

第2回 排出放射能影響調査事業及び排出放射性物質影響調査設備等 整備等事業検証委員会 議事要旨

開催日時： 令和3年5月10日（月） 13:00～16:00

開催場所： WEB会議

参加者：
（敬称略）

委員	甲斐 倫明（日本文理大学新学部設置準備室教授） 金子 健紀（金子公認会計士事務所公認会計士） 澁谷 俊樹（地方独立行政法人青森県産業技術センター副理事長） 高村 昇（長崎大学原爆後障害医療研究所教授） 竹田 宜人（北海道大学大学院工学研究院環境循環システム部門 資源循環工学分野環境地質学研究室 客員教授） 中村 尚司（東北大学名誉教授） 橋本 晋（六ヶ所村副村長）
文部科学省 （事務局）	研究開発局 原子力課 有林 次長 宮川 補佐 長澤 係長 林 専門官 山本 係員
青森県 （事務局）	原子力立地対策課 藤田 課長 亀田 総括主幹 武藤 主幹 原子力安全対策課 木村 主幹
環境科学 技術研究所 （環境研）	島田 理事長 伊藤 常務理事 吉田 特任相談役 小村 生物影響研究部長 今田 総務部次長 植田 環境影響研究次長
日本海洋科学 振興財団 （海洋財団）	興 理事長 藤田 常務理事 渡邊 むつ海洋研究所 所長 櫻井 管理部 課長

- 議 題：
- (1) 第1回検証委員会議事概要の確認
 - (2) 第1回検証委員会での論点に対する議論
 - 1－大型再処理施設放射能影響調査交付金の概要
 - 2－排出放射能影響調査事業について
 - 3－管理経費及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業について
 - (3) 取りまとめに向けた議論

資料：

資料 1	第 1 回排出放射能影響調査事業及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業検証委員会議事要旨（案）
資料 2	第 1 回検証委員会における論点整理
資料 3	排出放射能影響調査事業及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業検証委員会準備会合について（報告）
資料 4	第 1 回検証委員会における論点についての追加説明
資料 4	別添 1－1 1 及び参考資料
参考資料 1	排出放射能影響調査事業及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業検証委員会設置要綱
参考資料 2	排出放射能影響調査事業及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業検証委員会委員名簿
参考資料 3	排出放射性物質による環境放射能影響に関する調査 平成 2 年度から令和 2 年度までの成果（環境科学技術研究所）
参考資料 4	排出放射性物質環境影響調査（海域部分）六ヶ所村沖合海洋調査成果（日本海洋科学振興財団）

議事要旨：

1. 開会

- ・中村委員長による議事進行。
- ・文部科学省 研究開発局 有林次長による、本会議の進行について説明。

○資料 1 第 1 回排出放射能影響調査事業及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業検証委員会議事要旨（案）

- ・中村委員長から前回の委員会の議事要旨（案）について確認があった。（質疑応答なし）

○資料 2 第 1 回検証委員会における論点整理

資料 4 第 1 回検証委員会における論点についての追加説明

- ・「1. 大型再処理施設放射能影響調査交付金の概要」における、第 1 回検証委員会の論点について、青森県、環境研及び海洋財団から資料 4 を用いて説明した。

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- Q（委員）： 理事の再任の回数に制限はあるか。
- A（環境研）： 特段再任の回数の制限はない。
- A（海洋財団）： 法律上の制限はなく、特段の制限を設けていない。評議委員会で議論される。
- Q（委員）： 資料 4 別添 1 の P1～7 の企画評価委員会による評価結果について、コメント欄の指摘事項のフォローアップはどのようにしているのか。
- A（事務局）： 評価結果は、調査研究の方向性に取り入れているが、フォローアップとして具体的にどのように対応したかは取りまとめて

