

**プルサーマル計画の事前了解までの一連の経過に関する
精査結果報告書**

平成23年11月

北海道総務部危機対策局原子力安全対策課

目 次

- プルサーマル計画の事前了解までの一連の経過に関する
精査結果について（P 1～4）

- 別添（北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響）
 - I ご意見を伺う会（P 1～3）
 - II 国シンポジウム（P 4）
 - III 道シンポジウム（P 5～7）
 - IV 1次・2次意見募集（P 8）
 - V 中間報告に関する意見募集（P 9）
 - VI その他（第3回有識者検討会議の開催結果に係るご意見）（P 10）

- 【別添資料】
 - ・別添1 ご意見を伺う会 アンケート用紙
 - ・別添2 道シンポジウム アンケート用紙
 - ・別添3 1次・2次意見募集における北電関係意見
 - ・別添4 中間報告に関する意見募集における北電関係意見

- 参考資料（有識者検討会議関係について）

プルサーマル計画の事前了解までの一連の経過に関する 精査結果について

1 精査趣旨・方法

北電の第三者委員会が取りまとめた調査報告書において不適切とされた事項について整理し、道が保有する関連資料等との突合による事実確認を行い、不適切とされた事項によるシンポジウム等の開催や意見募集における影響、「プルサーマル計画に関する有識者検討会議」（以下、「有識者検討会議」という。）の提言（最終報告）への影響及び事前了解への影響について精査し、道の見解を取りまとめた。

2 精査結果

(1) 北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響（詳細は別添のとおり）

※北電職員とは：北電から提供があった職員名簿(当時の北電原子力推進本部、電源立地部、原子力部、泊原子力事務所、泊発電所、泊原子力発電所建設所の631名)に記載されている氏名と道保有の資料との突合で同姓同名が確認された者

ア ご意見を伺う会

①目的：泊発電所のプルサーマル計画に関する情報の提供、及びプルサーマル計画の安全性に関する不安や疑問など、地元4町村をはじめとする道民から、いただいた意見を有識者検討会議の論点に反映させることを目的に開催。

②開催結果：平成20年5月30日から6月1日に道及び4町村が主催し、5会場で開催。参加人数584名。会場での発言者50名。意見数199件。

③事実確認結果とその影響

○参加者の動員

【第三者委員会報告書：動員予定者15名(うち北電職員11名)。出席者不明。】

・参加者数584名。北電職員出席者のべ71名確認(うち動員によるもの11名)

⇒ 動員を含め北電職員の出席が確認されたことから、参加者数は増加したが、会場における入場者の制限を行っていなかったこと、また定員の範囲内であり、他の参加者の入場を損なうものではなかった。

○会場発言者の事前準備

【第三者委員会報告書：例文作成4例。発言者3名。】

・発言者50名。例文使用の可能性のある発言者2名、北電職員発言者0名。

⇒ 例文使用の可能性のある発言がなされたことは確認されたが、発言者50名中2名であり、その意見は安全性に関する意見として、有識者検討会議の論点に反映された。

○アンケート結果（第三者委員会報告書に記載はない。）

・参加者を対象に、ご意見を伺う会に参加した感想や配付資料のわかりやすさ、プルサーマル計画に関する理解度などについての調査。

・アンケート回収数151(回収率：25.9%)。

⇒ 北電職員の出席が確認されているが、その出席者がアンケート(無記名)を提出したかは不明である。

④有識者検討会議における議論

・ご意見を伺う会の開催結果、アンケート集計結果及びいただいたご意見については、第2回会議において議論された。

・ご意見を伺う会の開催結果及びアンケート集計結果については報告事項として扱ったところであり、この件に関し、委員から特に発言はなかった。

・ご意見を伺う会でいただいた意見(199件(会場発言による意見(発言者50名90件)及びアンケート自由記載欄に記載された意見(82名109件))については、有識者検討会議で、安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見(58件)については有識者検討会議の論点に反映することとし、論点を再整理した。安全性以外の意見(141件)は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

・なお、例文使用の可能性のある発言(発言者2名)については、発言内容から安全性に関する意見を抽出し、有識者検討会議の論点に反映された。

イ 国シンポジウム

①目的：地域の方々にプルサーマルの必要性や安全性についての理解を深めていただくことを目的に開催。

②開催結果：平成20年8月31日に経済産業省資源エネルギー庁主催で泊村開催（傍聴会場：札幌市）。参加人数351名。発言者8名。

③事実確認結果とその影響

【第三者委員会報告書：出席者の動員（動員予定者143名、出席者92名）。会場発言者の事前準備（例文作成13例、発言者3名）。アンケート記載要請等（4名確認）。】

⇒ 国主催のシンポジウムであり、北電職員の参加者やアンケート回答数は確認できなかったが、道の突合結果では、「例文使用の可能性のある発言者（2名）[安全性以外2件]」を確認。

④有識者検討会議における議論

・国シンポジウムの開催結果について、検討の参考として、第7回会議に報告されており、シンポジウムにおける質問等11件のうち、安全性に関する意見（6件）は、すでに有識者検討会議の論点として、整理されていた。（残り5件は安全性以外の意見であった。）

ウ 道シンポジウム

①目的：有識者検討会議として中間報告を取りまとめたことから、地域をはじめ道民の皆様と一緒に、プルサーマル計画の安全性などを考えることを目的として開催。

②開催結果：平成20年10月12日に道及び4町村が主催し、岩内町で開催（傍聴会場：札幌市）。参加人数469名。岩内会場での発言者9名。札幌会場からのFAX21通。

③事実確認結果とその影響

○参加者の動員

【第三者委員会報告書：動員予定者330名（原子力部30名）。出席者不明。】

・参加者数469名。北電職員出席者88名確認（うち動員による原子力部のもの25名）。

⇒ 動員を含め北電職員の出席が確認されたことから、参加者数は増加したが、会場における入場者の制限を行っていなかったこと、また定員の範囲内であり、他の参加者の入場を損なうものではなかった。

○会場発言者の事前準備

【第三者委員会報告書：例文作成10例。発言者2名。】

・発言者9名。例文使用の可能性のある発言者2名 北電職員発言者0名確認。

・FAX21通。例文使用の可能性のあるFAX4通（すべて会場で紹介されず）、北電職員FAX1通（例文FAXと重複）

⇒ 例文使用の可能性のある発言者が2名確認されたが、この意見は会場でパネリスト等から回答され、FAX4通は中間報告に関する意見として取り扱った。

○アンケートの記載要請等

【第三者委員会報告書：アンケート記載要請等（推進派意見、泊所在21部署）。提出者不明。】

・参加者を対象に、道シンポジウムに参加した感想や配付資料のわかりやすさ、プルサーマル計画に関する理解度などについての調査。

・アンケート回収数237（回収率：50.5%）。

⇒ 北電職員の出席が確認されているが、その出席者がアンケート（無記名）を提出したかは不明である。

④有識者検討会議における議論

・道シンポジウムの開催結果、アンケート集計結果及びいただいたご意見については、第7回会議において議論された。

・道シンポジウムの開催結果及びアンケート集計結果については報告事項として扱ったところであり、この件に関し、委員から特に発言はなかった。

・道シンポジウムでいただいた意見については、中間報告に関する意見として取扱い、第8回会議において、安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見については有識者検討会議の論点毎に整理し、見解を示した。安全性以外の意見は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

・なお、例文使用の可能性のある発言（発言者2名）については、会場においてパネリスト及び北電から回答がなされており、有識者検討会議では、中間報告に関する意見としては取り扱っていない。

・また、例文使用の可能性のあるFAX（4通4件）及び北電職員がシンポジウム会場で提出した意見書（2通3件）については、記載内容から安全性に関する意見を抽出し、有識者検討会議の論点毎に見解を示した。

エ 1次・2次意見募集

①目的：プルサーマル計画の安全性に関する不安や疑問など、地元4町村をはじめとする道民から、いただいた意見を有識者検討会議の論点に反映させることを目的に実施。

なお、2次意見募集は、ご意見を伺う会で、全道的に意見を聞き取るべきとの多くの意見があったことから、全道14支庁にも窓口を設置し、実施したところ。

②実施結果

・1次意見募集は、平成20年5月19日から6月13日の間、道（原子力安全対策課、原子力環境センター）及び地元4町村を窓口として募集。意見110通310件。

- ・2次意見募集は、平成20年6月16日から7月11日の間、道（原子力安全対策課、原子力環境センター、全道14支庁）及び地元4町村を窓口として募集。意見59通116件。
- ・意見合計は169通426件。

③事実確認結果とその影響

○意見提出の依頼

〔第三者委員会報告書：1次意見募集 不明。
2次意見募集 例文作成17例。提出数不明。〕

- ・1次意見募集：意見数110通310件。北電職員提出0通0件。
- ・2次意見募集：意見数59通116件。例文使用の可能性のある意見8通10件、北電職員提出3通4件（うち1通1件は例文意見と重複）、北電関係意見10通13件。
- ⇒ 例文使用の可能性のある意見など北電関係意見10通13件確認されたが、そのうち安全性に関する意見3件は、有識者検討会議の論点に反映された。（残り10件は有識者検討会議の検討対象とはしていない。）
- ・その他（北電作成 7月8日道庁打合せメモ[反対派打消意見の提出要請]関係）
2次意見募集において、北電関係意見は、10通確認されているが、7月8日以降に提出された意見（45通）に占める北電関係意見（8通）は約18%であった。

④有識者検討会議における議論

- ・1次・2次意見募集でいただいた意見（169通426件）については、それぞれ第2回会議（1次110通310件）及び第3回会議（2次59通116件）に報告され、その取扱いが議論された。
- ・有識者検討会議で安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見（158件（1次131件、2次27件））については有識者検討会議の論点に反映することとし、論点を再整理した。安全性以外の意見（268件（1次179件、2次89件））は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

