

## ブータン王国「電力マスタープラン 2040 策定プロジェクト」の概要

### 1. 業務期間

2017年12月～2020年1月(予定)

### 2. 契約先

独立行政法人 国際協力機構 (JICA)

### 3. 事業内容

既存マスタープランのレビュー、全国電力システムの構築に向けた戦略を具現化する  
2040年までの電力マスタープランの策定

### 4. 業務内容

- ・ PSMP2040 の策定支援
- ・ 電力セクターのレビュー
- ・ PSMP 策定に係るキャパシティビルディング
- ・ 電力需要予測の更新
- ・ 電源開発計画、電力系統計画の策定
- ・ 経済・財務分析、投資計画の策定
- ・ 戦略的環境アセスメントの実施
- ・ JICA 電力セクター協力プログラムにかかる提案



ティンブー市内の様子



水力発電・電力系統局との初回会議

## 5 . ブータン王国の位置



### < 参考：ブータン王国の電力事情 >

ブータン王国の国民一人当たりのエネルギー消費量は、1.94toe/人（海外電力調査会 2010 年値、toe：石油換算トン、1toe=41.87GJ）で、標高が高く暖房が必要なことから、他の開発途上国と比べると比較的多く、経済成長と共にエネルギー消費量は今後も大幅に増加すると見込まれている。1 次エネルギーの 76.7%は薪炭が占めている。

ブータン王国の電源構成は、水力発電が 99%であり、残りはディーゼル発電および太陽光発電でまかなっている（海外電力調査会 2010 年）。

また、ブータン王国の国家財政は、水力発電の事業税収や売電収入により支えられており、インドへの売電収入は国家歳入の約 2 割（2014 年）を占めている。水力発電の潜在的な発電容量は 23,760MW と推定されているが、2014 年時点での設備容量は約 1,600MW であり、潜在的な発電容量の約 7%にとどまっている。

以 上