- いない。
- C（委員）： 評価結果の中には具体的な指摘事項も含まれているので、フォローアップが必要なのではないかと思われる。
- Q（委員）： 評価結果における指摘事項については、環境研や海洋財団が対応しているものと認識しているがどうか。
- A（環境研）： 毎年度の評価については、PDCA サイクルを回すという観点から、次年度の計画及び予算要求に具体的に反映するよう努力している。その上で、翌年度に企画評価委員会に調査結果を説明し、再度評価をしていただくことにより、PDCA サイクルを回している。個々の項目については、青森県がまとめるものと考えている。
- A（海洋財団）： 海洋財団も同様に、いただいた意見については、次年度の計画等に反映されると考える。
- A（海洋財団）： 海洋財団では、企画評価委員会とは別に独自の委員会を設けており、課題についてはそちらの委員会に報告し、意見を反映するよう努力している。
- Q（事務局）： 青森県は今後、評価結果について、予算や事業にどのように反映したかを、企画評価委員会の中でフォローアップしていく可能性について、県としてのコメントをいただきたい。
- A（事務局）： 県は、次年度計画作成の際、いただいたコメントを反映して計画を作成していくという対応をしている。
- C（事務局）： 委員から、項目ごとのフォローアップをした方がよいというコメントをいただいたが、如何か。
- A（海洋財団）： 企画評価委員会の評価については、「願う」「期待する」という茫漠とした記載となっているが、問題を具体的に記載し、次回の企画評価委員会に御報告申し上げたい。その上で、県としてレビューをしていただきたいと考える。
- C（事務局）： この問題については、本日後半で引き続き議論する。
最初に議論があった、理事の再任の回数については、法人の規則上再任を妨げるものはなく、制限回数はないとのことだが、評議委員会等において、再任する理由を検討した結果については、ホームページ上で公開されているか。
- A（海洋財団）： 海洋財団では、ホームページ上に掲載していない。評議員会では再任にあたり、可能な限り回数や年数を考慮する。その理事が不可欠な場合は、その点も踏まえ、評議員会で決議している。
- A（海洋財団）： 公募したものについては、公募の経緯や内容について、ホームページ上で公表している。
- A（環境研）： 環境研でも、評議員会での役員の選定を行っているがホームページ上に掲載する等の公表はしていない。

- ・「2. 排出放射能影響事業（1）環境科学技術研究所の概要及び排出放射性物質による環境放射能影響に関する調査」における、第1回検証委員会の論点について、青森県、環境研及び海洋財団から資料4を用いて説明した。

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- C（委員）： 環境研が新たに設立した地域共創委員会では、環境研の活動や成果に対して、農業はじめ漁業、教育や防災等の各分野を代表する住民の方から率直な意見が述べられていたと伺った。同委員会を通じて地域のニーズを積極的に組み上げ、本交付金の事業に即した研究テーマとなり得るものについては、調査を進めていただければと考える。
- C（環境研）： 住民の方からは、食品安全について分かりやすく説明してほしい、モニタリングポストの数値について説明してほしい等のニーズがあったので、回答の準備をしているところ。
- Q（委員）： 環境研及び海洋財団は研究機関であり、事故時の詳細な計画、具体的な実務まで検討は進んでいないという理解でよいか。
- A（環境研）： 環境モニタリングについては、モニタリング要員として参加することは、現時点の防災計画に記載されている。一方、研究所の特性や研究成果を活かしたような貢献については、今後議論したいと考えている。
- A（海洋財団）： 青森県が開催する環境放射線等監視評価会議において、平常時のモニタリング体制、モニタリング計画を定めているが、緊急時のモニタリング計画については、十分ではないと考えられる。海洋財団としては緊急時対応に協力する準備はあるが、県の判断による。
- A（環境研）： 資料4のP11以降の別添4に、環境研における原子力防災の取組（案）に、環境研が可能な貢献について記載し、青森県に提出している。今後議論したいと考える。
- Q（委員）： 青森県としては環境研から提出された資料4の別添4を基に検討すると考えてよろしいか。
- A（事務局）： 青森県として、緊急時モニタリング計画及び実施要領を策定している。その中で、環境研及び海洋財団のモデルをどのように活用するかについては、SPEEDIのように事故直後に活用するのではなく、事後の対応、中長期的な評価に使えるのではないかと考えている。中長期のモニタリングについて国の指針は定まっておらず、検討する状況がまだそろっていないという状況にある。
- C（委員）： 原子力規制庁と相談して考えた方がよいかも知れない。その方向も検討されては如何か。
- A（環境研）： 資料4の別添4を青森県に提出しているが、環境研として貢献が可能な内容であるというもの。原子力防災にはまだ位置付けられていない素案。
- Q（事務局）： 今の説明によると、緊急時の事故直後の対応は難しいものの、その後の中長期的な対応において、環境研や海洋財団の提案や、これまで開発したツールを活用していくことを今後の検討

