

案件概要表

技術協カプロジェクト 2021年05月20日 現在
主管区分：本部主管案件
経済開発部

案件名 (和) ウズベキスタン日本人材開発センター・ビジネス
人材育成・交流機能強化プロジェクト
(英) Project for Capacity Development of Business
Persons and Networking through Uzbekistan-Japan
Center for Human Resources Development

対象国名 ウズベキスタン

分野課題1 民間セクター開発-中小企業育成・裾野産業育成

分野課題2

分野課題3

分野分類 商業・観光-商業・貿易-商業経営

プログラム名 民間セクター活性化プログラム

援助重点課題 市場経済化の促進と経済・産業振興のための人材育成・
制度構築支援

開発課題 民間セクターの活性化に資する行政・法基盤の整備、民
間セクター実務人材の育成

プロジェクトサイト タシケント、ブハラ、及びその他主要都市（地方部にお
ける短期ビジネスコースの 実施）

署名日(実施合意) (*) 2015年08月07日

協力期間 (*) 2015年12月1日 ~ 2021年11月30日

相手国機関名 (*) (和) 投資対外貿易省
(英) Ministry of Investments and Foreign Trade of the
Republic of Uzbekistan

プロジェクト概要

・背景

当該国における民間セクターの開発実績（現状）と課題

ウズベキスタン国（以下、「ウズベキスタン」という）は、1991年の
独立後、ソ連崩壊による輸出市場の喪失や生産設備の老朽化などにより
生産は低迷したが、市場経済化への漸進的なアプローチを採用した結

果、市場経済化を急いだカザフスタンやキルギス等の近隣国に比較すると、経済の落ち込みは限定的であった。1990年代後半には政府主導の資源開発プロジェクトが進められ、2000年代に入ると、工業生産や輸出が飛躍的に増加した。2008年の世界的な金融危機も乗切り、GDP成長率は2010年以降毎年8%を超え、一人当たりGNIはUS\$2,040（2014年）となっている。他方、天然ガスや金などの鉱物資源並びに綿花の輸出がけん引する経済構造は独立直後から変わらず、ウズベキスタン政府は、持続的な経済成長を実現すべく、自動車、繊維、食品加工、化学品等の製造業を戦略分野として設定し、海外の技術ノウハウを導入しつつ、産業の高度化・多角化を進め、過度な資源依存型の経済構造からの脱却を図る方針を掲げている。

市場経済において、産業の高度化・多角化を推進するためには、その牽引役となる民間セクターの発展が不可欠であるが、国有企業の民営化が遅れているウズベキスタン経済において、中小企業が重要な経済の担い手となりつつある。中小企業の対GDP比は、31.0%（2000年）から55.8%（2013年）、全体に占める雇用者の割合は49.7%（2000年）から76.7%（2013年）に拡大しており、経済における重要性は年々増している。同国の産業高度化・多角化を進めるためには、これら中小企業の成長が鍵となっており、中小企業の経営者や起業家の人材育成を図ることが喫緊の課題となっている。我が国は、2000年12月に、ウズベキスタンの市場経済化に資する人材育成並びにウズベキスタンと我が国との相互理解及び友好関係を促進することを目的として、技術協力プロジェクト「ウズベキスタン日本人材開発センタープロジェクト」を開始した。それ以降、我が国は、「ウズベキスタン日本人材開発センタープロジェクト（フェーズ2）」（2005年 - 2010年）及び「ウズベキスタン日本人材開発センター・ビジネス人材育成プロジェクト」（2010年 - 2015年）（以下「ポストフェーズ2」）を通じて、中小企業経営者等の人材育成と両国の関係強化を継続的に支援してきた。その結果、これまでのビジネスコース（研修及びセミナー）参加者は10,190名（2014年度末時点）となり、ビジネスコースの中心的プログラムであるProfessional Management Program（PMP）の卒業生は1,374名（2014年度末時点）に達している。また日本語講座及び相互理解促進事業への参加者もそれぞれ8,000名及び4,000名（2014年度末時点）を超え、ウズベキスタン日本人材開発センター（以下「UJC」）は多くのビジネス人材並びに知日派人材の育成に貢献してきた。組織体制面では、

ビジネスコースにおける現地講師の講義比率が 87%（2014 年度）となる等現地リソースを中心としたビジネスコース運営体制を確立した。また財務面の強化を通じて NPO としての自律的な運営体制の強化にも取り組んできた。加えて、ビジネスコース卒業生が増えるにつれて卒業生同士の交流が活発になり、ビジネス状況の情報交換やキャリアアップの機会拡大につながっている。

2015 年 12 月のポストフェーズ 2 終了を控え、ウズベキスタン政府から UJC への更なる継続支援の要請があり、本プロジェクトが日本政府により採択された。UJC への協力開始当初は市場経済化支援を目的としていたが、協力開始から現在までの経済社会環境の変化に鑑み、UJC は市場経済化支援に一定の役割を果たしてきたと考えられる。本プロジェクトにおいては、経済社会環境の変化並びにこれまでの UJC の実績や評価を踏まえ、現在のウズベキスタン経済の課題である中小企業振興と産業多角化に資する人材育成に貢献することが求められている。

ビジネスコースに関しては、これまでの支援を通じて、ニーズを汲みとりビジネスコースのプログラムに反映させる仕組みが定着している。それらの成果を踏まえ、本プロジェクトでは、製造業の育成を含む産業多角化を念頭においた中小企業の人材育成ニーズの把握とそれに適合したビジネスコースを提供するとともに、卒業生が所属する企業への個別のフォローアップ（コンサルティング）等を通じて実際の中小企業の発展を支援していくことが求められている。これまでの支援を通じて現地リソース中心の運営体制は確立しており、本プロジェクトにおいてもさらなる現地リソースの活用を進める一方、日本センターの強みであり、かつウズベキスタンの産業多角化・中小企業振興に貢献し得る日本独自の知見（例えばカイゼンに代表される日本的な経営・生産管理等）の提供へのニーズは、製造業の育成を含む産業多角化を進めたいウズベキスタンにおいてますます高まっている。

加えて、日本企業の現地進出は未だ限定的であるものの、人口 3,000 万人の国内市場、中所得国入りが見込まれる安定した経済成長等、今後も市場としての魅力が増すことが想定されることから、将来的な日本企業のウズベキスタン進出に備え、ビジネスコース卒業生のネットワーク等これまでの協力の資産（アセット）を積極的に活用し、ビジネス人材の交流及び現地企業情報の共有・発信にかかる機能強化が必要となっている。

・上位目標

UJC が、ウズベキスタンの中小企業振興と産業多角化に貢献し、ウズベキスタンと日本のビジネスを中心とした関係強化に貢献する。

・プロジェクト目標

UJC において、中小企業振興に資するビジネス人材を育成し、ウズベキスタンと日本の関係を強化する体制が構築される。

・成果

- 成果 1：UJC により、日本型経営及び品質管理・生産管理を含む実践的なビジネス コースが継続的に提供される。
- 成果 2：UJC のプログラムが現地リソース及びネットワークを活用して持続的に運営管理される。
- 成果 3：日本とウズベキスタンのビジネス人材交流強化と情報共有に資する拠点としての体制がUJC に整備される。

・活動

- 1-1 ビジネス人材育成事業にかかる全体計画を策定する。
- 1-2 中小企業の現状とそれに関連した人材育成ニーズ（業種、職種、職位等）に係る調査を行う。同調査結果を基にカリキュラムを改訂する。
- 1-3 ビジネス人材育成事業（Professional Management Program(PMP) コース、ショートコース、各種セミナー等）を計画、実施する。
- 1-4 コンサルティングを通じて、PMP 卒業生が関係する現地の中小企業の支援を行う。
- 1-5 オープンビジネスフォーラム、同窓会イベントの計画、実施を通じて PMP 卒業生へのフォローアップを行う。
- 1-6 ビジネス人材育成事業における現地講師及び現地スタッフの育成計画を策定し、育成状況をモニタリングしつつ、育成計画を実行・更新する。
- 1-7 ビジネス人材育成事業のモニタリング・評価を行い、その結果をもとに事業の改善を継続的に行う。
- 1-8 ビジネス人材育成事業の改善と成果の拡大のために、中小企業振興関係省庁・団体、経済団体、民間企業、PMP 卒業生・帰国研修員との関係を強化し、現地の人材・企業情報を積極的に発信する。
- 1-9 ビジネス人材育成事業の効果を把握するため、修了生のフォローア

