

第3部 電力供給

われわれが使っているエネルギーは、燃料と電力です。電力を製造するには発電設備が必要で、日本では1950年頃まで水力発電が中心でした。その後は出力の大きい石炭火力発電が普及し、次に安価に入手できるようになった石油も燃料に使うようになりました。1970年代に入ると、海外から液化天然ガス（LNG）を輸入するようになり、火力発電の燃料に加わりました。本稿では電力供給の中心になっている火力発電と原子力発電、および再生可能エネルギーの水力発電、太陽光発電、風力発電について、発電の仕組みと設備構成を紹介します。なお、再生可能エネルギー利用の地熱発電、バイオマス発電、潮力などの海洋エネルギー発電、小水力発電は、電力供給への寄与率が小さいので省略します。