

諸外国における 高レベル放射性廃棄物の 処分について



🇫🇮 フィンランド 🇸🇪 スウェーデン 🇫🇷 フランス 🇺🇸 米 国 🇨🇭 スイス 🇩🇪 ドイツ
🇬🇧 英 国 🇨🇦 カナダ 🇪🇸 スペイン 🇧🇪 ベルギー 🇨🇳 中 国

2011年2月

この冊子は、高レベル放射性廃棄物の処分に関心をお持ちの方々に対し、理解の一助として頂くことを目的として制作したものです。

本冊子に関する、ご意見・ご要望などございましたら、以下までお知らせ下さい。

経済産業省資源エネルギー庁
電力・ガス事業部 放射性廃棄物等対策室
〒100-8931 東京都千代田区霞が関 1-3-1
TEL : 03-3501-1511 (代表)
E-mail : rw-q@meti.go.jp
<http://www.enecho.meti.go.jp/rw/>

はじめに

わが国では電力の約3分の1を原子力発電でまかっています。原子力発電所で使用した燃料から有用な資源であるウラン・プルトニウムを回収した後は、「高レベル放射性廃棄物」が残ります。

高レベル放射性廃棄物は、極めて長期にわたり私たちの生活環境から遠ざける必要があります、その方法として地下深くの安定な地層中に処分する「地層処分」が最も好ましい処分方法であることが、国際的に共通の認識となっています。

わが国では、地層処分については、昭和51年(1976年)の原子力委員会決定を受けて、長年にわたり様々な研究開発が進められてきました。平成11年(1999年)11月には核燃料サイクル開発機構(現在の独立行政法人日本原子力研究開発機構)が、それまでの研究開発の成果を集大成した報告書を取りまとめました。この報告書に対し、原子力委員会原子力バックエンド対策専門部会は、「わが国における高レベル放射性廃棄物の地層処分の技術的信頼性が示されている」と評価しています。

わが国では、平成12年(2000年)5月に地層処分の制度の枠組みを定めた「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」が成立しており、これを受けて地層処分の実施主体である原子力発電環境整備機構が設立され、処分費用の確保も始まるなど、処分の実施に向けた取り組みが着実に進められています。

