

第 28 回

廃炉・汚染水・処理水対策福島評議会

令和 5 年10月10日(火)

廃炉・汚染水・処理水対策チーム事務局

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

定刻になりましたので、第 28 回廃炉・汚染水・処理水対策福島評議会を開催いたします。本日司会を務めます廃炉・汚染水・処理水対策チーム事務局総括の山口と申します。この場をお借りしてご挨拶させていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日の会議は、オンライン併用での開催とさせていただきます。オンライン参加の方につきましては、発言のときのみマイク、カメラをオンにさせていただきますようお願いいたします。

また、会議時間は 1 時間 30 分程度を目安といたします。時間の関係で、本日の出席者の個別のご紹介は割愛させていただきますので、お手元の出席者名簿をご参照ください。なお、出席者名簿に門馬南相馬市長が記載されておりますが、本日、急遽欠席となりまして、代理で常木副市長が出席いただいております。

まず、開会に当たりまして、議長の岩田経済産業副大臣、廃炉・汚染水・処理水対策チーム事務局長よりご挨拶申し上げます。

○岩田 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局長

会議の冒頭に当たりまして、一言ご挨拶を申し上げます。

本日はご多忙の中、皆様にはお集まりをいただきまして、本当にありがとうございます。このたび、原子力災害対策本部廃炉・汚染水・処理水対策チーム事務局長を拝命いたしました経済産業副大臣、衆議院議員の岩田和親でございます。

まず初めに、東日本大震災及び福島第一原子力発電所の事故より約 12 年半が経過しております。この間、地域の皆様には、大変なご負担、ご迷惑をおかけしておりますことに改めておわびを申し上げます。

福島第一原発の廃炉を着実に進めていくためには、そして福島復興を実現するためには、この ALPS 処理水の処分は避けては通れない課題でございます。政府は、本年 8 月に開催いたしました廃炉・汚染水・処理水対策関係閣僚等会議及び ALPS 処理水の処分に関する基本方針の着実な実行に向けた関係閣僚等会議におきまして、ALPS 処理水の海洋放出の開始を判断するとともに、ALPS 処理水の処分に関する基本方針の実行と今後の取組について、それを踏まえて改定をいたしました行動計画について取りまとめをいたしました。こうした中、本年 7 月の福島評議会でもいただいたご意見も踏まえ、関係省庁とも協力をしながら、安全性の確保、風評対策、なりわい継続等の各取組を実施してきたところでございます。具体的には、放出直後にはモニタリングの強化・拡充をし、その結果を一元的に閲覧できる形にするなど、透明性高く情報発信に取り組んでまいりました。これまで、放出後の海域モニタリングの結果により、安全であるということが確認をされております。

そして、10 月 5 日から 2 回目の放出が開始をされたところでありますが、引き続き多言語化を図るなど、安全確保の取組につきまして、国内外に向けて、しっかりと説明、情報発信を重ねてまいります。

また、漁業者の皆様が安心して、なりわいを継続いただけるように、被災地の水産業をはじめとする支援策を拡充・強化するとともに、漁業者支援の 500 億円の基金を措置いたしました。

加えて、昨年末に立ち上げました、「魅力発見！三陸・常磐ものネットワーク」には、1,000 社を超える企業の皆様にご参加をいただき、今年 7 月から 9 月にかけて実施をしました「三陸・常磐ウィークス（第 2 弾）」では、福島の水産物をはじめとして、期間中に約 24 万食分が消費されるなど、消費拡大に向けた取組を積極的に推進しておるところでございます。

また、中小企業支援策により、農業・水産・観光等に対する取組を支援いたしますとともに、風評払拭や交流人口拡大に取り組むべく、地域の伝統や魅力に係る情報発信の支援や、福島県と協力をした地元店舗で電子決済による買物をし、そして、そのときにポイント還元キャンペーンができる、こういった取組を実施しておるところでございます。その上で、風評が生じた際にも機動的な対応ができるための体制を構築しております。関係府庁や支援機関が連携をし、迅速に事案の把握と丁寧な対応に努めますとともに、300 億円の事業対策基金を活用した支援や適切な賠償を行うよう、東京電力への指導を実施しております。さらに、一部の国・地域の輸入規制強化を踏まえ、水産業支援に万全に期すべく、水産業を守る再政策パッケージを取りまとめました。これらの支援を早急に実施に移すべく、順次取り組んでまいります。

本日の評議会では、今後に向けて皆様から忌憚のないご意見を頂戴できれば幸いです。皆様には、本日、どうぞよろしくお願いをいたします。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

ありがとうございます。

なお、今回もインターネットによる中継を行っておりますので、ご出席されている方々におかれましてはご承知おきください。

それでは、議事に入らせていただきます。

本日は、三つ議題がございます。一つ目、ALPS 処理水の処分に伴う対策の進捗と今後の取組について、二つ目ですが、福島第一原子力発電所廃炉・汚染水・処理水対策に関する取組について、三つ目でございます。第 7 回福島第一廃炉国際フォーラムの結果概要及び燃料デブリの大規模取り出しに向けての三つの議題となっております。

まず、1、2、3 の議題に関する資料の説明を行い、その後、まとめて質疑応答の時間を取らせていただきます。

それでは、資料 3 に沿って、1. ALPS 処理水の処分に伴う対策の進捗と今後の取組について、事務局から説明いたします。

○片岡 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局長補佐

事務局でございます。

資料3をご覧ください。前回7月5日にこの福島評議会をさせていただきまして、それ以降の動きについて主にご説明したいと思います。資料、分厚いので飛ばしながらご説明いたします。

1ページをご覧ください。これまでの経緯を書いております。先ほど副大臣からありましたように、8月22日、関係閣僚会議を開催いたしまして、放出の判断をいたしております。

次の2ページでありますけれども、その閣僚会議でまとまりました文章を記載しております。下から二つ目の矢羽根にありますけれども、政府として処理水の処分が完了するまで全責任を持って取り組むということを前提に、放出については8月24日を見込むとしたところであります。

3ページ、4ページ、この実行会議での資料をまとめております。ブルーのところ、安全確保や情報発信、それから、下の4ページの緑のところ、風評対策／なりわい対策、それから将来技術ということで、これまでのポイントと今後の取組のポイントというふうにまとめています。

以降の資料につきましても、基本的にはこの順序といたしますか、この整理に従ってご説明いたします。

5ページ以降、安全確保と情報発信であります。

6ページ、7ページは、これまでのものと基本的に同じなので省略いたします。

8ページ、先日7月5日に、この場にもグロッシー事務局長に来ていただきました。7月4日に包括報告書が出まして、国際的な安全基準に整合的である、それから、人及び環境に与える放射線の影響は無視できるほどであるという結論をいただきました。グロッシー事務局長からは、「最後の1滴が安全に放出し終わるまで、IAEAは福島にとどまる。」というご発言をいただいております。

ちょっと資料のその下に1枚、IAEAのレビューミッションの資料も入れております。10月24日から、放出後の初めてのミッションも来日することとしてございます。

9ページでありますけれども、まずソースモニタリングということで、放出前のタンクの分析結果、これにつきまして、6月と9月に1回目、2回目の分析結果を事前に公表してございます。

10ページには、その結果を書いております。

さらに、放出後につきましては11ページ、12ページで、海域でのモニタリングということで、12ページにありますけれども、東京電力、水産庁、環境省におきまして、放出後のモニタリングを行ってございます。計画どおりに安全に放出できていることを確認してございます。

13ページ、14ページにつきましては、そのモニタリングの結果を記載してございます。

15ページ、1回目の処理水の放出の結果の概要であります。8月24日～9月11日まで、

17 日間にかけてまして放出をされております。この結果につきまして、モニタリングの結果から、計画どおり安全に放出できているということを確認してございます。

2 回目の放出につきましては、16 ページ、10 月 5 日から 17 日間の予定で開始をされてございます。

17 ページ、18 ページ、その分析結果等の分かりやすい情報発信ということで、18 ページにありますけれども、東京電力におかれましては、各機関のデータを一元的に閲覧できるという形での掲載を行っております。

19 ページ以降、各地での説明会でございます。以前、この場では 1,000 回と言っていましたけれども、1,500 回以上の実施になってございます。

20 ページ、漁業者の皆様に対しまして、7 月から 8 月にかけて、西村大臣との意見交換を行っていただいております。

21 ページ、流通・小売事業者への視察、それから、22 ページ以降は様々なコンテンツの発信でございます。

24 ページ以降、各国・地域への情報発信でありますけれども、25 ページにまとめておりますが、海洋放出の後に諸外国からそれを支持する、評価するといった発言をいただいております。

