

## 平成20年度日本原燃(株)六ヶ所再処理工場回収プルトニウム利用計画

### 1. 使用済燃料の再処理量及びプルトニウム所有量

日本原燃(株)六ヶ所再処理工場では、アクティブ試験開始以降使用済燃料の再処理が行われているが（当社の使用済燃料は、平成20年度に24トン再処理される予定。（\*1））、その結果当社は、平成19年度末には約0.1トン、平成20年度は約0.1トン、平成20年度末には合わせて約0.1トンの核分裂性プルトニウム（以下プルトニウムという）を同工場に所有することになる予定である。（\*2）

### 2. プルトニウム利用目的

軽水炉燃料として利用するほか、研究開発用として利用するため日本原子力研究開発機構に譲渡する場合がある。

### 3. プルトニウム利用場所

このプルトニウムの利用場所としては泊発電所での利用を検討しているが、その他に研究開発用に日本原子力研究開発機構に譲渡する場合と、電源開発(株)大間原子力発電所に譲渡する場合がある。

### 4. プルトニウム年間利用目安量

プルトニウムの年間利用目安量は、泊発電所に装荷するMOX燃料に含まれるプルトニウムの1年当りに換算した量であり、約0.2トンである。なお、これには海外で回収されたプルトニウムの利用量が含まれる場合もある。

### 5. プルトニウム利用開始時期

利用の開始時期は、再処理工場に隣接して建設される予定の六ヶ所MOX燃料加工工場の竣工予定時期である平成24年度以降である。それまでの間はプルトニウムは六ヶ所再処理工場で、ウラン・プルトニウム混合酸化物の形態で保管管理される。

### 6. プルトニウム利用に要する期間の目途

利用に要する期間の目途は、上記プルトニウム所有量を年間利用目安量で除した、約0.7年相当である。

この利用計画を進めるために、現在、広報活動や理解活動を行っているところであり、今後プルサーマル計画の進展、MOX燃料加工工場が操業を始める段階など進捗に従って本計画を順次より詳細なものとしていく。

なお、当社は、平成19年12月末現在、海外に約0.1トン（仏国回収分約0.1トン）のプルトニウムを所有しており、この海外に所有しているプルトニウムは海外でMOX燃料に加工の上、利用することになると考えている。

- \* 1 日本原燃(株)の策定した再処理計画による。
- \* 2 再処理して回収されるプルトニウムは、当社の使用済燃料が実際に再処理されたか否かにかかわらず、各電気事業者が再処理を委託した使用済燃料に含まれるプルトニウムの量に応じて、各電気事業者により割り当てられることとなっている。このため、当該年度に再処理を行わない各電気事業者にもプルトニウムが割り当てられるが、最終的には各電気事業者が再処理を委託した使用済燃料中に含まれるプルトニウムに対応した量のプルトニウムが割り当てられることになる。

(参考)

| 所有者   | 再処理量                  | 所有量(トnPuf) *3    |                 |                  | 利用目的（軽水炉燃料として利用） |                    |                     |
|-------|-----------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------|
|       | 20年度再処理予定使用済燃料重量(トNU) | 19年度末保有予想プルトニウム量 | 20年度回収予想プルトニウム量 | 20年度末保有予想プルトニウム量 | 利用場所             | 年間利用目安量(トnPuf/年)*3 | 利用開始時期及び利用に要する期間の目途 |
| 北海道電力 | 24                    | 0.1              | 0.1             | 0.1              | 泊発電所             | 0.2                | 平成24年度以降約0.7年相当     |

- \* 3 プルトニウム量はプルトニウム中に含まれる核分裂性プルトニウム(Puf)量を記載。

以上