第五回　原子力市民委員会

日 時：2013年9月12日（木）
場 所：主婦会館 4F シャトレ

原子力市民委員会 Citizens' Commission on Nuclear Energy

〒160-0004 東京都新宿四谷 1-21 戸田ビル４階
（高木仁三郎市民科学基金内）
Tel & Fax 03-3358-7064
E-mail email@ccnejapan.com http://www.ccnejapan.com

■目次

・脱原子力政策大綱中間報告ドラフト「序説（総論）」・・・・・・・・・・・・・・・・1
・脱原子力政策大綱中間報告ドラフト「第１章（福島原発事故部会担当）」・・・・13
・脱原子力政策大綱中間報告ドラフト「第２章（核廃棄物部会担当）」・・・・・・34
・脱原子力政策大綱中間報告ドラフト「第３章（原発ゼロ行程部会担当）」・・・・45
・脱原子力政策大綱中間報告ドラフト「第４章（原子力規制部会担当）」・・・・・60
・「原子力政策大綱　中間報告」発表後の各地での意見交換会等について・・・76

第五回 原子力市民委員会
議事次第

日時：2013 年 9 月 12 日（木）13:00～16:00

場所：主婦会館プラザエフ 4F シャトレ

〇確認事項
第四回　原子力市民委員会の議事録の確認

第一部：中間報告ドラフトの検討　13:00～15:30

（1）各部会からの報告及びディスカッション（各部会 30 分程度）

（2）総論（序説）の検討

第二部：中間報告発表後の運営方針について　15:30～16:00

・各地での意見交換会など

〇事務連絡

以　上

脱原子力政策大綱中間報告
序説
ドラフト案（２０１３年９月９日２２時）吉岡斉→舩橋の加筆修正再編作業（その過程で島薗コメントの部分的取り入れ）（2013.9.11）

［目次］

第０章　序説
第１節　福島原発震災
第２節　福島原発震災による被害の深刻さ
第３節　原発ゼロ社会を実現すべき理由
第４節　脱原子力政策大綱をどのような方法で作成するか

第１章　福島原発事故の全容解明と被害修復（第１部会）
（アイテム数に応じて、数節～十数節。各部会で作成。）
第２章　事故炉・事故廃棄物の処理・処分と核燃料利用バックエンド（第２部会）
（アイテム数に応じて、数節～十数節。各部会で作成。）
第３章　全ての原発を廃炉にしていく道筋（第３部会）
（アイテム数に応じて、数節～十数節。各部会で作成。）
第４章　原子力安全規制と原子力災害への備え（第４部会）
（アイテム数に応じて、数節～十数節。各部会で作成。）
あとがき（総括、今後の活動予定）
付録（原子力市民委員会の概要、メンバー構成、活動実績。脱原子力政策アウトラインの目次。用語解説。）

［第０章　序説］
はじめに

この「脱原子力政策大綱中間報告」は、2014年3 月までに作成する予定の「脱原子力政策大綱」に盛り込まれるべき主要論点について、あらかじめ原子力市民委員会として、現時点での考え方を示し、今後の活動の一里塚とするとともに、広く各界各層の市民の批評を受けるたたき台を提供するためである。

「脱原子力政策大綱」は、原子力政策改革の具体的な方向性について、できる限り包括的な全体像を示す文書とする予定である。それに対し、この中間報告では、あらゆる主要論点を網羅することを目指さず、以下のような条件を満たす主要論点のみを、サンプルとして提示することを目指している。
（１）オリジナリティの高い提案。
（２）当委員会ならではの柔軟で建設的な発想に根ざした提案。
（３）今急いで出すべき緊急度の高い課題に関する提案。

この中間報告で取り上げる論点の数は、「脱原子力政策大綱」のそれの３～４割程度にとどまる。しかしこれを一読すれば、当委員会が目指す方向性について、大筋で理解していただけるものと信ずる。

「脱原子力政策大綱」の、各章の節立ても含めた総目次は、長くなるので付録に収めることとした。そこには「脱原子力政策大綱」で取り上げる予定の全ての論点が記載されている。

この中間報告に記載した数々の論点について、読者の方々がご意見を寄せてくださることをお願いしたい。また当委員会として双方向的な対話の場を設けるので、ぜひ参加をお願いしたい。それをふまえて「脱原子力政策大綱」作成作業を進めたい。

第１節　福島原発震災

2011年3 月11日午後14時46分に発生した東日本太平洋沖地震によって、東日本太平洋岸の原子力発電所は軒並み、危機的状況に陥った。そして福島第一原発の 1・ 2・3 号機は、原子炉炉心から放射能を外部へ大量放出した。 4号機もまた原子炉建屋の大破に見舞われた。こうして福島第一原発にある 6基の原子炉のうち、 5・ 6号機をのぞく 4基の原子炉が大破した。

この事故は国際原子力事象評価尺度（INES）レベル7 のシビア・アクシデント（過酷事故）と評価されている。大量の放射能が福島県をはじめとする広範囲の地域に放出され、数十万人が高濃度の放射能による被曝リスクさらされた。しかも事故発生から 2年半を経過した現在もなお、核分裂反応は鎮静化しているとみられるものの、原子炉施設からの放射能の追加放出が続いている。

原発の正常な操作ができなくなり、正常操業時には起こらないような放射性物質の放出がなされたという側面をとりあげれば、これを福島第一原発事故と呼ぶことができる。あるいはその12キロ南方にある福島第二原発 1・ 2・ 4号機が危機的状況（それぞれINESレベル3 ）に陥ったことをふまえ、 2つの原子力発電所の事故を総称して、福島原発事故と呼ぶこともある。

福島第一という発電所のプラント名に拘泥せず、福島県という地域で発生した原発事故という意味で、福島原発事故という呼び方を用いることもできる。大きな視点で見ればこれが最も素直な呼び方だろう。

事故の結果、地域社会と人々に莫大な被害を与えたという側面を強調すれば、原発災害と呼ぶことができる。

さらに福島県をはじめとする広範囲の被災地域が地震・津波による被害と、地震・津波が誘発した原発事故による被害を同時に被った点、つまり複合災害を被った点を強調するために、福島原発震災という名称を使うこともできる。原発震災という概念は、地震学者の石橋克彦氏が1997年に提唱したものである。

当委員会では原則として福島原発事故という言葉を用いるが、必要に応じて、福島原発災害、福島原発震災という言葉も使う。

第２節　福島原発事故による被害の深刻さ

２－０．福島原発事故について、被害者の視点を交えて、いくつかの顕著な特徴を8 点ばかり挙げてみる。

このリストには事故被害の特徴だけでなく、未曾有の事故被害をもたらす原因となった事故プロセスそのものの特徴も含めている。

（１）原発震災と呼ぶに相応しい複合災害となったこと。
（２）多数の原子炉が連鎖的に爆発し広大な不毛地帯を作り出したこと。
（３）多数の犠牲者をもたらしたこと。
（４）陸地の放射能汚染が深刻な被害を及ぼしていること。
（５）海洋の放射能汚染が深刻な被害を及ぼしていること。
（６）事故収束の目処が立っていないこと。
（７）事故収束・処理のために莫大な被曝労働が必要となったこと。
（８）金銭だけでも数十兆円以上の損失をもたらしていること。

２－１．原発震災と呼ぶに相応しい複合災害となったこと

第1 の特徴は、それが原発震災と呼ぶに相応しい複合災害となったことである。つまり地震動・津波と、原発からの放射能の双方が、波状的に東日本太平洋岸を襲ったことである。それにより、地震動と津波による災害を生き延びた人々の中にも、引き続き起こった原発事故による放射能により、救援や避難が著しく困難となったために生命を落したり、苦渋を味わった被災者が少なくなかったと見られる。たとえば浪江町請戸の浜の津波被災者の救助活動が原発事故により不可能となったために、自力で避難できずに死亡した者がいるとみられている。また反対に、地震・津波による原子炉の設備・機器の損傷や、道路・建物の破損が起こり、それによって原発事故の収束作業に重大な支障を来すこととなった。

日本は世界の 1割の地震が集中する地震大国であり、全国どこでもマグニチュード７クラスの地震が起こりうる。また日本の原発は全て海岸部に設置されており、その度合いに地域差があるとはいえ、津波襲来リスクを抱えている。それゆえ全ての原発が原発震災の危険性を抱えている。

２－２．多数の原子炉が連鎖的に爆発し広大な不毛地帯を作り出したこと

第2 の特徴は、多数の原子炉が連鎖的に爆発し広範囲の不毛地帯を作り出したことである。最悪の場合には本州の東部・北部全体が避難地域に組み込まれる可能性があったことが、今や日本に住む者すべての共通認識となっている。

福島原発事故では、多数の原子炉が事故によって同時に破壊された。しかもそれぞれの原子炉の事故は互いに独立ではなく、複雑に絡み合っていた。たとえば2 号機では隣接する原子炉（1 号機、3 号機）の爆発によって、炉心冷却水注入や格納容器ベントのためのラインが、爆発のたびに損傷したため作業開始が遅れ、それが2 号機を危機に陥れた。ま

た複数の原子炉で同時に事故が発生したことにより、発電所要員による事故対処活動が 1 つの原子炉に集中できず、全体として現場での対処能力不足を来した。このように同時多発的原子炉事故への対処の難しさが、福島原発事故により露呈したのである。

それに加えて福島第一原発と福島第二原発の間の距離がわずか12キロメートルしかなく、事故の発電所間の連鎖反応を起こすリスクが生じた。これにより原発の近接立地のリスクが明らかになった。

さらに福島事故によって、核燃料プールの冷却水喪失事故が現実に起こりうるものとして広く認められ、貯蔵プールの設置場所を原子炉建屋の上部とすることの危険性がクローズアップされた。

なお日本は国土が狭く人口が密集しているので、同等の規模の原発事故でも、その被害が他国と比べ、はるかに大きくなる可能性がある。

２－３．多数の犠牲者をもたらしたこと

第3 の特徴は、多数の犠牲者をもたらしたことである。急性放射線障害で亡くなった者は確認されていないものの、多数の原発事故関連死者をもたらしている。

最も悲惨なのは、大熊町双葉病院とその関連施設のドーヴィル双葉で、多数の患者・入居者が取り残されて力尽き、また避難の途上で力尽き、合計50名もの患者・入居者が亡くなったケースである。

生業を奪われたり住居を奪われた住民たちの自殺もときおり報道され、裁判となるケースもある。そうした人々も含め避難行動・避難生活の困難による福島県の震災関連死者数（その相当部分が原発事故関連死に該当するとみられる）は1535名にのぼる（2013年8 月現在）。

原発事故の収束や修復のための作業に従事している作業員が、特殊防護服と全面マスクを装着した長時間労働という厳しい環境下で、熱中症や心不全などで死亡するケースも報告されている。

２－４．陸地の放射能汚染が深刻な被害を及ぼしていること

第4 の特徴は、降り積もった放射能のために、広大な面積が長期にわたり居住できない不毛の地となり、自主避難者を含め十数万人にのぼる避難民が、長期にわたる避難生活を送ることを強いられ、又は別天地での生活再建を目指さねばならない状態となっていることである。避難民のうち数万人以上は、一生故郷に戻れない可能性が高い。それにともない多くの家族が離散し、別居生活を余儀なくされている。避難民たちは人生の中で築き上げてきた多くのものを失うとともに、予定していた生活設計が実現できなくなった。福島第一原発付近の町村の中には、役場ごと県内外の適当な場所へ移転することを余儀なくされた町村も少なくない。

被災地に残った人々も、降り積もった放射能による高い被曝線量にさらされ続けているだけでなく、生活・仕事・学習などでのさまざまの不自由やハンディキャップを抱えながら生活している。大地・河川・海洋が放射能で汚染されたため農業、林業、畜産業、漁業への打撃も大きい。

被曝を避けようと努力しつつ現地で生活している住民への健康影響も懸念される。もちろん避難した者の多くも、避難するまでに相当量の被曝をしているケースが多く、避難民に対する健康影響も懸念される。微量放射線による晩発性障害としてがん・白血病の増加が懸念される。すでに福島県県民健康管理調査で、甲状腺がんが既に43件報告されている（2013年 8月現在）。それらが福島事故と無関係であるとは断定できない。他のさまざまの疾病の増加の可能性も否定できない。

政府や自治体は被災地域の住民が、現地にとどまることを奨励している。そして事故発生当初は高濃度汚染により居住できなかった地域についても、放射線レベルが下がるのをまって住民の帰還を進めることを奨励している。そうした施策を背景として、地域共同体（コミュニティ）の人々の間に、また家族の間にすら、亀裂・分断が生じている。行政単位である市町村だけでなく、地域コミュニティもまた崩壊の危機に瀕している。

２－５．海洋の放射能汚染が深刻な被害を及ぼしていること

第5 の特徴は、事故による放射能汚染が陸上だけではなく海洋にも及んでいることである。これはチェルノブイリ事故にもない特徴である。太平洋マーシャル諸島でアメリカが1950年代から60年代にかけて実施した一連の水爆実験をはじめ、軍事利用がらみの海洋汚染事件は少なくないが、民事利用分野では希有のケースである。季節風の影響で福島原発事故の放射能の大半は太平洋上に運ばれて落下し、海洋汚染をもたらした。またメルトスルーを起こした原子炉の底部から流出した汚染水が、太平洋に流出して海洋汚染をもたらした。その影響は長く続くとみられる。さらに2013年7 月、原子炉から地下に漏洩した汚染水が海洋に流出していること、さらに原発敷地内に置かれた汚染水貯蔵タンクが次々と漏洩を起こしていることが明らかとなり、日本と世界の人々に大きな衝撃を与えている。そうした海洋への汚染水流出を封じ込めるための信頼できる方法は今のところない。

２－６．事故収束の目処が立っていないこと

第6 の特徴は、事故発生から2 年以上が経過したにもかかわらず、いまだ事故収束に至っておらず、事故収束までになお長期間を要する見込みだということである。原子力災害の特徴は、大量の放射能が発生し、それが長期間にわたり熱と放射線を放出し続けることである。「核の火」は「消えない火」なのである。そのため事故を起こした原子炉など核施設は、冷却を長い間続けなければ再燃の恐れがある。またたとえ原子炉本体からの放射能漏洩が収まっても、原子炉施設から周囲への放射能の追加放出リスクが長期間にわたって残る。このように原子力災害は、他の災害と比べ際立った異質性をもつ。核反応の再燃リスクが事実上無視できるほど小さくなるだけでなく、原子炉施設に蓄積している放射能の追加放出リスクが十分小さくならない限り、事故収束について軽々しく語ってはならない。

２－７．事故収束・処理のために莫大な被曝労働が必要となったこと

第7 の特徴は、福島原発事故により、多数の原発作業員や防災業務関係者が、かなりの線量の放射線被曝を余儀なくされ、それが今日まで続いていることである。事故収束・事

故処理作業に従事する作業員の防護基準は、特例としてゆるめられている。事故発生直後から被曝作業に従事してきた者は250 ミリシーベルト、11月以降に参加した者も100 ミリシーベルトの基準が、緊急作業時の基準として適用されている。しかもそうした甘い線量限度でさえ現場で厳格に守られていないことを示唆する事件が続発している。さらに原発事故収束・処理のための緊急作業時の被曝労働は、被曝線量が高いだけでなく、特殊防護服と全面マスクを装着した長時間労働であり、とくに夏期は厳しい暑さも加わる過酷な労働であり、苦役にも等しい。そのことをふまえれば被曝労働者には、それに従事することの諾否を自主的に決定する権利と、十分な待遇、そして健康管理が保障されるべきであるが、実際にはそれが保障されていないとみられる。懸念すべきは今後数十年以上にわたり、福島事故の収束・処理のために多数の被曝労働者を確保し続けなければならないことである。

２－８．金銭的側面だけでも数十兆円以上の損失をもたらしていること

第８の特徴は、少なくとも数十兆円以上の損害が発生していることである。福島原発事故は、理論的に起こりうる最大規模の原発事故（施設内の核物質の大半が爆発的に放出される）と比べれば、はるかに放射能の放出量が小さく、1986年のチェルノブイリ原発事故と比べても数分の1 程度と推定されるが、それでも損失額は天文学的な金額にのぼる。もし福島原発事故を１桁以上上回る「究極事故」が起きれば、それは被害の上限を確定することが不可能な破滅的事故となるであろう。

損失額の主な費目は事故収束・処理コストと損害賠償コストであるが、それを東京電力が支払うことは全く不可能であり、超長期にわたる国民負担は避けられそうもない。その大半を現在の青少年、および「まだ生まれていない諸世代」が支払うことになる。

しかし数十兆円を支払ってもなお、被害の修復は一部にとどまる公算が高い。原子炉は解体・撤去されずに、チェルノブイリと同様に可能な限り密封した上で放置されるおそれが濃厚である。汚染地域の除染も一部にとどまり、相当部分は日本の国土から半永久的に失われる可能性がある。

もちろん金銭では償えない喪失を数え上げれば際限がない。さらにいえば政府の金融・財政危機や経費削減などにより、事故収束・処理や損害賠償がきわめて中途半端な状態のまま打ち切られる可能性もある。金の切れ目が償いの切れ目となるのである。

第３節　原発ゼロ社会を実現すべき理由

３－１．原子力発電の弱点

これまでの原子力発電は政府による手厚い保護・支援を前提としてはじめて、電力会社にとって推進することが可能な国策民営事業であった。しかし、それは以下のような経済的・経営的な弱点を抱えていた。

（１）もし過酷事故を起こせば、いかなる電力会社にとっても修復不可能な被害をもたらす。（有力国の政府でさえも修復できない。）

（２）核廃棄物の処理・処分が困難である。後始末コスト（核燃料サイクルバックエンドコストや、核施設の解体・撤去・除染コスト）が不確実であり、当初見積りの大幅超過もありうる。
（３）事故・事件・災害（テロ、武力攻撃によるものも含む）や、それに伴う世論変化に対して、政治的に脆弱である。
（４）平常時における発電コストが、インフラ・コストも含めれば、火力発電（石油火力を除く）など競争相手に対して、劣っている。また設備投資リスクが高い。
（５）政府、地方自治体など、多くの利害関係者の意思を尊重せねばならず、電力会社としての経営上の戦略的意思決定の余地が、厳しく制約される。
このように電力会社にとって原子力発電はハイリスク事業であった。政府にとってもハイリスク事業であることに変わりはなかった。それでも長年の実績によって原子力をめぐる既得権益集団（原子力村）が構築された以上、その路線を維持する以外の選択肢をとることは、時間の経過とともにますます困難となってきていた。
しかしそうした路線の延長上に発生した福島原発事故は、原発ゼロ社会へ向けての政策上の転換を必至としている。

３－２．福島原発事故によって原子力発電のメリットが全面否定された
福島原発事故によって、原子力発電へのきわめて手厚い保護・支援政策を維持することは、きわめて困難となった。原子力発電の長所として従来喧伝されてきた経済性、環境適合性、安定供給性の三者が、今回の福島原発震災でことごとく反証されたからである。もとより安全上の危険性の高い原子力発電を、他の基準での優位性に訴えることによって正当化することの根拠が失われたのである。
まず、原発は、事故・災害・事件などが起きれば多数が一度にダウンし、運転再開までに時間がかかるので、安定供給上、脆弱である。原子力発電は主要エネルギーの中で、実績面において、最も安定供給性が劣る。２１世紀に入ってからも、東日本大震災に起因する今回のケースを含め、合計３度にわたる広域的かつ長期間にわたる電力供給危機が、原子力発電をめぐる事故・事件によって生じた。他の２つのケースは東京電力原子炉損傷偽装事件（２００２年）と、東京電力柏崎刈羽原子力発電所地震災害（２００７年）である。
次に、環境保全性の観点から見ると、原子力発電は、事故による放射線・放射能の環境への大量放出のリスクを内包し、また各種の放射性廃棄物を生み出すという根本的な難点を持つ。福島原発事故により、「原発は環境適合性に優れ、クリーンだ」という言説は、まったく説得力を失った。
最後に経済性については、原子力発電が優位にたつという試算が、政府や電力業界によって発表されてきたが、その信頼性は皆無に近い。もし原子力発電の経済性が優れているならば、政府が保護・支援する根拠はなくなる。この主張は政府による保護・支援の正当性を自ら否定するものである。にもかかわらずこの主張が繰り返されるのは、経済性が劣っていることを認めれば、原子力発電事業推進そのものの正当性が揺らぐからである。なお福島原発事故により、数十兆円の損失が発生することが確実である。それは原子力発電の原価を大幅に押し上げる。

このように福島原発事故によって、原子力発電を推進する根拠として使われてきた理屈は、全て否定された。

３－３．政策選択肢の比較総合評価に基づく選択

このような状況では、原子力についての政策選択肢をあらためて吟味する必要がある。

これまでの日本の原子力政策では、複数の政策選択肢の比較総合評価の方法論は、採用されて来なかった。この方法論においては、さまざまの評価基準（供給安定性、経済性、安全性、環境保全性など）を立てて、ひとつひとつの政策選択肢を総合評価し、ベストの政策選択肢を選ぶという手法がとられる。

原子力発電に関する大局的な政策選択肢としては、（１）従来の手厚い保護・支援政策の堅持、（２）政府の保護・支援政策の原則的撤廃、（３）法律にもとづく原発廃止、などの政策選択肢が考えられる。これまでに指摘してきた原子力発電の深刻な欠点を踏まえれば、福島原発震災後の日本社会は、「（３）法律にもとづく原発廃止」の政策を選択するべきである。

３－４．原発廃止の条件としての費用問題と代替手段の整備

原発廃止の政策選択をした場合、電力需給の問題、代替手段の整備の問題、を検討する必要がある。

まず、原発停止によって、電力の安定供給そのものが、重大な危機にさらされるとは必ずしも言えない。エネルギー全体の中で電力に限ってみれば、原発のシェアは２０００年代後半において２５％から３０％程度を推移してきた。それを一気にゼロにすれば、発電施設が不足気味となる。福島原発事故後、定期検査を終えた原発の再稼働がほとんど不可能となったために、まさにそのような事態が生じた。この窮地を救ったのはリーマン・ショック（一次エネルギー国内供給と最終エネルギー消費はともに約１０％低下した）によって日本の電力需要のベースが大幅に落ち込んでいたことに加え、大震災による需要の落ち込み、消費者による節約、そしてとりわけ火力発電の焚増しであった。

石炭火力の焚増しは実施されなかったが、石油・天然ガスの焚増しが大規模に行われた結果、２０１１年冬、２０１２年夏、２０１２年冬、２０１３年夏のいずれにおいても、電力危機は生じなかったのである。かりに今後数年間、日本の全ての原発が停止し続けるとしても、火力発電所を高い設備利用率で運転すれば、電力不足が生ずることはない。

ここで、さらに検討が必要なのは、代替手段の採用に伴う犠牲の問題と、より望ましい代替手段の選択の問題である。

原子力発電を他の発電手段で代替するために、大きな犠牲（電力安定供給体制の脆弱化、発電コスト増加など）が必要となる場合には、過酷事故を起こさないための厳しい規制を前提として、廃止までに一定の猶予期間を置くべきかどうかが検討される必要がある。原子力発電のコスト構造の特徴は、建設費が高く燃料費が安いことである。高い建設費を支払い終わった既設原子炉は、順調に運転される限り、電力会社にとってきわめて安価なランニングコスト（燃料費、管理費）で豊富な電力を生産してくれる、収益性のきわめて高いドル箱施設である。電力会社にとって既設原子炉は、過酷事故さえ起こさなければ、物

理的な寿命が来るまでできるだけ長く稼働させたい施設である。電力経営の観点からみて原子炉新増設の中止と既設原子炉の廃止は、全く経営上の意味合いが異なる。原発の即時廃止や早期廃止は、そうしたドル箱施設を電力会社から強制的に奪い取ることを意味する。

ドイツ倫理委員会が全廃までに10年の猶予を置くことを勧告した根拠は、報告書の文面では必ずしも明確ではないが、少なくとも２つの主な理由があったと推定される。第１は、シュレーダー政権時代の決定（各原子炉につき最長３２年間の稼働に相当する発電を許し、原子炉間の最大発電量の交換も許す）を基本的に変えないという方針である。第２は、全機を即時廃止することの経済的な代償がドイツにおいて大きく、エネルギー転換を共同事業として成功に導くにはなお一定期間が必要だという判断である。

それゆえ、既設原子炉の再稼働については、政策として別途判断を下す必要がある。政策上の選択肢としては、ある程度の基数の既設原子炉の再稼働を許容するという政策選択肢と、一切の再稼働を認めないという政策選択肢がある。

この政策選択肢については、それぞれの選択の結果、経済的負担を含め、どのような帰結が生ずるのかを比較考量し、国民による判断が必要になる。

まず、既設原子炉が再稼働しない場合の経済的負担増の問題についての検討が必要である。日本国内のほぼ全ての発電用原子炉が２０１２年春までに停止した。それによって生ずる不足分について、火力発電の焚増しによる巨額の追加コストが発生している（２０１２年には約３兆円であったが、２０１３年はそれを大幅に上回ることが確実である）。とくに石油は２１世紀に入って価格上昇を続け、現在では１バレル（１５９リットル）当り１００ドル前後という高価格となっている。天然ガス火力発電もまた、石油高騰のあおりを受けて燃料価格が高騰している。