27 ページ、こうした動きも受けまして、8 月には、EU 等におきまして食品の輸入規制の撤廃が行われてございます。

28 ページ、他方で、中国、香港、マカオにおきましては、輸入停止措置が講じられてございます。8 月 24 日、中国は日本からの水産物の全面的な一時停止、香港は 10 都県の輸入の禁止を実施してございます。

これに対しまして、29 ページ以降、WTO の場における反論、あるいは 30 ページ、総理も ASEAN 首脳会議あるいは G20 サミットにおいて発信をいただいております。

さらには 31 ページ、IAEA の総会でも議論が行われまして、32 ページにありますように、多くの国々から日本の取組に対する理解・支持の表明をいただいております。

33 ページ以降、風評に打ち勝ち、なりわいを継続するための取組ということで、支援策を中心にまとめてございます。

34 ページ、35 ページ、これは漁業者に対する支援策。

36 ページ、ただいま副大臣からもお話がありましたけれども、「三陸・常磐ウィークス」ということで、様々な取組を行ってございます。右下にありますように、総理や閣僚もそれぞれお弁当等を食べる姿を全国に発信してございます。

また、37 ページでありますけれども、8 月 28 日、右下のほうに絵がありますが、福島県を中心に展開する「ヨークベニマル」等の四つのスーパーが合同で、三陸常磐の海の幸の魅力を伝えるイベントを実施してございます。

38 ページは、国際的なインターナショナル・シーフードショーでの展示。

あるいは、39 ページでありますけれども、小売業界・流通業界に対しまして、改めてき

ちんと取扱いを行っていただくことの要請をいたしまして、これまでどおり取り扱っていききたいというメッセージをいただいております。

また、40 ページには、復興庁・農水省・経産省の大臣連名で、卸・小売の 230 の団体に対しまして通知文を發出してございます。

41 ページは輸出対策、それから 42 ページ以降、そうした方々に向けてのコンテンツの作成も行っております。

43 ページ、放出後、様々な自主的な皆さんの取組も行われておるところでございますけれども、経団連、日商におきましても、大臣から要請をいたしまして、大変力強いお言葉といたしますか、動きが見られるところでございます。

44 ページ以降、中小企業施策をまとめております。事業再構築補助金、ものづくり補助金、持続化補助金等でございます、その実例を 45 ページ以降にまとめてございます。

また、46 ページ、やはり風評払拭のためにも交流人口を拡大して、来ていただいて実際見ていただく、あるいは食べていただくのが非常に大事だということで、ポイント還元キャンペーンでありますとか、サーフィンイベントの支援も行っております。

47 ページ以降、海水浴の振興と支援ということで、ブルーツーリズムの推進事業、それから福島県における観光関連の復興支援、48 ページですけれども、「ホープツーリズム」といったことも行われております。

49 ページでありますけれども、様々な水産物の販売促進に向けた取組も行っております。

50 ページ以降、風評が生じた場合の対策ということで、需要対策でございます。一昨年の補正予算で 300 億円の基金を措置いたしております、51 ページにありますけれども、需要が減少した場合の、(2) にありますけれども、水産物の保管等に要する経費を支援してございます。幾つか実例も出てきているところでございます。

さらに、52 ページでありますけれども、そうしたものに加えまして、今般 9 月 4 日でありますけれども、予備費 207 億円を追加いたしております。具体的には下の、52 ページの 3 ポツ、4 ポツで、ちょっと赤字で書いたりしてはございますけれども、輸出先の転換、特定の国に特に依存度が強い、主にはホタテなどが代表でありますけれども、輸出先の転換でありますとか、国内の加工体制、国内で加工して直接輸出できるようにするといった体制強化に向けた支援策を講じてございます。

53 ページは、その中身を書いてございます。

54 ページでありますけれども、相談窓口の設置も行っております。中小基盤機構、ジェトロ、よろず拠点に相談窓口を設置してございます。

また、56 ページでありますけれども、金融庁を中心としまして、関係省庁が連名で金融上の対応に係る要請文の發出を行っております。

また、58 ページ以降、風評被害に対する賠償でございますけれども、これは、これまで賠償基準の公表ということで、次のページにありますけれども、推認を行うことによりま

して賠償の立証負担を軽減するといったことをやってございますけれども、賠償が生じた場合の丁寧な対応と、しっかりした賠償ということにつきまして、西村経産大臣から東京電力に対しても指導を行っているところでございます。

最後に、将来技術の継続的な追求ということでございます。

61 ページ、東京電力におけるトリチウム分離技術の公募が行われております。三つ目の矢羽根に書いていますけれども、1～3期公募の評価を踏まえまして、直ちに実用化できる段階にないものの、実用化に向けた要件を将来的に満たす可能性がある技術を14件選定されています。このうち、今後フィージビリティスタディを進めていくということでございます。

また、62 ページ、汚染水発生量のさらなる低減ということで、昨年度、降雨量が少なかったこともございまして、90 m³/1日当たりということで、対策前の約6分の1まで低減をしております。また、様々な対策を行ってございまして、先般9月の上旬に大雨がございましたけれども、過去の大雨のときと比較しまして大幅に抑制されているということで、効果が上がっているものと承知してございます。引き続き、2028年度までに50 m³～70 m³/1日当たりには抑制するという目標を目指しまして、舗装の完了あるいは局所的な止水を実施してまいりたいというふうに考えてございます。

以上、駆け足でございますけれども、前回の評議会以降の主な動きについてご紹介をいたしました。

以上でございます。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

続きまして、東京電力から、資料4に沿って、2. 福島第一原子力発電所廃炉・汚染水・処理水対策に関する取組について、ご説明をお願いします。

○小野 東京電力ホールディングス（株）福島第一廃炉推進カンパニー・プレジデント

東京電力ホールディングス福島第一廃炉推進カンパニーの小野でございます。

まず、当社福島第一原子力発電所の事故によりまして、今もなお、地元の皆様をはじめとする福島の皆様、さらには広く社会の皆様にも多大なるご負担とご迷惑をおかけしておりますこと、改めておわびを申し上げます。失礼ですが、ここから着席をさせていただいて、ご説明をさせていただきます。

ALPS 処理水の放出につきましては、8月22日に関係閣僚等会議におきまして、海洋放出の開始時期の政府判断が示されまして、当社は8月24日に海洋放出を開始、9月11日に第1回の海洋放出を無事完了してございます。その後、ALPS 処理水希釈放出設備全体の点検を実施するとともに、第1回放出の運用実績についても確認を行いまして、問題がないということを確認した上で、10月5日から第2回目の海洋放出を開始してございます。本日までの海域モニタリングの結果では、計画どおり希釈・拡散をされ、トリチウム濃度

に異常が見られてございません。引き続き監視を継続していくとともに、迅速で分かりやすい情報の発信に努めてまいります。

ALPS 処理水の海洋放出は、長期にわたる取組ということになります。当社は、廃炉の実施主体として風評を生じさせない、信頼を裏切らないとの強い覚悟の下、廃炉が終わるそのときまで全力で取り組んでまいります。特に、地元をはじめとした皆様のご懸念やご関心に真摯に向き合い、廃炉の現状や安全対策等の取組を丁寧にご説明させていただくとともに、ご要請をしっかりと受け止め、応えていくことが重要であると考えてございます。

当社は、福島への責任の貫徹という重い責任を自覚し、引き続き福島第一原子力発電所の廃炉を、安全を最優先に着実に進め、地域の復興につなげていくことで、その責任を果たしてまいる所存でございます。

それでは、お手元の資料4、福島第一原子力発電所廃炉・汚染水・処理水対策に関する取組についてに沿って、ご説明をさせていただきます。

まず、資料4をご覧ください。1ページ目でございます。1ページ目、目次になってございます。本日は、記載の順に主立ったところをご説明申し上げたいというふうに思います。

次のページ、2ページをご覧ください。まず、ALPS 処理水に関しましては、本日は主に3点ご説明を申し上げます。1点目は第1回の放出の結果について、2点目は放出後の設備の点検状況について、3点目は第2回目の放出の状況についてということになります。

それでは、ページのほうを進んでいただきまして、4ページまでお進みいただければと思います。2023年度の放出は4回を計画してございます。まずは、第1回となる測定・確認用設備B群からの放出の結果をご説明申し上げます。

次のページ、5ページにお進みください。8月24日から開始をいたしました第1回の放出は、9月11日に安全に終了してございます。放出量は7,788 m³、トリチウムの総量といたしましては約1.1兆Bqということでした。

次のページにお進みください。6ページ以降は、放出期間中の運転のパラメータの実績ということになります。ウェブサイト上にリアルタイムで公開をしてございましたけれども、改めて取りまとめたものになります。いずれの運転パラメータにつきましても、特に異常は認められてございませんでした。