オ 中間報告に関する意見募集

- ①目的：プルサーマル計画に係る安全性の検討状況について、10月2日に中間報告を行ったことから、この内容に関する周辺4町村をはじめ道民の意見等を考慮した上で最終報告の取りまとめを行うために実施。

②実施結果

- ・平成20年10月3日から10月31日の間、道（原子力安全対策課、原子力環境センター、全道14支庁）及び地元4町村を窓口として募集。意見221通438件。
- ・また、平成20年10月12日に開催した道シンポジウム会場においても募集（会場発言、札幌会場からのFAX等も含む）。40通49件。
- ・意見合計は261通487件。

③事実確認結果とその影響

○推進派意見の提出の要請

〔第三者委員会報告書：例文作成30例。社員パソコン(PC)内4通確認。→ 提出数18通確認。
全社で200件の提出依頼、経営職ら22名に要請。〕

- ・意見募集：261通487件。例文使用の可能性のある意見25通25件、北電職員提出27通30件、北電関係意見52通55件。
- ⇒ 例文使用の可能性のある意見など北電関係意見52通55件確認されたが、そのうち中間報告に関する意見（安全性）35件については、有識者検討会議の最終報告の取りまとめの検討に反映された。（残り20件は有識者検討会議の検討対象とはしていない。）
- ・その他（北電の10月22日のメール[全体で90件（賛成4割、慎重6割）]関係）
中間報告に関する意見募集において、10月21日までの意見提出は132通（賛成67%、反対23%、その他10%）であった。

④有識者検討会議における議論

- ・中間報告に関する意見募集（道シンポジウムを含む）でいただいた意見（261通487件）については、第8回会議に報告され、その取扱いが議論された。
- ・有識者検討会議で安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見（318件）については有識者検討会議の論点毎に整理し、見解を示した。安全性以外の意見（169件）は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

カ その他（第3回有識者検討会議の開催結果に係るご意見）

- ①目的：「有識者検討会議の開催結果に係るご意見」は、プルサーマル計画の安全性は開かれた場において、それぞれの課題や論点ごとに住民の目線に立って、わかりやすく丁寧な議論を重ねていくことが重要であるとの観点から、第2回会議以降、会議の傍聴者などから意見を求め、次回会議での検討に供することを目的に実施。（論点への反映を目的としていない。）

②実施結果

- ・第3回有識者検討会議については、平成20年8月3日に泊村で開催。傍聴者84名。
- ・開催結果に係る意見募集は、平成20年8月3日から8月11日まで道(原子力安全対策課)を窓口として募集。意見数9通23件

③事実確認結果とその影響

○傍聴者の動員

【第三者委員会報告書：動員の指摘。】

- ・傍聴者数84名(定員70名)。北電職員出席者26名(うち動員によるもの8名)。
⇒ 動員を含め北電職員の出席が確認されたことから、傍聴者数は増加し、定員を超過したが、会場に余裕があり、入場制限を行わず、来場者をすべて入場させていることから、他の傍聴者の入場を損なうものではなかった。

○推進派意見の提出依頼

【第三者委員会報告書：意見提出依頼の指摘。】

- ・第3回会議の開催結果に係る意見数9通23件。北電職員意見0通0件。
⇒ 北電職員による意見は確認されなかった。

④有識者検討会議における議論

- ・第3回有識者検討会議の開催結果に係るご意見(9通23件)については、第4回会議に報告し、有識者検討会議では、これらのうち安全性に関する意見を参考に検討を進めた。

(2) 有識者検討会議の提言(最終報告)への影響

有識者検討会議では、プルサーマル計画の安全性について専門の見地から技術的な検討を行うとした設置目的に基づき、「安全性に関する意見」を有識者検討会議の議論に反映し、検討を進めた。

有識者検討会議の検討過程において、北電の第三者委員会により不適切とされた参加者の動員や発言者の事前準備、意見提出依頼などが、北電により行われていたことを確認した。

しかしながら、前述のとおり

- ①「ご意見を伺う会」や「道シンポジウム」において、動員を含め北電職員の出席が確認されているが、入場者の制限を行っていなかったことから、他の参加者の入場を損なうものではなかったこと。
- ②また、例文使用の可能性のある発言者が、「ご意見を伺う会」において50名中2名、「道シンポジウム」において9名中2名確認されたものの、並行して意見募集が行われたことから、他の人の意見提出機会を損なうものではなかったこと。
- ③「ご意見を伺う会」や「道シンポジウム」の開催結果(参加人数やアンケート集計結果(全体的な感想、疑問の取上げ、理解度など))については、有識者検討会議に報告したが、委員から特に発言はなかったこと。
- ④有識者検討会議では、「ご意見を伺う会」、「1次・2次意見募集」、「道シンポジウム」、「中間報告に関する意見募集」において、寄せられた意見・発言について、MOX燃料の製造・輸送や使用による原子炉の制御性などの「安全性に関する意見」と、プルサーマル賛成やウラン資源の有効利用などの「安全性以外の意見」に分けて整理し、「安全性に関する意見」については、有識者検討会議の議論に反映したこと。また、「安全性以外の意見」については、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表したこと。

から、北電の第三者委員会により不適切とされた事項が、「有識者検討会議の提言(最終報告)」に影響を与えたと考えられる事実は見当たらなかった。

(3) 事前了解への影響

道では、北電からの安全協定に基づく泊発電所3号機におけるプルサーマル計画に関する事前了解の協議の申し入れに対して、「安全性の確保」、「道議会の議論」、「地元の意向」を総合的に勘案し、事前了解したものである。

このうち、「安全性の確保」に関しては、有識者検討会議において検討を重ねてきたところであるが、北電の第三者委員会報告書で不適切とされた事項については、前述のとおり、有識者検討会議の提言(最終報告)に影響を与えたと考えられる事実は見当たらなかったこと。

また、道の第三者検証委員会の報告によると、当時の原子力安全対策課長が、「プルサーマルの計画に賛成する立場からの意見の提出等を依頼したと受け取られる趣旨の発言をなしたものと認められる」とされたが、「同発言が有識者検討会議の検討やその結果に影響を及ぼした事実や事前了解の可否の判断に影響を及ぼした事実はいずれも認められなかった」とされたこと。

このようなことから、不適切とされた事項が、泊発電所のプルサーマル計画の事前了解の判断に影響を与えたと考えられない。

北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響

■目 次

- I ご意見を伺う会(P 1～3)
- II 国シンポジウム(P 4)
- III 道シンポジウム(P 5～7)
- IV 1次・2次意見募集(P 8)
- V 中間報告に関する意見募集(P 9)
- VI その他(第3回有識者検討会議の開催結果に係るご意見)(P 10)

【別添資料】

- ・別添1 ご意見を伺う会 アンケート用紙
- ・別添2 道シンポジウム アンケート用紙
- ・別添3 1次・2次意見募集における北電関係意見
- ・別添4 中間報告に関する意見募集における北電関係意見

I ご意見を伺う会

1 目的

「ご意見を伺う会」は、泊発電所のプルサーマル計画に関する情報の提供、及びプルサーマル計画の安全性に関する不安や疑問など、地元4町村をはじめとする道民から、いただいた意見を有識者検討会議の論点に反映させることを目的に開催。

[出典：提言書*]

※提言書：泊発電所3号機のウラン・プルトニウム混合酸化物燃料の使用(プルサーマル計画)に係る安全性について(提言)平成20年12月 プルサーマル計画に関する有識者検討会議(以下同様)

2 開催結果

○開催：北海道、泊村、共和町、岩内町及び神恵内村(町村は、開催地により主催)

○開催状況

市町村	日時	会場	参加人数	発言者数	意見数
泊村	平成20年5月31日(土) 10:00～12:30	泊村公民館 大ホール	86名	9名	22件 (19名)
共和町	平成20年5月31日(土) 19:00～21:30	共和町町民会館 大ホール	81名	9名	33件 (20名)
岩内町	平成20年5月31日(土) 14:30～17:00	岩内地方文化センター 大ホール	101名	12名	24件 (20名)
神恵内村	平成20年5月30日(金) 19:00～22:00	神恵内村漁村センター 大集会室	116名	8名	31件 (21名)
札幌市	平成20年6月1日(日) 19:00～22:00	ホテルポールスター札幌 ポールスターホール	200名	12名	89件 (52名)
合 計			584名	50名	199件 (132名)

○内 容

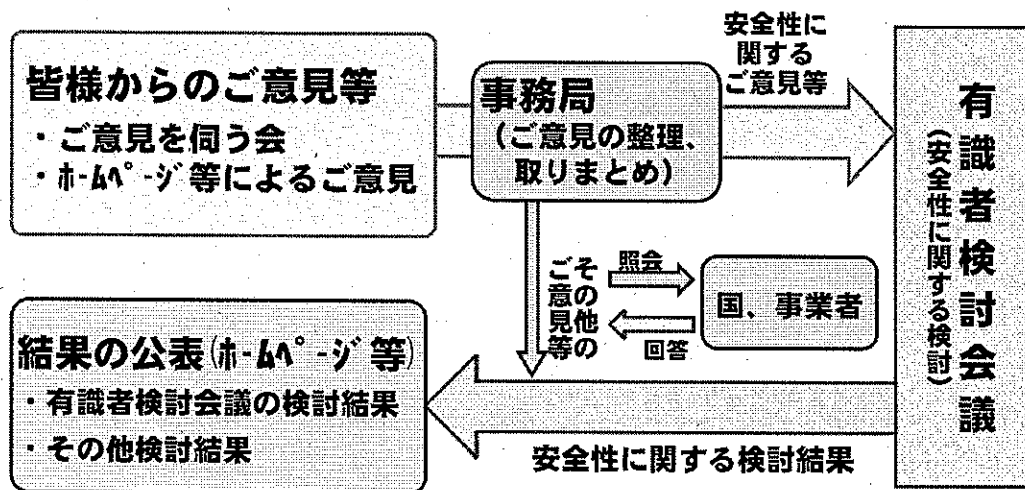
＜第1部＞情報の提供

- ・全国の原子力政策とプルサーマルの状況について(経済産業省資源エネルギー庁)
- ・プルサーマル計画の安全審査について(経済産業省原子力安全・保安院)
- ・泊発電所におけるプルサーマル計画の概要について(北電)