他方、原発の再稼働には、福島事故のような過酷事故を二度と起こさないための万全の安全対策が前提として必要であり、その費用負担も正確に勘案されなければならない。

また、火力発電には、温暖化効果ガスの増大を伴うという問題点も存在する。原発の再稼働を回避するという選択は、短期的には火力発電による代替によって対処されているが、別の代替選択肢として、省エネルギーと再生可能エネルギーによる対処という選択肢の効果が、その実現速度とともに検討される必要がある。2012年から運用が開始された再生可能エネルギーに対する固定価格買い取り制度によって、設備登録された再生可能エネルギーの設備容量は初年度から急伸している。さらに、環境保全性についての原発の劣位と、代替的手段の優位も勘案されなければならない。これらの諸視点の総合的評価というかたちでの、再稼働問題についての国民的判断が必要である。

３－５．原発ゼロ社会の実現は可能である

「脱原発は現実的にきわめて困難であり、それを無理に実現すれば日本経済が大きなダメージを受ける」という議論が、エネルギー政策関係者によって声高に叫ばれてきた。だが脱原発によって中長期的にエネルギー供給不足が生ずるおそれはない。原子力発電が日本の一次エネルギー総供給に占める比率は、２０００年代後半において１０％程度であり、福島原発事故以後はさらに大幅に下がった。その分の帳尻が合えばよいのである。

今後の日本社会ではエネルギー消費の自然減が進むと思われる。その要因は人口減少、

それにともなう都市への人口集中、脱工業化によるエネルギー多消費産業など製造業の衰退、化石エネルギー価格高騰による消費者の節約、国民の所得（国民所得ではない）低下による消費者の節約などである。十数年以内に、自然減だけで脱原発と帳尻が十分合うと推定できるのであり、さらに、省エネルギー進展（エネルギー効率向上による寄与も含む）や、再生可能エネルギー拡大の余地が大いにある。

このような状況の中で、省エネルギー促進と、再生可能エネルギー拡大のために、最大限の努力をすることはきわめて有意義である。それによって原子力発電の廃止をスピードアップできるだけでなく、化石エネルギー消費も大幅に減らしていくことができるからである。

第４節　脱原子力政策大綱をどのような方法で作成するか

４－１．国民の総意の反映

原子力の利用は社会と国民生活に多大な影響を及ぼすものであるから、その是非は、国民全体の総意と見識を反映した形で判断されるべきである。

ところが、これまでの日本の原子力政策の決定に対しては、原子力利用に直接利害関係を有する人々や組織が、排他的に大きな影響力を発揮してきた。すなわち、電力会社と電事連、原子炉メーカー、それらに支援された政治家、経済産業省、文科省、原子力関連学会などの主体が大きな経済力、政治力、情報操作力を発揮して、原子力利用の法制度を制定し、その運用の主導権を握ってきた。しかし、原子力利用に利害関係を有する人々や組織は、その受益（メリット）の面を大きく評価する一方、受苦（危険性）と費用を過小評価するというバイアスを持っている。結果として、事故の危険性や汚染についての国民の懸念、批判を押し切る形で、原子力発電所の建設と操業が実施されてきた。

福島原発震災は、これまでの原子力政策の意思決定の欠陥を明白に示すものであり、原子力政策に対するこれまでの取り組み態勢のあり方、世論の反映のしかたに根本的な反省を迫るものである。

国民の総意と見識をより適切に反映するための基本は、公共的問題に関する話し合いの場を豊富化し、公論形成を活発化することである。政府や国会は、公論を反映し尊重した政策を採用・決定するべきである。

脱原子力政策綱を作成するに際して、原子力市民委員会は、国民の総意と見識を反映することに留意したい。そのための手続きとして、「中間報告」を公表してから、およそ半年をかけて、さまざまな形での意見交換の場を設定し、公論形成を推進し、それを反映する形で脱原子力政策大綱のとりまとめを行っていきたい。

４－２．総合性

国民の総意と見識を反映しつつ、脱原子力政策大綱を作成するにあたっては、政策形成のための総合性が必要である。

総合性の実現は、第一に、さまざまな立場の人々や組織の視点や考え方を反映することによって可能となる。電力会社や政府行政組織の視点だけではなく、さまざまな立場の住民の視点、自治体の視点、技術者の視点等が必要である。電力の受益地域だけではなく、原発立地に伴うさまざまな負担を担ってきた地域、放射性廃棄物を受け入れてきた地域、

さらには、原発事故に苦しんでいる地域の視点が必要である。

第二に、総合性の実現ためには、学問分野に注目するならば、理工系の専門知識のみならず、人文科学、社会科学の知識を動員することが必要である。原子力の利用は、社会のあり方や人々の生活に対して、重大で複雑な影響を与える故に、これらの分野の学問的知見を生かした総合的検討が必要である。しかるに、これまでの日本の原子力政策の検討に際しては、理工学分野の専門家の意見が優先されるという偏りがあり、社会の中で原子力技術を適切に取り扱うために考えるべき重要な論点が十分に取り上げられてこなかった。

４－３．科学的検討の自律性の確保

脱原子力政策の形成は、科学的に正確な認識と、説得性のある政策評価基準体系にもとづく客観的分析よって支えられる必要がある。

科学的知見を適正に政策形成に生かすためには、「科学的検討の場の自律性」を確保するとともに、「科学の限界の自覚」が必要である。しかるに、これまでの日本の原子力政策においては、政治的・経済的利害関心により「科学の自律性」が犠牲になったり、「科学的知見の限界」を科学者が自覚しないまま、安全性／危険性について、軽率で無責任な判断がしばしばなされてきた。適切な原子力政策を形成するためには、まず、「科学によって回答可能な問題」に限定して、「科学的検討を行う場」の自律性の確保が必要である。そのためには、複数の学説を有する研究者が一堂に会する場を設定すること、情報公開の徹底、公衆による科学論争の注視という条件が必要である。

４－４．政策判断における倫理的視点の必要性

科学的知見から、一義的に、望ましい政策が導出されるわけではない。政策案の形成は、価値判断と利害調整を含む過程であり、「科学によっては回答できない問題」を扱わなければならない。とりわけ、原子力政策についての価値判断と利害調整については、倫理的視点が必要であり、政策選択が社会的合意のもとに進められるためには、倫理的視点を織り込んだ政策評価基準の社会的共有が必要である。

福島原発震災の歴史的経験を踏まえるならば、原子力政策の判断に対して、以下のような政策評価基準の明確化と社会的共有が必要である。

［１］安全性。放射能による健康被害、環境汚染を回避すること。生活者も労働者も、原発の建設、操業、事故、廃炉というあらゆる局面で被ばくの回避が必要である。

［２］公平性。これまで、原子力施設の立地や放射性廃棄物政策は、地域間、世代間の不公平な構造を前提として推進されてきたが、公平の実現が必要である。

［３］公正さ。政策形成と政策決定過程において、あらゆる関係者が、適正な発言の機会や決定権を保有するべきである。

［４］持続可能性。有限な地球環境を前提にした生産と消費には、節度が必要であり、将来世代に対して、資源の枯渇と汚染物質の蓄積を転嫁してはならない。

従来の原子力政策においては、技術的合理性や、経済的合理性が、政策論議の主要な判断基準となってきたが、今後の脱原子力政策の構築に際しては、上記のような政策評価基準が必要であり、これらを総称した「社会的道理性」を重視するべきである。

社会的道理性の見地から、福島原発震災による被害がきわめて深刻であることを見つめなければならない。原子力過酷事故は、いったん発生すれば、被害の上限を確定できない事故であり、そうした破局的事故については、リスク＝被害規模（ハザード）×発生確率、という公式の適用によっては、的確な評価はできない。たとえば高木仁三郎は『巨大事故の時代』（弘文堂,1989,210 ページ）でこう述べている。「その後の生を虚しくするようなトータルな破局を破滅と私は呼ぶが、このような破滅的事故が絶対に許されてはならないと私は思う。確率という概念をあえて用いるならば、破局的な大事故の確率は十分に小さくなくてはならないが、破滅的な事故の確率は絶対的にゼロでなければならない。つまり、どんなにわずかでも破滅の可能性が残るような技術は、究極の『死の文化』であり、そのような技術の選択はすべきでない。」

福島原発震災を経験した日本社会にとって、安全と繁栄を可能にする前提は、脱原発の道である。

1-0 第 1 章の構成と概要

第 1 部会コーディネータ　細川弘明（原子力市民委員会事務局長兼任）

本章第1節（1-1、以下同様）では、福島事故の発生と現状について手短にまとめた。事故が収束していないこと、今後も事態は進行し、予断をゆるさない状況にあることを、まず確認したい。

第2節では、全容把握が困難で、被害者の分断も進み、さらには、被害が時間とともに拡大していく恐れもあるという原発事故の本質的特徴について論じる。そこで論じられることは、続く諸節で個別に扱う論点とも重なる部分が多いが、まずは、全体性をしっかりと押さえたい。

第3節は、広域的な環境汚染の問題（とくに森、川、湖沼、海の状況）を扱うセクションとして設定されているが、中間報告の段階ではまだ部会での本格的な検討に至っておらず、秋以降、3月の大綱策定にむけて調査と討議を続けていきたい。また、この分野での提携研究グループとしてご協力いただける調査研究者の方々があれば、ぜひご教示をあおぎたい。

第 4 節では、放射能汚染という現実において最も懸念される健康影響の問題を論じる。無用な被ばくを避けるのは基本的人権である、との視点に立ち、現状の政策対応の問題点を批判し、いくつかの方向性を提言したい。

第 5 節では、農林水産業そして食品流通の面で、どのような対応をしていくべきかを論じる。被ばく低減という目的においては第 4 節に連続しているが、一方で、地域の第一次産業をどのように再建していくかという視点では第6節に連続する。今回は、漁業・林業についてはまだ細かな検討ができていない。第 3 節と同様、秋以降の宿題である。

第 6 節では、被災者／被害者、被災地／被害地をどのように支援していくかという問いを扱うセクションとして位置づけられている。本日の資料では、提言という形での提示がまだできていないが、先般、復興庁が公表した「子ども被災者支援法」の基本方針（案）がもつ様々な問題点については部会でも討議を重ねてきているので、市民委員会としての見解も早急に示せるように整理していきたい。

第7節では、原発事故の損害賠償についての基本的な論点を提示する。

第8節では、除染と除染によって発生する放射性廃棄物の問題を扱う。このテーマはまだ第 1 部会での本格的な討議を経ていないが、主要な論点を整理しておくことにした。

第9節は、本日の資料には間に合わなかったが、福島原発サイトにおいて被ばく労働に従事する作業員の問題を扱う予定である。（除染における被ばく防護と雇用体制の問題は第 8 節でふれる。） 作業環境（安全性・健康・雇用条件）をめぐる問題とともに、今後、かなり長期間にわたって被ばく労働者を確保していく必要があるというもうひとつの側面にも向き合わざるをえない。

■添付資料についての説明 —— 分量の問題もあるので、調整要

1-1 福島原発事故の実態と未解明課題

（本節は小倉志郎の原稿にもとづき、第 4 部会および第 1 部会で検討をふまえ、細川弘明が改訂した。）

［主旨］（※下記の主旨の一部は 1-2 に移動することも検討）

福島原発事故の原因は、政府および東京電力が巨大地震・津波に対する事前の評価もふくめ、事故に対する十分な備えを怠ったことであり[1]、また、事故発生後も防災体制がほとんど機能しなかったために、被曝する住民の数と被曝の程度をむざむざ増大させてしまった。きわめて色濃く人災であると言える。

今回の事故は、原子力設備における重大な事故がひとたび発生すると、人間の技術ではコントロールができなくなることを明らかにした。政府による「収束宣言」（2011 年 12 月 12）はまったく実態に即していない。事故は現在も続いている。現場の作業員はきわめて過酷な環境下での奮闘を強いられている。

また、大量の放射能放出によって、取り返しのつかない甚大な被害が生じてしまうことを私たちは思い知らされた。その被害は、非常に広範な地域におよび、また時間的にも相当長期におよぶことを覚悟しなければならない。

高レベルの放射能汚染により、重要設備の現場調査がほとんど不可能なため、損傷状態の把握も事故原因の調査も困難であり、事故の再発を防ぐための情報・知見を得ることができていない。

[説明]

1-1-1 何が起きたのか？

大地震に襲われた福島第一原発では、1、2、3号機がフル出力で運転中、4号機が原子炉内修理工事中、5号機と6号機は定期検査のため停止中であった。運転中の炉は制御棒が自動挿入され、核反応が緊急停止した。地震発生の約 50 分後[2]、大津波が福島第一原発を襲った。

運転中だった1、2、3号機は核分裂連鎖反応は止まったものの、運転中にウランが分裂してできた分裂生成物が膨大な崩壊熱を発生する。地震と津波により、通常の外部電源（交流）、非常用ディーゼル電源（交流）、バッテリー（直流電源）までが使用不能となり、非常用炉心冷却系（ECCS）が機能を失い、炉心の燃料棒が過熱し、融け落ちてしまった。1号機については地震によって配管が破断ないし損傷し、冷却水漏洩（LOCA）がおきて炉心溶融が早まった可能性がある。燃料棒の被覆管やチャンネルボックスに使われているジルコニウム合金と水蒸気の反応により大

---

[1] 2006 年の耐震設計審査指針の改訂時に、設計段階で、基準地震動を超える地震による炉心損傷を認める「残余のリスク」の考え方を導入したことが事故を招いた要因の一つであると考えることもできる。規制基準における「安全思想」と「残余のリスク」の問題については、第 4 章で検討する。

[2] 津波到達時刻については、不確定な要素があり、そのことがメルトダウンの原因究明において重要な手がかりとなている。（国会事故調報告書 2.2.3.4 参照）。

量の水素ガスが発生し、それが1号機と3号機の原子炉建屋内で爆発し、壁と天井が吹き飛んだ[3]。4号機の原子炉建屋内でも3号機から配管を経由して回りこんだ水素ガスが爆発した。2号機は原子炉建屋のブローアウトパネルが1号機爆発の衝撃によって事前に外れていたためか、建屋の崩壊にいたる爆発はなかった[4]。

1-1-2　続いていること

上記一連の事故の過程で、原子炉格納容器が閉じ込め機能を失い、大量の放射性物質が環境に放出された[5]。事故当時と比較すればはるかに少ないとはいえ、現在も大気中へも放射能放出は常時続いている（2013 年4月末の東電発表では毎時 1000 万ベクレル； 放出には揺れがあり、一時的に多くなる事態もしばしば観測されている）。また後述のように、これをはるかに上回る放射能が海に流出を続けている。

1、2、および 3 号機では、メルトダウンした核燃料に対して、仮設の循環システムを構成して冷却水を供給している。冷却水としては、原子炉→原子炉格納容器→建屋のルートで溜まった汚染水を汲み上げ、仮設の浄化装置を使ってセシウムなどの放射性物質を除いた後に再び原子炉に供給する。汚染水は原子炉建屋のみならず、経路はまだ不明ながらタービン建屋にも流れ込んでいる。両建屋には地下部分で鉄筋コンクリートの壁と床が水密構造ではないために地下水が毎日約400トン流入している。これは、汚染水が両建屋の外に漏洩しないように、建屋内の汚染水の水位を外の地下水の水位よりも下になるようにコントロールしているためである。汚染水は両建屋につながるトレンチ内にも溜まっている。汚染水は毎日増加し続けるので、敷地内に仮設のタンクを次々に増設しているが、いずれタンクを増設するスペースが無くなる。上記トレンチも水密構造でなく、また、仮設タンクも応急的にフランジ構造部品をボルト・ナットで締め付けたものが多く、それらからの汚染水の漏洩が頻発して大問題になっている。特にトレンチからは事故発生以来、漏洩がずっと続いていたことが判明し、国際問題にまで発展している。

各号機の燃料プールも仮設の系統で冷却を続けている。4号機のプールには原子炉内修理工事のために炉心の全燃料を移していたために、1535 体（内、新燃料 204 体）もの燃料集合体が

---

[3]　3 号機原子炉建屋の爆発に関しては、５階の燃料プールに保管されていた使用済燃料の冷却が止まり、プール水が沸騰しているところに起きた建屋上部での水素ガス爆発が引き金になって核爆発が起きたのではないかという仮説があるが、その論拠はまだ十分そろっていない。いずれにせよ、水素ガスの爆発はあったと考えられる。

[4]　この4号機の爆発と同時に2号機の圧力抑制室の圧力が急に低下したために、当初2号機圧力抑制室近傍で爆発が起きたと言われたが、後に爆発音は4号機のものとされて、2号機内での爆発とは確認されていない。しかし２号機からの放射能放出量の割合が多いことから、格納容器ないし周辺配管が大きく損傷している可能性が高い。

[5]　放射性物質が建屋外に漏れ出た経路には、ベント操作によって開かれたベントラインを通じたものと、高温・高圧によって劣化した格納容器のフランジやケーブルペネトレーション、あるいは、バウンダリー配管の破断やクラックなどの損傷部分からなど、いくつかの可能性がある。特に2号機ではベントに失敗しており、その可能性が大きい。1号機と3号機ではベントが成功したと言われているが、ラインに設けられているラプチャーディスクの分解点検が行われず、本当に破裂をしているか不明である。ラプチャーディスクが破裂していなければ、2 号機と同様に他の経路で漏れたことになる。

入っている。崩壊しかかった原子炉建屋の最上部の燃料プールが次の地震で破損し、燃料の冷却ができなくなり 2011 年 3 月をはるかに上回る放射能大量放出につながる恐れがあるため、プールの下部に鋼材による支持構造が追加設置された。それも応急処置であり、現在、敷地内の中間貯蔵設備に燃料集合体を移動させるための準備工事が行われている。1，2，3号機では耐震補強は行われていない。

福島原発サイトにおいて今後とるべき対応と手段について、第 2 章（2-■）で提言する。

【追記？■ —— 防潮堤が作られていないこと、作業員のおかれている過酷な環境】

1-1-3　わかっていないこと

詳しい被害状況がほとんどわかっていない。原発内でも特に重要なもの、例えば、核燃料（溶融デブリ）の所在位置と状態、原子炉圧力バウンダリー、PCV 圧力バウンダリー、ECCS 関連の機器・配管類の損傷状況が現場の放射線線量率が高すぎて人が近づけず、調査ができないためである。破壊力としては、地震、津波、水素爆発、高温、高圧、スロッシング（液体の激しい揺れ）などがあり、個々の損傷がそのうちのどれによるものかも判明していない。従って、事故の進展プロセスの解明の障害にもなっている。つまり、実態把握、原因の究明、再発防止、後始末計画などに必要な情報がほとんど何もわかっていないということである。

【★汚染水の状況で分かっていないことを追記：■】

1-2 被害の全貌と本質

【未完成原稿です】　島薗　進、細川 弘明（1-2-4）

[主旨]

被害の過小評価が対策の遅れと不徹底を生み、情報の不開示が不安と不信感を増幅させ、当事者を排除した一方的な方針決定が対策の効果の乏しさを招いている。

原発事故の被害と影響は、著しく多面的であり、その全体像を明確に把握することは、被害者にとっても政府・行政側にとっても難しい。そのことが、不当な過小評価に都合よく利用されてきた。広域におよぶ放射能汚染は、生活環境と生活システムのすべての面に被害を及ぼし、人々の暮らしに物理的・社会的・精神的なダメージをもたらしている。そういった重層的な被害構造の全体をとらえず、きわめて部分的な対策や賠償によって「復旧」させようとする政府の対応が、人々と共同体にさらに深いダメージを加えている。

原発サイトそのもので事態が収束せず（汚染水漏れのようにむしろ事態が悪化しつつある面も明らかとなり）、さらに日々、余震の続く状況にあって、不安と不確定要素を合理的に払拭することは困難である。そのこと自体が被害の一部をなし、被害の継続性をもたらしている。

[説明]

1-2-1　被害の評価と対策のまずさ

福島第 1 原発事故は、原発が安全であるとして来た評価が信頼に足るものでないことをあらわにした。また、原発事故がもたらす被害は巨大であり、その規模は測り知れないことも次第に明瞭になりつつある。被害の全貌が見えてくるまでには少なくとも数十年を要するだろう。だが、事故後 2 年半の現段階でも、原発事故の被害の広さと深さが尋常なものではないことが幾分かは見えてきている。

ところが、政府、東京電力、福島県、一部のいわゆる専門家たちは、被害をできるだけ小さく見積もり、被害の可能性を示唆するような情報を隠し、必要な対策を打つのを先延ばしにしてきた。しかも、それが被災地域の人びとの不安を和らげるために適切な対応だと正当化している。しかし、被害の過小評価、情報の隠匿、対策の先延ばし（不作為）は、被害を拡大することにしか帰結しないだろう。「調べない、知らせない、助けない」が政府側の姿勢と受け取られている。

だが、被害を過小評価したり被害の可能性を示唆する情報を出さないようにしている姿勢それ自体が不信感をよび、不安を増幅させる結果をもたらしている。政府、東電、福島県、専門家らは被害可能性に予断をもって臨むことなく、当事者からの聴き取りや実地調査に注力し、早期に情報を公開し、事態をどう評価しどのような対策をとるかについては、多様な立場の人々、多様な分野の専門家や技術者による開かれた討議を踏まえ、また当事者の考えや意思をよく受け止めた上で、決定していくべきである。

そのような観点から、被害の実情調査と対策検討のためには、①国会による専門調査委員会の設置と、②基礎自治体（あるいはそれより小さな単位）での住民参加型の調査と対策討議の場、

という2つの異なるレベルでの場を同時平行的に機能させていくことが必要であろう。

1-2-2　被害の広がり

原発事故の被害の様態は多岐にわたる。

1）現地で事故収束のための対応にあたっている人びと、また、さまざまな作業を行っている人びとの被曝やストレス、被曝量の測定や健康管理・健康支援の不足、それらがもたらす将来への不安。

2）放射線被曝の量が多い被災地域の住民、とくに子どもの健康影響の可能性、また健康影響への懸念・不安、そのことから生じる生活様式の制限がもたらす喪失やストレス。

3）避難と避難生活による困難。そこには生活環境を変えることによる職業生活や生計面、あるいは家族生活や人間関係面での困難、避難の是非をめぐる葛藤や考え方の相違から生じる困難などが含まれる。

4）農業、牧畜業、林業、漁業、また工業、商業、観光産業等が受けた打撃。農業・牧畜業では生産ができない、生産しても買いたたかれる、生産すべきかどうかの判断の基準が明確にならないなどの困難が伴っている。

5）生活支援の不足や遅れ。子ども被災者支援法に基づく被災者支援の対策がきわめて限定的なものにとどまっていること。

6）補償が限定的にしかなされていないこと。また将来、適切に被害が評価され、適切な評価に基づく補償がなされるかどうかが疑われることによる不安やストレス。

7）事故の収束の見通しが立たず、将来の生活再建の見通しを立てることが困難であること、にもかかわらず帰還だけが優先され、それに合わせた措置ばかりが立てられていること。これらの被害は巨大であるとともに、その全体像をつかみにくい。そのことも被害の過小評価に都合よく利用されている。2013 年 6 月 19 日、自民党の高市早苗政調会長が「原発事故によって死亡者が出ている状況ではない」と発言したのはそのよい例だろう。

1-2-3　被害の構造

被害を受けた人びとは地域的にも職業や属性の上でも多様だが、生活環境と生活システムという観点から捉えてみると[6]、被害がその全ての面に及んでいることが放射能の大量放出をともなった今回の原発事故の最大の特徴であることが分かる。

1)【自然環境】 東北地方は豊かな自然に恵まれ、海の幸、山の幸が豊富で、川遊びをしたり山菜採りをしたりすることが多くの人にとって当たり前の生活であったところが多い。放射性物質に

6　日本学術会議の福島シンポジウム（2013 年 7 月 13 日）での舩橋晴俊の報告における「生活環境の五層と生活システム」の捉え方にもとづく。【★図を掲載？】

よる汚染のため、農林漁業が制約を受けるだけでなく、地域の心地よい生活を物質的にも精神的にも支えていた自然との交流が以前のようにはおこなえなくなった。

2)【インフラ環境】 住めない地域、近づけない区域が多数生じ、道路・交通機関が使えなくなったり、道路が使えても商品供給が途絶えたり、病院や福祉施設が以前のサービス水準を提供できないなどのように、様々なインフラが壊滅したり大きな制約を受けたりする。避難しているあいだに住居がねずみだらけになってしまったり、地域によってはイノシシやイノブタが激増してしまったり、居住や仕事を支える基盤が崩れてしまったところもある。

