

平成 28 年度岡山県環境保健センター外部評価委員会評価結果の概要

1 外部評価委員会の概要

(1) 開催日時

平成 28 年 8 月 18 日 (木) 9:30~12:00

(2) 開催場所

ピュアリティまきび「飛翔」(岡山市北区下石井 2-6-41)

(3) 外部評価委員 (出席者)

職名	氏名	専門分野
岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 准教授	有元佐賀恵	薬学
中国四国地方環境事務所 所長	牛場 雅己	環境行政
岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 教授	荻野 景規	公衆衛生学
川崎医療福祉大学 医療福祉学部 教授	田口 豊郁	産業保健福祉学
鳥取大学 地域学部 教授	多田憲一郎	経済学
岡山理科大学 名誉教授	野上 祐作	環境化学
岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 教授	山田 雅夫	病原ウイルス学

(五十音順)

(4) 評価対象

平成 25 年度～平成 27 年度に実施した調査研究の事後評価

番号	課題名	担当科
H28-01	浮遊粒子状物質 (SPM) の測定による県内の微小粒子状物質 (PM2.5) の実態の推定	大気科
H28-02	緊急時における有害化学物質の分析技術の開発	水質科
H28-03	児島湖における水質汚濁メカニズムの解明	
H28-04	感染予防対策に向けたヒト及び環境等における感染症起因菌の調査	細菌科
H28-05	感染予防のための結核菌の遺伝子型データベースの構築	
H28-06	迅速で正確な検査法に基づく胃腸炎起因ウイルスの流行状況調査	ウイルス科
H28-07	岡山県におけるリケッチア症の疫学的解析及び全国のリケッチアレファレンスセンターとの効果的な連携活動	
H28-08	食品と医薬品等に含まれる有害化学物質等の分析技術の開発に関する研究	衛生化学科

2 課題別の評価結果

H28-01

課題名	浮遊粒子状物質 (SPM) の測定による県内の微小粒子状物質 (PM2.5) の実態の推定								
担当課	環境科学部 大気科								
課題の概要	県内各地の測定局において常時監視を行っている粒径 $10\mu\text{m}$ 以下の浮遊粒子状物質 (SPM) の測定結果から、粒径 $2.5\mu\text{m}$ 以下の微小粒子状物質 (PM2.5) の挙動等を推定するため PM2.5 と SPM の関係を詳細に検討するとともに、PM2.5 の大気中の実態把握を行う。								
評価結果	区分		5点	4点	3点	2点	1点	平均	
	評価項目	目標達成度			6人	1人		2.9	
		有効性	想定効果			3人	4人		2.4
			当初目的以外成果		4人	3人			3.6
		効率性・妥当性	費用対効果		1人	4人	2人		2.9
			計画実施		1人	5人	1人		3.0
		成果の活用・発展性			1人	3人	3人		2.7
	総合評価			2人	4人	1人		3.1	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・定点を増やして、きめこまやかに実施していると思う。 ・データの蓄積が必要。測定地点別、季節別解析を試みること。 ・PM2.5 と SPM の関係に対する仮説の根拠が弱い。一般の人にも理解できるようにしてほしい。 ・回帰直線の信頼範囲 (90%)、変換係数の信頼範囲 (90%) を各測定局、季節ごとに示せないか。SPM、PM2.5 の変換係数を限定的に示せるように思う。 ・研究の意味が明瞭でない。より高度な研究内容にチャレンジすべきだ。 ・有機炭素の成分解析などを進めるようにすること。特にどの程度有害な有機物が入っているか、推定できないか、調べるように。 								