ップを半年毎に行う。

- 2-1 組織体制強化に向けた方策を検討し、実施する。
- 2-2 財務自立性強化に向けた方策を検討し、実施する。
- 2-3 上記を踏まえた UJC の活動を計画・実施する。
- 2-4 UJC の将来戦略を策定し、同戦略がどのように実施され、管理されるかを検討する。

- 3-1 PMP 卒業生/ビジネスコース参加者のデータベースを構築する。
- 3-2 PMP 卒業生/ビジネスコース参加者のネットワーク活動の支援をする。
- 3-3 日本とウズベキスタンのビジネス交流活動（経済団体・企業等への情報提供、人材交流促進等）を促進する体制を構築する。
- 3-4 データベース改善計画を策定し、データベース管理マニュアルを整備する。
- 3-5 データベース改善計画のうち、緊急性の高い改善策について開始する。

・投入

・日本側投入

- ・ 専門家派遣（チーフアドバイザー（6 年間）、ビジネス人材育成・交流強化／業務調整（6 年間）、ビジネスコース講師合計約 50MM）
- ・ 在外事業強化費
- ・ 本邦研修員受入（現地講師育成）
- ・ 機材供与（必要に応じて事務機器等）等

・相手国側投入

- ・ カウンターパート（UJC 所長 1 名、業務調整 1 名及び会計 1 名）の配置
- ・ 施設・設備の提供、運営経費（光熱水費等）

・外部条件

- ・ UJC が引き続き教育 NPO として登録される。
- ・ 中小企業振興関連の行政体制が変化しない。
- ・ ウズベキスタンの政治・社会・経済状況が劇的に悪化しない。

- ・ 政府の中小企業振興政策が変化しない。
- ・ 現地通貨が著しく変動しない。

実施体制

- ・ 現地実施体制

- ・ 国内支援体制 (*)

関連する援助活動

- ・ 我が国の援助活動
 - ・ ウズベキスタン日本人材開発センタープロジェクト（フェーズ 1）
（2000～2005）
 - ・ ウズベキスタン日本人材開発センタープロジェクト（フェーズ 2）
（2005～2010）
 - ・ ウズベキスタン日本人材開発センター・ビジネス人材育成プロジェクト（2010～2015）
 - ・ ウズベキスタン人材育成奨学計画（無償）
 - ・ ビジネス人材育成分野 JOCV・SV
 - ・ 中小企業活性化分野 JOCV・SV
- ・ 他ドナーの援助活動
 - GIZ、EU 等がビジネス人材の研修で協力している。

(*) 該当する場合のみ記載

案件概要表

1. 案件名

国名：ウズベキスタン共和国

案件名：和名 非感染性疾患予防対策プロジェクト

英名 Project for the Prevention and Control of Non-Communicable Disease

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における保健セクターの現状と課題

ウズベキスタン共和国（以下、ウズベキスタン）では、全死因の84%（WHO 2016）を非感染性疾患（Non-Communicable Diseases：以下、NCDs）が占めており、大きな課題となっている。NCDsの中では循環器系疾患がその死因の58%を占め、がん（8%）、糖尿病（3%）、慢性呼吸器疾患（2%）と続いている（WHO 2016）。また、NCDsによる死亡のうち、70歳以下の死亡率が25%と、日本の9%と比較しても高水準であり、早期死亡による経済的、社会的影響が懸念されている。同国の年齢調整死亡率は心血管疾患は577.7人（対10万人、WHO 2015）と、日本（81.6人、同）と比較しても高く、効果的なNCDs対策が急務となっている。

JICAは同国北西部に位置するナボイ州において「保健医療システム改善計画調査」（2002-2003）、「ナボイ州保健医療サービス改善計画調査」（2007-2009）を実施し、マスタープラン策定及び三次医療施設の機能改善などを支援した。また、技術協力プロジェクト「非伝染性疾患予防対策支援プロジェクト」（2010-2013）では、同州の2つの郡においてNCDsの予防・早期発見の強化を支援し、特に、健康診断等の取り組みは、NCDs早期発見の重要性の再認識につながり、大統領令「ウズベキスタン国民のための健康と栄養のための対策パッケージ」（2015-2020）の中でも全国的なNCDs早期発見（健康診断、啓発活動等）が規定されることとなった。その後、ウズベキスタン保健省により一次医療施設を中心にNCDsの予防・早期発見に係る取り組みが進められているが、医療従事者のスキル不足や患者に対するコミュニケーション能力、患者管理能力が低いことから、質が確保された保健医療サービスの提供ができていないことが効果的なNCDs対策を進める上での課題となっている。

(2) 当該国における保健セクターの開発政策と本事業の位置づけ

2007年9月の大統領令“On main directions of further intensification of reforms and implementation of the State Programme for health care development”において保健医療はウズベキスタンの重要課題とされ、特に死因の上位を占めるNCDsに関しては、2015年に「Action Plan on healthy nutrition and NCDs prevention for 2015-2020」が実行計画として制定され、NCDs予防と早期発見への取り組みを強化している。本事業は、NCDsの予防・早期発見に必要なスキルや保健医療サービス提供能力の強化を通じ、同国のNCDs対策を支援し、UHC達成に寄与することを目指している。

(3) 保健セクターに対する我が国及び JICA の援助方針と実績

対ウズベキスタン共和国国別開発協力方針では、保健医療を含む社会セクターの再構築支援を重点分野の一つとしている。また、ウズベキスタン国 JICA 国別分析ペーパー（2014 年 12 月更新）では、非感染性疾患対策のニーズ拡大を背景に、医療人材の育成が必要と分析しており、本事業は我が国及び JICA の支援方針・分析と合致する。JICA はこれまで開発調査「保健医療システム改善計画調査」（2002-2003）を通じ、国家保健セクターマスタープランの策定を支援、また、開発調査「ナボイ州保健医療サービス改善計画調査」（2007-2009）により 3 次医療施設の機能改善を支援した。さらに、同州において、技術協力プロジェクト「非伝染性疾患予防対策支援プロジェクト」（2010-2013）によりナボイ州の 2 つの郡を対象に健康診断等、効果的な NCDs の予防・早期発見対策を支援するための医療従事者の能力強化を行った。

(4) 他の援助機関の対応

・世界保健機関（WHO）は、NCDs の予防及び早期発見のための手順である「Package of Essential Noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care in low-resource settings」を定め、その実施をウズベキスタンにおいても支援しているが、本プロジェクトは一次医療レベルの医療従事者の能力強化を通じて、WHO の支援する手順の効果的な活用に貢献する。

・世界銀行（WB）は、「Health3 プロジェクト」のなかでフェルガナ州とカシュカダリア州の計 8 カ所の一次医療施設を対象に、WHO が開発した手順に基づき活動を展開している。ナボイ州とタシケント州において活動を行う本プロジェクトは、WB の支援とあわせてウズベキスタンの NCDs 対策能力強化を支援することにつながる。

3. 事業概要

(1) 事業目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、タシケント州とナボイ州において、NCDs 対策に関するヘルスプロモーションの強化、保健サービス提供能力の強化、州の行政レベルにおけるモニタリング能力の強化などを通じ一次医療施設を中心に NCDs 予防、早期発見及び患者管理に係る対策能力の強化を図り、もって同国の NCDs 予防管理能力の強化に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

タシケント州とナボイ州とする。ただし、タシケント州ザンギオタ地区とナボイ州カルマナ地区において活動を開始し、育成された人材や成果を活用して州全体へ展開する。

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：州保健局、一次医療施設の保健従事者（一般医 1,083 名、訪問看護師 2,983 名）

最終受益者：対象地域の全人口（約 380 万人）

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2021年2月11日～2026年2月10日を予定（計60ヵ月）

(5) 総事業費（日本側）

約4億円程度

(6) 相手国側実施機関

保健省健康促進・身体活動強化センター（Center for supporting healthy life style and strengthening physical activities of the population）、タシケント州とナボイ州の保健局及び一次医療施設