＜第2部＞ご意見、質疑等

- ・有識者検討会議の検討の流れとご意見の活用方法(事務局)
- ・ご意見、質疑

＜参考＞ ご意見の活用についての説明資料



○特記事項

- ・ご意見を伺う会は、2時間の予定で開催したが、各会場とも予定時間を超過してご意見をいただいたところ。
- ・なお、札幌会場は、3時間を超えたことから、最後に2名の方から発言をいただいた上で、終了した。
- ・各会場において、開催に当たって、意見用紙を配付の上、安全性に関するご意見の提出を求めている。

3 北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響

(1) 参加者の動員

- ア 第三者委員会報告書：動員予定者15名(うち北電職員11名) 出席者不明
イ 事実確認結果とその影響

会場	定員	参加者数	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
			動員による北電職員出席者	北電職員出席者(左記を含む)	
泊村	300名	86名	4名	17名	動員を含め北電職員の出席が確認されたことから、参加者数は増加したが、会場における入場者の制限を行っていなかったこと、また定員の範囲内であり、他の参加者の入場を損なうものではなかった。
共和町	250名	81名	3名	18名	
岩内町	1000名	101名	2名	18名	
神恵内村	200名	116名	2名	18名	
札幌市	500名	200名	参加者名簿なし		
合計		584名	11名	のべ71名	

※北電職員：北電から提供があった職員名簿(当時の北電(株)原子力推進本部、電源立地部、原子力部、泊原子力事務所、泊発電所、泊原子力発電所建設所の631名)に記載されている氏名と道保有の資料との突合で同姓同名が確認された者(以下同様)

(2) 会場発言者の事前準備

- ア 第三者委員会報告書：例文作成4例、発言者3名
イ 事実確認結果とその影響

会場	発言者数	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
		例文使用の可能性のある発言者	北電職員発言者	
泊村	9名	1名	0名	例文使用の可能性のある発言がなされたことは確認されたが、発言者50名中2名であり、その意見は安全性に関する意見として、有識者検討会議の論点に反映された。
共和町	9名	0名	0名	
岩内町	12名	0名	0名	
神恵内村	8名	1名	0名	
札幌市	12名	0名	0名	
合計	50名	2名	0名	

・各会場において意見募集を行っており、参加者の意見提出機会は担保されていた。

○例文使用の可能性のある会場発言

会場	発言内容	ご意見を伺う会の会場での回答	ご意見の概要 (有識者検討会議での取扱い)
泊村	プルサーマル計画の必要性または安全性については理解しましたが、特に、泊村は漁業が基幹産業でもあり、MOX燃料を使用した場合、海域への影響がないかどうかをお伺いいたします。	【北電より次のとおり回答】 「MOX燃料の使用に当たりましては、原子炉の中の熱、原子炉から発生する熱につきましては、今のウラン燃料と全く変わらないということで考えております。このため、原子力発電所から出てきます温排水につきましては、今と全く同じということで考えておりますので、今以上の影響はないものというふうに考えております。」	MOX燃料を使用することによって、温排水の量や温度がどうなるのか、海域への影響はあるのか、そういったことで漁業への影響があるのか。 (論点3-2:環境保全)
神恵内村	日本の国は核燃料サイクルは必要なことだというふうに私は思っております。この面からも、電力会社や、プルサーマルの計画は十分理解できますし、そんな意味から、安全確保を最優先にして推し進めていただきたいと思います。 そこで、2点ほど質問いたします。 1点目は、青森県の六ヶ所村の再処理工場やMOX燃料工場の現況等を含めて、核燃料サイクルに対する国の取り組み方について説明をいただきたいと思います。 もう一つは、確認でございますけれども、先ほども説明がありましたし、新聞にも出ておりましたけれども、制御棒やほう素のきき目が若干低下するというところでありますけれども、これは、ウラン燃料とMOX燃料の配置を適切にして、	【核燃料サイクルに関しては、資源エネルギー庁より次のとおり回答】 「再処理工場につきましては、現在、最終的な試験段階です。そして、7月に試験が終わって、あと、地元青森県のご了解を得た上で本格的に稼働するという予定となっております。それから、分離しましたプルトニウムを加工するMOX燃料工場ですが、これにつきましては、2012年に竣工を予定しております、今、安全審査を受けているところです。」 「核燃料リサイクルについては、資源の少ない日本で重要な役割を果たすということでございますので、プルサーマルと並びまして努力をして、少しでも早く、これが完結するように努めていきたいというふうに思っております。」	制御棒やほう素の効きが低下することだが、ウラン燃料とMOX燃料の配置を適切にして、ほう素濃度を濃くする対策で充分なのか。 (論点2-4:原子炉における使用)

ほう素濃度をあらかじめ濃くする対策をとっておくという事で理解してよろしいかどうか、ちょっとお伺いしたいと思います。

この2点をお願いいたします。

【MOX燃料に関しては、北電より次のとおり回答】

一般的に制御棒やほう素の効き目というのは、プルトニウムが入ったMOX燃料を装荷することで小さめになるという傾向が一般的に言われてございますが、当社がこれから申請しようと計画している4分の1までのMOX燃料を入れた炉心におきましては、制御棒の入っている位置になるべくMOX燃料を入れないという配置的工夫をすることで、十分に現状の48体の制御棒のままで停止余裕と言われる炉心設計上の基準値を満足した設計ができると判断してございます。また、ほう素濃度につきましても、同様に、効き目の若干の低下を燃料取り替え用水ピットというところに貯蔵されている緊急時に注入するほう酸水のほう素濃度を若干高めることで十分に保管することができるといふふうに考えてございます。」

※下線部は例文によると思われる箇所

(3) アンケート結果 (第三者委員会報告書に記載はない。)

ア 実施趣旨

アンケートは、参加者を対象に、ご意見を伺う会に参加した感想や配付資料のわかりやすさ、プルサーマル計画に関する理解度などについての調査 (様式: 別添1のとおり)。なお、アンケート自由記載欄に記載されている意見については、ご意見を伺う会の意見として整理した。

イ 事実確認結果

会場	参加者数	道における事実確認結果		アンケート回収数	考えられる影響
		動員による 北電職員出席者	北電職員出席者 (左記を含む)		
泊村	86名	4名	17名	20 (23.3%)	北電職員の出席が確認されているが、その出席者がアンケート(無記名)を提出したかは不明である。
共和町	81名	3名	18名	22 (27.2%)	
岩内町	101名	2名	18名	15 (14.9%)	
神恵内村	116名	2名	18名	32 (27.6%)	
札幌市	200名	参加者名簿なし		62 (31.0%)	
合計	584名	11名	のべ71名	151 (25.9%)	

<アンケート設問: プルサーマル計画に係る理解は深まったか>

理解度	人数 (割合)	内 訳				
		泊村	共和町	岩内町	神恵内村	札幌市
深まった	32名 (21%)	2名	2名	1名	10名	17名
だいたい深まった	32名 (21%)	4名	5名	4名	7名	12名
少しは深まった	43名 (28%)	12名	10名	8名	9名	4名
あまり深まらなかった	10名 (7%)	1名	1名	1名	1名	6名
深まらなかった	28名 (19%)	1名	4名	0名	5名	18名
未回答	6名 (4%)	0名	0名	1名	0名	5名
合計	151名 (100%)	20名	22名	15名	32名	62名
北電職員出席者	のべ71名	17名	18名	18名	18名	不明

4 有識者検討会議における議論

ご意見を伺う会の開催結果、アンケート集計結果及びいただいたご意見については、第2回会議において議論された。

ご意見を伺う会の開催結果及びアンケート集計結果については報告事項として扱ったところであり、この件に関し、委員から特に発言はなかった。

また、ご意見を伺う会でいただいた意見(199件(会場発言による意見(発言者50名90件)及びアンケート自由記載欄に記載された意見(82名109件))については、有識者検討会議で、安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見(58件)については有識者検討会議の論点に反映することとし、論点を再整理した。安全性以外の意見(141件)は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

なお、例文使用の可能性のある発言(発言者2名)については、発言内容から安全性に関する意見を抽出し、有識者検討会議の論点に反映された。

II 国シンポジウム

1 目的

「国シンポジウム」は、地域の方々にプルサーマルの必要性や安全性についての理解を深めていただくことを目的に開催。 [出典：H20.7.24 経済産業省報道資料]

※ 道では、道民の意見をできるだけ広く集め、有識者検討会議の検討に反映するため、平成20年5月から6月にかけてご意見を伺う会を開催したところであり、その際、プルサーマル計画の必要性や経済性のご意見も多くいただいたこと、また、同計画は国が推進していることから、平成20年6月に、国に対し、安全確保はもとより、経済性を踏まえた必要性に関して、シンポジウムを開催するよう要望したところ。(有識者検討会議の検討に資するために開催されたものではない。)

