

放射性廃棄物処分問題の法的検討

—高レベル放射性廃棄物処分をめぐる日独比較

高橋 滋*

- I はじめに
- II ドイツでの問題状況
- III 最終処分場確保に向けての取組み
- IV わが国との比較
- V おわりに

I はじめに

1 日本の原子力発電 現在、わが国において原子力発電は大きな比重を占めている。平成12年度において原子力発電所は53基が稼働中であり、一般事業用発電量全体の34.3%は原子力により供給されている¹⁾。もっとも、平成7(1995)年の高速増殖炉「もんじゅ」におけるナトリウム漏洩事故、平成9(1997)年の動燃東海事業所再処理施設付属アスファルト固化施設の火災爆発事故、平成11(1999)年のジェー・シー・オー・ウラン加工工場の臨界事故、そして、平成14(2002)年に発覚した主要電力会社をまたがる検査不正事件と、一連の事故と不祥事が連続し、それらは原子力発電とそれを担う事業者の信頼性に対する国民の疑念を呼び起こしている²⁾。さらに、高速増殖炉「もんじゅ」に関しては、わが国の裁判史上初めて原子炉施設に対する許可発給を違法無効とする判断が、平成15(2003)年1月27日に名古屋高裁金沢支部において出された³⁾。

しかしながら、国民の理解を得ながら原子力発電を推進しようとする政府の施

※ 一橋大学大学院法学研究科教授

【一橋法学】(一橋大学大学院法学研究科)第2巻第2号2003年6月 ISSN 1347-0388

- 1) 参照、「総合資源エネルギー調査会総合部会・需給部会報告書」(平成13年7月)7頁。
- 2) これらの事故等の詳細については、各年度の原子力安全委員会発行『原子力安全白書』(財務省(大蔵省)印刷局)を参照されたい。
- 3) 「判例タイムズ」1117号89頁(2003年)。

策を基本的に支持する政党は国会の多数を占めており、上記の事故不祥事や判決等の存在にもかかわらず、政府の政策に大きな変化が生ずる可能性は低い。

2 ドイツの原子力発電 他方、ドイツに目を転ずるならば、1998年に成立した社会民主党と緑の党の連立政権は、原子力エネルギー廃止 (Ausstieg aus Kernenergie) を施策の一つとして位置づけてきた。2000年6月14日には原子力発電事業者と政策協定を結び、一定量の発電を今後認めることと引き換えに、原子力発電所を将来的に完全閉鎖することを事業者に認めさせている。かつ、2002年6月には原子力法を改正して、原子力エネルギーからの離脱に向けての制度整備を行った⁴⁾。もっとも、最大野党のドイツキリスト教民主同盟・社会同盟は、原子力エネルギーを主要エネルギー源の一つと位置づける政策を堅持している。したがって、2002年の総選挙において政権与党が僅差で勝利したものの、原子力発電所が閉鎖されるまでの予定期間内にドイツ政府の原子力政策がどのように推移するかについては、予断を許さない状況にある。

3 高レベル放射性廃棄物問題 このように、日独の原子力政策は、不確定な要素をはらみつつも大きな差異を見せており、したがって、法制度を比較するための前提基盤も欠けているように見える。しかしながら、本稿において検討する高レベル放射性廃棄物処分については、日独両国は共通の課題を抱えており、法的比較を行う基盤が存在している。すなわち、①これまでの原子力発電により生じた放射性廃棄物、特に、使用済核燃料の再処理過程から生じた高レベル放射性廃棄物を含むガラス固化体は両国に大量に存在している。そして、②これらの廃棄物は自国内処分が基本とされ、廃棄物処分場の立地を確保することが不可避の課題であることも、日独両国に共通している。かつ、③特に高レベル放射性廃棄物の最終処分の安全性等については、両国において自然科学者を含めて活発な

4) Vgl. die Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen vom 14. Juni 2000 und das Gesetz zur geordneten Beendigung der Kernenergienutzung zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität vom 22. April 2002 (BGBl. I S. 1351). この原子力法改正を解説するものとして、vgl. Gunther Kuhne/Christian Brodowski, Das neue Atomrecht, NJW 2002, S.1458; Herbert Posser/Malte Schmans/Christian Müller-Dehn, Atomgesetz-Kommentar zur Novelle 2002, 2002, S 1ff.

議論が展開されており、後に見るように、処分場の立地点選定に際し、透明・公正な手続の確保が他の領域にも増して重要であることが、共通の認識となりつつある。

4 本稿の構成 本稿は、以上の観点から、高レベル放射性廃棄物の最終処分における両国の対応について、法的観点から比較の作業を試みようとするものである。まず、Ⅱにおいては、ドイツの放射性廃棄物処分に関する法制度と政策の歴史的推移を概観する。Ⅲにおいては、改正原子力法下において行われている最終処分場設置に向けての新たな取組みを分析することにする。これを踏まえ、Ⅳにおいては、わが国における取組みとの比較を行い、Ⅴにおいてその結論を述べることにしたい。

Ⅱ ドイツでの問題状況

1 放射性廃棄物対策の概要 まず、ドイツにおける放射性廃棄物対策の現状を確認する。わが国においては、廃棄物のもつ放射能の高さに応じて、低レベル放射性廃棄物、高レベル放射性廃棄物、両者に属さない廃棄物（中レベル）に分類される。また、発生した工程に着目して、ウラン廃棄物、TRU 廃棄物等の区別がされることもある⁵⁾。これに対して、ドイツにおいては、①廃棄物の放射能の強さとともに、②廃棄物が発生させる熱量を考慮した分類が行われている。したがって、高度の熱量が生ずる廃棄物、中程度の熱量が生ずる廃棄物、発熱量を無視し得る廃棄物が、放射性廃棄物の主要分類である（もっとも、以下では、叙述の便宜上、ドイツについても「高レベル放射性廃棄物」等の語を用いる）。

