

Global Energy Policy Research

GEPR (グローバルエネルギー・ポリシーリサーチ) は、日本と世界のエネルギー政策を深く公平に研究し、社会に提言するウェブ上の「仮想シンクタンク」です。この機関は、アゴラ研究所 (<http://agorajp.com/>、東京) が運営し、エネルギー問題についての研究と調査、インターネットでの情報提供、シンポジウムの開催、提言の作成、書籍の出版を行います。

原子力発電所の輸出問題

諸葛 宗男 · Tuesday, February 19th, 2019

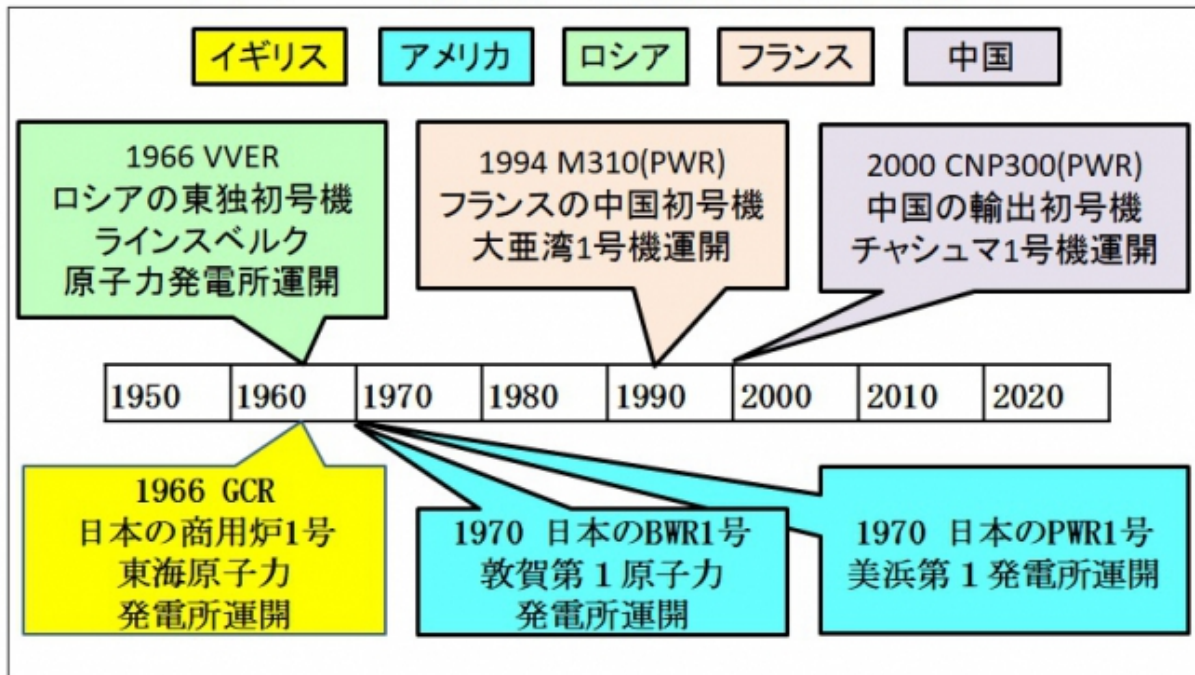
はじめに

日立の英国原発凍結問題を機に原子力発電所の輸出問題が話題になることが多いので原発輸出問題を論考した。

原発輸出の歴史

原子力発電所の輸出国は図1の通りである。最初は英国のガス炉(GCR)が日本、イタリアに導入されたが、その後は米国の軽水炉PWRとBWRが日本を始め世界中に導入された。その後はロシア型PWR、VVERとフランス型PWR、M310、EPRと続いて現在は中国型PWR、CNP300/CAP1400や華龍1号(100万kW級)が主役になりつつある。主要輸出国5カ国を見て、共通点を思いつかない読者はいないだろう。そう、核保有5カ国である。偶然なのか必然なのかは判らぬが、同じである。偶然だろうと言うまでもなく日本は核保有国ではない。