続きまして、少し飛んでいただきまして、9ページへお進みください。こちらは放出期間中のトリチウムの濃度になります。政府の方針で、運用上の上限値は1L当たり1,500Bq未満と定めてございますが、当社の自主運用といたしまして、1L当たり700Bqとしてございます。実績では、希釈後のトリチウム濃度は1L当たり200Bq程度となってございまして、運用値を十分下回ってございます。そのことを確認してございます。

続きまして、12ページまでお進みいただければと思います。12ページから15ページにかけては、海域モニタリングの実績をお示ししてございます。トリチウムが検出された箇所を太枠で囲ってございますが、これは拡散の状況もシミュレーションの傾向と同じ

であるということが分かってございます。放水口付近で実施をします迅速に結果を得る測定の頻度につきまして、放出開始以降、通常の毎週から毎日に強化をしてございまして、第2回、第3回放出の期間もこれを継続したいと考えてございます。

次は16ページまでお進みいただければと思います。こちらは5号機の取水路のモニタリングの状況ということになります。こちらはセシウム137の濃度を測定しているものということになりますが、図中、赤い線でお示ししている期間、放出期間、また、その前後においても値がほぼ同等であって変動がないということを確認してございます。

次の17ページにお進みください。17ページからは、設備の点検状況になります。それぞれの設備ごとに巡視点検等を実施いたしましたでしたが、全ての設備に異常は見られてございません。このため、第2回の放出に向けた支障はないと判断をし、現在、第2回放出を実施しているところになります。

続きまして、少し飛んでいただきまして、22ページにお進みいただければと思います。こちらは、5/6号機の取水路開渠における海底土の、海底の土のモニタリングの結果ということになります。放出開始後に大きな変化がないということを確認してございます。

次のページにお進みいただければと思います。第2回放出の計画及び状況をご説明申し上げます。放出の対象は、この赤枠で囲っております測定・確認用設備のC群に貯留をしてございます処理水でございまして、10月5日から放出を開始してございます。

次のページにお進みください。放出するC群の処理水の性状でございまして、測定・評価対象の29核種の告示濃度比総和は0.25でございまして、これは国の基準である1未満を満足して、十分下回っているものでございます。また、トリチウムの濃度は1L当たり14万Bq、自主的に測定をしてございます39核種につきましても、全ての核種で有意に存在しているものはございません。放出予定量は約7,800m³、希釈後のトリチウム濃度は1L当たり約190Bq、放出期間は約17日を予定してございます。

続きまして、30ページまでお進みいただければと思います。こちらは当社の特設サイトの処理水ポータルサイトでございまして、「ALPS処理水海洋放出の状況」を公開してございます。冒頭にご案内をした放出中のALPS処理水流量といった運転パラメータのリアルタイムデータをはじめ、海域モニタリングの結果等を随時掲載してございます。また、この処理水ポータルサイトは、英語、中国語、韓国語でも公開をしてございまして、引き続き国内外の皆様にご正確で分かりやすい形での情報発信に努めてまいります。

続きまして、38ページまでお進みください。当社は、新たな風評は起こさないとの強い決意の下、引き続き水産品をはじめとした福島県産品の流通促進活動について、首都圏や福島県に加え、国内外で小売店の販促イベントや飲食店でのグルメフェアを開催する等、取組の強化をするとともに、外国政府による輸入停止措置を踏まえ、常磐ものをはじめとした国産・水産品の消費拡大にも取り組んでまいります。

次の39ページにお進みください。ALPS処理水放出に伴う風評影響等が発生した場合には、適切に賠償させていただきたいと思っております。外国政府からの禁輸措置等により国内の

事業者様に被害が発生した場合は、当社にご連絡いただければというふうに思います。11月20日から順次、請求書を発送させていただきますが、お急ぎの場合は個別に対応させていただきます。

続きまして、燃料デブリ取り出しに向けた取組をご説明いたします。

42 ページをご覧ください。まず2号機でございます。2号機の燃料デブリ試験的取り出しに向けた作業でございます。檜葉にある JAEA の遠隔技術開発センターにおきまして、ロボットアームの制御プログラムの修正等の改良に取り組んでいるところでございます。

また、福島第一の2号機の現場のほうでは、ページ右側の写真にお示ししている原子炉格納容器貫通部を開放するため、ボルトの除去作業を実施中でございます。このボルト、固着も確認をされてございまして、電動ドリルでボルトの周囲を複数回に分けて削る等、慎重に作業を進めているところになります。このハッチ開放作業後に、貫通部内の堆積物除去を行います。この堆積物の状況というのは現時点で正確に把握できてございません。ボルトの固着状況等を踏まえても、この堆積物除去に時間を要する場合がございます。その場合、ロボットアームを使うことが非常に困難になります。そのため、このロボットアームでの試験的取り出しを補完する手段についても、今現在、並行して検討を進めているところでございます。

次のページをご覧ください。今度は1号機になります。1号機の原子炉格納容器につきましては、これまでの内部調査によってペDESTAL基礎部コンクリートの欠損を確認してございますが、ペDESTALに埋設をされているインナースカートが十分な強度を有していること、並びに、上部のスタビライザー等の構造物によって水平方向の荷重を支持できると評価していることなどから、大規模な損壊等に至る可能性は低いというふうに我々は想定してございます。一方、今後の燃料デブリ取り出し作業や大きな地震等に起因する異常の事象を想定した場合、原子炉格納容器内のダスト濃度が上昇する可能性があることから、閉じ込め機能強化の対策を検討しておりました。まずは1号機、原子炉格納容器の閉じ込め機能強化に向けて、窒素封入量と排気量を変更する試験をこの11月から実施する予定にしております。また、念のための措置といたしまして、大きな地震時に放射性のダストが環境に出ることを抑制するため、震度6以上の地震が発生した場合には、1～3号機の窒素封入を停止する運用を、この9月29日から開始をしております。

続きまして、プール燃料取り出しに向けた取組並びに廃棄物対策の取組のご説明、本日は割愛をさせていただきます。汚染水対策に向けた取組、こちらのほうをご説明申し上げます。

52 ページにお進みください。先月4日～9日にかけて、1週間で約234mmといったまとまった降雨がございました。過去の同程度の降雨時と比較をしたところ、汚染水発生量の抑制効果が確認をできてございます。

下のグラフの赤丸をつけた箇所をご覧ください。2017年10月の台風のときですけれども、1日当たり約1,220t、また、2019年10月の台風のときは一日当たり約590tの汚染水が発

生をしてございましたが、今回の大雨時では1日当たり約 250t でありまして、2019 年と比べて半減、2017 年から比べますと5分の1程度まで汚染水発生量が減少してございます。これまでに実施をしてまいりました重層的な汚染水対策が功を奏してきており、引き続き汚染水の発生量のさらなる低減に取り組んでまいりたいと考えてございます。

最後に、その他の取組を一つご説明申し上げます。54 ページをご覧ください。1、2号機の非常用ガス処理系配管の撤去作業、こちらは事故のときにベント作業で使用した配管になりますが、こちらの撤去作業でございまして、作業開始当初は配管切断装置のかみ込み等によって作業がうまく進まず、ご心配をおかけしてございました。その後、作業を一旦中断し、現場状況をより詳細に反映して切断の模擬試験を行うなど、慎重に準備を進めまして、今年の4月に作業を再開してございます。7月14日に予定をしてございました1号機原子炉建屋カバー設置に干渉する8本の配管の切断作業が完了してございます。現在は、1号機原子炉建屋の大型カバーの南面の施工に着手するため、1、2号機の廃棄物処理建屋の瓦礫を撤去する作業を実施しているところになります。

資料の説明は以上になります。引き続き地域の皆様の声の一つ一つ、しっかりと向き合いながら対応を進め、復興と廃炉の両立に向けて全力で取り組んでまいります。

私からの説明は以上でございます。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

続きまして、原子力損害賠償・廃炉等支援機構から、資料5に沿って、第7回福島第一廃炉国際フォーラムの結果概要及び燃料デブリの大規模取り出しに向けてについて、ご説明をお願いします。

○山名 原子力損害賠償・廃炉等支援機構 理事長

原賠・廃炉機構より、2件ご報告申し上げます。

まず、資料の5-1をご覧ください。先日開催した第7回の福島第一廃炉国際フォーラムの結果でございます。

おめぐりいただいて、右下1ページをご覧ください。今回の国際フォーラム、8月27日と28日の2日間で開催しております。1日目は、双葉町において、F-BICC と伝承館をお借りして、「福島第一廃炉と地域の未来を考える」をテーマに開催しております。2ページに概要をまとめておりますように、地元の皆様の率直な不安や疑問をお聞きした上で、双方向の意見交換を行いました。

