

# 代替火力コスト計算の発電単価

日本原燃株式会社



## ■ 原子力の総発電原価

- ▷ 既設40年未満 8.9 円/kWh
- ▷ 既設40年超過 6.3 円/kWh
- ▷ 新設 8.9 円/kWh

## ■ 脱原子力やSF返送に伴う発電所停止に対する代替火力単価

- ◇ 既設プラントは燃料費+CO<sub>2</sub>対策費
  - (1) 石炭 4.2 + 2.8 = 7.0 円/kWh (焚き増しは 127 億kWh/年まで)
  - (2) LNG 8.4 + 1.2 = 9.6 円/kWh (焚き増しは 1,352 億kWh/年まで)
  - (3) 石油 18.8 + 2.5 = 21.3 円/kWh (焚き増しは 2,194 億kWh/年まで)
- ◇ 新設プラントは総発電単価
  - ▷ LNG 11.0 円/kWh

## ■ 停止する原子力の費用回収

- ◇ 運転再開見込みの無い場合
  - ▷ 資本費 2.6 円/kWh × 喪失電力量により資本費の未回収分を算定
- ◇ 運転再開が見込まれる場合
  - ▷ 総発電単価から変動費を除く全ての費用 8.9 - 1.4 = 7.5 円/kWh を回収

47

# 原子力の発電単価

日本原燃株式会社



## ■ コスト等検証委の評価値

	全量再処理	全量直接処分
資本費	2.6	2.6
運転維持費	3.1	3.1
サイクルコスト	1.4	1.0
追加的安全対策	0.2	0.2
政策経費	1.1	1.1
事故リスクへの対応費用	0.5	0.5
合計	8.9	8.5

- 全量直接処分へ変更することで、**0.4 円/kWhのコスト低下**
- 40年超運転時の発電単価は、資本費を除き 6.3 円/kWh(全量再処理)

48