

メキシコ水産分野における開発ニーズ(課題)

- ・南バハ・カリフォルニア州では長年に亘り水産業を振興してきた結果、漁業資源が著しく減少し、漁業者一人当たりの平均月収も半減する等、漁業経済が悪化
- ・同州の海域では823種の魚種が確認されているが、そのうちの82種が絶滅の危機に瀕している等、生態系が悪化

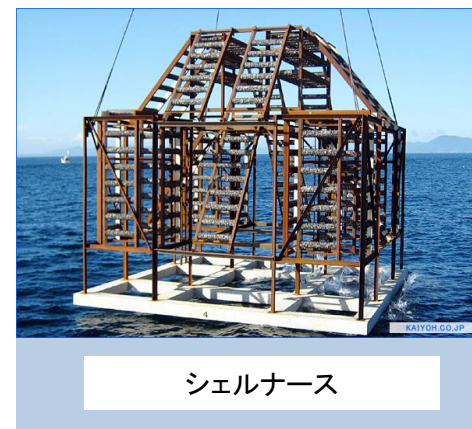
提案製品・技術

シェルナース(人工魚礁)

- ・剥き身後に残る貝殻を再利用して廃棄物を低減
- ・漁業者に貝殻を基質に充填してもらい収入を増加
- ・ローテクなため製造が簡単で、維持管理も一切不要
- ・一般的な人工魚礁よりも生態系機能向上効果が高い

本事業の内容

- ・契約期間:2021年9月~2024年12月
- ・対象国・地域:メキシコ国南バハ・カリフォルニア州ラパス市
- ・カウンターパート機関:南バハ・カリフォルニア州政府
- ・案件概要:シェルナースを沈設し、生態系機能向上効果を検証する。また、南バハ・カリフォルニア州政府をはじめとする関係者からなる里海協議会を創設し、シェルナースを普及させるための里海計画を策定する。



開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- ・海洋建設(株)は、現地NGO等を通じてカリフォルニア湾沿いの漁業協同組合が里海計画を作成するのを支援し、同漁業協同組合が同計画に基づいて国立養殖・漁業委員会(CONAPESCA)から得る人工魚礁調達・沈設資金を活用してシェルナースを輸出する
- ・海洋建設(株)は、米州開発銀行(IDB)多国間投資基金(MIF)を活用してシェルナースを輸出する

対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・シェルナースの生態系機能向上効果が認知される
- ・里海の概念が認知される
- ・シェルナースを活用した里海計画の実施により、カリフォルニア湾沿いでシェルナースの沈設が進み、漁業資源の回復及び生物多様性の保全が進む

Development Issues Concerned in Mexican Fishery Sector

- As a result of active fishery for a long time in the Baja California Sur (BCS) State, fishery economy is deteriorated, because fish resources have significantly dropped, and the average monthly income for fishermen have become half.
- Similarly, the biodiversity is deteriorated because while 823 fish species have been found in the sea of BCS state, 82 fish species are in danger.

Survey Outline

- Survey Duration : September, 2021 ~ December, 2024
- Country/Area : Mexico/ La Paz city of BCS State
- Name of Counterpart : BCS Government
- Survey Overview : The Purposes of the Survey are to verify effects of Shellnurse on improving ecological functions by installing Shellnurse, and to make a Satoumi plan to promote Shellnurse by establishing Satoumi Council consisting of such stakeholders as BCS Government.

How to Approach to the Development Issues

- Ocean Construction Co., Ltd helps through local NGOs fishery associations along the Gulf of California to make a Satoumi Plan. The association receives a fund for procuring and installing Shellnurse from National Commission of Fisheries and Aquaculture (CONAPESCA) based on the plan, which is the budget for exporting Shellnurse.
- Ocean Construction Co., Ltd exports Shellnurse by using Multilateral Investment Fund (MIF) of Inter-American Development Bank (IDB).

Products/Technologies of the Company

- Shellnurse (artificial reef) that has characteristics of
- reducing wastes by reusing shells left after eating;
- increasing income for fishermen by engaging in work on filling shells into the structure of Shellnurse;
- easy construction as it is a low technology, and no maintenance; and
- higher effects on improving ecological functions, compared with conventional artificial reefs.



Shellnurse

Expected Impact in the Country

- Effects of Shellnurse on improving ecological functions will be acknowledged.
- The concept of Satoumi will be acknowledged.
- Installations of Shellnurse will be promoted as a result of implementing a Satoumi plan using Shellnurse, which will eventually contribute to recovering fish resources and conserving the biodiversity.