そして、このような廃棄物の対策について、ドイツにおいては、広く事後処理（Entsorgung）の概念が用いられている。すなわち、事後処理とは、再利用（Verwertung）と処分（Beseitigung）の二種類の処理方法を包括するものとされ、

5) 参照、原子力安全委員会編『平成10年版原子力安全白書』148頁（1999年、大蔵省印刷局）。例えば、再処理施設やMOX燃料加工工場から発生する超ウラン〔TRU〕核種を含む放射性廃棄物、ウラン燃料加工施設やウラン濃縮施設から発生するウラン廃棄物、放射性同位元素等の使用施設等から発生する放射性廃棄物〔RI廃棄物〕及び試験研究炉や核燃料物質使用施設等を設置した試験研究機関等から発生する廃棄物〔研究所等廃棄物〕等の区別がなされている。

プルトニウムを取り出すために行われる使用済核燃料の再処理 (Wiederaufarbeitung) は再利用の例であり、本稿の考察対象である最終処分 (Endlagerung) は処分の典型である。

ちなみに、わが国と同様にドイツにおいても、使用済核燃料の再処理という政策的選択肢をどのように位置づけるかについては、活発な政策論議がされてきた⁶⁾。使用済核燃料を再処理することによってプルトニウムを抽出し、高速増殖炉において利用することを通じて、通常では核分裂が起こることのないウラン資源 (ウラン238。天然ウランの99パーセント以上を占める) の有効利用を図るのが、各国における当初の核燃料サイクル政策であった。しかしながら、一方において、容易に軍事転用ができる有毒のプルトニウムが分離抽出されることに対しては強い疑念が提示され、また、高速増殖炉については、前出の名古屋高裁判決が示すように、その安全性に関して激しい議論がいまなお展開されている。

特に、ドイツにおいて、高速増殖炉を国内で開発する路線は、各種の事故の発生やウラン需給状況の緩和等を理由として1990年代前半に放棄され、再処理政策の重要な柱は失われることになった。加えて、90年代後半には、使用済核燃料を原発サイト外に搬送する際に、そして、再処理工程において生じた高レベル放射性廃棄物のガラス固化体 (Glaskoillen) が外国から返還されるに際して、運搬の安全性への疑念等を理由とする反対運動が生じるようになった。特に、1998年に使用済核燃料の輸送容器の放射能汚染問題が発覚して以降、反対運動は激化し、放射性廃棄物の輸送再開後は、実力行動を伴う激しい抗議を排除するために大量の警官隊が動員される事態となった⁷⁾。放射性廃棄物処理政策に対するこのような強い批判は、原子力発電廃止を推進する大きな要因となったことは否定できない。そして、これらの経緯を踏まえ、2002年の原子力法改正においては、原子力発電離脱とともに、放射性廃棄物の事後処理に関連する諸制度の変更が盛り込まれることになった。

6) 1990年代における再処理をめぐる法的問題を検討するものとして、vgl. z.B. Rainer Wahl, *Nationale Kernenergie Politik und Gemeinschaftsrecht*, 1995, S. 1ff.; Ingo Hensing, *Wirtschaftlichkeitsvergleich verschiedener Entsorgungspfade von Kernkraftwerken*, 1995, S. 1ff.

2 事後処理の法制度(1) - 再利用と処分 ドイツ原子力法(以下、本項において「法」という)のなかに使用済核燃料の事後処理に関する規定が導入されたのは、1976年の第4次改正においてである。同年の改正前は、使用済核燃料等の事後処理に関しては、所有・委託、加工、施設の運転等に関する規定を類推適用する他はなく、この点については強い批判があった。新たな原子力発電所の建設や、貯蔵・再処理を必要とする使用済核燃料の規模の増大等を契機として、ドイツ政府は、事後処理に対する対策実施が事業者に求められる点を法的に明らかにする措置をとる方針を表明し、この施策を裏づける法改正を行った。これが第4次改正である⁸⁾。この改正により、連邦、邦、事業者の事後処理に対する責任のあり方と事後処理の内容、施設設置手続等を定める諸規定が法に導入された(法9a条ないし9c条)。もっとも、これらの規定は、その後の改正、特に2002年の改正により、大きく変更が加えられている。そこで、まず、現行法にいたる経緯を制度全般について確認し、その後、中間貯蔵及び最終処分に関する現行規定を、順次見ていくことにする。

まず、第一に、事後処理に関する当初の規定(法9a条1項)においては、資源の有効利用の見地から再処理を中心とする再利用が処分に優先されていた⁹⁾。しかしながら、高速増殖炉の自国開発がほぼ不可能となった1994年には、使用済核燃料を直接に処分する方法を再利用と同等の価値を持つ選択肢として位置づける改正が行われた¹⁰⁾。そして、前述の2002年改正においては、商業用発電施設か

7) 放射性廃棄物輸送の問題は、ドイツでは法律問題としても活発に議論されている。Vgl. z.B. Stefan Brejora, Frank-J.Scheuten und Michael Hoffmann, Rechtsfragen standortnaher Zwischenlager, in: Fritz Ossenbuhl (Hrsg.), Deutscher Atomrechtstag 2000, 2001, S.105ff., 111ff., 129ff.; Wolfram König, Transportminimierung, Transportsicherheit und Zwischenlagerung, in: Hans-Joachim Koch/Alexander Roßnagel u. a. (Hrsg.), 10.Deutsches Atomrechtssymposium, 2000, S. 287ff. がある。

8) Das Vierte Änderungsgesetz vom 30. August 1976, BGBl. I S. 2573. 改正にいたる状況の説明として、vgl. z. B. Klaus Lange, Die Grundsätze zur Entsorgungsvorsorge für Kernkraftwerke, 1990, S. 9ff.

