

■ドイツ：E.ON、風力による発電電力を貯蔵する実証プラントの建設を開始

ドイツエネルギー大手の E.ON は 2012 年 8 月 21 日、風力発電の余剰電力を貯蔵する実証プラントの建設に着手したことを発表した。同施設は Power to gas と呼ばれ、風力発電の余剰電力を利用して水を電気分解し、水素ガスを取り出す実証プラントである。生成された水素ガスは、成分調整後、天然ガス用の導管に送られ、必要に応じて熱エネルギーや発電に利用されることになる。風力発電による供給過剰によって送電系統に負荷がかかり、風力発電設備を停止せざるを得ない事態がしばしば発生している。Power to gas はこれを回避する手段として期待されており、E.ON の Mauback 技術担当取締役は「風力や太陽光による電力供給が増える中、送電系統の過負荷を回避する技術は今後重要になってくる」と述べている。なお、実証プラントはドイツ北東部ブランデンブルク州の Falkenhagen に建設され、2013 年の運開以降は水素ガスを毎時 360 m³生産することが可能になる。