わが国と同様に欧米の主要国も高レベル放射性廃棄物の処分の実施に取り組んでいます。この冊子では、そのような諸外国の進捗状況を理解す

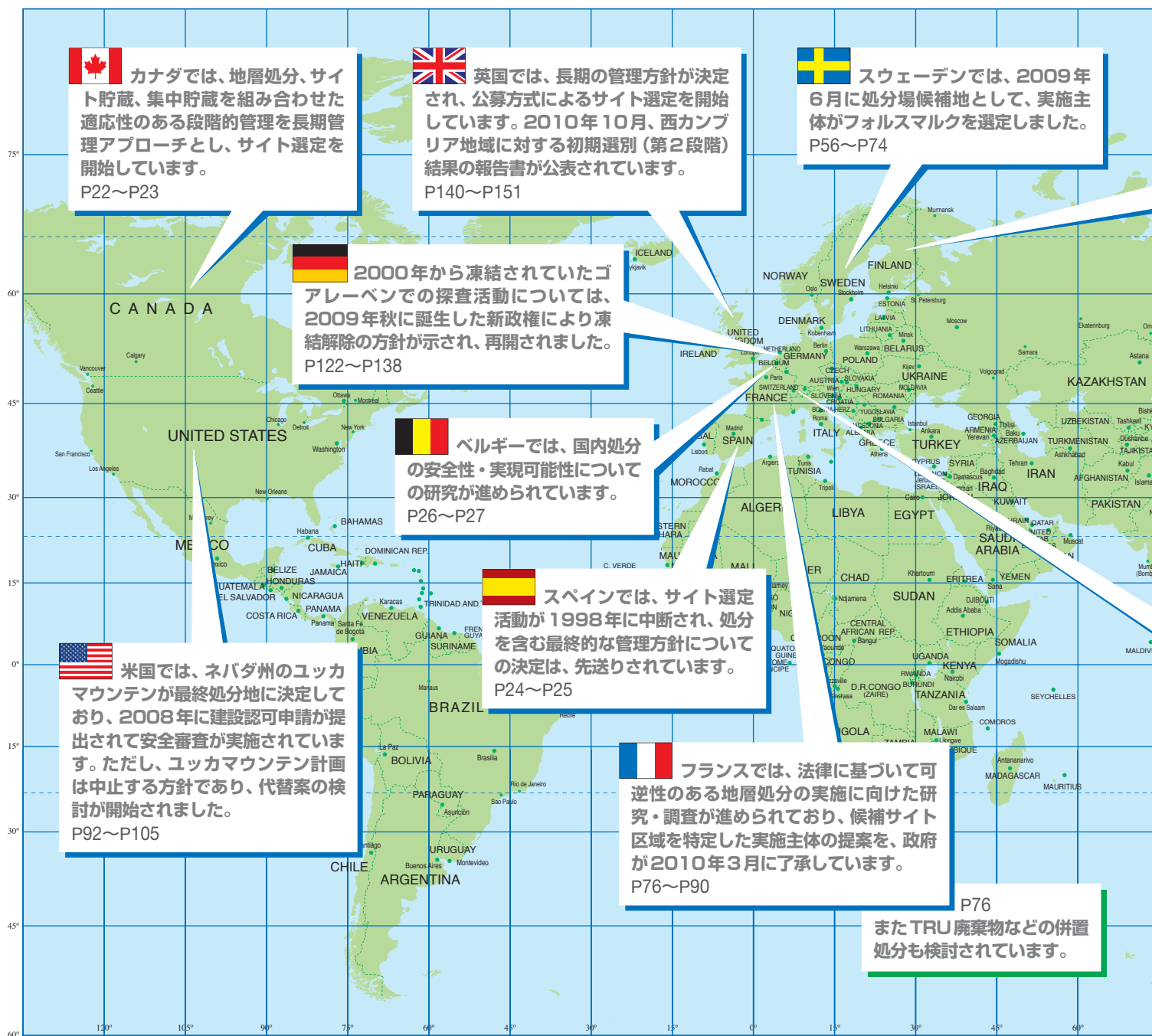
る上で重要な事項について、体系的に解説しています。また、日本を含めた比較表や概要ページでは、各国間の進捗度合いが分かりやすいように、主要情報を同一項目においてまとめています。

本冊子は、欧米主要6カ国(フィンランド、スウェーデン、フランス、米国、スイス、ドイツ)の情報を整理し、平成15年(2003年)9月に発行されました。それ以降の改訂においては、これから高レベル放射性廃棄物対策の具体化を図る国々として英国、カナダ、スペイン、ベルギー、中国の5カ国の概要を追加するとともに、情報の更新を行ってきました。また、わが国の長半減期低発熱放射性廃棄物(TRU廃棄物)に相当する廃棄物の高レベル放射性廃棄物との併置処分に関するフランス及びスイスの検討状況の追加を行いました。

本冊子は、特に断りのない限り、平成22年(2010年)10月の情報に基づき作成しています。今回の改訂では、サイト選定手続きが進められている英国について、上記の主要6カ国と同様に、地層処分の特徴、制度及び理解促進に関する情報を追加しました。

地層処分に関して、興味のある方、もっとよく考えてみたいと思われる方の理解の一助になれば幸いです。なお、本冊子の電子版は、原子力環境整備促進・資金管理センターのウェブサイト(<http://www2.rwmc.or.jp/overseas/>)で閲覧することができます。また、このウェブサイトでは、諸外国における高レベル放射性廃棄物の最終処分などについて、海外情報ニュースフラッシュとして最新の情報を提供しています。

諸外国における高レベル放射性廃棄物処分の進捗状況



処分事業の進捗状況

最終処分施設建設地の選定

方針検討段階

文献調査

概要調査

精密調査



スペイン



日本
(公募中)



