

環境行政及び原子力規制行政における主要課題

環境委員会調査室 あべ けいぞう
安部 慶三

1. はじめに

平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災から 1 年 10 か月余が経過するが、環境行政においては、大震災に係る対応は引き続き最重要かつ最優先課題である。とりわけ、震災復興の全体的な遅れが指摘される中、復興の大前提となる災害廃棄物の処理や放射性物質の除染等の取組は更に加速させていく必要がある。また、東京電力福島第一原発の事故を受け、原子力発電の推進を前提とした従来のエネルギー政策の見直しが進められているが、エネルギー政策と「表裏」の関係にある地球温暖化対策の見直しが急務となっている。

一方、福島第一原発事故の教訓を踏まえ、平成 24 年 9 月 19 日に環境省の外局として発足した原子力規制委員会については、原子力規制行政を独立して一元的に担う組織として、原発事故によって地に落ちた原子力規制行政の信頼回復が最大の課題と言えよう。

本稿では、以上のような観点から、環境行政及び原子力規制行政における主要課題について見ていくこととする。

2. 環境行政の課題

(1) 災害廃棄物等の処理

東日本大震災で特に甚大な被害を受けた東北 3 県（岩手県、宮城県、福島県）の沿岸 37 市町村においては、総量約 1,802 万トンの災害廃棄物と総量約 956 万トンの津波堆積物、合計約 2,758 万トンという膨大な量の災害廃棄物等が発生した（平成 24 年 11 月末現在の環境省推計値）。

環境省では平成 23 年 5 月に、これら災害廃棄物の適正かつ効率的な処理を進めるため、処理推進体制、財政措置、処理方法、スケジュール等についてとりまとめた「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）」を策定し、処理のスケジュールとして、発災から 3 年後の平成 25 年度末までに処理を終えることを目標とした。

また、平成 24 年 8 月には、災害廃棄物に津波堆積物を加えた処理対象全体について、より具体的な処理の方針や内容、中間段階の目標を設定し、目標期間内での処理を確実にするための計画（目標達成計画）として、「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理工程表」を策定し、3 県沿岸市町村を対象とする平成 24 年度末の中間目標を設定することとした。この中間目標は、福島県沿岸市町村は、原発事故の影響等により処理体制の整備が十分進捗していないため、当面岩手県及び宮城県の沿岸 27 市町村を対象に設定することとし、両県全体で、災害廃棄物については約 59 %、津波堆積物については約 42 %、合計約 53 % の進捗とした。

発災から 1 年 9 か月が経過した平成 24 年 11 月末現在で、災害廃棄物については、全体

の約 34 %に当たる 605 万トンの処理が完了し、また、津波堆積物については、全体の約 15 %に当たる 140 万トンの処理が完了している。しかし、中間目標達成に向けて十分な処理状況とは言えず、今後は災害廃棄物の広域処理（岩手県分約 45 万トン、宮城県分約 91 万トン分）の着実な推進を含め、処理の更なる加速が必要である。

表 災害廃棄物等の処理状況（平成 24 年 11 月末現在）及び中間目標（平成 24 年度末）

	災害廃棄物 等推計量	災害廃棄物					津波堆積物						
		推計量		処理・処分		中間目標		推計量		処理・処分		中間目標	
		万 t	万 t	万 t	%	万 t	%	万 t	万 t	%	万 t	%	
岩手県	525	395	124	31	230	58	130	3	2	65	50		
宮城県	1,873	1,200	441	37	710	59	672	135	20	270	40		
福島県	361	207	40	19	—	—	153	3	2	—	—		
合計	2,758	1,802	605	34	940	59	956	140	15	340	42		

（出所）環境省資料より作成

（２）放射性物質による環境汚染への対処

原発事故に伴う放射性物質による環境汚染への対処については、「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」（以下「放射性物質汚染対処特措法」という。）に基づき、汚染廃棄物の処理及び汚染土壌等の除染等の措置等が実施されている。また、平成 23 年 12 月 28 日に警戒区域又は計画的避難区域に相当する福島県 11 市町村が「汚染廃棄物対策地域」及び「除染特別地域」に指定され、その他の地域については、平成 24 年 2 月 28 日までに、放射線量が 1 時間当たり 0.23 マイクロシーベルト以上の地域を含む 8 県 104 市町村が「汚染状況重点調査地域」に指定されている。