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ① 専門家派遣（総括/NCDs対策、ヘルスプロモーション、保健情報、業務調整）53M/M
- ② 本邦研修、現地国内研修
- ③ 機材供与：プロジェクト活動に必要な医療機材

2) ウズベキスタン国側

① カウンターパートの配置

プロジェクト・ディレクター：保健省健康促進・身体活動強化センター
プロジェクト・マネージャー：ナボイ州及びタシケント州の保健局長
その他のカウンターパート

- ② 施設、機材、備品（執務スペースと必要機材、検査試薬を含むプロジェクト実施に必要な資機材）
- ③ ローカルコスト負担（プロジェクト実施に必要な運営費等）

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境に対する影響/用地取得・住民移転

- ① カテゴリ分類（A, B, Cを記載）：C
- ② カテゴリ分類の根拠：本プロジェクトによる環境への影響は発生しない。

2) ジェンダー・平等推進・平和構築・貧困削減

本プロジェクトは、若年層・壮年層のNCDs予防及び早期発見を支援する事業であり、住民に直接裨益する内容となっている。「ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件」とする。

3) その他

特になし

(9) 関連する援助活動

1) 我が国の援助活動

① 開発調査

- ・保健医療システム改善計画調査（2002年～2003年）
- ・ナボイ州保健医療サービス改善計画調査（2007年～2009年）

② 技術協力プロジェクト

- ・非伝染性疾患予防対策支援プロジェクト（2010年10月～2013年10月）

③ 無償資金協力

- ・ナボイ州総合医療センター機材整備計画（2015年度）
- ・タシケント州及びジザク州一次医療改善計画（2007年度～2008年度）

2) 他ドナー等の援助活動

前述の通り WHO と WB がウズベキスタンでの NCDs 予防対策の主要ドナーと位置づけられる。本プロジェクトは WHO の技術協力により作成された既存のガイドライン、プロトコル等を有効活用する。また、WB が資金協力を行っている研修等の取り組みとも連携する。

4. 協力の枠組み

(1) 協力概要

1) 上位目標と指標

対象地域における NCDs 予防対策が強化される。

【指標】

- ① 対象地域において心血管疾患及び糖尿病による致死率が減少する。
（プロジェクト開始後のベースライン調査に基づき設定する。）

2) プロジェクト目標と指標

対象地域の一次医療施設における NCDs 予防対策の能力が強化される。

【指標】

- ① 一次医療施設で管理される心血管疾患及び糖尿病患者数が増加する。
- ② 標準化されたスクリーニング・シート、患者治療フォローアップのプロトコルを使用する一次医療施設が増加する。
（プロジェクト開始後のベースライン調査に基づき設定する。）

3) 成果と指標

成果1：NCDs 予防のためのヘルスプロモーションが強化される。

【指標】

- ① 対象人口に対する効果的なヘルスプロモーションが特定される。
- ② ヘルスプロモーションの行動計画が一次医療レベルで作成される。
- ③ NCDs 予防のためのヘルスプロモーションの啓発教材が見直され改訂される。
- ④ NCDs 予防対策への住民の認知が拡大する。

成果2：NCDs、主に心血管疾患及び糖尿病早期発見のための一次医療サービス提供能力が強化される。

【指標】

- ① スクリーニングを受ける人の割合が増加する。
- ② NCDs とそのリスク患者と特定された人の数が増加する。

成果3：NCDs 患者とリスク患者管理のための治療、カウンセリング、リファラル等一次医療サービス提供能力が強化される。

【指標】

- ① カウンセリング研修を受けた家庭訪問看護師の割合が増加する。
- ② NCDs 患者とリスク患者管理のための家庭訪問数が増加する。
- ③ 一次医療施設でフォローアップされる NCDs 患者とリスク患者の数が増加する。
- ④ バックリファラルされた患者情報の割合が増加する。

成果4：州保健局の NCDs に関するサポーターティブ・スーパービジョンの能力が強化される。

【指標】

- ① NCDs スクリーニングや NCDs 患者、リスク患者に対する治療、カウンセリング、リファラル等一次医療サービス提供にかかるサポーターティブ・スーパービジョンの実施数が増加する。

成果5：プロジェクト活動で得られた知見が可視化され、保健省、州保健局及び医療施設の医療従事者と共有される。

【指標】

- ① 活動から得られた知見が国内または国際的に会議やジャーナルで発表される。

4) 活動

【成果1】

- 1.1. プロジェクト（日本側ウズベキスタン側の関係者）はコミュニティにおける NCDs ヘルスプロモーション状況のベースライン調査を実施する。
- 1.2. 保健省は必要に応じて NCDs 予防のための啓発教材を改訂する。
- 1.3. 州・地区保健局は最初の介入地区において NCDs ヘルスプロモーション行動計画を作成する。
- 1.4. プロジェクトは最初の介入地区において NCDs ヘルスプロモーション活動を実施する。
- 1.5. プロジェクトは州全体に拡大するための効果的なヘルスプロモーション活動を特定する。
- 1.6. プロジェクトはヘルスプロモーション活動を州全体に拡大する。

【成果2】

- 2.1. プロジェクトは NCDs、主に心血管疾患及び糖尿病のスクリーニング実施状況について、

最初の介入地区においてベースライン調査を実施する。

- 2.2. 最初の介入地区の一次医療施設保健従事者はスクリーニング実施に関する研修を受ける（研修内容は標準化されたものを使用する。）
- 2.3. 最初の介入地区一次医療施設の保健従事者はスクリーニングを実施する。
- 2.4. 一次医療施設はスクリーニングに基づいてNCDs患者とリスク患者を特定する。
- 2.5. プロジェクトは対象地域の他の一次医療施設に対してスクリーニング研修を提供する。
- 2.6. 対象地域の一次医療施設は主に心血管疾患及び糖尿病のスクリーニングを実施する。

【成果3】

- 3.1. プロジェクトは最初に介入する地区において、標準カウンセリングプロトコルに基づいて、一般医と家庭訪問看護師それぞれが実施すべきNCDs患者及びリスク患者に対するカウンセリング（栄養、血圧測定、服薬コンプライアンス、リファラル等）を特定する。
- 3.2. 最初の介入地区の一次医療施設一般医はNCDs患者及びリスク患者管理方法の研修を受ける。
- 3.3. 最初の介入地区の一次医療施設の家庭訪問看護師はNCDs患者及びリスク患者管理方法の研修を受ける。
- 3.4. 家庭訪問看護師はNCDs患者及びリスク患者に対して家庭訪問にてカウンセリングを行い、一般医に定期的な診察を受けるよう患者を施設に送る。
- 3.5. プロジェクトはNCDs患者及びリスク患者管理方法の研修を州内の他地区に提供する。
- 3.6. 一次医療施設はNCDs患者のリファラルとバックリファラルの情報を上位の医療施設と共有する。

【成果4】

- 4.1. プロジェクトは最初の介入地区一次医療施設にデータベース管理の研修または再研修を提供する。
- 4.2. 州・地区保健局はNCDs患者データベースを基にサポーターティブ・スーパービジョン計画を作成する。
- 4.3. 州・地区保健局は一次医療施設に対しNCDsサポーターティブ・スーパービジョンを実施する。
- 4.4. プロジェクトは一次医療施設レベルでのNCDsデータベース管理の手法を州内に拡大する。

【成果5】

- 5.1. 州保健局は先行の各国NCDs対策やエビデンスに基づく論文等の勉強会、抄読会を実施する。
- 5.2. 保健省は対象州間の情報共有、勉強会の場をコーディネートする。
- 5.3. 州保健局はプロジェクト活動に基づいてプロセスドキュメント等の作成を行う。
- 5.4. プロジェクトは国内、国外に発表物を投稿する。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件

ウズベキスタンの政治、治安に大きな変化がない。

(2) 外部条件

(目標達成のための外部条件)

- ・研修を受けた保健医療従事者が離職しない。
- ・ウズベキスタンが予算/人員配置計画の策定段階において継続的な非感染性疾患対策に必要な予算と最低限のスキルを有する人員をプロジェクト活動に配置する。

(上位目標達成のための外部条件)