9) 1976年時点での9a条1項は、事後処理を次のように事業者に求めていた。

「1. 発生する放射性的な残余物質及び放射能を有する施設の構築物は、1条2号ないし4号に掲げられた目的に照して危害なく再利用されること。

2. 上記のことが科学水準に照らし不可能であるか、経済的に合理的でなく、又は1条2号ないし4号に掲げられた目的と調和しない場合、廃棄物として適切に処分すること。」

ら生じた使用済核燃料を再処理施設に引き渡す行為は2005年7月1日以降認められないことを明記する規定が追加されている（同項2文）。

第二は、廃棄物処分についてである。原子力利用の様々な工程においては、処分対象となる廃棄物が発生する。使用済核燃料の再処理等、資源の再利用の過程においても廃棄物は発生する。そこで、廃棄物処分の方策を確保する必要が生ずるが、最終処分の前に廃棄物を暫定貯蔵するための中間貯蔵施設を建設する責任を有するのは邦であり、邦は領域内に生じた廃棄物につき中間貯蔵施設を確保する義務を負う。他方、最終処分場を建設する責任は連邦にある（以上、法9a条3項）。そして、事業者は発生者としての義務を果たすため、自らが所有する廃棄物を上記施設に引き渡すことを法9a条2項により義務づけられる。

ちなみに、連邦や邦が直接処分場を建設することを法は予定しておらず、1976年規定においても第三者に実行を委ねることが明文で認められていた。現在の規定においては、委託を受ける第三者と連邦・邦との関係につき、詳細な規定が置かれている（参照、後出4）。

第三に、事後処理に関する事業者の義務が法9a条により明確にされたものの、これは、原子力施設の許可要件にこの義務の遵守が盛り込まれたことを意味してはいなかった。

そこで、連邦政府は、法9a条の義務の履行を確保するために、法7条の施設許可において認められた裁量権を用いるよう、各州政府に求める方針を打ち出し、「原子力発電所の事後処理に関する原則」(Grundzüge zur Entsorgungsvorsorge für Kernkraftwerke)を策定・公表した(1980年3月19日)。これにより、施設許可の附款(負担)の形で、同原則に沿った事後処理がされていることの証明が、事業者に求められこととなった。

しかしながら、社会民主党(当時は野党)政権下の邦政府による許可実務もこの原則が拘束するものであるか否かについては、政治的対立も絡んで激しい議論となった。法7条の施設許可権限は基本法上の委託行政に該当し、連邦政府は指揮監督権を邦行政庁に行使できるものの、このような指令の法的効力について

10) Das siebtes Änderungsgesetz vom 19. Juli 1994, BGBl. I S. 1618, 1622.

は様々な議論があった。かつ、上記の文書が正式の指令に該当することを否定する見解も有力であり、肯定説との間で鋭い対立が生じた¹¹⁾。以上の経緯に鑑み、2002年の改正により導入されたのが、事業者の証明義務を規定する法9a条1a項ないし1e項である(その内容は、後述する)。

3 事後処理の法制度(2) - 中間貯蔵 2002年改正の柱の一つは中間貯蔵の制度改正にあった。先に見たように、中間貯蔵施設は邦の責任において建設され、事業者は使用済核燃料等を邦の施設へ搬送する義務がある(燃料冷却期間は、サイト内施設等に一時保管される)。しかしながら、中間貯蔵施設はゴアレベン(Goaleben)とアーハウス(Ahaus)にしか確保されず、輸送トラブル等もあって、発電所敷地の内外に設置された保管施設を増設することにより対応がされてきた。かつ、法6条(核物質の使用許可)、法7条(施設許可)等に規定された他の許可制度を貯蔵施設に転用することについては、強い批判が寄せられた。

そこで、使用済核燃料の輸送等に際して生じた混乱の回避、輸送上のリスク削減を目指す見地から、中間貯蔵施設を原子力発電所サイト内等に設けることは事業者の法的義務であることを明記する規定が、2002年改正に盛り込まれた(法9a条2項、6条1項・3項の改正)¹²⁾。これにより、原子力発電事業者は、再処理のための委託の場合を除いて、最終処分場に引き渡すまでの間、使用済核燃料を施設サイト内または施設近接地に建設された中間貯蔵施設に保管しなければならないことになる。

加えて、改正法によれば、事業者は、廃棄物を「処分」する義務を履行してい

-
- 11) また、連邦と邦との間の協定上の効力を主張するものもあったが、これについても批判は多い。以上の点を議論するものとして、vgl. z. B. Klaus Lange (o. Fußn. 8), S. 9ff.; Fritz Ossenbuhl, Novellierung des Atomgesetz und Bundesauftragsverwaltung, in: Lukes (Hrsg.), Reformüberlegung zum Atomrecht, Köln u.a., 1991, S. 27, 56ff.
- 12) Vgl. König (o. Fußn. 7), S. 287ff.; Gerhard Roller, Transportminimierung und dezentrale Zwischenlagerung, in: Koch/Roßnagel (o. Fußn. 7), S. 307ff.; Andreas Boving, Die Genehmigung dezentraler Zwischenlager, in: Koch/Roßnagel (o. Fußn. 7), S. 323ff. Vgl. ferner z. B. Brejora, Scheuten und Hoffmann, (o. Fußn. 7), S. 105ff., 111ff., 129ff.; Michael Hoffmann/Wolfgang König, Gerhard Roller und Wolfgang Baumann/Guido Kraß, Endlagerung, Zwischenlagerung und Transportminimierung, in: Hans-Joachim Koch/Alexander Roßnagel u.a. (Hrsg.), 11. Deutsches Atomrechtssymposium, 2002, S. 213ff., 227ff., 247ff., 271ff.