3)【経済的環境】 農業、畜産業、林業、漁業、また商工業等の生業・生産活動が途絶させられるか、著しく制限されてしまった地域が多数生じた。活動が継続できた地域でも、生産物の価格が下落したり、検査費用が嵩んだり、顧客・観光客が減少するなど、さまざまな制約に苦しむなどの被害はきわめて多い。とくに福島県や茨城県で発展していた有機農業の場合、産直・提携方式で生産者と消費者の信頼関係が無形の経営資源として不可欠であったのだが、食の安全を気にかける買い手であったからこそ事故後、早く多く離れていってしまったというケースも少なくなかった。

4)【社会的環境】 避難生活によって、また被害をどう受け止め、どう対応するかの考え方の違いによって、家族や地域の人間関係がズタズタになったり、きしみあったりすることが生じ、「分断被害」という言葉も生まれた。さきに述べたように、政府の「知らせない／調べない」という態度、賠償打ち切りとセットになった「帰還促進」策の性急な推進によって、家族や共同体の不安と分断は一層深刻なものとなりつつある。

5)【文化的環境】 避難・移住等により文化資源との接触が困難になった。たとえば学校生活はきわめて制限の多いものになった。また、信頼できる情報がどこにあるか分からず、不安や不信に苦しまざるをえなくなった。公園でくつろいだり、運動するのを控えなければならないことも多く、新聞記事を冷静に読むことさえ困難になっている。

以上、1)から5)に分けて述べてきたように、生活環境の喪失や制限によって生活システムの全体が崩れる場合もあり、そうではなくても大きく揺らいだために困難な生活を強いられるようになった。

単に被害が広範で多様であるというだけにとどまらず、復旧までにかかる時間と費用の見通しが立たないこと、「復旧」のかたちそのものが見えないこと、あるいは納得のいかない条件での「帰還」を促されること、そして、何よりもいまだに小さからぬ余震が続き、かつ「最大余震がまだ来ていない」という不安、原発サイトでふたたび非常事態が発生する現実的可能性、など様々な不安・不確定要素が被害の継続性をもたらしているのである。

1-2-4　なぜ福島事故が最初の章なのか

原子力市民委員会は、その設立趣意書にあるとおり、「脱原発政策大綱」（あるいは脱原発政策アウトライン）の策定を主要なミッションとする。いわば、原子力委員会の「原子力政策大綱」の

安楽死をお膳立てするのがその任務とも言える。そのためには、いかにして現存する原発と関連施設を安全に廃炉に導き、発生してしまった放射性廃棄物の処分については安全確保とともに社会的合意への道筋をつけること、そして原発をなくした立地地域の自立と自尊のためにとりうる経済社会政策、国際関係上の課題対処のための道筋を見出すことが中心的な検討事項となる。それならば、この中間報告書の章立てで言えば、第 2 章と第 3 章がしっかりできればよい、ということになる。

現実にはしかし、私たちは福島第一原発の4つの原子炉システムの同時破壊という人類がかつて経験したことのない規模の過酷な事故にさらされた「ポスト・フクシマ」の時代において、脱原発の道筋をつけるという課題に立ち向かうこととなった。本来、「脱原発」は破局事故をおこさないための選択であり、「脱原発政策」は事故がおきる前に始動し展開しなければならないものであった。それを「ソフトランディング」と形容するとすれば、ポスト・フクシマにおける脱原発は「ハード・ランディング」を強いられた状況であると言える。この軟着陸の比喩は、しばしば原発ゼロに至るスピード感（即時廃止が漸次廃止か）を表現するのに用いられることがあるが、ここではそれとは違う意味で、私たちはすでに不時着してしまったのである。大事故の影響を日々受けながら脱原発への道を構築するという茨の道以外、私たちは残念ながら選択することができない。被曝労働者の数、事故処理にかかる膨大な予算、放射性廃棄物の絶対量と処理難度の増大、地域間の反目、諸外国からの厳しい目といった大変不利な状況で「脱原発」という大仕事をなしとげなくてはならなくなったのである。（薔薇色の安全神話をばら撒いた者たちに災いあれ！）

正直なところ、原発事故によって、ふるさとを、家族を、生計の手段を、そして生きがいや仲間を失った多くの人々にとって、「脱原発」の実現が果たして慰めになるのかどうか、能天気に「そうだ」とはとても言えず、腹を捻って考え込まざるを得ない。しかし、福島事故の苛烈な被害、時間がたつにつれ更に状況が厳しさを増すという不条理ゆえに、私たちが選べる道は「脱原発」以外にないことを多くの人が確信したのも真実であろう。

ゆえに、原子力市民委員会は「第 1 部会」として、東京電力福島第一原発事故の災害対策と被害者支援に関する多くの事柄をあつかう部門を設置した。日本における「脱原発」を実現するうえで避けて通れないのが福島事故の被災地、被害者、地域共同体といかに向き合うか、という困難な課題である。この中間報告で示すことのできることは、まだまだ不十分であり、調査や思慮の足りない部分も多い。以下、私たちがどのような視点で討議を重ねてきたかを簡単に述べておく。

第 1 部会における基本的視点として、私たちは水俣病事件を想起した。何が起きているのか、誰がどう苦しんでいるのかに気づくことが遅れ、あるいは隠蔽することで、被害が拡大し、現在にいたるまで被害の全貌が必ずしもわかっていないというのが水俣病事件の特質のひとつであり、それが福島事故で繰り返されようとしているのではないか、との危惧を私たちは強く抱くものである。救済のためである筈の「認定」が被害者や地域を分断し、受苦を増幅させたというのが水俣病事件の重要な教訓である。福島事故の被害者に向かい合うとき、はたして日本社会は水俣病事件から何かを学んだのか、ということが鋭く問われる。被害者の分断と疎外、それはすでに福島でも激しく始まってしまっていると言わざるをえないが、克服し本当の支援に取り組むための体制・態勢をどう作り上げていくかが、第 1 部会で取り扱う多種多様な問題群に共通した課題である。

1-3 広域汚染の全容と対応策

第 1 部会　細川弘明まとめ

本節では、広域的な放射能汚染の問題、とりわけ森、川、湖沼、海の状況を扱う。これまでのところ、まだ部会での本格的な検討に至っておらず、秋以降、3月の大綱策定にむけて調査と討議を続けていく。

大別して、以下の事項について検討し、とるべき政策の要衝を明らかにしていきたい。

① 森林の汚染状況と対策

② 林業、林産物をめぐる課題と施策

③ 野生動植物への影響

④ 淡水系の汚染状況

⑤ 海の汚染と対策

①は、②と連続するほか、1-8 で扱う除染および除染廃棄物の問題とも連続している。

②は 1-5 であつかう食品の放射能低減、および第 1 次産業の再建という課題と内容的に連続する。低減対策が可能な施設栽培品（キノコ類など）は、天然採取品を区別した流通が重要となる。またこの他、牧草地の汚染状況と対策、バイオマスの循環（森林の落ち葉・堆肥・家畜糞尿）における放射能移行の実態把握などにも注意を向ける必要がある。④と⑤も、当然ながら 1-5 と連続している（漁業をめぐる課題）。

③では、イノシシ、シカ、ツキノワグマ、ニホンザルなどの野生獣の内部被ばく量が相当な水準に達しており、ニホンザルについては、染色体異常や白血球の減少などを確認した報告もなされている[7]。イノシシ、シカ、ニホンザルについては、個体数増加と鳥獣害防止を兼ねた狩猟を継続し、モニタリングを進める必要があるとともに、地域の猟友会の善意に依存した野生動物の管理の現状に、しかるべき施策を講ずる必要がある。

海洋・河川・湖沼の放射線モニタリングや試料の分析は、複数の省庁がそれぞれ既存の管轄権限と予算枠組みで、それなりに励行しており、各大学や公的研究機関による個別の調査もかなり数が増えつつあるが、それゆえに逆に情報共有がしにくい面もある。共通データベースの構築、そして何のためにどのような視点でモニタリングを継続していくかを明確にする基本法の制定も必要ではないかと考えられる。

---

7 飯舘村放射能エコロジー研究会　東京シンポジウム（2013 年 3 月 30 日）での羽山伸一（日本獣医生命科学大学・獣医学部・野生動物学教室）の報告「福島県の野生ニホンザルにおける放射性セシウムの被ばく状況と健康影響」 http://iitate-sora.net/symposium#comment-42

1-4 健康を守る ――「被ばくを避ける権利」の保障

（中下裕子の合宿レジュメをもとに細川弘明が文章化）
（9/9 部会での議論をもとに改訂）

［提言］

① 現行の避難指示および解除の基準とされている追加被ばく線量年間 20 ミリシーベルト（mSv）を抜本的に見直し、より安全側にたった避難基準を再設定すること。基準検討のために国会による専門調査および集中審議をおこなうこと。

②「原発事故子ども・被災者生活支援法」（以下、支援法）の対象地域については、予防原則に立ち、原発事故以降、追加被ばく線量年間1mSv 以上となっている地域をすべて含むように指定すること。

③ 上記対象地域への支援施策として、健康手帳の発行を含む健康管理制度、医療保健支援、子どもの保養制度を整備すること。また、対象地域の住民および自治体からの十分な聞き取りをおこなうこと。（支援法でとるべき施策については、1-6、1-7 でも述べる。）

④ 被ばくを避けるために帰還しない選択をした人の土地・建物について、被災者の生活再建が可能となるような金額での買取りや換地ができるように法制度を整備すること。

⑤ 常設の健康支援センターを設置し、上記対象地域でおこなわれる各種検診、臨床データ、各種健康調査のデータなどを一元的に管理すること。データ開示の判断や疫学調査の倫理的側面を含む検討・監視をおこなう「倫理委員会」を設置すること。

［説明］

1-4-1 「被ばくを避ける権利」とその意義

健康被害の発生を未然に防止するために無用な放射線被ばくを避けるのは、全ての人々に等しくそなわった権利であり、日本国憲法（前文、13 条、25 条）および国際人権規約（社会権規約 12 条1項）でも保障された基本的人権である。全ての人はこの権利を守るための施策を政府に求めることができる。事故等ですでに放射線被ばくを被ってしまった人に対しては、さらなる被曝を回避・低減するために、政府は最大限の防護策をとらなければならない。

「被曝を避ける権利」は具体的には次の 3 つの権利で構成される。

① 避難する権利
② 日常生活において被ばくを回避（あるいは被曝量を低減）する権利
③ 定期的な健康診断と適切な医療・助言を受ける権利

原発事故による放射能汚染を受けた地域においてこれらの権利を保障するためには、日常的に受ける恐れのある放射線被ばくの度合いに応じて避難区域を段階的に設定し、ある段階以上では全住民の避難を勧告し、またそれほどでない段階でも、住民への十分な情報提供にもとづい

た自由な選択として「避難する権利」が認められる必要がある[8]。避難を強いられた人、自主的に避難することを選んだ人、影響地域に残留することを選んだ人、また帰還しない決意をした人、そのいずれに対しても基本的人権保障を提供することが政府の責務である。

この権利保障を実情にあったかたちで運用するためには、行政が一方的に措置を決めるのではなく、当事者との肌理細かな話し合いを継続的にもちつつ施策を進めることが何より重要である。またどの立場の人にも共通して、健康管理と医療環境を保障しなくてはならない。さらに、上記３つの権利を具体化していくための住民参加型の学習や討議の場が保障されることが重要である。

日常生活における内部被ばくを回避・低減するためには、食品対策および農業漁業における生産管理が不可欠である。それについては 1-5 で述べる。子どもの保養制度については、全国の自治体の既存施設の有効活用によって十分実現可能であることを示す参考資料を添付する（■大沼報告）。避難対策の現状と問題点、生活再建施策の不十分性については 1-6、1-7 で述べる。生活環境の線量低減（緩和）手段としての除染をめぐる問題については 1-8 で検討する。これらの問題はいずれも「被ばくを避ける権利」の行使にかかわることとして整合性をもって対応しなくてはならない。

1-4-2　低線量被ばくのリスク評価をめぐる問題

日本政府は 100mSv 以下の放射線被ばくでは危険性が証明されていないという見解を繰り返してきたが、低線量被ばくによる健康影響を示す疫学調査データは少なからず存在する[9]。また、チェルノブイリ事故の影響を顕著に受けた地域に暮らす住民の健康状態を継続的に見てきた現地医師・医療関係者の知見を総合すると、がんに限らず多種多様な疾患が全年齢層で増加しており、とりわけ子どもの病気が多い。また老化の加速を示す様々な症状、先天異常の増加、死産率・乳児死亡率の増加、事故時まだ生まれていなかった第 2 世代・第 3 世代への影響など、複合的な健康被害が観察される。

低線量被ばくのリスクについて政府は「危険性が証明されていない」ことをもって「安全である」証左であるかのように説明するが、これは放射線防護の原則を踏み外したものであるとともに、無用の被ばくを避ける基本的人権を侵害するものである。上に挙げたような疫学調査の知見およびチェルノブイリ事故被害地における長期にわたる経験から、福

---

8 チェルノブイリ原発事故による汚染地域では、強制避難区域／選択的避難区域（いわゆる「避難の権利」ゾーン）／健康管理区域が法律にもとづき設定されている。日本弁護士会では、福島原発事故の被害地域について、強制的避難区域（年5mSv 以上）と選択的避難区域（年 1-5mSv）を設定する提言案をまとめ、議論を呼びかけている。

9 代表的なものとして、広島・長崎原爆被爆者生涯追跡調査（LSS）第 14 報（1950-2003 年）（Ozasa　et al, 2012）、テチャ川流域（マヤーク再処理工場爆発事故の影響地域）住民の疫学調査（Krestinina et al, 2007）、15 か国核施設労働者におけるがんリスク（Cardis et al, 2007）、原発周辺で小児白血病が有意な増加がみられるとしたドイツの調査（Kendall et al, 2012）、子どもの CT スキャンと白血病・脳腫瘍の発症の相関についての英国の調査（Pearce et al, 2012）、CT スキャンによる医療被ばく（5mSv 前後）で子どものがん増加が確認されたオーストラリアでの大規模疫学調査（J.D. Mathews JD et al, 2013）など。

島原発事故被害地においても予防原則に立った対処をとるべきことは明らかである。国際的な標準でもあるＬＮＴモデル[10] に基づく考え方を遵守し、また、臨床的な知見が幅広く共有されるように、既存の保健医療体制の整備強化を中心とした施策を組み立てていくことが有効であろう。

低線量被ばくの健康影響が「確率的」であることをもって“犠牲者は実際には非常に少ない”と考えるのは、事態の本質を見誤っている。被ばくを避けることが基本的人権であるという観点に立てば、リスクが顕現した人だけが「犠牲者」なのではなく、そうした確率リスクの分母にされてしまったこと（比喩的にいえば、強制的にロシアン・ルーレットに参加させられた人）全員が被害者であると考えるべきである。また、その確率それ自体が往々にして過小評価されてきたことにも留意しなければならない。年 20mSv といった非常時の一時的基準を恒常化させることは、平和的生存権の著しい侵害である。

1-4-3　健康管理制度の現状と問題点

福島県が県立医大に委託しておこなってきた県民健康管理調査には多くの欠陥がある。対象が福島県民に限定されていること（県外に避難した県民への対応も立ち遅れている）、検査項目が不十分であること（■尿検査、血液検査）、おこなわれている項目についても内容が不十分であること（例えば甲状腺検診ではがん以外の疾患が十分把握されていない）、診査結果について受診者への説明がきわめて不十分であること、など数々の問題が指摘されている[11]。さまざまな批判を受けて、調査の「検討委員会」が再編されるなどの対応も始まっているが、現在の実施主体・調査目的のままでは問題は解消されないだろう。

放射能汚染を受けた地域（事故直後に放射能雲が通過した地域を含む）の人々、とりわけ子どもの健康を守るために求められる健康管理制度は、被ばくと疾病の因果関係の認否それ自体を目的とする調査ではなく、あくまで健康を守ることを第一の目的とし、そのためには臨床的な早期把握と必要な医療保健支援とが連携したものでなければならない。一方では多様な領域の専門医との連携が不可欠であり、他方では地元開業医との連携も重要である。また、全国の医療関係者による応援態勢も長期的な観点から制度設計する必要があろう。これら様々な連携を円滑に機能させるための支援制度を国が責任をもって整備していくべきである。

日本学術会議が提言しているような、健康管理機能を兼ね備えた被災者手帳を発行することも有用な方策であると考えられる[12]。さらには、次世代への影響を含む健康影響を長期的に把握するために、環境省のエコチル調査など既存の調査プロジェクトとの連携も早急に進めていくべき

---

[10] 閾（しきい）値なし直線（Linear non-threshold）モデル。直線的相関（L）が閾値（T）無く続く、すなわち放射線被ばく量が 100mSv 以下であっても被ばく量に正比例した癌死リスクがあるという科学的予測。20mSv ならば 1mSv の 20 倍、100mSv ならば 100 倍のリスクが想定される。

[11] （社団法人）日本医師会「「東京電力原子力事故により被災した子どもをはじめとする住民等に関する施策の推進に関する法律」 基本方針策定にあたっての提言」2013 年 5 月 8 日、■「放射線被ばくと健康管理のあり方に関する市民・専門家委員会」の指摘、日本学術会議の提言、国連人権理事会の特別調査報告などを挙げる。

[12] 学術会議、典拠■

である。健康管理制度の運用と評価、および健康データの一元化と利用については、透明性（公開性）、独立性、メンバー構成における公正さを備えた第三者委員会による監視と評価が必要である。

脚註2の文献詳細

Cardis E et al., 2007, The 15-country collaborative study of cancer risk among radiation workers in the nuclear industry: estimates of radiation-related cancer risks. *Rad. Res.* 167:396-416.

Kendall GM et al., 2012, A record-based case–control study of natural background radiation and the incidence of childhood leukaemia and other cancers in Great Britain during 1980–2006, *Leukemia* 2012:1-7.

Krestinina LY et al., 2007, Solid cancer incidence and low-dose-rate radiation exposures in the Techa river cohort: 1956-2002. *Internal. J. Epidemiology*, 36:1038-1046.

Koerblein A, 2012, CANUPIS study strengthens evidence of increased leukemia rates near nuclear power plants. *International Journal of Epidemiology*, Vol. 41 (2012) pp.318-319;

Mathews JD et al, 2013, Cancer risk in 680 000 people exposed to computed tomography scans in childhood or adolescence: data linkage study of 11 million Australians. *BMJ* 346:f2360

Ozasa K et al., 2012, Studies of the mortality of atomic bomb survivors, Report 14, 1950–2003: an overview of cancer and noncancer diseases. *Radiation Research* 177:229–243.

Pearce MS et al, 2012, Radiation exposure from CT scans in childhood and subsequent risk of leukemia and brain tumors: a retrospective cohort study. *Lancet* 2012 380:499-505.

Schmitz-Feuerhake I et al, 1997, “Leukemia in the proximity of a German boiling-water nuclear reactor: evidence of population exposure by chromosome studies and environmental radioactivity” *Environmental Health Perspectives*, Vol.105 Supplement 6:1499-1504.

添付資料　■崎山比早子　報告（日弁連のブックレット）

■大沼淳一　保養プロジェクトの可能性検討報告

1-5 農業・漁業の再建と食の安全

（大沼・小山・石井の合宿原稿にもとづき、細川が短縮版作成）

［主旨］

原発事故に伴う放射性物質の国土的拡散を受けて、食の安全・安心が揺らぎ、市民の健康と、東日本の農業・漁業生産の持続可能性が脅かされている。

市民の内部被曝を極力低減するための方策、そしてそれと両立する形での農村・漁村復興を実現するためには、「食品中の放射能検査」と「生産段階からの対策」の相乗効果を引き出すような組織的かつ長期的な取り組みを確立する必要がある。

食品検査と生産管理のための対策は、福島県内のみならず、岩手・宮城・茨城・栃木・群馬・千葉などでも強化し、基本法の整備や流通実態の調査も含めて、全国的な取組み体制を組織していくべきである。

リスクコミュニケーションや情報提供だけで消費者に「安心」を求める従来の「風評被害対策」は、食の安全の保障につながらない。

市民による自主的な放射能測定は、技術的な向上とともに、ネットワーク化・データベース化を進めつつある。公的な検査体制への監視機能を果たすとともに、生産者と消費者が参画して内部被ばく低減のための行政施策を改善し進展させていく体制へと繋げていく必要がある。

[説明]

1-5-1 〈４段階検査〉の必要性 —— 入口から出口までの相互連動的対策を組織化する

食品からの内部被曝を低減するには、1)「食品中の放射能検査」により基準値超えの食品を確実に除外すること、2)「生産段階からの対策」により（基準値を下回る食品も含めて）放射性物質の食品への移行を根本から減らすこと、の2つが重要である。両者は“車の両輪”であり、「農業」（果樹・園芸、酪農・畜産）、「漁業」（海洋・内水面漁業）、「狩猟採取」（野生動物、キノコ・山菜など林産物）それぞれの特性を踏まえて、中長期的視野に立った生産・流通・検査体制を確立させなければならない。

「食品中の放射能検査」は、コメの場合を除き、基本的に“破壊検査”である。流通する食品それ自体の検査はできず、必然的に“サンプル検査”となる。そのため、いかに“検査漏れ”を防止し、“サンプル検査”の精度と確度を担保するかが課題となる。基準値自体の見直しも検討しなければならない。米麦のように摂取量の多い食品についてはより厳しい基準値が必要であろう。ただし、基準値を厳しくして問題が解決するとは限らない。現状では、一部の果樹類、大豆類、キノコ・山菜類、一部の水産物、野生動物の肉などを除き、定量下限値（10Bq/kg 程）前後の汚染濃度の食品が少なくない。仮に 100Bq/kg をベラルーシ・ウクライナ並みに 30Bq/kg にしたとしても、食品の大多数は検査を通過してしまう。したがって、内部被曝をさらに低減するためには、あらゆる食品中の放射性物質を少しずつ低減する必要があり、それゆえ「生産段階からの対策」が不可欠となる。具体的には次の4段階での検査を徹底し、それらが互いに連動して効果的に汚染食品を限り

なく減らしていく体制を組織すること（入口対策と出口対策の相互連動）が急務である[13]。

第1段階：　生産環境の放射能計測とそのマップ化、及びそれにも基づいたゾーニング
第2段階：　移行率のデータベース化、それに基づいた吸収抑制対策
第3段階：　自治体・農協のスクリーニング検査と国・県によるモニタリング検査の連携
第4段階：　市民による消費地での検査および流通業者・小売店による検査

まず、生産環境の放射能計測とそのマップ化に基づき、移行係数をもとに栽培品目を選定したり（第 1 段階）、土壌の化学組成や水の制御により、食物への移行を栽培時から低減したりする（第 2 段階）。実効ある低減策を実現するために、農地の放射能計測とそのマップ化を急ぐべきである。流通する産品に対しては公的なモニタリング（第 3 段階）を継続し、その情報を完全に公開する一方、市場に流通しない天然採取品や流通経路が複雑な加工品等については、消費者みずからが検査できる機会を提供し、公的なモニタリングを補完する（第 4 段階）。事故後1年以内に相当数の市民測定所が全国各地で始動したことは、市民の主体的な活動として特筆に値する。これら市民測定所は、相互研修を重ねた、データの相互検証をおこなう等の努力により、測定精度を向上させつつあり、また公開データベースの構築も進んでいる[14]。

以上4段階でえられる知見を相互に反映させて手法と体制の改善を重ねることで、相乗効果を引き出し、全体としての合理化を図ることが可能である。そうした体制を構築する際には、政府や行政のみで決定するのではなく、低減対策の地域導入、ゾーニング、食品検査について、生産者や消費者も主体的に参画し、その計画・実施・評価にかかわるテーブルを構築することを提案したい。このような態勢の構築は、合意形成に関わる透明性や民主制を高めると同時に、地域の実情に即した合理的で実効ある放射線防護対策の組織化に繋がるだろう。

リスクコミュニケーションや広報によって消費者に「安心」を求め、「風評」イメージを払拭することだけを目的とした手法では、風評問題を解決できない。地元生産者が確信をもって生産できる体制、信頼のできる検査態勢を作り、安全な農産物が供給できる状態を実現することこそが、真の風評対策である。

1-5-2　検査体制の強化

自治体・農協・漁協などによるスクリーニング検査と国・県によるモニタリング検査の連携を強化することは勿論だが、現実の食品流通では、加工食品の原材料の履歴把握が困難であったり、複雑な流通経路にともなう履歴抹消（ロンダリング）、複数産地の米のブレンドなど、憂慮すべき現状がある。この点で市民測定が果たしうるチェック機能は重要であるが、この問題には、消費者・生産者の参画を前提として、対策を協議する公的な場を早急に設定する必要がある。

現状では十分に行われていないストロンチウム 90 のモニタリングを陸水ともに強化しなければならない。とりわけ、海へ漏れ続けている汚染水のストロンチウム濃度は高く、水産物に関するモニタリングは急務である[15]。水産物の場合、放射性物質の環境内での移動と蓄積、食物連鎖や回遊