する余地があるものと理解した。その際の前提条件としては、国の対応を待たず、県として独自の対応をすることが可能なのか。

- A（事務局）：原子力防災については、内閣府との協議になると思われる。県独自の活用方法については、この場ではお答えできない。
- C（委員）：国が主導する必要があるのはもっともだが、福島原発事故を経験して分かるように、事故時には防災計画を超えた事象が起るため、機動的な能力が問われる。
国では、量研機構、JAEA 等の国の法人や大学の協力を得て、福島原発事故に対応した。青森県については再処理施設であり、東海村にはパイロットプラントがあるが、大型再処理施設は青森県にしかない。
個人的な意見ではあるが、事故時にどう動くかは、青森県が環境研や海洋財団を活用し、国に提案する等、国の動きを待たず、主導的になっていただきたい。
- A（海洋財団）：緊急時対応として、陸上のモニタリング体制は整備されているが、海上のモニタリング体制を整備することは重要。事例としては、東海村の再処理施設を参考とし、青森県の原子燃料サイクル施設に係る環境放射線モニタリング計画に反映していくことが必要と考えられる。緊急時対応として、モニタリングが技術的に可能な範囲を踏まえ、海洋財団の内部では検討している。
一義的には、青森県が検討され、海洋財団のポテンシャルを活用してと考えている。
- A（事務局）：原子燃料サイクル施設に係る環境放射線モニタリング計画は平常時のモニタリング計画であり、緊急時のモニタリング計画とは別なもの。補足として、再処理施設のアクティブ試験による影響により、海水試料及びヒラメから、トリチウムの有意な濃度上昇が認められ、その際には海洋財団の観測データを活用した。具体的な対応の取り決めは難しいが、今後再処理施設の本格操業が控えているが、測定値が有意であった場合には、海洋財団や環境研の研究成果を積極的に活用したいと考えている。
- C（委員）：県として、国に先駆け主導していただきたいという意見もあったので、環境研や海洋財団と相談して取り組むよう検討していただきたい。
- Q（海洋財団）：本交付金事業は緊急時対応を含むものか。緊急時対応は本交付金事業の外で別途検討することが必要ではないか。
- A（事務局）：今回は、環境研や海洋財団の成果をどのように活用するかを検討している。青森県が説明したように、緊急時直後の対応は国の方針が定まっているが、中長期の対応において、環境研や海洋財団の研究成果等を活用することができるのではないかと。環境研や海洋財団の研究成果等を活用するのは緊急時だけが対

象ではなく、再処理施設のアクティブ試験による影響の検討に、海洋財団の観測データを活用した事例もある。環境研及び海洋財団の研究成果等の活用について、関係者の中で、体系的にシステムを作り上げるような議論をしていただく必要があると考えている。

Q（委員）： 資料4のP7に、海洋財団の広報について、「これまで受託契約の制限などから行えていない点もある。」と記載されているが、補足説明をいただきたい。

A（事務局）： この後の、海洋財団からの説明で、併せて議論したい。

・「2. 排出放射能影響事業（2）日本海洋科学振興財団の概要及び排出放射性物質による環境放射能影響調査の海域部分」における、第1回検証委員会の論点について、青森県、海洋財団から資料4を用いて説明した。

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

C（事務局）： 委員から質問があった、海洋財団の広報における委託契約による制限について。本事業において、財団への委託は、青森県から環境研及び海洋財団と個別に契約が締結されている。

海洋財団への委託契約において、環境研とは異なり広報活動の事業に係る経費がなく、一般管理費の範囲内で対応している。

C（委員）： ステークホルダーが明確な場合に説明することが難しい案件や、経費の割り振りについては理解したが、資料4の説明に記載しているように、県の広報誌や、他の媒体での広報等、継続的な工夫が必要と考える。

Q（事務局）： 県から海洋財団への委託内容には広報事業の経費が含まれていないが、県の規定により経費を計上できないわけではない。事業全体の広報については、環境研が担っているが、漁業者を対象とした広報等、海洋財団の独自の広報については県と海洋財団で検討する余地があると考えているが、如何か。

A（事務局）： 資料4の「これまで受託契約の制限などから行えていない点もある。」という記載は、県から海洋財団への委託契約の仕様の範囲外の事業は実施できないという意味。海洋財団への委託内容には、これまで独自の広報は含まれていなかった。今後は本事業全体の枠の中で、海洋財団独自の広報について、予算の額や委託の仕様を検討していくことになるかと考える。

