

事業事前評価表(開発計画調査型技術協力)

作成日:2017年9月11日

担当部署:産業開発・公共政策部

民間セクターグループ

<b>1. 案件名</b>
国名: フィリピン共和国 案件名: 産業人材育成およびバリューチェーン強化を通じた産業競争力向上プロジェクト Project for Enhancement of Industrial Competitiveness through Industrial Human Resource Development and Supply & Value Chains Development
<b>2. 協力概要</b>
(1) 事業の目的 本事業は、外国企業との連携を通じた産業人材育成及びサプライ・バリューチェーン強化のためのパイロットプロジェクトの実施を通じて有効なモデルの構築を図り、もって産業人材育成及びサプライ・バリューチェーンの強化に寄与する。
(2) 調査期間 2018年3月～2022年2月を予定(計48ヶ月)
(3) 総調査費用 9.28億円
(4) 協力相手先機関 貿易産業省産業開発グループ (Industry Development Group, Department of Trade and Industry (DTI)) 貿易産業省投資委員会 (Board of Investment (BOI)) 労働雇用省労働関係局 (Department of Labor and Employment (DOLE)) 高等教育委員会 (Commission for Higher Education, (CHED)) 技術教育技能開発庁 (Technical Education and Skills Development Authority, (TESDA)) 経済特区庁 (Philippine Economic Zone Authority, (PEZA))
(5) 計画の対象(対象分野、対象規模等) 対象産業: 自動車産業(組立及び部品製造※)

※電気電子、IT 産業との融合分野を含む。

対象地域： カラバルソン地域

裨益者： DTI 及び BOI、CHED、TESDA、PEZA 関係者、対象産業に係る関係政府機関、対象産業関係者（企業及び業界団体）、教育機関、教育プログラム受講者

### 3. 協力の必要性・位置付け

#### (1) 現状及び問題点

フィリピンでは、度重なる政変や電力・道路・港湾などのインフラ整備の遅れもあり、1980 年代以降、外資導入による輸出志向型工業化を通じて製造業を強化してきた ASEAN 諸国に比べ、製造業発展において遅れをとったが、2010 年ベニグノ・アキノ大統領就任後は、製造業の強化や海外直接投資 (FDI) の受入を積極的に進め、製造業セクターの成長率は微増傾向にある。一方で、過去の政策において外国投資を地場産業に連関させる施策がとられてこなかったことや、財閥企業の投資が製造業以外に向かう傾向があったこと、中小企業の資金アクセスが制約されていることなどから、他の先進 ASEAN 諸国と比較しても裾野産業が十分育っていないとされる。

このような背景から、フィリピン政府は国内産業の競争力を高め、地域経済統合のメリットを活かし、地場産業への影響を軽減するために「総合国家産業戦略 (Comprehensive National Industrial Strategy - CNIS)」「製造業復興プログラム (Manufacturing Resurgence Program - MRP)」「産業ロードマッププログラム (Industry Roadmap Program)」など各種の産業政策を打ち出している。これらの政策では、国際分業体制が進む世界経済において、フィリピンがサプライ・バリューチェーンへ参画していくことが産業競争力強化のための課題であるとしている。これらの課題に対応するため、JICA では DTI を実施機関とした「バリューチェーン分析を活用した産業振興計画策定プロジェクト」を 2016 年から 2018 年まで実施している。上記プロジェクトでは、「自動車産業に関する産業振興計画 (案)」を策定予定であるが、計画実現のための施策の実施が必要とされている。

産業人材育成の観点からは、フィリピンは生産年齢人口比率が高いことから、労働力が経済成長を後押しする人口ボーナス期が当面続くことが予測されているが、一方で失業率は近隣諸国に比して高く、生産年齢人口の増加に雇用の創出が追い付いていない。失業者の半数を占める若年層では、中等・高等教育過程を修了しても就業機会の確保まで数年を要するケースが多く、職業技能・技術と産業界のニーズとのミスマッチが生じていると考えられる。また、現地に進出している日系企業からも、職業訓練機関や高等教育機関等における教育の質を問題視する企業が少なくなく、より産業界のニーズに応える職能や教育訓練の提供が必要とされている。