ア 除染関係

【除染の実施】 放射性物質汚染対処特措法では、追加被ばく線量が高い除染特別地域については、国が除染の計画を策定し除染事業を進めることとなっている。環境省が平成 24 年 1 月に公表した「除染特別地域における除染の方針（除染ロードマップ）」では、住民の一日も早い帰還を目指すため、まずは、避難指示解除準備区域（年間積算線量が 20 ミリシーベルト以下となることが確認された地域）となる地域及び居住制限区域（年間積算線量が 20～50 ミリシーベルトの地域）となる地域について優先的に除染を実施し、平成 26 年 3 月末までを目途に除染事業を終え、発生した除去土壌等を仮置場に搬入することを目指すとしている。また、帰還困難区域（年間積算線量が 50 ミリシーベルト超の地域）となる地域については、高線量の地域で除染モデル実証事業を実施し、その結果等を踏まえて対応の方向性を検討することとしている。

この除染ロードマップに基づき、環境省では、平成 24 年 11 月末までに、田村市、南相馬市、楡葉町、川内村、飯舘村、川俣町、葛尾村及び浪江町の 8 市町村について「特別地域内除染実施計画」を策定し、田村市など 4 市町村で計画に基づく本格除染に着手してい

る。しかし、福島第一原発周辺の大熊町、富岡町及び双葉町の3町については、仮置場の確保など地元との調整に時間がかかり、計画策定自体が遅れている。特に、双葉町は他の10市町村と違って除染活動の拠点となる施設等の先行除染もできていない状況にある。

一方、市町村が除染の計画を策定し、市町村が中心となって除染を実施する汚染状況重点調査地域については、平成24年11月末現在で90市町村において「除染実施計画」が策定されている。こうした中、福島県昭和村並びに群馬県片品村及びみなかみ町の3町村については、除染実施計画を策定することなく、空間線量率が低下したため、平成24年12月27日付けで、初の地域指定の解除が行われることとなった。

なお、環境省は平成24年10月に、福島の復興・再生の基盤となる除染について、更なるスピードアップと不安解消を図るため、除染の加速化及び不安解消に向けた対策を「除染推進パッケージ」として公表した。その主な内容は、加速化対策として、除染の方法が適切かどうかの判断基準を明確化し、環境省の出先機関（福島環境再生事務所）で迅速に判断できるように権限を委譲すること、また、不安解消対策として、除染関係ホームページを改定し、除染に着手した市町村ごとの進捗状況の発信を開始することなどである。

【中間貯蔵施設の確保】 福島県内において実施される除染等に伴って大量に発生すると見込まれる除去土壌等の処理について、環境省は平成23年10月に中間貯蔵施設等に関する基本的考え方（ロードマップ）を公表した。その主な内容は、中間貯蔵施設の容量は1,500万～2,800万立方メートルと推計した上で、①中間貯蔵施設の確保及び維持管理は国が行う、②仮置場の本格搬入開始から3年程度（平成27年1月）を目途として施設の供用を開始するよう政府として最大限の努力を行う、③福島県内の土壌・廃棄物のみを貯蔵対象とする、④中間貯蔵開始後30年以内に、福島県外で最終処分を完了する、というものである。

このロードマップに基づき、環境省は平成24年8月に、中間貯蔵施設の具体的な候補地として福島県双葉郡の双葉町、大熊町、楡葉町の3町内の計12か所を提示し、施設の建設に向けた現地調査の受入れを要請した。なお、候補地自体は同年12月に、大熊町の9か所について環境上の問題が判明した3か所が外され、計9か所となっている。この間、福島県は同年11月に周辺自治体との協議により、施設自体を受入れたわけではないことなど3条件を提示した上で、現地調査の受入れを了承した。しかしながら、双葉町の同意だけが得られないなど、ロードマップで示された平成24年度内の立地場所の選定は極めて難しい状況にある。

このように、除染等の実施に不可欠な中間貯蔵施設の計画が難航する要因の一つとして、福島県外での最終処分場の受入先が決まらず、中間貯蔵施設が「最終処分場化」してしまうことへの地元の懸念がある。これに関しては、平成24年7月に閣議決定された福島復興再生特別措置法の基本方針において、「中間貯蔵開始後30年以内に福島県外で最終処分を完了するために必要な措置を講ずる」とされており、環境省では、これを具体化するための放射性物質汚染対処特措法改正について検討しているところである。