A（海洋財団）： 重要な広報であれば、経費により制限されることなく、積極的に進める必要があると考える。しかし、契約上の制限があるため、委託者である県による事前の了承は必要である。

A（環境研）： 青森県から環境研に本事業全体の広報が委託されている。年4回の研究成果発表会のうち2回は、海洋財団も含めて研究成果を発表している。交付金全体のホームページにも、海洋財団の研究成果を掲載している。それ以外の広報についても、共同して行う必要があるものについては、環境研が一義的に受託して

- いるので、環境研と海洋財団で連携して実施していきたい。
- C（事務局）： 環境研が実施している全体の広報は環境研が担っているが、委員から個別に対象を絞った広報も必要ではないかと指摘されているので、個別の予算を計上するという考えもあるので、引き続き議論していただきたい。
- C（委員）： 住民の方に来ていただき、説明をする広報も重要だが、より広く広報するなら、環境研や海洋財団、県のホームページに動画を掲載すれば、より多くの県民に情報を提供でき、環境研や海洋財団の活動を周知できると思われる。
- Q（委員）： マンパワーの問題について、海洋財団のノウハウをリソースとして、外部との共同研究を利用できないか。
- A（海洋財団）： 外部との共同研究については、共同研究まで至っておらず、表には出ていないが、意見交換したり、助言を受けたりしており、論文や研究報告に活用している。今後は十分進めていきたい。

- ・「2. 排出放射能影響事業（3）低線量率放射線の生物影響に関する調査」における、第1回検証委員会の論点について、環境研から資料4を用いて説明した。

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- Q（委員）： 2.（1）の環境放射能影響調査において、ルテニウムの化学形態別の分析について挙げられていたが、ルテニウムの化学形による内部被ばくについては視野に入っているか。
- A（環境研）： ルテニウムについては、環境移行、環境動態の次に体内動態の問題に進むが、ある程度時間がかかる。ルテニウムの生体影響研究のプロトコルを検討していきたい。内部被ばくについては、福島原発事故及び再処理施設の問題に対応するため、トリチウムに絞って、特にUNSCEAR2016の研究課題に答えるデータを出していきたい。

- ・「2. 排出放射能影響事業（4）広報活動及び排出放射性物質影響調査情報発信活動」における、第1回検証委員会の論点について、青森県、環境研、海洋財団から資料4を用いて説明した。

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- C（委員）： 調査の仕方には難しい面があることは理解したが、「県民の安全・安心の確保」は事業の目標、目的として大きいものである。現状では調査方法がかなり限定的なので、調査方法については、引き続き幅広く検討していただきたい。その面において、先般設立した地域共創委員会の役割が非常に重要となるので、フォローしていただきたい。
- C（環境研）： 地域共創委員会については、住民とコミュニケーションして進めていきたい。ベンチマークの把握は困難だが、県民の理解度や安心については、事業の前後についてアンケートを比べるの

がひとつの方法であると考えている。原発事故の前と後で農水産物の消費量を比較している、福島原発事故とは異なる。地域共創委員会には生産者及び消費者が参加しており、意見を聞きながら、ベンチマークを模索していきたい。地域共創委員会において、環境研と住民を繋ぐ地元のコーディネーターの参加により、率直な意見を吸い上げたり、ひざ詰めで気兼ねなく問題点を話せる環境を整えたいと考えている。今後ともご指導、アイデアをいただきたい。

C（委員）：再処理施設の必要性、安全性に対する地域住民の疑問や不安等の理解活動は、行政の役割でもある。本調査事業で得られた率直な声は、調査研究事業の成果と併せて大変重要な知見であるため、六ヶ所村をはじめ行政機関に対しても、フィードバックして、連携して理解醸成活動を推進することも必要であると考えている。

Q（委員）：資料4のP12に「リスクコミュニケーションのゴールとして」という文言があるが、この場合のリスクとは何を想定しているのか。

また、「地域の人・団体が自立して、自らの考えで理解・行動できるような姿が理想である」とは、どのようなことを望んでいるのか。

A（環境研）：リスクについて仮説として考えているのは、想定外の事象が発生する可能性である。事業者はリスクを想定した取り組みをしているが、それでも想定外の事象が起こるリスクがあると考えている。平常時であっても、緊急時であっても考えていく必要がある。想定外の放射性物質が検出された場合を想定し、ワンボイスで回答する取り組みが必要と考えている。

