

ベトナム国凍結融解濃縮技術による水産加工等の未利用資源の有効活用と 市場価値向上に関する基礎調査

日本海冷凍魚株式会社(鳥取県境港市)

対象国水産分野における開発ニーズ(課題)

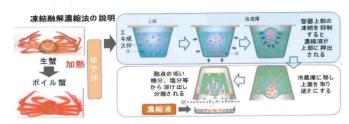
- ・カニ、甲殻類の水産加工技術の向上による水産業の高付加価値化
- ・水産加工業における人材育成
- ・小規模水産業、水産加工業に就労者の雇用促進。
- ・水産加工工程で廃棄されるゆで汁(排水)による環境汚染の解消。
- ・ポスト・ハーベスト、冷蔵・冷凍方法、流通手段等の改善

提案製品•技術:凍結融解濃縮技術

- ・ 比較優位性:低コスト(設備投資費用/原材料仕入価格)かつ高品質な濃縮液を抽出する水産品加工の技術。日本国内では既に確立された技術であり、競合優位性があり市場シェアも高い。
- **革新性**:水産加工工程で工場外へ廃棄されているカニ・エビ等のゆで汁を再利用が可能。同時に地域の工場排水課題を解決する革新性がある。また、数百万円の初期投資からでも装置の設置が可能で低リスクで事業展開が可能な技術である。

案件概要

- •契約期間: 2022年11月~2023年12月
- •対象国・地域:ベトナム社会主義共和国 ホーチミン市、バリア-ブンタウ省、カントー市
- •カウンターパート機関:農業農村開発省、海洋漁業研究所、ベトナムの水産大手企業
- •案件概要: 凍結融解濃縮技術を活用したカニ類の水産加工に伴う廃液の有効活用を目指す基礎調査。本事業によって、水産二次加工品となる濃縮液の現地生産、日本へ輸出するビジネス展開を図り、ベトナムの水産業バリューチェーンの構築、および境港市とベトナムとの人材交流の活性化を目指す。



開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

現地の水産加工業に関わる課題(加工技術/安定雇用/収入向上/環境保全)の解決モデルとして、凍結融解濃縮技術を活用したビジネスを展開。

提案法人がベトナムの水産大手企業と業務委託契約またはJV契約を締結し、現地でカニ汁濃縮工場を設置。ホーチミン市、バリアーブンタウ省、キンザン省、カマウ省等のカニ加工業者から、現在廃棄されているカニのゆで汁を調達しカニ濃縮エキスとして製品化。日本市場へ向けた輸出のほかベトナム内、東南アジア地域での販路拡大を行う。

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・カニなどの水産品の二次加工化による付加価値の向上
- ・有用資源活用により環境負荷軽減を同時に解決するバリュー チェーンの構築
- 対象国の水産業の振興を担う人材育成と雇用促進
- ・本件のビジネス展開による境港との輸出入の拡大、関連企業の 販路拡大と連携強化、観光交流など、双方の地域の経済活性化



Small and Medium-Size Enterprise (SME) Partnership Promotion Survey for Effective Utilization of Unused Resources and Market Value Enhancement Using Freeze Concentration Technology in Fishery Processing in Vietnam NIHONKAI REITOGYO CO.,LTD. (JAPAN, (Tottori Pref.,))





Development Needs (Issues) in the Fisheries Sector of the Target Countries

- •Improvement of processing technology for crabs and crustaceans to add value to the fisheries industry.
- •HR development in the fishery processing industry.
- •Promote employment of workers in small-scale fishery and fishery processing industries.
- •Elimination of environmental pollution caused by boiled water (wastewater) disposed of in the seafood processing process. Improvement of post-harvest, refrigeration/freezing methods etc.

Products/Technologies of the Company

Competitive Advantage: Technology for processing marine products to extract low-cost (capital investment cost/raw material purchase price) and high-quality concentrated liquid. It has a competitive advantage and a high market share. Innovative: The system can recycle boiled water from crabs, shrimps, etc., which are disposed of outside the factory during the seafood processing process. Innovative in solving local factory wastewater issues. Low investment risk, with an initial investment of only a few million yen.

Survey Outline

- Contract period: November 2022 December 2023
- Countries/regions covered: Socialist Republic of Vietnam
 Ho Chi Minh City, Ba Ria-Vung Tau Province, Can Tho City
- •Counterpart institutions: Ministry of Agriculture and Rural Development, Marine Fisheries Research Institute, major Vietnamese fishery companies Project Summary: Basic research on effective utilization of liquid waste from crab processing using freeze-thaw concentration technology.

Description of the freeze-thaw concentration method Traw crab boiling boiled crab Suppressing the freezer the freezing of the upper part of the container, pushes the concentrate to the upper part Transfer to the refrigerator, remove the upper lid, and turn upside down upper lid, and turn upside down the upper lid, and turn upside down concentrated liquid

How to Approach to the Development Issues & business model

The business uses Freeze Concentration Technology as a model for solving problems related to the local fish processing industry. The outsourcing contract or JV contracts signed with a major Vietnamese fisheries company to set up a local crab juice concentration plant. Procured boiled crab juice from crab processors in Ho Chi Minh City or Ba Ria-Vung Tau Province etc. and commercialized it as crab juice concentrate. Export to the Japanese market, expand sales channels in Vietnam and South east Asia.

Expected impact in the target country

- Improvement of added value through secondary processing of marine products such as crabs.
- Establishment of a value chain that simultaneously resolves environmental impact reduction through utilization of useful resource.
- •HR development and employment promotion to promote the fisheries industry in the target countries.
- Expansion of imports and exports from Sakaiminato through the business development of this project, expansion of sales channels and strengthening of cooperation among related companies, and promotion of tourism and exchange.