ることの証明を行うことを求められる。すなわち、法9a条1a項によれば、最終処分場に搬入されるまでの間、廃棄物等は安全に貯蔵されることが証明される必要がある。例えば、使用済核燃料については、2年間の需要をみたく中間貯蔵施設が義務者等により確保されていること等、現実的計画が事業者により立てられていなければならない。また、返還放射性廃棄物については、返還期日において中間貯蔵は可能であることを証明する必要がある（第三者による貯蔵は認められるものの、契約上、貯蔵確保が明記されること等が求められる）。

そして、今回の改正により、邦の中間貯蔵施設の建設義務は大幅に軽減された。前記の中間貯蔵施設は既に1980年代に許可を受け建設されたものであって、それ以外の施設建設はこれまで難航してきた。今回の改正により、上記2施設の操業は続いているものの、使用済核燃料の同施設への輸送は、今後は不要とされる¹³⁾。

4 事後処理の法制度(3) - 最終処分 次は、中心的テーマである最終処分の法制度である。第一に、既に述べたように、最終処分場を建設する責任は連邦にある。この事務に責任をもつのは連邦放射線防護庁（das Bundesamt für Strahlenschutz）であり、事務遂行について連邦環境省の法的・専門的監督を受ける。

ただし、法9a条は、この事務を直接連邦が実施することを予定しておらず、同条3項により、事務の遂行上必要がある場合に連邦は必要な高権的権限の全部または一部を第三者に委任することを認められている（第三者は事務遂行につき連邦の監督を受ける）。そして、この規定に基づき、連邦は、有限責任会社である「ドイツ廃棄物処分建設操業会社」（die Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagerung für Abfallstoffe mbH）と契約を締結し、連邦最終処分場の計画・建設の遂行を委託した。もっとも、基本構想の策定の責任は連邦放射線防護庁に留保されている。

第二に、法9b条1項は、施設の建設、操業、その重要な変更について、計画確定手続を経ることを求めている（簡便な計画許可の要件につき、同条1項は行政手続法74条6項の例外規定を設けている）。計画確定庁は州の最高行政庁であ

13) Vgl. z. B. König (o.Fußn.7), S.287ff., 302ff., Posser, Schmans, Müller-Dehn (o.Fußn.4), S.206ff.

り、事務遂行に際して連邦の法的・合目的監督を受ける。また、計画確定手続においては、環境影響評価を併せて実施することが求められ、その審査は計画確定手続における審査のなかに包摂される（同条2項）。

第三に、計画確定決定における審査は、法7条2項に掲げられた原子力施設の許可要件（損害賠償準備金の手当てに関する要件を除く）が充足されているか否かに関してされるものであるが、内容上の制限・負担により除去できない公益侵害が施設の建設操業によりもたらされ、または、施設の建設操業が他の公法上の規定に（特に環境影響評価の観点につき）抵触するときには、申請拒否の決定がされねばならない（同条4項）。なお、決定に際しては、法1条2号ないし4号に掲げられた目的（災害の防止、公共の安全確保、国際的義務の履行）に照らして必要とされる、内容上の制限・負担を設けることができる。また、4号の国際的義務を履行する見地から必要とされる場合には、事後的に負担を課すことも許される（同条3項）。

第4に、1990年12月13日の国土調整令（Raumordnungverordnung）の施行により、廃棄物最終処分場については国土調整手続の実施が義務づけられることになった。これにより、邦のレベルであるが、代替案を含めた立地の検討も行われることになる¹⁴⁾。

5 最終処分場建設の現状 以上のように、連邦が建設に法的責任をもつ最終処分場については、行政手続法72条以下の計画確定手続規定が基本的に適用され、各種の公益私益の調整が前置手続を含む計画確定手続に則って行われることが期待されている。しかしながら、次に見るように、ドイツにおいては、放射性廃棄物最終処分場の建設は長い間難航してきた。

①ゴアレーベン 1977年にニーダーザクセン州の首相であるE・アルプレヒト（Albrecht）は、再処理施設・燃料加工施設とともに最終処分場をゴアレーベンの岩塩層に設置する構想を公表した。しかしながら、住民の批判を浴び、1979年には「原子力事後処理センター」構想は実現困難であるとの見解が表明されるに

14) Vgl. Raumordnungsverordnung vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2766) i. V. m. §6a Abs.2 Raumordnungsgesetz i. d. F. vom 19. Juli 1989 (BGBl. I S. 1461)

いたった。同年以降、岩塩層の調査が開始されたものの、事業者と政府との協定を踏まえ、2000年10月1日に地層調査は中断されている。現在は、3年から10年までと規定されたモラトリアム期間のなかで、岩塩層は最終処分場に適しているかどうかにつき、技術的安全性や基本構想上の問題が検討されている。

②コンラート坑 (Schacht Konrad) コンラート鉄鉱山の跡地にある堅穴は、低・中レベルの放射性廃棄物のための処分場として計画された。そして、1990年代には、ニーダーザクセン州政府による計画確定決定の寸前にまでいたったが、輸送容器汚染問題の影響を受けて手続は中断された。そして、2002年6月5日には許可が出されたものの、近隣住民等による訴訟が提起されたため、少なくとも数年は操業できない状態にある¹⁵⁾。

③モアスレーベン (Morsleben) ザクセンアンハルト州にあるこの処分場は、中・低レベルの放射性廃棄物の処分場として、旧東ドイツ政府の許可を受けて操業されてきたものである。ドイツ再統一後は、研究施設、医療機関等から生じた廃棄物もこの処分場は受け入れてきたが、1998年に処分が中止された。長期的観点からの安全性は確実ではないというのがその理由である¹⁶⁾。

