

e. 原子炉規制法に一本化の改善点(運転期間延長)

1. はじめに

欧米では、一般的に原子力発電所の初期の運転期間は、40年としている。特にアメリカでは、静的な構造物、例えばコンクリート構造物、電線、埋設配管などの健全性を評価して、NRCはLicense Renewal Programを開発して、20年の運転期間の延長を許可している。

2. 基本思想

原子力発電所の運転を当初40年などで認可した後に、技術の進歩や、特に材料の進歩によりプラント全体を詳細に評価し、20年の運転期間の延長が妥当と判断された場合は、それを認可するのは、科学的かつ合理的な判断である。日本もこのような判断が重要である。

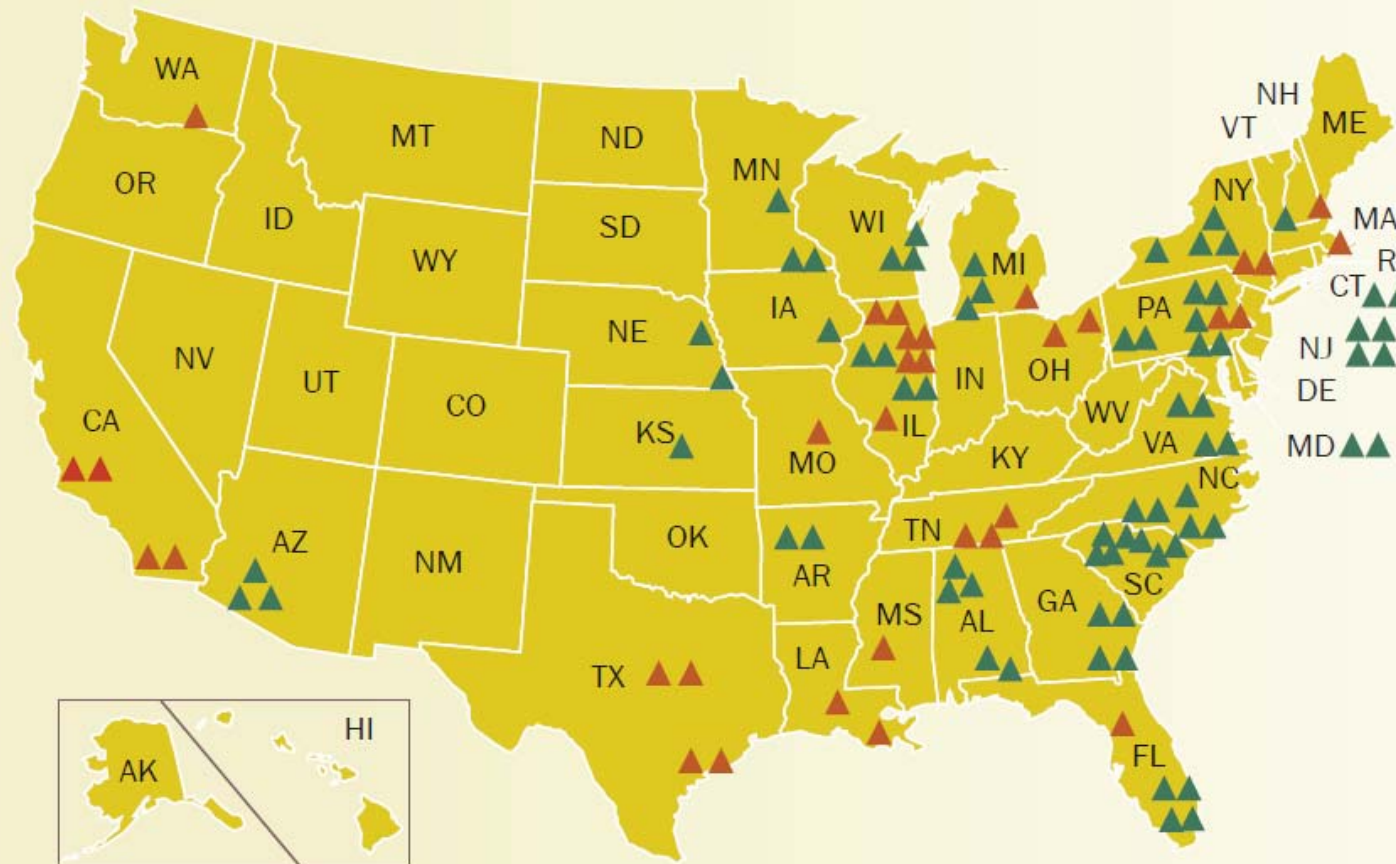
特にアメリカでは、運転中の104プラントの内、71プラントが既に認可されている。また最近は2回目の20年の運転期間の延長、即ち80年の運転期間が議論されている。NRCは、2回目の延長に関しても、全く同様の手続きで問題ないとしている。

日本でも、詳細な評価により20年及び40年の運転期間の延長は科学的かつ合理的な判断で可能である。

3. 今後の対応

以上の視点から、新しい指針にも、この運転期間の延長の条項を取り入れるべきである。

Figure 24. License Renewals Granted for Operating Nuclear Power Reactors



Licensed to Operate (104)
 ▲ License Renewal Granted (71)
 ▲ Original License (41)

Note: Data as of July 29, 2011.

アメリカの104基の原子力発電所の内
 71基の運転期間が40年から60年に