

□ 要請番号 (JL04822A07)

募集終了



国名	職種コード 職種	年齢制限	活動形態	区分	派遣期間	派遣隊次
ブータン	E111 電力	20~45歳のみ	個別	新規	2年	・2022/4・2023/1・ 2023/2・2023/3

【配属機関概要】

1) 受入省庁名 (日本語)

経済省

2) 配属機関名 (日本語)

水力発電・電力系統局 電力系統課

3) 任地 (ティンブー県ティンブー市) JICA事務所の所在地 (ティンブー)

任地からJICA事務所までの交通手段、所要時間 (車で約 0.0 時間)

4) 配属機関の規模・事業内容

同局は、水力発電に関連する政策、電力システム計画、水力プロジェクトの特定・調査、電力輸出入など水力発電及び電力システム全般を管轄。電力事業の基幹部門としてブータン電力公社を始めとした電力セクター機関に補完技術を提供する役割を担っている。同局を実施機関として、技術協力「ブータン国電力マスタープラン2040策定プロジェクト(2017-2019)」が実施された。計画・調整課、水力開発課、電力系統課の3課で構成され、電力系統課は職員数5名。送電システムの整備、電力需給バランスの調査を始めとした安定的な送電網を整備、維持を担当している。同課職員は上記プロジェクトによる系統関係の研修に参加実績がある。

【要請概要】

1) 要請理由・背景

水力発電による電力輸出はブータンの輸出額の2割以上を占める重要な産業であり、電力を効率的に隣国に送電するために、2040年までにブータン南部に4カ所の集電所の設置が計画されている。その1つとして、ブータン南東部の発電所からインドへの送電を集約するYangbari Pooling Station(PS)の建設が計画されており(2025年を目途に建設開始)、現在「ブータン国電力マスタープラン2040策定プロジェクト」の延長期間としてコンセプトデザインが実施されている。その後準備段階を経て同PSの計画及び机上設計を行う予定であるが、担当課は基本的な専門知識はあるものの、大規模なPSの設計に関する経験・能力と専門性が不足しているため、本要請に至った。

2) 予定されている活動内容 (以下を踏まえ、隊員の経験をもとに関係者と協議して計画を立て、柔軟に内容を変更しながら活動を進めます)

1. 計画中のYangbari PS所及びその他の変電所の開発可能性調査報告書を確認し、サイトの妥当性に関して助言する。
2. PS及び変電所の計画・設計を支援する。
(スイッチギア(AIS/GIS)の選定、電力潮流、過渡安定度、機器の配置、母線設計・構成、AC補助電源、制御室の配置、アース及び避雷設備配置、制御設計その他)
3. 上記設計計画に係る現地踏査に同行する。(派遣期間中3~4回、1回1~2週間程度を想定)
4. 進行中の水力発電プロジェクトの電力系統コンポーネントに関する技術的助言、および計画中の水力発電プロジェクトの事前開発可能性調査を支援する。

3) 隊員が使用する機材の機種名・型式、設備等

執務机、PC、インターネットアクセス

4) 配属先同僚及び活動対象者

配属先の同僚:

主任技師 女性 30代 経験16年以上 修士(電気工学)

CP 男性 30代 経験9年 修士(電気工学)

5) 活動使用言語

英語

6) 生活使用言語

英語

7) 選考指定言語

英語(レベル:D)

【資格条件等】

[免許]：()

[学歴]：(大卒) 電気・電子 備考：査証取得のため

[性別]：() 備考：

[経験]：(実務経験) 10年以上 備考：専門的な指導に必要

[参考情報]：

- ・超高压変電所および集電所設計に関する経験

任地での乗物利用の必要性

不要

【地域概況】

[気候]：(温暖冬季少雨気候) 気温：(-5~30°C位) [電気]：(安定)

[通信]：(インターネット可 電話可) [水道]：(安定)

【特記事項】

- ・参考資料 ブータン国電力マスタープラ2040策定プロジェクト ファイナル・レポート及び別冊・
- ・Yangbari集電所の現時点での計画:400kV20回線、220kV2回線、及び132kV回線含む。ペマガツェル県に建設予定。
- ・現地語については、現地訓練期間に語学研修を行う予定。