

仏・新規の原子力発電所を

一四基建設へ

―カーボンニュートラルとエネルギー自立をめざして―

フランスのマクロン大統領は二月二〇日、新たに一四基の原子力発電所を建設すると発表しました。二〇五〇年のカーボンニュートラルを目指し、エネルギーの自立を高めるため、原子力と再生可能エネルギーを活用するとしました。そして、既存の原子炉の運転期間を伸ばし、小型モジュール炉を開発して、原子力のルネッサンスを成し遂げる意欲を示しています。

(編集部)

建設される原子炉はEPR2

マクロン大統領は今年二月一〇日、新たに原子力発電所を六基建設し、さらに八基を建設するための調査を行なうと発表しました。このたびの発表は、フランス東部にある原子力発電のタービン工場を視察した際に行なわれました。この工場は、フランスの電力会社EDFがGEから買収した工場です。

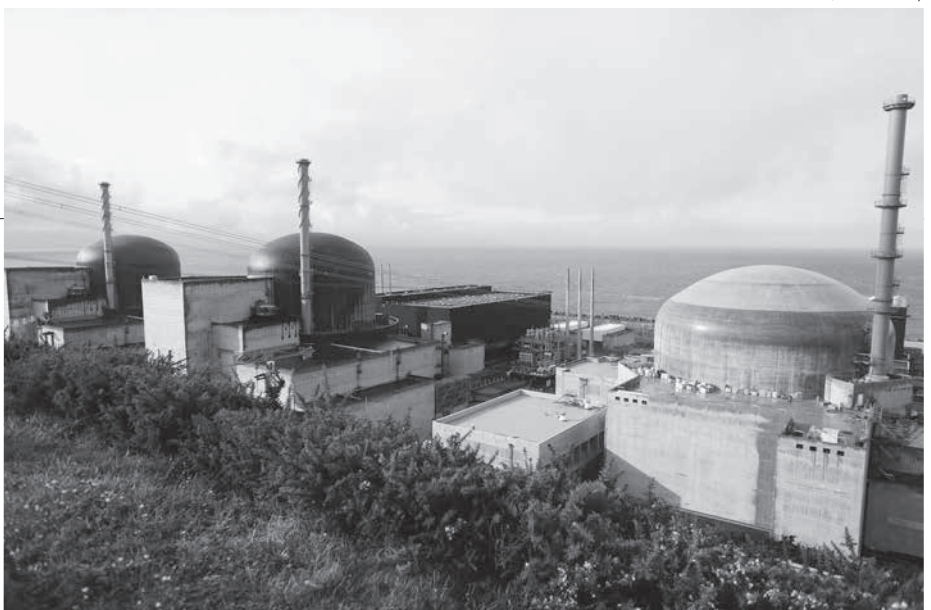
最初の一基は二〇二八年までに着

て、再生可能エネルギーと原子力発電を開発していくと述べました。

(AFP=時事)

さらに、既存の原子炉について、安全性を損なわなければ、延長する考えも示しました。規制当局は昨年二月、一九七八〜一九八七年に運転した原子炉三二基を対象に、対策措置が実施されれば五〇年運転を認める決定を発表しました。今回はさらに五〇年を超える運転について、EDFに対して、状況を調査するよう依頼することです。

なお、フランスでは、原子力の運



●フラマンビル原子力発電所3号機(右)は、フランス国内で初のEPR建設だった

転年数に制限を設けておらず、一〇年ごとに行なわれる定期検査に合格すれば、その後一〇年間は運転することができま

工し、二〇三五年の稼働を目指すとしています。建設される原子炉は、フランスが開発した欧州加圧水型原子炉(EPR)を改良したEPR2です。フランスは、二酸化炭素の排出量を実質ゼロにするカーボンニュートラルを目指しています。そのために、今後三〇年以内にエネルギー消費量を四割削減する一方、発電電力量は現在よりも最大六割増える、と見込んでいます。

マクロン大統領は、経済的で地球温暖化対策の現実的な方法であるとし



●燃料税の値上げに端を発した黄色いベスト運動

欧州は天然ガスの四割をロシアから

昨年春から欧州では、エネルギー

が、EUでは、スポット価格となっ

ています。

欧州は、天然ガスの四割程度をロシアからのガスパイプラインで輸入

価格の高騰が続いています。コロナのワクチン

接種が進み経済が回復し、エネ

ルギー需要が増えたためと見られています。特に今冬は、厳しい寒さで、ガス

消費量が通常より多く、季節性要因が必要に大きく作用するといわれる天然ガスの在庫も、低水準となつてい

ます。

天然ガスの契約は、日本は主に長期契約です

が、EUでは、スポット価格となっ

ています。

しています。ウクライナ危機のため天然ガス価格は、昨年一〇〜一二月の間に三倍も値上がりしました。

二月二四日、ロシアはウクライナに侵攻しました。三月一日の情報では、EUの欧州委員会の委員は、ロシアからの供給量はむしろ増加し、今冬は無事乗り切ることができると説明しています。しかしながら、欧州のエネルギー危機は、さらなる悪化を予想する見方もあります。

