

原子燃料サイクルについて

平成30年3月6日
電気事業連合会

1. 日本原燃への支援
2. プルサーマルの推進
3. 使用済燃料対策の推進
4. まとめ

電力各社は、株主および事業パートナーとして、今後とも、電力の知見・経験を活用し、日本原燃の活動を全面的に支援していく。

【至近の支援内容】

➤ 報告徴収対応（平成28年度）

日本原燃の品質保証体制強化のため、電力会社の品質保証部門の部長経験者3名を出向支援

➤ 保安検査対応（平成29年度）

日本原燃の安全管理体制強化のため、主として保守管理部門の管理職13名を出向支援

加えて、電力会社の実業務に関する知見習得のため、日本原燃プロパー社員の電力会社での受入れを計画中

原子燃料サイクル施設（青森県六ヶ所村）



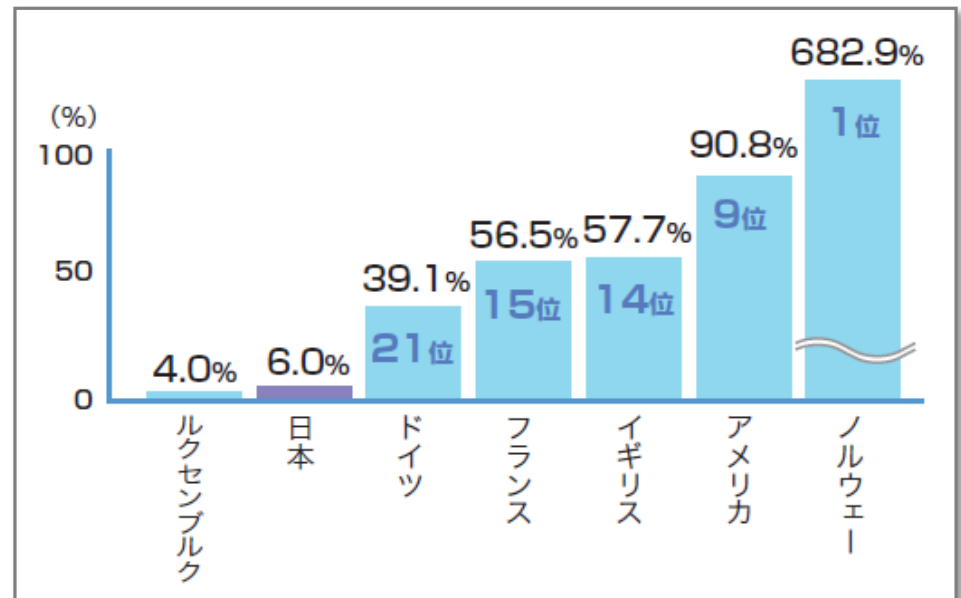
写真提供：日本原燃(株)

東日本大震災後も、プルサーマルを含む原子燃料サイクルの重要性はいささかも変わりはなく、利用目的のないプルトニウムは持たないという原則の下、引き続き、関係自治体や国際社会の理解を得つつ、プルサーマル導入に向けて最大限取組んでいく。

【原子燃料サイクルのメリット】

- **ウラン資源の有効活用**
再処理することにより、ウラン・プルトニウムを資源として再利用可能
- **廃棄物の減容**
直接処分に比べ、処分施設の面積を約1/2～1/3に縮小可能
- **廃棄物の有害度低減**
天然ウラン並の有害度になるまでの期間を約1/12に低減可能