また、六ヶ所村は大型再処理施設と共存共栄の地域であり、「地域の自立した姿に応じていく」とは、地域の将来に対しての素直な気持ちに耳を傾けることと考える。地域共創委員会でも、地域の将来像についての考えを、地域の方に自由に話していただけるようお願いしている。地域の方と、ひざ詰めで、同じ方向を向いて一緒に考えていくことが地域共創活動と考えている。環境研の調査研究に限らず、地域の役に立てることがあれば環境研にてワンストップで応えて、信頼感を得ていくことが重要と考える。

C（委員）：1点目として、大型再処理施設の稼働に備え、リスクに対する地域との対話を継続していただきたい。2点目として、地域共創委員会は良い取り組みだが、どちらかと言えば町づくりなので、リスク管理とは離れて検討することも必要と考える。

C（環境研）：再処理工場が稼働して、計画された量の放射性物質が放出され、それに対しては風評被害が考えられる。それをリスクとして捉え、住民の方が理解し、共通認識を持つことの直近の事業としては重要と考える。

- Q（委員）： 環境研と海洋財団の接点となる海洋研究について、海洋財団は主に海洋での放射性物質の拡散・移流を対象とし、環境研は海洋に放出された放射性物質の海産物における濃縮や海産物間の移行が主な対象と理解しているが、接点が重なる部分もあるので、今後連携をどのようにしていくのか。
- A（海洋財団）： 海産物について。環境研では、環境下で放射性物質が増えた時、どのように生物に取り込まれるかという研究をしており、海洋財団ではその情報を使用し、食品となる海洋生物について、どのように海洋環境から取り込まれるかについて調査している。環境研と海洋財団の意見交換は頻繁にしており、連携は今までも十分であり、今後も継続する予定。
- A（環境研）： 現在も環境研と海洋財団ではデータ等の連携をしている。例えば、環境研は沿岸海域の計算モデルがあるが、外部境界の海流のデータについては、海洋財団からデータをいただき計算をしている。環境研の魚類を使用したトレーサー実験の結果については、パラメータを海洋財団で使用している。表立っての連携は見えにくいですが、現在既に連携を進めており、前面に出していくことが必要と考えている。

○資料3 排出放射能影響調査事業及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業検証委員会準備会合について（報告）

資料4 第1回検証委員会における論点についての追加説明

- ・金子委員に対し、本会議の事前の打合せとして、4月21日に実施した準備会合の結果について、文科省から資料3を用いて説明した。
- また、「3. 管理経費及び排出放射性物質影響調査設備等整備事業について」における、第1回検証委員会の論点について、青森県、環境研、海洋財団から資料4を用いて説明した。

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- Q（委員）： 本事業は国の事業ではないが、実態としては類似のものと考えて差し支えないと考える。営利事業ではないため収益がなく、費用の使い方への指摘をせざるを得ない。
- 資料3の3.の確認結果の1点目について。国費が土地に投下され、その価格が下落しているのであれば、結果的に税金の価値が損なわれているという見方もある。
- 2点目について。契約については、外形的な公正さが求められるので、もう少し努力が必要、と指摘せざるを得ない。
- 資料3に記載されていないことについて。委員の中では自分だけは原子力に係る知見がない。金額では量りにくい部分もあると思われるが、両財団が交付金を用いて研究した成果が、国や県、市町村にとって、コストをかけて事業を実施する必要があるという説明ができなければ、本事業を継続していくことはできないと考える。事業の成果とコストの価値判断を、原子力に