2 開催結果

○開催：経済産業省資源エネルギー庁

○開催状況

市町村	日時	会場	参加人数	発言者(質問等)
泊村	平成20年8月31日(日)	泊村公民館	325名	8名(11件)
札幌市(傍聴会場)	13:00~17:20	TKP札幌ビジネスセンター	26名	-
合計			351名	8名(11件)

○内容

国及び北電からの説明

・プルサーマルのエネルギー政策上の必要性について(経済産業省資源エネルギー庁)

・泊発電所3号機でのプルサーマル実施計画について(北電)

パネルディスカッション

質疑応答

3 北電の第三者委員会で不適切とされた事項に関する事実確認

第三者委員会報告書によると、不適切な事項として、「出席者の動員(動員予定者143名、出席者92名)」、「会場発言者の事前準備(例文作成13例、発言者3名)」及び「アンケート記載要請等(4名確認)」があったとされている。

なお、国主催のシンポジウムであり、北電職員の参加者やアンケート回答数は確認できなかったが、道の突合結果では、「例文使用の可能性のある発言者(2名)[安全性以外2件]」を確認した。

○例文使用の可能性のある会場発言(国シンポジウムのため国作成資料より抽出)

発言概要	国シンポジウム会場での回答
プルサーマルに関する交付金の内容は、どのようなものでしょうか。	【資源エネルギー庁より次のとおり回答】 プルサーマル交付金は、今年度末までにプルサーマルの実施受け入れに同意をしていただいた都道府県に対して、総額60億円が交付されるものです。各種のハード事業、あるいは地域活性化等のソフト事業にお使いいただけます。
プルサーマルの推進とともに、CO2の削減のため、風力、太陽光などの国の新エネルギーに関する取組を教えてください。	【資源エネルギー庁より次のとおり回答】 風力発電、太陽光発電といった新エネルギーについては、新国家エネルギー戦略、エネルギー基本計画のなかに位置づけ、総合的に推進することになっています。新エネルギーは、コストが高い、出力が不安定であるといった課題がありますので、必要な技術開発や導入促進のために支援するとともに、電気事業者に対して新エネルギー等の利用に関する義務量を設けた特別措置法を着実に進めています。

4 有識者検討会議における議論

「国シンポジウム」の開催結果について、検討の参考として、第7回会議に報告されており、シンポジウムにおける質問等11件のうち、安全性に関する意見(6件)は、すでに有識者検討会議の論点として、整理されていた。(残り5件は安全性以外の意見であった。)

Ⅲ 道シンポジウム

1 目的

「道シンポジウム」は、有識者検討会議として中間報告を取りまとめたことから、地域をはじめ道民の皆様と一緒に、プルサーマル計画の安全性などを考えることを目的として開催。 [出典:提言書]
 また、シンポジウムでは、有識者検討会議の会長による中間報告についての講演も行い、中間報告に関するご意見をいただくことも目的とした。

2 開催結果

○開催：北海道、泊村、共和町、岩内町及び神恵内村

○開催状況

市町村	日時	会場	参加人数	発言者(FAX)数
岩内町	平成20年10月12日(日) 13:00～18:00	岩内地方文化センター大ホール	381名	9名
札幌市 (映像配信)		道庁別館地下1階大会議室	88名	(21通)
合計			469名	—

○内容

<第1部>基調講演

- ・「低炭素社会への誘い」～洞爺湖サミットを振り返って～
- ・「プルサーマル計画の安全性について」～泊発電所のプルサーマル計画に関する有識者検討会議の検討状況(中間報告)～(有識者検討会議会長)

<第2部>パネルディスカッション(みんなで考えるプルサーマル計画)

○特記事項

・道シンポジウムは、予定時間を1時間超過したことから、最後に札幌会場からのFAXを紹介の上、事故時の影響について、パネリストから回答し、シンポジウムを終了した。

なお、シンポジウムの最後の場面で、道(伊東危機管理監)より、次のとおりお伝えしたところ。

「今日のこのシンポジウムは、ここで何か結論を出そうというものではございません。多くの皆さんに集まっていたいて、さまざまご議論をいただき、それを、今後、まだ有識者検討会議も議論が残っておりますので、その場での議論に生かしていく、そしてまた、有識者検討会議の最終的な報告をいただき、私ども、それから地元4町村がそれぞれ判断をしていく際に参考にさせていただく中でも生かしていただきたいと考えております。今後、この種の説明会、シンポジウムを開催するのは現実的には難しいかと思っておりますが、お手元に、このような形でご意見をいただく紙も置いてあります。また、インターネットなどによってもご意見を伺うこととしてございますので、その中で多くのご意見をいただき、さらにまた、今後の有識者検討会議なり、私どもの判断に反映させていただきたいと考えております。」

3 北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響

(1) 参加者の動員

ア 第三者委員会報告書：動員予定者330名(原子力部30名)、出席者不明

イ 事実確認結果とその影響

会場	定員	参加者数	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
			動員による北電職員出席者(原子力部)	北電職員出席者(左記を含む)	
岩内町	500名	381名	15名 (他 登壇者4名)	70名 (他 登壇者4名)	動員を含め北電職員の出席が確認されたことから、参加者数は増加したが、会場における入場者の制限を行っていなかったこと、また定員の範囲内であり、他の参加者の入場を損なうものではなかった。
札幌市	100名	88名	10名	18名	
合計		469名	25名	88名	

(2) 会場発言者の事前準備

ア 第三者委員会報告書：例文作成10例、発言者2名

イ 事実確認結果とその影響

会場	発言者数(FAX数)	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
		例文使用の可能性のある発言者(FAX)	北電職員発言者(FAX)	
岩内町	9名	2名	0名	例文使用の可能性のある発言者が2名確認されたが、この意見は会場でパネリスト等から回答され、FAX4通は中間報告に関する意見として取り扱った。
札幌市	[21通] (うち岩内会場 で2通紹介回答)	[4通] (すべて会場 紹介されず)	[1通] (左記と重複)	

- ・当日、回答できなかった会場からの意見(発言・FAX)については、中間報告に関する意見として対応した。
- ・各会場において意見募集を行っており、参加者の意見提出機会は担保されていた

○例文使用の可能性のある会場発言

発言内容	道シンポジウム会場での回答
<p>私は、プルサーマル自体、燃料のリサイクルということは大変大事だと思っております。ただ、これも<u>安全第一にして、コントロールしていかなければならないもの</u>だというふうには受けとめております。そこで、北電、あるいはエネ庁に聞きたいのですけれども、<u>MOX燃料の品質保証</u>ということで、今回使われるMOX燃料をフランスから輸入していると思うのですけれども、その工場の監視体制、製造過程というものを詳しく述べていただきたいと思ます。</p>	<p>【北電より次のとおり回答】 「MOX燃料の製造につきましては、まだこの工場で行うかという最終決定をしているわけではございませんけれども、恐らく、フランスの工場で成型加工していただくことになるかと思っております。何度かお話に出てまいりましたけれども、関西電力でMOX燃料をつくったときは、これはイギリスですが、いろいろな不具合がございました。そういったことを反映しまして、MOX燃料をつくる場合には、社員が常駐する、そして品質管理体制をしっかりと確認する、また第三者機関の確認をもって燃料がきちんと製造されていることを工程ごとに確認する、あるいは品質保証に関する計画を立てて国がそれを確認する、そういった形でMOX燃料の信頼性を確保するよう品質確保に万全を尽くしていきたいと考えております。」</p>
<p>1点、聞きたいことがあります。私は農業をしておりますが、昨今の原油高ということでものすごく苦慮しております。そういう中で、今、我々が使う灯油は、何%上がるどころではなくて、2倍、3倍の世界です。これから我々が農業を続けていくうちに、いつまでも化石燃料を使えるのかどうか、非常に疑問に思っています。そういう中において、電力というものの必要性、私も苗を作るために必ず電気が必要です。年がら年中必要で使っておりますが、そういうものの必要性を考えたときに、安定して長く本当に使えるのかどうか、<u>石油、石炭というものはほとんど先が見えていることははっきりしております</u>が、そういう中で、今のリサイクルという考え方がおきますと、やはり、<u>使える資源、使えるものは最後の最後まで使い切る</u>ということが非常に大事だと思うのです。そういう中において、<u>プルサーマルをもっと早くに進めればよかったのではないか</u>と思っております。そういう点で、<u>なぜ90年代に問題になって進まなくなったのか、何が問題点だったのか、そこら辺を出光さんにお聞きしたい</u>と思ます。よろしくお願ひします。</p>	<p>【パネリスト(出光九州大学教授)より次のとおり回答】 「まず、東京電力と関西電力が最初にプルサーマルをやろうとしたわけですが、その後、いろいろな不祥事が起きて、地元の反対などが起きてきて、遅れていったというのが今までの歴史です。そういう意味で、昔からやろうとしていたわけですが、最初に先行していた部分は遅れてしまったというのが現在の状態です。続いて、今、北電がやろうとしておりますが、その前に、私の住んでいるところの九州電力がいつの間にか一番乗りになってしましまして、それから、四国電力がやって、中部電力さんですね。それから、先ほど話が出ていました中国電力も計画中で、関西電力は再開しようかというところ。東京電力は、その前に新潟の地震の対策があるので、それが先だということで、その対策の後、それからまた次に考えられるのだと思います。そういう意味で、最初の10年の遅れは、いろいろな事故や不祥事が重なったということです。先ほど話が出ていますが、イギリスに頼んだ燃料の中に、データ改ざんで戻ったというよりは、中に異物の混入があったということです。データ改ざんももちろんなのですが、そういう悪意に満ちた行為もあったということ。既に九州電力と四国電力は燃料ができておりますので、恐らく、予定どおり、2010年には燃料が入って始まるのだと思ます。」</p>

