

Spent Nuclear Fuel management in the ROK

韓国における使用済み燃料管理

Yongsoo HWANG
Senior VP
KAERI

新しいエネルギー計画

New Energy Transition Plan

- 原発新設なし
- 既存原発の運転延長なし
 - AP1400炉以外は40年
 - 6基のAP1400は60年：新ハヌル1&2、新コリ 3,4,5,6
 - 廃炉：コリ1号機（2017）、ウォルソン1号機（2018）

2018年の使用済み燃料の管理に関する 事前公衆・ステークホルダー関与 Pre-PSE on SNF Management in 2018

- 6か月の議論
- 具体的な合意なし
- 主要なラウンドは2019年に

使用済み燃料の総量

Total SNF Arising

- 使用済み燃料蓄積量: 40,000 MTU以下
- 炉とPWRの使用済み燃料からなる

可能性のある実施計画

Potential National Implementation Plan

- CANDU炉での敷地内乾式貯蔵施設
 - ウォルソンの既存施設:サイロ&Macstor
 - ウォルソンでの施設計画:新Macstor
- PWR炉での敷地内乾式貯蔵施設
 - 直近アプローチ
 - 中期アプローチ
- 最終処分

現在継続中の基礎研究

On Going Fundamental Research

- 輸送 & 保管
- 深地層処分
 - 1997～
 - 地下研究施設候補
- 乾式再処理
 - 3年の基礎研究
 - 米韓共同燃料サイクル研究
 - 小規模でもホットテストは実施していない
 - 電解還元
 - 電解精錬

まとめ

Summary

- 新エネルギー政策：エネルギー転換
- 使用済み燃料発生量の減少
- 公衆関与は依然として大きな問題
- 乾式貯蔵施設の導入
- 来るべき公衆・ステークホルダー関与
- 国家の導入政策
- 基礎研究