## サイゴンハイテクパークトレーニングセンターを拠点としたロボット生産システムの普及・実証事業 株式会社トヨオカ(愛知県)

## ベトナムの開発ニーズ

- ⇒ 安価な労働力を基軸とした「来料加工型」の産業構造から効率性・生産性・国際競争力を重視した工業国化の推進
- ▶ 部材や最終製品に要求される精度の高い 製造・加工技術の導入と定着
- ▶ ロボットシステムを活用できる高度産業 人材育成
- ▶ 自動化・省力化の推進(産業用ロボットの導入等)

## 普及・実証事業の内容

- カウンターパート機関(C/P)における企業向けロボット生産システム研修を行うマスタートレーナー(MT)の育成
- ▶ MTが政府や企業などから派遣された要員(技術系社員及び管理職等)に対してロボット生産システム研修を実施
- ♪ 企業への自動化コンサルティングと 「ロボット生産システム」のパイロット運用を通じて、産業用ロボットの有 用性を実証

## トヨオカの技術・製品



製品・技術名

以下の3つのコンポーネントからな る。

- ・ 不二越製産業用ロボット(MZ-07)
- 自動化実習システム(TOYO-VT2000)
- 実習教材 (MM3000-FVT)

## 事業概要

相手国実施機関:サイゴンハイ テクパークトレーニングセン ター

事業期間:2016年6月から

2018年2月

事業サイト:ホーチミン

## ベトナム側に見込まれる成果

- ➤ C/Pにおいてベトナムの産業自動化に必要と される人材を継続的にトレーニングできる 実施体制が強化される
- ▶ 企業における自動化システム運用スキルが 高まる
- ▶ 企業における生産自動化設備導入機会が高まる
- ▶ 教育訓練機関において実践的な教育が行えるようになり、高度産業人材育成に役立つ

## トヨオカの成果

### 現状

- ホーチミンにリエゾンオフィスがあるが引き合いはまだない
- ▶ ホーチミンにビジネスパートナーがおり、合弁 事業化を検討している
- ▶ 国内販売のみで海外販売はまだない

#### 今後

- ▶ ベトナムでのビジネス実施体制が構築される
- ▶ 産業用ロボット生産システムや関連機材の販売、 コンサルティングなどの事業が開始される
- ▶ 海外事業の展開に伴い社内が活性化し、従業員 のモチベーションがアップする
- ▶ ベトナムを拠点として周辺諸国へ事業展開する

# <u>Verification Survey with the Private Sector for Disseminating Japanese Technologies</u> <u>for Disseminating Production Automation Facilities from the Saigon High-tech Park Training</u> Center as the Main Base of Activities

## SMEs and Counterpart Organization

■ Name of SME : TOYOOKA Co., Ltd. (TYK)

■ Location of SME: Aichi prefecture

■ Survey Site • Counterpart Organization: Ho Chi Minh City - Saigon Hi-Tech Park Training Center (SHTPTC)

## Concerned Development Issues

- Strengthen competitiveness of the industry and improving efficiency and productivity
- The labor productivity is lower than the neighboring countries
- Shift from low value-added processing industry and mitigate inverse effect from the increasing wages
- Introduction, establishment, and dissemination of highquality and high-productivity production and processing technologies

## Products and Technologies of SMEs

- The proposed "4 sets of Robot Manufacturing System Equipment (TOYO-VT2000)" is operated with 200 V singlephase electric power.
- The Product can be used for the training and theoretical explanation on robot engineering.
- The Product consists of the following 3 parts: (1) Robot Main Body, (2) Main Frame, (3) Mechatronics Training Material

# Proposed ODA Projects and Expected Impact

- TYK shall conduct the activities to improve the local compatibility of a robot production system utilizing "robot manufacturing system training" in this project, and consider the method for disseminating the robot production system.
- The products and technologies provided by TYK are the practical industrial robot system for developing high-tech human resources who will contribute to the improvement of automation technology of Vietnam. Besides, the training programs will be developed at the same time in order to utilize the product adequately and carry out automation technology transfer related to system integration effectively.

## **Future Business Development of SMEs**



Cost for developing engineers and technicians will be reduced for companies in need of industrial robot system, thereby creating overseas business opportunities for manufacturers as well as robot-related industries of Japan