

■ 原子力発電比率低減、再エネ導入拡大も推進

原発縮減とともに再エネ40%

電力の7割を原子力に依存するフランスだが、再エネ電源開発にも積極的で、特に風力が伸びている。これまでの再エネ開発策に加えて、原子力発電比率低減や、原発の段階的縮減も打ち出しており、最終エネルギー消費量に占める再エネ比率を2030年に32%(発電量ベースで40%)向上させることを目指す。

① 1次エネルギー国内供給

欧米諸国の例にもれず、フランスも、1973年の第一次オイルショックを機に輸入石油依存から脱却すべく国内資源開発や供給源多角化などに力を入れてきたが、欧米諸国と異なるのは原子力開発に注力したことである。原子力発電の進展に伴って、1980年代以降エネルギー自給率は大幅に向上、現在では50%以上に達する。2014年現在、130万kW級のPWR20基を含めて58基の原子力発電設備が稼動する。一方、1997年の京都議定書により2008年~2012年のGHG排出量を1990年レベルに維持することを義務づけられたこともあって、近年は再エネ電源の開発にも力を入れている。



② 電源構成

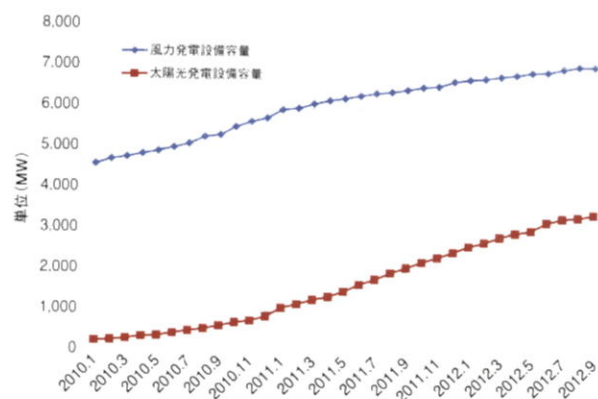
2013年の総発電電力量は5,670億kWhで、そのうち最も大きな割合を占める原子力は74.7%と、欧米諸国では群を抜く。これに続くのは水力で12.4%、再エネなどが5.1%、石炭火力が4.4%、ガス火力が3.0%、石油が0.4%となっている。2014年の再エネ発電量では風力が926万kWと最も多く、太陽光が530万kW、その他が158万kW。1973年時点で25%だったエネルギー自給率は2013年で50%以上となった。



③再エネ導入計画

原子力開発を継続する一方で、再エネ開発にも積極的である。2009年の「EU再エネ利用促進指令」により2020年までに再エネを最終エネルギー消費量の23%とするよう義務づけられていることを受け、2009年の「環境グルネル実施計画法」は、再エネ生産量を現行の石油換算2,000万トンから2020年に同3,700万トンに引き上げると規定、発電における再エネ比率を2020年までに27%引き上げるとしている。また、2015年の「エネルギー移行法」は、2030年に消費量の再エネ比率を32%、発電における比率を40%に引き上げるとしている。

図 風力、太陽光発電設備容量推移



出典：RTEデータ

④主な法制度

再エネ電源開発支援策には、風力や太陽光、小水力、バイオマスなどに幅広く適用される「固定価格買取制度(FIT)」と「電源入札制度」がある。電源入札制度は、政府の「多年度発電設備投資計画」で示す電源別発電容量が目標に達しない場合に政府が入札を実施、落札された発電事業者は、国有のフランス電力会社(EDF)に発電電力を売却するもので、これまでバイオマスや洋上・陸上風力に対して実施されている。再エネ開発推進に関する法律としては以下のものがある。

- ・**エネルギー政策指針法**……2003年の国民討論を経て2005年に制定。2050年までにGHG75%削減という長期目標達成に向けて、最終エネルギー消費原単位を2015年まで毎年2%、2030年まで毎年2.5%削減することや、エネルギー消費と発電での再エネ比率を2010年までにそれぞれ10%、21%に引き上げることなどを規定。
- ・**環境グルネル法**……2007年の「環境グルネル会議」にて、政府が原子力を可欠とする一方で再エネ開発にも注力する方針を示し、2009年にその具体的目標を盛り込んだ「環境グルネル実施計画法(グルネルI法)」を制定。2010年には具体的な施策を盛り込んだ「環境に対する国内取組法(グルネルII法)」を制定。
- ・**エネルギー移行法**……2012年～2013年に実施された全国討論会の結果を受け、オランド政権下の2015年に制定。これまでの再エネ開発・省エネ推進に加え、電源多様化策として原子力発電比率の低減や、最も古い原発の閉鎖、原発の段階的縮減などを打ち出した他、以下の数値目標を提示。

● **GHG排出量**:2030年までに1990年比40%、2050年までに75%削減 ● **最終エネルギー消費量**:2030年までに2012年比20%、2050年までに50%削減 ● **化石燃料の消費量**:2030年までに2012年比30%削減 ● **最終エネルギー消費量に占める再エネ比率**:2020年に23%、2030年に32%(発電量ベースで40%)向上 ● **原子力発電比率(発電量ベース)**:2025年までに50%に低減、原発設備量の導入上限値を現行水準の6,320万kWに。

⑤その他 特記事項

<原子力開発の背景> フランスが原子力開発に注力してきたのは、エネルギー資源に恵まれなかった上に、石油・天然ガス資源の豊富な北海油田を確保する英国と石炭資源に恵まれたドイツという隣国に比べて、基軸エネルギー源を確保できなかったからとも言われる。また、中央集権的で大統領権限が大きく、政策が迅速に実行されやすく、国の関与が必要な分野については長期計画に基づく政策決定・実行手法をとってきたことも要因とされる。再エネ開発についても迅速な進展が期待される。

<電力自由化の現状> フランスの電気供給は国産のEDFが発送配電一貫事業者として担っていたが、1990年代後半から電力自由化が実施されて、EDFも民営化、送配電は分社化された。電力市場は2007年までに自由化されたが、EDFが原子力設備を保有するために新規参入が進まず、2011年からはEDFの原子力発電電力を新規参入者に原価で卸売りする制度が導入され、現在約20社程が新規参入する。規制料金は2015年に家庭用を除いて廃止されており、電気料金はEU諸国の中で安い部類に入る。