中国
(甘粛省北山ほか)^{※1}



ドイツ
(ゴアレベン)^{※2}



フランス
(ビュール地下
研究所近傍)^{※3}



スウェーデン
(フォルスマルク)^{※4}



フィンランド
(オルキオ)^{※5}



ベルギー



スイス



英国



カナダ

※1：今後、北山以外の地域も含めて比較検討した上で、サイト候補地を選定する予定。

※2：2000年から凍結されているゴアレベンでの探査活動は再開。

※3：ビュール地下研究所近傍に候補サイト区域を特定。

※4：2011年3月に実施主体が同地での処分場立地・建設の許可申請を提出する予定。許可取得後に地下施設の建設を伴う精密調査を実施。

と各国の比較



● 諸外国の比較	4
● 諸外国の動き	6
● 諸外国の概要	
フィンランド	8
スウェーデン	10
フランス	12
米国	14
スイス	16
ドイツ	18
英国	20
カナダ	22
スペイン	24
ベルギー	26
中国	28
日本	30

● 諸外国における高レベル放射性廃棄物処分事業に関連する地域振興策の比較	32
--------------------------------------	----

● 諸外国の状況

フィンランド	I. フィンランドの地層処分の特徴	34
	II. 地層処分の制度	42
	III. 地層処分の理解促進	48
スウェーデン	I. スウェーデンの地層処分の特徴	56
	II. 地層処分の制度	64
	III. 地層処分の理解促進	70
フランス	I. フランスの地層処分の特徴	76
	II. 地層処分の制度	82
	III. 地層処分の理解促進	87
米国	I. 米国の地層処分の特徴	92
	II. 地層処分の制度	100
スイス	I. スイスの地層処分の特徴	108
	II. 地層処分の制度	114
	III. 地層処分の理解促進	119
ドイツ	I. ドイツの地層処分の特徴	122
	II. 地層処分の制度	129
	III. 地層処分の理解促進	135
英国	I. 英国の地層処分の特徴	140
	II. 地層処分の制度	144
	III. 地層処分の理解促進	149

● 資料編

フィンランド	154
スウェーデン	160
フランス	166
米国	172
スイス	178
ドイツ	184
英国	190
カナダ	196
スペイン	200
ベルギー	204
中国	208
日本	212

● 用語集

	216
--	-----

換算レートは、日本銀行の基準外国為替相場及び裁定外国為替相場に基づき 1 米ドル＝85 円、1 スウェーデン・クローネ＝12 円、1 スイスフラン＝82 円、1 ユーロ＝110 円、1 カナダ・ドル＝82 円、1 英ポンド＝133 円を使用しています。また、1999 年以前については、1 ユーロ＝1.95583 マルク（ドイツ）で換算しています。