また、2日目については、いわき市において、「本格的な燃料デブリ取り出しに向けて」をテーマに開催しております。ページ3でございます。国内外の専門家に集まってきたましまして、燃料デブリの取り出しについての技術的な意見交換をし、課題を共有するという貴重な機会となりました。

今回のフォーラム、参加人数は、2日間の合計で596名、うち県内の参加者は254名と

ということで、県内だけでなく、県外からも多くの参加を得ております。改めて、開催に多大なるご協力をいただきました地元の自治体の皆様、また関係者の皆様に感謝申し上げます。

本フォーラム、来年は夏をめどに、初日を川内村において、2日目については再びいわき市において開催の予定でございます。

次に、資料5-2をご覧ください。燃料デブリの大規模取り出しに向けて検討を進めております状況をご報告いたします。

2ページ目をご覧ください。この事故炉の燃料デブリの大規模な取り出しというのは、世界的にも前例のない技術的挑戦であります。長期にわたる廃炉の成否を決めるといっても過言ではございません。このため、大規模取り出し工法について、専門的かつ集中的な検討・評価を行うための「燃料デブリ取り出し工法評価小委員会」を当機構に設置いたしました。原子力や土木工学などの専門家にお集まりいただき、3月から既に6回の議論を重ねてきたところでございます。この小委員会の委員長には、前原子力規制委員会委員長であります更田豊志さんに委員長をお願いして、各工法の課題を整理、また、課題の対応策の成立性の評価を鋭意行っております。各工法の比較を通じて、来年春頃をめどに、次のステップに向けた提言を取りまとめることを目指しております。取りまとめの時期というよりも、むしろ内容的な、丁寧な検討を優先して検討を進めていきます。

簡単に技術的な内容をご紹介します。ページ3をご覧ください。燃料デブリの取り出しというのは極めて難しい技術的チャレンジですが、このページにありますように、①格納容器内の内部が非常に高線量であるということ、②そのため、建屋内でも短時間しか作業ができないということ、③デブリの性状や分布などがまだ十分には分かっていないということが挙げられます。このような制約の中で、現在、三つの工法が検討の俎上に上がっております。

まず、ページ4にあります気中工法であります。これは、燃料デブリが気中に露出した状態で水をかけ流しながら取り出す工法であります。そのため、建屋の上部に大規模な建屋カバーを設置した上で、現場の環境をあまり大きく変化させないように取り組むというものでございます。柔軟な対応が可能であるというのは利点でございますが、高線量下での作業となるために、遠隔操作装置の故障対策や遮蔽、汚染拡大を抑制するための構造物の設置の工学的な問題が課題になると考えております。

次に、ページ6に記載しております冠水工法であります。これは船殻構造体と呼ばれる大型の構造物で原子炉建屋全体を覆って、原子炉建屋を冠水させて水の中で燃料デブリを取り出す工法であります。水は遮蔽に優れているので、作業員の被ばく防止の面で利点があります。また、建屋上部の構造物を簡素化できるなどのメリットがありますが、このような大型の船殻構造物の設置に長期間を要する点や、建屋の地盤でのトンネル掘削などの難しい課題が残されております。

三つ目が、8ページに記載しております充填固化工法と言われるものであります。これ

は何らかの固体の充填材によって燃料デブリを一旦固めて安定化させ、掘削などの方法によって燃料デブリを構造物や充填材ごと回収していく手法であります。充填固化によって燃料デブリを安定化できるということ。また、充填材が一定の遮蔽の役割を果たすという利点がありますが、充填材の種類や充填範囲の検討、また、固めたものの掘削や切断などの回収方法の技術的検討が、まだ今後課題となります。

資料 10 ページ目には、まとめとして今回ご紹介した三つの工法が、それぞれ利点と課題を持っているということ、現時点ではまだ優劣をつけられる状態にはないということを示し上げます。また、これら以外の工法や、三つの工法の組合せも考えられると考えております。

事故炉である 1F の廃炉は、通常炉とは全く異なった特殊性を有することから、これを踏まえた安全確保を最優先とし、廃炉をいち早く完遂することを目指して工法の評価を進めていきたいと考えております。この検討の進捗については、適宜、本評議会においてもご紹介する予定であります。

私からは以上でございます。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

ありがとうございました。

それでは、質疑応答に移りたいと思います。ご発言を希望される方は、いつものとおりネームプレートを立てていただくようお願いいたします。順次、こちらから指名させていただきます。どなたからでも、どうぞよろしくお願ひします。

鈴木副知事、お願ひします。

○鈴木 福島県 副知事

福島県副知事の鈴木でございます。

まず、ALPS 処理水の処分について、3 点ほど申し上げたいと思います。1 点目は、安全確保の徹底という点です。もう既に 2 回目の海洋放出が始まって、これまでのところ計画どおり実施をされており、また、海域モニタリングにおけるトリチウム濃度も十分に低い値とはなっております。こうした「異常がない」というデータが、1 日 1 日積み重なっていくことが重要であるというふうに思っております。ALPS 処理水の処分につきましては、長期間にわたる取組が必要でありますので、国、それから東京電力におきましては、引き続き「想定外の事態だ」という言葉は使われないように、ぜひ油断することなく、浄化処理を確実に実施するとともに、地元関係者等の立会いによる環境モニタリングの実施など、客観性、透明性及び信頼性の高い安全対策を講じていただきたいと思います。

それから、当然ですが、希釈放出設備の安全性の向上、それからトラブルの未然防止に努めることに加えまして、当然、設備や環境モニタリングの値などに異常が確認された場合には、迅速かつ確実に放出を停止していただきたいと思います。

それから、2点目です。国内外への正確な情報発信についてであります。引き続き、国内外の理解醸成に向けて、トリチウムに関する科学的な性質、国内外におけるトリチウムの処分状況、環境モニタリング結果や希釈放出設備の運転状況など、正確で分かりやすい情報発信を継続的に行うとともに、IAEA等の国際機関と連携をしながら、第三者による監視と透明性の確保に努め、科学的な事実に基づく情報発信を積極的にお願いしたいと思います。

3点目は、万全な風評対策、そして確実な賠償であります。新たな風評を懸念する声、それから生業継続への不安など、様々な意見が今出されておりますので、特に、中国等における輸入規制など、全国で影響が生じておりますので、農林水産業、観光業を始めとした県内の幅広い業種に対する万全な風評対策に、継続して徹底的に取り組んでいただきたいと思っております。また、輸入規制を続けている国等に対しましては、科学的根拠に基づく正確な情報を示しながら粘り強く説明を行い、強く撤廃を求めていくことをお願いいたします。なお、そうした対策を講じて、なお風評被害が発生する場合には、当然、東京電力に対して円滑かつ確実な賠償を行うよう指導するなど、国が最後まで責任を持って対応していただきたいと思っております。

それから、廃炉の進捗について2点ほど申し上げたいと思っております。一つは、廃炉の安全かつ着実な実施についてであります。今年度は2号機の燃料デブリの試験的取り出しが予定されております。福島第一原発の廃炉に向けた取組が安全かつ着実に進められることが福島県復興の大前提でありますことから、国と東京電力におきましては、その責任を持って着実に廃炉を進めていただきたいというふうに思っております。

2点目は、汚染水発生量の更なる低減についてであります。処理水のもととなる汚染水発生量の更なる低減が重要であります。中長期ロードマップに基づく目標達成はもとより、更なる低減に向けて、様々な知見、手法を活用して、原子炉建屋等への地下水や雨水等の抜本的な流入抑制対策に取り組んでいただきたいと思っております。

以上です。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括
続きまして、内田市長からご発言をお願いします。

○内田 いわき市 市長

いわき市長の内田広之です。

私から4点、申し上げたいと思っております。一つは、線状降水帯を含む雨水の流入対策、もう一つがALPS処理水、三つ目が長期にわたる廃炉対策、そして最後にNDFの廃炉国際フォーラムでございます。

1個目の雨水対策でございます。先ほど、汚染水の発生量の抑制のための雨水の流入対策ということで報告いただいたところでございますが、9月上旬の線状降水帯を伴う福島

県内で初めての豪雨災害がありまして、いわき市は甚大な被害を受けたんですけども、それを経験した者として若干感じますのは、今日紹介されたデータは2日、3日間のトータルの雨量でどのように被害がもたらされたかという分析だと思うんですけども、線状降水帯って1時間とか1時間半で100mmとか100mm以上と、すごく短期集中なんですね。ですので、そういうことを想定した雨水対策もしておいていただけたほうがいいかなと思います。

