

●グローバル型(グローバル拠点育成)(平成21年～25年度)

函館地域

函館マリンバイオクラスター

URL: <http://www.hakodate-marine-bio.com/index.html>

参画機関(太字は核となる研究機関)

産…ゼニライトブイ、カネカ、
上磯郡漁業協同組合 ほか
学…北海道大学、公立はこだて未来大学、
函館工業高等専門学校 ほか
官…北海道立工業技術センター、
食品加工研究センター ほか
金…日本政策金融公庫函館支店、北洋銀行

クラスター構想

函館地域は、縄文の昔から豊かな海の恵みを受けて発展してきており、水産・海洋関連産業群や高いレベルの学術・研究機関が集積しています。これらを生かし、海を計測・予測可能な巨大な生産システムと捉え、未利用海洋資源の探索や海洋生物由来有価物の持続的生産に必要なキーテクノロジーを総合的に研究開発すると共に、その成果としての生産物の高品質、高付加価値を科学的に実証し、「函館ブランド」としてグローバルに展開するクラスターを形成します。

事業成果



① クラスターから生み出された多数の成果品



② シャーベットアイスによる水産物高鮮度輸出実現

【マリンバイオクラスター形成の実現】

ガゴメに加え未利用海藻ダルスなど産業利用の可能性が高い水産資源を新たに見出し、食品や食素材としての付加価値を高めることに成功し、ブランディングを実践しながらの販路開拓や海外市場を獲得しました。また、資源の生産現場となる周辺海域の短期・長期の環境・漁場予測は、次世代技術として漁業者に活用されるなど、豊かな海を基盤とした地域振興のため策定した「函館国際水産・海洋都市構想」に沿ってクラスター形成を着実に進めました。

① クラスターから生み出された多数の成果品

ガゴメなどを活用した多数の商品を生み出したほか、春採り生鮮コンブの台湾への輸出や未利用海藻から作った高機能化粧品フランスでの実用化など、地域資源と技術の国際展開が進みました。ヒトでの抗肥満効果試験を終えた海藻アカモクから生産したフコキサンチンサプリメントも注目を集めています。

② シャーベットアイスによる水産物高鮮度輸出実現

高品質な水産物の遠距離輸送を可能とするため、スーパーチリング温度域(0℃～-5℃)での精密な温度制御が可能な「海水シャーベットアイス」の製造装置と活用技術の開発を進め、水揚げ現場での魚の活締めから、消費者のもとまで高鮮度で流通可能な技術として確立しました。地域企業は、本技術を活用し専用工場を新設し、タイへの鮮魚輸出事業を開始しました。

製品化実績等

機能性成分を高含有させて養殖したガゴメ等を活用した商品が200品目以上販売され、累積売上は100億円を超え、経済波及効果も220億円以上となり、毎年20億円程度の追加波及効果が継続するなど、観光も含め地域のあらゆる産業へ大きな波及効果を生み出しました。

今後の市場規模(見込み)等

海産物由来の食品、化粧品、トイレットリー等	: 300億円
高機能食品材料および工業材料等	: 1,200億円
食品品質安定化、安全性保証支援システム	: 450億円
水産食品の生産・流通新技術及び情報発信技術	: 130億円