図1 原子炉を輸出した主要国



原子炉輸出国の保有技術

各国の輸出企業の保有技術を比べると表1のとおりである。もちろん現時点の技術ではなく、原発輸出最盛期のものである。各国の主要な原発輸出企業はいずれも原発建設と原発運転の両方の実績を有している。日本の重電三社はいずれも原発運転実績を持っていない。だから運転を含む案件の受注を目指す場合、日本の重電三社はどうしても運転技術を持つ電力会社の協力が欠かせない。

表1 原子炉輸出国の保有技術の比較

| 国名 | 原発建設技術 | 原発運転技術 |
|----------|--------|--------|
| 英国 | ○ | ○ |
| 米国 | ○ | ○ |
| ロシア | ○ | ○ |
| フランス | ○ | ○ |
| 中国 | ○ | ○ |
| 日本(重電三社) | ○ | × |

フランスの新体制について

最後は原発輸出拡大に意欲を燃やすフランスの新体制である(図2)。周知のとおりフランスはフィンランドで大幅赤字を出す見込みである。そのため、アレバは昨年組織替えしてフィンランド3号機建設部門をアレバSAとして切り離し、原発輸出部門をオラノと

フラマトムと改称した。中国からの出資申し出を断って日本の2社からの出資を受け入れたことが新体制の目玉のようだ。

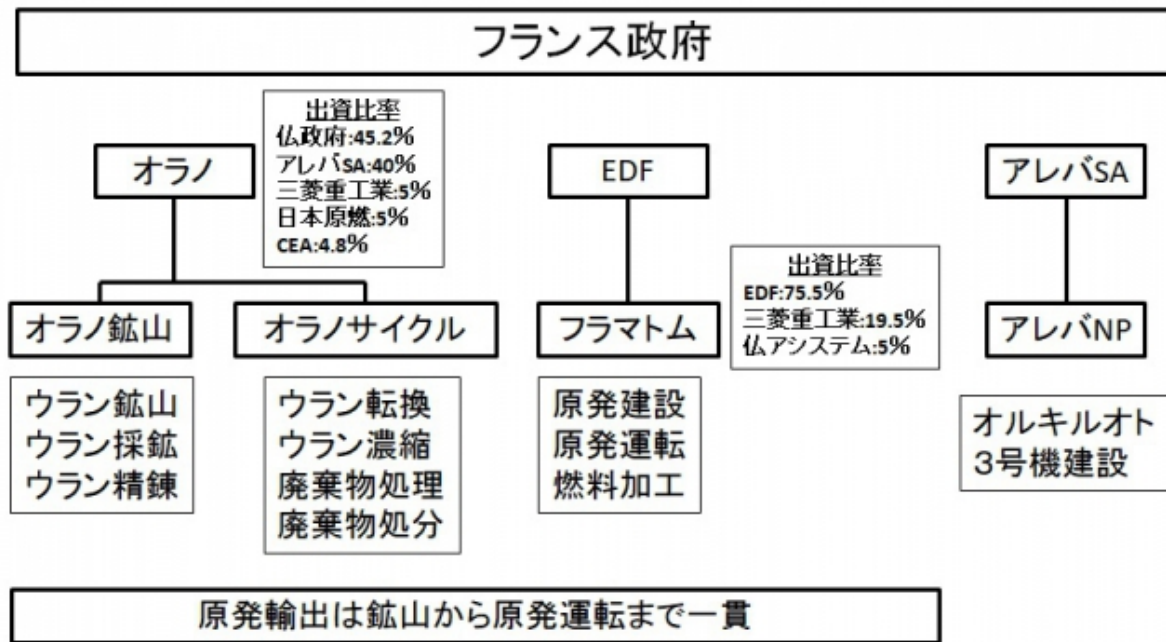


図2 フランスの原子力新体制(オルキルト3号機は切り離された)

出典:電事連「【フランス】アレバの経営危機を背景とした仏原子力産業の再編が完了」,2018.10.5

以上

This entry was posted on Tuesday, February 19th, 2019 at 8:00 pm and is filed under [原子力に対する評価](#), [論文](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.