以上のように、現在のところ、ドイツにおいては、低・中レベルのものを含めて放射性廃棄物に関する処分場の操業は確保されておらず、最終処分場の立地点確保に関する明確な見通しは立っていない。このような状況下において、ドイツ政府及びその委託を受けて立地問題の研究を行っている作業グループは、最終処分場の安全性等に関する厳しい国民意識のなかで、いかにして国内に適切な立地点を確保していくべきかという観点から検討を開始し、新たな法制度へ向けての提案を行っている¹⁷⁾。以下、この提案を中心に、さらに検討を行っていくことに

-
- 15) 当初、連邦の申請には許可について訴訟における執行停止を排除するための即時執行命令を発給することも求める内容が含まれていた。しかしながら、現在、許可に命令を添付することの申請を連邦が撤回したため、訴訟の提起により処分の執行を停止する効果が生じている。
 - 16) Vgl. das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bisherige Projekte zur Endlagerung (Stand : November 2002), in : Infomappe zu Atomrasproten und Atomausstieg, 3. aktualisierte Auflage, 2002.
 - 17) Vgl. den Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte, Auswahlverfahren für Endlagerstandorte, Empfehlungen des AkEnd, Dezember 2002.

したい。

Ⅲ 最終処分場確保に向けての取組み

1 立地確保における困難さ 計画確定手続（前置手続を含む）を通じて最終処分場が設置される制度が整備されているにもかかわらず、ドイツにおいて、最終処分場の立地確保が進んでいないことの背景には、処分場の安全性確保に際しての特有の困難さがあるように思われる。

すなわち、高レベル放射性廃棄物は、強い放射能を有しているのみならず、その放射能は長期にわたり高いレベルを維持しつづける点に特徴がある。例えば、プルトニウムの同位体²³⁹は強い毒性と放射能を有する物質であり、その半減期は24,360年である。したがって、これらの核種を含む高レベル放射性廃棄物は、百万年以上にわたり人間界から隔離される必要があり、廃棄物最終処分場はそのような安全確保のための諸条件をみたさなければならない。そこで、多くの国においては、地下深くに位置する安定した地層のなかに処分場用の空間を確保する基本方針が採用されてきた。

しかしながら、最終処分された有害物質が人間に対してどのような影響を与える可能性があるかに関して、意味のある予想を立てることができる期間は、せいぜい10,000年程度であるとされている。気候の変動、人の生活様式・栄養摂取に関しての予想はかなり不確実であり、また、現在の環境の気候変動に伴う変化等に関する予測は10,000年程度が限界であるとされているからである¹⁸⁾。このように、最終処分の長期的安全性に関しては不確実性を十分に織り込んだ判断を下さなければならないため、廃棄物処分場の長期的安全性に関連して生ずる法的問題は必然的に困難なものとなる¹⁹⁾。不確実性をどのような形でどこまで考慮にいれ

18) 最終処分場の安全基準に関する自然科学上の問題を解説するものとして、vgl. Helmut Rothemeyer, Die Langzeitsicherheit von Endlagern, A. Birkhofer/R. Lukes (Hrsg.), Aches Deutsches Atomrechts-Symposium, 1989, S. 216ff.

19) ちなみに、P・バドゥーラは、このような処分場の安全性予測に関する不確実性を認めつつも、憲法の枠組みのなかでの立法者による政策決定のシステムを信頼する他はない、とする結論を導いている。Vgl. Peter Badura, Radioaktive Endlagerung und Grundrechtsschutz in der Zukunft, in: Birkhofer/Lukes(o.FuBn.18), S. 243

るかについては、専門家の間においても意見の違いが生じざるを得ず、さらに、国民のなかで処分場の安全性に関し多様な意見が生ずることは避けられない。

例えば、90年代末まで採用されてきた安全基準においては、10,000年の予測期間の範囲において最終処分場のリスクがそれ以外の原子力施設のリスクを下回れば十分な安全性があると認識すべきであり、これ以上の安全対策を求めることは人間の認識能力の限界を超えることになる、とされてきた。例えば、放射性防護令47条（2001年改正前45条）に規定される放射線量の限界値等がリスク計算上超過しなければよい、と考えられてきた。上記の安全対策によっては除去できないリスクは、文明社会において受容されるべきリスク＝残存リスク（Restrisiko）であると考えられてきた訳である²⁰⁾。

しかしながら、この見解に対しては、他の原子力施設のリスクと最終処分場の長期的リスクとを同列に扱うことはできず、長期的予測の不確実性により放射性防護令47条の線量限界値を機械的に適用することはできない、との批判も強かった。これらの論者は、線量限界値を下回る場合においても、放射線の影響は可能な限り低く抑えなければならないとする原則（放射線低減原則）²¹⁾を重視し、複数の候補地のなかから最適の候補地を選定することが法的に求められる、と主張してきた²²⁾。

2 選定手続における公正・透明性確保の要請 もっとも、最終処分場の安

-
- 20) 従来の安全性の考え方を示すものとして、vgl.z.B. die Reaktorsicherheitskommission und die Strahlenschutzkommission, Sicherheitskriterien für die Endlagerung radioaktiver Abfälle in einem Bergwerk, Bundesanzeiger vom 5.1.1983. 10,000年を基礎とする安全対策により排除できない不確実性を残存リスクと位置づけるものとして、vgl. z.B. Helmut Wagner, Rechtsfragen der Endlagerung radioaktiver Abfälle, DVBl. 1991, S. 26f 結論的に同種の主張をするものとして、Vgl. Von Hanns Wolfgang Naser/Ulrike Oberpottkamp, Zur Endlagerung radioaktiver Abfälle—Die Langzeitsicherheit, DVBl. 1995, S. 140ff. 他方、H·W·レンゲリング (Rengeling) は、立地を前提とした地層の隔離可能性は10,000年を越えて判断できるとの指摘をしている。Vgl. Hans-Werner Rengeling, Rechtsfragen zur Langsicherheit von Endlagern für radioaktiven Abfälle, 1995, S. 160ff.
- 21) 参照、2001年6月20日の放射性防護令改正前の同令28条1項、及び、改正後の同令6条2項。改正後は、放射性防護の基本原則の一つとして位置づけられている。
- 22) Vgl. z.B. Ulrich Wollenteit, Zur Langsicherheit von Endlagern, in: Koch/Roßnagel (o. Fußn.7), S. 345ff.