イ 廃棄物処理関係

【対策地域内廃棄物の処理】 放射性物質汚染対処特措法では、汚染廃棄物対策地域にお

ける災害廃棄物及び除染廃棄物については、国が処理計画を策定し処理を実施することとなっている。同法に基づき、環境省は平成 24 年 6 月に、双葉町を除く 10 市町村について、「対策地域内廃棄物処理計画」を策定した。同計画では、対策地域内の災害廃棄物の総量を 47 万 4,000 トンと推計した上で、平成 24 年度中に仮置場への搬入を終え、平成 26 年 3 月までの処理完了を目指すとし、空間線量率の特に高い地域の廃棄物や除染廃棄物の処理目標は随時見直すこととしている。

しかし、仮置場へ搬入後の災害廃棄物については、その安全性を確保しつつ、可能な限りにおいて焼却等の中間処理等により減容化を図ることとし、中間処理後の焼却灰等の処分については、中間貯蔵施設等に関するロードマップに基づき実施することとしていることから、ここでも中間貯蔵施設確保の問題の解決が急がれる。

【指定廃棄物の処理】 福島第一原発事故後、東日本各地の自治体で放射能濃度の高い下水汚泥や焼却灰等の廃棄物の発生が問題となっている。こうした廃棄物のうち汚染廃棄物対策地域外で発生した放射能濃度が 8,000 ベクレル/kg を超えるものは、放射性物質汚染対処特措法に基づき「指定廃棄物」として指定され、発生した都道府県内で国が処理を行うこととなっており、平成 24 年 11 月 2 日現在、11 都県で合計 87,884 トンが指定されている。このうち既存の廃棄物処理施設（焼却炉、管理型最終処分場）の活用ができない宮城県、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県の 5 県については、国が最終処分場を設置することとしている。

下水道施設やごみ焼却施設などでは指定廃棄物が多量に発生し、当該敷地内での保管が限界を迎えつつあるところもあり、指定廃棄物の最終処分場の確保は急務となっている。

環境省は、平成 24 年 3 月に「指定廃棄物の今後の処理の方針」を公表し、最終処分場を新たに建設する場合には、都道府県内に集約して設置するとした上で、候補地を、国有地の活用を含め、都道府県ごとに複数抽出し、現地調査などにより立地特性を把握した上で、国が立地場所を決定することとしている。

その工程表では、平成 24 年 9 月末を目途に最終処分場の立地場所の選定を行うこととされているところ、環境省は、同月 3 日に栃木県については矢板市を、同月 27 日には茨城県については高萩市を、それぞれ候補地として提示した。これに対し、両市は候補地の選定プロセスが不透明などとして強く反発し、白紙撤回を求めているほか、それぞれの地元住民の反対運動が高まるなど、スケジュール的には厳しい状況となっている。

（3）地球温暖化対策の見直し

我が国の地球温暖化対策においては、2009 年 9 月の鳩山総理（当時）の国連気候変動サミットでの演説以降、「温室効果ガス排出量を 2020 年までに 1990 年比で 25 %削減する」との国際公約を掲げてきている。この目標は、それまでのエネルギー基本計画に基づき原発の新增設を前提としたものである。

しかしながら、福島第一原発事故を受け、全国各地の原発が稼働停止に追い込まれ、原発の新增設は非現実的となる中で、政府のエネルギー・環境会議が平成 24 年 9 月に決定した「革新的エネルギー・環境戦略」では、「原発に依存しない社会の一日も早い実現」

を第一の柱に、2030年代に原発稼働ゼロを可能とするよう目指すとした。これに伴い、地球温暖化対策については、「国内における2030年時点の温室効果ガス排出量を概ね2割削減（1990年比）することを目指す」とした上で、「国内における2020年時点の温室効果ガス排出量は、5～9%削減（1990年比）となる」としており、これには海外からの排出枠購入や森林吸収源分などは含まれていないものの、現行の25%削減目標との整合性は取られていないと言える。