- 知見のある委員にお願いしたい。
- C（委員）：資料4のP17の表で、放射線医学総合研究所と環境研の職員の比較をしている。第1回検証委員会で質問していた箇所。両研究所の研究内容や規模が異なるので、これだけで人数の多寡を論じることはできないが、環境研の経理事務等を担う総務課の15名について、割合が多いと感じている。放射線医学総合研究所の全職員465名に対し総務部は48名なので10.3%に対し、環境研では全職員67名に対して15名なので22%程度で、割合にして2倍程度である。
- Q（委員）：資料4のP22の下線部で、国家公務員より修士課程終了以上の割合が高いと記載されているが、これは採用への応募の要件としているのか、あるいは結果的に前述の割合となっているのか。
- A（環境研）：結果として国家公務員より修士課程終了以上の割合が多くなっている。ただし、公募の要件として、放射線の安全管理や実験動物の管理に精通していることを求めている。
- C（委員）：採用時の要件としているのではなく、結果的に前述の割合となっているのであれば、説明の材料としては如何なものかと思われる。
- Q（委員）：総務課の職員の割合が多いのではないかという意見については如何か。
- A（環境研）：総務課については、環境研全体の経理、契約、経費を集中して担当している。他の研究所では発注の見積の徴収や予算書の作成など、総務に係る事務を一部研究部門が分担している方式のところもあるが、環境研では総務課が全てを担っている。
- Q（委員）：放射線医学総合研究所においては、研究にも事務が一部分散されているという理解でよいか。
- A（環境研）：以前放射線医学総合研究所の総務部長を勤めていたが、研究部でアルバイト等も雇い、かなりの部分を分担していた。
- Q（委員）：資料4のP18に記載している、新たに設置する共創センターについて。日本原燃も地域において同様な役割を担っているが、どのように住み分けているのか。
- A（環境研）：日本原燃の広報活動についても認識しており、必要な部分は、様々な形で協力できると思われる。一方、環境研の活動は科学的な知見をもって、中立公正な形で地域と関わり、研究成果を中心とする情報発信することを基本としているため、事業者自身が実施する情報発信とは一線を画す必要があると考えている。
- Q（委員）：これまでも広報事業を実施しているが、共創センターができることにより、変化があるのか。
- A（環境研）：目に見える形の組織を設立し、中央の科学ソサイエティや、地

元の NGO と連携し、理解醸成活動を行っていきたいと考え、共創センター設立の準備をしている。

○今後の取りまとめに向けた議論

- ・環境研及び海洋財団は退席した。
- ・文部科学省 研究開発局 有林次長から、第3回検証委員会に向けて、報告書案を作成するにあたり、今回の議論を踏まえ、資料2の各論点に対し、委員のコメントをいただきたい旨説明があった。
- ・資料2のP3の「3. 管理経費及び排出放射性物質影響調査設備等整備等事業について

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- Q（事務局）： 両財団の財務状況について、委員からの指摘を踏まえ、事務局としてコメントをまとめたい。
予算の適切な執行という観点については、契約にできるだけ競争性を取り入れ、金額を低減する作業に取り組んでいただきたい。また、一般管理費についても記載したいと考えている。
他方で、30億の予算の費用対効果、規模感として妥当か議論が必要と思っている。両財団の説明聞いて、規模感についてある程度妥当か、費用が過多であるのか、御意見があれば伺いたい。
- A（委員）： 今まで続いてきた事業について、今後どうするかという意思決定をする場合、意思決定会計という分野においては、今まで費用を投下してきたから、途中でやめるのはもったいない、という考え方はあまり正しくない。事業を続けようとやめようと、今までの費用は基本的には戻ってこない。今後の費用がアウトプットと釣り合っているかという観点を主として考えていただきたい。
- C（事務局）： 本事業は再処理施設の操業の開始に対して、県民の不安、安全、安心に対してフォローをすることが主たる目的であるが、その前提である再処理施設が当初の計画どおり操業していない状況であるので、今後再処理施設の操業が予定されており、本事業の重要な点であるので、事業を実施しないという選択はあり得ないと考える。地元からも強い要望がある。
他方で、費用の適切性、妥当性については、両財団から見直しの考え方が示されたが、加えて委員から費用が過多であるという意見があれば、報告書に反映したいと考える。
- A（委員）： 規模感についてはどのくらいの費用が妥当か判断はできないが、全体的な研究のレベルの位置づけとしては、放射線の専門分野の視点から見ると、環境研はかなり高いレベルにあり、世界的なニーズも高いと理解している。大型再処理施設があることにより設立されたとのことだが、従来我が国の安全研究は、

放射線医学総合研究所や原子力研究開発機構が担っていたが、本来そうではいけないが、それらの研究機関の環境研究や健康影響の研究は、大分トーンダウンしている。それを環境研が補っている状況にあると見ている。そういう点で、環境研は地域の研究機関というレベルではない。どの程度の規模間で費用を充てるべきなのかは分からないが、環境動態研究、低線量率研究という点においては、前提として原子力を推進しているという国の方針があり、福島原発事故を経験した経緯を踏まえると、意義は大きいと考える。

