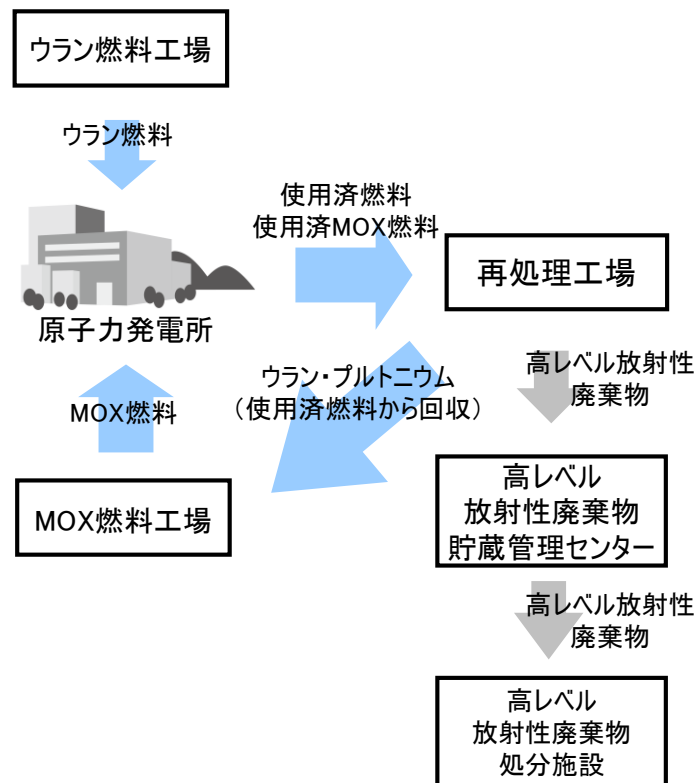


核燃料サイクル

- 原子力発電所で使い終わった燃料(使用済燃料)には、再利用できるウランやプルトニウムが含まれており、日本では、使用済燃料を再処理して燃料に加工(MOX燃料)し、発電に再利用(プルサーマル)する核燃料サイクルの確立を基本方針としています(資料3-8参照)
- 使用済燃料の再処理は、ウラン資源の有効利用はもとより、高レベル放射性廃棄物の体積の減少と有害度の低減につながります(資料3-9参照)

〔核燃料サイクル(軽水炉)のイメージ〕



〔核燃料サイクル関連施設の概要〕

再処理工場	・使用済燃料からウランやプルトニウムを回収する施設 ・事業者: 日本原燃株式会社 - 工事開始1993年、竣工時期2022年度上期(予定)
MOX燃料工場	・再処理工場から受け入れたウラン・プルトニウムを、MOX燃料に加工する施設 ・事業者: 日本原燃株式会社 - 工事開始2010年、竣工時期2024年上期(予定)
高レベル放射性廃棄物貯蔵管理センター	・高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)を冷却するため、30～50年間安全に一時貯蔵する施設 ・事業者: 日本原燃株式会社 - 工事開始1992年、操業開始1995年
高レベル放射性廃棄物処分施設(資料3-10参照)	・高レベル放射性廃棄物を地下深い地層に埋設し、人間の生活環境から安全に隔離する施設

出典: 日本原燃株式会社ホームページをもとに作成