

## 平成30年度 ふるさとのづくり支援事業

市町村名	北海道函館市	
事業名	海藻含有の機能性成分を含んだ機能性食用オイル開発事業	
企業等概要	企業等の名称	北海道マリンイノベーション株式会社
	代表者氏名	代表取締役 布村 重樹
	所在地	北海道函館市弁天町 20-5 函館国際水産・海洋総合研究センター内
	連絡先	0138-84-8240
	URL	<a href="http://hokkaido-marine.com">http://hokkaido-marine.com</a>

令和元年 12 月現在

### 【事業者概要】

北海道大学大学院水産科学研究院の研究シーズをもとにした、北大発ベンチャー認定企業として、平成 29 年 6 月設立。海藻の付加価値向上を目指し、化学分析加工や研究開発を主とする。

### 【事業概要】

#### ◇背景・経緯

函館市は、平成 15 年 3 月に「函館国際水産・海洋都市構想」を策定し、水産・海洋に関する様々な資源やポテンシャルを活用することにより、国際的な水産・海洋に関する学術研究拠点都市を形成し、革新技術・新産業の創出による地域経済の活性化を目指している。

函館地域は全国の昆布の約 1/3 を生産する国内最大の産地で、市内学術研究機関においても、海藻の研究開発を進めているなど、海藻に関する多くの知見を有している地域である。

これらの地域特性を生かし、近年の美容や健康志向の高まりに適う新しい海藻商品として、海藻の有効成分を抽出した食用オイルの開発を目指すことにした。

#### ◇開発概要

- ・函館地域にのみ生息するガゴメ昆布をはじめ、機能性成分の多いアカモク、風味の良いマコブを食用油脂に浸漬し有効成分を溶出・抽出。海藻由来の雑味やえぐみを抑えた食べやすい試作オイルを開発した。
- ・アカモクの脂溶性有効成分であるフコキサンチンと EPA について、試作品分析では、期待どおりの数値は得られなかった。よって、機能性成分よりも海藻由来の風味や香りを訴求する方向へシフトし商品開発を進めている。



《アカモクオイルの抽出》



《抽出油のろ過作業》

## 【成果】

### ◇特徴・地域性

- ・海藻由来のオイルはこれまでに無い商品で、商談展示会においても、大手食用オイルメーカーが非常に高い興味を示していた。レストランのシェフ等からは、このまま料理に使えるとの評価もあった。
- ・市内にある北海道大学大学院水産科学研究院、北海道工業技術センターからの技術指導及び支援、漁業協同組合の協力による100%地元産の原料調達など、地元関係機関と連携が図られている。
- ・函館国際ホテル総料理長へオイルの評価と試作調味料（ドレッシング）作成を依頼、地元料理人による「郷土料理発表会」で試食会を実施した。
- ・令和元年5月より、原料調達等のため新たに社員を1名雇用した。



《郷土料理発表会での試食》



《国際OEM・PB開発展に出展》

### ◇商品化・販売先

- ・商品化の方向性としては、専門家による評価や市場調査等を踏まえ、小分け少量商品のほか、調味料の素材原料として専門業者へ卸す形態も検討している。
- ・抽出後のアカモク残渣には有効成分が高濃度で含まれていることが分かり、この残渣ペーストについても付加価値の高い商品化を目指す。



《海藻別の小売り試作品》

## 【今後の展望】

函館地域は豊富な海藻資源がありながら、原料供給や低次加工利用が多く、機能性を活かす高付加価値化加工利用が進んでいなかった。本事業の成果をもとに、未利用資源の活用や海藻の付加価値を高めるビジネスモデルが構築できれば、新たな事業展開が生まれ、地域への社会的・経済的波及効果が高いと期待できる。

引き続き、製法の改良や市場調査などを行いながら研究開発を進め、令和2年を目途に外部へ製造委託をして量産・販売をしたいと考えている。



《アカモク残渣ペーストサンプル》