

## 熊本県南エリア

### (1)事業概要

- 地方自治体： 熊本県
- 課題：「環境保全に資する陸上と海域のバイオマス循環システムの開発」
- 中核機関： (株)みなまた環境テクノセンター
- 核となる研究機関： 崇城大学、熊本大学、熊本県立大学、八代工業高等専門学校
- 概要： 一次産業とそれを基盤とした食品関連産業は、熊本県の経済の基幹であり、もともと廃棄物として扱われてきた地域固有のバイオマスを高付加価値化し、資源として再利用する産業の創出、並びに深刻化する有明海・八代海汚染等の環境問題が喫緊の課題になっている。熊本県南エリアに蓄積された微生物が持つ優れた能力等を活用した物質回収技術を用いたバイオマスの処理・再利用技術と、海藻類を活用した生物的浄化技術を結合し、陸上及び海域一体となった環境浄化システムを開発する。また、その過程で産出される各種バイオマスからの生理活性成分の有効性を検証し、高度利用法を確立することで、環境保全に資する陸上と海域のバイオマス循環システムを開発する。開発のための共同研究により地域の産業に根差した新たな可能性を求め、産学官連携の基盤を整備するとともに、地域課題の解決に即応する環境循環型産業を創出し、環境循環型都市エリアの創造を目指す。

※生理活性成分…生物の体内に微量に存在し、様々な生理現象を制御している有用な成分

### (2)評価

本地域では、「環境保全に資する陸上と海域のバイオマス循環システムの開発」というテーマのもと、産学官の関係者がそれぞれの持ち味を活かして研究開発を進めると共に、漁業関係者や高校生等も巻き込んだ調査・作業を実施しており、住民参加型の研究開発という点で一つの方向性を示したものとして評価できる。

共同研究については、いくつかの機能性成分が見出されるなど一定の成果をあげたことは評価でき、技術シーズの蓄積や成果の育成に関して目標をある程度達成したと考えられる。しかし、得られた成果の事業化に関して不十分な点が散見される。事業化を強く意識した研究開発管理体制を構築し、研究開発の目標や方向性を絞り込むなどの軌道修正が必要であったと思われる。今後、事業化に向け確実なフォローアップが望まれる。

産学官連携については、県内の大学等を中心に、研究機関の研究者の人的連携ネットワークは概ね構築されているが、事業化を見据えた企業等との更なる連携強化が望まれる。海藻を結節点とした函館エリアとの連携は評価できる。

地域の取組みについては、バイオ関連産業の振興を図るために、県の基本指針である「熊本バイオフォレスト構想」を策定するなど、自治体を中心となり、関連施策や事業を実

施したことは評価できる。また、「八代海・球磨川流域圏学会」が設立されるなど、熊本県内のバイオ関係者の連帯意識の強まりがうかがえ、発展が期待できる。今後は更に、関係企業と連携し事業化を見据えたより具体的な目標設定、研究開発計画の策定が望まれる。

(3) 項目別評価結果

1. 目標達成度		B
2. 事業計画		B
3. 事業成果	(1) 連携基盤の構築	B
	(2) 研究開発の成果	B
4. 地域の取組	(1) これまでの取組	A
	(2) 持続性・自立性	B