※下線部は例文によると思われる箇所

○例文使用の可能性のあるFAX

発言内容	ご意見の概要(有識者検討会議での取扱い)
<p>原子力には安全安心が第一。プルサーマルも安全第一に進めてもらえれば賛成する。そういう意味では今日の中間報告でも概ね妥当である旨の説明があったことは安心につながるのだが、<u>余裕が減るといころは、多少なりとも不安を感じないわけでもない。制御棒のききが低下することについては燃料配置を工夫するとのことだが、それはどうということなのか安心して安全である</u>ということをわかりやすく説明してほしい。</p>	<p>中間報告でも概ね妥当である旨の説明があったことは安心につながるのだが、余裕が減るといころは、多少なりとも不安を感じないわけでもない。制御棒のききが低下することについては燃料配置を工夫するとのことだが、それはどうということなのかをわかりやすく説明してほしい。 (論点2-4-5:燃料健全性、原子炉の制御性及び設備の健全性への影響①)</p>
<p>石油もウランも人類が非常に長期にわたって使用してきた訳でもないが、既に資源の枯渇が心配されている。これらの資源を我々の世代で使いきらず子孫に残していくことが我々の義務とも考えられる。その意味では、<u>プルサーマルは早期に実施されても良い</u>と思うが、<u>泊をはじめ全国の発電所で実現していないその原因は何か。どの様な問題があるのか教えて欲しい。</u></p>	<p>プルサーマルは早期に実施されても良いと思うが、泊をはじめ全国の発電所で実現していないその原因は何か。どの様な問題があるのか教えて欲しい。 (論点1-2:MOX燃料の使用実績)</p>
<p>プルサーマル、原子力には賛成です。発電時に二酸化炭素を出さない原子力は今の時代には大変重要なエネルギー源だと思います。左記のニュースで東京電力を中心に原子力が停止したことで、<u>二酸化炭素の排出量が大幅に増加した</u>というような報道を聞きました。北電で原子力が停止すれば、どの程度の影響がでるのでしょうか。</p>	<p>ニュースで東京電力を中心に原子力が停止したことで、二酸化炭素の排出量が大幅に増加したというような報道を聞きましたが北電(株)で原子力が停止すれば、どの程度の影響がでるのでしょうか。 (その他:北電への意見)</p>
<p>ウラン資源にも限りがあり、また世界的にウラン需要が高まっている中、<u>エネルギーを安定的に供給して行くには、使えるものを使っていくプルサーマルを進めていくべきではない</u>でしょうか。使用済み燃料は95%が再利用という事ですが、<u>再利用は1度しかできない</u>のでしょうか?何回もできるのでしょうか?今の技術と将来の見通しなど色々な話をお伺いしたいと思います。</p>	<p>使用済み燃料は95%が再利用という事でありますが、再利用は1度しかしないのですか?何回もするのですか? (その他:北電への意見)</p>

※下線部は例文によると思われる箇所

(3) アンケートの記載要請等

- ア 第三者委員会報告書：アンケート記載要請等(推進派意見、泊所在21部署) 提出者不明
- イ 実施趣旨：アンケートは、参加者を対象に、道シンポジウムに参加した感想や配付資料のわかりやすさ、プルサーマル計画に関する理解度などについての調査。(様式：別添2のとおり)。なお、アンケート自由記載欄に記載されている意見については、中間報告に関する意見として整理した。

ウ 事実確認結果

会場	参加者数	道における事実確認結果		アンケート回収数	不適切とされた事項による影響
		動員による北電職員出席者	北電職員出席者(左記を含む)		
岩内町	381名	15名 (他 登壇者4名)	70名 (他 登壇者4名)	173 (45.4%)	北電職員の出席が確認されているが、その出席者がアンケート(無記名)を提出したかは不明である。
札幌市	88名	10名	18名	64 (72.7%)	
合計	469名	25名	88名	237 (50.5%)	

<アンケート設問：プルサーマル計画に係る理解は深まったか>

理解度	人数(割合)	内訳	
		岩内町	札幌市
深まった	82名(35%)	52名(30%)	30名(47%)
だいたい深まった	48名(20%)	29名(17%)	19名(30%)
少しは深まった	39名(17%)	33名(19%)	6名(9%)
あまり深まらなかった	15名(6%)	13名(8%)	2名(3%)
深まらなかった	45名(19%)	39名(22%)	6名(9%)
未回答	8名(3%)	7名(4%)	1名(2%)
計	237名(100%)	173名	64名
北電職員出席者	88名	70名	18名

4 有識者検討会議における議論

道シンポジウムの開催結果、アンケート集計結果及びいただいたご意見については、第7回会議において議論された。

道シンポジウムの開催結果及びアンケート集計結果については報告事項として扱ったところであり、この件に関し、委員から特に発言はなかった。

また、道シンポジウムでいただいた意見については、中間報告に関する意見として取扱い、第8回会議において、安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見については有識者検討会議の論点毎に整理し、見解を示した。安全性以外の意見は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

なお、例文使用の可能性のある発言(発言者2名)については、会場においてパネリスト及び北電から回答がなされており、有識者検討会議では、中間報告に関する意見としては取り扱っていない。

また、例文使用の可能性のあるFAX(4通4件)及び北電職員がシンポジウム会場で提出した意見書(2通3件)については、記載内容から安全性に関する意見を抽出し、有識者検討会議の論点毎に見解を示した。

IV 1次・2次意見募集

1 目的

「1、2次意見募集」は、プルサーマル計画の安全性に関する不安や疑問など、地元4町村をはじめとする道民から、いただいた意見を有識者検討会議の論点に反映させることを目的に実施。 [出典:提言書]

なお、2次意見募集は、「ご意見を伺う会」で、全道的に意見を聞き取るべきとの多くの意見があったことから、全道14支庁にも窓口を設置し、実施したところ。

2 実施結果

	意見募集期間	窓 口	意 見 数
第1次 意見募集	平成20年5月19日(月)～ 平成20年6月13日(金)	道(原子力安全対策課、原子力環境センター)、 地元4町村	110通310件
第2次 意見募集	平成20年6月16日(月)～ 平成20年7月11日(金)	道(原子力安全対策課、原子力環境センター)、 全道14支庁)、地元4町村	59通116件
合 計			169通426件

※道原子力安全対策課のホームページから意見様式をダウンロードし、意見書を郵送、FAX及び電子メールで提出可能。

3 北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響

○意見の提出依頼

- (1) 第三者委員会報告書：第1次 不明
第2次 例文作成17例、提出数不明

(2) 事実確認結果とその影響

	意見数	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
		例文使用の可能性 のある意見	北電職員提出意見	
第1次	110通 310件	---	0通0件	例文使用の可能性のある意見など北電関係意見10通13件確認されたが、そのうち安全性に関する意見3件は、有識者検討会議の論点に反映された。(残り10件は有識者検討会議の検討対象とはしていない。)
第2次	59通 116件	8通10件	3通4件 (1通1件左記と重複)	
合 計	169通 426件	北電関係意見：10通13件 (別添3のとおり)		

(3) その他

北電の第三者委員会の報告書には、2次意見募集に関し、7月8日の道と北電の打合せ時に、道側から北電に対し、「地元から反対派の主張を打ち消す意見も欲しいとの趣旨の発言があった」とされている。

2次意見募集において、北電関係意見は、前述のとおり、10通確認されているが、7月8日以降に提出された意見(45通)に占める北電関係意見(8通)は約18%であった。

受理時期	全 体	うち、北電関係分
7/7まで	14通	2通 (14%)
7/8	0通	0通
7/9以降	45通	8通 (18%)
計	59通	10通 (17%)

4 有識者検討会議における議論

1次・2次意見募集でいただいた意見(169通426件)については、それぞれ第2回会議(1次110通310件)及び第3回会議(2次59通116件)に報告され、その取扱いが議論された。

有識者検討会議で安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見(158件(1次131件, 2次27件))については有識者検討会議の論点に反映することとし、論点を再整理した。安全性以外の意見(268件(1次179件, 2次89件))は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

V 中間報告に関する意見募集

1 目的

「中間報告に関する意見募集」は、プルサーマル計画に係る安全性の検討状況について、10月2日に中間報告を行ったことから、この内容に関する周辺4町村をはじめ道民の意見等を考慮した上で最終報告の取りまとめを行うために実施。【出典:提言書】

2 実施結果

意見募集期間	意見募集手段	意見数
平成20年10月3日(金)～ 平成20年10月31日(金)	道(原子力安全対策課、原子力環境センター、全道14支庁)、地元4町村窓口	中間報告書、意見様式、意見回収箱を設置し、意見募集
	道原子力安全対策課ホームページ	中間報告書、意見様式ダウンロード
平成20年10月12日(日)	道シンポジウム会場(岩内会場での発言、札幌会場からのFAXも含む)	道シンポジウムにて有識者検討会議会長から中間報告について説明を行った上、会場から意見募集
合 計		261通 487件

3 北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響

○推進派意見の提出の要請

(1) 第三者委員会報告書：例文作成30例、社員パソコン(PC)内4通確認 → 提出数18通確認
 全社で200件の提出依頼、経営職ら22名に要請

(2) 事実確認結果とその影響

	意見数	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
		例文使用の可能性のある意見	北電職員提出意見	
意見募集	221通438件	21通21件 (うちPC内確認のもの4通4件)	0通0件	例文使用の可能性のある意見など北電関係意見52通55件確認されたが、そのうち中間報告に関する意見(安全性)35件については、有識者検討会議の最終報告の取りまとめの検討に反映された。(残り20件は有識者検討会議の検討対象とはしていない。)
道シンポジウム会場	40通49件	4通4件(FAX)	0通0件	
		—	2通3件	
合 計	261通487件	25通25件	27通30件	
北電関係意見		52通55件 (別添4のとおり)		

