

# 力 跡 追 原 子 力

## TM1号機が四五年間の運転を終了

― シェール革命で採算が合わず閉鎖に ―

アメリカ史上最悪の事故を起こしたのがスリーマイルアイランド(TMI)原子力発電所2号機ですが、1号機はその後も営業運転を続け、今年九月二〇日に運転を終了しました。

運転終了の理由は、シェール革命で安価な自国産の化石燃料が手に入るようになったことで、経済性が成り立たなくなったからです。(編集部)

TMI原子力発電所1号機が営業運転を開始したのは、一九七四年九月です。2号機の事故後に運転を止めていましたが、一九八五年から運転を再開し、停止した今年九月二〇日まで、約四五年間にわたり、運転しつづけていました。

なお、2号機の事故は、四〇年前の一九七九年のことです。住民が避難し、燃料の損傷や炉内構造物の一部が溶融しました。2号機の溶けた燃料の取り出しは、一九九〇年に終了しています。

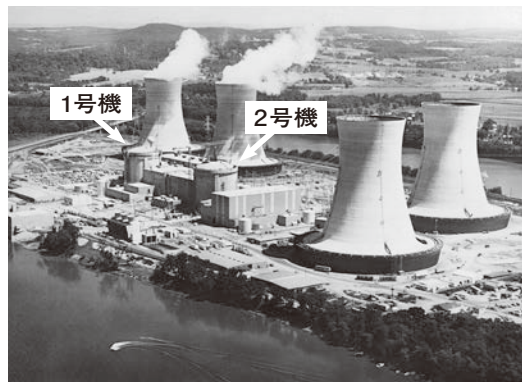
事故は、安全上重要でないレベル「ゼロ」から最悪の「七」まで分けて評価する国際原子力事象評価尺度では、レベル「五」でした。旧ソ連のチ

エルノブイリ原子力発電所と東京電力・福島第一原子力発電所の事故は、レベル「七」になります。

### シェール革命で安価な化石燃料

アメリカでは、シェール(頁岩)層の開発が二〇〇六年から進められ、自国産の安い天然ガスや石油が手に入るようになりました。これが、シェール革命と呼ばれるものです。

そのため、一次エネルギーの自給率が高まり、二〇一七年のエネルギー源別で見ると、天然ガスが九九%、石油が六八%で、エネルギー全体の自給率は、九割にもなります。それに比べ日本は、一割にも満たない割合です。ち



●スリーマイルアイランド原子力発電所1号機、2号機

なみに二〇一八年には、アメリカの原油生産量が四五年ぶりに世界首位に返り咲きました。

これらの安い化石燃料などが発電所で使われるようになった結果、1号機を運転しつづけても、採算が合わなくなったのです。その他に、再生可能エネルギーへの補助による影響もあったようです。

なお、同発電所を運営するエクセルは、二年前にTMIが立地するペンシルバニア州からの支援がなければ、今年九月末までに閉鎖するとしている

ました。

アメリカでは、州によって、地球温暖化の原因である二酸化炭素の排出量を抑制するために、低炭素電源に対して支援しています。原子力を支援している州には、オハイオ州、ニューヨーク州、イリノイ州などがあります。

### 八〇年間の運転が可能

アメリカでは、四〇年間の運転期間が原子力法によって定められていました。さらに、運転認可の更新によって二〇年間の運転期間の延長が認められ、二回まで運転認可更新ができることから、最大八〇年間の運転が可能となります。

1号機も二〇年間の延長が認められ、二〇三四年まで運転が可能でした。アメリカには商業炉が九七基ありますが、そのうち九四基(うち五基が閉鎖予定)が六〇年運転の承認を得ています。さらに、アメリカ原子力規制委員会は、六基の八〇年運転の審査を受理しているようです。