- ・国家保健政策と地方保健体制が大きく変わらない。
- ・二次と三次レベル医療施設は NCDs 患者に対し、適切な医療を提供する。

6. 評価結果

本事業は、ウズベキスタン国の開発政策、保健開発ニーズ、対象地域のニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、また計画の適切性が認められることから、実施の意義は高い。

7. 過去の類似案件の教訓と本事業への活用

(1) 類似案件の評価結果

非伝染性疾患予防対策支援プロジェクト（2010-2013）では、ナボイ州の4カ所の一次医療施設において、健康診断への参加者が対象人口の90%を超える等、プロジェクトの達成度は高いと判断されたが、活動の対象がナボイ州の一部の郡に限定されていたことから、育成された人材の活動が郡レベルにとどまり、州全体の波及に至らなかったという教訓が得られた。

(2) 本事業への教訓（活用）

本事業では、計画の段階から、ナボイ州とタシケント州の2つの州に同時に介入を行い、州全域への拡大とその経験や知見を保健省も含めて共有する活動を取り入れた。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる指標

4. (1) のとおり。

(2) 今後の評価計画

原則として事業終了3年後まで 事後評価

9. 広報計画

(1) 当該案件の広報上の特徴

1) 相手国にとっての特徴

広報活動により、NCDs のリスク要因や基礎的な保健医療サービスがより身近な第一次医療施設で受診可能であることを周知することで、住民、患者のサービス利用を促進し、患者の早

期発見や重症化を防ぐ効果が期待できる。

2) 日本にとっての特徴

日本国内での経験（保健所と保健師の活動など）を活かした医療従事者の能力向上や医療機材管理研修などの協力ができる。

(2) 広報計画

ウェブサイトの構築・アップデート、国際会議や学会等でのプロジェクト進捗や成果の発表、国内におけるセミナーを開催する。

以 上

案件概要表

技術協カプロジェクト

2019年03月13日 現在

主管区分：本部主管案件

人間開発部

案件名	(和) ウズベキスタン・日本青年技術革新センター研究 能力強化プロジェクト (英) The Project for Strengthenig the Capacity of Research Activities of Uzbek-Japan Innovation Center of Youth
対象国名	ウズベキスタン
分野課題 1	教育-高等教育
分野課題 2	
分野課題 3	
分野分類	人的資源-人的資源-高等教育
プログラム名	民間セクター活性化プログラム
援助重点課題	市場経済化の促進と経済・産業振興のための人材育成・ 制度構築支援
開発課題	民間セクターの活性化に資する行政・法基盤の整備、民 間セクター実務人材の育成
プロジェクトサイト	タシケント国立工科大学
署名日(実施合意) (*)	2018年12月11日
協力期間 (*)	2019年01月1日 ~ 2024年03月31日
相手国機関名 (*)	(和) 高等中等教育省 (英) Ministry of Higher and Secondary Education

プロジェクト概要

・背景

The fast development of economy requires especially important tasks in field of engineering education. The demands for high sustainable development will have need of new innovative engineering talent and leadership. In parallel with these changes and global world's challenges, engineering education is transformed by the emergence of a connected, competitive, and entrepreneurial global economy, in which successful

engineers increasingly need technical competency and professional skills that differ from what worked in the past. Nevertheless, at the time when more engineering talent is needed to address the world's challenges, the number of young people who are interested in science, technology, engineering, and mathematics is decreasing. This trend is observed in North America and Europe, the exception being the Asian countries, especially Japan, China and Korea. This Project should reverse this trend in Uzbekistan to best Japanese practice and attract brightest youth talents to engineering by taking advantage of new scientific and technological capacities, innovations and multidisciplinary researches. Young engineers must integrate and practice their skills in the real world.

- ・ 上位目標

The advancement of research level of science and technology for industrial development in Uzbekistan

- ・ プロジェクト目標

The project aims to build foundation of the Uzbek-Japan Innovations Center of Youth.

- ・ 成果

The outputs of project are:

Output 1: Increase the quality of research and development

Output 2: Improve research laboratories

Output 3: Research collaboration with enterprises and other national research institutes

Output 4: Strengthen the function of administration of the Uzbek-Japan Innovation Center of Youth

- ・ 活動

Activity 1-1: Formation of the young core team for further development (Project Management Unit)

Activity 1-2: Selection of priority research projects of the center

Activity 1-3: Modernization and improvement of the research programs based on best international experience, modern job market requirements, social and economic development of the country (Introductory seminars,

study visit and intermediate expertise and audits).

Activity 1-4: Implementation of the training courses process of academic staff to increase the quality of the teaching staff (their competence, qualification, the prestige of teaching).

Activity 1-5: Introductory seminars, study visit and intermediate expertise.

Activity 2-1 Development of scientific and laboratory facilities

Activity 2-2 Modernization of educational and scientific laboratory facilities

Activity 2-3: Creating a laboratory for chemical engineering and electronics machinery;

Activity 2-4: Informatization of the educational process, the introduction of technology, technology, ICT software.

Activity 2-5: learning of operating the laboratory facilities

Activity 3-1: Developing links with center for higher technologies and academy of science

Activity 3-2: Developing links with foreign universities and partners.

Activity 3-3: Initiation of research in the field of electronic engineering machinery, chemical engineering, metallurgy, petrochemical and oil refining, food technology and pharmaceutical research in cooperation with Japanese partners.

Activity 3-4: Development of joint research and innovations with private sector and enterprises

4-1: Set up the administrative structure of the Center

Activity 4-2: Set up the managerial function of the Center including the board and the academic council

Activity 4-3: Set up the research project management of the center

- ・ 投入

- ・ 日本側投入

1. The proposed financing of 5 million. US dollars will cover the costs for the provision of laboratory equipment and related training, advisory services for laboratory equipment (arrangements for procurement and control over the execution of the contract), the promotion, study visit, an introductory workshop and project auditing checks and the related contingencies.

2. The required number and qualification of Japanese experts, training

(in Japan and in the country) courses, seminars and workshops, equipment, etc. will be determined after verification targets, indicators and action plan of the project proposal.

3. Estimated funding

- ・相手国側投入

The Government of the Republic of Uzbekistan will allocate funds for the remaining costs, for building modernization. Regarding Manager (name and position) of the project, technical personnel, office running costs, vehicles, equipment, etc. must get recommendations from Ministry of Education.

- ・外部条件

実施体制

- ・現地実施体制

Structure of the Uzbekistan Japan Innovation Center of Youth consists of 5 laboratories, number of staff - 27 persons, Number of project managers including director - 6 person.

- ・国内支援体制 (*)

関連する援助活動

- ・我が国の援助活動

- ・他ドナーの援助活動

(*) 該当する場合のみ記載

案件概要表

対象国名	ウズベキスタン
実施国名※	
案件名	権利保護及び経済自由化のための司法能力強化
案件名 (英)	Enhancement of judicial ability for the protection of rights and liberalization of economy
相手国機関	司法省 司法政策研究所
相手国機関 (英)	Research Institute for Legal Policy under the Ministry of Justice
実施期間	2020年11月1日から2023年3月31日
要請背景	<p>ウズベキスタン政府は、「政府開発戦略 2017-2021」における第2の柱として法の支配及の強化及び司法制度改革を掲げ、同戦略の下、司法の独立・市民の権利保護・法制度の改善・司法サービスの向上等の幅広い改革を実施している。</p> <p>これらの改革の一環として、2018年4月には民事訴訟法が改正され、現在、大幅な民法改正に向けた作業が進められているところ、改正民法の下では、強行規定が削減されて私的自治が拡大し、また、今後、経済の自由化に対応した私人の権利保護や私人間の紛争に関する公正な民事司法実務の確立が重要な課題となる。</p> <p>他方、ウズベキスタンにおいては、急激な改革に対応した制度・運用の変化に人材育成が追いついていないという実情があると思われる。本研修は、自由主義経済を前提とした民事司法実務の運用能力強化及び今後の制度構築に資する人材育成を目的として、ウズベキスタンにおける司法能力強化を目指すものとして要請を受けたものである。</p> <p>本事業は、自由主義経済の発展を目指すウズベキスタンにおいて、私人間の権利や自由を尊重する公正な民事司法実務の確立を目指すものであり、開発協力大綱（2015年閣議決定）における重点課題「普遍的価値の共有、平和で安全な社会の実現」の中の「法の支配の促進と定着」及びJICAが定める事業戦略「普遍的価値の共有、平和で安全な社会の実現」の下でのクラスター「公正で包摂的な社会の実現」及びサブクラスター「法の支配の実現」（人間の</p>