13　小山良太・石井秀樹 2013「すべては実態把握から! ―放射性物質の分布マップに基づいた除染・食品検査態勢の構築」日本科学者会議（編）『私たちは原発と共存できない』合同出版、pp.■

14　市民放射能測定データベース（通称「みんなのデータサイト」）　www.minnanods.net

15　局所排気装置を備えた実験室（高校理科室程度）があればストロンチウムの単離精製は可能であり、液体シンチレーションカウンター（1台 1000 万円程度）の数百台規模の大量配備を行えば現状の100倍程度

といった要因があり、移行予測が難しいが、移行メカニズムの解明、ならびに操業再開の可否を見極めるためにも、国内の研究機関・行政機関が連携した観測を行い、その情報を公開するべきである。現状ではセシウム情報についても魚の検体数が少なすぎるので、早急に取り組みを拡充していく必要がある。

1-5-3　損害の認定 —— ストックの被害に目を向ける

原子力災害がもたらした損害は、“フロー”の被害（売上げの減少など）のみならず、生産環境・地域社会・信頼関係などの“ストック”にも及んでいる。1）長年かけて営々と築いてきた生産環境がまるごと放射能に汚染されたこと、2）農村・漁村ならではのアメニティ（心地よい暮らし）と生業の喪失、3）地域が育んだブランドや社会関係資本（たとえば有機農業者と消費者との顔の見える関係）の崩壊など、有形・無形の“ストック”に対する損害が深刻である。

現状では、減少した売上げ分の補償しか認められていないが、まずは多岐にわたる損害の全貌を明らかにした上で、賠償や補償の対象を明らかにしてゆく必要がある。そのためにも計測とマップ化が急務であるとともに、農村・漁村の人々の暮らしに根差した総合的な損害調査を強化してゆく必要がある（損害賠償については 1-7 も参照）。

1-5-4　法律の制定、研究組織およびモニタリング体制の再編強化

食品の放射能基準値こそ食品衛生法で定められてはいるが、生産環境の測定、マップ化、出荷制限にかかわる裁定とその責任など、重要な措置が法的な裏付けのないまま、ばらばらに進められているのが現状である。また、水質汚濁防止法など現行の環境監視規制では、大量の放射性物質の広域拡散と長期残留という事態に対応しきれていない。検査施設、測定器のフル稼働や増強、検査要員の増強をも可能にする特措法を制定すべきである。

放射能汚染は福島県内にとどまらず、東日本各地に及んでいることを鑑みるとき、対策を福島県内のみで組織化するのではなく、岩手・宮城・茨城・栃木・群馬・千葉なども対象として、地域の実情にあった取組体制を組織することが不可欠である。

低減対策の基礎研究の推進・集約と、その社会的普及を進める研究・指導拠点について、既往・新設・再編の組織の役割分担と権限付与を行う必要がある。例えば農業（水産）普及指導センターや普及員への放射能対策業務の付加や研修、都道府県農業試験場、水産試験場、農水省農業技術研究所、水産庁水産研究所および大学などとのきめ細かいネットワークが必要である。

1-5-5　その他の課題

以下の事項についても今後、検討を進めていく：酪農・畜産、牧草地の扱い、農業生産者の作業環境（外部被曝、粉塵吸引による内部被曝）、試験操業のあり方もふくめて漁業再建の課題、内水面漁業をめぐる問題、バイオマスの循環（森林の落ち葉・堆肥・家畜糞尿）における放射能移行の実態把握、海洋・河川・湖沼の汚染実態とモニタリング体制、食品表示にベクレル数を含めることの有効性の検討。

の検査が可能となる。検査要員は地方自治体の緊急雇用枠拡大で対応できる。

1-6 生活と地域の再建のための支援策

【この節は、まだ部会で討議中、文章化に至っておりません。ごめんなさい。
合宿で提示した目次構成案を若干手直ししたものを掲載します。　細川】

① 被災者・避難者の状況、区域外避難者・移住者の動向、区域再編後の実態

地域／区域による賠償の射程の違い ―― 帰還困難区域／あいまい区域／区域外

区域外（自主）避難者への支援のあり方

② 「原発事故子ども・被災者生活支援法」の基本方針の問題点

（「チェルノブイリ法」の包括性から汲み取れることを検討）

支援対象地域をどのように拡充するか

支援内容と運用を住民参加型で組み立てていくような取り組み体制の可能性

③ 区域再編と「帰還政策」のはらむ問題

空間線量率を機械的な指標とすることの弊害、代替案；

「仮の町」のあり方、「二重住民票」制度の検討

帰還優先が生む分断とあらたな苦悩

④ 各種「復興」プログラムの実情、問題点の把握

ネックになっている制度、法律・条例、規制などの洗い出し

仮設住宅、公営住宅の状況、生活支援策、雇用支援策

⑤ 自治体の各種施策について情報収集と評価 ―― good practice に社会的注目を！

⑥ 地域経済（とくに農林水産）の状況、必要とされる支援策、金融支援の状況

※ 今回の被災地域に限らず、原発立地自治体の「暮らし」（雇用、産業、地域社会、文化）を今後どう成り立たせていくのか → おもに第 3 部会で検討。

参考資料

福田健治・河﨑健一郎（2013）「被曝を避ける権利」はなぜ具体化しないのか」『世界』9月号: 179-188.

1-7 損害賠償のあり方

（除本理史の合宿レジュメにもとづき、細川弘明が加筆・編集）

[主旨]

（1） 避難者の実状に即した生活再建支援を、損害賠償とは区別して実施・拡充すべきである。

（2） 避難者の生活再建支援の方向性を「早期帰還」に一元化すべきでない。

（3） 「避難指示」の解除にあたっては、住民の意見を最大限尊重し、拙速な解除は行なうべきではない。

[説明]

1-7-1 損害賠償と生活再建支援を区別する

金銭賠償とは区別された生活再建支援の独自の意味。たとえば、失われた所得を賠償されても、元の暮らしに戻れるわけではない。現在進められているように、一定期間の賠償の先払い（「包括請求」）で、生活再建支援に代えられるわけでもない。したがって、避難者の実状に即した生活再建支援を、損害賠償とは明確に区別して実施・拡充すべきである。

民主党政権時代には、賠償と区別された生活再建支援策はきわめて弱かったが、政権交代後、下記（1-7-2）のとおり「早期帰還」をターゲットとした支援策が拡大している。その実施実態について調査・検討し、それを踏まえた提言が必要となる。現行の枠組みでは、「避難指示区域」や「特定避難勧奨地点」が解除されるとそれに伴って賠償(慰謝料）支払も停止される。しかし、帰還しても地域の生活環境、教育環境、経済基盤、社会的インフラ等は大きく損なわれた状態のままである場合が多く、とうてい「原状回復」とはいえない。これらの理由により、また 1-4 で述べたように放射線の影響に対する懸念などから、帰還を見合わせる人も多い。こういった現実を踏まえ、個々の避難者の選択を尊重した生活再建支援の制度を整えることが不可欠である。

1-7-2 「早期帰還」を強いる政策をあらためる

国は「早期帰還・定住プラン」（復興庁福島復興再生総括本部 2013 年 3 月）のなかで、「本プランの実施に当たって、国は、避難指示が解除されるまで待つことなく、必要な施策を速やかに実行移し、さらには、取組の前倒しを行う。これにより、帰還を望む住民の一日も早い帰還を実現する。」と謳っている（下線原文のママ）。これは早期帰還が可能になるとされる区域に対する計画だが、こうした区域でも、1-7-1 で述べた諸事情から、帰還を望まない避難者もいる。

復興庁などの住民意向調査結果では、戻らない（あるいは戻りたいと思わない）という回答が、最も低い葛尾村でも 27.1%、最も高い大熊町では 45.6%にのぼっている。戻らないという回答は、6 町村のすべてにおいて、現時点で（あるいはすぐに）戻りたいという回答より多い。これは、原住地帰還に困難を感じている住民が相対的に多数を占めることを物語っている[16]。避難者の生活再建

[16] 復興庁『平成 24 年度　原子力被災自治体における住民意向調査結果　報告書』2013 年 5 月。浪江町が早稲田大学法科大学院と連携して実施している住民アンケート調査の3回目（2013 年■月）でも、「戻らない」約3割、「戻りたいけれど戻れない」約4割、「戻りたい」約3割といった回答

支援の方向性を「早期帰還」に一元化すべきでない。日本学術会議も、「早期帰還」一元化を批判している[17]。多様な住民の意向に応じた支援をおこなうことが求められる。

1-7-3　避難指示の解除にあたっては、住民の意見を最大限尊重する

2012 年 4 月に区域再編がはじまって以降、とくに汚染の深刻な自治体と国との間で、避難指示解除時期をめぐる攻防があった。その過程では、富岡町長が議会で「国に裏切られた」と述べたと報じられたように、国が自治体の反発を押し切ってきた経緯がある。（この点で、自治体の意向を提言としてどう扱うかは要検討。）

住民に対しては「説明会」が実施されたものの、区域再編の意味がよく理解されたとはいえない。伊達市の小国地区では、特定避難勧奨地点の解除にあたって説明会が実施されなかったという。たしかに解除の権限は災害対策基本法上は自治体にあるが、当事者である住民の意見を最大限尊重し、納得の得られる手続きを踏むべきである。

なお、自治体や住民の意見を反映するということは、空間線量以外の生活諸条件の回復を、避難指示解除の要件として取り込むことになるだろう。

このほか、1-7 に関連して第 1 部会で討議してきた項目として、次のようなものがある。これらについては、さらに調査と分析をおこない、来年3月にとりまとめる『脱原発政策ガイドライン』での提言に反映させていきたい。

・被害の全貌、何が失われたのか ――賠償の対象とされていない様々な被害・損害・受苦、進行する被害、確定しない賠償、「ふるさと喪失」と原状回復をどうとらえるか[18] 【※この論点は 1-2 でも触れている。】

・不動産賠償（評価基準の問題、再取得価格での賠償、国による買い取り制度の可能性、「買い戻し特約」の考え方、など）

・「責任が問われることなき賠償」という根本問題（現行の賠償枠組みの現状と限界 ― 原賠審の基準の問題点、ADR の進行状況、直接請求、損害賠償集団訴訟などの動向）

・自治体による賠償請求、企業、協同組合などによる賠償請求の現状分析と評価

参照資料

礒野弥生(2013)「避難指示の解除をめぐる法的課題―福島原発事故をめぐって」『人間と環境』39(1):9-17.

除本理史（2013a)『原発賠償を問う――曖昧な責任、翻弄される避難者』岩波ブックレット

除本理史（2013b)「「復興の加速化」と原発避難自治体の苦悩 ― 避難指示区域の再編と被害補償をめぐって」、『世界』7月号:208-216.

大島堅一・除本理史(2012)『原発事故の被害と補償 ― フクシマと「人間の復興」』大月書店

分布になっている／浪江町長インタビュー■

[17] 日本学術会議 社会学委員会 東日本大震災の被害構造と日本社会の再建の道を探る分科会『原発災害からの回復と復興のために必要な課題と取り組み態勢についての提言』2013 年 6 月 27 日 URL■

[18] 2012 年 12 月 3 日、いわき市などに避難した人たちが提起した「福島原発避難者訴訟」をはじめ、複数の原発避難者の訴訟で「ふるさと喪失」への慰謝料が請求されている。

1-8 除染と廃棄物政策

第 1 部会　細川弘明

※本稿は合宿レジュメを若干改稿したものであるが、このテーマについて、まだ部会での詳しい討議がおこなわれていないため、中間報告にこの内容で収録するかどうか、未定。

[提言]

（1） 除染作業の方式･対象･優先順位を抜本的に見直す。

（2） 除染作業前後の測定を徹底する。

（3） 除染作業従事者の被曝低減策を徹底し、不当労働行為の監視も強化する。

（4） 汚染物の管理に関する総合的な政策を国会において徹底審議し、施設立地プロセスの透明化し、当事者地域との対話を制度的に保障する。

[説明]

1-8-1　除染作業の方式・対象・優先順位を抜本的に見直す

①局所的除染（decon）と面的緩和（remediation）とを区別し、前者を優先する。後者については、一定期間（たとえば 10 年）自然減衰を待ってから作業した場合の合理性（作業被曝量、発生汚染物量）を検討する。

②除染計画をもって「避難/移住の必要性」「避難/移住の権利」を考慮しない理由としてはならない。除染も移住も生活再建に向けた「手段」であって、「目的」ではない。移住が困難だから除染せざるを得ない場合もあれば、除染が困難だから移住せざるを得ない場合もある。

③これまで作業した地区について、効果の傾向を検証し、十分な低減効果を得ることが困難な条件を明確化し、そのような地区での作業を見合わせる（トリアージの導入）。

④住宅、道路、学校、公園、圃場など、対象地の性質と作業後の土地・施設の使用計画にもとづいて、作業方法と目標線量率を細かく設定しなおす。それぞれの場所について、何を目的とした除染をおこなうのかを明確にし、除染の目的と方法をマッチングさせる必要がある。

⑤高圧洗浄により、流下先での放射能の濃縮が生じている（農業用水、下水処理場、阿武隈川など）。使用した水を確実に回収できる装置を使う場合を除き、洗浄方式はとらない原則を立てる。

⑥「除染特別地域」外の地域におけるホットエリア、ホットスポットの緊急調査をおこない、必要に応じて高い優先度を与えて除染作業する。（地方自治体に任せず、国の直接関与を）

植物による除染（bioremediation）について

ヒマワリ、アブラナ、ソルガム（コーリャン）などの作付けによる耕作地の土壌放射能濃度の低減の試みがなされているが、効果は限定的で、大きな期待はできない。ただし、農地の汚染度実態に即したゾーニングにもとづいて、非食用作物の栽培計画を立てることは意味があるだろう。

1-8-2　除染作業前後の測定を徹底する

①しばしば作業前の測定が不十分であるため、作業の効果を検証できないケースが生じている。
②空間線量率だけで評価せず、適切な試料が得られる場合（たとえば圃場など）は Bq 濃度で評価する。
③除染作業後のホットスポット再形成に留意し、住民の防護策を確実にとり、また、再除染の必要性を判定するためのチェックリストを作成する。
④測定のための人員・機材の不足を解消するための計画を早急に立案実施する。
⑤第 3 者による検証測定など、透明性を高める制度を導入する。

1-8-3　除染作業従事者の被曝低減策を徹底し、不当労働行為の監視も強化する。

①雇用体制、事前研修、現場での放射線防護、作業後の健康管理のそれぞれ実態について、早急に第 3 者評価をおこない、改善のための立法措置を検討する。（罰則規定も検討）
②賃金・手当の中間搾取の実態について第 3 者機関による調査（日本弁護士連合会への委託などが考えられる）をおこない、違反業者に対する厳しい罰則を定める。

1-8-4　汚染物の管理に関する総合的な政策を国会において徹底審議し、施設立地プロセスの透明化し、当事者地域との対話を制度的に保障する

①除染廃棄物管理（暫定→中間→最終）に関する法令上の不備を点検し、他の放射性廃棄物の管理についての法令や管掌との矛盾点を明らかにする。
②除染対象の優先度の見直しにより、汚染物発生量（必要となる貯蔵施設容量）を見直す。
③中間貯蔵施設での貯蔵期間について、一律としない可能性についても検討する。
④都市生活圏での汚染と濃縮（とくに下水処理場の汚泥と焼却灰、一廃焼却灰の汚染状況と処理の実態）について、緊急に調査をおこない、国レベルの対策をたてる。
⑤汚染物の種類、発生量、汚染濃度などについての情報の透明性を高め、より広範な当事者が時間をかけた議論と対話に参加できるような仕組みをつくる。

【参考資料】

除染特措法　基本方針（2011 年 11 月 11 日、環境省）
環境省「放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染廃棄物対策地域、除染特別地域及び汚染状況重点調査地域の指定について」2011 年 12 月 19 日
環境省「除染関係ガイドライン」第 1 版（2011 年 12 月）、第 2 版（2013 年 5 月）
環境省「除染特別地域における除染の方針」（除染ロードマップ）2012 年 1 月
福島県「生活空間における放射線量低減対策に係る手引き」2011 年 7 月
南相馬市「放射能除染マニュアル」2011 年 7 月
飯舘村「飯舘村除染計画書」2011 年 9 月
小山良太・石井秀樹 2013「すべては実態把握から！― 放射性物質の分布マップに基づいた除染・食品検査態勢の構築」、日本科学者会議（編）『私たちは原発と共存できない』合同出版ブックレット

2-0 はじめに

本章では、放射性廃棄物を取り扱うが、その中にはいわゆる核燃料サイクルバックエンドに位置する核物質も含まれる。核燃料サイクルという用語は、原子力開発の初期に作られた用語で、原発の使用済み核燃料の再処理によるプルトニウムと回収ウランの循環型の再利用を意味していた。しかしこのサイクル政策は実態として実現してこなかった。原子力発電をすすめる多くの国が現在、核燃料サイクル政策を採用せず、使用済み核燃料の直接処分を政策としている。当市民委員会は原発からの撤退を政策とする提言を行うが、脱原発政策をとる場合、サイクル政策を継続することの意味はほとんどなくなる。それゆえ、使用済み核燃料および再処理で産出されたプルトニウムと回収ウランは、すべてが放射性廃棄物となる。

第 2 部会は、これまでの原子力活動によってもたらされた廃棄物に加えて、福島原発事故による事故廃棄物（敷地外に飛散・流出した事故由来廃棄物を含む）に関しても提言する。

放射性廃棄物の全体像を定性的に概観すると、ウラン鉱山から始まりウラン濃縮をへて原発の燃料製造までに排出されるウラン廃棄物、原発の稼働中に定期検査や事故で排出される廃棄物、再処理工程で排出される放射性廃棄物並びに核分裂によって生み出された高レベル放射性廃棄物などがある。今までは再処理によって回収されたウランやプルトニウムを再利用する政策が採用されてきたが、これから撤退する以上は、いわゆるガラス固化体形状の高レベル放射性廃棄物のみならず、回収ウラン、プルトニウム、原発の使用済み燃料もまた放射性廃棄物となる。原子力諸施設の通常運転の過程で出てくる放射性廃棄物、さらに、廃止措置によって排出される放射性廃棄物もある。

なお、原発や再処理の日常的な運転によって大気や海洋に放出される放射性物質があるが、本章ではこれを扱わず、その事実の指摘に留めておきたい。

日本が採用している放射性廃棄物の分類は、低レベルと高レベルに大別されるが、低レベルはさらに極低レベル、低レベル、放射能濃度の高い低レベル、放射能濃度の高い超ウラン廃棄物に４区分されている。このうち原発から排出される低レベル放射性廃棄物（超ウラン廃棄物など半減期が長いものをのぞく）のみ青森県六ヶ所村の日本原燃の「埋設センター」に埋められている。他は計画段階である。低レベルのうち半減期が長いものは余裕深度処分が計画されている、また高レベルは地層処分が計画されているが、場所は未定の状況が続いている。

核分裂によって作り出される放射性物質は自然界には存在していないもので、種類も多く、線量も極めて強い。また、中には寿命の極めて長いものがある。従って、操業中の厳格な管理のみならず、極めて長い期間に渡る管理が求められる。しかし、現代の技術では極めて長い寿命の放射性物質を人間環境から隔離しておくことは不可能である。放射線被曝に安全上の閾値がないことを考え合わせれば、将来世代に悪影響を与えることは必至である。現行の放射線防護の体系は、メリットとデメリット並びにリスクと回避費用のバランスで成立しているが、原子力のメリットを何ら受けない将来世代にデメリットだけを押し付けることは倫理的に許されないことである。この許されない行為を私たちの時代は続

けてきた。

脱原発政策は許されざる行為の終止を意味する。その具体的方法の決定によって、処理・処分しなければならない放射性廃棄物の総量が確定する。その上で、生み出してしまった廃棄物の処理・処分に関する対応が求められる。この場合、上に述べた放射性廃棄物に加えて、抽出されたプルトニウムならびに回収ウランが含まれてくる。

しかし、放射性廃棄物とりわけ放射能濃度の高い低レベルや高レベル、そしてプルトニウムならびに回収ウランなどの処理方策、処分技術や処分地などに対する社会的な合意が得られていない。そこで、さまざまなステークホルダー、つまり事業の影響を受ける利害関係者が集まり、十分な時間をかけて粘り強く議論を深化させ、方策を決め、かつ合意して行く必要がある。その「場」の設置を提言する。政府もしくは原子力委員会が責任をもって議論の「場」の設置をすすめることが本来だが、当原子力市民委員会が率先して呼びかける。

他方、すでに生み出してしまった放射性廃棄物に対しては将来世代への悪影響を最小化する義務がある。

そこで、事故廃棄物を含めてこれらの放射性廃棄物を扱う場合の基本原則を以下のように定める。

①環境汚染の最小化：陸域および海域の放射性物質による環境汚染を最小化する。

②被曝の最少化：ここには作業員の被曝の最小化と放射能の環境放出に伴う住民の被曝の最小化が含まれる。

③国民負担の最小化：これは被曝の最小化を前提とし、その上で負担の最小化を求めるものである。

以上の原則を踏まえ、本章では以下の諸問題に対する提言を行う。2-1）福島原発事故における事故炉と事故廃棄物の処理・処分政策、2-2）核燃料再処理政策の転換、2-3）使用済み核燃料のリスク低減政策、2-4）プルトニウム処理・処分政策、2-5）高速増殖炉政策、2-6）高レベル放射性廃棄物の処理・処分政策。なお、これらに関する国際関係に関してはそれぞれの提言の中で触れることとする。

濃縮ウラン、使用済み核燃料ならびに使用済み核燃料から回収されたプルトニウムは核兵器転用可能物質であるため、核不拡散の観点および核物質防護の観点から国内的にも国際的にも厳格な管理下に置かれなければならない。それはこれらの処理・処分政策を提言するに際して忘れてはならない留意点である。具体的な方策は個別に論じることとする。

2-1　福島第一原発の事故処理、事故廃棄物の処理・処分政策

［主旨］

東電を事業会社と清算会社に分割する。事業会社については破綻処理の具体的方針を可及的速やかに限定する。清算会社内にプロジェクト・マネッジメント組織（PMO）を新設し、エンジニアリング業界からの人材を活用して、技術上および予算上の権限を一元的に集中して、強力なリーダーのもとでの執行体制を敷いて事故処理に当たる。同時にコスト合理化のために一般競争入札を実施する。

事故処理方針および費用負担などに関する国民合意は不可欠であることから、諸方策に関する透明性を確保する。

放射能汚染水対策を優先してすすめる。海への放出を止めるための遮水壁の設置などの対策を強化すると同時に、漏洩リスクの高い貯蔵タンクから回収した汚染水と、多核種除去装置の導入後も残るトリチウム水の長期貯蔵能力を確保するため、堅固な大容量タンクの設置をすすめる。タンクは岩盤に杭を打って作った地盤に設置すべきである。溶融デブリの空冷が可能(事故後 5 年程度)となり次第、空冷に移行することで汚染水発生量を低減させる。

廃炉へ向けた工事は最小限の養生にとどめ、できるだけ放射能の減衰を待つ（少なくとも 10 年程度）。その間は、1 号機～3 号機の使用済み燃料の取出しを延期し、1 号機と同様の建屋カバーを 2、3 号機に設置し大気中への放射能放出を削減させる。

中長期ロードマップを見直し、建屋を解体せずに「石棺」化する。建屋解体は少なくとも相当期間（50 年～100 年）延期し、経過観察をする。

［説明］

東電の事故処理対応は、とりわけ汚染水漏洩にみられるように、後手に回っている。事故処理には数十年以上の時間が必要であることは明らかであり、百年の計にもとづく有効な汚染水漏洩防止策が見つかっていないことは、東電のこれまでの対応の甘さを示している。汚染水漏洩に加え、多核種除去装置（ALPS）にみられた溶接ミスを鑑みると、組織体制にそのものに根本的な問題があると言わざるを得ない。東電が一義的な責任を負うことは政府の「廃炉対策推進会議」で決定されているとはいえ、そもそも発電事業者であり、プラントに関する専門性に欠ける東電が事故炉の後始末を行うことに無理がある。後始末の組織体制の根本的な改組が必要だ。そこで、エンジニアリング産業の組織モデルに学び、プロジェクト・マネジメント組織（PMO）を新たに設置して強力な推進体制を構築する。同組織はエンジニアリング業界から経験のある人材の派遣を受けて設立されるべきである。この PMO をスムーズに活動させるために、東電を電力事業会社と原発サイトの清算事業会社に分割するべきだ。事業会社については破綻処理の具体的方針を可及的速やかに限定しなければならない。　清算事業では国民負担を求めることになる。事業の透明性を確保し、費目ごとの詳細なコストを明らかにし、競争入札などを通して費用負担の最小化を図りつつ、かつ着実な後始末を進める。

