

当社のプルトニウムの利用計画

当社におけるプルトニウムの利用については、以下のとおり計画している。

なお、当社は、2009年12月より玄海原子力発電所3号機でプルサーマル運転を実施しており、今後、日本原燃㈱の六ヶ所再処理工場やMOX燃料加工工場の操業状況等に応じて、将来のプルトニウム利用計画を順次詳細なものとしていく。

1. プルトニウム所有量^{※1}

- ・2023年度末時点で、国内外における当社のプルトニウム所有量は、合計2.2トンとなる。

[国内] ・日本原燃㈱：約400 kg
・日本原子力研究開発機構：約112 kg

[海外]^{※2} ・仏国：約166 kg
・英国：約1,535 kg

- ・六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムの利用開始時期は、2027年度以降となる見込みである。

2. プルトニウムの利用場所及び年間利用目安量^{※1}

- ・当社が所有するプルトニウムは、玄海原子力発電所3号機で利用する。
(年間利用目安量：約0.5トン)
- ・その他、電源開発㈱大間原子力発電所に譲渡する場合がある。

3. その他

海外に所有しているプルトニウムは、原則として海外でMOX燃料に加工し、利用することとしている。

事業者間の連携・協力により、当社が英国に所有するプルトニウム相当量を玄海原子力発電所3号機で利用する計画である。

(参考) 利用実績

当社はこれまでに、仏国に所有していたプルトニウムを利用して、MOX燃料36体を製造し、玄海原子力発電所3号機でプルサーマルを実施している。

(2009年：16体装荷、2018年：16体装荷、2019年：4体装荷)^{※3}

- ※1 核分裂性プルトニウムを含む全プルトニウム量を記載
- ※2 事業者間の連携・協力によるプルトニウムの帳簿上交換を2024年4月1日に実施する予定であり、当社が海外に所有するプルトニウムは、仏国に全量所有することとなる
- ※3 原子炉に装荷したMOX新燃料の装荷年及び体数を記載