(3) その他

北電の第三者委員会の報告書には、中間報告に関する意見募集に関し、北電の10月22日のメールに「現在のパブコメの状況は全体で90件(賛成4割、慎重6割)という状況」とし、職員に推進派意見の提出を依頼するメールを送信したとされている。

中間報告に関する意見募集において、10月21日までの意見提出は132通(賛成67%、反対23%、その他10%)であった。

受理時期	全体				うち、北電関係分			
	賛成	反対	その他	計	賛成	反対	その他	計
10/14まで	53通 (65%)	17通 (21%)	12通 (15%)	82通 (100%)	1通 (2%)	0通	5通 (42%)	6通 (7%)
10/15まで	72通 (71%)	17通 (17%)	12通 (12%)	101通 (100%)	13通 (18%)	0通	5通 (42%)	18通 (18%)
10/21まで	89通 (67%)	30通 (23%)	13通 (10%)	132通 (100%)	17通 (19%)	0通	5通 (38%)	22通 (17%)
10/22	1通 (25%)	3通 (75%)	0通	4通 (100%)	0通	0通	0通	0通
10/23以降	73通 (58%)	50通 (40%)	2通 (2%)	125通 (100%)	30通 (41%)	0通	0通	30通 (24%)
計	163通 (62%)	83通 (32%)	15通 (6%)	261通 (100%)	47通 (29%)	0通	5通 (33%)	52通 (20%)

4 有識者検討会議における議論

中間報告に関する意見募集(道シンポジウムを含む)でいただいた意見(261通487件)については、第8回会議に報告され、その取扱いが議論された。

有識者検討会議で安全性に関する意見とそれ以外の意見に整理し、安全性に関する意見(318件)については有識者検討会議の論点毎に整理し、見解を示した。安全性以外の意見(169件)は、有識者検討会議の検討対象とはしていないが、意見に対する回答は、国や北電に確認し、道のホームページで公表した。

VI その他

■第3回有識者検討会議の開催結果に係るご意見

1 目的

「有識者検討会議の開催結果に係るご意見」は、プルサーマル計画の安全性は開かれた場において、それぞれの課題や論点ごとに住民の目線に立って、わかりやすく丁寧な議論を重ねていくことが重要であるとの観点から、第2回会議以降、会議の傍聴者などから意見を求め、次回会議での検討に供することを目的に実施。(論点への反映を目的としていない。)

[出典:提言書]

2 実施結果

第3回有識者検討会議			開催結果に係る意見	意見数
開催日時	会場	傍聴者	募集期間	
平成20年8月3日(日) 10:00~16:00	泊村公民館大ホール	84名	平成20年8月3日(日)~ 平成20年8月11日(月)	9通23件

※会場において意見用紙を配付し、意見募集を行うとともに、道原子力安全対策課のホームページに開催結果を掲載し、道原子力安全対策課を窓口として意見募集した。

3 北電の第三者委員会で不適切とされた事項の影響

(1) 傍聴者の動員

ア 第三者委員会報告書：動員の指摘

イ 事実確認結果とその影響

会場	定員	傍聴者数	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
			動員による 北電職員出席者	北電職員出席者 (左記を含む)	
泊村	70名	84名	8名	26名	動員を含め北電職員の出席が確認されたことから、傍聴者数は増加し、定員を超過したが、会場に余裕があり、入場制限を行わず、来場者をすべて入場させていることから、他の傍聴者の入場を損なうものではなかった。

(2) 推進派意見の提出依頼

ア 第三者委員会報告書：意見提出依頼の指摘

イ 事実確認結果とその影響

	意見数	道における事実確認結果		不適切とされた事項による影響
		北電職員意見		
第3回会議 の開催結果	9通23件	0通0件		北電職員による意見は確認されなかった。

4 有識者検討会議における議論

第3回有識者検討会議の開催結果に係るご意見(9通23件)については、第4回会議に報告し、有識者検討会議では、これらのうち安全性に関する意見を参考に検討を進めた。

泊発電所のプルサーマル計画に関するご意見を伺う会のアンケート用紙

今後の参考にさせていただきますので、アンケートにご協力をお願いします。
それぞれ該当するものに○をご記入ください。

Q1 「泊発電所のプルサーマル計画に関するご意見を伺う会」に参加されて、全体的な感想はいかがでしたか。

1. 良かった 2. まあまあ良かった 3. 普通 4. あまり良くなかった
5. 良くなかった

※良かった点、悪かった点をご自由にお書きください

(_____)

Q2 ご意見を伺う会に参加されて、あなたが持たれている疑問を十分に取り上げた内容でしたか。

1. そう感じる 2. だいたいそう感じる 3. どちらともいえない
4. あまりそう感じない 5. 感じない

※どのような点でそう感じましたか

(_____)

Q3 ご意見を伺う会に参加されて、今回のプルサーマル計画に係るあなたの理解は深まりましたか。

1. 深まった 2. だいたい深まった 3. 少しは深まった
4. あまり深まらなかった 5. 深まらなかった

※どのような点でそう感じましたか

(_____)

Q4 配布資料の内容は分かりやすいものでしたか。

1. そう感じる 2. だいたいそう感じる 3. どちらともいえない
4. あまりそう感じない 5. 感じない

※どのような点でそう感じましたか

(_____)

Q5

【お住まい】 1. 泊村 2. 共和町 3. 岩内町 4. 神恵内村 5. 札幌市
6. それ以外の道内 7. 道外

【性別】 1. 男性 2. 女性

【年代】 1. 10代 2. 20代 3. 30代 4. 40代 5. 50代
6. 60代 7. 70代 8. 80代以上

【参加のきっかけ】 1. 自発的に 2. ご友人等に誘われて 3. その他 (_____)

Q6 ご意見を伺う会に参加されて、ご意見等がございましたらご自由にお書きください。

(用紙が不足の場合は裏面にご記入願います)

ご協力ありがとうございました。

(裏面)

**プルサーマル計画に関する公開シンポジウム
～みんなで考えるプルサーマル計画～ のアンケート用紙**

今後の参考にさせていただきますので、アンケートにご協力をお願いします。
それぞれ該当するものに○をご記入ください。

Q1 「プルサーマル計画に関する公開シンポジウム」(以下「公開シンポジウム」という。)に参加されて、全体的な感想はいかがでしたか。

1. 良かった 2. まあまあ良かった 3. 普通 4. あまり良くなかった
5. 良くなかった

※良かった点、悪かった点をご自由にお書きください

(_____)

Q2 「公開シンポジウム」に参加されて、あなたが持たれている疑問を十分に取り上げた内容でしたか。

1. そう感じる 2. だいたいそう感じる 3. どちらともいえない
4. あまりそう感じない 5. 感じない

※どのような点でそう感じましたか

(_____)

Q3 「公開シンポジウム」に参加されて、今回のプルサーマル計画に係るあなたの理解は深まりましたか。

1. 深まった 2. だいたい深まった 3. 少しは深まった
4. あまり深まらなかった 5. 深まらなかった

※どのような点でそう感じましたか

(_____)

Q4 配布資料の内容は分かりやすいものでしたか。

1. そう感じる 2. だいたいそう感じる 3. どちらともいえない
4. あまりそう感じない 5. 感じない

※どのような点でそう感じましたか

(_____)

Q5 「公開シンポジウム」の開催を何で知りましたか。(重複回答可)

1. 新聞広報(みなさんの赤れんが) 2. 開催リーフレット 3. 防災無線
4. 広報誌(町村、原子力環境だより) 5. 道及び関係4町村のホームページ
6. ラジオスポットCM 7. 友人・知人から
8. その他(_____)

(裏面も有ります)

Q6

【お住まい】 1. 泊村 2. 共和町 3. 岩内町 4. 神恵内村 5. 札幌市
6. それ以外の道内 7. 道外

【性別】 1. 男性 2. 女性

【年代】 1. 10代 2. 20代 3. 30代 4. 40代 5. 50代
6. 60代 7. 70代 8. 80代以上

【参加のきっかけ】 1. 自発的に 2. ご友人等に誘われて 3. その他

(_____)

※ 「公開シンポジウム」に関するご意見等がございましたらご自由にお書きください。
(中間報告に対するご意見は、別途ご意見様式がございますので、そちらに記入してください。)

ご協力ありがとうございました。

**「泊発電所のプルサーマル計画に関するご意見を伺う会」及び
「泊発電所のプルサーマル計画に関する意見募集」に
寄せられたご意見の概要及びそれに対する対応について
(北電関係意見を抜粋したもの)**

- 泊発電所のプルサーマル計画に関するご意見を伺う会
 - ・ 実施期間 平成20年5月30日(金)～6月1日(日)
 - ・ 場所 泊村、共和町、岩内町、神恵内村、札幌市
- 泊発電所のプルサーマル計画に関する意見募集(第1次)
 - ・ 実施期間 平成20年5月19日(月)～6月13日(金)
- 泊発電所のプルサーマル計画に関する意見募集(第2次)
 - ・ 実施期間 平成20年6月16日(月)～7月11日(金)
- **ご意見総数 625件** 北電関係意見
 - ・ 内訳 ご意見を伺う会 199件(発言者50名、アンケート自由記載82通から抽出) ・ 発言者2名2件
 - 意見募集(第1次) 310件(意見書110通から抽出) ・ 不明
 - 意見募集(第2次) 116件(意見書59通から抽出) ・ 意見書10通13件
- **ご意見の取扱い**
 - ・ いただいたご意見などは、下記のとおり項目ごとに整理、取りまとめました。
 - ・ プルサーマル計画の安全性に関するご意見などは、別途開催されている「プルサーマル計画に関する有識者検討会議」に報告し、論点に反映しております。
 - ・ 安全性以外のご意見などについては、内容ごとに整理・取りまとめ、関係機関に確認したうえで公表します。

