

1. 案件名(国名)

国名: ベトナム社会主義共和国

案件名: ロンアン省環境配慮型工業団地関連事業(海外投融資・融資事業)

融資先名: Vietnam Joint Stock Commercial Bank for Industry and Trade (VietinBank: ベトナム産業貿易商業銀行)

事業実施者名: 本事業を実施するために設置される現地事業会社(3社)

2. 事業の背景と必要性

ベトナムにおいては、急速な経済成長と工業化に伴い工業団地の整備が進められる中、経済成長の柱とされる製造業の分野では、工業排水等の水質基準関連規制に関する監視取締りが脆弱であるため、廃水処理を適切に行わない工場・工業団地が増加し、河川水・土壌・地下水の汚染が深刻化している。深刻化する環境問題を受け、ベトナム政府は、社会経済発展 5 年計画(2011-15)において産業セクターの公害防止、水の適切な利用等を重要政策として位置付け、2009年には17種の産業を「公害型産業」として特定し、これら産業の都市部での操業を禁止し、工場の郊外への移転を義務化した。

工業団地の集積率が高いホーチミン市近郊では、近年郊外及び周辺都市への工業団地の移転が進んでいる。中でもロンアン省は、ホーチミン市近郊に位置するなど立地条件が良好であることを活かしつつ、環境配慮を徹底した工業団地を整備することで、指定公害型産業も含めた^(注)産業を誘致し、裾野産業を中心とした発展を企図しており、日本企業の誘致も積極化させている。また、同省では、工業用水及び一般住民向け給水の地下水に対する依存が強く、地盤沈下が進行しているため、表流水を利用した水供給の促進を優先課題としている。同時に一般住民向けの給水量の拡大を推進している。

我が国の「対ベトナム国別援助計画」では、急速な経済成長・都市化に伴い環境汚染が進む現状を踏まえ、水質管理、上下水道、排水処理、廃棄物管理を支援することとしている。本事業は、工業化が進み環境問題が深刻化しているベトナム国ロンアン省において、環境配慮型工業団地でのユーティリティ運営及び表流水を利用した水供給を工業団地及び地域給水公社等向けに行うものであり、ベトナム政府の政策及び我が国の援助方針にも鑑み、その必要性は高い。

(注)現在、指定公害産業の受け入れに対し各地方政府は一般的に消極的な姿勢を示しており、工業化する国の産業を支える裾野産業の衰退が懸念されている。これら産業に優良な投資環境を提供する姿勢を示している地方政府は、ロンアン省を除き少ない状況にある。

3. 事業概要**(1) 事業の目的**

本事業は、融資を通じてベトナム ロンアン省の環境配慮型工業団地において、ユーティリティ・サービス(給電、排水処理)提供に必要となる施設を整備することにより、工業団地周辺的环境保全、及び裾野産業が多く含まれるベトナム政府が指定する 17 種の公害型産業、日本企業を含む民間投資の拡大を図り、もって同国南部の産業基盤の強化と持続可能な経済発展に寄与するもの。

また、融資を通じてベトナム ロンアン省の環境配慮型工業団地において、表流水を利用した施設を整備することにより、同省の給水能力の向上及び環境保全を図り、もって同国の産業基盤の強化と持続可能な経済発展に寄与するもの。

同時に、上記取組、及びこれに付随する技術協力を実施することにより、日本の中小企業の現地進出の受皿となる工業団地を整備し、我が国中小企業の海外進出の支援を図り、我が国経済の発展に寄与するもの。

(2) 事業実施地: ベトナム ロンアン省

(3) 事業概要

本事業は、工業団地向けにユーティリティ・サービスを提供する事業、工業団地等に対する表流水を利用した上水事業の 2 つのサブ・プロジェクトから構成される。(ユーティリティ事業 2 社、給水事業 1 社、合計 3 社の事業会社が設置され、施設建設、運営・維持管理を行う予定。)

① 事業計画の概要

(ア) 工業団地向けユーティリティ・サービス事業

本サブ・プロジェクトは、環境配慮型工業団地(Thuan Dao II 工業団地、Phu An Thanh 工業団地)において、事業会社がユーティリティ(排水処理、給電)施設の建設、運営・維持管理を実施するもの。

(イ) 給水事業

本サブ・プロジェクトは、事業会社が、表流河川水を水源とする浄水施設等の建設、及び運営・維持管理を実施し、上水を Ben Luc 地区にある工業団地、及び地域給水公社へ供給するもの。

② 当機構による融資の概要

融資額:総事業費の 70%(上限)

当機構から各事業会社に対して、VietinBank を経由したバンク・ローンにより融資を実施する。

(4) 事業実施スケジュール: 2013~16 年に融資実行予定。各サブ・プロジェクトとも約 2~3 年間で完工予定。各施設完工後、瑕疵担保期間(1 年間)終了をもって事業完了とする。

(5) 融資先: Vietnam Joint Stock Commercial Bank for Industry and Trade (VietinBank)

(6) 事業実施者: 特別目的会社(3 社)

