

# 研究開発成果実装支援プログラム 評価報告書

平成 24 年 4 月 2 日

研究開発成果実装支援プログラム PO・AD 委員会

## 課題

名称：油流出事故回収物の微生物分解処理の普及

期間：平成 20 年 4 月 1 日～平成 24 年 3 月 31 日（東日本大震災対応のため 1 年間延長）

実装責任者：大分県産業科学技術センター製品開発支援担当 主幹研究員 小谷 公人\*

\*平成 23 年 3 月 31 日まで同センター 主任研究員 斉藤 雅樹 が実装責任者

## 1. 総合評価

十分な成果が得られたと評価された。いままで効果的な方法がなかった油流出事故被害対策に関して、大変効果的な処理方法を開発し、かつ二ヶ所の対象地において効果的な仕組みで産業に移管することができた。現在、環境への負担軽減は必須であり、一般社会の関心も高まっており、バイオ処理に関する一定の理解・啓発は実現できたと思う。また、東日本大震災の被災地において、広域かつ大量の処理を要する際の実証を行うことができたという点では、大きな成果が得られたともいえる。今後、最適地の選定や対象地への働きかけについて、行政や企業など関係先との連携をより上位で行うためのしかけづくりに期待したい。東日本大震災による 1 年間の延長によって効果が確認でき、大きく成長することができた。主要メディア（朝日新聞）が本件を取り上げたことは今後の発展のための大きな契機になるだろう。

## 2. 各項目評価

### (ア) 実装支援の目標の達成状況

概ね達成されたと評価された。実装支援期間終了後における到達点としたバイオ処理拠点数は目標の三ヶ所程度には至らなかった。流出油のバイオ処理の汎用化という難しいテーマであったが、従来から油流出事故が多発している瀬戸内海沿岸地域、このたびの東日本大震災で津波被害が甚大であった東北三陸海岸沿岸地域の二ヶ所の高リスク地域でのバイオ処理拠点形成が実現した。油の処理は、できるだけ被害地域近辺が望ましいことから、拠点数に関しては、達成されなかったと判断せざるを得ない。しかしながら、二つの企業がこの処理方法で事業を開始したことは、大いに評価できる。東日本大震災の被災地でも、大船渡における廃油の処理において実効性を示した。

### (イ) 実装支援終了後の実装の継続及び発展の可能性

可能性ありと評価された。下関ではすでに企業と協力関係ができており、大船渡においても、企業との協力関係の構築途上である。この実装活動は、東日本大震災で沈没した船の油回収作業においても、環境を守る上で多大な威力を発揮すると期待

される。法的解釈について「『海上流出油をバイオ処理する』ことは廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）に基づく産廃処理許可を要しないが、処理業許可については都道府県知事が許可権者となる」との環境省本省の正式な見解を得ることができた。具体的な処理業許可の取得について各当該自治体で具体的道筋が示され、技術的な検討を経て許認可検討を行うことを確認し明確化したことなど、実施上の環境整備も進んだ。一部の地域では想定通りの処理結果が得られていないなど、技術面で克服すべき課題は僅かに残されており、また、最適地の選定や対象地への働きかけについて、関係省庁・県との連携をより上位で行う必要がある。東日本大震災被災地での環境修復が進む今後、塩分と油分を含む複合汚染土壌等の浄化、船舶や工場タンクにおける油槽清掃水の処理などにもバイオ処理を適用する技術検討を行うとしており、組織体制をきちんと構築していくことができれば自立的な発展も十分期待できると考える。この大船渡の実績を契機に他地域に波及することが期待される。ただし、いつ、どこで起こるか分からない油漏れ事故に対する継続的対応組織をどう構築するかは課題として残る。

#### (ウ) 組織体制は適正であったか

適正であったと評価された。当初は大分県のプロジェクトの域を出なかったが、次第に同調者を増加させ、自治体の関心、バーク製造者の協力を取り付けた。東日本大震災では自治体との交渉、ボランティアへの教育、指導なども適切であった。今後、最適地の選定や対象地の働きかけについて、関係省庁・県との連携をより上位で行うための体制が整っていなかったことは、改善を要する。東日本大震災に関連して実装活動の期間が延長となった時点で、人事異動に伴う実装責任者の変更を余儀なくされるなど、所属組織内の人事異動が多いなかで長期に亘るプロジェクトでは、難しさがあったのではないかと思われる。

### 3. その他特記事項

油流出事故が発生した際、従来の「焼却処理方式」に替え、低コストで低環境負荷の「バイオ処理」で対応できる社会環境の整備という実装活動の最終目標に対して、この4年間の活動が「様子見」の立場を採る地域が多い状況から転じて、「前例がない」という壁を乗り越える新たな一步を踏み出させる役割を果たした。特に、震災被害からの復旧・復興が進む被災地（岩手県）においてバイオ処理拠点の形成に繋がる状況に立ち至ったことは、本活動を東日本大震災関連として延長実施した中で得た被災地での成果として、特筆できる。

以上