海への循環水（汚染水）漏えいと、貯蔵タンクからの汚染水漏えいを、止めることは喫

緊の課題である。海への放出を止めるための対策では、汲み上げ循環システムが構築されているが、この強化を進める。他方、地下水流入対策として、漁民の理解を得ない限り地下水を海洋放出しないとしているが、今般の汚染水漏えいトラブルから彼らの理解を得ることは極めて困難である。そこで、多核種除去装置の導入後も取り除けないトリチウム水の長期貯蔵能力を確保するため、堅固な大容量タンクの製造・設置を早急にすすめる。これは、およそ 350 基あるとされるボルト締めのタンクを溶接型のものへ入れ替える作業と並行して進めるべきである。そして最終的には大容量タンクへの一元化をはかる。

廃炉への中長期ロードマップは､溶融核燃料デブリの取り出しを第 2 期の目標に設定し、これを前倒しで急ぐとしている。しかし、溶融核燃料デブリの空冷化が可能となれば、汚染水発生量も減少するうえ、高い被曝線量を強いて溶融核燃料デブリを急いで取出す必要性はなくなる。従って、4 号機の使用済み核燃料取り出し以降は、3 号機にも建屋カバーを設置し放射能の環境への放出を削減しながら、放射能のある程度の減衰（少なくとも 10 年程度）を待ち、その後に使用済み核燃料をプールから取り出す作業に着手する。溶融核燃料デブリに対しては格納容器の健全性評価との関連で取出し時期を再評価する。

地下水流入を防ぐために凍土方式が採用されて可能性調査を進め、2014 年度から使用するとされているが、凍土方式決定過程や使用期間並びに総費用に関して不明な点が多い。溶融核燃料デブリの空冷が可能となれば、年間数十億円と言われる維持費を投じて凍土を維持する必要性はなくなる。PMO で再検討する。

敷地内のさまざまな後始末対策は、早急な廃止措置（具体策は示されていないが更地までをふくむ）を進めることを目指しているが、「はじめに」で言及した 3 原則に照らすと、このロードマップに無理があると考える。中長期ロードマップを見直し、建屋を解体せずに「石棺」化する。建屋解体を行うとしても、相当長期間（50 年～100 年）延期し、経過観察を行う必要がある。

2-2　核燃料再処理政策の転換

［主旨］

経済的な合理性、事業の成立可能性、余剰プルトニウムの発生等の問題を根本的に解決することができないため、これまで採用してきた核燃料再処理政策を、即時、転換する。核燃料を再処理してプルトニウムを取り出し、利用することは一切行わない。

各原発サイト内に貯蔵された使用済核燃料、ならびに再処理を行うことを前提に運び込まれた、青森県六ヶ所村の再処理工場に貯蔵されている使用済み核燃料約 3000 トンについては、直接処分に向けた具体的検討を開始し、そのめどが立つまでは暫定貯蔵を行う。

六ヶ所再処理工場（青森県六ヶ所村）、東海再処理施設（茨城県東海村）は廃止措置をとり、現在までに発生した高レベル放射性廃液は固化のうえ、処分方法が定まるまで貯蔵・管理を行う。解体作業に伴う被ばくを抑えるため、拙速に更地化をめざさない。

日本原燃株式会社は、再処理事業から撤退、必要な債務処理を実施する。政府は、核燃料再処理政策の転換の姿勢を明確にし、必要な措置を講ずる。

［説明］

（１）核燃料再処理政策の即時、根本的な転換

核燃料再処理政策を即時、根本的に転換する。理由は以下の３点である。

第１に、原子力発電所（軽水炉）で使用した核燃料を再処理して、ウランとプルトニウムを取り出す現在の方針には、経済的な合理性がない。2011 年 11 月の原子力委員会「原子力発電・核燃料サイクル技術等検討小委員会」では、六ヶ所村の再処理工場の操業・廃止措置、返還高レベル・高レベル放射性廃棄物の管理、放射性廃棄物処分場への輸送、放射性廃棄物処分費をあわせて、再処理等総事業費は 12 兆 2200 億円と試算されている。これに加え、同小委員会では、高レベル放射性廃棄物処分（ガラス固化体処理）のコストを 2 兆 7927 億円と見積もっている。これら費用と、使用済み核燃料を直接処分するコストとを比較すると、再処理はおよそ 2 倍のコストがかかる。この試算を受けて、原子力委員会は、今後、政府が原子力発電比率をゼロとする目標を立てるならば、六ヶ所再処理工場を廃止し、使用済み核燃料は長期貯蔵の上で、直接処分の実施に向けた取り組みを開始すべきとの選択肢を提示しているが、まさにこの選択肢を真剣に考える時である。

第２に、核燃料の再処理を進めるために必要とされる六ヶ所再処理工場は、1993 年に着工、当初計画では 1997 年には竣工の予定であったが、着工から 20 年が経過した現在、いまだ操業に至っていない。この間、使用済核燃料貯蔵プールの不良溶接など、建設工事のごく基礎的な水準においてミスが多発し、再処理後の高レベル放射性廃棄物をガラス固化する工程でも深刻な不具合が発生し、度重なる技術的困難に直面してきた。事業者である日本原燃株式会社は、その都度、追加的投資を行い、操業時期を延期してきた。ウラン・プルトニウム混合酸化物（MOX）燃料を加工する工場も、いまだ建設初期段階にある。今後、原子力発電からの撤退に最長で 20 年程度がかかるとしても、その期間中に事業が成立する見込みはなく、事業者は投資を回収できない。政府・電力会社は近年、ウランの節約や放射性廃棄物の縮約につながる等、核燃料再処理の利点を追加的に提示しているが、

それらの主張には合理性がない。

第３に、再処理によって抽出されたプルトニウムを、プルサーマルによって原子力発電所で消費する計画を立てているが、福島原発事故以前からプルサーマル発電の導入実績は芳しくなく、現状では、計画した 16～18 基の原子力発電所におけるプルサーマル発電を実現することは不可能となり、余剰プルトニウムを抱えることになる。1991 年に原子力委員会が決定した「余剰プルトニウムを持たない」とする原則、また 2003 年に同委員会が決定したプルトニウムの利用目的の明確化の方針に照らして、目的を持たないプルトニウムの抽出は認められない。現在、日本は国内外に 44.3 トンのプルトニウムを保有しているが、核燃料再処理を進めることによって、それに輪をかけて余剰プルトニウムを保有することになり、国際的な説明責任を果たすことができない。

（２）各原発および六ヶ所再処理工場に貯蔵されている使用済核燃料の取り扱い

核燃料再処理政策の転換に伴って、各原発サイト内および六ヶ所再処理工場に貯蔵されている使用済核燃料の取り扱いを検討する必要がある。その際に考慮すべき論点は、以下の２点である。

第１に、使用済核燃料の取り扱いについては、世界各国で検討が進んでいるが、直接処分の具体的作業にとりかかることすら、各国は無数の困難に直面し、当面は暫定的な対応をとらざるをえない国がほとんどである。この実態を直視し、拙速に最終処分地を決めるより、当面は暫定保管としたうえで、取り扱いに関する国民的合意を確立することを優先すべきである。

第２に、六ヶ所再処理工場に貯蔵されている使用済核燃料（約 3000 トン）については、多量の放射性廃棄物を一極集中させることは倫理的にみて妥当とは言えない。全国の放射性廃棄物を１ヶ所に集中させることは、「受益圏と受苦圏の分離」をもたらすことになる。受益圏と受苦圏の分離は、人口が少なく電力消費も少ない地域に危険や汚染を負担させる一方で、大都市圏の無関心を引き起こす（日本学術会議、2012 年 9 月、「高レベル放射性廃棄物の処分について」）。しかしながら、使用済核燃料の危険性および取り扱いの困難さにかんがみると、十数年間にわたって搬入してきた約 3000 トンの使用済燃料を、再度、各地へ搬出・搬入することによる事故発生のリスクや追加的費用も考慮に入れる必要がある。なお、青森県、六ヶ所村、日本原燃株式会社が 1998 年に合意した覚書が存在する（青森県知事・六ヶ所村長・日本原燃株式会社代表取締役社長、1998 年 7 月 29 日、「覚書」）。この覚書に基づけば、核燃料再処理政策を転換することによって、使用済核燃料は、六ヶ所再処理工場の外への搬出を含め、措置されなければならない。しかし、上に書いたような再搬出・搬入に伴うリスクを有するため、拙速に再搬出・搬入を行うより、当面は暫定保管を行わざるを得ない。このような「ねじれ」を生じさせる使用済核燃料は、ほんらい、作り出してはならないものであったことを認識しなければならない。

（３）六ヶ所再処理工場、東海再処理施設の今後の取り扱い

核燃料再処理政策を転換するにあたり、青森県六ヶ所村にある六ヶ所再処理工場（日本原燃株式会社、建設中）と、茨城県東海村にある東海再処理施設（日本原子力研究開発機構、1981 年運転開始）は、廃止措置をとる。

その際、六ヶ所再処理工場のアクティブ試験、東海再処理施設の運転にともなって使用

済核燃料から分離された高レベル放射性廃液は、固化のうえ、その処分方法が定まるまで厳重に貯蔵・管理する。

両工場の廃止後の建屋等の解体については、作業に伴う被ばくを抑えることを最優先とし、安全な解体技術の開発を進めるとともに、拙速に更地とすることを進めない。

（４）各主体がとるべき対応

日本原燃株式会社は、再処理事業から撤退する。事業撤退に伴う損失は、同社と同社の株主が負担する。事業者として、関係機関に説明責任を果たす。

電力事業者と青森県は、政府の立ち会いのもと、使用済核燃料の当面の貯蔵期間を定める協定を新たに締結する。青森県は、使用済核燃料の貯蔵に関する法定外普通税の課税を貯蔵期間にわたって継続することができる。

政府は、核燃料再処理政策の転換の姿勢を明確にするとともに、国策として進めてきた側面があることを踏まえ、事業者と同様に、関係機関に説明責任を果たす。2005 年に制定した「原子力発電における使用済燃料の再処理等のための積立金の積立て及び管理に関する法律」を改正し、積立金の一部を、六ヶ所再処理工場の建設に伴う事業者の長期借入金に充てることができるよう措置する。

2-3　使用済み核燃料のリスク低減政策

［提言］

すでに生み出された使用済み核燃料（使用済み MOX 燃料を含む）は処分されるまでの間、安全に管理されなければならない。現行のプール貯蔵から速やかに乾式貯蔵へ移行する。貯蔵場所、貯蔵期間、貯蔵方式などの項目について、日本は乾式貯蔵の経験の少なさに鑑み、ステークホルダーが参加した場を設置して検討する。数百年にわたる暫定保管を行う場合には、さらに技術的な検討が必要となる。検討の期間中は、原発敷地内での乾式貯蔵を基本とし、地方自治体が課している核燃料税を継続する。

［説明］

2 万トン程度の使用済み核燃料が、各原発サイトおよび六ヶ所再処理工場の使用済み核燃料プールに保管されている（東海原発では一部が乾式貯蔵されている）。また、今後の政策展開にもよるが、プルサーマルからの使用済みＭＯＸ燃料が（10 数トン程度か）発生する予想である。日本では再処理-プルトニウム利用という核燃料サイクル政策をとってきたことから、使用済み核燃料の長期貯蔵を想定してこなかった。しかし、2-2 で見たように再処理事業は事実上破綻している。再処理政策を採用していない国では使用済み燃料は放射性廃棄物と位置付けられている。当委員会が提言する脱原発政策でも使用済み燃料は高レベル廃棄物として扱われることになる。2-6 で述べるように高レベル放射性廃棄物の処理処分問題が未解決な状態が続くことが想定されることから、使用済み燃料の保管は 50 年以上の長期に及ぶことになる。このような長期にわたる貯蔵を現行の使用済み燃料プールで続けることは適切でない。そこで、使用済み燃料の乾式貯蔵への移行は不可欠である。

他方、日本学術会議が原子力委員会の諮問に答えた回答（「高レベル放射性廃棄物について」2012 年）では、数 10 年から数 100 年にわたる暫定保管を提唱しているが、この場合も乾式貯蔵方式による保管となる。しかし数 100 年にわたる貯蔵となると、最適な乾式貯蔵の保管方式を検討する必要がある。この検討には、既に製造された高レベル放射性廃棄物ガラス固化体も含まれる。同固化体は 30～50 年の貯蔵を想定しているからである。

ところで、数 100 年にわたる貯蔵は、放射性廃棄物の分離変換技術（一昔前までは群分離消滅処理と呼ばれた）の研究・開発と対をなしている。群分離消滅処理はかつてオメガ計画と呼んで期待されたが、実用化を展望できない実験計画に終わった。当市民委員会は分離変換技術の研究を排除しないが、今なお実用化を展望するステージにはないと考えている。またそもそも核物質の分離変換技術は、核兵器用の核物質を製造する目的への転用可能性がある技術であり、その観点からも厳密な検討が必要である。

乾式貯蔵の場所と貯蔵方式（地上か地下か、建屋かコンクリートピットか、など）については、2-6）高レベル放射性廃棄物の処理・処分政策とも関連した議論を進めるべきである。これが決定されるまでの間は、オンサイトでの乾式貯蔵を行うのが適切だと考える。地元自治体との真摯な話し合いは使用済み核燃料の所有者である電力各社が責任を持って進めるべきだが、政府の関与も欠かせない。場所や方式に係らず核使用済み燃料に対しては核物質防護の観点から厳格な管理を行う。

2-4　プルトニウム処理・処分政策（プルサーマル政策を含む）

［提言］

2-2 核燃料再処理政策の転換、で見たように新たなプルトニウムの取り出しはしない。すでに抽出したプルトニウムを再利用せず廃棄物と位置付けて処理する。この処理方策の検討の場を設置する。海外に保管されているプルトニウムに関して、英国は引き取り交渉が可能なので、その方向で検討する。また、フランスに貯蔵されている分は Low-spec-MOX の形状か、ガラス固化又はセラミックス固化した形状で返還する方向で、検討する。国内抽出プルトニウムは高レベル廃液と混合してガラス固化するか、セラミック固化するかを検討する。

［説明］

過去の再処理政策の結果、日本は再処理から抽出された大量のプルトニウムを保有することとなった。その量（金属プルトニウム換算）は 2010 年末のデータでは国内におよそ 9 トン、英仏におよそ 35 トンに達する。初期の計画ではプルトニウムは高速増殖炉に使用される位置づけであったが、この開発が進まない中、軽水炉での消費（プルサーマル）が浮上し、もんじゅ事故（1995 年 12 月）を契機に、プルサーマルが大部分のプルトニウムを消費する政策として定着した。しかし、プルサーマルは固有の危険性と経済性の欠如で反対の声も多く、ほとんど進んでこなかった。電力各社が 1997 年に公表した計画では海外に保有するプルトニウムを MOX 燃料集合体にして輸送し 16~18 基の原発で消費する。そして、およそ 10 年で消費するという計画だった。

脱原発政策では、抽出プルトニウムも放射性廃棄物として位置づける。同時に、プルトニウムは核兵器転用可能な核物質であることから、廃棄物としてのプルトニウムの処理・処分は核物質防護の観点から、万全の転用防止対策を講ずることが不可欠であり、抽出されたプルトニウムを単独で処分することは、非常に特殊な場合（数キロメートル地下へのボアホール処分）を除いてあり得ない。しかも、ボアホール処分は研究中の方策であり、その実現可能性は不確かである。

プルサーマルの使用済み MOX 燃料は非常に放射線レベルが高いために核物質防護の観点からは許容される（ただしプルトニウムが大きく減るわけではない）。しかし MOX 燃料を消費するためにいくつかの原発の廃止を遅らせるのは、脱原発政策という観点からは望ましい選択肢ではない。従って、抽出プルトニウムは他の高レベル放射性廃棄物と一緒に処分する。

この処理の方策は、高レベル放射性廃棄物のガラス固化体の中にプルトニウムをセラミック固化して入れる（can-in-can）方式、ガラス固化せずセラミック固化して入れる方式（実験段階の技術）、あるいは燃料体の形状にする方式（Low-spec-MOX と呼ばれ、他の使用済み燃料と一緒に処分される）などが考えられる。

日本国内、および英仏の国ごとの状況の違いを考慮して最適解を追究する必要がある。すなわち、日本国内には再処理工場内に高レベル放射性廃液があることから、can-in-can 方式が有利である。英国に保有するプルトニウムに関しても同様の方式が考えられるが、

英国政府がプルトニウムの引き取りを示唆しているのでこれも選択肢とする。フランス保有分は、高レベル廃液がすでにガラス固化体となり日本への返還を終えていることから、ガラス固化方式は採用できない。さらに、核燃料とすることを前提としてフランスでの保管が可能となっている。仮に廃棄物と位置付けた場合にはフランスの法律から貯蔵は許されず早期の返還が求められる。プルトニウム単体での返還は、1993 年の返還以降、実施しない旨、日本は国際的に表明していることから、MOX 燃料集合体の形状で返還するしか選択肢がないと考えられる。この場合、原子炉での使用を目的としないので、その仕様は核物質防護上の要求を満たすことが求められる（Low-Spec-MOX と呼ばれる）。返還後は他の使用済み燃料と一緒に処理・処分する。

2-6　高レベル放射性廃棄物の最終処分

［提言］

国民全体の社会的合意を形成するため、高レベル放射性廃棄物の最終処分地の立地のための活動（公募、申し入れ、立地のための広報活動）を今後 5 年間停止する。その期間に高レベル放射性廃棄物について国民的議論を行い、5 年後の時点での貯蔵・処理・処分などの方針を決定する。

原子力発電環境整備機構（NUMO）は現行案の地層処分に加え、深地下にある処分場からの再取出し可能性の技術的課題、安全性について検討する。また、日本原子力研究開発機構（JAEA）や他の研究機関は、ボアホール（超深孔）処分など他の選択肢について検討を進めるべきである。また同時に、直接処分や長期暫定保管に関して、技術的検討を進めるべきである。それぞれの選択肢の検討の過程および結果、ならびに適切な立地条件について情報を公開し、社会的合意のための国民的議論の素材とするのがよい。

高レベル放射性廃棄物は超長期にわたる問題なので、社会情勢の変化、技術の発展に伴う変化に対応できるよう政策の可逆性を確保することが重要であるので、可逆性を担保するシステムを検討し構築する。

［説明］

「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」に基づき処分事業の実施主体として NUMO（原子力発電環境整備機構）が発足し、2002 年より全国の市町村を対象に処分候補地の公募を開始した。2007 年には公募に加えて国による申し入れの方式が加えられ、交付金も大幅に増額された。にもかかわらず、その後応募に至る市町村は現れず、全くの膠着状態にある。一方、原子力委員会は、日本学術会議に 2010 年 9 月、「高レベル放射性廃棄物の処分に関する取組みについて」審議を依頼し、日本学術会議から福島第一原子力発電所事故をも踏まえた検討の末、2012 年 9 月に「回答」により暫定保管および総量管理、負担の公平性など 6 つの提言がなされた。

脱原発政策によりこれ以上の放射性廃棄物が作りだされる状況は止まった（廃棄物発生量の上限確定）としても、これまでの流れを考えると、廃棄物の処理や処分、処分地への合意はなお長い時間がかかることが予想される。

負担の公平性や多段階合意形成といった「回答」提言を踏まえて、国民的議論では、例えば、都道府県ごとに、使用電力量に相応した廃棄物量に責任をもつ場合の対応策について議論して意見をまとめる。この議論の項目には処分地もしくは暫定保管地を引き受けることに対する意向も含まれる。ただし、これは十分な国民的議論を経て方策を決定してく為の手続きであり、都道府県ごとの引き取りを前提とするものではない。

５年のモラトリアムでは十分ではないかもしれないが、5 年間の停止の期間中の 3 年をこの議論に、1 年を電力管内での議論に、最後の 1 年を国会において方針を決定するための議論に充てる。

高レベル放射性廃棄物に責任を持つべき超長期の時間を考えれば、時間をかけて丁寧な議論を行うことから始めることが必要だ。

第三章　原発ゼロを実現する行程

(1) はじめに

本章では、第三部会(原発ゼロ行程部会)として、検討した以下の各テーマについて、原発ゼロを実現するための行程および方策について提言を行う。原発ゼロを実現するための基本的アウトラインを提示し、短期的かつ緊急に対応が必要な経済的影響や電力需給と共に、原子力損害賠償制度や電力会社の経営問題などを検討し、原発ゼロを実現する方策やそのための国民的合意形成プロセスについて検討した。さらに、日本や世界を取り巻く原子力そのものの限界や制約条件、先行き不透明な化石燃料や深刻な気候変動の制約などを踏まえて、省エネルギーや再生可能エネルギーを主軸とする持続可能なエネルギーシステムへの転換の政策についても検討した。また、その他の重要なテーマについても、今後の脱原子力政策大綱の策定に向けて検討する予定である。

(2) 各テーマの概要

3-1「原発ゼロを実現するための基本的アウトライン」

原発ゼロを実現するための基本的アウトラインを提示し､その実現プロセスを提言する。

3-2「原子力損害賠償制度の見直し」

原発ゼロ行程に必要な法制度および行政組織の見直しとして､特に原子力損害賠償制度について検討し、原発の事故リスクを市場に含ませる提言をする。

3-3「持続可能なエネルギーシステムへの転換のための政策」

従来のエネルギー政策を根本的に改め､原発ゼロの実現と気候変動防止、さらにエネルギー安全保障を目的として持続可能なエネルギーシステムへの転換を実現する政策を提言する。

3-4「電力需給・経済影響などの緩和措置」

原発ゼロを実現する場合の経済的な影響(国民、電力会社、立地自治体、産業界など)、短期的な電力需給に関するリスクを緩和する措置を提言する。

3-5「廃炉プロセスと電力会社などの経営問題」

原発の廃炉プロセスを実施するにあたって発生する電力会社などの経営問題について評価し､主体毎の責任の明確化や原子力事業者の破綻処理､国の責務について提言する。

3-6「国民的合意形成プロセス」

原発ゼロを実現するための国民的な合意形成プロセスについて、国レベルでの「国民的議論」だけではなく、幅広い社会的な合意形成が可能なプロセスについて検討し、その具体的な方策を提言する。

3-7 「原発輸出問題」(未定)

(3) その他のテーマ

今後、「新型炉開発構想の不毛さ」「フロントエンド政策の見直し」「国際条約・協定の見直し」などのテーマも検討する予定。

3-1 原発ゼロを実現するための基本的アウトライン

［提言］

原子力の発電への利用を禁止し、原発ゼロ[1]を実現することを国の基本方針とする。持続可能なエネルギーシステムへの転換を実行するために、エネルギー転換基本法を策定し、さらにこれまでのエネルギー政策の問題を克服するために、行財政改革を断行する。なお、具体的に原発ゼロを実現する廃炉に向けたプロセスや電力会社の経営問題については、3-5「廃炉プロセスと電力会社などの経営問題」において提言する。

［説明］

3-1-1 原発利用禁止を国の基本方針に

福島第一原発による重大な原子力災害を踏まえ、3.11 以前の原発・エネルギー政策の根本的な見直しを行うため、エネルギー・環境に関する国民的議論が実施された。この結果、大多数の国民が原発に依存しない社会を望んでいることが明確になった。この国民的議論を尊重し、原子力災害を二度と起こさないために、原発ゼロを実現するための体系的政策を構築する。まずは、原発利用禁止を国の基本方針とする。また、原発輸出についても、国としてこれを促進することはしない。なお、原発ゼロ社会を実現すべき理由については、「序説」を参照。

3-1-2 エネルギー転換基本法（仮称）の制定とスケジュールの明記

全ての原発廃炉(原発ゼロ)を実現するために「エネルギー転換基本法」(仮称)を制定する(現行のエネルギー政策基本法および原子力基本法は廃止)。このエネルギー転換基本法に基づき、「エネルギー転換基本計画」を策定する。また毎年、この基本計画の進捗状況のレビューを行う。また数年おきに基本計画の見直しを公正に行う。見直しにあたっては、パブリックコメント、意見聴取会、討論型世論調査などを実施し、この結果を尊重する。

3-1-3 エネルギー転換のための政治・行財政の仕組み

日本のエネルギー政策は、原子力利用を中心に進められてきた。これは、電力関連予算に占める原子力関係予算の割合をみても明らかである。まずは、このようなエネルギー行財政を根本的に改革する。併せて、エネルギー政策に関する国会での政治プロセスの見直しも行う。

(1) 省庁横断的な行政体(ここでは仮にエネルギー転換委員会とする)を内閣府の下に創設する。委員は、産業界(特に原子力産業、エネルギー産業)との利害関係をもたない、専門的知見を有するものとする。この委員会は、産業界、消費者、労働界などの国民各層の利害調整を行う場とはしない。各界各層の意見は、委員会が行う意見聴取会で聴取する。

(2) 国会の下に、エネルギー転換の進捗状況をレビューする独立専門委員会として「国会エネ

[1]本章では、原発ゼロを、現存する全ての原発の廃炉が決定され、実際に廃炉プロセスに入った状態と定義する。

ルギー転換検証委員会」を設置する。エネルギー転換検証委員会は、エネルギー転換の進捗状況を国会に報告および勧告を行う。政府は、国会及びエネルギー転換検証委員会の報告・勧告を尊重する。