一方、先進国に温室効果ガスの排出削減を義務付けた京都議定書の第1約束期間（2008～2012年）が終了する。2012年11月～12月にカタール・ドーハで開催された気候変動枠組条約の第18回締約国会議（COP18）では、京都議定書の第2約束期間（2013～2020年）の改正を採択し、2020年からの新たな枠組みを2015年に合意するためのプロセスとその方向性などを決定した。この京都議定書の第2約束期間については、参加国はEUなどが一部先進国にとどまり、我が国は前年のCOP17で参加見送りを表明していた。これにより、2013年以降において、国際的な枠組みに空白期間が生じることはなくなったものの、我が国について言えば、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」という。）に基づく「京都議定書目標達成計画」は失効する格好となり、法的根拠を持つ計画はなくなることになる。こうしたことから、上記の革新的エネルギー・環境戦略では、「本年（2012年）末までに、2013年以降の「地球温暖化対策の計画」を策定し、国民及び国際社会に対して示していく」とされているところであるが、その場合は、現行の25%削減目標の取扱いや、計画策定を担保するための地球温暖化対策推進法の改正の必要性などが焦点となろう。

3. 原子力規制行政の課題

平成24年9月に発足した原子力規制委員会については、福島第一原発事故によって地に落ちた原子力規制行政の信頼回復を至上命題としつつ、早急に取り組むべき課題としては、福島第一原発事故への対応と、安全規制の全面的な見直しと原子力防災への備えの二つが挙げられよう。

（1）福島第一原発事故への対応

【福島第一原発の安全管理】 福島第一原発については、事故発生以来、形式的には平常時の「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（以下「原子炉等規制法」という。）の規定を必ずしも全て遵守することが困難な状況であり、原子炉等規制法に基づく応急措置等による必要な安全管理（施設運営計画等を用いた規制）が実施されてきた。

しかし、このような状況を長期間継続することは適当ではなく、安全を確保した上で、できるだけ速やかに福島第一原発の廃止措置を進めるため、原子力規制委員会では平成24年11月7日に、原子力規制委員会設置法により改正された原子炉等規制法（以下「改正原子炉等規制法」という。）に基づき、災害への応急措置後も特別の管理が必要な「特定原子力施設」として指定した。併せて東京電力に対して「措置を講ずべき事項」を提示し、実施計画の作成・提出を指示した。

東京電力からは同年 12 月 7 日に実施計画が作成・提出された。これを受け、原子力規制委員会では、同委員会委員及び原子力規制庁職員並びに有識者からなる「特定原子力施設監視・評価検討会」を設け、数十年にわたる安全管理を実施することとしている。

【原発事故による住民の健康管理】 福島第一原発事故に伴う放射線被ばくに係る住民の健康不安対策として、福島県により住民の健康管理調査が行われている。

一方、福島復興再生特別措置法に基づき、福島県は、健康管理調査を行うことができるとされており、国は、この健康管理調査の実施に関し、技術的な助言等必要な措置を講じるなどとされている。また、「東京電力原子力事故により被災した子どもを始めとする住民等の生活を守り支えるための被災者の生活支援等に関する施策の推進に関する法律」により、国が、東京電力原子力事故に係る放射線による被ばくの状況を明らかにするため、放射線による健康への影響に関する調査等を講ずるものとされている。

こうした状況を踏まえ、原子力規制委員会では、放射線による障害の防止の観点から、健康管理の在り方について、関係行政機関に対して、勧告を含め必要な提言を行っていくため、平成 24 年 11 月に原子力規制委員会委員及び原子力規制庁職員並びに有識者からなる検討チームを発足させて、検討を進めているところである。

(2) 安全規制の全面的見直しと原子力防災体制の構築

改正原子炉等規制法では、原子力規制委員会に対して発足後 10 か月以内（一部は 1 年 3 か月以内）に新たな規制指針、基準を策定すること、原子力災害対策指針を定め、道府県・自治体等が防災計画を平成 25 年 3 月までに策定できるようにすることを求めている。

原子力規制委員会では、これらの作業に当たっては、国会及び政府の事故調査委員会による様々な指摘を踏まえつつ、原子力利用に当たって再び福島第一原発事故のような事態を招かないという強い覚悟をもって取り組んでいるという。

原子力規制委員会のこれまでの具体的な取組例は以下のとおりである（平成 24 年 12 月 20 日現在）。

【原発敷地内破砕帯の調査（有識者グループによる調査）】 原子力規制委員会では現在、事業者が敷地内破砕帯に関する調査を実施中の 6 発電所（関西電力・大飯、東北電力・東北東通、北陸電力・志賀、関西電力・美浜、日本原子力発電・敦賀、日本原子力研究開発機構・もんじゅ）について、同調査の進捗を踏まえつつ、以下のとおり、現地調査・評価を実施している。