今回の災害に関しましては、線状降水帯が1Fの上空でとどまるということにはなかったので、それで抑制されている部分があると思うんですが、いわき市の中でも、過去3日間とか2日間で総雨量が例えば300mmとかそういうときに全然大丈夫だったような地盤が、今回の1時間当たり100mm以上のところで、非常に短時間で越水したり、道路が陥没したりということがございました。設備が壊れたりとか、そういうことも多々ございまして、ですので、処理水のもとになる汚染水の発生量の抑制のために、これまで、例えば敷地の舗装とか建屋の屋根破損部の補修ということで、1Fの中では非常にご尽力されているということは承知しておりますけれども、そういったことが、全体の2日間とか3日間の雨水の量ということだけではなくて、1時間で100mmというときに本当に耐えられるのかどうかという部分の検証も、いつ襲ってくるか分からない線状降水帯に備えていくという意味で非常に重要だと思っておりますので、そういった視点も加えていただければありがたいなというふうに思っております。

2点目が、ALPS処理水に関してでございます。これに関しましては、8月24日、そして10月5日の放出以後、いわきの関係では水産物価格が大きく変動することがないということと、ふるさと納税も全国的に応援をいただいております、毎年一月当たり3,000万円ぐらいのふるさと納税の金額に対しまして、処理水放出以降、一月ちょっと余りで4億円以上に届いております、本当にありがたい応援だと思っております。これも、国や東電の皆様が、ちゃんとIAEAのエビデンスに基づくデータなども含めて、分かりやすく発表されている、そういう一つの成果だと思っておりますので、そこは本当にありがたいことだと思っております。そして、こういったこと、今、価格の変動がない、影響がない、そして応援いただいていることに関しまして、いつのときに終わらせずに、こういったことがある程度持続していければ風評被害というのはなくなってくるものと思っておりますので、ぜひ我々も常磐ものの魅力発信を呼びかけてまいりたいと思っております。

一方で、まだ理解醸成が途上だという声が市の中にはございますので、引き続き理解醸成に向けましてご尽力をいただければと思っております。

また、モニタリングに関しましても、測定ポイントの間隔が、いわき市沖が、やはり原発のすぐ至近距離と比べると、一つ一つの間隔が大きくなっているということがございますので、モニタリングの充実をお願いしたいということと、いわき市独自でも、さらにきめ細かく市民にデータを見せていくという、補完をしっかりとっていくという意味での市

独自のモニタリングというのも予定しております、今、準備をしております。

また、今回おつくりいただきました基金に関しましても、事業者がなりわいを継続できるように、様々な弾力的な運用をお願いしたいと考えております。

そして、また風評ということでは、今後、仮にトラブルなどが発生、当然、発生しないように万全を期して取り組んでいただきたいということと、先ほども副知事のお話にございましたけど、万が一それで何かトラブルが起きてしまって風評が発生した場合には、速やかな賠償を行っていただければというふうに思っております。

三つ目でございますが、長年続く、これから続いていく廃炉に関しまして、いわき市内にも市民である作業員の方々がたくさんおられますので、安全管理の徹底確保、また、中長期的に考えれば、しっかりと廃炉作業を担っていける人材の確保というのをお願いしたいなというふうに思っております。我々地元でもしっかりと育てていきたいなということを感じております。

最後、4点目でございますが、NDFの第7回の廃炉国際フォーラムの2日目をいわきで開催いただきまして誠にありがとうございます。デブリの取り出しということがテーマで議論いただきまして、様々な世界の知見をいわき市の中でご紹介いただきまして、本当にそういう意味でエビデンスが、また理解いただくために大きな力になったと思っております。そして、今後、燃料デブリの取り出しということが大きな課題でございます、先ほどご紹介いただいたとおり、小委員会でご検討いただいているということでございますが、取り出し工法の選定に当たりましては、ぜひ世界の英知を結集していただきまして、放射性物質を確実に封じ込めながら、安全かつ着実に燃料デブリが取り出しできるような工法の選定をお願いしたいと思っております。

私からは以上でございます。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括
では、遠藤村長からもよろしく申し上げます。

○遠藤 川内村 村長

川内村です。3点ほど、お願いも含めて意見を述べさせていただきます。

1点目は、処理水の海洋放出でありますけども、この事業は、やはりその事業主であります東京電力、信頼関係の上で成り立っていく事業だというふうに思っておりますので、まずは安全第一に作業を進めていくこと、事故を起こさないこと、様々な問題について緊張感を持って進めてほしいということがまず1点です。

2点目は、やはり、といっても風評被害が発生しているというような事実もあります。科学的に安全といっても、実際、現実的には、この福島県以外の県外の事業者においても発生しているというようなことを伺っておりますので、自治体ごとの実態を探りながらしっかりと対応してほしいということです。

それから、外国においても、どうしても政治的な課題になりつつあるというふうに危惧しております。ここは、やはり政府としてしっかりと粘り強く交渉を進めてほしいということです。客観的な数字、データをしっかり示しながら交渉をお願いできればというふうに思います。

三つ目は、今後の廃炉、それからデブリの取り出し、そして2045年の中間貯蔵施設からの除染の除去物の問題についてであります。時間は、もう限りなく長くなるというふうに思っていますので、あわせて、今回の処理水の問題でも表面化した、フェーズが変わるたびにそれぞれの地域、あるいは住民、あるいは置かれている状況によって対立や分断が生じてきました。ぜひこういったことが繰り返されないように、やはり早めに情報を提供する、あるいは早めに様々な住民への説明、それから事業者への説明、こういったところを進めていただければなというふうに思います。そういっても、やはり間違いなく、我々の世代では解決できない問題が次の世代に送られていくんだらうというふうに思います。現役世代の我々が、一つでもこの問題をクリアしながら、負の遺産を残さないという努力はしていきますけども、しかし、それはもう、これから若い人たちに委ねなければいけない課題もあるんだと思います。こういう点からすると、やっぱり若い人たちに、あるいは子供たちに学習してもらおう機会や場面も必要ではないかなというふうに考えていますので、ぜひそのような機会を数多く今後提供していただければなというふうに思います。

以上3点です。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

ただいまいただきました3名の方々のご意見に対して、国、東電、NDFから回答させていただきます。

○片岡 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局長補佐

まず、じゃあ、国のほうから。

鈴木副知事から、ALPSについては3点いただいております。安全の確保を、長期にわたる取組であるので油断せずに、透明性、客観性を持ってということをございまして、これにつきましては、先ほど申しましたとおり、先般、西村大臣からも東京電力にそのように伝えて、しっかり指導、伝えております。我々としましても、しっかり気を抜かずに指導してまいりたいと思います。

それから、国内外の理解醸成、正確で分かりやすく、IAEAへも含めまして科学的、客観的にということをございまして、これにつきましては、そのとおりでございまして、粘り強く交渉していきたいというふうに思います。

風評対策、それから賠償につきましてもご指摘のとおりでございまして、万全の対応ということで、こちらにつきましても様々な対策を講じていますが、それでも生じた場合の賠償につきましては、これにつきましても東京電力をしっかり指導してまいりたいという

ように考えてございます。

それから、廃炉につきましては後ほど東京電力からお答えいただきます。

それから、内田市長からお話しいただきました雨水の対策、確かに集中的な豪雨があった場合の対応というのは、これにつきましては、最近そういうことが増えてございますので、改めて東京電力とともに、そうした対応についても確認してまいりたいというふうに思います。

それから、ALPS につきましても、様々な応援の動きが広がっているということですが、これは一時的なことに終わらせない、そのとおりであると思っております。様々なイベントだけではなくて、今、自主的な動きも広がってございますので、情報提供、情報発信をしっかりとしながら、こうした動きが根づいていくようにしてまいりたいというふうに考えてございます。

廃炉国際フォーラムにつきましては、後ほどお答えいただきたいというふうに思います。

それから、遠藤村長のほうから、信頼関係が大事である、緊張感を持ってやってほしい、先ほどのとおりでございまして、おっしゃるとおりだというふうに思います。

それから、風評対策、粘り強く交渉、これも先ほど申し上げたとおりであります。

今後の廃炉につきましてご指摘いただきまして、若い世代にも学習してもらおうということで、地元でも様々な動きがあろうというふうに承知してございますけれども、我々も様々な、出前授業等をやっております。まさに、地域に根づいた廃炉でございますとか、地域と共生しながら廃炉を進めていくと、非常に大事だと思っておりますので、そうした取組も一層強化するよう検討してまいりたいというふうに考えてございます。

以上です。

○小野 東京電力ホールディングス（株）福島第一廃炉推進カンパニー・プレジデント
東京電力の小野でございます。

初めに、ALPS 処理水に関しましては、鈴木副知事、さらには遠藤村長から、処理水の放出に関して安全確保の徹底ということをご指摘いただきました。我々といたしましては、やはり、とにかく緊張感を持ってしっかりやっていくということが極めて大事だと思っております。具体的に申しますれば、やはり設備の運用の安全品質の確保、それから、迅速なモニタリングと正確で分かりやすい情報の発信、さらには、やはり IAEA 等を通じた透明性の確保といったところも非常に重要なポイントになるかと思っております。こういうふうなところを、我々はしっかりと取り組んでまいりたいと思っております。