※この冊子は特に断りのない限り、2010 年 10 月現在の情報に基づいています。

〔 〕は現段階での事業の進捗を示しているものの、計画の中止などで変更があり得る。

諸外国の比較

フィンランド：処分場として決定したオルキオト（ボシヴァ社ウェブサイト及びボシヴァ社資料より引用）



地下特性調査施設 (ONKALO) の建設作業



国名	技 術			
	処分サイト	処分施設	処分廃棄物	研究開発
	処分場の候補サイト 候補岩種	処分深度 処分場の規模	対象廃棄物 処分量／処分費用	研究機関／研究開発計画 地下研究所・地下特性調査施設
フィンランド	ユーロキ自治体 オルキオト 岩種：結晶質岩	深度：約400m 面積：2～3km ² 処分坑道延長距離：約42km	使用済燃料 (BWR, VVER, EPR) 処分量：5,500t (ウラン換算) 処分費用：30 億ユーロ (3,300 億円) (5,500t ベース)	ボシヴァ社 フィンランド技術研究センター (VTT) ・建設前段階における研究・開発・設計プログラム ・原子力発電所の放射性廃棄物管理 2009 地下特性調査施設 (ONKALO)
スウェーデン	エストハンマル自治体 フォルスマルク (建設許可申請予定) 岩種：結晶質岩	深度：約500m 面積：3.6km ² 処分坑道延長距離：約61km	使用済燃料 (BWR, PWR) 処分量：12,000t (ウラン換算) 処分費用：443 億 SEK (5,320 億円) [2011 年までの支出累計と将来費用の合計]	スウェーデン核燃料・廃棄物管理会社 (SKB) ・SKB 社 RD&D プログラム エスボ岩盤研究所
フランス	候補サイト区域を特定 (ビュール地下研究所の近傍) 岩種：粘土層	深度：約500m 面積：約15km ²	カテゴリーC 廃棄物 (高レベル・ガラス固化体) (PWR 他) 処分量：6,330m ³ (全量再処理の場合) 処分費用：135～165 億ユーロ (1 兆4,900～1 兆8,200 億円) カテゴリーB 廃棄物 (TRU 廃棄物等) (併置処分)	放射性廃棄物管理機関 (ANDRA) ・国家放射性廃棄物等管理計画 (PNGMDR) ビュール地下研究所
米国	ネバダ州 ユッカマウンテン 岩種：凝灰岩	深度：200m～500m 面積：5km ² 処分坑道延長距離：64km	使用済燃料 (商業用が主：BWR・PWR 他) 高レベル・ガラス固化体 (国防用が主) 処分量：70,000t (重金属換算) 処分費用：962 億 US\$ (8 兆1,800 億円) (2007 年)	連邦エネルギー省 (DOE) ・サイト特性調査計画 ユッカマウンテン探査研究施設
スイス	サイトは未定 岩種：オバリナス粘土	深度：約400～900m 面積：未定	高レベル・ガラス固化体と使用済燃料 (BWR・PWR) 処分量：(標準ケースの場合) 7,325m ³ TRU 廃棄物等 (併置処分) 処分費用：38 億 Sfr (3,120 億円) (2006 年)	放射性廃棄物管理共同組合 (NAGRA) ・放射性廃棄物管理プログラム (2008) ・放射性廃棄物処分：概念・実現計画 (1992) ・高レベル放射性廃棄物処分：計画・研究 (1995) グリムゼル試験サイト、モン・テリ岩盤研究所
ドイツ	ニーダーザクセン州 ゴアレーベン 岩種：岩塩ドーム	深度：840～1,200m 面積：未定 (ゴアレーベンの場合)	高レベル・ガラス固化体と使用済燃料 (PWR・BWR 他) 処分量：29,000m ³ (発熱性廃棄物、～2040 年) 処分費用：24 億ユーロ (2,600 億円) (1997 年末) [処分場建設までの費用]	連邦放射線防護庁 (BfS)、 連邦地球科学・天然資源研究所 (BGR) 他 ・ゴアレーベン・プロジェクト ・連邦経済・技術省：研究計画 ゴアレーベン地下施設
英国	サイトは未定 岩種：未定	(併置処分想定) 深度：200～1,000m 程度 面積：約3km ² (2007 年のインベントリより算出)	高レベル・ガラス固化体 (GCR・AGR) 処分量：ガラス固化体 1,400m ³ 処分費用：122 億ポンド (1 兆6,200 億円)	研究機関：原子力廃止措置機関 (NDA) 地層処分の研究開発戦略 地下研究施設：無し
カナダ	サイトは未定 岩種：結晶質岩または 堆積岩	深度：500～1,000m 面積：約1.8km ²	CANDU 炉使用済燃料 処分量：未定 (使用済燃料集合体数 約212 万本、 2009 年6月) 処分費用：226 億/244 億 C\$ (1 兆8,500 億/2 兆円)	核燃料廃棄物管理機関 (NWMO) カナダ原子力公社 (AECL) ・地下研究所
スペイン	サイトは未定 岩種：未定	深度：未定 面積：未定	使用済燃料 (一部高レベル・ガラス固化体あり) 処分量：使用済燃料6,674t (ウラン換算) 処分費用：62 億ユーロ (6,820 億円) (2006 年)	放射性廃棄物管理公社 (ENRESA) 研究開発計画 (2009-2013) 地下研究施設：無し
ベルギー	サイトは未定 岩種：粘土層	深度：未定 面積：未定	高レベル・ガラス固化体と使用済燃料 (PWR) 処分量：4,934t (重金属換算) 処分費用：5.9 億ユーロ～14.9 億ユーロ (649 億円～1,640 億円) (2000 年)	ベルギー原子力研究センター (SCK・CEN) HADES 地下研究所
中国	サイトは未定 岩種：未定	深度：未定 面積：未定	高レベル・ガラス固化体 (PWR) と使用済燃料 (CANDU) 処分量：未定 (使用済燃料1,000MTU、～2010 年) 処分費用：未定	北京地質研究院 (BRIUG) 中国原子能科学研究院 (CIAE) 他 地下研究施設：無し
日本	サイトは未定 (2002 年末公募開始) 岩種：未定	深度：300m 以上 面積：未定 処分坑道延長距離：未定	高レベル・ガラス固化体 (BWR・PWR) 処分量：ガラス固化体 4 万本以上 処分費用：約2 兆9,000 億円 (4 万本ベース)	原子力発電環境整備機構 (NUMO)、 日本原子力研究開発機構 (JAEA)、 原子力環境整備促進・資金管理センター (RWMC) 他 ・特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針 告示 JAEA 瑞浪超深地層研究所、JAEA 幌延深地層研究センター

