

中国、「新型エネルギー貯蔵に関する第14次5カ年実施計画」を公表

2022年3月21日、中国国家能源局は国家発展改革委員会と共同で「新型エネルギー貯蔵に関する第14次5カ年実施計画」¹（以下実施計画と略す）を公表した。

中国の新型エネルギー貯蔵産業は、第13次5カ年計画期間中（2016－2020年）においては、全体として研究開発実証から商業化の初期段階への移行期にあり、技術・設備の研究開発、実証プロジェクトの建設、ビジネスモデルの模索、法規制の構築などで大きな進展があり、応用規模は着実に拡大した。

同産業をさらに発展させるため、「国民経済・社会発展第14次5カ年計画及び2035年長期目標綱要」と国家発展改革委員会及び国家能源局が作成した「新型エネルギー貯蔵の発展加速に関する指導意見」に基づき、同実施計画が策定・公表された。

同実施計画の主な発展目標は下記の通りである。

2025年までに、新型エネルギー貯蔵産業は商用化の初期段階から大規模な商用化段階に発展させると同時に、新型エネルギー貯蔵技術の革新能力とコア技術と設備の自主開発能力を大幅に向上させ、規格・基準の構築体制はほぼ完成させ、ビジネスモデルも成熟させる。その中で、電気化学エネルギー貯蔵技術の性能をさらに改善するため、関連エネルギー貯蔵システムのコストは30%以上削減すると明記した。一方、火力発電や原子力発電ユニットの蒸気によるエネルギー貯蔵技術などの従来の電力に依存している新型エネルギー貯蔵技術に関しては、100メガワット級の圧縮空気のエネルギー貯蔵技術の実用を達成する。さらに、水素エネルギー貯蔵技術、熱（冷）エネルギー貯蔵技術など長い時間スケールのエネルギー貯蔵技術に関しては画期的な突破を実現する。

2030年までに、新型エネルギー貯蔵産業は全面的に市場化する。その際、新型エネルギー貯蔵のコア技術と設備はすべて自主開発となり、技術革新と産業レベルは着実に世界最高レベルに達する。また、市場メカニズム、ビジネスモデル及び規格・基準を成熟させ、すべての側面で電力システムと深く統合し、新しい電力システムのニーズを満たす。

実は、上記実施計画は公表される前に、近年、国レベルのエネルギー貯蔵関連政策は頻繁に公表された。例えば、2021年3月に公表された「国民経済・社会発展第14次5カ年計

¹ 国家发展改革委 国家能源局关于印发《“十四五”新型储能发展实施方案》的通知（发改能源〔2022〕209号）(<https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202203/P020220321550104020921.pdf>)

画」には、クリーンエネルギーの消費と貯蔵の能力を高め、遠隔地への送電・配電の能力を向上させ、石炭発電の融通を促進し、揚水発電所の建設と新型エネルギー貯蔵技術の大規模な応用を加速する必要があると提起した。

また、2021年9月に発表された「揚水発電中長期開発計画（2021-2035）」では、揚水発電の総稼働規模は、2025年までに6200万キロワット以上に、2030年までに約1億2000万キロワットに達すると予想された。

さらに、国務院は2021年10月26日に「2030年までのカーボンピークアウトに関する行動計画」を発表し、新エネルギー+エネルギー貯蔵方式を支持し、分散式新エネルギー発電所には合理的なエネルギー貯蔵設備を配置するよう提唱した。なお、2025年までに新型エネルギー貯蔵の設備容量を3000万キロワット以上にするとの目標も挙げられた。

これらの国家政策に従い、中国地方政府の多くもエネルギー貯蔵システムの配置に対する要求を明確した。具体的に新エネルギーのエネルギー貯蔵割合の設定は5%~20%が多く、貯蔵時間の設定は2時間がほとんどで、4時間とする地域もある。

2022年2月現在、青海、山東、湖南、浙江、内モンゴルの5省と南方電網の第14次5カ年計画だけでも39GWの新型エネルギー貯蔵設備容量を計画しており、国が定めた目標値30GWを上回っている。その他、新型エネルギー貯蔵割合の配分を明確した省（自治区、直轄市）も20カ所以上ある。単純計算では、第14次5カ年計画期間中のエネルギー貯蔵の総設備容量は47GWに達する見込み。

今回の実施計画の公表により、国レベルの新型エネルギー貯蔵産業の関連発展目標はさらに明確になり、エネルギー貯蔵のビジネスモデルのさらなる合理化とエネルギー貯蔵産業の発展はさらに加速され、エネルギー貯蔵産業とエネルギー貯蔵設備は、コストの低下に牽引され、本格的な発展を迎えると期待される。

（胡 俊杰）