1 プルサーマル計画の安全性に関するご意見(216件) : (うち、北電関係意見5件)

※ご意見を伺う会の発言者2名2件を含む

2 MOX燃料使用の流れ

2-4 原子炉内における使用(21件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	対 応
制御棒やほう素の効きが低下することだが、ウラン燃料とMOX燃料の配置を適切にして、ほう素濃度を濃くする対策で充分なのか。 <ご意見を伺う会>	5 (1)	有識者検討会議の論点2-4-5に反映します。

3 全般的な事項

3-2 環境保全(15件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	対 応
MOX燃料を使用することによって、温排水の量や温度がどうなるか、海域への影響はあるのか、そういったことで漁業への影響があるのか <ご意見を伺う会>	3 (1)	有識者検討会議の論点3-2-1に反映します。

5 安全性全般(18件) : (うち、北電関係意見3件)

ご意見の概要	件数	対 応
プルサーマルについては大体理解できた。資源の少ない日本において燃料のリサイクルは必要。安全性の確認ができるのであればプルサーマルに取り組むべき。	8 (3)	プルサーマル計画に関する安全性については、有識者検討会議において検討を行います。

II プルサーマル計画の必要性に関するご意見 (109件) : (うち、北電関係意見 5件)

3 資源の有効利用 (19件) : (うち、北電関係意見 3件)

ご意見の概要	件数	対 応
資源の有効利用は必要なので、安全第一に、プルサーマルを進めるべきである。	9 (3)	プルサーマル計画に関する安全性については、有識者検討会議において検討を行います。

4 政策 (58件) : (うち、北電関係意見 2件)

ご意見の概要	件数	対 応
地球温暖化の影響を考えると、原子力発電を選択するのは当然であり、プルサーマルにも賛成。	6 (1)	ご意見として承ります。
プルサーマルサイクルは原子力を持続可能な技術にするため、また、平和利用を進めるために必要である。	8 (1)	ご意見として承ります。

III 原子力全般に関するご意見 (64件) : (うち、北電関係意見 1件)

1 原子力発電の必要性 (38件) : (うち、北電関係意見 1件)

ご意見の概要	件数	対 応
地球環境問題や道内の安定供給、電気料金安定化のため、原子力は必要である。	4 (1)	ご意見として承ります。

IV その他（236件）：（うち、北電関係意見4件）

3 事務局への意見（道民意見の把握）（41件）：（うち、北電関係意見2件）

ご意見の概要	件数	対応
<p>プルサーマル計画の検討については、発電所のある地元の意見を尊重してほしい。</p>	<p>8 (2)</p>	<p>プルサーマル計画に関して、本年4月18日に安全協定に基づく、北海道電力㈱からの事前協議の申し入れを受け、道と地元4町村との共同で、有識者検討会議やご意見を伺う会の開催、道のホームページでの意見募集などして、安全性の確保を最優先に、科学的かつ専門的な検討を行っているところです。</p> <p>有識者検討会議の提言後は、知事及び地元4町村長が、それぞれ「地域住民の健康を守り、生活環境の保全を図る」という、北電との間で締結している安全協定の趣旨に照らして、適切に判断していくこととなりますが、道としては、地元4町村の意向を踏まえ、安全協定の趣旨に沿って、総合的な観点から適切に判断していくこととしています。</p>

5 事務局への意見（全般）（38件）：（うち、北電関係意見2件）

ご意見の概要	件数	対応
<p>泊発電所周辺地域の放射線や温排水については定期的にモニタリングがされ、異常のないことを確認されているにもかかわらず、根拠のない発言から生じる風評被害を地元住民として危惧している。</p>	<p>1 (1)</p>	<p>道では、道と地元4町村、北電との間で締結している安全協定に基づき設置された「泊発電所環境保全監視協議会」が策定した「環境放射線監視及び温排水影響調査基本計画」に基づき、昭和61年9月から原子力環境センターにおいて、泊発電所周辺地域の環境放射線監視を行っております。</p> <p>環境放射線監視としては、泊発電所周辺地域にモニタリングステーション等を設置し、空間ガンマ線の線量率などの測定を行うとともに、地元町村で生産されているスイカ、キャベツ、生乳などの農畜産物や、周辺海域で捕れるほっけやわかめなどの海産物等の環境試料中に含まれる放射線の測定を行っております。</p> <p>平成19年度の環境放射線監視結果では、いずれの項目においても過去の測定値と同程度であり、泊発電所に起因する周辺環境の異常は認められませんでした。</p> <p>なお、環境放射線監視結果は、四半期ごとに「泊発電所環境保全監視協議会技術部会」において取りまとめ、評価を受けた後に公表するとともに、年度ごとに「泊発電所環境保全監視協議会」の確認を受けております。</p> <p>また、泊発電所周辺地域に設置したモニタリングステーション等の空間ガンマ線の線量率などデータは原子力環境センターのホームページでも公開しています。</p>
<p>原子力は正しい情報と知識の普及が必要なことから、十分な広報活動が必要と考える。</p>	<p>1 (1)</p>	<p>道では、環境放射線監視結果や原子力防災対策等について、正しい知識の普及と理解を深めていただくため、原子力環境センターに広報展示室を整備し一般公開を行っているほか、広報誌等の発行や環境放射線監視結果のデータの公開など広報活動を行っています。</p>

中間報告に寄せられたご意見の概要及びそれに対する対応について
(北電関係意見を抜粋したもの)

- 中間報告に関する意見募集
 - ・ 実施期間 平成20年10月3日(金)～10月31日(金)
- ご意見総数 487件 (意見書261通) : 北電関係意見 52通55件
 - ・ 内訳 意見募集 438件 (FAX、メール、道・地元4町内窓口にて提出された意見書 221通から抽出)
 - ・ 北電関係意見 : 46通48件
 - ・ 公開シンポジウム(10/12) 49件 (意見書、アンケート自由記載欄、札幌会場からのFAX 40通から抽出)
 - ・ 北電関係意見 : 6通7件 (意見書2通3件、FAX4通4件)
- ご意見の取扱い
 - ・ 中間報告に関するご意見については、プルサーマル計画の安全性に係る24の論点ごとに整理し、取りまとめました。
 なお、このご意見は、別途開催されている「プルサーマル計画に関する有識者検討会議」に報告し、最終取りまとめの検討に反映しております。
 - ・ 中間報告に関するご意見以外については、内容ごとに整理・取りまとめ、関係機関に確認したうえで公表します。

I 中間報告に関するご意見 (318件) : (うち、北電関係意見35件)

1 各論点に対するご意見

(1) 論点1-1 プルトニウムの特性 (20件) : (うち、北電関係意見2件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
現状のウラン燃料の炉心においても燃焼するとプルトニウム生成され、MOX燃料と同じ環境にあると思われる。プルトニウムの特性は、実験等で充分把握されていることから特性に応じた対策が実施されれば安全性は確保されていると考える。	2 (2)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(1)「一般的事項」①「プルトニウムの特性」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(2) 論点1-2 MOX燃料の使用実績 (22件) : (うち、北電関係意見3件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
プルサーマルは早期に実施されても良いと思うが、泊をはじめ全国の発電所で実現していないその原因はなにか、どの様な問題があるのか教えてほしい。	1 (1)	プルサーマルの本格実施に向けての取り組みは、すでに10年以上前から進められていましたが、海外の燃料製造メーカーや実施しようとする電力会社自身の不適切な行為が明らかになったことなどによる中断が計画の遅れの主な原因です。 報告書(素案)Ⅲ3(2)「MOX燃料の使用前」①「海外におけるMOX燃料の製造」の「有識者検討会議の検討・評価」に示しているとおおり、輸入燃料の検査体制の問題点を踏まえ国による事前確認等が強化されました。全国におけるプルサーマル計画の状況は、九州電力㈱、四国電力㈱、関西電力㈱、中部電力㈱、中国電力㈱で計画が進んでおり、九州電力㈱、四国電力㈱、関西電力㈱、中部電力㈱では海外でMOX燃料の加工を行っています。
MOX燃料は国内外で40年前から、6,000体以上の十分な実績があり、さらに国内外を問わずMOX燃料由来の燃料破損なども確認されていないことから安全に利用できるものと考えられる。	6 (2)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(1)「一般的事項」②「MOX燃料の使用実績」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(3) 論点2-1-1 海外におけるMOX燃料の製造(6件):(うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
英国の燃料会社によるデータ改ざんの件が心配でしたが、検査体制が見直されるなど対策が講じられ、燃料製造中の監査、電力会社社員の駐在による工程毎の検査、第三者機関による客観的な評価などMOX燃料の安全な製造に向けた体制が整備されていることが理解できた。	3 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(2)「MOX燃料の使用前」①「海外におけるMOX燃料の製造」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(4) 論点2-2-1 輸送時の安全対策(20件):(うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
MOX燃料の特性に応じた対策が取られること、専用の輸送船、専用容器が使用されること、日米原子力協定や核物質防護条約等の要件を満足するような措置が講じられることから輸送時の安全対策は問題ないと考える。	2 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(2)「MOX燃料の使用前」②「輸送時の安全対策」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(5) 論点2-2-2 作業時の被ばく(15件):(うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
MOX燃料はウラン燃料と比べて線量率が高いということであるが、専用輸送容器の使用や、容器から出す場合でも遮へいを施し水中保管されるということであり、作業員の被ばくをウラン燃料取り扱い時と同等に抑えることが可能であることが理解できた。	2 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(2)「MOX燃料の使用前」③「作業時の被ばく」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(6) 論点2-3-1 貯蔵施設の未臨界性(2件):(うち、北電関係意見2件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
MOX燃料はほう酸水で満たされた使用済燃料ピットの固定したラックに1体ずつ保管されること、また、現実よりも臨界になりやすい条件で計算された実行増倍率が基準値より低く、さらにウラン燃料時より低い値となっていることから貯蔵時の臨界管理は問題がないと考えられる。	2 (2)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(2)「MOX燃料の使用前」④「貯蔵施設の未臨界性」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(7) 論点2-4-1 燃料健全性への影響①(2件):(うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
プルトニウムの含有率が高くなると、融点が下がる傾向にあるが、ペレット中心部の温度は融点から余裕を持って低く設定した制限値を十分下回る設計としていることなどから、燃料の健全性に影響はないものと考えられる。	2 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(3)「MOX燃料の使用」①「燃料健全性への影響①」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(8) 論点2-4-2 燃料健全性への影響②(2件):(うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
燃料棒の内圧は使用中の全期間を通じて過大にならないことが確認されていること、燃料棒の内圧上昇を考慮し、封入ガスの圧力を減少させることから燃料の健全性に影響はないものと考えられる。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(3)「MOX燃料の使用」②「燃料健全性への影響②」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(9) 論点2-4-3 燃料健全性への影響③ (3件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
MOXペレット製法は均一性の向上が図られていること、旧日本原子力研究所の実験では、プルトニウムスポットによる被覆管破損しきい値への影響がないことが確認されていることなどから、燃料の健全性に影響はないものとする。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(3)「MOX燃料の使用」③「燃料健全性への影響③」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(10) 論点2-4-4 燃料健全性及び原子炉の制御性への影響 (6件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
MOX燃料集合体の燃料の配置などにより、解析評価で出力分布が不均一にならないことが確認されていること、出力分布測定を実施し、設計どおりであることを確認することなどから問題はないと考える。これまでも安全管理を徹底してきたものと理解しているが、燃料取替作業など、作業手順上、人為的ミスが起こる可能性がある箇所については作業管理を万全にして欲しい。	2 (1)	燃料取替作業にあたっては、手順書に従い、集合体の番号が打たれた刻印と装荷位置の関係が計画どおりであることを、燃料装荷中および装荷後において複数の人間が複数回の確認をすることで誤装荷を防止するほか、原子炉の臨界を達成した時点で出力を上昇させる前に出力分布を確認するとしています。

