重な結果が得られている。解析に関してはより多面的な解析を行い、行政を含む包括的な提言が期待される。			

研究テーマ名 (研究機関)		食中毒起因化学物質の迅速分析手法の確立 (環境保健研究センター)			
事業区分		経常研究(基盤)	評価区分	事後評価	
研究概要		長崎県において発生頻度の高い海洋生物による食中毒起因化学物質の検出に特化した迅速分析法を開発する。それにより、長崎県の化学性食中毒対応体制を強化し、食品衛生行政に寄与する。			
長崎県総合計画 チャレンジ2020での位置づけ		戦略9 快適で安全・安心な暮らしをつくる (3) 食品の安全・安心の確保と安全・安心な消費生活の実現 食品の安全性の確保			
		必要性	効率性	有効性	総合評価
評点及び 総合評価	自己評価	S	A	A	A
	委員会評価	A	A	A	A
委員会総合評価が 自己評価と変わった理由		委員会総合評価と自己評価は同一			
意見	必要性	水産県として全国に名を馳せる本県において、海産物による食中毒の検査体制は万全を期すべきであり、本研究で得られた成果はこの考え方に良く合致したものと高く評価できる。食中毒の原因となる化学物質に対する迅速分析法の確立は県研究機関として取り組むべき課題として極めて必要性が高い。			
	効率性	致死率の高い化学物質であるTTXの簡易分析法については、長崎大学水産学部、日水製薬株式会社、大阪健康安全基盤研究所との共同研究を実施し、地方衛生研究所からの情報提供も得られている。研究手法は主として平成28～30年度経常研究の成果を基盤として発展的に進められたものであり、効率性の高い研究であった。			
	有効性	TTXとHA類に対する微量分析装置を用いた一括分析法の確立は、分析時間の短縮や多検体・微量検体への対応等、従来法と比較して多くの優位性を有することが明らかとなった。一方、分析機器を使用することなく低コストで簡便に当該成分の濃度推定を行う簡易分析法の確立は、迅速かつ適切な行政対応に繋げ、二次的な健康被害を防止する観点から有効性は高く、計画通りの研究成果を得ることができた。			
	総合評価	本研究により確立された一括分析法の対象成分としてテトラミンは既に追加済であり、平成28～30年度経常研究により検討されたパリトキシンと併せると平成12～30年に本県で発生した魚介類による化学性食中毒のすべてをカバーすることが可能。また、本研究で確率された尿を検体とするTTXの簡易分析法は、体内に残存するTTX濃度の推定に有用である可能性があり、当該患者に対する治療方針を決定する上でのモニタリング法として臨床応用が期待される。			

6 . 分科会総評

研究テーマで、ここまでは研究が進んでいる、ここは今まで誰もやっていない等、先行研究との兼ね合いについて詳しい説明があれば、有効性や効率性が理解しやすくなる。

民間企業と公的機関の研究では色合いが異なり、公的な方法が求められるものは県でやらないとわからない研究であり、重要。

一方で、民間企業の研究では、目標値の設定理由、達成への意味を厳しく問われる。そのような視点を加えるとわかりやすい。

限られた予算と時間の中でメリハリをつけて取り組んでほしい。

(参考) 環境保健分野研究評価分科会評価(経常研究)一覧表

時点	研究テーマ名	項目	評価段階
事前	本県のSFTS患者発生予防に向けた感染源・感染経路に関する研究 (マダニを媒介した新規感染症の感染源・経路の究明による感染予防対策)	必要性	A
		効率性	A
		有効性	A
		総合評価	A
事後	長崎県における熱中症発生の地域特性と気象との関連性に関する研究	必要性	S
		効率性	A
		有効性	A
		総合評価	A
事後	食中毒起因化学物質の迅速分析手法の確立 (長崎県で事例の多い化学性食中毒に特化した分析法について)	必要性	A
		効率性	A
		有効性	A
		総合評価	A