また、鈴木副知事のほうから、汚染水の発生量のさらなる低減というご指摘がございました。我々、これについては国のほうにもいろいろとロードマップ、国の中長期ロードマップ等で一つの見方が示されてございますが、そのタイミングよりも何とか前に、前倒しでどんどん進めていこうということで、この汚染水発生量の低減については様々な取組を継続してまいりたいというふうに考えてございます。

それから、内田市長から線状降水帯の話がございました。我々も最近の異常気象、こちらのほうを踏まえまして、例えば排水路の整備を一生懸命進めるとかということをやってきてございます。また、機動的対応も含めて、今後、特に線状降水帯というところにも着眼をしながら、さらなる検討を進めてまいりたいというふうに思います。

それから、廃炉全般的なところで、鈴木副知事、それから内田市長にもご指摘をいただいたかと思えます。やはり安全・着実な廃炉の進捗というのが福島復興には欠かせない大前提だと我々も考えてございます。これにつきましては、まず、やっぱりリスクを先取りするような形で安全対策を進めていくというのも非常に大事だと思っておりますし、さらには、内田市長からご指摘いただいた人材の確保、こちらについても、我々は計画的に、将来の人材、どんな人が必要なかということもいろいろと見据えながら人の確保に努めてまいりたいと考えているところでございます。

最後に、遠藤村長のほうから、今後の廃炉の話、その中で対立と分断というお言葉がございましたけど、我々はやはり、我々の廃炉をしっかりと、地域の方々含め様々な方々とコミュニケーションを取っていくというのが、やはり非常に大事だと思っております。そのコミュニケーションも、やはり一方通行で、我々の分かる言葉で、我々しか分からない言葉で説明するとかいう一方通行ではなくて、やはり双方向、場合によったら三者方向のコミュニケーションというのが非常に大事になってくると思っておりますので、そこら辺は今後もしっかりと心がけて取り組んでまいりたいと考えてございます。また、様々な面でご指導、ご鞭撻いただければありがたいと思っております。

私からは以上です。

○高原 東京電力ホールディングス（株）福島復興本社 代表

東京電力の復興本社の高原でございます。

風評対策、賠償について、私のほうからもご説明させていただきます。今ほど小野が申しましたとおり、何より処理水については現場が安全であるということ、そして高い情報公開、そして分かりやすい説明、透明性、こういったものが大前提になろうかと思います。その上でもなお、やはりご心配だという心の問題で風評というのは発生する可能性が非常に多いと思います。まずは新たな風評を発生させないという強い覚悟の下、取り組んでまいりたいと思います。放出に際しまして、私ども本社の横断的に実施するために、ALPS 処理水影響対策チームというものを設置いたしました。これは、まず賠償の前に、風評対策でいろんなお声をお聞きしながら何ができるかということをいろいろご提案、あるいはお聞きしながら、政府とも相談させていただきながらご対応させていただこうと思っております。ところでございますが、それでもなお、やはり損害が発生するという場合につきましては、この場でも何回か申しておりますけど、賠償の期間や地域、業種を限定することなく、迅速かつ適切に賠償させていただきたいと思っております。特に、禁輸につきましては、これは風評というよりも実害が既に発生しているという前提に立ちまして、機動的に、速やかにご

対応させていただき所存でございます。

以上でございます。

○山名 原子力損害賠償・廃炉等支援機構 理事長

それでは、原賠・廃炉機構から、内田市長のご指摘、廃炉に関する国際性の問題、これについてお答えいたします。

まず、今回いわき市で開催しました燃料デブリに特化したワークショップ、これは世界的にも極めて珍しい、ここ数十年で言えば初めてのケースかと思えます。今回、外国人でも 20 名以上が参加していただいております、特に IAEA の燃料サイクル部門のトップ、それからアメリカの原子力レガシーサイト、ハンフォードとか、ああいうものを統括している中央政府のトップの方、それからスリーマイルアイランドの原子力事故の後、燃料デブリ取り出しを実際に行った、生き残りと言ったら失礼ですが、まだ生きておられる貴重な技術者にもオンラインで参加していただいております。そういう意味で、この我々のチャレンジは極めて国際性を持っておりまして、現に英国の類似の例、あるいはフランスでの類似の例、あるいは米国での例、こういったものと密接に連携して取り組んでいくこととなります。幾つかの例を挙げますと、私どもが今行っている評価小委員会では、スイスの原子力規制のトップであったハンス・ワーナーさんという方、それから私どもの国際アドバイザーの意見をいただいております。それから、東京電力も、海外のプロジェクト管理の専門の企業、あるいは遠隔技術の海外の開発機関としっかりと連携して取り組んでおります。それから、経産省にやっただいておられる廃炉・汚染水対策の補助金事業というのがありますが、これにも国のお金を使って海外の企業が入っております。また、文部科学省がやっております廃炉関係の基礎研究、これは大学を中心としてやっておりますが、ここでも日・英の大学が連携した廃炉研究、日・米の連携研究が行われております。さらに、OECD の NEA が、この 1 F の廃炉の事故をしっかりと国際的に調べたいという活動を脈々と続けておりまして、これについては日本の原子力規制庁が日本のリーダーシップを取って参加しております。一言で言いますと、今、科学技術面では F-REI が中心として国際的な活動を広げていきますが、廃炉自身も大いに国際性を持っていくというふうに考えております。そういう意味で、東京電力、あるいは私ども NDF も、世界とは密接に連携を取って取り組んでいきます。

以上でございます。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

続きまして、西本理事長、野崎会長、菅野会長の順にご意見をお願いします。

○西本 NPO法人ハッピーロードネット 理事長

ハッピーロードの西本です。

まず、皆さん、経産省からいただいた、この資料を見てください。私がこれから伝えることは、子供たちから「大人に伝えて欲しい」と言われてきた宿題です。何を書いてあるか、老眼鏡をかけても全く分かりません。この資料、高校生の処理水の勉強会にいただいた資料です。子供たちはこれを見て、とても残念に思いました。そこで、子供たちが作文を書いて、私にこれを大人の前で読んでくれと言われましたので、代読します。

専門用語が多くて理解するのに時間がかかる。もちろん原子力の話は深い内容と難しい用語が使われるのは当たり前ですが、初めから説明をして堅苦しい雰囲気でも話しても対話とは言えないと思う。相手が関心を持って聞き、質問や意見が出るのが対話で、対話をするのが相手からの理解を得られることではないだろうか。もう一つ、本当に高校生相手に話そうとしているのかとを感じる部分がたくさんありました。これは福島第一原発のことなんですが、難解な専門用語が多く理解しにくい箇所があって、そのため、何を伝えたいかよく分かりませんでした。伝えるという意識をし過ぎてあまり、スライドや資料にたくさんの文字が並び、お世辞にも見やすい、分かりやすいと思えませんでした。実際、説明を聞いていて、難しいな、つまらないなと覚えることがたくさんありました。緊張感があり過ぎて質問するのにもちゅうちょしてしまうほどのことでした。先程の資料をいただいて子供たちと勉強会をしている本当の子供たちの声です。今まで私たち、十何年、復興を何とかしなきゃいけないと、子供の教育が大切です、広報資料が大切だとお願いしていたはずなんですけども、いまだにこれが教育指導の現実なんです。放射線などの学校教育を、先ほど川内村の村長さんもおっしゃっていましたが、必ずやっつけていかなければいけないと思うし、高レベル放射性廃棄物の問題、除染土壌の問題って、子供たちにも解決しなくてはいけない問題がたくさんあるのに、伝える側と伝わる側の全く違う意識があるということが、現実です。そこで、これから、もう一度この問題をきちっと考えて、本腰を入れて教育問題はやっつけていかななくてはいけないと思います。また同じことを繰り返しているようでは、将来ある子供たちに、教育は何ぞやという大人が出てきても、それは信頼関係が得られないことになります。もう一度、広報の在り方を考えていただきたいかなと思います。これだけ12年が過ぎてきて、子供たちも少しずつ放射線教育について興味を持ってきてくれています。処理水の勉強会も、本当に参加する子供たちが増えてきています。そこで、伝える側の大人たちがこういう状態では、学ぼうとしている子供たちに伝わらないんです。伝わらないと意味がないことなんです。福島の現状の放射線教育は大切なので、もう一度、広報の在り方を本当に伝わるということを考え直していただきたいと思います。復興にとっても大切だと私は思っています。残念ながら、今日、文科省の人は来ていないんですけど、ぜひ経産省と文科省でタッグを組んで、現実のことにしていただきたいかなと、福島から特化した教育方針を発信してほしいかなと思っていますので、ぜひよろしく願いいたします。