全基準に関する実体法上の議論を詳細に検討することは、本稿の直接の目的ではない。本稿においては、近時、新たに連邦政府が打ち出した処分場立地選定の方針が、このような対立点を踏まえて、これまで以上に公正・透明を重視した処分場選定手続を整備することを重視している点に着目し、この政策の内容をやや詳しく紹介することにした。

連邦環境省参事官である A・ニース (Nies) は、放射性廃棄物処分に関する従来の政策を以下のように批判し、それとの対比において、連邦政府の新たな政策の意義を強調する。

「放射性廃棄物処分問題に決着は与えられていないことが反対派の重要な論拠とされてきたことから、原子力推進論者は、最終処分場に関する技術的・科学的問題は解決済みである、と主張しがちであった。他方、反対派は、処分場問題が解決すると重要な反対の論拠がなくなるので、処分技術の向上に関心を持つとはしなかった。このような状況のなかで、高レベル放射性廃棄物処分場の候補地ゴアレーベンについては、納得の行く基準に従った候補地選定は行われなかった。議論の場においては、『対話 (Dialog)』ではなく、『陣営思考 (Lagerdenken)』が支配してきた。そこで、連邦政府は、最終処分場に関する議論について、新たに多元性と透明性とを重視することにした。複数の立地を調査し、より適性の高いものが立地比較を用いて選定されなければならない。そのため、連邦環境省は、立地点を選定し比較する手続と選定基準とを、今後明らかにすることにした²³⁾。」

以上の基本的方針を踏まえ、連邦環境省は、「最終処分場立地選定手続ワーキンググループ」(der Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte= AkEnd)を設置した。このワーキンググループは16名により構成され、①ドイツ国内の深地層処分を通じて放射性廃棄物が最終処分されること、②最終処分場は一箇所であり、2030年には操業を開始すること、という二つの目標に拘束されるほかは、環境省から独立して作業を行うことが保障された。そして、同グループは2回の中間報告を公表した後、2002年12月17日に最終報告を提出している²⁴⁾。

23) Vgl. Alexander Nies, Die Suche nach einem geeigneten Endlager, in: Koch/Roßnagel (o. Fußn.12), S.292f.

3 新たな選定手続の構想 この最終報告においては、公正・透明を重視した処分場選定手続の枠組みが具体的な形で提示されている。その概要は、次のようなものである。

まず、公正・透明な選定手続の作成は、三段階に分けて実施されなければならない。第一段階は、手続構築のための基本構想作りの段階であり、作業グループの活動はこの第一段階に該当する。次に、第二段階においては、連邦政府、議会、学界、地方自治体、企業、市民団体等の関係者により、具体的な選定手続と選定基準とが策定される。上記の機関・団体から派遣された代表者からなる討議グループが組織され、多様な意見交換の場を設けつつ、原案作りにあたる。その提案を受け、政府・議会等が選定手続の枠組みを構築する。

そして、第三段階の具体的選定手続に関しては、次の諸点が強調されている。

- ① 処分場の適性を判断するために策定された複数の基準を様々な性質の地層に適用するなかで、納得の得られる処分地層の選定が行われる必要がある。
- ② 立地点選定過程は、概要調査、地下調査等、複数段階に区分され、それぞれ予め定められた基準が適用される。これを通じ、恣意的作為が加えられることを防止する。
- ③ 手続実施者 (Verfahrensbetreiber)、監視委員会 (Kontrollgremium)、決定者 (Endscheider) が、選定手続において独自の役割を果たす必要がある。手続の実施者は、施設の建設・操業の申請を予定される者であってもよい。独立性を保障された監視委員会は、手続における公正と透明を監視する。決定者は、手続を通じて形成された判断を前提として、最終的な決定を行う。
- ④ 手続において、公衆参加は不可欠である。手続の公正・透明を確保するために、専門家・専門組織からなる情報フォーラムが組織されて、情報の提供、公衆参加の組織を担当する。このフォーラムは、上記の手続関係者とは別個に作業に当たるものとする。
- ⑤ 立地点の選定に際しては、国民的な利益と地域的利益の調和という観点を踏まえる必要がある。候補地の受入れの表明に際しては、住民投票が実施さ

24) Vgl. den Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte (o.Fußn.17), S.1ff.

れることが望ましい。

- ⑥ 地域社会が処分場立地を受容することの重要性に鑑み、将来を見据えた確固たる地域発展のコンセプトが確立され、これを踏まえた形で処分場立地の決定がされなければならない。地域発展のコンセプトを形成するに際しては、円卓会議方式が有効である²⁵⁾。

ちなみに、上記の作業グループは、政府から独立した専門的組織であり、上記の見解のすべてが自動的に政府に採用されるわけではない。かつ、原子力法の規定により、廃棄物処分場の利用者として処分場の調査・建設費用を負担する義務を負い、既に、ゴアレーベン等に関する調査等の費用を負担してきた原子力発電事業者は、これまでの経緯から離れて立地点の選定・調査を最初からやり直すことには反対である、との意向を示している²⁶⁾。したがって、上記の案をそのまま踏襲した立地点選定手続が法定されるか否かについて確定的な予想を立てることは、現時点では困難である。

