

地層処分の研究開発を取り巻く状況

独立行政法人日本原子力研究開発機構
地層処分研究開発部門

地質環境の長期安定性研究検討委員会

第10回（2012年2月29日）

処分事業に関連する状況

1

（平成22年度における状況）

資源エネルギー庁

- 全国エネキャラバン：47都道府県一巡（2008.1～2010.2） → 2010年度：12箇所
- 地域ワークショップ：年間10箇所程度（2007.12～，地域団体と連携，グループ討論等）
- 海外要人招聘シンポジウム：フランス（10/12），スウェーデン（10/28）
- 双方向シンポジウム：岡山（11/29），北海道（12/23），愛知（1/30），東京（2/27）

NUMO

- キャンペーン「いま、考えよう！放射性廃棄物の地層処分」：10/1～12/5
- **2010年技術レポート『地層処分事業の安全確保（2010年度版）』**
 - ・3つのロードマップ：安全確保（事業計画），技術開発，信頼感醸成
 - ・レビュー版報告会（10/22） → 原子力学会等のレビュー → 最終版公表

HP上に公開
(H23.9.30)

原子力規制庁（環境省の外局）に統合（H24.4～）

規制機関（当面の課題）

- 規制研究レポート：2010年技術レポートのレビュー
- 概要調査結果の妥当性レビューにおける判断指標（13項目）の策定 } 原子力安全・保安院/JNES
- **安全審査基本指針，精密調査地区選定段階における環境要件**の検討：原子力安全委員会

原子力委員会：原子力政策大綱の見直し

- 原子力政策大綱の策定について (H22. 11. 30 原子力委員会決定)
 - ・ 現行の大綱 (H17. 10. 11) を見直し, 1年程度の期間で新たな大綱を策定
 - ・ 新大綱策定会議：第1回 H22. 12. 21～第5回 H23. 3. 8



当面, 原子力政策大綱の策定に向けた検討を中断 (H23. 4. 5 原子力委員会見解)



原子力政策大綱の策定に向けた検討を再開 (H23. 8. 30 原子力委員会決定)



新大綱策定会議：第6回 H23. 9. 27 ～ 第14回 H24. 2. 28 ～
 ・ 第12回 (H24. 1. 26)：放射性廃棄物の処理処分について

原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会
 ・ 第1回 H23. 10. 11 ～ 第8回 H24. 2. 23 ～

総合資源エネルギー調査会
 ・ 基本問題委員会
 ・ 電気事業分科会－原子力部会

エネルギー・環境会議
 ・ コスト等検証委員会

原子力の安全規制に関する法律案 (1/31閣議決定)

- 環境省に**原子力規制庁**を設置
 - ・ 原子炉等の安全のための規制の一元化
 - ・ 原子力事故時の災害防止の任務の明確化
- 原子力規制庁に**原子力安全調査委員会**を設置
 - ・ 原子力の安全の確保に関する施策等の実施状況, 事故の原因調査
 - ・ 環境大臣・原子力規制庁長官, 関係行政機関の長に勧告
 - ・ 委員5名で構成 (両議院の同意を得て, 環境大臣が任命)
 - ・ 専門事項の調査のため, 専門委員を任命
- 放射線審議会を文部科学省から原子力規制庁に移管
- 原子力安全基盤機構の移管, 放射線医学総合研究所の一部共管化
- 施行期日：平成24年4月1日 (予定)

余裕深度処分

- 低レベル放射性廃棄物のうち放射能レベルの比較的高い廃棄物
- 一般的な地下利用に十分余裕を持った深度への処分（地下50～100m）
 - ・放射性核種の移行抑制機能の高い地中を選ぶこと
 - ・コンクリートピットと同等以上の放射性核種閉じ込め機能を持った処分施設
 - ・放射性核種濃度の減少を考慮し、数百年間処分場を管理

余裕深度処分の管理期間終了以後における安全評価に関する考え方

- 評価対象期間：最大の線量が出現するまでの期間 （平成22年4月1日，原子力安全委員会）
- 安全評価のシナリオと線量のめやす
 - ・基本シナリオ：発生の可能性が高く，通常考えられるシナリオ
⇒ 10 μ Sv/年（地下水シナリオ，ガス移行シナリオ，土地利用シナリオ等）
 - ・変動シナリオ：発生の可能性は低いが，安全評価上重要な変動要因を考慮
⇒ 300 μ Sv/年
 - ・稀頻度事象シナリオ：発生するとは考えがたいシナリオを念のため考慮
⇒ 10mSv/年（さらに保守的な評価：100mSv/年）
 - ・人為事象シナリオ：埋設施設のバリア機能に影響を与える人間の行為
⇒ 周辺住民：1mSv/年（10mSv/年），接近者：10mSv/年（100mSv/年）

- 3. 11 理事長を本部長とする**原子力機構対策本部**を設置：指定公共機関として緊急支援活動～（環境モニタリング，健康相談ホットライン，専門家派遣など）
- 5. 6 理事長を本部長とする**福島支援本部**を新設（企画調整部，復旧支援部，環境支援部）福島市において校庭・園庭の放射線低減対策の効果を実証
- 6. 6 国から**放射性物質の分布状況等に関する調査研究**を受託
- 6. 30 福島市内に**福島事務所**を開設
- 7. 8 **放射線に関するご質問に答える会**を開始
- 7. 11 福島県民の内部被ばく調査を開始
- 8. 6 **放射線測定/管理要員の育成研修**を開始
- 8. 8 国から**除染ガイドライン作成調査業務**を受託（伊達市、南相馬市）
- 8. 31 **福島環境支援事務所**を設置
- 9. 30 国から**避難区域等における除染実証業務**を受託
 - ・警戒区域，計画的避難区域等における**除染モデル実証事業**：12市町村を対象
 - ・**除染技術実証試験事業**（除染技術の発掘，有効性の評価）：公募により25件を採択
- 10. 16 環境の再生に向けた**除染に関する国際シンポジウム@福島市**
- 11. 21 組織変更→**福島技術本部，福島環境安全センター，復旧技術部**