○野崎 福島県漁業協同組合連合会 会長

福島県漁連の野崎でございます。

まず、ALPS 処理水の海洋放出に関して、第1回目は非常に落ち着いて、データ等も安定的なデータ等が発信され、進められること、これの第1回目を第2回目につなげ、これを第3回目につなげ、30年間の海洋放出を、緊張感を持って持続していただきたいということがお願いでございます。

2番目ですけれども、中華人民共和国の今回の問題、我々福島県の漁業者としては、これはあくまでも我々の想定していた風評被害問題ではなく、政治的問題として勘案しております。ただ、この問題を解決することが非常に重要なことだとは思いますが、我々の想定していた風評被害と整理して、従前の原子力災害のための廃炉事業、それから我々の賠償事業に影響のないように、この整理した考え方を国のほうで持っていただきたいということをお願いしたいと思います。

それともう一つ、これはちょっと質問なんですけれども、この中華人民共和国の問題に対して、IAEA だけでなく何らかの国際的な監視体制をつくるつもりがあるのかどうか、お考えがあれば教えていただきたいと思っております。

○管野 福島県農業協同組合中央会 会長

それでは、時間もありませんので簡単に要請というかお願いの話をさせていただきます。福島県農業協同組合中央会の管野であります。

1点目は、今、収穫の秋ということで、米はじめ野菜等、果物等が出回っておるところでございますが、今ずっと心配しておりますのは、野生のキノコがいつになっても動きがないと。マツタケは別でございますが、動き、解除されないままずっと放置されているのかなと思っております。これらについても、単純に 100Bq というふうな基準を設けてしまったがためであって、これら、食べる摂取量とか、あとは皆さん方が健康を考えながら食事をしていく中で、このままでいいのかどうか。あるいは半減期を待つ長時間このまま放置するのかどうか1点でございます。

もう一つは、令和7年度で第2期復興・創生期間が終了となるところでございまして、これらについては、せんだつても中央省庁のほうにも要請をしてきたところでございますが、すぐ、この案件、この案件というふうにスタートできるわけでもございませぬので、我々がやっぱり二、三年かけて、こういう方向性をつくっていきたくとか、これらは行政とも相談しながら進めていかなければならない時期に来ていると私は思って行動を、しているわけでございますが、これらについて、やはり大臣の判断、国の判断として、福島をどのようにしていこうとするのか、考えがあれば聞かせていただきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

以上です。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

それでは、今の3名の方からのご意見に対して、国、東電から回答させていただければと思います。

○片岡 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局長補佐
まず、国のほうから。

西本理事長のご指摘、大変重く受け止めさせていただきます。伝わらなければ意味はないというのは、もうおっしゃるとおりだと思いますし、若い世代が興味を失ってしまう、あるいはその関心を失ってしまうということが、この長い時間かかる廃炉においては、あってはならないと思います。やや、正確を期すべく、あるいは抜けなくというところあれですけども、お伝えするために、文字が多くて硬いものになっている面は否めないかなというふうに思います。今日の資料も確かにそういう感じだと思います。

他方で、誰に対して、どういう形で伝えていくかはまた別問題でありまして、高校生の方々に、例えば我々も出前授業というのはやってございます。その場合に、むしろ高校生の皆さんで分かりやすいパンフレットを作ってもらおうと、そういう取組もやったこともあります。それを使って説明しているケースもあります。いろんなケース、それぞれにおいて、本当は、何と申しますか、TPO といいますか、相手を見ながら分かりやすいように、あるいは興味を持ってもらえるように、ご関心に応じてやっていくことがベストだと思いますので、そういう出前授業の取組なども、もう少し工夫しながら増やしていきたいと思っておりますし、伝え方のコンテンツ、これもいろいろ、さっきちょっと資料にもありましたけど、1枚で表現する、これは最近、結構若い人はシェアするといいますか、SNS でシェアしていただくのが大事だということで、そういうものを作っていますけれども、ご指摘は重く受け止めまして、これからしっかり検討して頑張っていきたいと思っております。

それから、野崎会長のほうからございました、緊張感を持って、まさにそのとおりでございます、おっしゃるとおりだと思います。

それから、中国との関係につきまして、従来の賠償との違いという話もございましたけれども、現実には、禁輸措置によりまして被害が生じているという面もありますので、これにつきましては、まずは我々、予備費も含めまして支援策を講じてございます。中国に売っていた分をいかにして、例えばほかの地域に売っていくか、あるいは中国で加工した上でアメリカ等に売られているケースもございますので、国内で加工して直接売れるようにしていくということで影響もなくしていきたい。中国の禁輸措置、これはいつ解除されるかもよく分からないところがあります。当然、全力で解除に向けて働きかけを行いますけれども、長期間かかる可能性もございます。したがって、中国の禁輸措置等に困らないような漁業の体制をつくっていくということは支援措置も講じてやっていきたいと思っております。その間にやっぱり生じる被害等につきましては、これは東京電力の賠償を含めまして、しっかり被害がないようにしていきたいなというふうに考えてございます。

IAEA 以外の監視体制のご指摘、ご質問がございましたけれども、やはり IAEA がこうし

た安全性について監視していく唯一の機関だと考えております。したがって、IAEA の枠組みの中でどのように中国が参画していくかということはあろうかと思えますけれども、我々としては、この IAEA の監視、第三者の監視、これを全面にしっかりと受けて安全性を確保していきたいというふうに考えてございます。

菅野会長のほうから、キノコの解除についてのご指摘がございました。これも、長年議論されている面もありまして、大変難しい議論だと考えております。すみません、今、直ちにどうこうできるということでは答えを持ち合わせておりませんが、厚生労働省含めて、あるいは県等も含めて、皆さんのご意見も踏まえながら検討をしていく、議論していく論点かなというふうに思います。復興・創生期間の終了後につきましても、令和7年度までで第2期の復興・創生期間が終わるということでございますが、復興についての足取りとございますか、歩みを止めないということでございますし、全体としての金額については変わらないということをお復興大臣はおっしゃっておられます。その中身として、どういう議論をしていくか、これは復興庁を中心に、これから、まさに皆様、ご地元の意見も聞きながら、我々も関係省庁含めて議論をしていくことになってございますけれども、あくまで福島の復興をなくして日本の再生なしという全体の方針でございますので、それに沿ってやっていきたいというふうに考えてございます。

私からは、取りあえず以上であります。

○小野 東京電力ホールディングス（株）福島第一廃炉推進カンパニー・プレジデント
東京電力の小野でございます。

西本さんからあった、非常に耳が痛いところでございます。広報の在り方ということだと思います。我々も、一生懸命伝えようとしているんですね。ただ、正確を期せば期すほど、どんどん資料が膨らんでいってしまって、説明すると訳が分からなくなるというのがこれまでだと思います。ただ、一方で、じゃあもっと簡単にしてしまえとすると、意外と抜けがあって、とんでもなく大事なところが相手に伝わっていないということもあるので、我々からすると、やはり一方的にお話をするということだけではなくて、やはり相手の方と会話をするのがすごく大事だと思うんですね。そういう会話をすることによって、ああ、今、ここを心配しているんだとか、ここをもう少し説明したら理解してもらえなとかということがあると思いますので、とにかくお客様に来ていただいた、視察に来ていただいた方もやっぱり、一つは、なるべく質問を出してもらおうというふうなことを今お願いしていますけれども、そういう、やっぱり相手の方からいろいろなご意見をいただきながら、双方向でコミュニケーションを取るということ、今後もしっかり継続したいと思います。その中で得られたいろいろな知見、例えばこういうところがこれまでの説明だと足りなかったということであれば、それはそれで、また次の機会には直していくといったような形で改善をしていくというのが非常に大事なポイントかなと思っています。これは今後もしっかり継続したいと思います。

それから、野崎会長からお話がありました ALPS 処理水の件でございます。これもおっしゃるとおりです。1 回目、うまくいったからといって、2 回目、3 回目、何もしなくていいというわけでは当然ございませんので、我々、これから ALPS 処理水の放出に関しての知見はどんどんたまっていくことになると思います。その知見をしっかりと生かしながら、より安全なやり方等含めて検討を進めて、今後の放出等に生かしていきたいというふうに考えてございます。