(3) 上記の措置に伴い、資源エネルギー庁と総合資源エネルギー調査会、原子力委員会を廃止する。各種省庁に分散するエネルギー政策、エネルギー研究開発にかかわる権限をエネルギー転換委員会に移す。

(4) これまでのエネルギー政策は、利害関係者によって立案・策定されてきた。福島原発事故を契機に、原子力委員会、原子力規制委員会双方で、利害関係者が直接関わることに制限が設けられた。このような制限を踏襲し、利害関係者の直接的関与に制限をくわえる。

(5) 特別会計法、電源開発促進税法と発電用施設周辺地域整備法を廃止する。代わって、エネルギー転換税法、エネルギー転換促進法を策定する。エネルギー転換交付金を創設し、特に原発立地地域の自立を強力に支援する。

(6) 国による原子力発電技術の開発を中止する（医学その他の放射線技術や廃炉、放射性廃棄物処分に関する研究を中止するものではない。）。原子力技術に関連する様々な関連機関（日本原子力研究開発機構など）は、発電技術に関する研究開発を行わない。

(7) 電気料金の原価に含まれている廃炉、再処理関連費用のあり方を見直す。特に、事故炉の廃炉費用は、電気料金の原価には含めない。

3-2 原子力損害賠償制度の見直し

［提言］

東京電力福島第一原子力発電所事故を完全収束させるには数十年（方法によっては数百年）におよぶ長期のオンサイト対策と、被害の完全補償・救済を実施しなければならない。

加えて、廃炉過程においても事故が発生する可能性がある。万一の事故に備えるため、原子力損害賠償法を改正し、原子力事業者に対して損害賠償の責任をとらせる。これにより、原発の事故リスクを市場に含ませる。

［説明］

3-2-1 福島事故を完全に収束させる

東京電力福島第一原子力発電所事故を完全収束させるには数十年（方法によっては数百年）におよぶ長期のオンサイト対策と、被害の完全補償・救済を実施する。なお、福島での損害賠償の様々な問題点については、第一部会による第 1 章を参照。この事故に関する東電や国の責任を明確にした上で、原賠法の枠組みを超えて東電だけではなく国が損害賠償プロセスに積極的に関与すると共に、損害賠償に関する時効の援用問題なども法制化が必要。

3-2-2 福島第一原発以外の原発が万一事故を起こした場合に対応するための制度を構築する

(1) 原子力損害賠償制度の改正

東京電力福島第一原発事故により、現行の原子力損害賠償制度が不十分であることが明らかになった。そこで、東京電力以外の原子力事業者が万一事故を引き起こした場合に、完全賠償を実現するための制度を構築する。

(2) 福島原発以外の原発に関する損害賠償制度の再構築

① 原子力損害賠償法第１条のうち、「原子力事業の健全な発達に資すること」を削除し、同法の目的を被害者の救済に限定する。

② 原子力損害賠償の原則は以下の通りとする。

- 無過失責任：事業者の過失の有無にかかわらず、原子力事故による被害は、事故を起こした事業者によって賠償される。
- 支払い責任の集中：被害者への損害賠償を速やかにすすめるため、損害賠償の支払い責任は、原子力事業者（電力会社）に集中させる。
- 責任に応じた関係主体の費用負担：現行の原子力損害賠償制度の下では、プラントメーカー、ゼネコン等の関係者の費用負担責任が免除されている。この状況が、原発事業がリスクの高い者であるにもかかわらず、リスクがない事業として産業に認識されている根本的

原因となっている。関連産業は応分のリスクを負う責任がある。そこで、原子力損害賠償法第四、五条を削除する。これにより、まずは原子力事業者に損害賠償支払いの責任を負わせるが、原子力事業者の関係主体への求償権を認める。

③　国の関与：原子力損害賠償支払い責任は事業者にあるが、迅速かつ完全な補償を円滑に進める責任は国にある。そのために、国は、損害賠償プロセスに積極的に関与する。

④　原子力損害のリスクは、国民ではなく、事業者が負うべきである。原子力事業者は万一事故が起こった場合に損害賠償できるよう金銭的裏付けをもたなければならない。少なくとも、実際に起きた福島原発事故クラスに対応できるような裏付けをもたなければならない。そこで、原子力損害の賠償に関する法律施行令に定められる賠償措置額（第二条 1 項）を 10 兆円に改める。この際、民間保険でカバーできない範囲については、原子力事業者による相互扶助方式などが必要になる。

⑤　電力債には、一般の先取特権に次ぐ先取特権が付与されている。このことがかえって東京電力を法的整理できない理由の一つにされた。それが結果的に、株主や貸し手の責任が問われないことにつながった。このようなことがおこれば、事故のリスクが株主や貸し手に認識されないことにつながる。そこで、電気事業法第 37 条を削除し、電力債の先取特権を廃する。関連する電力会社の経営問題については後述する 3-5 を参照。

［参考資料］

「原子力損害賠償制度に関するブリーフィングペーパー」2013 年 3 月 4 日、グリーンピース

3–3 持続可能なエネルギーシステムへの転換のための政策

［提言］

従来のエネルギー政策を根本的に改め、持続可能なエネルギーシステムへの転換(エネルギー転換)を実現する。このエネルギー転換の目的は次の 3 つの目的を達成することにある。下記の 3 つの目的を達成するために、エネルギー需給両側面でのエネルギー転換の政策を策定し、強力に推進する。

(1) 原発ゼロの実現: 速やかに原発ゼロが実現可能な社会を構築する。

(2) 気候変動防止: 長期的に、破局的な気候変動を回避する。エネルギー政策を長期的な温暖化対策に整合させる。

(3) エネルギー自立: エネルギーの国外依存度を引き下げ、エネルギー安全保障を確保する。また、地域分散型エネルギーの利用を促進し、地域のエネルギー自立を目指す。

［説明］

3-3-1　原発ゼロ社会の実現

2013 年 9 月 15 日以降、日本国内で稼働している原発は一基も存在しなくなる。つまり、原発ゼロが現実化している。この現実が示すことは、原発ゼロを実現することは、電力供給の点では物理的に可能であるということである。

しかしながら、今日の日本社会は、原発を基幹電源として利用することを前提に形成されてきた。原発ゼロ実現のためのアウトラインは、3–1 で述べた通りであるが、具体的なエネルギー政策は改めてつくる必要がある。まずは、原発ゼロであっても効率的に電力が供給されるようにしかねればならない。供給面では、再生可能エネルギーの普及を進め、需要面では、エネルギーの効率的利用を徹底的に進め、エネルギー需要量そのものを減少させる。

3-3-2　気候変動政策との整合性

破局的な気候変動問題を回避するには、今世紀末までに 2 度以内に気温上昇を抑える必要がある。これを実現するには、2050 年までに 2000 年値を基準に 50～85％温室効果ガス排出量を削減する必要がある(IPCC 2007, p.20)。これは世界全体での数値であるので、先進国は 90％以上削減する必要がある。

日本国内では原発稼働に伴う化石燃料の削減により発電に伴う温室効果ガスの削減につながるとされてきた。しかし、実際には原発に依存したエネルギー需給の体制の中で電力需要は増え続け、根本的なエネルギー効率化(省エネルギー)や再生可能エネルギーの導入はほとんど進んでこなかった。さらに 3.11 の福島第一原発の事故により原発に依存する気候変動政策が如何に脆いものかが実証され、原発に依存しない気候変動政策の重要性が国際的にも再認識されて

いる。今こそ、根本的な持続可能なエネルギー転換を行い、エネルギー効率化(省エネルギー)と再生可能エネルギーを主軸とした気候変動政策に転換し、国際的にも意味にある中長期の気候変動目標を定めなければならない。

3-3-3　エネルギー転換の手段

持続可能なエネルギーシステムへの転換は、供給と需要の両側面で行う必要がある。また、これを実現するために、民間主導の仕組みを構築する必要があるが、一方でそのためのインフラを国および自治体が政策的に整備する必要がある。

(1) エネルギー効率化(省エネルギー)の推進

まずはエネルギー需要面で、福島原発事故後にすすんだスマートな節電や省エネルギー対策をより強化する。加えて、電気にとどまらず、熱利用や輸送を含むエネルギー全体の効率性を高め、全体のエネルギー消費量を 2050 年までに現行(2010 年)の半分以下にまで減少させることを目標とする。

電力会社は、電力消費のピーク時には、燃料費の非常に高い石油火力や天然ガス火力が使用されているが、短期的には企業が率先してピーク需要を引き下げれば、これらのコストの高い電源の利用は抑制され、電気料金の抑制、化石燃料輸入額の抑制にもつながる。その際、計画停電、電力使用制限令等のハードな節電策をとらず、スマートな節電を実施する。具体的には、節電インセンティブの付与、デマンド・レスポンスやネガワット取引の導入、BEMS アグリゲータとの協業、ネガワットプランによるピーク抑制などを実施する（大阪府市エネルギー戦略会議、2013, p.53)。

短期的には特にエネルギー消費が大きい大規模な事業所を中心としたエネルギー効率化を進める(省エネルギーの数値目標や温室効果ガスの総量削減目標を定める)。中長期的には、各地域の中小企業や各家庭においても省エネルギーの数値目標や温室効果ガスの総量削減目標を定める必要がある。そのために高効率の設備や機器に切り替えることが必要になるが、そのための導入インセンティブや補助制度などを電気料金制度や政策として実施すると共に、地域毎に定期的なモニタリングや評価制度を整備する必要がある。

(2) 再生可能エネルギーの拡大

エネルギーの供給面では、原子力にかわる電源として再生可能エネルギー（太陽光、風力、中小水力、地熱、バイオマス）の拡大が必要である。この点で先行する欧州にならえば、2010 年の発電量の 30%相当分を今後 20 年のうちに供給することは不可能ではない。そのためには、2012 年から日本でも導入された固定価格買取制度の本格的な運用を持続するとともに、再生可能エネルギーの導入目標を政策的に定め、電力系統への優先接続・優先給電について電力会社が義務を果たせるべく電力システム改革を進め、送電網や電力市場の整備、発送電分離などを断行する必要がある。

さらに熱分野での再生可能エネルギーの導入を進め、エネルギー効率化と組み合わせた総合的な都市計画、建築物基準の策定、交通システムの再構築を進める必要がある。さ

らに、地域の資源や特性を活かした再生可能エネルギーによる分散型のエネルギーシステムの構築において、大規模集中型のエネルギー供給から、地域が主体となるエネルギー自治への転換が求められる。

(3) 化石燃料利用のあり方と気候変動防止（加筆中）

火力発電設備については、特に温室効果ガスの排出量が大きい石炭火力の新規導入は禁止し、よりエネルギー変換効率が高く温室効果ガスの排出量が少ない方式へシフトするインセンティブを策定する。よりエネルギー効率の高い分散型の熱電併給(コジェネレーション)システムを優遇し、各地域で導入を進める。その際、各地域や企業において温室効果ガスの排出量の総量を規制し、総量削減のための各種制度(報告書制度、キャップ＆トレードなど)を策定し、着実に実施する。

(4) エネルギー・インフラの再構築

本格的なエネルギー転換には、これまでの大規模集中型のエネルギー・インフラを、省エネルギーや再生可能エネルギーを重視した分散型システムへ再構築する必要がある。エネルギー需給の仕組みを各地域や企業が主体的に変革できるように、電力システム改革に基づく発送電分離や電力市場の整備を行い、電力需給のインフラとしての送電網や電力市場を一定のルールの下であらゆる主体に公平に利用可能なものとし、物理面・制度面での整備を国レベル・地域レベルそれぞれで進める。国レベルの第一次産業を始めとする産業振興の政策の中においても再生可能エネルギーや省エネルギーを重点的に盛り込み、インフラとして整備し、様々な主体が公平に活用できるようにする。地域レベルでの都市計画や土地利用の計画においても、省エネルギーや再生可能エネルギーに重点をおいたインフラの整備を行う。

［参考資料］

「大阪府市エネルギー戦略の提言」2013 年 5 月、大阪府市エネルギー戦略会議

http://www.pref.osaka.jp/kannosomu/enekaigi/

3-4 電力需給・経済影響などの緩和措置

第三部会　　松原弘直

［提言］

原発ゼロ行程の過程で、原発ゼロを目指す場合の短期的な電力需給などに関するリスクを緩和する措置を提言する。短期的には原発ゼロにおいて電力供給は化石燃料による火力発電にシフトしているが、節電の目標を定めた上で、電力料金などにも反映される本格的な電力需要の抑制を目指すべきである。

電力会社による化石燃料の調達費用の増大と原発の維持費用や安全対策費用が電力会社の経営を圧迫していると言われるが、原発ゼロを目指すことにより維持費用や安全対策費用を不要にすると共に、本来は本格的な省電力や再生可能エネルギーの導入を進めることにより経済的な影響を緩和することができる。この本格的な省電力により化石燃料の消費量を抑制し、地域分散型の再生可能エネルギー事業への取組みは地域経済の活性化が期待される。

立地自治体や関連産業への経済影響の緩和については、これまでの原子力政策の経緯を踏まえた上で、今後の地域経済・社会のあり方や地域資源を活かした第一次産業の復興や再生可能エネルギー等への産業転換を視野に入れた地域主導の政策への転換とそのための支援策が必要である。

［説明］

3-4-1　短期的な電力需給の緩和措置

3.11 前には原子力発電が日本国内の全発電量に占める割合は 25%程度(2010 年度)だったが、2011 年度には約 10%、2012 年度には 2%以下まで低下した。これにより一時期、夏季の電力ピークの需給が大きな問題となったが、電力需要側の節電への取組み、休止していた火力発電設備を稼働させ化石燃料を調達することにより、原発ゼロの状態でも電力が足りることが政府や研究機関(ISEP など)による試算で示された。政府による試算では、関西電力大飯原発の稼働を前提としているが、需要側では自主的な節電に留まっており、需給両面で不十分な対策を前提としている。原発ゼロを前提として、ピーク電力需給を緩和する柔軟な電気料金制度や、目標をもった節電や省電力を進めることが必要である。

3-4-2　経済的影響の緩和措置

一方で、電力会社による化石燃料の調達費用は 3.11 前の 2010 年度には 3 兆円程度だったが、2012 年度には約 2 倍の 6 兆円に達し、電力会社の経営への影響が問題となり、電力会社毎に電気料金の値上げが行われている。しかし、化石燃料の調達費用の上昇要因の半分は LNG の調達単価の上昇が大きな原因となっており、残りの化石燃料消費量の増加分についても本格的な省電力や再生可能エネルギーの本格導入により緩和すべきものである。

一方、原発を稼働するには新規制基準適合のための追加工事のため巨額の費用がかかり、さ

らに、原発には福島第一原発の事故対策費用や損害賠償費用(健康被害や除染費用などは含まず、2012 年度末までで 5 兆円規模)で示されているように数十兆円規模の巨額の原子力災害リスクもある。ところが「原発を停止するとコストがかかる」という際には、こうした社会的なコストが忘れられている。

それに対して、省エネルギー、再生可能エネルギー普及を本格的にエネルギー政策の中心として進めれば、火力発電の発電量の減少で化石燃料費の大幅な削減となり、温暖化対策・エネルギー安全保障と共に、コスト削減を両立させることができる。原発は運転維持費・政策経費、事故リスク対応で、コスト等検証委員会の試算を準用しても停止したままで年間約 2 兆円のコストがかかる。さらに新規制基準に伴い数兆円の追加コストが必要になる可能性があるが、脱原発をエネルギー政策として決定し、原発の廃炉プロセスを着実に実施することにより、これらの維持費用や追加コストが不要となっていくはずである。

3-4-3　立地自治体や関連産業への経済影響

原発ゼロ行程の実施に伴い、立地自治体や関連産業への経済影響を緩和する措置が必要になる可能性がある。例えばそのための方策として、原発ゼロの会が提案している「廃炉周辺地域振興特措法案（廃止対象原子炉周辺地域の振興に関する特別措置法案）」では、原発の廃炉が周辺地域の経済・産業や自治体財政に大きな影響を与えることを認識したうえで、当該周辺地域の総合的かつ広域的な振興を図るために、国が自治体と十分に協議しつつ交付金や課税特例その他の措置を講じて廃炉の促進を可能にすることを目的としている。

［参考資料］

ISEP ブリーフィングペーパー「原発ゼロでの電力需給および経済的影響の評価」2013/7/8
http://www.isep.or.jp/library/5224

原発ゼロの会「廃炉促進二法案骨子案」2013 年 5 月

3-5 廃炉プロセスと電力会社などの経営問題

［提言］

東京電力とその他の一般電気事業者（北海道電力、東北電力、中部電力、北陸電力、関西電力、中国電力、四国電力、九州電力）に対して、原発ゼロを実現する廃炉プロセスと電力会社の経営問題に関して提言する。一般に、経営責任は、究極的には企業の倒産という形をとる。電気事業は公益事業であるとはいえ、日本においては民間企業がその事業を担っている。民間企業である以上、民間企業に求められる責任は免れえない。したがって、相対的に区分して論じる必要がある。まず、原子力政策推進にあたっての主体毎の責任を明確にする。その上で、事業者責任を徹底させ、一般に行われている破綻処理を行った上で、それでも残る負担については国が責任をもって対処する。

［説明］

3-5-1　電力会社の経営問題とは

福島原発事故を契機に、日本の原子力発電所の安全性が十分には確保されていなかったことが明らかとなった。そのため、電力会社の所有する全ての原発が停止し、新しい規制基準を満たすまで再稼働できないという状況が生み出された。原発分の電力量を火力で埋め合わせようとすれば、その分、追加的な燃料費が必要となる。だが現行の電気料金制度の下では、燃料価格の増加分を電気料金に転化できても、燃料の消費量の増加分の費用を電気料金に転嫁できない。そのため、原発停止によって電力会社の収支が悪化することになった。

電力会社の経営は、原子力発電が計画通り動くことを前提に組み立てられてきた。それゆえ原発を「廃止」すると、次のような問題が生じる。 これら 4 つの問題は相互に関連はあるものの、それぞれが独自の課題を持っている。

① 事故を発生させた東京電力の経営問題

② 原子力専門の事業者である日本原電の経営問題

③ 再処理を担ってきた日本原燃の経営問題

④ その他の原子力事業者の経営問題

3-5-2　東京電力

(1)　東京電力は事故の防止策を怠ったことにより、福島原発事故を発生させた。この責任は重大と言わざるをえない。

(2)　他方で、国にも、無闇に原子力開発を行い、安全規制を適切に行わず、かつ、被害を拡大したという責任がある。

(3)　よって、東京電力については、再建を目指すことはせず、一般企業と同じ要領で法的整

理を行う。その際、発電設備、送電設備を含む全ての資産を売却する。

(4)　次に、国については、事故発生・拡大の責任に基づき、東京電力消滅後の責任をとる。

(5)　まず、送電系統、原子力発電設備は国が買い取る。国有化された原子力事業については、本格的な廃炉専門の事業を行う仕組みを構築する。

(6)　東京電力消滅後の賠償は、国が責任をもって行う。その際、被害者の救済を最優先とする損害賠償を着実に行う仕組みを構築し、原子力損害賠償制度に関する特別措置や原発賠償仮払い法の活用も検討する。賠償費用については、事業清算時の売却益や、長期間にわたって消費電力に課す「エネルギー転換税」の双方から調達する(一時的には国が特別に立て替えて交付)。

(7)　発電設備(原子力発電を除く)については、他の電力会社(複数)が事業継承し、電力システム改革による発送電分離に基づき本格的な卸電力市場を構築する。

(8)　送電系統については、国有化した後に、電力システム改革に基づく発送電分離政策により東日本全域をカバーする広域の送電専門事業者が事業を継承する(送電網の所有権分離の実現)。

3-5-3　その他の原子力事業者

(1) 現状把握

原子力発電所を廃炉した場合、次のような損失が発生する。

①原子力発電施設、核燃料の除却損
②建設仮勘定
③廃炉費用積立て不足分の損失

他方で、全国規模での原発廃止が決定されれば、下記の利益が生じる。
④使用済燃料再処理等引当金、使用済み燃料再処理等準備引当金が不要になるので、その戻し入れ益
⑤原子力発電償却準備引当金の戻し入れ益

純資産総額−（①＋②＋③）＋（④＋⑤）がマイナスになれば債務超過になる。原発停止が続くなか料金値上げがされなかったので純資産総額は小さくなっているから、ほとんど全ての電力会社で債務超過が発生する。

この債務超過をどう扱うかであるが、安易に電気料金に算入すべきではない。まずは、原子力開発をめぐる関係主体の責任を明らかにし、それに基づく費用負担が行われなければならない。

(2) 原子力開発をめぐる関係主体の責任

原子力政策は「国策民営」と言われ、国が主導し、民間がそれを実施してきたという歴史がある。だが、民間電力会社はただ国に従う存在であったかというとそうではない。電力会社は、規制当局に積極的に働きかけ、原子力安全規制を緩め、安全対策を怠ってきた。このようなプロセスは、国会事故調の報告書に克明に明らかにされている。

これは、規制の側面だけでなく、原子力開発政策も同様である。経産省との間の癒着関係はもちろん、総合資源エネルギー調査会を中心とする政府審議会において、電力会社のプレゼンスは極めて大きかった。電力会社は、こうした場を積極的に利用し、主体的に原子力政策に関与し、原子力推進へと国の政策を動かしてきた。

それゆえ、電力会社には、原子力推進に対する責任がある。また当然ながら、国にも原子力政策を推進してきた責任がある。

(3) 責任に基づく費用負担

民間には原子力を積極的に推進し、原子力中心の電力供給構造を作り上げた責任がある。それゆえ、まずは事業者、株主・貸し手責任で経営悪化に対処する。次に、それでもなお債務超過が生じる場合は、国が電力会社に公的資金を注入し、一時的に国有化する。

これを契機に、１）これまでの電力会社の経営責任を問い、２）同時に電気事業改革を推進する（発送電分離、発電・配電・小売り各部門での分社化など）。

(4) 財源

これらの財源は、電源開発促進税を廃止すると同時に創設される「エネルギー転換税」によって確保する。

3-6 原発ゼロの国民的合意形成プロセスのあり方

第三部会　　吉田明子

［提言］

原子力・エネルギー政策は、国民生活の根幹に関わる重大なテーマの一つである。政策見直しにあたっては、専門家による検討に加えて、様々なステークホルダー（業界団体、消費者団体、地方自治体、市民団体・有識者、原発事故被災当事者、一般市民など）を巻き込むことが必要である。加えて、（1）政策の検討・取りまとめ、（2）情報提供、（3）「国民的議論」の実施、（4）「国民的議論」の反映　のそれぞれについて、市民の声を幅広く吸い上げ、反映するしくみを整えることが必要である。

［説明］

3-6-1　政策の検討・取りまとめについて

(1) 2012 年夏の「国民的議論」の結果は、少なくとも資料提示し議論の前提として位置づけること

(2) エネルギー政策の見直しは、特定省庁ではなく、省庁横断的な独立の組織で行うこと。

(3) 多様なステークホルダーの参加による検討体制を構築すること。「福島原発事故を踏まえた」議論をするために、原発事故被災者はステークホルダーとして位置づけること。また諮問機関（審議会）を設置する場合には、ジェンダーバランスや世代バランスにも配慮し、福島の原発事故被災当事者、市民団体代表、若い世代などを含むこと。少なくとも、ステークホルダーの意見を聴取するための十分なヒアリング機会を設け、意見の共通点や相違点を明確にし、その背景にある事実関係と価値判断を把握すること。

(4) 国会事故調査委員会と同様、国会内にエネルギー政策に関する会議体を設置し、連携した議論を行うこと。

(5) 市民により近い位置にある地方自治体との連携を重視すること。大規模集中型から地域分散型のエネルギー社会に向けては、エネルギー政策においても、政府と地方自治体との責任分担の見直しが必要である。各自治体や都道府県で作成する地球温暖化政策や産業政策は、国のエネルギー政策にも深く関連する。地域・自治体レベルでも市民参加の機会を確保していく必要がある。また、原子力発電については、従来の立地自治体のみならず、広く周辺の自治体（30 キロ、50 キロ圏、それ以上等）についても、事故時に多大な影響がある自治体として、立地自治体同様に説明・意見聴取等行うこと。

(6) 公正な意思決定プロセスの設計に努め、その過程を可能なかぎり早い段階から公開するとともに、決定過程にたいして国民が意見を述べられる機会を設けることに努めること。さらに、政策の実施・実施評価・見直し各段階において市民が深く関わる機会を設けることが重要である。

3-6-2　情報提供のあり方

(1) エネルギー政策は国民の利害に関わる課題であるため、どのような使命を持って、何に対して、なぜ、どのように取り組んでいるかを明らかにすること。

(2) 説明に当たっては、十分かつ正確な情報を市民に提供すること。特に原発事故の影響・被害、リスクについて、議論の前提として位置づけること。国会事故調査委員会報告書、政府事故調査委員会報告書を参照すること。