A（委員）：環境研の設立から30年が経過し、当時の六ヶ所村と現在の交通、住宅状況を比較すると、六ヶ所村でも住宅を提供できるようになってきている。通勤費と住宅の借り上げについては、三沢市から住宅を借り上げ、研究者が通うのが安いのかどうか、比較検討し、年々見直しが必要なのではないかとと思われる。

A（委員）：組織の価値はかなり高いと考える。福島第一原発事故以降、原子力事業には住民の方から厳しい視線が注がれているのは御承知のとおり。その中で中立・第三者的な評価・情報提供を意識していることを評価したい。今後設立される共創センターはこれまでなかった観点であり、価値はあると考える。ただし、業務を拡大していくと、従来の研究が圧迫されるのではないかと懸念する。NPOやNGOと共同することだが、給料は払えないが、活動費はどうするのか。業務の全体像を見据え、どの分野にどのくらいの費用をかけるのか、今回見直す良い機会なのではないかと考える。研究は非常に重要であり、圧迫しないように工夫をしていくのが良いのではないかと考える。

Q（事務局）：事業の意義については、御意見を踏まえ、報告書にまとめたい。環境研の一般管理費率を30%から25%に見直し、海洋財団と同等にした点について問題があれば御意見をいただきたい。また、環境研の事務職員の給与水準について、ラスパイレス指数110である点について、環境研から説明があったが、人材確保のみのために、民間と同水準である必要性については、報告書に記載する上では議論になると思われる。研究職の場合は全国から優秀な研究者を集める必要があるという理由があるが、特に、事務職員の場合は同様の理由が成立するかという点について、御意見をいただきたい。

A（委員）：事務職員の給与水準については、環境研からの説明材料だけでは理解を得ることは難しいと思われる。結果として相当のキャリアの方が採用されているとのことだが、結果的にということであり、最初から採用の要件としているわけではない。地元企業との比較もしているが、比較対象は日本原燃だけであり、これだけでは十分と言えないと思われる。

C（委員）：環境研に何度も訪問しているが、環境研には素晴らしい研究施

設があり、維持費がかかっているのではないか。環境研だけで使用するのではなく、利用費を取っても、全国に共同利用を広げることを目指していただきたい。環境研の職員が少なくても、共同利用を広げればよいと考える。福島との共同も考え、視野を広げる方向を目指すとはよいのではないか。

・資料2のP1の1. 大型再処理施設放射能影響調査交付金の概要について

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- Q（事務局）： 企画評価委員会ではA評価をいただいているが、評価のフォローアップについては、制度として組み込めるか、文科省と県で議論して報告書案に反映したいと考えている。県から現時点でコメントは。
- A（事務局）： 具体的には今後検討していく。
- Q（事務局）： 行革事務局から指摘があった、長期の一者随契及びOBの再就職のプロセスについては、県及び法人から適切なプロセスであるという説明があったが、追加でコメントがあればいただきたい。
- A（委員）： 契約関係の問題は、コストが大きい部分についての、外形的公正さの問題である。能動的な努力により改善されたかの確認をするためのフォローアップが必要ではないかと考える。どのくらいの期間でフォローアップするのが適切かは検討する必要がある。
- Q（事務局）： 今回報告書をまとめるにあたり、フォローアップの方法について問題提起したい。文科省と県では、5年間の調査計画を新たに作る場合、今回の検証委員会のような見直しが必要と考えている。フォローアップの頻度や企画評価委員会の議題に諮ることを含め、どのようなフォローアップが可能か検討し、報告書に記載したい。

・資料2のP1の2. 排出放射能影響調査事業（1）及び（2）について

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- C（事務局）： 環境研及び海洋財団の計算モデルについては、研究成果をどのように行政に活用するのかという指摘があった。県が検討した上で、報告書にどこまで記載するか検討する。
- C（事務局）： 海洋財団の広報について。県との委託契約において、成果発表会やホームページの運営は環境研がまとめて行っているが、海洋分野のみを対象とした広報について、海洋財団に直接経費として計上する必要があるのではないかとこの意見については、引き続き文科省と県で検討する。
- C（委員）： 賛成する。海洋財団はマンパワーが限られており、広報には及び腰だったように思われる。ステークホルダーの漁業関係者に