米国：処分場として決定したユッカマウンテン
(DOE ユッカマウンテン科学・工学報告書より引用)



ユッカマウンテンの外観



坑道掘削機



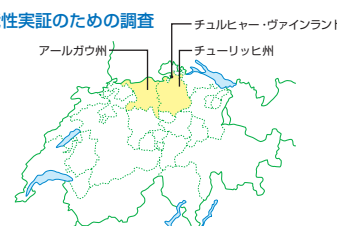
スイス：スイス北部で実施された実現可能性実証のための調査
(NAGRA 年報及び NAGRA 広報素材集より引用)



ボーリング調査



3次元地震波調査



スウェーデン：サイト調査2地点とエスボ岩盤研究所 (SKB社資料より引用)    エストハンマル オスカリヤム ボーリング調査 エスボ岩盤研究所地下坑内	フランス：ビュール地下研究所 (ANDRAウェブサイトより引用)   ムーズ県 オート＝マルヌ県 掘削プラットフォーム
--	--

制 度					
実施体制	資 金	法 制 度			
実施主体 基本方針・事業計画	廃棄物発生者 資金確保	事業規制	安全規制	環 境	
ボシヴァ社 〔原子力発電会社2社の共同出資会社〕 ・放射性廃棄物管理計画 －概要計画(6年) －詳細計画(3年)	原子力発電会社2社他 ・国家放射性廃棄物管理基金(VYR) 2009年末残高: －TVO社:10.3億ユーロ(1,130億円) －フォルツム社:7.9億ユーロ(869億円)	・原子力法令 ・廃棄物管理目標の政府決定 ・廃棄物基金令 ・最終処分施設、サイトに関する政府の原則決定	・原子力法令 ・処分の安全性に関する政令 ・STUK: 長期安全性指針 YVL8.4 操業指針 YVL8.5	・環境影響評価手続法	
スウェーデン核燃料・廃棄物管理会社(SKB) 〔電力会社4社の共同出資会社〕 ・SKB社 RD&D プログラム	電力会社4社 ・放射性廃棄物基金 2009年末残高(市場価格): 432億SEK(5,184億円)	・原子力活動法 ・原子力活動令	・原子力活動法、原子力活動令 ・放射線防護法、放射線防護令 ・SSM処分安全規則(2008:21) ・SSM処分基準規則(2008:37)	・環境法典 ・環境影響活動健康保護令 ・環境影響評価令 ・陸域水域維持管理令	
放射性廃棄物管理機関(ANDRA) 国家放射性廃棄物等管理計画(PNGMDR)	フランス電力株式会社(EDF)、原子力・代替エネルギー庁(CEA)、AREVA NC社(旧COGEMA社) ・EDFの引当金:74.3億ユーロ(8,170億円) (2009年末:全廃棄物の貯蔵・処分)	・環境法典(放射性廃棄物等管理計画法、放射性廃棄物管理研究法)	・原子力安全・情報開示法 ・原子力基本施設(INB)等デクレ ・ASN:地層処分の安全指針	・環境法典	
連邦エネルギー省(DOE) 民間放射性廃棄物管理局(OCRWM) ・DOEミッションプラン(基本計画) ・DOEプログラムプラン(作業計画)	電力会社(商業用)、DOE(国防用等) ・放射性廃棄物基金(NWF) 2010年1月末 積立額:317億US\$ (2兆6,900億円)	・1982年放射性廃棄物政策法	・1982年放射性廃棄物政策法 ・1992年エネルギー政策法 ・NRC:10 CFR Part 63 (ユッカマウンテン処分基準) ・EPA:40 CFR Part197 (ユッカマウンテン環境放射線防護基準)	・1982年放射性廃棄物政策法 ・国家環境政策法	