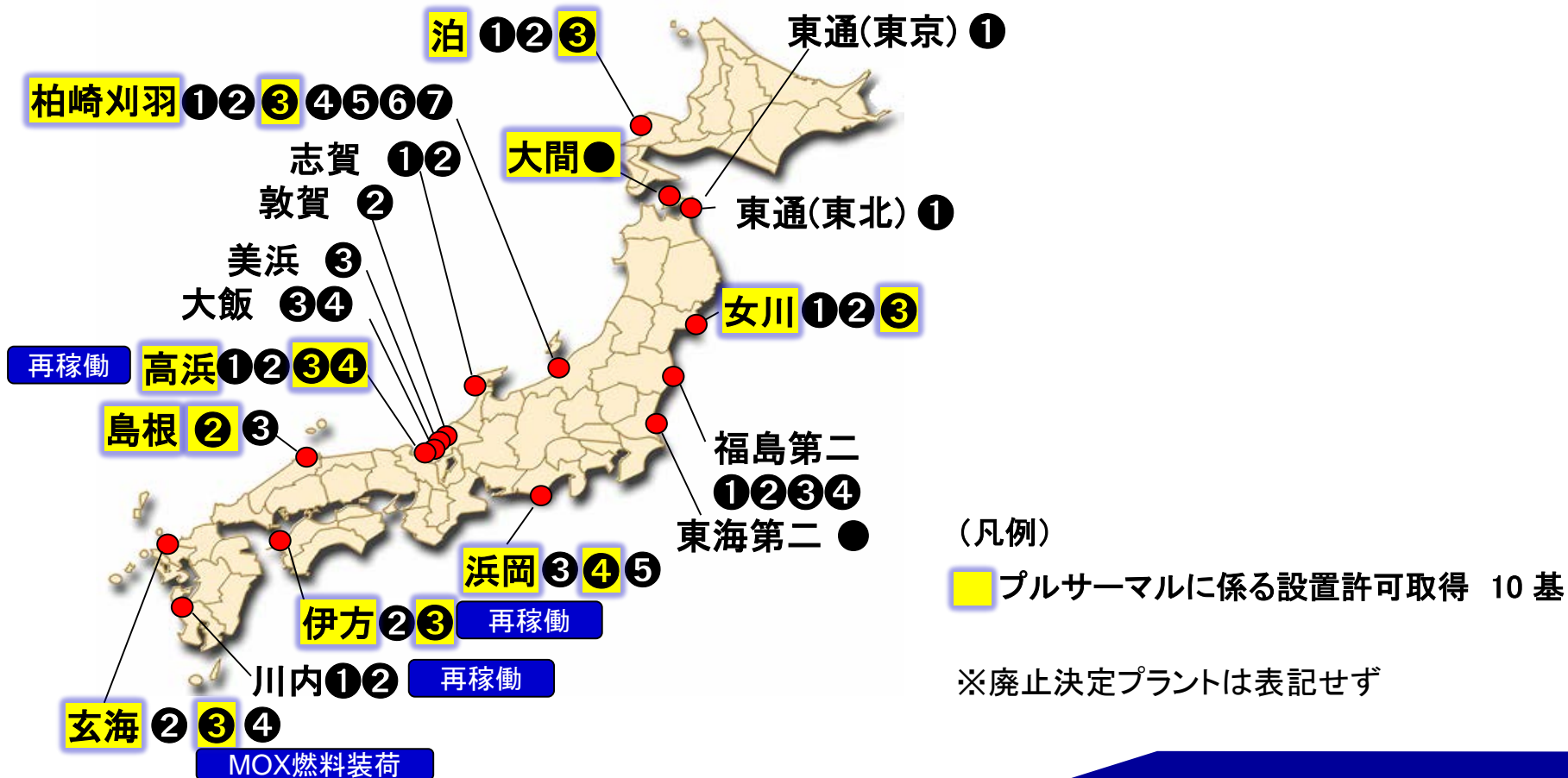
OECD諸国の一次エネルギー自給比率



出典:IEA「Energy Balance of OECD Countries 2016」を基に作成

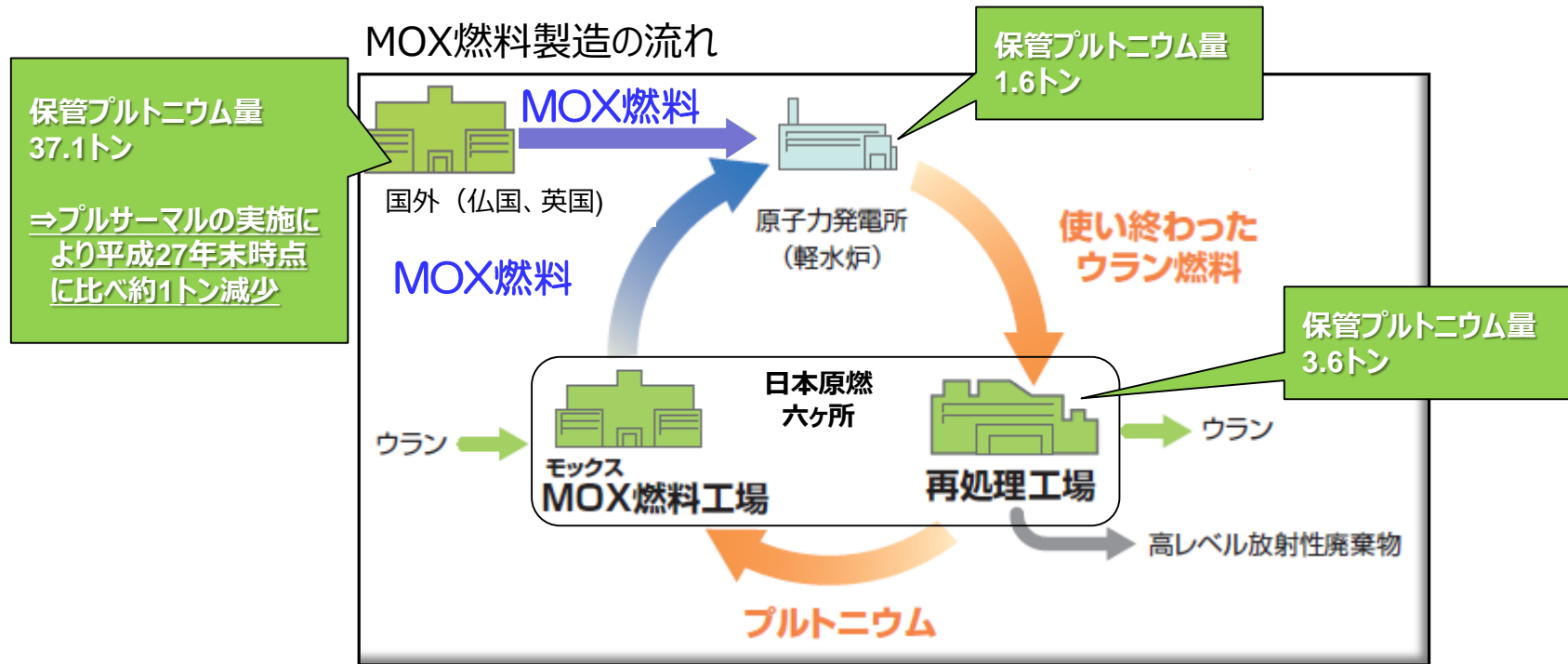
2. プルサーマルの推進 (2/3)

再稼働を達成している5基のうち、プルサーマル炉は3基(高浜3/4号機、伊方3号機)あり、近々再稼働達成が見込まれる1基(玄海3号機)にもMOX燃料を装荷している。審査申請中の4基(泊3号機、浜岡4号機、島根2号機、大間)についても、早期稼働を目指していく。



2. プルサーマルの推進 (3/3)

海外に保有するプルトニウムおよび六ヶ所再処理工場において回収されるプルトニウムを各社で確実に利用していく。なお、平成28年中には、高浜3/4号機において、約1トンのプルトニウムを利用した。