ガスは、EU全体のエネルギー消費の四分の一を賄い、そしてその四分の一が発電に使われています。これに対してフォン・デア・ライエン欧州委員長は、EUは、天然ガスに依存し過度に輸入しており、これがEUを脆弱に

してきたと指摘しています。そして、将来の低炭素で自立したエネルギー供給には、再生可能エネルギーと安定した電源である原子力が必要であると訴えています。

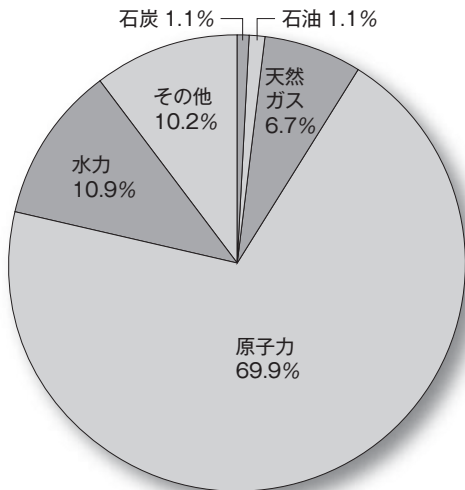
原子力カルネッサンスに意欲示す

フランスでは四年前の二〇一八年に、ガソリン価格に加算される環境税の増額などが要因となって、これまでにない長期的で大規模な抗議デモが起こり、マクロン政権は環境税の値上げを中止せざるを得ませんでした。昨年一月にも、ガソリン価格の高騰に政府の対策が不十分だとして、抗議のデモが起きました。マクロン大統領は、今年四月の大統領選を控え、電力の高騰を防ぐためにも原子炉の新設が必要であると訴えています。

さらに、小型モジュール炉(SMR)の開発にも意欲を示しました。将来のテクノロジーをリードするため、産業界に支援する内容の「フランス二〇三〇」が、昨年一〇月に発表されました。産業の脱炭素化や水素の製造・利用技術などの他に、SMRの開発も支援対象になっています。放射性廃棄物の発生量を減らすSMRを開発するため、二〇三〇年までに一〇億ユーロ(約一三〇〇億円)を投資するとしています。マクロン大統領は、これまで原子力への依存度を下げるため一二基を閉鎖

(出典：IEA「Data and statistics」より作成)

■ フランスの電源別発電電力量の構成比(2019年)



(注) 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある

するとしていましたが、方針を転換し、原子力産業のルネッサンスを成し遂げる意欲を示しました。

原子力の割合引き下げは二〇三五年

フランスは、日本と同様、エネルギー資源に恵まれていません。一九七〇年代のオイルショック以降、エネルギー自給率を高めるため、政府主導で原子力開発を進めてきました。オランダ

大統領率いる社会党政権は二〇一五年、EUからの要請により再エネ導入を拡大し、電源の多様化を図るために、原子力発電の割合を二〇二五年には五〇％まで引き下げる法案を成立させました。

その後、大統領に就任したマクロンは、新たなガス火力発電が必要となり、この法律は非現実的だとして、引き下げの目標年を一〇年先に延ばし二〇三五年としました。現在、五

六基の原子炉が稼働し、総発電電力量の約七割を賄っています。

EUタクソミーの規則が昨年七月に発効

一方、脱炭素社会に向けた国際的な気運の高まりのなか、日本やEU、アメリカなど一五〇か国・地域以上の国々がカーボン

ニュートラルを目指しています。

欧州委員会では、カーボンニュートラルなどを達成するため、民間企業の資金を活用することを目的に、「経済活動が環境的に持続可能かどうかを判断する基準」(EUタクソミー)を確立する規則を、昨年七月に発効しました。EU域内の金融機関および企業には、この規則に基づいた情報開示が求められます。投資家には、持続可能な企業活動であることの「お墨付き」を与えるものです。規則では、気候変動の緩和や適応など、六つの環境目標を掲げています。

欧州委員会は今年二月、一定の条件のもとに天然ガスと原子力が、EUタクソミーに適合するとしました。原子力への条件としては、新規の原子力発電の建設認可を二〇四五年まで受けた施設であることなどを前提に、高レベル放射性廃棄物については二〇五〇年までに処分施設について詳細な計画があることなどを求めています。なお、このように原子力が移行段階の技術として扱われていることに

(出典：日本経済新聞社などより作成)

EUタクソミー規則の6つの環境目標

気候変動の緩和
気候変動への対応
水と海洋資源の持続可能な利用と保全
循環型経済への移行
環境汚染・公害の防止と抑制
生物多様性と生態系の保全・回復

ついては、批判する声もあります。まだ正式な適合の認定とはなっていませんので、今年末まで原子炉を全廃するドイツなどは、原子力をEUタクソミーに含めることに反対し、同様のオーストリアはEU司法裁判所に訴えることを明らかにしています。しかし、フランスやフィンランドなど、賛成する国の方が多く、認定されると見られています。