(7) JICA 海外投融資による支援の必要性

本事業において、提供されるサービスの利用料は、入居企業が支払う賃料に上乗せされるため、これを高額にすることは工業団地の価格競争力を低下させ、事業が目的とするところの企業誘致を通じた経済産業発展の促進を阻害することになる。従って、事業を民間事業として成立させつつ、適切な環境管理を含めた開発効果を発現させるためには、長期・低利の資金が必要とされている。また、事業対象の工業団地において、日本の中小企業の進出促進を図る貸工場の整備及びワンストップ・サービスの提供を、機構が技術支援を通じて実施することを検討中であり、ベトナムにおける日本の中小企業進出の受皿として整備する工業団地として、ベトナム国内及び他国において今後展開する事業のモデルとなり得る。

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

① 環境社会配慮

a) カテゴリ分類: B

b) カテゴリ分類の根拠: 本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。

c) 環境許認可: 本事業に係る環境影響評価(EIA)報告書等は、越側投資家により作成、ロンアン省環境局により承認取得済み。

d) 汚染対策: 建設中の騒音・振動等について同国国内、及び国際水準基準を満たす適切な対策がとられ、排水は、本事業の排水処理場により、同国国内、及び国際水準の排出基準を満たすように処理される予定。

e) 自然環境面: 事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。

f) 社会環境面: : 工業団地及び政府所有地を活用するため用地取得・住民移転は発生しない。

g) その他・モニタリング:事業会社が、建設中の騒音、振動、水質、土壌等、また供用開始後の排水をモニタリングする。

② 貧困削減促進:特になし

③ 社会開発促進:特になし

(9) 他スキーム・他ドナー等との連携:事業対象となる Thuan Dao II 工業団地、Phu An Thanh 工業団地の企業誘致支援、及び日本中小企業の投資環境整備を通じた事業対象地域の産業基盤の強化を目的として、同工業団地におけるワンストップ・サービスセンターの設置を支援する技術協力を実施予定。また、給水事業に参画し、供給水のオフテイカーとなり、サブ・プロジェクト 1 及び 2 対象以外の工業団地及び一般家庭に給水を実施するロンアン省給水公社に対し、事業運営能力・経営状況改善のための技術支援を実施することを検討中。

4. 事業効果

工業用水の過度な地下水依存の緩和による地盤沈下進行の抑制、及び工業団地からの排水の水質改善に伴う生活環境改善効果等、持続的な経済発展への寄与。指定公害型産業及び日本中小企業の投資環境整備に伴う、同省における産業基盤の強化、地域住民の雇用促進。

5. 外部条件・リスクコントロール

工業団地への入居企業数により各事業の収益が影響を受ける。技術協力を通じた両工業団地のワンストップ・サービスの構築支援等を通じ、工業団地の投資環境整備による投資誘致促進を図る。

また、給水事業において建設される浄水場からの給水の多くは、ロンアン省給水公社向け、もしくは同社が整備する配管を通じて行われるため、同社の経営強化及び適切は配管整備が事業実施において重要となる。同社に対する経営能力強化、及び関連計画の作成・実行支援を目的とする技術協力を実施すること、及び定期的な関係者協議を実施すること等を通じて同リスクの低減を図る。

6. 過去の類似案件の事後評価等からのフィードバック事項とその反映方法

過去のバンク・ローン形式の海外投融資案件に関する事後評価結果から、モニタリング体制確立の重要性が指摘されている。本事業では、融資先を通じた事業進捗報告の他に、半年毎に各事業会社から直接報告を受けることとし、事業の状況把握を行うこととする。

過去の排水処理施設整備事業に関する事後評価結果から、事業効果発現に必要なコンポーネントを含めた事業計画の策定が重要であり、現実的な事業計画の立案と共に、事業計画のスケジュールとスコープの確認が必要とされている。本事業では、各サブ・プロジェクトに関連する、工業団地内配電網、配管の整備状況の確認(No.1, 2)や、給水事業(No.3)のオフテイカーとなるロンアン省給水公社の給水対象地域における配管の整備状況、及び適切な整備計画が準備されていることを関係者間で確認しており、今後必要となる事業対象地域内の配管整備に関しては、省内で予算承認がなされ着工の準備が整うまで、事業の着工を認めないこととしている。また、工業団地内のインフラ整備に関しては、工業団地運営会社との利害関係が事業会社と一致しているため、インセンティブの構造上は問題がない。事業実施においては、適切な情報共有を以て不測の事態に備えることとしている。

また、過去の工業団地関連施設整備事業に関する事後評価結果からは、工業開発や地域開発計画では、JICA 事業スキームと民間企業の有機的連携がより高い事業効果発現に必要であり、かつ計画の内容や規模について柔軟に見直しを図ることが肝要との教訓を得ている。本事業では、事業実施者となる SPC が主体的に事業を運営させることで柔軟な環境変化への対応を図ると同時に、事業関係者となる 2 工業団地及びロンアン省給水公社に対して技術協力を実施することで、それらの経営体制の強化を図り、より一層の事業効果発現を図ることとしている。

7. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

(ア) 工業団地向けユーティリティ・サービス事業

- ① 排水処理量
- ② 施設稼働率
- ③ 売電量
- ④ 工業団地用地販売面積
- ⑤ 内、日本企業占有面積

(イ) 給水事業

- ① 上水供給量
- ② 施設稼働率

(2) 今後の評価のタイミング

事業完成 2 年後

以上