

北京十三陵揚水発電所建設事業



北京十三陵揚水発電所内部

借款概要

承諾額/実行額	13,000百万円/12,926百万円
借款契約調印	1991年3月
借款契約条件	金利2.5%、返済30年（据置10年）
貸付完了	1998年4月

事業概要

北京市郊外に最大出力800MWの揚水発電所を建設し、京津唐地区の電力供給量の増大、及び急増するピーク電力需要に合わせた効率的な電力供給を図るもの。

評価結果

事業実施前（1989年）の京津唐地区では、電力設備容量（7,600MW）の殆どを火力発電が占めていたが、本事業が完成した1997年の同地区の電源構成をみると、地区全体の設備容量（12,629MW）の11%を水力発電が担うようになり、このうち十三陵発電所は57%と大きなシェアを占めている。また、本発電所は夜間に揚水し昼間のピーク需要時に発電しており、ピーク需要に対応した電力供給を行っている。2000年の京津唐地区における冬季の日中ピーク需要と夜間最低需要の差は5,200MWであるが、本発電所（設備容量800MW）は、その15%に対応可能ということになる。なお、実施機関によると、十三陵発電所はピーク対応の他、事故対応（スタンドバイ）および周波数調整にも重要な役割を果たしている。建設終了後の操業・維持管理は北京十三陵蓄能電廠が担当しており、その体制、技術、予算の面で現在のところ特段の問題は見当たらない。