放射性廃棄物管理共同組合(NAGRA) ・放射性廃棄物処分:概念・実現計画(1992) ・高レベル放射性廃棄物処分: 計画・研究(1995) ・放射性廃棄物管理プログラム(2008)	電力会社4社 ・放射性廃棄物基金 2009年末積立額: 27億SFr(2,220億円)	・原子力法 ・原子力令	・原子力法 ・原子力令 ・放射線防護法 ・放射線防護令 ・ENSI処分の安全指針	・環境保護法 ・環境影響評価令	
連邦放射線防護庁(Bfs) ・連邦と州のバックエンド決議 ・バックエンドセンター構想 ・BMU廃棄物管理計画	電力会社11社 ・2007年末 支出済金額: 15億ユーロ(1,650億円) ・引当金額(2002年報告): 350億ユーロ(3兆8,500億円)	・原子力法 ・連邦放射線防護庁設置法	・原子力法 ・放射線防護令 ・発熱性放射性廃棄物の最終処 分に関する安全要件	・環境適合性審査法	
実施主体:原子力廃止措置機関(NDA) 放射性廃棄物の安全な管理(2008)	ブリティッシュ・エナジー(BE)社、 原子力廃止措置機関(NDA) 発生者が引当金を積立	・原子力施設法 ・放射性物質法 ・2010年環境許可規則	・労働安全衛生法 ・電離放射線規則 ・地層処分施設の許可要件に関 する指針	・環境法 ・放射性物質法 ・都市田園計画法	
核燃料廃棄物管理機関(NWMO) 2008年～2012年の5年間における実施 計画	電力会社3社、カナダ原子力公社(AECL) ・信託基金 2009年末残高:18億C\$ (1,500億円)	・核燃料廃棄物法 ・原子力法	・原子力安全管理法 ・一般原子力安全管理規則 ・放射線防護規則 ・クラスI原子力施設規則	・カナダ環境評価法 ・政策・計画・プログラムの提 案への環境評価に関する閣 議指令	
放射性廃棄物管理公社(ENRESA) 第6次総合放射性廃棄物計画	電力会社5社 ・放射性廃棄物の管理基金(ENRESAが管理) 2009年末残高: 25.3億ユーロ(2,800億円)	・原子力法 ・ENRESA事業・資金令	・原子力法 ・原子力安全審議会設置法 ・放射線防護令	・環境影響評価法	
ベルギー放射性廃棄物・濃縮核分裂性 物質管理機関(ONDRAF/NIRAS) 事業計画:未定	シナトム社 ・長期基金(ONDRAF/NIRASが管理) ・使用済燃料管理引当金 (シナトム社が一括管理)	・ONDRAF/NIRAS設置法 ・ONDRAF/NIRAS使命・ 権限令	・放射線防護・連邦原子力管理 庁(FANC)設置法 ・放射線防護令	・放射線防護令	
中国核工業集团公司(CNNC) ・事業計画:未定	原子力施設事業者 ・資金確保策:未定	・民間原子力施設安全監督管理 条例 ・放射性廃棄物管理規定	・放射能汚染防止法 ・放射線防護・放射線源安全基 本標準	・環境保護法 ・環境影響評価法	
原子力発電環境整備機構(NUMO) ・特定放射性廃棄物の最終処分に 関する法律 ・特定放射性廃棄物の最終処分に 関する基本方針 告示 ・特定放射性廃棄物の最終処分に 関する計画 告示	電力会社9社、日本原子力発電株式会社、 日本原子力研究開発機構(JAEA) ・最終処分積立金:平成21年度末残高 7,393億5,000万円 ガラス固化体1本当たり拠出金額 4,553.4万円(平成22年1月)	・特定放射性廃棄物最終処分に 関する法律 ・特定放射性廃棄物の最終処 分に関する基本方針 告示 ・特定放射性廃棄物の最終処 分に関する計画 告示	・核原料物質、核燃料物質及び 原子炉の規制に関する法律		

