

## 平成10年3月試算に関する当庁の分析について

平成16年8月  
資源エネルギー庁

## ○ 実施者

(財)原子力環境整備センター

## ○ 試算の対象

直接処分した場合と再処理した場合との廃棄物処分の費用について試算し比較。

したがって、核燃料サイクル全体のコストを試算したものではなく、処分までの貯蔵や輸送コスト、再処理工程コスト等は含まれていない。

## ○ 試算の結果(結晶質岩の場合)

割引率	直接処分	再処理 <sup>※</sup>	
		単独処分	一括処分
0%	4.2兆円 (0.27円/kWh)	3.4兆円 (0.22円/kWh)	3.4兆円 (0.22円/kWh)
3%	0.94兆円 (0.10円/kWh)	0.89兆円 (0.09円/kWh)	0.85兆円 (0.09円/kWh)
5%	0.44兆円 (0.06円/kWh)	0.46兆円 (0.06円/kWh)	0.43兆円 (0.06円/kWh)

※ 再処理する場合の廃棄物であるガラス固化体とそれ以外廃棄物を、別々の処分場に処分することを「単独処分」、同じ処分場に処分することを「一括処分」という。

## ○ 本試算に関して留意すべき点

- ・ 核燃料サイクル全体ではなく、そのごく一部である廃棄物の処分費用のみを試算したものであること。
- ・ 直接処分の場合の試算については、我が国においては直接処分に関する知見が不足していたため、スウェーデンで考えられていた処分方法を参考に検討。一方、再処理の場合の試算については、その当時我が国で考えられていた処分方法に基づき検討。
- ・ この結果、最終的には坑道内の床面に掘られた縦穴に立てて置かれることになる廃棄体の長さが、直接処分の場合(4.8m)の方が再処理の場合(2.0m)よりも長いにもかかわらず、坑道の天井高は、直接処分の場合(4.0m)の方が再処理の場合(5.0m)よりも低くなっている。
- ・ 直接処分について、安全性を含めて我が国に適用可能かどうかの検討を実施していない。