課題名	緊急時における有害化学物質の分析技術の開発							
担当課	環境科学部 水質科							
課題の概要	平成 23 年度の改正により水質汚濁防止法に規定された指定物質（56 物質）について、流出事故等において、迅速にモニタリングを実施できるよう分析技術の開発を行う。							
評価結果	区分		5 点	4 点	3 点	2 点	1 点	平均
	評価項目	目標達成度		2 人	5 人			3.3
		有効性	想定効果		1 人	6 人		3.1
			当初目的以外成果		3 人	4 人		3.4
		効率性・妥当性	費用対効果		1 人	6 人		3.1
			計画実施		2 人	5 人		3.3
		成果の活用・発展性		4 人	3 人		3.6	
	総合評価			4 人	3 人		3.6	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・分析法の開発の意義は高いと思われる。 ・測定技術レベルの維持に努めて欲しい。 ・重要なテーマである。迅速な検査体制を作って欲しい。 ・重要で必要な研究テーマ。実績もすばらしい。 ・更なる推進と継続を望む。 							

H28-03

課題名	児島湖における水質汚濁メカニズムの解明							
担当課	環境科学部 水質科							
課題の概要	児島湖の第6期湖沼水質保全計画（平成23～27年度）の推進に資するよう、底泥からのリン溶出調査や、農地(水田)からの負荷量調査を行う。							
評価結果	区分		5点	4点	3点	2点	1点	平均
	評価項目	目標達成度			7人			3.0
		有効性	想定効果			7人		3.0
			当初目的以外成果		1人	6人		3.1
		効率性・妥当性	費用対効果			4人	3人	2.6
			計画実施			6人	1人	2.9
		成果の活用・発展性				5人	2人	2.7
	総合評価			1人	5人	1人	3.0	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・長いスパンの調査が必要な課題かと考える。 ・環境基準にこだわらないで研究を進めて欲しい。 ・効果の割に費用が高い。 ・行政の仕事で、国と県で行って欲しい。 ・モニタリングを継続し、これ以上の汚染レベルの悪化を防ぐように。 							

課題名	感染予防対策に向けたヒト及び環境等における感染症起因菌の調査								
担当課	保健科学部 細菌科								
課題の概要	腸管出血性大腸菌（STEC）やレジオネラによる感染症について、感染源や感染経路の究明及び感染予防のために、疫学調査を実施する。エルシニア感染症について、川崎病との鑑別を行い、感染実態を明らかにする。								
評価結果	区分		5点	4点	3点	2点	1点	平均	
	評価項目	目標達成度		2人	5人				3.3
		有効性	想定効果		2人	5人			3.3
			当初目的以外成果		5人	2人			3.7
		効率性・妥当性	費用対効果		3人	4人			3.4
			計画実施		1人	6人			3.1
		成果の活用・発展性			4人	2人	1人		3.4
	総合評価			3人	4人			3.4	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・ STEC、レジオネラ、エルシニアとも重要な調査対象と考える。 ・ 継続して欲しい。 ・ 社会的にも関心の高いものであり、情報提供を進めて欲しい。 ・ 重要な研究である。さらに研究体制を充実させて欲しい。 ・ 調査継続をすること。 								

課題名	感染予防のための結核菌の遺伝子型データベースの構築								
担当課	保健科学部 細菌科								
課題の概要	結核事例発生時の感染源・感染経路究明、二次感染予防のため、患者由来株の遺伝子解析（VNTR法）結果と疫学情報を統合した結核菌遺伝子型データベースを構築し、集団感染等の事例解析に役立てる。								
評価結果	区分		5点	4点	3点	2点	1点	平均	
	評価項目	目標達成度		1人	6人			3.1	
		有効性	想定効果		2人	5人			3.3
			当初目的以外成果		5人	2人			3.7
		効率性・妥当性	費用対効果		1人	6人			3.1
			計画実施		2人	5人			3.3
		成果の活用・発展性			2人	4人	1人		3.1
	総合評価			2人	5人			3.3	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> 結核菌のデータベース構築について、新しい知見が蓄積されていると思われる。 データの蓄積はこれからも必要。 データベースの構築をぜひ進めていただきたい。 学会発表、論文発表等の成果の公開はあるのか。（成果報告書に記述がない。） 重要なテーマである。技術者の補充が必要。 継続して欲しい。データの連続性、蓄積性を維持して欲しい。 								

