

## 対象国産業振興分野における開発ニーズ(課題)

- ・国内で排出される鉄鋼端材の大半が近隣諸国へ輸出されており、国内で利活用されていない。
- ・金属加工に関する知識・技術を有する人材が不足しており、他のASEAN諸国に比べ裾野産業の育成が遅れている。
- ・商業ベースでフランジ製造を行える企業は現時点では存在しておらず、流通するフランジの9割が輸入材となっており、主要産業の造船やインフラ、プラント等の建造コスト増となっている。

## 提案製品・技術

- ・造船所等から排出される鉄鋼端材を利活用したフランジ製造のノウハウ
- ・金属加工技術の指導による裾野産業と職能人材の育成
- ・現地生産、現地消費による現地造船業、インフラ開発、プラント建造コストの低減

## 調査概要

- ・ **調査期間: 2023年6月～2024年2月**
- ・ **対象国・地域:** フィリピン国セブ州、マニラ市等
- ・ **調査概要:** 造船所を中心に現地でフランジの原材料となる鉄鋼端材の流通経路、商流を中心に情報収集を行い、フランジ工場設立に向けた事業計画を策定するためのニーズ確認調査。



## ビジネスモデル

- (対象国における事業戦略、対象顧客、収益構造等)
- ・工場設立の初期段階においては、現地造船所を原材料である鉄鋼端材の調達先兼販売先とする。
  - ・現地子会社の業績が安定するまでは、現地製造品を親会社が日本へ輸入し、日本国内の需要家向けへ販売を行う。
  - ・また、造船会社以外の現地プラントメーカー等に対しては、代金回収等与信管理の問題もあるため、鉄鋼商社を通じて販売する。
  - ・中・長期的にはフィリピン周辺国や、欧米諸国へ輸出を行う。

## 対象国に対し見込まれる成果(開発インパクト)

- ・現地で再利用される鉄鋼端材が増えることにより、環境負荷の軽減と3Rsの推進に寄与する。
- ・プレス成型、切削などの製造業の裾野産業の育成ならびに雇用創出に寄与することができる。
- ・フィリピン周辺国や、欧米諸国への輸出を行うことで、同国の輸出産業の育成にも寄与する。

### Development issues in the country/sector

- Most of the steel scraps discharged domestically are exported to neighboring countries and are not utilized domestically.
- There is a shortage of human resources with knowledge and skills related to metal processing, and the development of supporting industries is lagging compared to other ASEAN countries.
- Currently, there are no companies that can manufacture flanges on a commercial basis, and 90% of flanges in circulation are imported. Construction costs for shipbuilding, infrastructure, plants, etc., which are major industries, are increasing.

### Products/Technologies of the Company

- Flange manufacturing know-how utilizing steel scraps discharged from shipyards, etc.
- Development of supporting industries and professional human resources through instruction in metal processing technology
- Reduction of local shipbuilding, infrastructure development, and plant construction costs through local production and local consumption

## Survey Outline

- **Survey period: June 2023 ~ February 2024**
- Country/Area: Cebu, Manila City, etc. in the Philippines
- Survey Overview: Needs confirmation survey for formulating a business plan for the establishment of a flange factory by gathering information centering on the distribution route and commercial flow of steel scraps, which are the raw materials for flanges, mainly at shipyards.



### Business Model

- At the initial stage of the factory establishment, the local shipyard will be the supplier of raw steel scraps and the sales destination of flanges.
- Until the performance of the local subsidiary stabilizes, the parent company will import locally manufactured products to Japan and sell them to domestic consumers.
- In the medium to long term, the subsidiary will export the products to countries around the Philippines and to Western countries.

### Expected Social Impact in the Country

- By increasing the amount of steel scraps that are reused locally, it contributes to the reduction of the environmental burden and the promotion of the 3Rs.
- It can contribute to the development of supporting industries of the manufacturing industry, such as press molding and cutting, as well as the creation of employment.
- By exporting to countries around the Philippines and to Western countries, we will contribute to the development of the country's export industry.