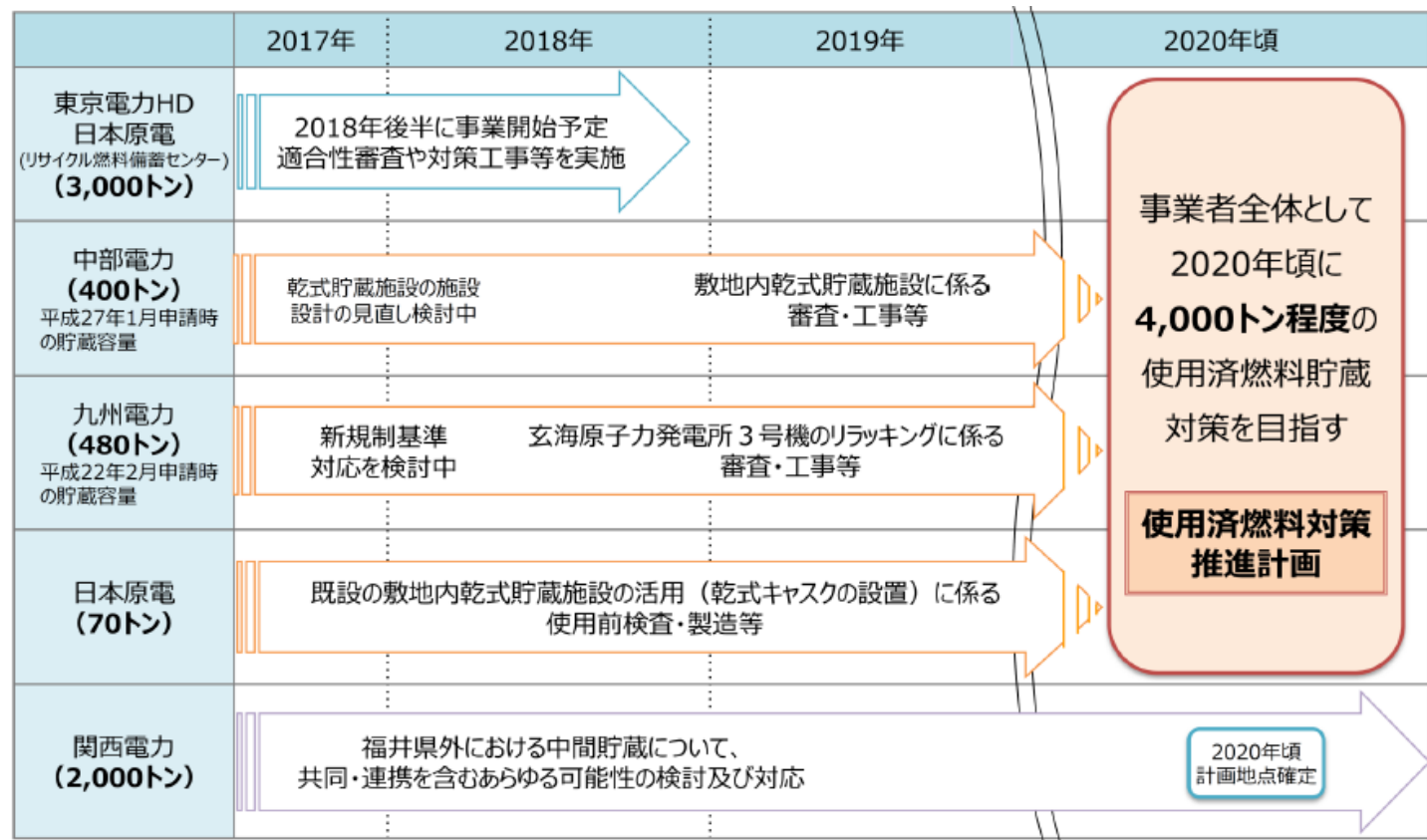


- 現行の「全国の16～18基の原子炉でプルサーマルの導入を目指す」との方針については、これからも堅持していく。

3. 使用済燃料対策の推進

電力各社においては、使用済燃料対策推進計画に基づき、電力会社の連携・協力のもと、原子力発電所の再稼働を踏まえた使用済燃料の発生量見通し等を踏まえ、使用済燃料対策に取り組んでいる。

使用済燃料対策推進計画※に基づく取組み状況



注) () 内の数値において、九州電力、日本原電においては現有施設における増容量分となる。

※2015年11月に事業者の具体的な対策方針をとりまとめ、第1回使用済燃料対策推進協議会にて公表

四国電力の取組：敷地内乾式貯蔵施設の具体的な計画について検討を進めており、今年度内を目途に詳細をとりまとめる予定

- 電力各社は、今後とも、電力の知見・経験を活用し、日本原燃の活動を全面的に支援していく。
- 利用目的のないプルトニウムは持たないという原則の下、海外に保有するプルトニウムおよび六ヶ所再処理工場において回収されるプルトニウムを各社で確実に利用するべく、再稼働を優先しつつ、プルスーマルの許可取得および地元了解を目指していく。
- 使用済燃料対策推進計画に基づき、電力各社が連携・協力のもと、国とも連携しつつ、引き続き、使用済燃料の発生量見通し等を踏まえて貯蔵能力拡大に取り組んでいく。