- ・大飯の調査（11 月 2 日現地調査、11 月 4 日、7 日評価会合、更なる調査中）
- ・敦賀の調査（12 月 1、2 日現地調査、12 月 10 日評価会合）
- ・東北東通の調査（12 月 13 日現地調査、12 月 20 日評価会合）
- ・その他（志賀、美浜、もんじゅについては順次実施）

これまでの調査・評価では、敦賀原発について、原子炉建屋直下の断層が「活断層の可能性が高い」と判断され、再稼働が認められず、廃炉を迫られる公算が大きくなっている。また、東北東通原発について、敷地内にある断層が「活断層の可能性が高い」と判断され、当面再稼働は認められず、稼働停止が長期化する見通しである。

【発電用軽水型原子炉の新安全規準等に関する検討】 発電用軽水型原子炉の新安全基準等については、平成25年7月18日までの策定に向けて、以下の検討チームごとに検討が進められている。

①発電用軽水型原子炉の新安全基準に関する検討チーム

- ・改正原子炉等規制法に基づき、重大事故（いわゆる「シビアアクシデント」）への対策を含めた新たな安全基準等の検討

②発電用原子炉施設の新安全規制の制度整備に関する検討チーム

- ・改正原子炉等規制法等により、原子力安全規制の制度が見直されたことから、関係する原子力規制委員会規則等の整備や具体的な運用方針の検討

③発電用軽水型原子炉施設の地震・津波に関わる新安全設計基準に関する検討チーム

- ・改正原子炉等規制法に基づき、地震及び津波に対する安全設計基準等の検討

【原子力災害対策指針の策定】 原子力規制委員会では、福島県や関係2団体からのヒアリング、関係自治体（24道府県）からの意見聴取、有識者へのヒアリング（2回）、委員間での打合せ（6回）等の実施を経て、平成24年10月31日に「原子力災害対策指針」を決定した。

本指針は、国、地方公共団体等が原子力災害対策を円滑に実施するために必要な技術的・専門的事項等を定めるもので、今回の策定に当たっては、地方公共団体における地域防災計画（策定期限：平成25年3月18日）の検討作業に最低限必要となる事項を取りまとめたものである。

本指針の主な記載事項は以下のとおりである。

①原子力災害対策に係る基本的事項

- ・指針の位置づけ
- ・原子力災害の特徴
- ・放射線被ばくの防護措置の基本的考え方

②原子力災害事前対策に係る事項

- ・緊急時の意思決定のための基準となるEAL（原発の事故レベルに応じた基準）・OIL（実際に観測された放射線量に基づく基準）の設定
- ・避難準備等の事前対策を講じておく区域であるPAZ（施設から5キロを目安）・UPZ（施設から30キロを目安）の導入
- ・情報提供、モニタリング、被ばく医療等の体制整備、教育・訓練等の事前準備

③緊急事態応急対策に係る事項

- ・迅速に状況把握するための緊急時モニタリングの実施
- ・住民等への迅速かつ的確な情報提供
- ・EAL・OILに基づく適切な防護措置（屋内退避、避難、安定ヨウ素剤服用等）の実施

④原子力災害中長期対策に係る事項

- ・放射線による健康・環境への影響の長期的な評価
- ・影響を最小限にするための除染措置の実施

原子力規制委員会では、本指針の更なる充実に向けて、「原子力災害事前対策等に関する検討チーム」「緊急被ばく医療に関する検討チーム」で検討を継続中である。

4. おわりに

平成 24 年 12 月 16 日に投開票が行われた衆議院議員総選挙の結果、民主党から自由民主党を中心とする政権交代が行われることとなった。

本稿との関係で注目されるのは、原子力規制委員会の委員長及び委員（5名）の人事の問題である。原子力規制委員会の人事については、原子力規制委員会設置法に基づき国会の同意が必要であるが、現在の委員長及び委員については、野田前内閣時代に、国会閉会中に係る例外規定による任命が行われた。さらに、福島第一原発に係る「原子力緊急事態宣言」が発令中であることを衆参両議院に通知することにより、国会の事後承認も不要としている経緯がある。

原子力規制委員会の最大の課題は、地に落ちた原子力規制行政の信頼回復である。そのためにも、やはり委員長及び委員については国会の事後承認を受けておくことが重要ではないかと考えられるが、原発の安全規制の強化や再稼働の判断基準などの問題とともに、新政権の対応が注目される。