安全保障のための基本的な権利の保障・実現)に貢献するものである。また、SDGs との関係では、本事業は、ゴール 16「持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する」の達成に貢献するものである。

目的

ウズベキスタンにおいて、私人の権利保護及び経済の自由化を促進するため、民法及び民事訴訟法が、私的自治の基本原則に基づき適正に運用されるように司法能力を強化すること。

期待される成果

(1) 司法省職員、裁判官、検察官、弁護士その他の法律家が、私的自治の原則、財産権の保障等、経済の自由化を支える民法の基本原則についての理解を深めること。

(2) 司法省職員、裁判官、検察官、弁護士その他の法律家が、当事者主義をはじめとする、自由主義経済の下で私人間の紛争を公正に処理するための民事訴訟法の基本原則についての理解を深めること。

協力内容

(1) 主に以下の事項をテーマとした研修を行う。

- ・自由主義経済の下での民事実体法の解釈
- ・一般条項（信義則等）の解釈
- ・各種契約法の問題
- ・民事訴訟法の基本原則
- ・法曹倫理

(2) 研修回数・期間・人数

研修回数：年 1 回（遠隔研修による実施も想定）

期間：2 週間

研修員人数：約 20 名

(3) 協力機関

法務省法務総合研究所国際協力部

※第三国研修の場合、開催国を記載

案件概要表

派遣国名	ウズベキスタン
協力対象国名	ウズベキスタン
指導科目	投資促進アドバイザー
指導科目（英）	Investment Promotion Advisor
配属機関	ウズベキスタン共和国 投資対外貿易省
配属機関（英）	Ministry of Investment and Foreign Trade of the Republic of Uzbekistan
任地	タシケント
派遣予定 M/M	24 M/M

要請背景

ウズベキスタン共和国（以後「ウズベキスタン」）は、1991年のソ連からの独立以来約25年間大統領であったカリモフ大統領が2016年に亡くなり、元首相のミルジヨエフ氏が大統領に代わった。同大統領就任以降、政治的・社会的・経済的に大きな変革期にある。2015年の世界銀行（以下「WB」）Doing Business Rankingは141位だったが、現在では69位へと大幅に改善されている。急速に経済成長を遂げるためにも海外直接投資（以後「FDI」）を誘引する必要があるが、現時点では低水準に留まっている（国連貿易開発会議（以後「UNCTAD」）のデータによると、2010年の水準に比して、2010-2015年の平均は57.23%、2016-2019年の平均は97.33%、2019年は約140%の水準と高かった）。ウズベキスタン政府は、2019年を「積極的な経済投資と社会発展の年」と定めた。（2020年は「科学、教育及びデジタルエコノミーの年」と定めている。）2019年12月には、ミルジヨエフ大統領が初めて来日し、日ウ関係は非常に深まりつつある。

ウズベキスタン政府と日本政府との間では、2001年にウズベキスタン日本人材開発センター（以後「UJC」）を共同設立しており、同センターでは、これまでに200万人以上（2019年3月末時点）のビジネスパーソンに対して日本式経営に着目したビジネスコースを提供してきている。2019年度の要望調査にて、ウズベキスタン政府より、上記UJCとも連携しつつ、投資分野を管轄する投資対外貿易省（以後「MIFT」）の下に、投資促進アドバイザーを派遣するよう要請があり、日本政府はこれを採択した。

MIFTの下には、2019年1月28日付の大統領令4135号により設立されたウズベキスタン投資促進庁（以後「UzIPA」）もあり、MIFTやUzIPAその他関係機関と連携して、特に日本からの投資誘致を促進することが期待される。UzIPAは、ウズベキスタン経済の国際的な魅力度向上に向けて以下のような役割を有している。(1) 国際的な金融・ビジネスのハブ拠点でのロードショーの実施、(2) ウズベキスタンにおけるビジネス環境

の改善、外国企業や投資家のサポート、(3) 投資案件のデータベースの構築、(4) マーケティングキャンペーンの企画と実施。日本及び日本が支援した他国での FDI 誘致経験や、ビジネス環境改善経験の知見の提供が期待されている。加えて、本専門家には、増加傾向にある日本の対ウズベキスタン ODA プロジェクト（円借款含む）の形成促進・実施促進・発現効果最大化についても、ODA 調整官庁である MIFT 専門家として支援することが期待されている。

派遣の目的

カウンターパート機関である MIFT 等に対する助言を通じて、ウズベキスタンの投資環境改善及び FDI 増のための取り組みを促進・支援する。

期待される成果

（成果 1）ウズベキスタンにおける有望セクターに係る海外からの投資促進戦略が立案される。

（成果 2）上記戦略を実行計画に落とし込まれ、実施が開始される。

（成果 3）MIFT 等ウズベキスタン関係機関 及び UJC の組織的・人的キャパシティが強化される。

（成果 1 関連）

- 1-1. ウズベキスタンの投資環境の現状を調査・分析する。
- 1-2. 机上調査だけではなく、海外企業・投資家（特に日系企業）へのヒアリング調査等を通じて課題や今後の方向性に関する情報を収集する。
- 1-3. 海外からの投資誘致にあたっての有望セクターを特定する。
- 1-4. 海外からの投資誘致にあたっての課題を特定する。
- 1-5. 上記 1-1～1.4 の結果を踏まえ、MIFT 等ウズベキスタン関係機関及び UJC とともに、ウズベキスタンにおける有望セクターに係る海外からの投資促進戦略を立案する。

活動内容

（成果 2 関連）

- 2-1. 投資促進分野に係る関係省庁や機関等と調整を行い、戦略に関する合意形成を図る。
- 2-2. 合意した戦略に基づき、実行計画を立案し、合意形成を図る。
- 2-3. 合意した実行計画に基づき、MIFT 等ウズベキスタン関係機関及び UJC とともに投資促進活動やイベントを実施する。

（成果 3 関連）

- 3-1. MIFT 等ウズベキスタン関係機関及び UJC の組織的・人的キャパシティを調査・分析する。
- 3-2. 分析結果に基づき組織的キャパシティ向上のための施策を提言し、実施支援する。
- 3-3. 分析結果に基づき人的キャパシティ向上のためのトレーニングを

企画・実施する。

(その他)

- 4-1. 対ウズベキスタン日本の ODA 事業（含む無償資金協力事業、有償資金協力事業、技術協力事業等、特に案件形成・実施促進の段階）に係る JICA ウズベキスタン事務所と MIFT 等ウズベキスタン関係機関とのコミュニケーションを促進する。
- 4-2. カウンターパート機関である MIFT の担当副大臣の日常業務についても必要に応じて支援する。

案件概要表

作成日：2021年3月19日

業務主管部門名：社会基盤部

課名：資源・エネルギーグループ第一チーム

案件名（国名）

国名：ウズベキスタン共和国

案件名：火力発電財務・経営管理能力強化プロジェクト

The Project for Strengthening Financial Management Capacity of Power
Generation Sector

2. 事業の背景と必要性

(1) 当該国における電力セクターの開発の現状・課題及び本事業の位置付け

ウズベキスタンでは、安定した経済成長（2004年から2018年まで5%以上の実質GDP成長率を維持）に伴い最大電力需要は増加を続けており、今後5年間にかけても毎年約5%の電力需要増が見込まれている。電力需要は長期的にも着実に伸びていくと見込まれ、2027年には、最大電力需要は17,193MWに達し、2018年の数値（10,420MW）に比して1.65倍となる見込み。電力消費量も同様に、2018年の65,426GWhから2030年には121,038GWhにほぼ倍増することが予測されている。これをうけ、政府は、旺盛な電力ニーズに対応するため、発電能力の拡充を積極的に進めていく方針を示している。