課題名	迅速で正確な検査法に基づく胃腸炎起因ウイルスの流行状況調査								
担当課	保健科学部 ウイルス科								
課題の概要	小児急性胃腸炎の主な原因であるロタウイルスA（RVA）について、流行状況を正確に把握するとともに、平成23年から導入されたワクチンの効果について評価を試みる。 また、複数の集団胃腸炎起因ウイルスを同時に検査可能な遺伝子検査法確立を目指す。								
評価結果	区分		5点	4点	3点	2点	1点	平均	
	評価項目	目標達成度			6人	1人		2.9	
		有効性	想定効果		2人	4人	1人		3.1
			当初目的以外成果		2人	5人			3.3
		効率性・妥当性	費用対効果		1人	5人	1人		3.0
			計画実施			6人	1人		2.9
		成果の活用・発展性			1人	5人	1人		3.0
	総合評価			1人	5人	1人		3.0	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・同時検出法の確立が期待される。 ・さらなる効率的な検出法を期待する。 ・人員の問題があるようだが、長期的展望に立った人材配置、人材育成を進めて欲しい。 ・重要な研究。今後も続けて欲しい。 ・データ蓄積と研究の継続を望む。 								

H28-07

課題名	岡山県におけるリケッチア症の疫学的解析及び全国のリケッチアレファレンスセンターとの効果的な連携活動								
担当課	保健科学部 ウイルス科								
課題の概要	県内の病原体保有マダニの分布状況を明らかにするとともに、全国6ブロックのレファレンスセンターと連携し、各地域の地方衛生研究所へ、検査法等の技術移転を行う。								
評価結果	区分		5点	4点	3点	2点	1点	平均	
	評価項目	目標達成度		4人	2人	1人		3.4	
		有効性	想定効果		5人	1人	1人		3.6
			当初目的以外成果		2人	5人			3.3
		効率性・妥当性	費用対効果		2人	5人			3.3
			計画実施		3人	4人			3.4
		成果の活用・発展性			5人	1人	1人		3.6
	総合評価			5人	1人	1人		3.6	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> ・ダニ由来感染症の重要性に鑑み、継続発展が期待される。 ・ダニにかまれたときの応急処置の対応方法の広報が大切。 ・マダニの分布状況の解明に対して、あまり明確な結論が出ていない。 ・すばらしい研究成果であると思う。 ・具体的に予防の広報をする。マダニ対策を一般人向けにどうすればよいか、HP等に載せる。 								

課題名	食品と医薬品等に含まれる有害化学物質等の分析技術の開発に関する研究							
担当課	保健科学部 衛生化学科							
課題の概要	液体クロマトグラフ質量分析計等（LC-MS/MS、GC-MS/MS）を用いて残留農薬、自然毒関係化合物、動物用医薬品、危険ドラッグなどの効率的な分析技術を確立する。 アレルギー物質や遺伝子組換え食品の効率的な検査法を検討する。							
評価結果	区 分		5点	4点	3点	2点	1点	平均
	評価項目	目標達成度		2人	5人			3.3
		有効性	想定効果		1人	6人		3.1
			当初目的以外成果		2人	5人		3.3
		効率性・妥当性	費用対効果		3人	4人		3.4
			計画実施		2人	5人		3.3
		成果の活用・発展性			4人	3人		3.6
	総合評価			4人	3人		3.6	
助言・指摘事項等	<ul style="list-style-type: none"> 幅広い守備範囲を効率よく解析する努力が期待される。 分析技術レベルの維持を期待する。 研究テーマは重要であるが、研究のゴールがどこにあるか。 分析装置のより充実が求められる。内容は申し分ない。 LC-MS等の機器の充実を図るようにして欲しい。LC-MSを増設し、あるいは他機関等で休眠状態のものを譲り受ける等、対策を考えることを勧める。 							

【総合評価凡例】

5点：著しい成果が得られた。 4点：十分な成果が得られた。 3点：一定の成果が得られた。
2点：見込んだ成果を下回った。 1点：成果が得られなかった。