私からは以上です。

○高原 東京電力ホールディングス（株）福島復興本社 代表

復興本社の高原でございます。

もう小野が申しましたとおり、西本理事長のハイスクールサミット、私も参加させていただいて、直接厳しいお言葉を頂戴したところでございますけれども、今まさに小野が申しましたとおり、伝えているだけで伝わっていない。伝わってもらいがために難しくなる。一方で、これ、簡単にしていくと、やっぱり誤解を生むといいますか、それはかつて原子力が安全だというようなところで私どもの大きな反省があったかと思えます。そういう意味では、まず前提は信頼だと思いますし、コミュニケーションだと思っています。廃炉推進カンパニーと復興本社のオンとオフ、オフサイト、オンサイト、連携して、しっかり反映させていただきたいと思っております。

野崎会長にいただきました禁輸、風評につきましては、先ほど私申しましたとおり、既に禁輸は実害だと思っておりますので、これについては機動的に速やかに対応させていただきたいと思っております。

菅野会長にいただきましたキノコにつきましては、栽培される方におきましては、そもそも賠償というものは、前提としてはあるべき姿ではないのかもしれませんが、これに継続する限り、しっかり賠償させていただきたいと存じます。

以上でございます。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

ほか、ご意見、コメント等、ございますでしょうか。

では、浪江町長、お願いします。

○吉田 浪江町 町長

浪江町長の吉田です。お疲れさまです。

それぞれの質問、様々尽きるわけでありまして、1 点だけ。当町は請戸港がありまして、この処理水、様々、国民の方からふるさと納税という形で支援をいただき、先ほど内田市長からもありましたけれども、ただ、返礼品がですよ、請戸港で 10 日しかまだ漁に出ることが今できないわけですよ。その返礼品を返すこともできない。漁師から話を聞くと、

もっと我々は漁に行きたいんだと、技術の継承もできないと、そんな話もごさいます。この処理水が放出したからという意味ではごさいません。様々、野崎会長がおられ大変失礼かと思えますけども、当請戸港にあつては、そういう漁師の意見が非常に強い状況であつて、そして支援をしていただく返礼品さえ魚が間に合わないというような状況もありますので、ぜひ政府のほうでも、これら地元の様々な状況をしっかり捉えていただいて、一定程度、整理方いただければと思つてお話をさせていただきました。

以上です。

○吉田 大熊町 町長

大熊町の吉田です。

私からは、本日の説明にはありませんでしたけれども、廃炉を進めていく上では大変重要なことだと思つておりますので1点申し上げます。それは廃炉作業に従事します高度な技術を要する人材の育成についてであります。福島第一原子力発電所の事故以降、我が国のエネルギーを取り巻く状況、特に原子力利用を取り巻く環境、これは大きく変わつております。また、若手の原子力離れ、それから世代交代などの要因によりまして、原子力関連人材の維持や確保、その育成が難しくなつてきているというふうに言われております。事実、大学では、原子力関連の学科数も少なくなつてきていると聞いております。やはり、福島第一原子力発電所の廃炉を完遂するためには、高度な技術を有する人材の確保が大切であります。そこで、国と東京電力は、廃炉作業を安全に進めていくためには、高等教育段階と、その後の就職後の仕事を通じた優秀な技術者の人材を継続的に育成し、確保していくように強く要望いたします。よろしくお願ひいたします。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

遠藤広野町長、お願ひします。

○遠藤 広野町 町長

1点、申し上げさせていただきたいと思ひます。今般、ただいま、ALPS 処理水から1F 廃炉国際フォーラムのこれからの燃料デブリの大規模取り出しまで説明をいただき、1F 廃炉の工程、廃炉が着実に前進しているということ、今般の風評被害対策を講じながらも海洋放出が実行されたということについて受け止めるものであります。今後につきまして、重ねてであります、国際機関、IAEA 等々のこのフォーメーションを持った速やかな情報発信、これに徹底をしていただきたいと、そう願ひます。この社会環境の形成につながるステークホルダーが一体となつて取り組むことが、これからのまた新たな原子力被災地の復興を前進・加速される原動力となると考えるものであります。つひては、東京電力ホールディングス株式会社におきましては、ALPS 処理水の貫徹に向けて、この安全管理体制というものの徹底を図る、そして、ただいまお話がありました、この続く人材育成を

しっかりと捉えて、その体制を確立の下に万全を期していただきたいと、そのように念ずるものであります。よろしくお願いいたします。

○片岡 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局長補佐

まず、じゃあ、国のほうから。

吉田浪江町長から、請戸の漁師さんのお声をいただきました。先般も同じご指摘もいただいております。全体としましては、県漁連様とも議論しながら、当然、だんだん増やしていくと、漁獲量を増やしていくという試みもされているというふうに承知してございます。そうした動きを、我々としましても、福島漁が元に戻っていくということをぜひ支援していきたいというふうには考えてございます。両者の皆様とのご議論、よく我々としましても注視してまいりたいというふうに考えてございます。

吉田大熊町長さんからご指摘されました人材育成、ご指摘のとおりでありまして、これまで高専等との連携もしてございました。今後、F-REI も立ち上がりますので、そうした分析人材だけでなく、様々な廃炉に関わる技術開発、あるいはそれに関わる人材の育成、こうしたものも、F-REI も活用しながらしっかりやっていきたいというふうに思っております。

遠藤町長からも、繰り返しになりますけれども、情報発信の重要性、あるいは安全管理のための人材育成の重要性のご指摘をいただいております。これにつきましても、繰り返しになりますけれども、しっかりやってまいりたいというふうに考えてございます。

○小野 東京電力ホールディングス（株）福島第一廃炉推進カンパニー・プレジデント

吉田大熊町長からお話のあった人材の件でございます。これは広野の遠藤町長からもお話があったこととございますが、やはり我々、東電自体が人を養成するかというのは、これはまた別の議論があるかと思っておりますけれども、我々としても、社内に来た新しい若い人を中心に、いろいろなところで教育の場を与えたいと思っております。実際には、例えば我々がいろいろ協定を結んでございますイギリスのセラフィールドに何人か派遣をして、例えばロボット関係の技術を学んでくるとかということも今、トライをしております。また、分析に関しても、JAEA さんとか、場合によったら JNFL さんなどと、いろいろと教えを請いながら人を育成するといったようなこともトライをしてきているところでございます。今後は、やはり、どういう人がどのぐらいのタイミングでどのぐらいの数いるかというのを大体見通しがつけられるというふうに私は思っておりますので、そういうものに向けて、必要な人材、足りないところはどこかといったところをしっかりと押さえながら、人材の育成を考えてまいりたいというふうに考えてございます。

また、ALPS 処理水、遠藤町長からお話があった ALPS 処理水の貫徹に向けた体制づくりも、今はプロジェクトという形で設備の形成を中心に体制を組んでございますけれども、これから保守・運用といった面に入ってまいりますので、そういうふうな活動をす

るのにどういう体制が一番いいかということも、しっかり考えながらやってまいりたいと思います。当面は、私もなるべく引き続いて現場のほうに駐在をして、いろいろ作業のやり方、それから操作の在り方というのは見ながら、しっかりと確認してまいりたいと思いますけども、それが継続して、これはやっぱり長期に、場合によったら30年続くというようなものでございますので、緊張感の継続、それから技術の継承といったところ、こちらをしっかりと気を配ってやってまいりたいと考えてございます。ありがとうございます。

以上でございます。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

ほか、よろしいでしょうか。ありがとうございました。

本日の議題は以上となります。

追加でご意見等がございましたら、会議終了後でも、随時、事務局までご連絡をいただけますと幸いです。

最後に、議長のほうから締めのご挨拶を、ご発言をよろしく申し上げます。

○岩田 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局長

本日は、様々な論点に関しまして、多くの貴重なご意見をいただきましたこと、心から感謝を申し上げます。本当にありがとうございました。

国をはじめとしてお答えもしたところでございますが、私も責任ある立場といたしまして、この大事なご意見、重たく受け止めをさせていただいたところでございます。一言だけでございますが、この廃炉等に関わる様々な取組、安全性の徹底的な確保、そして風評対策、なりわい継続支援など、責任を持って取り組ませていただくということは申し上げさせていただきます。

そして、この福島評議会でございますが、皆様からのご意見を頂戴する大事な機会でございます。引き続き、節目節目で開催をいたしまして、この様々な取組、対策の進捗についてご報告を申し上げ、そしてまた皆様からご意見をいただく機会をいただきたいと、このように思っているところでございます。福島復興という共通の大事な目標を必ず成し遂げるために、皆様のお力をお借りしたいということを最後にお願ひさせていただきます、ご挨拶といたします。

本日は、本当にありがとうございました。

○山口 原子力災害対策本部 廃炉・汚染水・処理水対策チーム 事務局総括

ありがとうございました。

それでは、以上をもちまして、第28回廃炉・汚染水・処理水対策福島評議会を閉会いたします。

なお、次回の日程につきましては、後日改めて事務局からご連絡させていただきます。

本日はありがとうございました。