このような状況の中で、政府は大規模な電力セクター改革を実施した。2019年2月には新たにエネルギー省（Ministry of Energy）が設立され、電力政策の立案や電気事業監督を担うこととなった。さらに、電力公社ウズベクエネルギーの発電・送電・配電を担う各事業体への分社化が決定し、これにより、エネルギー省のもとに1) 火力発電持株公社（Joint Stock Company Thermal Power Plants: JSC TPP）、2) 送電持株公社（Joint Stock Company Uzbekistan National Power Networks: JSC NES）、3) 配電持株公社（Joint Stock Company Regional Electric Networks: JSC REN）の3つの持株公社と、原子力発電事業公社が設立された。また、これまでウズベクエネルギーが保有していた約60の子会社（事業公社）を整理統合し、持株公社の傘下に置いた。この新体制の下では、それぞれの事業公社に独立採算制が導入されることとなり、持株公社の監督のもとで各事業公社が経営の改善に取り組むことになった。

これまでウズベキスタンでは、豊富な天然ガスを背景に電力料金は安価に設定されてきたが、上記電力セクター改革の一環として、2019年1月には新料金制度が発表され、これまで10種の顧客層に分類していた料金体系が5種にまとめられ、大幅な料金の値上げが行われた。さらに2019年4月の閣僚会議決定第310号においては、各事業公社の採算性の強化のために、事業公社が売上原価に10%の利益率を上乗せした金額で取引価格を申請することが認められ、この方針に基づいて2019年8月に個人向け18%、法人向け36%の電力料金の値上げが実施された。これにより、8月時点の電力料金は個

人向け 1kWh 295 スム＝約 3.8 円、法人向け 1kWh 450 スム＝約 5.9 円となった。現在、依然として制度の移行期にあるものの、今後各発電所が安定した収益を確保し、自律的に運営を行うことができる水準まで段階的な電力料金の引き上げが実施される見込みである。

また、上記電力セクター改革により、これまで曖昧であった発電・送電・配電に至るまでの資金の流れや各社の関係性が透明化されるとともに、各事業公社で独立採算制が導入され、一層の経営自立性強化が求められることとなった。特に JSC TPP については、独立電気事業者（IPP）との競争が今後始まることを想定して、経営効率改善による財務安定性の向上を求められている。政府は、これら国営企業の財務状況を効率的に管理するために、国際財務報告基準（International Financial and Reporting Standard : IFRS）の導入を決定している。JICA は、円借款によりナボイ火力発電所等を支援している他、技術協力により同発電所におけるコンバインド・サイクル・ガスタービン（CCGT）トレーニングセンターの技術研修機能強化を図って来ており、これら協力成果の自立発展性を確保するためには、新たな事業環境における電力事業体の事業経営管理能力の強化を図ることが必要となっている。

これらを受け、ウズベキスタン政府は、JSC TPP における IFRS に基づく財務管理能力向上とこれを通じた事業運営管理能力強化を目的とした技術協力「火力発電財務・経営管理能力強化プロジェクト」（以下、「本事業という。」）を 2019 年 8 月に要請し、本事業は 2020 年 3 月に日本政府により採択された。

（２） 電力セクターに対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業の位置づけ

これまで JICA は、ウズベキスタンの電力セクターに対して、資金・技術両面にてハード面及びソフト面を複合的かつ包括的に支援し、それぞれの相乗効果の発現を目指してきた。円借款においては電力セクターに対して合計 6 件、累計 174,094 百万円の円借款を供与している。また、技術協力においては、「電力会社マネジメント（2011 年度～2014 年度）」や「火力発電（ガスタービン）維持管理（2013 年度～2016 年度）」といった国別研修に加えて、円借款附带プロジェクトとして「コンバインドサイクル発電運用保守トレーニングセンター整備プロジェクト（2015 年 10 月～2019 年 4 月）」、「コンバインドサイクルガスタービントレーニングセンター強化プロジェクト（2016 年 12 月～2019 年 12 月）」を実施してきた。

（３） 他の援助機関の対応

世界銀行は、「Country Partnership Framework（2016-2020）」において、①民間セクター開発、②農村開発、③公共サービス強化を重点分野としており、③公共サービス強化の協力方針として電力分野が含まれている。電力分野では 2011 年以降、地方送電線改修事業（2016 年 11 月承諾）及び省エネ技術ツーステップローン（2010 年 7 月承諾、2013 年 4 月・2018 年 1 月追加承諾）等、4 件 475 百万ドルの承諾実績がある。また、2018 年 5 月には、500 百万ドルを上限とする開発政策借款を実施し、電力公社ウズベクエネルギーの分社化等につながる国営企業改革の支援も実施している。

アジア開発銀行（ADB）は、「Country Partnership Strategy（2019-2023）」において、①民間セクター開発、②均衡ある経済社会的成長（農村開発・公共インフラ整備）、③域内協力の3つが重点分野である。電力セクターは特に①民間セクター開発の協力方針として挙げられており、低炭素社会の実現のため、発電、送電、配電と広範に事業を展開している。ADBの電力分野での協力実績は過去32件2,401百万ドルであり、同国の電力分野の主要ドナーとなっている。例えば、「タリマルジャン発電事業」（2017年12月承諾）、「配電ロス対策及び料金徴収能力強化のためのスマートメーター事業」（2015年9月承諾）、「地方送電線改修事業」（2015年9月承諾）等に加えて、ADB 貧困削減日本基金（JFPR: Japan Fund for Poverty Reduction）による電源開発マスタープラン調査事業等を実施したほか、2018年5月には、300百万ドルを上限とする開発政策借款を通じ、JSC REN 向けに国際会計基準（IFRS）の導入、電力料金改定等財務体質の改善を含む国営企業改革を実施している。

3. 事業概要

（1） 事業目的

本事業は、JSC TPP 及びナボイ発電所公社（以下、「NTPP」という。）における財務及び事業運営管理能力の強化を図り、もってウズベキスタンにおける持続可能な発電システムの強化に寄与するもの。

（2） プロジェクトサイト／対象地域名：ウズベキスタン国全土及びナボイ発電所公社

（3） 本事業の受益者（ターゲットグループ）

直接受益者：JSCTPP、NTPP の従業員

最終受益者：ウズベキスタン国民（約 3,358 万人、2019 年）

（4） 総事業費（日本側）：約 1.26 億円

（5） 事業実施期間

2021 年 7 月～2024 年 3 月を予定（計 33 カ月）

（6） 事業実施体制

監督機関：JSC TPP

実施機関：JSC TPP、NTPP

（7） 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家派遣（合計約 22M/M）：

(a) 総括（3つのWG全体のとりまとめ）／組織マネジメント

(b) 経営計画／予算計画WGに係る専門家

(c) 経営指標／モニタリングWGに係る専門家

(d) 電力原価計算／電力価格制度WGに係る専門家

② 研修員受け入れ：

(a) 本邦研修

(b) ウズベキスタン国内研修

③ その他

上記記載事項以外の投入については、必要に応じ、事業実施期間内に双方の合意により決定される。

2) ウズベキスタン国側

① カウンターパートの配置 ((6) 事業実施体制参照)

上記の通り、主な CP は JSC TPP 及び NTPP とする

② 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供

(a) 業務支援一般

(b) 専門家執務室及び必要設備

(c) JICA から供与される以外の案件遂行のため必要とされる備品、車両、機械類

(d) ウズベキスタン国内の移動手段の確保

(e) 各種証明書類

(f) 案件実施に必要な各種データ類

(g) 必要とされる一般的経費

(h) 専門家の活動に必要な送金支援

(8) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

ウズベキスタン電力の持続的発展に貢献することを目的に、本事業は以下等をコンポーネントとする協力プログラム「エネルギー・インフラ改善プログラム」の一部として実施する。

- ・ ナボイ火力発電所近代化事業
- ・ 電力セクター能力強化事業
- ・ 電力セクターにおける国際会計基準導入にかかる情報収集・確認調査

2) 他援助機関等の援助活動

世界銀行は JSC NES の経営改善支援の実施を検討している。同経営改善支援は、ビジネスプロセスの現代化、商業ファイナンスへのアクセス支援、プロジェクト実施能力の強化等を含む予定。

ADB は JSC REN 向けに国際会計基準 (IFRS) の導入、電力料金改定等財務体質の改善を含む国営企業改革を実施中。

EBRD は JSC TPP 向けに主に低 (脱) 炭素化推進に向けて、コーポレートガバナンスの強化、Task Force for Climate Related Financial Disclosure (TCFD) への対応、環境社会影響緩和策の検討能力強化等を主眼とした協力を実施中。