対しては海洋財団の情報は重要なので、県と調整し、海洋財団が主体となってコミュニケーション、情報提供できる体制をつくるべきと考える。

研究事業の人数が限られているのであれば、海洋財団は独自性の高い施設を備えているので、共同研究、共同利用を進めていくことで、若手研究者との交流や研究成果のオープン化が期待でき、今後進めることが重要であると考えます。

- ・資料2のP1の2. 排出放射能影響調査事業（4）広報活動及び排出放射性物質影響調査情報発信活動（海洋財団を含む）について

【質疑応答（Q. 質問、C. コメント、A. 回答）】

- Q（事務局）：青森県から、正確な情報を発信した上で、全県的なアンケート調査を実施すること自体が困難であり、また、原子力全体の本事業以外の影響を受けるため、成果の指標として適切ではないと回答があり、今後検討していくと回答があった。
行政改革事務局から、事業のアウトプット、アウトカムの指標を検討するように指摘されているので、事業の成果を量る指標についてアドバイスをいただきたい。
- A（委員）：全県を対象としたアンケートと、成果報告会等の事業毎のアンケートの二つが挙げられた。全県を対象としたアンケートでは原子力全体の影響を受け、本事業に対する明確な答えは出ないが、一般的な意見は大変重要。成果報告会等の事業毎のアンケートと、全県を対象としたアンケートを比較することにより、異なる評価が出るのが重要である。定量化が求められるので、アンケートを上手く組み合わせることが重要ではないか。
- A（委員）：漁業者等ステークホルダーを絞ったアンケートが重要であると考えます。環境研から、ステークホルダーと調整する事務の担当を配置するとのことであったが、重要と考えます。地域のリスクコミュニケーションは専門家だけでは不可能であり、事務方による調整が不可欠である。福島県ではリスクコミュニケーションに関するアンケート調査がされているので、従来の研究の圧迫を防ぐためにも、共同研究をすることで進めていくのもひとつの方法ではないか。
- Q（事務局）：環境研での説明では、例えば共創の場において、ひざ詰めの議論の前後でアンケートを取ってフォローアップするという考えだったが、加えて、全県的な参考指標が必要という理解でよろしいか。
- A（委員）：そのとおり。併せて実施していただきたい。
- Q（事務局）：全県的な調査については、アンケートの方法が難しいと思われるが、福島の事例から、全県のような広域の調査のノウハウ等が得られるという理解でよいか。
- A（委員）：全県調査の事例は唯一、福島県立医科大学が中心の県民健康調

査があるが、非常にマンパワーが必要な作業で、現状で実施するのは困難だと思われる。どのようにサンプルを抽出するか含めて検討する必要があるが、福島医大の事例も含め、福島での研究事例が参考になるとと思われる。利害関係者を対象に絞った調査についても、福島にかなり事例があるのではないか。

- Q（委員）： 青森県で、定期的な全県的な調査の事例はないか。
- A（事務局）： 青森県では、広報公聴事業の一環として、原子力モニターの制度がある。1回100名程度に2年間モニターを依頼し、県内の原子力施設の見学等、様々な勉強をしていただき、最初の時点と、2年間勉強した時点でアンケートをして、どのように理解が進んだかアンケート調査している。全県的なアンケート調査についても、今すぐには困難だが、モニターの事業に組み込むことで、全市町村からモニターの推薦をいただいております、全県的な調査は可能と考える。
- C（委員）： かなり管理されたモニターだと思われるので、連携してアンケートをするとよいと考える。
- C（委員）： 特にアウトリーチの面で弘前大学と環境研で連携し、全県的な把握をしていくことも可能なのではないかと考えるので、検討しては如何か。
- C（委員）： 緊急時対応に、人員とリソースを活かす仕組みを、国の主導を待たず、青森県、環境研、海洋財団で連携し検討し、青森県独自に作っていくことで、県民の信頼に寄与すると考えるので、是非報告書に盛り込んでいただきたい。
- C（委員）： 理解醸成は多くの主体が関わるので、役割分担し、業務が重ならないよう整理していただきたい。

○閉会

文部科学省 研究開発局 有林次長から、閉会にあたり以下の連絡があった。

- ・第3回検証委員会は5月28日に開催する。
- ・今回の議論を踏まえ、報告書の原案を作成し、速やかに委員に送付する。