(3) 透明性・公正性を確保するために、資料作成段階から意見聴取、そして決定に至るまでの過程について、検証可能となるような仕組みを整えること。

(4) 市民への説明は、正確であることを前提条件に、明確で平易な表現を用いて行うこと。

3-6-3　「国民的議論」の実施について

(1) パブリックコメントの実施にあたっては、少なくとも 2 ヶ月以上の期間をとり、十分な周知広報を行うこと。また集まった意見を公開すること。

(2) 全国各地での公聴会の開催すること。各都道府県で少なくとも1回、人口の多い都道府県や福島県では複数回の開催が望まれる。参加者の意見をできる限り集約できる方法を検討すること(インターネット等の活用など)。

(3) 様々な意見聴取手法の検討・実施　すること。討論型世論調査は、公正な情報提供に配慮して実施される場合、市民の意見をできる限り実態に即した形で把握するために、有効な手法の一つである。コンセンサス会議等、国内外で使用されている熟議型民主主義の仕組みについても、実施検討すべき。

(4) ステークホルダー間の意見の相違が大きい場合など、より直接的に国民の意見を聴取するために、国民投票の実施も検討すべき。

3-6-4　「国民的議論」結果の反映について

(1)「国民的議論」の取りまとめ・評価においては、独立した専門家による公開の検討会を設置すること。

(2)「国民的議論」結果の取りまとめ・評価過程は、公開で行うこと。

[参考資料]

第 20 回基本問題委員会　資料７－２「国民的議論」に関するこれまでの委員会のご意見（事務局）http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/kihonmondai/20th/20-7-2.pdf
第 18 回基本問題委員会　資料９－２「国民的議論に向けて」（枝廣委員提出資料）
http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/kihonmondai/18th/18-9-2.pdf
原子力委員会「国民の信頼醸造に向けた取り組みについて（見解）」2012 年 12 月 25 日
http://www.aec.go.jp/jicst/NC/about/kettei/121225_1.pdf

4-1 安全と規制の考え方

第４部会　　井野　博満

4-1-1 安全の考え方について

［主旨］

1） 原発は、不可避的に、広範な放射能汚染という大事故（過酷事故）を起こす危険を抱えている。この点において、原発をほかの技術と同じように考えてはならない。

2） 過酷事故の被害は取返しがつかない。確率を使ったリスク評価で原発の安全性（危険性）を論じてはならない。

3） 原発を放棄するのがもっとも「安全・安心」な選択である。原発の存否は、安全性を最重要視した公正な社会的判断によって決めねばならない。

［説明］

1） どのようなプラントや機械でも、対象のすべてを知り尽くして設計・製作し、運転しているわけではない。材料には未解明な性質があるし劣化も起こる。動作特性にも思わぬ不確定さがある。それゆえ、設備や機械は、故障やトラブル、ときには大きな事故を起こしながら、改良を重ねて安全性を高めている。しかし、事故を完全になくすことはできない。異常事態が起こった際、必ず安全側に収束するという保証はない。例えば、新幹線は、幸いにも大事故を起こしていないが、すべての異常事態に対応できるとは言えない。

また、技術は、安全性の観点だけから実現されるものではない。コストパフォーマンス（経済性）、性能の良さ（機能性）、環境適合性の観点をあわせて、設計され、実現される。経済性が優先されて、安全がおろそかにされた例は数限りない。

一般プラントや橋梁・トンネルなどの構築物、航空機・列車・自動車などの乗り物の場合、事故の被害はおおむね上限が予測でき、社会的受容の範囲内に落ち着く。したがって、歴史的に積み重ねられた社会的合意が成立しうる（保険等の代償手段など）。例えば、一般プラントにおいて火災が発生して手がつけられなくなって燃え尽きることはあっても、その損害はおおむね事業者の範囲で収まり、周辺への影響は限定的である。

しかし、原発においては、いったん重大事故が発生すると、その対処のために人が近づくことも命懸けになるし、放置すれば制御不能に陥って原子炉の爆発や放射能の放出が相次ぐという拡大の一途をたどる。原発は、核反応によって生み出された放射性物質（放射能）を大量に溜め込んでいるという点において、特別な技術である（再処理関連施設も同じ）。放射能汚染事故による損害規模の上限を定めることができないことは、福島原発事故でも明らかになった。事故直後に近藤駿介原子力委員長が描いた「不足事故シナリオ」によれば、最悪の場合は避難地域が首都

圏を含む 250km 以遠にも達するとしている[1]。その報告を受けた当時の菅直人首相は、首都圏の 3 千万人を含む5千万人が避難を余儀なくされるという事態に戦慄を覚えたという[2]。

2） 原発の安全性（危険性）評価には、次のようなリスク評価がしばしば用いられる。

リスク＝事故の確率×被害の大きさ

という式である。しかし、「事故の確率」は、すでに起こったこと（経験値）からの演繹ならばまだしも、さまざまな仮定のもとに予測された確率はほとんど信用できない。

例えば、福島原発事故のようなシビアアクシデントが起こる確率は、「100 万炉年に一度」（10-6/炉・年）などと評価されてきた。世界中でおよそ 400 基の原発が運転されてきたから、この確率評価によれば、シビアアクシデントは「2,500 年に一度」起こるという計算になる（100 万÷400=2,500）。ところが実際には、過去 50 年の歴史の中で、スリーマイル、チェルノブィリ、福島と 3 回、5 基の原発が大事故を起こしている。「10 年に一度」ということになる。いかに予断にもとづいた確率評価が当てにならないかを示している。

新規制基準の考え方のなかに、またしても、この確率論的評価が顔を出している。重大事故は、10-6/炉・年 程度しか起こらない「極まれ」な事象などとして軽視している。だが、予測評価には、主観による偏り（めったに起こらないと考えたいという予断）が入り込まざるを得ない。福島原発を襲った津波についても、そういう願望にもとづく予断から対策を怠ってきたという現実がある。安全性評価に予測確率を含ませることは、信頼性が極めて低い結果しか生まないというのが歴史的教訓である。確率を排除し、起こりうる被害の大きさで安全性評価をすべきである。

また、多様な被害の現実は、「被害の大きさ」を簡単に数値化できるものではないことにも留意する必要がある。今、福島で起こっている被害の諸様相は、一つの指標で表せるものではない。数十兆円に達するであろうという被害金額は部分的なひとつの指標でしかない。人びとの生活とその基盤である自然環境に与えた打撃は、発生し得る被害の大きさも確定できない甚大なものであった

3） 絶対的な安全が保証されず、事故による被害の大きさも算定できないのであれば、原発が存在する限り、安全と安心は望めない。原発を放棄するのがもっとも「安全・安心」な選択であるが、現実には、過去の不適切な判断の積み重ねの結果であるとは言え、原発が存続してきた。原発の存否は、安全性を最重要視した公正な社会的判断によって決めなければならないことは、3．11を経た今、人びとが痛切に感じている。どのようにして原発がない社会を実現してゆくのか、その合意プロセスを提案し追求することが、本原子力市民委員会の役割のひとつであろう。それについては、第 3 章を参照いただきたい。

---

[1]近藤駿介『福島第一原子力発電所の不測事態シナリオの素描』、2013 年 3 月 25 日、官邸への報告資料

[2]菅直人『東電福島事故：総理大臣として考えたこと』、幻冬舎新書、2012 年刊

4-1-2　規制の役割と限界

［主旨］

1） 規制基準は、安全性を唯一の判断基準として作成されるべきである。規制は、その時点で技術的に可能なすべての対策を取ることでなければならない。

2） 原発では、想定される事故の規模があまりに甚大であるから、仮に原発を動かすのであれば、きわめて厳格な規制基準が不可欠である。

3） 新規制基準は、従来の安全指針を踏襲して「設計基準」を見直すことをしなかった。そのため、きわめて不十分な過酷事故対策しか定めておらず、また、人為事象（航空機事故やいわゆるテロ・戦争などにおける破壊行為）に対してはほとんど無力である。また、立地審査指針を放棄し、立地の適合評価を避けていることは後退ですらある。

4） 事業者や規制当局への信頼がなければ、「安全」も「安心」も実現できない。信用されない電気事業者や規制委員会・規制庁という組織を変えることが必要・不可欠である。

［説明］

1） 原子力規制委員会に期待される役割は、政治的・経済的判断抜きに、原発の安全性を厳しく審査することである。田中俊一規制委員会委員長は、「政治がどう言おうと、科学的技術的判断をする」と発言したが、規制基準の制定とその適用に当たって、その姿勢が貫かれているとは言い難い。重大事故対策の恒設設備に 5 年間の設置猶予を与えるなど、原発再稼働を急ぐ事業者の都合に迎合している。安全性を唯一の基準にするという基本姿勢に立ち返るべきである。

コストがかかるからという理由で、安全対策を放棄したり後回しにしてはならない。また、技術の進歩に応じて対策も刷新せねばならない。すなわち、バックチェックを厳密におこない、その対策を満たすことができない古い設計の原発は、設置許可を取り消すべき（バックフィット）である。

2） 一般に、規制基準は、公衆の安全を守るために事故を未然に防ぐように定める。その上で、万一の事故の場合の被害の大きさを予見し、便益とリスクのバランスを考えて、設備・機器の使用が許容される。しかし、原発の場合は、このような考えが成り立たないことを福島事故によって人びとは知った。事故の規模があまりに甚大だからである。

「規制基準」は、その基準を守ってさえいれば安全を保証できるというものではない、ということは、規制委員会の認識でもある。それは、当初、「新安全基準」と呼んでいた基準類を、市民からの指摘を受けて「規制基準」と名称変更した経緯からも見て取れる。規制委員会は、事業者に対し、規制基準を満たすだけでなくその先の安全対策を自主的に行うよう求めているが、事業者が画策しているのは、逆に、いかに規制基準を値切るかということである。

可能なすべての対策を講じて重大事故が起こる危険を極力減らすことが事業者および規制委員会の社会的使命である。規制基準を厳格に適用することに加えて、事業者は、安全達成目標を明確にし、日常的な安全管理を徹底しなければならない。

3） 旧安全指針にはさまざまな不備があり、そのことは 3・11 以降に原子力安全委員会も認めざるを得なかった。この旧安全指針の不備を改めることが新規制基準の眼目であったはずである。ところが、新規制基準では、旧来の「設計基準」を基本的に変えずに踏襲した。すなわち、「設計基準事故」として、「単一の機器の故障」しか想定せず、地震・津波など自然現象によって共通に引き起こされる「複数の機器の故障」を対象にしなかった。その結果、複数の機器の故障が起こった場合の対策は、すべて機器の信頼性が低い「重大事故対策」にまわされ、対策の確実性や信頼性が保証されなくなった。

設計の基礎となる地震・津波の想定に関しては、福島事故を踏まえた新しい基準津波が設定されたが、地震については従来の基準から何ら前進が見られない。むしろ後退している。2006 年に改訂された耐震設計審査指針において、「策定された地震動を上回る地震動の影響が施設に及ぶことにより、施設に重大な損傷事象が発生すること、あるいはそれらの結果として周辺公衆に対して放射線被ばくによる災害を及ぼすことのリスク」（残余のリスク）が存在すること（＝ゼロではないこと）を認めておきながら、それを安全規制へ導入しなかったことが、福島事故を防げなかった遠因であるにもかかわらず、新規制基準でも「残余のリスク」の取扱いはあいまいなままだ。

旧安全指針では、事業者任せだった過酷事故対策は、新規制基準では法的に規定されることになり、一歩前進した。しかし、「重大事故等対象設備」は、「設計基準対象施設」とは別扱いとされ、過酷事故対策は信頼性が低く、確実に機能することが保証されていない。しかも、「重大事故等対策設備」の一部には５年猶予期間を設けたことなど、公衆の放射線被害を防ぐための万全の措置が取られているとは言い難い。

新規制基準では、航空機の衝突やいわゆるテロ行為への対策として「特定安全施設」の設置を義務付けたが、ほとんど無力ではないかと思われる。欧米では、これらの人為事象に対抗するため原発サイトに武装警備部隊を配備するなどの対策を取っていて、その実際は秘密のヴェールに覆われている。武力攻撃を受けて過酷事故に陥った場合、電力会社の社員や民間警備員が命を懸けて原発を守れるものかどうか。戦争と同じく、そのような事態を想定せざるを得ない原発は、「死を内包した技術」ということができる。

新規制基準には、公衆の被ばくを防ぐ上で原発立地が適切かどうかを判断する立地指針が省かれている。従来の立地指針にもとづけば、日本のすべての原発で、想定される過酷事故において公衆の甚大な被曝を防げず、立地不適となると考えられる。そのことを理由に立地指針を外すというのは、「ルールを守れないからルールを無くす」というに等しい暴挙である。

4） 規制は、安全対策設備（ハード面）のみならず、安全対策の実施の仕方（ソフト面）をも含むものでなければならない。それなくして「安全」は担保できず、事業者や規制当局への信頼がなければ、「安心」は実現できない。

規制委員会・規制庁の成り立ちと構成自体が市民の不信を生んでいる。原子力規制委員会は、原子力推進に関わる経済産業省から分離した独立性の高い第三条委員会として設置され、原子力規制庁はその事務局を担うことになった。しかし、規制委員５人のうち委員長を含む３人が原子力利用推進機関の出身者であり、また、規制庁職員は旧原子力安全・保安院出身者が大多数を占めている。

さらには、有識者の検討チームなどさまざまな委員会メンバーは、活断層評価チームなどの一部を除いて、推進派と目される原子力分野の専門家が多数を占めており、極めて偏った構成である。原発に批判的な専門家、他分野の専門家あるいは市民の意見がほとんど反映されない仕組みになっている。このような審議のあり方を根本から変えることが必要である。

4-2 新規制基準の制度上および構成上の欠陥と改善提案

第４部会　　青木 秀樹　　海渡 雄一

［主旨］

1 原子力規制とその司法審査は福島原発事故のような重大事故を二度と起こさないため、1万－10万年に一度とされるような自然現象にも確実に対処できるものとしなければならない。

2 原子力施設の安全対策には、内在するリスクと事故による被害が大きく、安全対策における知見は完全ではない、という特徴があるので、その安全審査に当たっては、少数意見にも妥当な考慮を払い、安全性の立証責任を国と電力会社に課し、危険性が否定できない場合には設置や運転を認めるべきでない。

3 設計の欠陥を改めることが第一である。重大事故等対策で安全が確保されるものではない。新基準は旧指針の問題点を克服できておらず、この新基準に適合しているとしても、原発の安全性は確保できず、再稼働を認めることはできない。

4 設計基準事故は、自然現象を原因とする事故も想定し、共通要因故障を仮定して設計を見直すべきである。基準地震動審査ガイドは過小な想定を許した旧指針を変更し、大幅に安全性を高めた具体的審査ガイドにすべきである。外部電源及び計装系は、重要度分類指針、耐震重要度分類で最高度の安全性を求められるクラスにすべきである。重大事故に至るおそれがある事故は、自然現象を原因とする事故から考え直すべきである。重大事故対処施設は、設計基準の自然現象の数倍に耐えるものとしなければならない。全交流電源喪失は少なくとも 4 日間は想定すべきである。立地指針を明記し、大規模損壊時に要求される離隔要件を満たすようにすべきである。その評価には、人体の放射線被ばく評価を規定して住民の安全を守るべきである。

［説明］

4-2-1　司法も事故原因の共犯者

原発事故を未然に防ぐためには、原子力規制が適切になされることが必要である。1992年の伊方最高裁の判決はチェルノブイリ事故とその後の脱原発運動の盛り上がりを受けて、一定の反省に立って、原発の大事故が取り返しのつかない災害であるという正確な認識を基礎に、万が一にも原発事故を起こしてはならないことを安全規制の目的に位置づけ、現在の科学技術水準に照らして高度の安全性を確保するよう求めた。

原発の安全性が確保されないと、「深刻な災害を引き起こすおそれがあること」、「災害が万が一にも起こらないようにするため」安全審査を行うとしている。その後の判決において、判断基準の合理性が失われていること（2006年の金沢地裁の志賀二号炉の原告勝訴判決）や判断過程に看過できない過誤や欠落があることを重く見て原告勝訴の結論を導く判決（2003年の名古屋高裁金沢支部のもんじゅ訴訟控訴審判決）を生み出した。しかし、2005年のもんじゅ最高裁判決は高裁判決の専権である事実認定さえ書き換え、原告勝訴判決を理解困難な論理によって覆した。2009年柏崎最高裁判決は安全審査の想定をはるかに超え、明らかな看過しがたい過誤欠落に該当する中越沖地震の発生を高裁終了後のことがらだとし、「法律審」としてこれを無視した。その後、2007年10月26日静岡地裁判決など論理性を欠く判決が続出し、このような司法の判断放棄が、福島原発事故を準備した一つの要因である。

4-2-2　福島原発事故は原子力規制の敗北である

原子力安全委委員長の班目春樹氏は、国会事故調において、「（日本の安全審査指針類は）国際安全基準に全く追いついていない」「なぜか日本では、それ（安全基準を高めること）はしなくてもいいか、という言い訳づくりばかりやって、真面目に対応してこなかった」などと述べ、安全性をチェックする機能を全く果たしてこなかったことを自認している。

国会事故調は、「規制当局は、事業者への情報の偏在、自身の組織優先の姿勢等から、事業者の主張する「既設炉の稼働の維持」「訴訟対応で求められる無謬性」を後押しすることとなった。このように歴代の規制当局と東電との関係においては、規制する立場とされる立場の「逆転関係」が起き、規制当局は電気事業者の「虜（とりこ）」となっていた。」している（5p）。福島原発事故はまさに原子力安全規制の敗北の結果であった。

4-2-3　原子力規制委員会の独立性の確保とバックフィットの徹底

2012年6月20日、参議院で原子力規制委員会設置法案が可決され成立した。原子力規制委員会を国家行政組織法第3条に基づいて設置される独立性の高い行政委員会として設置された。しかし、規制庁を構成する職員の多くは、旧原子力安全保安院から移行してきたものであり、委員の多くも原子力関係の政府機関の職員であったものによって占められている。事業者・政府・研究者で構成される「原子力ムラ」からどれだけ独立しているかを厳しく注視しなければならない。既設原子炉にも新たな安全審査基準を適用するバックフィット制度を導入し、原子炉の寿命は原則として40年とした。しかし、一部の事故対策に関係する設備については、5年の猶予を認めるなど、バックフィットには大きな抜け穴ができてしまっている。

4-2-4　少数意見への妥当な考慮が必要

規制委員会の判断の過程で、少数意見であっても、より安全性に配慮すべきであるという委員会内外の見解が示された場合、たとえば敷地内の断層が活断層であるかどうかについて、委員や委嘱した専門家の間で意見が分かれたような場合などについて、少数意見であっても、科学的な根拠のある意見に妥当な考慮を払わなければならない。規制委員会は、その判断の根拠となったすべての資料を公開し、このような安全側に配慮した見解を少数意見として採用しない場合には、合理的な根拠を示して判断の過程を明らかにすべきである。

4-2-5　最終的な安全の立証責任を電力と国に課す

絶対安全という神話が崩れたので、相対的安全性でよいのだと居直るのではなく、他に発電の方法があるのであれば、取り返しのつかない災害を引きおこす発電方法を放棄する叡智と決断こそが求められている。もし、規制委員会と司法機関が安易に相対的安全性が確保されていればよいなどと判断することがあれば、第2、第3の福島原発事故を繰り返すこととなる。

伊方最高裁判決では、行政訴訟における立証責任が事実上被告行政庁に転嫁され、許可判断が不合理なものでないことを相当の根拠・資料に基づいて主張、立証する必要があるものとされた。

原告勝訴判決となった志賀2号機地裁判決は、「原告らにおいて，被告の安全設計や安全管理の方法に不備があり，本件原子炉の運転により原告らが許容限度を超える放射線を被ばくする具体的可能性があることを相当程度立証した場合には，公平の観点から，被告において，原告らが指摘する具体的危険が存在しないことについて，具体的根拠を示し，かつ，必要な資料を提出して反証を尽くすべきであり，これをしない場合には，上記……具体的危険……の存在を推認すべき」と判示した。

証拠が被告側に偏在していることだけでなく、原発事故の潜在的な被害の大きさが大きく、時間的空間的に不可逆であり、巨大で取り返しがつかないことに鑑みれば、最終的な安全性の立証の負担を被告側に課すこの志賀2号地裁判決の判断枠組みこそが、行政訴訟と民事訴訟とを統一的に理解することを可能とするもので、正しい判断の枠組みを提供しているものと言える。

4-2-6　新規制基準の構成上の欠陥

運転時の異常な過渡変化、設計基準事故、重大事故に至るおそれがある事故、重大事故、に分類し、対策を規定している。そして、従来の 3 層の防護ではなく、4 層（シビアアクシデント対策）の防護策を付加した。但し、基準を満たしたからと言って安全というわけではなく、安全確保の第一義的責任は原子力事業者にあるとされた。

基準制定の主眼が原発再稼働にある結果、安全が軽視されているうえに、実際上も安全確保策として多くの欠陥がある。

①設計基準事故において、事故原因を内部事象に限定し、自然現象等の外部事象については事故原因として想定せず、設計基準（基準地震動、基準津波等）を満たすことによって原子炉の安全性を確保することにする二分法は以前のままである。
②設計基準事故拡大防止策は、自然現象を原因とすれば当然想定される共通要因故障を想定せず、単一故障の仮定で安全解析を行う従来の方法による安全評価のままである。
③基準地震動の審査ガイドが具体性に欠け、耐震安全性を判断する基準になっていない。
④重要度分類、耐震重要度分類で一番低いクラスにされていた外部電源を、一番高いクラスにする改訂がなされていない。計装系の分類も以前のままである。
⑤重大事故に至るおそれがある事故において、共通要因故障を想定することにしているが、その故障の原因は考えずに安全機能喪失を考えているので、自然現象による共通要因故障であれば発生する事故の重畳がないものとして判断されている。

⑥重大事故等対処施設は、設計基準を超える自然現象によって発生した重大事故等にも対処する施設であるにもかかわらず、考慮されている自然現象は設計基準と同じである。これでは、その自然現象により同時に損傷してしまい、使い物にならないおそれがある。
⑦全交流電源喪失対策として、24 時間供給容量の直流電源設備を2系統用意するとしているが、福島原発事故では電源復旧までに 4 日間を要した。
⑧非現実的であった仮想事故の想定を改めて、現実に根ざした立地評価をするべきであるのに、立地指針、安全評価指針における立地評価に係る規定が、新基準に規定されていない。
⑨重大事故による大規模損壊時の放射性物質放出緩和対策が殆どないに等しい。立地指針による適切な離隔規定は絶対必要である。
⑩重大事故等防止対策の有効性評価において、立地指針で規定されていた人体の放射線被ばく線量評価をせず、放射線放出量のみを規定している。

4-3 新規制基準の内容上の問題点

第４部会　　後藤　政志

［4-3 全体の主旨］

新規制基準では、求める安全対策を「設計基準事故」対応設備と炉心溶融した場合の「過酷事故（重大事故）対策」とに二分している。「設計基準事故」対応設備では、「一つの機器の故障」を考慮して設備を設置することを要求している。設備に複数機器の故障があった場合には、炉心溶融は許容しており、事故収束を「過酷事故対策」に委ねている。また、設定された基準地震・基準津波以上の地震・津波は来ないという仮定のもとで設備要求がなされている。

このように、二分法や不適切な仮定を前提としているため、安全設備要求が不十分である。これが、新規制基準の基本的問題点である。具体的な問題点について以下に指摘し、改善策を提言する。それが実行できない原発は廃炉にするしかない。

4-2-1　設計基準を見直すべきである

[主旨]
１）福島事故の事故原因が判っていない。可能性のある事故シナリオをすべて検討し、事故原因を究明した上で、設計基準を見直すことが必要である。
２）2006 年に改訂された耐震設計審査指針において「残余のリスク」の存在を認めたにもかかわらず事実上放置された。今まで地球上で発生した最大規模の地震や津波を参照して、十分安全側になるよう配慮した基準地震動や基準津波に設定し直すことを提案する。
３）設計基準では、代表的な設計基準事故として冷却材喪失事故（LOCA）を想定し、いずれか「一つの機器の故障」を考慮した緊急炉心冷却系（ECCS）設備を要求している。しかし、米国スリーマイル島原発事故も福島原発事故も、広い意味での LOCA を起こし、

多重化された ECCS 設備が機能せずに炉心溶融を起し、過酷事故に至った。複数機器の故障や人為ミスが重なったときにも対応できるよう ECCS 設備要求を根本から見直すべきである。

４）航空機落下に代表される複合的事故や破壊工作に対する適切な対策がなされるべきである。

５）原子炉容器および原子炉格納容器設計の抜本的な見直しが必要である。古い原発では、容器の健全性を担保する非破壊検査をできないものがある。安全性を確認できない原発は廃炉にすることを求める。

［説明］

１） 福島原発において地震によって生じた安全設備機能喪失の分析が不十分である。事故原因と事故進展の全貌が確定されないまま、設計基準を見直すことなく対症療法的な対策しか考えられていない。