(9) 環境社会配慮・横断的事項・ジェンダー分類

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類：C

② 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）上、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) 横断的事項：特になし

3) ジェンダー分類：GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）

<分類理由> 詳細計画策定調査にてジェンダー主流化ニーズが調査されたものの、ジェンダー平等や女性のエンパワメントに資する具体的な取組を実施するに至らなかったため。他方、カウンターパートやWGメンバーのジェンダーバランスへの留意、女性のエンジニア、オフィサーなど女性のプロジェクトへの参加を奨励していく。

(10) その他特記事項：特になし。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標：

ウズベキスタンのJSC TPP及びNTPPにおける財務及び事業運営管理能力が強化され、火力発電セクターにおいて自立した運営が達成される。

指標及び目標値：

- 事業終了後3年目におけるJSC TPP及びNTPPにおける、本事業に関連する財務指標の達成度。なお、本指標はプロジェクト開始後に実施するJCCにて、再度適切な指標設定となっているか、目標値とあわせて検討する予定。
 - 総資本純利益率
 - 売上高純利益率
 - 自己資本比率
 - 経常収支比率
 - 営業収支比率
 - 流動比率
 - キャッシュフロー
 - 供給原価と売電単価の比率
 - EBITDA（減価償却前営業利益）
 - 設備利用率
 - 修繕費比率
- 事業終了後3年目におけるNTPPと同様の経営計画及び予算計画の策定方式を適用したJSC TPP傘下の発電所公社の数
- 事業終了後3年目におけるNTPPと同様にバランスド・スコア・カードを利用したKPI設定及びモニタリングを適用したJSC TPP傘下の発電所公社の数

- 事業終了後 3 年目における NTPP と同様の原価計算方式を適用した JSC TPP 傘下の発電所公社の数

(2) プロジェクト目標 :

JSC TPP 傘下の発電所公社の自立した運営達成を促進するため、JSC TPP 傘下のナボイ発電所公社をパイロットサイトとして、経営計画及び予算計画の策定、経営指標の制定及びモニタリング、適切な原価計算及び売電価格の設定に係る OJT 及び OffJT を実施し、JSC TPP 及び NTPP の経営に関する能力開発を行う。

指標及び目標値 :

- 経営計画及び予算計画の策定
 - 経営計画及び予算計画が制定される
 - 経営計画策定のためのマニュアルが整備される
 - 経営計画に基づく予算計画編成のためのマニュアルが整備される
 - 経営計画策定及び予算計画編成のためのトレーニングを受けた人数
 - 上記を踏まえ、本プロジェクト関係者により実施されたトレーニングの数 (TOT)
- 経営指標 (KPI) の制定及びモニタリングの実施
 - 経営指標 (KPI) が制定される
 - KPI 達成度合いがモニタリングされ、結果が経営に反映される
 - KPI 制定のためのマニュアルが整備される
 - KPI モニタリングのためのマニュアルが整備される
 - KPI 制定及びモニタリングのためのトレーニングを受けた人数
 - 上記を踏まえ、本プロジェクト関係者により実施されたトレーニングの数 (TOT)
 - KPI の達成度合い
- 原価計算に基づく売電価格設定の実施
 - 原価計算が適切に (IFRS に基づき) 実施される
 - 原価計算のためのマニュアルが整備される
 - 原価計算結果に基づく売電価格が提案される
 - 提案された売電価格が承認される
 - 原価計算のトレーニングを受けた人数
 - 上記を踏まえ、本プロジェクト関係者により実施されたトレーニングの数 (TOT)

(3) 成果

成果 1 : JSC TPP 及び NTPP の経営計画及び予算計画策定能力が強化される

成果 2 : JSC TPP 及び NTPP の経営指標の制定及び PDCA を通した経営能力が強化され

る

成果3：JSC TPP 及び NTPP の原価計算能力が強化される。

(4) 活動

- 活動1-1：JSC TPP 及び NTPP の現在の経営計画及び予算計画の内容及び策定手順についてレビューする
- 活動1-2：JSC TPP 及び NTPP に対し、適切な経営計画策定手法及び同計画に基づく予算編成案の作成手法を研修する。
- 活動1-3：JSC TPP の指導のもと、NTPP の適切な経営計画及び同計画に基づく予算編成案を作成する。
- 活動1-4：JSC TPP の指導のもと、NTPP の上記手法に基づき作成された経営計画及び予算編成が承認される。
- 活動1-5：JSC TPP の指導のもと、NTPP の経営計画及び予算編成作成についての手順がマニュアルとして整理、承認される。
- 活動1-6：JSC TPP 及び NTPP が、経営計画及び予算編成作成についての手順を、他発電所公社に対して研修する。
- 活動1-7：JSC TPP 及び NTPP が、経営計画及び予算編成作成手法について、他発電所公社に対してコンサルテーションを提供し、これらの作成を支援する。
- 活動2-1：NTPP の現在の経営指標の内容及びモニタリング状況をレビューする。
- 活動2-2：JSC TPP 及び NTPP に対し、適切な経営指標の作成手法及びモニタリング手法について研修する。
- 活動2-3：JSC TPP の指導のもと、NTPP について、適切な経営指標の作成手法に基づき、経営指標が更新されるとともに、モニタリング計画が策定される。
- 活動2-4：JSC TPP の指導のもと、NTPP について、上記経営指標のモニタリングが実施され、結果が経営に反映される PDCA サイクルを実施する。
- 活動2-5：JSC TPP の指導のもと、NTPP について、経営計画指標作成及びモニタリング実施についての手順がマニュアルとして整理、承認される。
- 活動2-6：JSC TPP 及び NTPP が、経営計画指標作成及びモニタリング実施に係る手順を、他発電所公社に対して研修する。
- 活動2-7：JSC TPP 及び NTPP が、経営計画指標作成及びモニタリング実施について、他発電所公社に対してコンサルテーションを提供し、これらの作成・実施を支援する。
- 活動3-1：JSC TPP 及び NTPP について、現在の原価計算実施状況をレビューする。
- 活動3-2：JSC TPP 及び NTPP に対し、適切な原価計算手法について研修する。
- 活動3-3：JSC TPP の指導のもと、NTPP について、IFRS に基づく適切な原価計算が試行される。

活動 3-4 : JSC TPP の指導のもと、NTPP について、適切な原価計算に基づき、適切な売電価格が提案される。

活動 3-5 : JSC TPP の指導のもと、NTPP について、適切な原価計算及び売電価格の提案に係る手順がマニュアルとして整理、承認される。

活動 3-6 : JSC TPP の指導のもと、NTPP について、適切な原価計算に基づき提案された売電価格が承認される。

活動 3-7 : JSC TPP 及び NTPP が、NTPP において作成された適切な原価計算及び売電価格の提案に係る手順を、他発電所公社に対して研修する。

活動 3-8 : JSC TPP 及び NTPP が、原価計算及び売電価格の提案について、他発電所公社に対してコンサルテーションを提供し、これらの作成・実施を支援する。

5. 前提条件・外部条件

(1) 前提条件 :

- ウズベキスタン政府によるエネルギーセクターのアンバンドリング方針が変更されない。また、マニュアルや事業計画等が適時に承認される。
- JICA 東・中央アジア部が実施する IFRS に係る基礎情報収集・確認調査の成果が適時に利用可能である。
- ウズベキスタン政府が、本事業に必要な情報を JICA 専門家に適切に共有する。

(2) 外部条件 :

- ウズベキスタンの治安状況が悪化しない。
- 新型コロナウイルス感染症による渡航禁止、制限が生じない。

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用

ベトナム国「国営企業改革実施に向けた企業金融管理能力向上プロジェクト」の終了時評価（2016 年度）では、「長期専門家や外部コンサルタントによる研修・セミナー・パイロットプロジェクトを数多く実施し、企業財務、コーポレートガバナンス、デューデリジェンス、リスクマネジメント、債券売買・処理等、国営企業の経営改革に関わる多岐にわたる専門的かつ実践的な知識・ノウハウを C/P や関係機関の役職員に体得させるべく、単なる座学にとどまらない OJT スタイルの採用等きめ細かい取り組みを行ったことが、C/P 機関の能力向上や体制強化に大きく寄与した」旨指摘されている。このため、本事業においても、単なる座学にとどまらず、OJT を通じた技術移転を実施することで、C/P 機関の能力向上を図ることとする。