#### (2) 相手国政府国家政策上の位置づけ

フィリピン政府は「総合国家産業戦略 (Comprehensive National Industrial Strategy - CNIS) (2012 年)」「製造業復興プログラム (Manufacturing Resurgence Program - MRP) (2012 年)」「産業ロードマッププログラム (Industry Roadmap Program) (2012 年)」など、産業振興政策を複数打ち出している。これらの政策では、競争力のある産業振興のための高度人材育成の重要性が指摘

されており、人材育成を分野横断的な主要課題と位置付けている。加えて、2016年に発足した新政権における「10項目の社会経済アジェンダ」では「産業界のニーズに対応する人材育成」が基本方針として掲げられており、教育機関、技術・職業訓練機関における人材育成が急務となっている。加えて、産業別の産業人材開発ロードマップ（農業、製造業、IT等）の策定が現在進められている。更に、包括的成長を持続させるための経済基盤の整備も含めたフィリピン開発計画 2017-2022 (Philippine Development Plan: PDP2017-2022) を策定し、産業とサービスの拡大による経済機会の拡大を目指している。

### (3) 他国機関の関連事業との整合性

アジア開発銀行（ADB）が政策提言や借款事業、技術協力等を通じて、公共雇用サービスによる若年層向けの雇用促進サービスの改善や、労働雇用省における訓練カリキュラムの開発、労働市場・雇用情報システムの整備等を支援している。

また、ドイツ国際協力公社（GIZ）が後期中等教育課程における学校及び企業内訓練プログラムの実施を支援している他、米国国際開発庁（USAID）が起業家育成のための工学系プログラムの実施や情報技術学のカリキュラム改善の支援を行っている。ただし、現地に進出する外資企業のニーズに特化した人材育成モデルの開発を支援するプロジェクトは実施されておらず、他国機関の関連事業との相乗効果が期待できる。

### (4) 我が国援助政策との関連、JICA 国別事業実施計画上の位置づけ

本プロジェクトは 2012 年度に策定された我が国の国別援助方針の「投資促進を通じた持続的経済成長」に位置づけられ、右援助方針に基づく JICA の「投資環境整備プログラム」に該当する。

加えて、2015 年 11 月の日・ASEAN 首脳会議において日本政府は「産業人材育成協カイニシアティブ」を発表、①実践的技術力、②設計・開発力、③イノベーション力、④経営・企画・管理力のある人材の育成を実施していくこととしている。また、2016 年 10 月には世耕経済産業大臣とロペス貿易産業大臣の間で「日比産業協カイニシアティブ」が出され、人材育成を含む二国間の産業協力を促進することを合意しており、本プロジェクトもこれらのイニシアティブに合致するものである。

## 4. 協力の枠組み

### (1) 調査項目

- 1) 産業人材育成/サプライ・バリューチェーン強化に関する産官学連携体制の構築
- 2) 外資企業の課題・ニーズ
  - 現地に進出する外資企業における産業人材育成、サプライ・バリューチェーン強化における課題・ニーズの把握
- 3) サプライ・バリューチェーン強化
  - 外国企業と国内サプライヤーとのリンク強化、サプライヤー育成指導のための施策の課題・問題点の分析
  - リンク強化及び国内サプライヤー育成のための、手続や制度上の

#### 問題把握、改善方針検討

- リンケージ強化、サプライヤー指導のためのパイロット実施、及び実施モデルの開発
- 4) 対象産業における産業人材開発マスタープランのレビュー
  - 5) 産業人材育成（高等教育機関）
    - 対象高等教育機関の教育プログラムの課題・問題点の分析
    - 外国企業の産業人材ニーズを満たすための企業との連携によるパイロット実施、及び効果的な産業人材育成モデルの開発
  - 6) 産業人材育成（技術職業教育機関）
    - 技術職業教育機関による対象訓練プログラムの課題・問題点の分析
    - 外国企業の産業人材ニーズを満たすための企業との連携によるパイロット実施、及び効果的な産業人材育成モデルの開発
  - 7) 普及促進
    - サプライ・バリューチェーン強化モデルが他産業、及び／または他地域で導入されるための提言、及び／またはアクションプランの作成
    - 産業人材育成モデルが他産業、及び／または他地域で導入されるための提言、及び／またはアクションプランの作成

