

事業番号	3	事業名	海洋鉱物資源探査技術高度化
------	---	-----	---------------

評価結果

事業全体の抜本的改善

事業全体の抜本的改善	3名
事業内容の改善	2名
現状通り	1名

とりまとめコメント

本事業については、「事業全体の抜本的改善」が3名、「事業内容の改善」が2名、「現状通り」が1名との結果を踏まえ、「事業全体の抜本的改善」との結論としたいと思いません。

「事業全体の抜本的な改善」の主なコメントは、

- ①基礎研究ではないので、開発・採鉱の費用対効果、他地域開発などの分析説明が必要
- ②幅広い研究テーマなので実用と基礎の整理が必要
- ③商業化には画期的なブレークスルーが必要

といったコメントがありました。

評価者のコメント(コメントシートに記載されたコメント)

- 海洋基本計画によって深海探査をセンサー中心に進めても2030年頃の商業化に対して直接的な政策効果が計測できない。
- 特に、海底オイル採掘の成功事例から鉱物資源の採掘成功を予測しているが、液体固体の差、比重の差を考えると、商業化には画期的ブレークスルーが必要なことを肝に命じる必要がある。
- この事業は基礎研究ではない。よって研究後にビジネス化することができるかが重要。その判断にあたっては①技術的に可能か、②資源量が十分にあるか、のみならず、③開発・採鉱が費用対利益の点で黒字か、④輸入や他地域開発よりも大きな利益が見込まれるか、が重要で最も重要なのは④である。しかし、③、④の説明は不十分であり、④については全く説得力ある説明はなかった。
- 海洋資源探査への実用化を目的にしている割には、あまりにも幅広い研究テーマが並んでいる。実用と基礎研究との関係を整理する必要がある。様々な研究成果を汲み上げるといっても、明確な目標設定と年度の壁を超える評価・フィードバックの手法を検討すべきではないか。

- 産業基盤として必須なレアメタル等の将来にわたる確保のための技術開発の重要性は高い。
- H20年度採択課題は本事業にとって必須の重要テーマであったと考えられるが、4課題中3課題は所期の成果が挙げたとされている。1課題については不十分であったという最終評価だとすると中間評価ではどのような対応がなされたのか。また成果が挙げたものについて今後の支援は？経産省の役割ということか。
- 予算に見合う成果かどうかは短期に判断できるものではない。将来に対する保険のような投資と考えるべきであろう。
- 探査のためのセンサー開発と並行して、鉱物資源層の生成機構の解明について、文科省として取り組むべき。
- 研究課題相互の連携はあったのか。
- まだ誰もはっきりとした事が分からない分野の事業であるため（特に結果的に見れば）無駄であったと思われる支払があることもある程度止むを得ないが決断力があれば防ぐことの出来た支出があったと考える。夢のある事業なので何とか成功することを期待する。
- 海洋鉱物資源探査は、商業化や経済性のみを考えるのではなく、国家の安全等の問題として考える必要があると思う。
- JAMSTEC等との連携は評価できる。
- 大学等からの公募、しぼり込みもいい運営だと思う。