また、同案件では「プロジェクト目標の達成度合いを判定する指標が明確・客観的かつ数値で測定可能な形で十分に制定されていなかったため、評価が複雑化した」旨も指摘されている。このため、本事業では評価指標の設定にあたっては、可能な限り客観的かつ数値で測定可能なものを評価指標として採用する。

7. 評価結果

本事業は、当国の開発課題及び開発政策並びに我が国および JICA の援助方針に合致し、ウズベキスタンの自律的・安定的な電力供給の実現に資するものであり、SDGs ゴール7（すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する）に貢献すると考えられることから、実施する意義は高い。

8. 今後の評価計画

(1) 今後の評価に用いる主な指標

4. のとおり。

(2) 今後の評価スケジュール

事前評価対象外のため、評価予定なし。

(3) 実施中モニタリング計画

事業開始後、6 ヶ月毎に定期モニタリング（モニタリングシート作成）及び各年度に一度開催する JCC における相手国実施機関との合同レビュー。

事業終了3か月前に事業完了報告書を相手国実施機関と合同で作成。

9. 広報計画

(1) 当該案件の広報上の特徴

1) 相手国にとっての特徴

本プロジェクトは、ウズベキスタン政府が進める電力セクター改革を円滑に進める上で不可欠な協力であることから、広報効果は大きい。

2) 日本にとっての特徴

本プロジェクトでは、日本がこれまで円借款や技術協力を通じて支援してきた NTPP をパイロットサイトとして扱うことから、日本の継続的な支援をアピールするうえでの公報効果を期待できる。

(2) 広報計画

本プロジェクトではウェブでの情報発信など広報活動を行う。また本プロジェクトで得られた成果は、政府関連機関や他ドナーとの会議で紹介するとともに、各種セミナー、シンポジウムなどで発表を行う。

10. 備考

特になし。

以上

案件概要表

作成年月日：2019年11月11日

業務主管部門名：東北センター

課名：市民参加協力課

1. 案件名・実施団体名

国名：ウズベキスタン

事業名・型名：草の根技術協力事業（草の根協力支援型）

案件名：（和名）リンゴ栽培の改善と農家への普及プロジェクト

（英名）Improvement of apple cultivation technology and dissemination to the farmers

実施団体名：藤崎町りんごわい化栽培研究会

分野課題（大）：農業開発

（中）：農業開発

（小）：園芸・工芸作物

2. 事業の背景と必要性

(1) 本事業の背景と必要性

ウズベキスタンは農業が主要産業になっており、園芸農業が進められている。しかしながら、リンゴ栽培については、近代的な技術が導入されておらず、国内に流通している輸入物果実に対して、品質が劣っており、地元産果実の取引価格は低く、農家の収入向上に結び付いていない。

この状況に対し、先行となる草の根技協（2015年3月～2017年3月）では、今回事業の対象となるタシケント農業大学、サマルカンド農業大学の2校と協力し、大学スタッフに対し、実践的な研修の実施、現地での農家に対する剪定指導、大学でのモデル園の開園、モデル園における近代的な技術の導入を行った。今後は、現地において農家レベルでの効果を出すために、導入した技術の定着を図るとともに、農家への技術普及が望まれている。

(2) 当該国・我が国の方針等との関係

1) 当該国における農業改革・地域開発の状況・課題及び本事業との関係

ウズベキスタンでは、人口の約5割が地方部に居住している一方、その重要な産業である農業のGDPに占める割合は約4分の1に留まっている。農業改革支援は市場経済化のための制度構築的な要素も併せ持っている。また近年、都市と地方の格差が拡大しつつあり、格差解消を目指した取組が必要となっており、住民自身の社会主義的メンタリティから市場経済的に対応できるメンタリティへの転換、経済合理性に基づく産業振興、インフラ構造の再構築などが課題である。

2) 農業改革・地域開発に対する我が国及び JICA の協力方針等と本事業との関係

農業・農村開発及び農業従事者の所得向上を目標に、農業従事者・地域住民の生活環境改善のため、付加価値のある農業振興や地域開発などの支援を行う。

3. 事業概要

(1) 事業目的

摘果・選定を中心とした近代的なリンゴ栽培技術の普及が指導者層からリンゴ農家に対して行われる

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

タシケント州、サマルカンド州

(3) 本事業の受益者（本事業の対象となる人々）

直接受益者：リンゴ生産の普及に携わる農家および大学関係者（8名）

間接受益者：リンゴ栽培技術普及を受講するリンゴ生産者（500名）

(4) 事業実施期間：2019年11月～2022年3月（計29か月）

(5) 事業実施体制（日本及び現地）

日本側：藤崎町りんごわい化栽培研究会、藤崎町農政課、弘前大学農学生命科学部

ウズベキスタン側：タシケント農業大学、サマルカンド獣医学大学（サマルカンド農業大学より改組）、リンゴ生産者

(6) 投入（インプット）

1) 日本側

① 専門家の配置（現地及び国内）：合計約8.30M/M

② 本邦研修受入：8日×8人

2) ウズベキスタン国側

① 相手国政府関係機関：農業省

② カウンターパート機関：タシケント農業大学、サマルカンド獣医学大学

③ 案件実施のためのサービスや施設、現地経費の提供：

2大学のリンゴ圃場（前草の根技協で植栽したもの）、大学所有の資機材、セミナー会場（講堂など）の提供。

(7) 他事業、他援助機関等との連携・役割分担

1) 我が国の援助活動

本事業は農業改革・地域開発プログラム*に位置付けられる。

*ウズベキスタン農業に不可欠な灌漑設備に必要なインフラ整備やマネジメント改善を行うとともに、果樹栽培や養蚕など農業の付加価値向上に資する支援を行う。

2) 他援助機関等の援助活動

特に無し。

(8) 環境社会配慮等

1) 環境社会・脆弱な人々等に対する配慮・工夫

特に無し。

2) ジェンダー

① 分類カテゴリー：特に無し。

② 活動内容：

③ 分類理由：

(9) その他特記事項

特に無し。

4. 事業の枠組み

(1) 上位目標（事業終了後の中長期的な展望）

近代的なリンゴ栽培技術の普及

(2) プロジェクト目標：

摘果・選定を中心とした近代的なリンゴ栽培技術の普及が指導者層からリンゴ農家に対して行われる

(3) 成果

成果 1：摘果・選定を中心とした近代的なリンゴ栽培技術が移転される

成果 2：果樹の生育ステージを通じた技術協力によりに双方の学び合いが行われる

成果 3：事業を通じた市民参加協力が推進される

(4) 活動

1-1：技術普及にかかわる大学スタッフ及び地域リーダー農家に対し本邦研修を実施する。

1-2：現地のモデル園地やリンゴ園地において講習会を実施する。

2-1：モニタリング及び遠隔技術指導を行う。

- 3-1 : 報告会 (研究会対象)
- 3-2 : 報告会 (町民対象)
- 3-3 : PR 活動 (インターネット、町広報)

(5) 地域活性化に資する取り組み (日本の地域に還元する活動)

藤崎町はリンゴ (生産および関連業) が主産業であり、本事業で町民向け PR やイベントを実施し国際色を取り入れることで、地域全体の活性化、リンゴ輸出や技能実習生受け入れを含む地域の国際化に向けた動きを促進することが出来る。

5. 外部条件

カウンターパート (サマルカンド獣医学大学) の組織改編

6. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用 (先行案件含む)

本事業は先行草の根技協「リンゴ栽培技術の近代化による農家の生計向上事業」(地域活性化特別枠 : 2015 年 3 月 ~ 2017 年 3 月) によって構築された両国実施体制および設置されたリンゴのモデル果樹園を引継ぎ実施される。

7. 今後のモニタリング・評価計画

(1) 今後のモニタリング・評価に用いる主な指標 : 4. のとおり

(2) 今後のモニタリング・評価スケジュール

事業開始 6 か月以内 : ベースライン調査

事業開始後 1 1 か月程度 : 実施計画レビュー

事業終了前 6 か月程度 : 終了時評価

8. 備考

特に無し。

以上