注:処分量及び処分費用は異なる時期に異なる算定ベースで見積られている可能性があります。(数字は概算です)

ドイツ：ゴアレーベン地下探査坑 (DBE社ウェブサイト及びDBE社資料より引用)    探査坑内 ゴアレーベンの全景	カナダ：地下研究所 *廃止措置中 (AECL資料より引用)  地下坑内	ベルギー：HADES地下研究所 (EURIDICEウェブサイトより引用)  地下坑内
--	--	--

諸外国の動き

ここでは、欧米主要6カ国（フィンランド、スウェーデン、フランス、米国、スイス、ドイツ）とこの1年間で処分事業に大きな動きのあった国（英国とカナダ）の動向を紹介しています。

国名	ポイント	主な動き
 フィンランド	● 処分場サイトはオルキオウトに決定 ● 2004年6月から地下特性調査施設の建設を開始し、詳細特性調査を実施中 ● 処分場の建設許可申請は2012年を予定	フィンランドでは、2001年に原子力法に基づく原則決定手続により、ユーラヨキ自治体のオルキオウトが使用済燃料の最終処分地に決定しています。処分実施主体のボシヴァ社は、2004年6月からオルキオウトで地下特性調査施設（ONKALO）の建設を進めています。2010年末時点で、地下施設へのアクセス坑道の掘削全長は約4.5km、深さは調査施設建設予定の420mに達しています。新規原子炉の建設申請、及びそれに対応した処分場の拡大申請に対して、政府は2010年5月に原則決定を行い、同年7月に国会が承認しています。
 スウェーデン	● 実施主体が処分場建設予定地として、フォルスマルクを選定 ● 2011年3月に実施主体が立地・建設の許可申請を行う予定	スウェーデン核燃料・廃棄物管理会社（SKB社）は、2009年6月に高レベル放射性廃棄物の最終処分場の建設予定地として、エストハンマル自治体のフォルスマルクを選定しました。SKB社は、2002年からエストハンマルとオスカーシャムの2つの自治体で地表からのボーリング調査や環境影響評価を実施してきました。2009年4月には、これら2自治体、SKB社、原子力発電事業者4社の計7者間で、エストハンマルとオスカーシャムの2自治体の開発に関する協力協定が結ばれました。SKB社は、2011年3月に、最終処分場の立地・建設の許可申請を行う予定です。
 フランス	● サイト選定及び設置許可申請に向けた詳細なスケジュールが定められて具体的な取り組みに着手 ● ビュール地下研究所の近傍に、約30km²の候補サイト区域を特定	フランスでは2006年の放射性廃棄物等管理計画法の規定により、処分場サイトは実質的にビュール地下研究所の近郊250km²の区域から選定される予定となりました。2007年に策定された国家放射性廃棄物等管理計画が2008年4月に施行され、2014年迄に設置許可申請することに加えて、そこまでの詳細な事業スケジュールが規定されました。その一環として、ANDRAは今後詳細調査を実施する候補サイト区域を2009年末に政府に提案し、翌2010年3月に政府が了承しています。規制面では地層処分場の安全指針が改訂され、また、地域での情報提供活動として、実施主体による地下研究所近郊での技術センターの開設（理解促進活動の一環として2009年に公開開始）、地域情報フォローアップ委員会（CLIS）の体制一新など、サイト選定及び設置許可申請に向けた具体的な取り組みが着手されています。
 米国	● 処分場サイトはユッカマウンテンに決定 ● 2008年6月に、処分場を建設するための申請を行い、2008年9月に受理されて審査が開始されている ● 政権交代により誕生した民主党による現政権では、ユッカマウンテン計画を中止する方針であり、代替案の検討中	米国では、2002年に1982年放射性廃棄物政策法に基づく手続きにより、ネバダ州ユッカマウンテンが高レベル放射性廃棄物の処分場として決定しています。ユッカマウンテンでは地下施設の建設を伴う調査が行われ、実施主体であるエネルギー省（DOE）は、処分場の設計、安全評価を実施し、規制機関である原子力規制委員会（NRC）に提出する許認可申請書を作成しました。DOEは、2008年6月に建設認可を受けるため、NRCに許認可申請書を提出しており、NRCは、2008年9月に正式に受理しています。現在、NRCは、許認可申請書の審査を行っています。審査期間は1982年放射性廃棄物政策法に3～4年間と規定されています。民主党による現政権のユッカマウンテン計画中止の意向を受けて、エネルギー長官は、高レベル放射性廃棄物処分の代替案を検討するため、「米国の原子力の将来に関するブルーリボン委員会」を設置し、審議検討を行っています。