国会事故調査報告書およびその後の事故解析[3]は、1 号機では地震による配管破損が事故原因であることを強く示唆している。事故を起こした福島原発の溶融デブリの状況など原子炉内の基本情報が欠如している状況で、再稼働のために設計の妥当性を審査することは無謀である。なお、事故を起こした福島第一原発は、改めてつくる国会事故調査機関の管理下において調査や作業を進めるべきで、現在のように東京電力が非公開で現場調査・作業をすることは、事故現場の保存、調査データの透明性などの観点からも好ましくない（汚染水処理など一連の廃炉に関わる作業についても東京電力に任せては置けない。2 章参照）。

設計基準が正されなければならない事例として、原子炉水位計がある。スリーマイル島原発事故と福島原発事故では両者とも原子炉水位が測定できなかったことが一因となって適切な事故対応ができず、メルトダウンに至った。過酷事故時にも機能する計測器系を整備することは、事故進展を把握するための基本である。信頼性要求のない過酷事故対策設備としてではなく、安全機能の重要度分類として MS-1 を要求する設計基準の一環としてプラント制御に必要な計測系システムの抜本的な見直しがなされねばならない。

2） 2006 年に改訂された耐震設計審査指針においては、「残余のリスク」の存在を認めたが、それは『「施設の供用期間中に極めてまれではあるが発生する可能性があり、施設に大きな影響を与えるおそれがあると想定することが適切な地震動」を適切に策定』したとしても、『地震学的見地からは』その『地震動を上回る強さの地震動が生起する可能性は否定できない。』(耐震指針p2、解説）という前提のもとである。

現代の科学的知見およびシミュレーション解析と過去の被害記録の調査により、個々の原発の最大地震、最大津波が予測できると考えるのは新たな安全神話を生む。2007 年 7 月 16 日柏崎刈羽原発を襲った中越沖地震では、設計基準地震動の4倍もの揺れを観測した。スマトラ沖の大規模な津波などのニュースに接した時に、日本周辺でどれほどの規模の津波が生じる可能性があるか、真剣に考えるべきであった。

[3]田中三彦　“福島第一原発１号機原子炉建屋４階の激しい損壊は何を意味するか”『科学』2013 年 9 月号

科学の限界も踏まえると過去の記録やシミュレーション解析で予測できる範囲には限界があり、厳密に言えば、設計上の最大値とされる基準地震動や基準津波の設定は不可能と言わざるを得ない。それにもかかわらず、基準地震動および基準津波が原発サイトごとに設定されなければ原発は設計も運転もできない。地震や津波の設計基準の設定は、こうした自然現象の本質的な不確定さと工学的安全性の要求との間で引き裂かれていることを認識すべきで、厳密には解決不可能な厳しい課題である。こうした厳しい認識が設計基準には生かされていなかった。新規制基準でもその状況は変わっていない。

3） 米国スリーマイル島原発事故は給水ポンプの故障が生じた後にいくつもの機器の故障、保守工事による弁の開け忘れや、制御盤の表示が札に隠れていて見えなかったなどの偶然も重なり、さらに原子炉内の水位をまちがって評価した運転員が ECCS を止めてしまい、炉心溶融を起こした。福島原発事故も、起因事象こそ違うが、原子炉内の水位をまちがって評価し、炉心溶融を起こしてしまった。重要なことは、両事故とも原子炉の冷却ができなくなると、非常に短時間でメルトダウンしてしまったことだ。そして、炉心溶融を起こすと、計測器による基本パラメータの把握が困難になり制御ができなくなる。これは、原子炉が持つ膨大な熱エネルギーを制御することが如何に難しいかを示すもので、LOCA を事故の代表とする設計基準の根幹が破綻していることを示唆する。

緊急炉心冷却系（ECCS）を作動させる上で必要な、サブシステムである非常用電源、冷却水ポンプ、水源タンクなどのいずれかひとつあるいは複数が機能を失うと、冷却ができなくなる。各 ECCS に共通の欠陥があれば、複数の ECCS が多重故障に至ることが考えられ、複数機器の故障や人為ミスが重なったときにも対応できるよう ECCS 設計要求を根本から見直すべきである。

4）破壊工作など意図的な外部からの脅威に対して対策が必要である。福島事故で明らかになったように、電源の確保や原子炉系の冷却および格納容器からの海水による長期冷却系のいずれかが破壊されるとやがてメルトダウンに至る。原発はそれほど脆弱なシステムである。特に航空機落下は、原発の外部からの脅威として代表的もので、意図的なものと事故による場合があるが、1985 年に起きた日航ジャンボ機墜落事故や破壊工作を考えると、確率で評価することは妥当ではない。具体的な評価と対策が必要である。

5） 沸騰水型原子炉の格納容器は、事故時に格納容器内の蒸気を圧力抑制プール内に導くことで、格納容器の圧力上昇を防いでいる。圧力抑制機能が失われれば、早期に格納容器は過圧破損に至る。例えば、地震時に LOCA が起きた時に、圧力抑制プールの水がスロッシングをおこし、ダウンカマという蒸気を出す配管の先端が水面に出てしまうと格納容器の圧力抑制機能は失われる。格納容器の地震時の荷重と LOCA の重ね合わせは、確率が小さいので無視してよいとしているが、福島原発事故の地震のように非常に長時間地震が継続する場合や長周期動揺の影響も考慮する必要がある。

古い原発のなかには、原子炉圧力容器や格納容器の非破壊検査などの健全性確認をまともにできないものがある。原子炉圧力容器や格納容器設計の抜本的な見直しが必要である。

4-3-2　新規制基準の過酷事故対策では事故の進展を防げない

［主旨］

１）　炉心溶融が過酷事故の代表的な事故シナリオであるが、福島第一原発では、運転中だった 1 号機から 3 号機まですべて炉心溶融を防げなかった。一旦炉心溶融すると、原子炉や格納容器内の状態の把握が難しく、事故の進展を阻止することは極めて困難である。

2）基準地震動・基準津波を超える巨大な地震や津波に対処する過酷事故対策の要求がない。巨大な地震や津波に対処できるように過酷事故対策を根本から見直す必要がある。

3）放射性物質の放出抑制を格納容器フィルターベントに頼ることはまちがいである。

4）特定安全設備や PWR のフィルターベントなどの設置に最大 5 年の猶予期間を設けたことは安全確保の原則に反している。安全対策上不可欠な設備として、ただちに設置を求めるべきである。

［説明］

1）過酷事故対策は、「設計基準事故」対応設備がすべて破綻した時に、外部から仮設あるいは部分的に恒設の電源や冷却水を供給するもので、基本的には人の手で対処するため、多様な事故シナリオに対する柔軟性はあるが確実に機能する保証がなく信頼性に乏しい。現実には気象・海象や事故の影響を強く受けるので、猛暑、極寒のなかでの作業が続くこともある。特に、大規模な地震の時には、地割れや余震、交通渋滞が予想され、満足に対応ができるものではない。事故の進展によっては、放射線による被曝の恐れもでてくる。(人が対応する以上)危険や恐怖と隣り合わせの作業であることを忘れてはならない。現に福島原発事故では、電源確保のためのケーブルの引き回しや接続、消火系配管などの冷却系への接続、格納容器ベント操作など、その大半が適切にできなかった。過酷事故対応は訓練をすれば必ずできるといったものではなく、条件次第で全く機能しないこともある。炉心溶融という心理的プレッシャーと時間に追われる中で、その設備が使えない可能性があることも念頭に対策を講じておく必要がある。“この設備があるから安全”は、まちがいであり、確実にかつ安全側に機能する設備を要求すべきである。

2）巨大な地震や津波に対して、過酷事故を確実に防ぐ方法はない。例えば、津波対策で高い防潮堤を設けても、想定以上の津波や地震による防潮堤の倒壊の危険性がある。津波対策として建屋の扉を水密化することを義務づけているが、地震が起きて直ぐ来る津波に対しては水密扉を閉める時間もないことが有りうる。確実な安全系設備を多重化、多様化することにより、事故の発生確率は下がるが、確実でない安全系設備を幾ら付け足したところで、安全は確保できない。確実でない可搬式設備で過酷事故に対して柔軟に対処するというのは、環境条件、機器トラブルや人為ミスを軽視した、机上の空論である。

3）放射性物質の放出抑制対策を格納容器フィルターベントに頼ることはまちがいである。もともと、格納容器は、放射性物質を閉じ込める“受動的安全（Passive Safety）装置”である。事故を検出すると自動的に隔離弁が閉じて放射性物質を閉じ込める機能を備えている。それを、事故時に格納容器が過圧してしまうと壊れる危険があるとして、格納容器をベント（排気）し気体や粒子状の放射性物質を排出するというのは、格納容器本来の目的から逸脱している。

燃料の損傷に伴い出てくる希ガスはフィルターでは除去できない。また、フィルターの処理容量が不十分であれば、機器が損傷し放射性物質がそのまま放出されてしまい、フィルター効果を維持できないことになる。加圧水型原子炉の格納容器は沸騰水型原子炉の格納容器より空間容積が大きいとはいえ、事故状態が続けばベントに至るのも時間の問題である。

現状の設計では格納容器ベントする以前に、格納容器貫通部から大量の放射性物質が漏れてしまう危険性もある。特に水素は漏えいし易く、水素爆発対策をきちんとする必要がある。加圧水型原子炉の格納容器は、沸騰水型原子炉の格納容器のように窒素充填されておらず、水素爆発対策の信頼性に問題もある。また、福島原発事故で起きた比較的ゆっくり進展する格納容器の過圧・過温破壊は、格納容器破損モード（壊れ方）のひとつにすぎず、格納容器直接加熱による過温破壊や水素爆発、水蒸気爆発などの瞬時加圧破壊の事故シナリオにおいては、フィルターベントは全く役に立たない。格納容器の機能や大きさ、圧力抑制機能、水素爆発対策など格納容器設計の基本を見直すべき[4]で、小手先の対策である格納容器ベントなどに頼るべきでない。

4） 安全設備を設置する上で、猶予期間を設けるということが許されるのは、万一事故になっても取り返しがつくレベルの被害が甚大でない事故に対していえることである。特定安全設備や加圧水型原子炉のフィルターベントなど、万一起きた時には被害が甚大になる設備に猶予期間を設けることなど有りえない。可搬設備と恒設設備は、相補う特徴をもっており、両者の併設は当然である。猶予を認めることは、科学的・技術的観点のみから判断するという規制委員会の姿勢が疑われ、信頼を失墜させる行為である。

4-4 新規制基準に欠落している問題点

その1） 立地評価を適用しない問題点

第4部会　滝谷　紘一

［主旨］

新規制基準では、立地審査指針で規定されていた「立地評価」を適用しないことにしている。これは、「万一の大きな事故が生じた場合に、重大事故に対しては周辺住民に放射線障害を与えないこと。またそれを上回る仮想事故に対しては放射線災害を与えないこと」という従来やっていた評価をやめるという由々しき改悪である。それに替えるかのように、「重大事故対策の有効性評価」として、「フィルター・ベントの設置によりセシウム-137 の放出量が 100 テラベクレルを下回っていること」を確認する、としているが、これではフィルター・ベントに伴い大気中に放出されるセシウム-137 以外の放射性核種（希ガス、ヨウ素、その他）による住民被ばくを制限しないことになる。

このような改悪はただちに止めて、従来どおり希ガス、ヨウ素、その他の放出される核種すべて

（注1） [4]後藤政志 “新安全基準は原発を「安全」にするかー放置される原子炉格納容器の欠陥”『世界』2013 年 5 月号 p.222～223.

を考慮した立地評価の実施を求める。

［説明］

従来の立地審査指針に規定されていた立地評価とは、(1)重大事故（技術的見地からみて、最悪の場合には起こるかもしれないと考えられる重大な事故）、(2)仮想事故（重大事故を超えるような技術的見地からは起るとは考えられない事故）の 2 種類の事故を想定し、両事故時の敷地境界での被ばく線量が、定められためやす値を満たしているか否か、さらに仮想事故に対しては集団線量についてめやす値を満たしているか否かを評価して、原子力発電所が住民から適切に離隔されていることを確認するものである。設置許可基準として立地評価を適用しないことは、万一の大きな事故である重大事故、仮想事故に対して周辺住民が受ける放射線被ばくの量的制限をはずすことを意味する。なお、従来の重大事故の想定事象は安全評価審査指針の中で 2 種類が定められており、そのうち住民被ばく上、最も厳しい結果を与えるのは原子炉冷却材喪失（LOCA）である。その後、福島事故の教訓を反映して改定された原子炉等規制法において重大事故は「炉心の著しい損傷その他規則で定める重大な事故」と定められた。これに則り、新規制基準での重大事故は過酷事故を想定することになった。立地審査指針での上記(1)の重大事故の定義に過酷事故があてはまることは、福島事故を踏まえた現在の技術的見地からは明らかであり、従ってバックフィットとして過酷事故に対して立地評価を適用しなければならない。

それにもかかわらず、なぜ新規制基準では立地評価を適用しないことにしたのか。田中俊一規制委員長は「福島のような放出の状況を仮定すると立地条件に合わなくなってしまう」と記者会見で述べた。（福島事故における敷地境界での被ばく積算線量の実測値は、事故後 1 年間で最大 1190mSv に達し、立地評価のめやす 250mSv をはるかに上回っている[5]。） この規制委員長発言から、どの原発でも福島事故のような過酷な事故を想定すると、敷地境界での被ばく線量が立地評価のめやす以下になる見通しがなく、バックフィット審査を経て設置許可を継続するには立地評価をやめるしかない、と判断したことが明白である。これは、過酷事故に対して住民の健康と安全を守ることよりも、原発の存続の方を優先したものであり、規制委員会の組織理念にある「国民の安全を最優先する」に反する行為であると言わざるをえない。

また、新規制基準では、重大事故時の格納容器外への放射性物質の放出に関して、今般追設されるフィルター・ベントの機能を考慮のもとに「総放出量は環境への影響をできるだけ小さくとどめること」(規則解釈)とし、定量的には「セシウム-137 の放出量が 100 テラベクレルを下回ること」を求めている（審査ガイド）。しかし、このセシウム-137 の量的制限だけでは、周辺住民の放射線被ばく量を安全なレベルに抑えることには決してならない。なぜならば炉心の著しい損傷が生じると原子炉格納容器内にいち早く放出されるのは通常運転中にも燃料と被ふく管の間隙部に存在する放射性の希ガスとヨウ素であり、燃料溶融が進むにつれてセシウム及びその他の核種が放出される。物性的に大量の希ガスをフィルターでは除去することはできない。もし希ガスの炉内蓄積量の全量が大気中に放出されると、周辺住民の被ばく線量は立地評価で定められためやす値を大幅に上回る可能性が濃厚である[1]。また、フィルター・ベントは運転員の操作ミスまたは機械的故障などで所定どおりに働かない事態もありうるので、そのようなより厳しい場合の住民の被ばく線量を評価して住民に伝えておくことも、情報公開として必須のことである。

[5]滝谷紘一「立地評価をしない原子力規制の新基準」科学 2013 年 6 月号、pp.615～619

以上より、過酷事故が発生した場合にも住民の健康と安全を守ることを最優先する上から、従来行われてきた立地審査指針にもとづく立地評価を行い、住民の放射線被ばく量が放射線障害を与えないめやす値以下になることを確認することを提言する。その際の重大事故の想定は、改正された原子炉等規制法で定められた「重大事故＝炉心の著しい損傷その他の委員会規則で定める重大な事故」とする。

その2） 信頼性に関わる重要な技術課題

第4部会　滝谷紘一

［主旨］

設備機器の信頼性を高める上で重要である次の2項目を提言する。

(1)過酷事故の環境条件に耐えうる計測装置の設置を求める。早急に取り組むべき対象として、福島事故で機能喪失した原子炉水位計、原子炉圧力容器内外の温度計などがある。

(2)交流動力電源系統の信頼性を高めるために、外部電源に最も高い耐震クラスの系統を用意するか、あるいは所内非常用電源に多様性を持たせ、そのうちの1系統は常時運転することを求める。

［説明］

(1)　過酷事故の環境条件に耐えうる計測装置の設置について

福島事故では計測装置に対して炉心損傷に伴う熱的及び放射線の環境条件が設計想定を大きく上回ったため、原子炉水位計が機能不全となり、また原子炉圧力容器内外の温度計、圧力抑制室の圧力計、原子炉格納容器雰囲気放射線モニタなどの故障が続出した。このため、炉心の冷却状態の適切な監視ができない状況に陥り、運転員が事故対応措置を行う上で甚だしい困難を招いた。事故時に必要とされる系統及び機器の機能維持は、米国で起きた TMI 事故(1979)の教訓の一つとして、当時の原子力安全委員会が摘出し電気事業者に対して対処を求めたことであるが、福島事故でこの教訓がないがしろにされていたことが露呈した。

このような過ちを繰りかえさないためには、まず計測器装置の設計用に過酷事故時の環境条件を適確に把握できる評価手法を確立すること、次いでその環境条件下に長期にわたり曝されても機能を維持できる計測装置類を開発し、その信頼性を実証することが必要である。福島事故の教訓を踏まえると、少なくとも原子炉水位計、原子炉圧力容器内外の温度計、及び圧力抑制室の圧力計は過酷事故対応上必須の計測器であり、これらが設置されないかぎり原子炉運転の再開は認めてはならない。さらに、規制委員会が見直し予定の「安全機能の重要度分類」においては、過酷事故対応措置とプラント状態監視に必要な計測装置は異常の影響緩和の機能として最上位の MS-1 に規定すべきである。

(2)　交流動力電源系統の信頼性の改善について

福島事故で炉心溶融を生じた直接的原因は全交流動力電源喪失の発生である。これにより

原子炉自動停止後に作動すべき非常用炉心冷却系の交流電源に依存する設備機器類はすべて長時間にわたり機能喪失に至った。この教訓を反映すると、過酷事故の発生を防止する上で全交流動力電源喪失を防ぐことはきわめて重要であり、外部電源と非常用所内電源設備からなる交流動力電源系統の信頼性の改善が強く求められる。そこで、原子力発電所の周辺の事情も様々であることを勘案して、次の選択肢①、②のうちの少なくとも1つの採用を提言する。

①外部電源の信頼性向上： 地震による外部電源喪失の頻度を下げるために、外部電源系統の少なくとも1系統の耐震クラスは、現状の Ｃ クラス（一般産業施設と同等）から原子力施設最上位のＳクラスに格上げする。

　対策例としては、原子力発電所の近隣地域に耐震Ｓクラスの火力発電所及び送電系統を設置して、そこから外部電源の1回線として受電する。

②所内非常用電源の信頼性向上： 外部電源喪失後に作動すべき安全上重要な系統・機器に電力供給する非常用所内交流電源設備の信頼性を改善するために、現行の「多重性または多様性を確保して 2 系統以上」を「多重性及び多様性を確保して 3 系統以上」に強める。さらに外部電源喪失後の非常用電源設備すべての自動起動失敗の頻度を下げるためにそのうちの 1 系統は常時運転する。

　対策例としては、従来の非常用ディーゼル発電設備２系統以上に追加して、多様性としての非常用ガスタービン発電設備1系統以上を恒設設備として設置する。常時運転するのは、これらの発電設備のうちのいずれでもよい。

4-5 原発立地・再稼働について同意を求めるべき自治体の範囲

第４部会　　海渡　雄一

［主旨］

電源立地や原発の運転再開について同意を求める自治体には、少なくとも30キロ圏のすべての自治体を含むべきである。

［説明］

4-5-1　原発立地に関する閣議了解と防災計画の範囲

平成16年9月10日付の閣議了解「電源開発に係る地点の指定について」において、「3　地点の指定に当たっては、電源開発に係る計画の具体化が確実なこと、地元市町村の首長の同意が得られていること等の要件を設けることとし、指定に当たっての手続き等とともに別途定めることとする」とされている。この閣議了解で定められた「地元」は立地自治体が想定されていた。

平成17年2月18日付　経済産業省告示第31号「重要電源開発地点の指定に関する規程」でも、指定適合の主な要件の1つとして「所在地を管轄する市町村長の同意があること」が挙げられ

ている。この「所在地を管轄する市町村」は確かにもともと立地自治体が想定されていた。「地元」の同意を求めた趣旨は、当該地元に一定の不利益を強いることになるためであった。不利益とは平常運転時の不利益もあるが、原発事故発生した場合に被害が及ぶ可能性がある、ということが最大の不利益であった。

具体的には、

① 生命・身体に対する重大な被害を及ぼす放射線被ばくを受ける高度の危険にさらされ、市民は市外への避難を余儀なくされ、住居や仕事を失う。

② 地方公共団体自体は憲法上の地方自治に基づく自治権を保障された社会的な団体。その内実は、市民の文化的な生活と健康と安全を保護するという行政目的の達成のために、市職員らが、市庁舎をはじめとする重要な財産を利用して行う、総合的な行政活動の集積。それにもかかわらず、原発事故の際には庁舎やその他重要財産の使用を禁止され、市職員ら自身も市外への避難を余儀なくされ、当該地方公共団来は本来の行政目的を達成することができなくなる。

③ 上記により、公権力の担い手としての地方公共団体も、一定の地域とそこに住む人によって構成される総体としての地方公共団体も、その存在を根底から覆す壊滅的被害を受ける。

④ 上記被害は、立地自治体のみならず周辺自治体にも同様に及ぶことは福島事故で明白となった。

4-5-2　地元自治体の範囲

以上に述べたように、不利益が生じうる「地元」の範囲は

① 福島事故で、少なくとも30キロ圏の自治体に、その存在を根底から覆す壊滅的被害が及ぶことが分かった。福島原発事故を受けて、原子力災害対策特別措置法が改正され、原発から概ね30キロ圏までは原子力防災計画策定が義務付けられることとなっている。浪江町、南相馬市など立地自治体ではない隣接自治体に大きな被害が生ずることが明らかになった。ひとたび原発事故が起これば少なくも30キロ圏までは壊滅的被害が及ぶことが明らかとなったことから、このような措置がとられたのである。

② これを受けて原子力災害対策重点地域（UPZ）が30キロ圏に拡大、防災計画策定が求められることになった。

4-5-3　少なくとも原発から３０キロ圏内の自治体には、建設・運転の同意を求めるべきである

このように、原発建設による不利益は少なくとも30キロ圏に及ぶことが明らかとなっている現在において、原発建設の際の同意手続きの対象を立地自治体に限定することは、上記閣議了解の趣旨に合致せず、また、立地自治体と30キロ圏内にある周辺自治体とを不公平に取扱うことにもなる。以上からすれば、原発建設の際の同意手続きの対象となる自治体は立地自治体に限られず、少なくとも30キロ圏の自治体をも含むと解すべきである。

2013 年 9 月 12 日

原子力市民委員会 委員、アドバイザー、部会メンバーの皆様

「脱原子力政策大綱 中間報告」発表後の各地での意見交換会等について

原子力市民委員会
公論形成支援チーム

原子力市民委員会（CCNE）では、政策分析や提言を行うにあたって、多くの市民が原発・エネルギー政策のあり方に関する議論に参加し、意見や情報を交換・共有した上で、進めていくことを課題としています。

そのため、「脱原子力政策大綱」をまとめていく際には中間報告の発表を行い、各地で幅広い人々との「脱原発社会構築のための具体的な道筋」を検討する場を設けたいと考えています。

各地でそうした趣旨の意見交換会やフォーラム等の企画のご提案をいただけるようでしたら、原子力市民委員会の事務局（email@ccnejapan.com）までぜひお知らせください。

■実施期間：2013 年 10 月～12 月（予定）
■候補地：福島県及びその周辺地域、原発立地地域、再稼動申請等の動きのある地域など（候補として、北海道、青森、新潟、静岡、関西、広島、四国、九州他）
■対象：日本の原子力・エネルギー政策の根本的な見直しに関心のある方
■形式：小規模（30 人程度）の意見交換会から大規模の説明会や討論会、フォーラムまで対応を検討します。
■第一次締切：2013 年 9 月 20 日（金）

○原子力市民委員会（CCNE）とは
2011 年 3 月の東日本大震災による福島原発事故を受けて、脱原発社会の構築のために必要な情報の収集、分析および政策提言を行う市民シンクタンクを目指して、2013 年 4 月 15 日に設立。委員会のもとに「福島原発事故部会」「核廃棄物部会」「原発ゼロ行程部会」「原子力規制部会」の 4 つの部会を設置。2014 年 3 月を目処に「脱原子力政策大綱（第一次）」を発表する他、提言活動や研究会等も実施。ウェブサイト：http://www.ccnejapan.com

○CCNE の公論形成支援チームとは
CCNE では、政策分析・立案活動を行うにあたって、よりよく市民の衆知を集めるとともに、その成果を幅広い人々と共有することによって、内容的により洗練され、社会的により大きな影響力を発揮する「公論形成」に貢献することを心がけるべきであると考えています。「公論形成支援チーム」は、そのための広報活動や議論の場の形成などの検討・具体化を行います。