

設計と建設工事のパッケージ化を

～ケニアにおける中国企業の施工監理の経験から



日本工営(株)
海外事業本部 技師長
中川 誠

新年おめでとうございます。多くの開発コンサルタントの皆様が海外で新年を迎えていることと思います。私も海外の仕事が長く、主に水力発電所の調査・設計・施工監理のために20年以上を海外で過ごしました。

一番最近の施工監理は、円借款を資金としたケニアの水力発電所建設事業である。この発電所は、政治・社会・環境問題のために工事途中で一時融資が延期されて2008年に完成した6万キロワットのソンドゥ・ミリウ水力発電所からの発電放流水を利用する発電所で、2012年7月に完成した。出力は2万1,000キロワットで順調に発電を続けており、ソンドゥ・ミリウ水力発電所と合わせるとケニアの電力需要の5%を賄っている。

工事入札が行われた07年はケニアに治安の問題があったためか、日本の会社は入札に参加せず、中国とイランの会社2社が応札し、中国の会社が土木工事と発電機器の供給・据付を受注した。中国のコントラクターを相手に施工監理を行うのは初めての経験で、日本の建設会社と比べると、①工程や仕

様書を含め工事契約を遵守する意識が薄い、②中国ではあまり作成しないようで、施工計画書や施工図面の作成が不得手、③職員がヘルメットを着用しなかったり、工事の濁水を処理不十分のまま川に排水したりなど、安全環境意識が十分とはいえない、④よく言われているように本国から派遣される職員・作業員の数が多し。そのほか、工事契約については、適用されているFIDIC契約約款がおかしい、仕様書の要求が間違っているなどと会議で発言したり、品質管理のために定められた承認ステップを踏まずに工事を進めようとして手戻りが発生したりした。施工技術は日本の建設会社に比べると見劣りはするものの、事業の実施に影響するような大きな遜色は見られなかった。発電機器に関しては仕様書要求を反映せずに製作図面を作成し、それを承認申請してきたケースが少なくなく、承認に至るまでかなりの時間を要した。

なお、私の先輩や同僚がソンドゥ・ミリウ発電所建設で育成した現地地の技術者がそのままこの水力発電所建設に参加して強力な戦力となり、その経験が彼らの技術力と監理力をさらに深く大きなものにした。彼らの今後の活躍と、この発電所から送られる電力がケニアの発展に寄与することは間違い無い。開発コンサルタントの喜びであり、仕事の魅力である。

この発電所建設の場合と同様に、日本の建設会社が入札に参加しなかったり、あるいは日本や他国の建設会社と

並んで中国の会社が入札に参加して、円借款の事業に参入してくる機会が今後増えてくるように思われる。施工監理を行うコンサルタントとしてはコントラクターの誰彼に関わらず、事業主・コントラクター・コンサルタントが工事契約に従った役割と義務を果たし、計画通り事業を完成するように監理することが何より大切であろう。

中国は対外援助を増大して、アフリカや東南アジアで存在感を増している。日本の政府開発援助（ODA）により企業化調査が終わり、設計も出来上がった事業が日本のODAの手から離れて、昨今他国の民間資金や他国政府の援助によって完成、あるいは建設中のものが見受けられる。そのほとんどが中国の民間資金・援助によるものだ。かつて調査・設計に関わったインドネシアの発電所もその一つで、独立系発電事業者（IPP）により建設されて運転を続けている。完成して役割を果たしていることは喜ばしいが、その国の人々には建設工事ばかりが目について日本の援助による調査・設計が行われたことはあまり知られていない。

設計と建設工事に対する融資を分けずに一つのパッケージにすることができると事業の完成まで継続して日本の援助が役に立ち、その国の人々に日本のODAをよりアピールできるはずだ。また、このパッケージ化により、工事の融資手続きやコンサルタントの調達に要する期間が省け、事業完成までの時間はかなり短縮できると思われる。



ケニア・サンゴロ水力発電所の引き渡し式(2012年7月31日)



一般社団法人 海外コンサルティング企業協会

1964年に設立され、わが国のODAを中心に海外で活躍する開発コンサルティング企業などの振興を通じ、国際協力の促進に寄与することを目的として活動しています。

〒105-0003 東京都港区西新橋1-6-13 虎ノ門吉荒ビル8F Tel: 03-3593-1171 Fax: 03-3593-1172

<http://www.ecfa.or.jp/>