

中国、グリーン低炭素を先進プロジェクトで推進

◆先進技術としてグリーン水素、V2G、SAF、電池リサイクル、CCUSなど

中国政府は2024年4月、グリーン低炭素な先進技術のモデルプロジェクト47件を発表した。①エネルギーの低炭素化（22件）には、低風速でも発電できるブレード軽量化などの非化石エネルギー関連、圧縮空気などの蓄エネ技術、再エネを利用して水素をつくるグリーン水素プロジェクトなどが含まれる。太陽光発電を設置した充電ステーションとEV、さらに送配電網をつなげて電力需給を調整する、蔚来（NIO）のV2G（Vehicle to Grid）プロジェクトも選ばれた。

②産業プロセスの低炭素化（19件）では、浙江嘉澳グループが米Honeywellから技術導入して進めている、廃油からのバイオ航空燃料（SAF）年産100万トンプロジェクトや、邦普循環（Brunp）グループの車載電池10万トンのリサイクルするプロジェクトも選ばれた。製鉄プロセスでの水素還元、データセンター冷却、バイオモノづくり、商業施設などの省エネ建築なども含まれる。

③炭素固定（6件）は、発電や鉄鋼、化学などで発生するCO₂の回収・利用・貯蔵（CCUS）で、塩水層貯蔵や鉱物化固定、化学品への再利用などが含まれる。

グリーン水素のモデルプロジェクト

安徽： 安徽皖能集団	漁業養殖場に太陽光発電を設置し、グリーン水素からアンモニアをつくり、300MWの石炭火力発電設備を改造し、アンモニアと混焼して発電（2030年に50%混焼）
内蒙古： 国家電投集団	太陽光発電8.5MW、それを利用したグリーン水素の製造、MW級の水素ガスタービン発電の3部構成（太陽光発電は年2,500時間、水素発電は年1,700時間の稼働）
河北張家口： 国創氢能科技	風力発電200MWに、アルカリ型とPEM型を併用したハイブリッド水素製造システムを構築し、さらに水素燃料電池による発電システムを建設
内蒙古： 中国船舶集団	風力発電500MW（6.25MW×80基）と蓄エネ設備50MWを設置し、水素ガス年2.26万トンとアンモニア20万トンをつくり、船舶用燃料アンモニアを年産12.83万トン
吉林： 中国能源建設	風力発電750MWと太陽光発電50MWで水素をつくり、グリーンアンモニア年産20万トン、DAC（直接空気回収）やバイオマス由来CO ₂ でグリーンメタノール年産2万トン

◆エネルギー転換の事例には、外資系の再エネ活用も選ばれる

24年3月には、グリーン低炭素なエネルギーへの転換の典型事例24件も発表されている。内蒙古で三峡集団が進める太陽光発電を利用したグリーン水素製造、中国石化が山東省勝利油田で進める百万トン級のCCUSなどが選ばれている。外資系では、ABBグループ最大規模の厦門工場で屋上に太陽光発電を設置して中国国内拠点に年間1,280万kWhを融通する事例や、NIKEが蘇州物流センターに風力発電2基を設置し1,400万kWhを融通している事例も選ばれた。 【長谷川雅史】