しかしながら、2002年10月16日に締結された社会民主党と緑の党との政権協定においては、「(作業グループの答申を受けて)、政府は、連邦議会に選定基準・選定手続に関する案を提出する。立地決定を含む権限問題と手続問題に関しては、法律により規律する」²⁷⁾、と規定されていることから、処分場立地選定手続に関する原子力法改正又は特別法制定が行われる可能性は高い。かつ、最終処分場に関する現行法の計画確定手続規定(前置手続を含む)は、複数の段階を経て立地点を絞り込む選定手続を包括するものではないことから、この点の改正が盛り込まれる可能性も高いといえよう。

IV わが国との比較

1 新法の制定 ドイツにおいて、立地点選定を含めた法制度改正の提言がされているのに対し、わが国においては、2000(平成12)年に「特性放射性廃棄

25) Vgl. den Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte, a. a. O., S 205ff

26) 原子力法21b 条が原子力発電業者の最終処分場調査等に関する支払義務を定めている。

27) Vgl. den Koalitionsvertrag zwischen SPD und Bündnis 90/Die Grünen vom 16. Oktober 2002, S.39.

物の最終処分に関する法律」(法第117号。以下、本項において「法」という)が制定され、高レベル放射性廃棄物の最終処分場建設に向けての手続は既に整備されている。この法律については、既に幾つかの紹介もある²⁸⁾ため、本稿においては、必要な限度において、法律の内容を確認することにしたい。

まず、低レベルの放射性廃棄物(その一部)については、青森県六ヶ所村に低レベル放射性廃棄物埋設センターが設置され、事業を行っている。それゆえ、法の対象となるのは、使用済燃料の再処理後に発生する固化体である(以下では、単に「高レベル放射性廃棄物」と呼ぶ)。また、廃棄物の最終処分の安全確保について、法20条は「別に法律で定める」ものとしており、原子炉等規制法の改正等を通じて、施設の操業等に関する許可要件が法定されることになっている。

以上のことから、法が規律の対象としているのは、高レベル放射性廃棄物処分事業の事業主体の創設、事業内容・監督等に関する事項と、処分場の立地選定手続に関する事項とである。ちなみに、事業主体として設立されたのは、認可法人である「原子力発電環境整備機構」(以下、「機構」という)であり(法34条以下)、機構は業務の遂行につき経済産業大臣の監督を受ける。

2 立地選定手続の特徴 法の定める立地選定の特徴は、①複数の段階を通じて順次候補地を絞り込む方式を採用し、②各段階での手続について情報の公開と関係者の参加手続を設けていることであり、全体として手続の公正と透明を重視したものとなっている。

具体的には、まず、経済産業大臣は、原子力委員会の意見を聴き、閣議決定を経て、最終処分を計画的かつ確実に実施させるための基本方針を定める(法3条)。この基本方針に則して、経済産業大臣は、閣議決定を経て、10年単位の処分計画を策定し、5年ごとに改定する。これらのなかには、立地選定、施設設置に関する事項、処分の実施方法等が定められる。そして、この計画にしたがって、

28) 小幡純子「高レベル放射性廃棄物の処分に関する法的考察」ジュリスト1186号49頁(2000年)、貴田仁郎「法令解説」時の法令1634号37頁(2000年)。ドイツ語でこの法律を紹介するものとして、vgl. Yoriaki Narita, Das neue japanische "Gesetz zur Endlagerung von speziellen hoch radioaktiven Abfällen", in: Nobert Pelzer (Hrsg.), Rechtsfragen des Umgangs mit abgebrannten Brennelementen und radioaktiven Abfällen, 2002, S.251ff.

機構は、経済産業大臣の承認を得て、最終処分の実施計画を作成する(法5条)。

次に、候補地選定プロセスであるが、法は、①文献調査による「概要調査地区」の選定、②概要調査による「精密調査地区」の選定、③精密調査に基づく「最終処分施設建設地」の選定、の三段階を区分している(法第三章)。かつ、いずれの選定行為に際しても、実施計画の変更として、経済産業大臣の承認を得ることが求められる(法6条3項、7条3項、8条3項)。

そして、法は、各段階について、地点を絞り込むための要件を具体的に掲げている(法6条2項、7条2項、8条2項)。例えば、最終処分地については、「地下施設が対象地層内において異常な圧力を受けるおそれがないと見込まれることその他当該対象地の物理的性質が最終処分施設の設置に適していること」等、3項目にわたって要件が定められている(4号は、その他の要件を政令に委任している)。かつ、各段階における地点の絞り込みについては、都道府県知事及び市町村長の意見を聴き、これを十分に尊重して行われることが求められる(法4条5項)。

さらに、注目すべきことは、2000(平成12)年9月29日の閣議決定を経て定められた基本方針においては、地区の選定に際して、「情報公開を徹底し透明性を確保すること」が重視され、これらを確保するための措置をとることを、機構、国、電力事業者等に求めていることである。例えば、機構については、報告書の作成・縦覧、説明会の開催が求められ、報告書の内容について意見を提出する機会を設定することも義務づけられる。また、各種情報を公開し、政策の明確化と積極的な広報を行うことにより住民の理解を得ることに国は努力するとともに、国・地方公共団体は手続の各段階において密接な意見交換を行わねばならない。さらに、電力事業者に対しては、特定放射性廃棄物の発生者としての責任を有する立場から、最終処分に対する関係住民の理解を得るための活動を、機構及び国と連携して実施することが求められている。

3 ドイツとの比較 以上見てきたように、わが国においては、高レベル放射性廃棄物の最終処分場立地確保に向けて、公正・透明の確保を重視した手続が法律上整備されている。そして、その内容についても、ドイツの連邦政府が近時打ち出した施策と基本的に共通していることを確認することができるであろう。

