

東電、バイオマス発電

中部電との共同でも計画

東京電力ホールディングスは二酸化炭素(CO₂)の発生を抑えられるバイオマス(生物資源)発電を茨城県で月内にも始める。既存の石炭火力発電所の燃料に木質ペレットを3〜4・5%混ぜる。東電と中部電力の共同出資会社JERA(東京・中央)も茨城県と神奈川県に建設する石炭火力にバイオマス燃料を混ぜる。温暖化ガスの排出削減機運が高まり石炭火力に逆風が吹くなか、環境対応を急ぐ。

バイオマス発電は木質ペレットやパームヤシの殻が燃料。木質ペレットも燃やすとCO₂が出る

茨城 石炭火力に木質燃料

常陸那珂火力で石炭使用を年8万ト減らす
(茨城県東海村)



が、原料の植物が光合成で吸収したCO₂を差し引けるため、石炭火力に混ぜて発電すると全体の排出量は減る。算定基準は政府が定めている。

東電はまず、常陸那珂火力発電所(茨城県東海

電力会社	計画内容
東京電力	茨城県で出力200万kWの燃料に3〜4.5%混ぜる。月内稼働
JERA	茨城県で出力65万kWに5%混ぜる。20年度稼働 神奈川県で出力130万kWに5%混ぜる。23〜24年稼働
関西電力	三菱商事と兵庫県で20万kWの専用発電所。22年稼働
中部電力	三重県で4万9千kWの専用発電所。20年稼働

村)でベトナム産の木質ペレットを年12万ト燃やし、石炭の使用を年8万ト減らす。年22万トのCO₂排出を削減する。常陸那珂火力は出力が合計200万kW。バイオマス用に貯蔵サイロ8つと運搬用コンベヤーを設置

東電は常陸那珂火力で12年からバイオマス燃料で発電する計画だった。2007年の東日本大震災に伴う混乱で中止した経緯があ

した。

さらに、この敷地内に増設する形でJERAが出力65万kWの石炭火力を建設中だ。2020年度に稼働させ、バイオマスを5%混ぜる。JERAはこのほか、神奈川県横須賀市では合計で出力130万kWの石炭火力を建設し、5%混ぜる。23〜24年に稼働させる。

る。太陽光発電と風力発電には参入しているが、バイオマスは初となる。

東電は5月に策定した新たな再建計画で、バイオマスなど再生可能エネルギーの利用拡大を明記した。福島第1原子力発電所の事故の廃炉・賠償費用のうち16兆円を負担する予定。電源を多様化し、経営を安定させる狙いがある。

欧州では温暖化への危機感から石炭火力を新設する動きは鈍い。一方、日本の電力各社は燃料費の安い石炭火力を安定運用できるベースロード電源としており、環境負荷を低くする努力を迫られている。

石炭火力を「延命」させる新規技術も開発している。

Jパワーと中国電力は広島県で最先端の次世代発電所の実証実験を進めている。石炭を蒸し焼きにして生まれたメタンガスと蒸気、水素の3種類を組み合わせて効率的に発電。CO₂排出量が一般的な石炭火力から4割減らせる。20年代の実用化を目指す。

バイオマス発電の固定価格買い取り制度(FIT)が高水準なことも追い風だ。FITの改定で売電価格が下がり、パワルともいわれた太陽光への過剰投資がなくなつた。相対的にFIT価格が高くなったバイオマス発電への参入が相次ぐ。

関西電力や中部電力、JXTGホールディングスも新設を計画する。