

令和7年度 外部評価委員会 評価結果（令和7年6月17日開催）

調査研究課題 事後評価（2課題）

総合評価（5段階評価）を掲載

（5:計画以上の成果、4:計画どおりの成果、3:計画に近い成果、2:わずかな成果、1:成果なし）

調査研究課題	実施 年度	担当	評価点
1. シークエンス等を活用した 自然毒関連植物分析法の検討	R6	化学、 微生物	3.7
2. 大分県内におけるPM2.5発生源寄与割合の 推定に関する研究	R6	大気・特定 化学物質	3.8

外部評価委員からの主なご意見

1. シークエンス等を活用した自然毒関連植物分析法の検討

- ・他の自然毒であるフグ毒にも使用可能なのか？

（回答）可能。過去にフグの種類の検査や、喫食者の尿等によるフグ毒（TTX）の検査を実施している。

- ・自然毒のデータは少なく、未知の細菌やウイルスも登場してくる。次世代シーケンサーを用いてメタゲノム解析やショットガンシーケンスができる体制をとった方がよい。

2. 大分県内におけるPM2.5発生源寄与割合の推定に関する研究

- ・PM2.5は呼吸器系、循環器系に悪影響とあるが、病気との関連性をしらべているか？

（回答）本研究では調べていない。

- ・PM2.5の原因の一つと考えられるバイオマス燃焼に対してどのような対策が考えられるか。

（回答）バイオマス燃焼の対策については研究していないが、PM2.5の現状を把握できたので、今後の政策に活かすことができると考えている。

- ・県民に向けて、この研究結果の教育・広報にもっと力をいれてほしい。

（回答）承知した。

調査研究課題 中間評価（1課題）

総合評価（5段階評価）を掲載

（5:独創性・貢献度等が高く是非継続、4:継続した方がよい、3:部分的に検討要、

2:大幅な見直し要、1:中止すべき）

調査研究課題	実施 年度	担当	評価点
1. 海域における気候変動と貧酸素水塊(DO)/有機物(COD)/ 栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究	R5~7	水質	3.5

外部評価委員からの主なご意見

1. 海域における気候変動と貧酸素水塊(DO)/有機物(COD)/栄養塩に係る物質循環との関係に関する研究

・別府湾での海水温の上昇の話があったが、九州や全体と比較して、上昇率は高いのか低いのか？

（回答）まだ全体と比較していないので分からない。瀬戸内海全域で河川水の流入により海水温が押し上げられているとの報告があるため、大雨や大分川、大野川からの流入により上昇率は高めではないかと思われる。

・栄養塩類を増加させた場合のシミュレーションについて、他の海域などでシミュレーションを行っているなどの基礎データはあるのか？

（回答）他県で実験的にシミュレーションを行っている事例はある。その結果では、撒いた栄養塩類は滞留せずに１日で流されてしまうため、栄養塩類の状況を改善しにくいのではと考察されている。大分県内では、終末処理場で栄養塩管理運転を行っている所があるが、周辺で養殖されている海苔などの改善状況が不明瞭であるため、任意の条件を当てはめて研究を行いたいと考えている。

調査研究課題 事前評価（３課題）

総合評価（５段階評価）を掲載

（５：独創性・貢献度等が高く是非採択、４：採択した方がよい、３：部分的に検討要、２：大幅な見直し要、１：採択すべきでない）

調査研究課題	実施年度	担当	評価点
１．ポリエチレングリコール（PEG）沈殿法を用いたノロウイルス検査法の検討	R7	微生物	3.7
２．環境 DNA 分析を活用したアリアケギバチの生息地調査	R7	水質、微生物	3.3
３．ミネラルウォーターの PFAS 分析法の検討	R7	化学	3.7

外部評価委員からの主なご意見

１．ポリエチレングリコール（PEG）沈殿法を用いたノロウイルス検査法の検討

・検査のコスト面はどうか？

（回答）NaCl のみを使う PEG 沈殿法と超遠心法とで大きく変わらないと考えている。他自治体におけるプロトコルによると、感度を上げるために界面活性剤やビーフエキスを使用したという情報があるので、それらを使うとコストが上昇する可能性はある。

・コロナ禍以降、環境水や下水でのウイルス検査が盛んになっている。高齢者施設や病院のクオリティコントロールのため、様々に条件を振って検討してほしい。

・過去には、水の検査ができず従事者検便の結果で行政処分を行った事例もある。衛環研でも本法により検査ができるようになるとありがたい。

２．環境 DNA 分析を活用したアリアケギバチの生息地調査

・環境 DNA の測定手法を確立することは魅力的であるが、アリアケギバチを選んだ理由は？県民はアリアケギバチの重要性を認識しているのか？

（回答）専門家等からの提言を受けた県庁自然保護推進室からの要望（県内個体数が急激に減少しているアリアケギバチの生息状況等について把握したい）に基づいて、今回の調査研究を始めたものである。

- ・本来、大学等アカデミアが行うべき研究であるが、大分県では担うべき大学が無い。環境 DNA の研究や技術については今後必要となるので、基礎研究や技術の共有を是非進めてもらいたい。

3. ミネラルウォーターの PFAS 分析法の検討

- ・PFAS については、インターネット上に情報が載っているが、ミネラルウォーターは地下水から汲み上げているので心配だ。

（回答）インターネット上の情報は、川や地下水のデータで、人の口に直接入るものではない。食品にどの程度蓄積しているかが本研究のテーマである。ひいては、水を吸い上げる植物や魚などから PFAS を検出できるようにしたい。

- ・ミネラルウォーターについては、メーカーで測定していると聞いているが、状況は？

（回答）多くは原水の検査を実施していると思われるが、製品検査結果は地下水の暫定基準に照らして判断していくことになると思われる。