概況調査、詳細調査による立地点選定の手続が複数の段階に区切られて実施されることはわが国と同様であるし、そこにおいて、州や自治体、関係団体等の参加とオープンな討論が重視されている点も、わが国に共通している。しかしながら、なお、次のような差異が両国の立法・構想の間に存在していることに、我々は着目すべきであろう。

第1に、日本の制度においても、3段階の候補地・最終立地点選定を通じて複数の候補地のなかから地点を絞り込むことが予定されている。しかしながら、既に見てきたように、ドイツにおいては、候補地比較を徹底させ（その際には、地域の合意等の社会科学的な基準も含まれる）、最適地を絞り込む方針が強調されており、この点は、ドイツの立地点確保政策の特徴であるといえよう。

第2に、わが国においても、原子力委員会、原子力安全委員会の下で、専門委員会・作業グループが組織され、情報公開と多様な意見交換の場を通じた各種の基準づくりが行われている。情報公開、透明性を重視した作業の基本理念は、両国において実質的に共通している²⁹⁾。しかしながら、ドイツの場合には、連邦政府機関の代表のほか、州、自治体、企業、環境自然保護団体、政党、自然科学者等から構成される討議グループが組織され、このグループが主導的に、手続の枠組みと選定基準づくりにかかわっていくべきである、とされている。この点も、わが国と比較した場合においてドイツの法政策がもつ特徴の一つといえよう³⁰⁾。

第3に、国家レベルの利害と地域の利害とを調整するために様々な工夫が必要であるとされる点は日独に共通しているが、ドイツの場合、地域の発展プランの作成に際しては、円卓会議方式を採用すべきことが提案されている。また、施設候補地、施設の受入れを地域が表明するに際しては、住民投票を行うことが望ましい、と明確に記されている点は注目に値しよう。

第4に、ドイツの場合においては、整備された計画確定手続（前置手続を含

29) 具体的には、原子力安全委員会の下に、原子力安全総合部会放射性廃棄物分科会が設けられ作業を現在行っている。また、特定放射性廃棄物処分安全調査会における作業を受けて、2002（平成14）年9月の原子力安全委員会において、「高レベル放射性廃棄物処分の概要調査地区選定段階において考慮すべき環境要件について」が決定された。

30) Vgl. den Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte (o.Fußn.17), S. 54ff.

む)が既に存在する。したがって、その手続をより公正・透明性の高い方向へと改正していくとするならば、州・自治体の権限・意見調整手続、利害関係人と専門的団体の意見提出に関して、詳細な法律上の規定が設けられることになろう。この点、わが国においては、これらの手続は経済産業大臣の基本方針のなかに抽象的に規定されているにとどまる点に、留意すべきである³¹⁾。

V おわりに

1 立地点選定手続の法定 以上、高レベル放射性廃棄物の最終処分をめぐる日独の法制度・政策の比較を行ってきた。計画確定手続規定(前置手続を含む)の改正が議論されている段階のドイツに比し、わが国においては、手続の公正と透明性を重視した枠組みが特別法により既に整備されている。その意味においてわが国が一日の長を有しているともいえ、近時の行政改革における法制度の充実を通じて、「法化の程度が低い」と指摘されることが常であったわが国の行政制度の改善が進んできたことの一例として、これを評価することができよう。

しかしながら、整備された公衆参加を伴う計画確定手続を持つドイツにおいて、高いレベルでの公正・透明を目指して処分立地点確定手続が整備された際には、法令のレベルにおいて詳細な住民参加、情報公開、連邦・州・自治体間の権限分配・意見調整規定が盛り込まれることが予想される。その意味において、わが国の立法が、住民の意見聴取等を中心とする手続要件を経済産業大臣の指針に委ね、かつ、その内容は抽象的な方針を示すにとどまっていることは、一考を要する点であるといえよう。

2 原子力利用政策との関連性 既に述べたように、ドイツにおいては、原子力エネルギーの継続か廃止かが国民的議論となり、再処理の停止・直接処分、原子力発電の将来における廃止を内容とする法改正が2002年に行われた段階にある。かつ、原子力発電が現政府の構想通りに廃止されるか否かに関しては予断をゆ

31) 平成14年11月に原子力発電環境整備機構が定めた「業務方法書」においては、各段階の選定に際して、報告書を作成し縦覧に供した上で、説明会を開催することが定められている(業務方法書6条以下)。しかしながら、基本方針における抽象的な文言の下での、このような規定の法的拘束力については、様々な見解が成り立ち得るであろう。

るさない段階にあり、政府の施策の重点も原子力発電所の段階的閉鎖を円滑に進めることに向けられている、といわれている。処分場の規模、処分の形態等は上記の施策の帰趨に左右される以上、最終処分場立地確保に関する施策の推進が遅れていることは、ドイツにおいて原子力政策が根本的に転換されたことの当然の帰結ともいえる³²⁾。

加えて、現政権は、原子力発電廃止こそが最終処分場建設に対する激しい反発を和らげ、処分場選定における障害を取り除くポイントの一つである、と政治的に位置づけている³³⁾。

これらの点は、両国の放射性廃棄物処分場確保の法制度・政策にも、原子力政策の基本的な違いが反映されざるを得ないことを示しているといえよう。

3 今後の展望 このような大きな差異はありつつも、放射性廃棄物処分場確保に関するドイツの法制度・政策は、わが国の制度・政策を検討するに際して貴重な材料を提供するものといえ、筆者としても、今後の施策の展開を引き続き見守ることにしたい。

32) Kühne/Brodowski (o. Fußn. 4), S.1462 が指摘するように、最終処分に関する事業者と政府の合意内容は2002年の法改正には盛り込まれていない。そのことの背景には、本文において述べたような事情があるものといえよう。

33) Vgl. Nies (o. Fußn.23), in: Koch/Roßnagel (o. Fußn.12), S.297.