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

・2020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402 kg

·日本原子力研究開発機構:約112 kg

[海外] · 仏国:約 167 kg^{**2}

· 英国:約1,540 kg

・六ケ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、2026 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㈱大間原子力発電所用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。

海外で回収されたプルトニウムの利用については、自社で保有するプルトニウムを自社のプルサーマル炉で利用することを前提に、事業者間の連携・協力等を含めて、あらゆる方策を電事連において検討中である。

(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 電源開発㈱大間原子力発電所へ譲渡予定。
- ※3 原子炉に装荷したMOX新燃料の装荷年及び体数を記載。