#### (2) アウトプット（成果）

- 1) 外国企業と国内サプライヤーとのリンケージ強化のための課題・問題点を解消するサプライ・バリューチェーン強化モデルが開発される。
- 2) 開発されたサプライ・バリューチェーン強化モデルが他産業、及び／または他地域で導入されるための提言、及び／またはアクションプランが作成される。
- 3) 産業人材育成のための産官学連携体制を通じて、産業界との人材ニーズのミスマッチを解消する効果的な産業人材育成モデルが開発される。
- 4) 開発された産業人材育成モデルが他産業、及び／または他地域で導入されるための提言、及び／またはアクションプランが作成される。

#### (3) インプット（投入）：以下の投入による調査の実施

##### (a) コンサルタント（分野／人数）

- 総括／産業振興・政策
- 副総括／産業人材育成
- 自動車・自動車部品産業
- 中小企業振興・バリューチェーン強化
- ビジネス環境／投資促進

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 産業人材育成（職業訓練）</li> <li>➤ 産業人材育成（高等教育）</li> </ul> <p>業務調整／研修企画 計 215.7M/M</p> <p>(b) その他 研修員受入れ 本邦研修（約 10 名）、アジア主要国におけるスタディ・ツアー（約 10 名）</p> <p>(c) 機材 教育施設における資機材</p>
<b>5. 協力終了後、提案計画により達成が期待される目標</b>
フィリピンにおける製造業が発展し、国際競争力が強化される。
<b>6. 外部要因</b>
<p>(1) 協力相手国内の事情</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 政権内部事情により、産業振興に関連する当該分野／提案事業の優先度が低下しない。</li> <li>➤ 周辺国を含めた政情の悪化や自然災害等により政治経済環境の急激な変化が起こらない。</li> <li>➤ 国際経済において大規模な景気後退が生じない。</li> </ul> <p>(2) 関連プロジェクトの遅れ 特になし。</p>
<b>7. 貧困・ジェンダー・環境等への配慮</b>
ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件
<b>8. 過去の類似案件からの教訓の活用</b>
<p>「タイ国自動車裾野産業人材育成プロジェクト」では、日系企業が有する技術を用いた幅広い分野の研修を提供することにより、両国の人材育成ニーズに真に合致した実践的な支援が実施できたと評価されている。また、プロジェクト実施期間中から民間主導の自立的な制度作りに視点をおいたプロジェクト運営が求められるとの指摘がなされている。</p> <p>「メキシコ国自動車産業基盤強化プロジェクト」では、日系自動車部品サプライヤー（Tier-1）とメキシコ自動車部品サプライヤー（Tier-2）とのサプライチェーンを強化するため、日本人専門家による Tier-2 におけるカイゼン活動定着を支援し、主に Tier-2 の経営・管理者を対象として、各種セミナーや本邦研修実施を通じて、カイゼン活動を継続的に実践することの効果を確認されている。</p>
<b>9. 今後の評価計画</b>
<p>(1) 事後評価に用いる指標</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 産業人材育成/サプライ・バリューチェーン強化に関する産官学連携体制による活動状況</li> <li>➤ FDI との連携による産業人材育成プログラムの実施数・受講者数</li> </ul>

- リンケージ強化モデルの実施数・参加企業数
- 産業界からのプログラムで供給される人材への評価
- サプライ・バリューチェーン強化モデル参加企業に対する産業界からの評価

(2) 上記(1)を評価する方法および時期

調査終了3年後 事後評価