国名	ポイント	主な動き
 スイス	● 2008年4月に、3段階のサイト選定手続やサイト選定基準を策定 ● 2008年10月よりサイト選定を実施中 ● 2011年秋頃からサイト選定の第2段階を開始予定	スイスでは、原子力令に基づく3段階の処分場のサイト選定手続や基準を定めた特別計画「地層処分場」が2008年4月に策定されました。特別計画に従い、全ての放射性廃棄物処分の責任を有する放射性廃棄物管理共同組合（NAGRA）は、処分場の候補サイト地域を2008年10月に提案し、処分場のサイト選定が開始されており、第1段階の候補サイト地域の選定は2011年までに完了する予定です。2010年8月には、連邦エネルギー庁（BFE）により第1段階の成果報告書の草案が公表されており、第1段階の成果に対する意見聴取などが進められています。 また、地層処分場が環境、経済、社会に及ぼす影響の評価手法に関する調査が実施され、さらに特別計画に従って、サイト選定手続を支援する処分場諮問委員会や、安全技術フォーラムが活動を行っています。
 ドイツ	● 2000年から凍結されていた処分場候補サイトのゴアレーベン・サイトでの探査活動は再開	ドイツでは、ゴアレーベン・サイトについて最終処分サイトとしての適性を調査するために、1979年以降に実施されてきた探査活動は、1998年に成立した連立政権での原子力政策の見直しの一環として、2000年10月以降は凍結されていました。サイト選定手続やサイト適合性要件などについては、2002年12月にサイト選定手続委員会が勧告を公表した後、公開の場での議論を経て法制化される予定でしたが、新たな法的枠組みの制定には至りませんでした。このような中、2009年7月、連邦環境・自然保護・原子炉安全省（BMU）は、「発熱性放射性廃棄物の最終処分に関する安全要件」を公表しました。また、2009年10月に成立した連立政権は、連立協定においてゴアレーベン・サイトでの探査活動の凍結を撤廃する方針を示しており、探査活動は再開されました。
 英国	● 処分場サイトは未定 ● 2008年6月に、高レベル放射性廃棄物の管理方針を決定 ● 2008年6月よりサイト選定を実施中 ● 1州2市が関心表明を提出 ● 2010年10月、西カンブリア地域に対する初期選別結果の報告書の公表	環境・食糧・農村地域省（Defra）は2008年6月に放射性廃棄物の管理方針を決定しました。この管理方針には、サイト選定プロセスが示されており、それに従い、サイト選定が開始されています。英国のサイト選定プロセスは、地域とのコミュニケーションを重視した公募方式を取り、初期段階の「自治体からの関心表明」では、自治体が将来の処分場の受け入れに関する責任を持つことなく、政府と心を開いて検討を行うことができます。その後、サイト選定プロセスへの参加の意思が確認されるような手続きが取られ、サイト選定プロセスに従い、処分場を決定します。2010年10月、西カンブリア地域に対する初期選別（第2段階）結果の報告書が公表されています。
 カナダ	● 2010年5月よりサイト選定を開始	カナダでは、核燃料廃棄物管理機関（NWMO）が2009年5月に、地層処分場のサイト選定計画案に関する協議文書を公表し、同案に対する意見募集を開始しました。意見募集は2009年10月末まで行われ、寄せられた意見を踏まえて計画案を最終版とし、2010年5月よりサイト選定を開始しています。 このサイト選定プロセスは9つの段階（選定開始、初期スクリーニング、初期評価、精密調査、自治体受入れ決定、受入れ正式合意、地域拠点設立、許認可、施設建設・操業）で構成されており、サイトの評価結果をレビューするためのレビューグループの設立、サイト選定の原則とプロセスの遵守をレビューするための諮問委員会の活用により第三者機関がレビューすることになっています。