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

・2021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 401 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1,538 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。

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 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。

以上