

分野	廃棄物処理処分
タイトル	使用済燃料及び放射性廃棄物管理の状況と傾向
前書き	放射性廃棄物の処理処分は廃止措置と不可分であり、円滑な廃止措置の推進のためには、使用済燃料と解体廃棄物の行先の道筋を付けておくことが必要不可欠である。演習では、IAEA加盟国における使用済燃料を含む放射性廃棄物について、その分類、発生する施設、処理・保管・処分の形態、発生量、今後の動向と課題などを調査し、廃棄物処理処分の全体像を体系的に理解するとともに、我が国の現状と照らして、我が国が抱える課題・改善すべき重要ポイントを抽出し、今後とるべき方向性を議論・検討し、演習グループとしての提言をまとめた。
調査文献	IAEA NUCLEAR ENERGY SERIES No. NW-T-1.14 "STATUS AND TRENDS IN SPENT FUEL AND RADIOACTIVE WASTE MANAGEMENT" 2018
調査文献の概要	本調査文献は、IAEA加盟各国（47国）における、使用済燃料及び放射性廃棄物（以下、廃棄物）に対する、管理の制度的、組織的、技術的側面、即ち廃棄物管理活動と関連する責任の組織化、さまざまな種類の廃棄物の発生から処理、保管、廃棄までの継続的な管理のための戦略と計画、現存する廃棄物の量や今後数十年の予測量の調査に基づいている。結論的に、グローバルな視点から廃棄物の将来予測も含めたインベントリの概要、それらの管理のための現在の取り決めや管理における重要な傾向とそれに対応する課題、それらの最終処分のための将来の計画について議論されている。 (調査・検討に必要な各国のデータは、付属のCD-ROMに収録されている2013年末時点の"National Profiles"の情報に基づいている。)
調査文献の目次	要旨 1. はじめに 2. 国際的な法的文書およびIAEAの安全基準 3. 使用済燃料と放射性廃棄物の発生源 4. 使用済燃料と放射性廃棄物の管理のための枠組み 5. 使用済燃料および放射性廃棄物管理プログラム：現在の実践経験と技術 6. インベントリ 7. 将来の予測 8. 傾向と課題 9. 結論 付録：CD-ROM（IAEA加盟47国の状況）
研究会の考察	重要ポイントとして、以下の8項目を抽出、それぞれにおける我が国の現状を踏まえ、課題と今後の方向性について提言をまとめた。 (1) 高レベル放射性廃棄物（処分）：処分施設が建設されるまで、自社施設で保管・管理するとともに、地域との対話を通じて、理解促進を図ることが重要である。 (2) 低レベル放射性物質（L1）：10万年間深度が確保できる埋設地の中深度（70m以深）に300-400年管理する。長期保管する必要があるため、事前のリスク検討や責任の所在の明確化が重要となる。 (3) 低レベル放射性物質（L2）：ポンプなど大型機器が課題。海外での処分を含め方法を検討が必要である。 (4) 低レベル放射性物質（L3）：物量が多く、処分スペース確保が大きな課題。規制基準に対応させると共に、合理的な処分方策の確立が廃止措置を着実に進める上で重要である。 (5) クリアランス：廃止措置作業の円滑化や資源の有効活用の観点からクリアランス制度定着に向けた理解活動の継続と再利用先の拡大が重要である。 (6) 使用済燃料（貯蔵）：使用済燃料の貯蔵能力拡大のための貯蔵方式の多様化や技術検討を進めるとともに、貯蔵能力拡大に係る理解活動を強化する。 (7) 規制：合理的な処理・処分に向けて、実施プロセスに必要な法整備を進めるとともに、放射性廃棄物処理処分協議会（仮称）を設立し、国、規制、事業者、メーカーで連携した対応を進める。 (8) 廃棄物量のデータ管理、予測：運転中に発生する廃棄物の予測発生量を把握、公表し、定期的に見直しを行っていく。