(11) 論点2-4-5 燃料健全性、原子炉の制御性及び設備健全性への影響① (8件)

: (うち、北電関係意見2件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
中間報告でもおおむね妥当である旨の説明があったことは安心につながるのだが、余裕が減るということは、多少なりとも不安を感じないわけでもない。制御棒の効きが低下することについては、燃料配置で工夫することだが、それはどういうことなのか、わかりやすく説明してほしい。	1 (1)	プルトニウムは、ウランに比べて熱中性子を約1.5倍吸収しやすいことから、MOX燃料を採用すると、MOX燃料が制御棒と同じような働きをしてしまいMOXと制御棒が熱中性子を取り合うような状態になってしまい、制御棒が熱中性子を吸収する量が相対的に減少し、効きが若干低下する傾向となりますが、制御棒の位置にMOX燃料をなるべく配置しないなど、原子炉内においてウラン燃料集合体とMOX燃料集合体とを適切に配置することにより、ウラン炉心と同等の制御能力を確保することができます。
燃料の配置を工夫すること、ほう酸水のほう素濃度を上昇させることにより、ウラン燃料の場合と同等の制御能力を確保することができるが理解でき、制御能力に問題は無いと考える。	3 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(3)「MOX燃料の使用」⑤「燃料健全性、原子炉の制御性及び設備健全性への影響①」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(12) 論点2-4-6 燃料健全性、原子炉の制御性及び設備健全性への影響② (3件)

: (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
出力変動があったり操作ミスがあった場合でも、元の状態に戻ろうとする固有の安全性があることがわかったので、燃料健全性、原子炉の制御性及び設備健全性への影響について問題ないとする。	2 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(3)「MOX燃料の使用」⑥「燃料健全性、原子炉の制御性及び設備健全性への影響②」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(13) 論点2-4-7 設備健全性への影響 (1件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
原子炉容器への中性子照射量は解析評価によりMOX燃料炉心がウラン燃料炉心を下回っていることが確認されていること、計画的に試験片により材料の脆化などを確認するとしていることなどから問題がないと考える	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(3)「MOX燃料の使用」⑦「設備健全性への影響」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(14) 論点2-5-1 取扱・貯蔵設備の遮へい能力 (1件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
使用済MOX燃料は、コンクリート壁による遮へいが施された使用済燃料ピットにおいて、遮へいに必要な水深が確保された水中で保管されるということから問題はないと考える。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(4)「MOX燃料の使用後」①「取扱・貯蔵設備の遮へい能力」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(15) 論点2-5-2 貯蔵設備の冷却能力 (2件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
水温評価は、発熱量が最も大きくなる条件で評価がなされても基準値を満足することから冷却能力について問題は無いと考える。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(4)「MOX燃料の使用後」②「貯蔵施設の冷却能力」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(16) 論点2-6-1 使用済MOX燃料の搬出 (14件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
輸送容器に収納するまでの作業を必要な水深を確保した水中で行い、陸上輸送、船積みまで法令に基づく輸送容器が使用されることから被ばくが過剰になることは無いと考える。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(4)「MOX燃料の使用後」③「使用済MOX燃料の搬出」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(17) 論点2-6-2 使用済MOX燃料の輸送 (14件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
技術基準に適合する専用輸送容器、基準に適合する船舶を使用し、テロ対策として国際約束に基づく措置を講じていることから、輸送時の安全性は確保されるものと考えられる。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(4)「MOX燃料の使用後」④「使用済MOX燃料の輸送」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(18) 論点2-7-1 使用済MOX燃料の再処理 (31件) : (うち、北電関係意見2件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
<p>使用済MOX燃料の処理の方策は、六ヶ所再処理工場の運転実績等を踏まえて2010年頃から国が検討を開始するとされているとのことであり、国に判断を委ねざるを得ない状況を踏まえると、有識者検討会としての検討結果は妥当なものであると考える。</p> <p>国は、六ヶ所の再処理工場の安全運転を確立したうえで、早期に、第二再処理工場を計画して、核燃料サイクルを完成させるべきである。</p>	<p>3 (2)</p>	<p>ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(4)「MOX燃料の使用後」⑤「使用済MOX燃料の再処理」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。</p>
<p>使用済MOX燃料の処理も、技術的に可能とされており、その方法だけが政策的に決まっていないう状況であるだけである。ウラン燃料の再処理が確立されていることから、使用済MOX燃料の処理も可能であることをもつと説明してはどうか。</p>	<p>1 (1)</p>	<p>ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(4)「MOX燃料の使用後」⑤「使用済MOX燃料の再処理」の「有識者検討会議の検討・評価」に示しているとおり、MOX燃料の再処理は、技術的には可能であると考えていますが、国の政策上、使用済MOX燃料の処理の方策は、六ヶ所再処理工場の運転実績等を踏まえて2010年頃から検討を開始するとしており、いつの時点から再処理を実施するかということは政策上の課題であると考えます。</p> <p>このため、国においては、使用済MOX燃料の具体的な処理の方策について、可能な限り速やかに検討を進めることが求められるものと考えています。</p> <p>有識者検討会議としては、これらの検討状況を、中間報告として公表し、北海道及び地元4町村主催のシンポジウムで説明するなどしてきたところですが、最終的な報告書の取りまとめにあたっては、より分かりやすい表現に努めていきたいと考えています。</p>

(19) 論点2-7-2 使用済MOX燃料の処分 (18件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
<p>国は、早期に、最終処分場を計画して、核燃料サイクルを完成させること。サイクルを完成させない限り、不安を取り除くことができない。</p>	<p>1 (1)</p>	<p>使用済MOX燃料の場合も使用済ウラン燃料と同様に再処理され、分離された高レベル放射性廃液をガラス固化した後、地下300メートルより深い安定な地層中に処分されることとなっており、この処分地については、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」(平成12年5月)に基づき、「原子力発電環境整備機構」(NUMO)を処分実施主体とし、平成40年代後半の最終処分の開始を目途として処分地選定などを進めているところですが、これまで、最終処分事業に関心を持つ地域は現れているものの文献調査を開始するまでには至っていません。</p> <p>ご意見のとおり、有識者検討会議としては、国においては、高レベル放射性廃棄物の最終処分の問題について、早期に解決を図ることが求められるものと考えています。</p>

(20) 論点3-1-1 平常時の周辺への影響 (2件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
<p>自然界の放射能は気にしないのに、原子力発電所から放出される放射能は数値が小さくても気にする人がいるが、科学技術論に感性的な話を持ち込むべきではない。</p> <p>今回のプルサーマルについても放射性物質の放出量が基準を上回るか下回るかという部分で議論すべき。</p>	<p>1 (1)</p>	<p>MOX燃料を使用した場合、炉心中のプルトニウム内蔵量はウラン燃料と比べて増加しますが、ウラン燃料と同様に燃料棒中にプルトニウムなどの放射性物質は閉じこめられることから、また、解析評価によりMOX炉心とウラン炉心とで実効線量の差は僅かであることから、原子力発電所周辺の線量目標値を十分下回っていることを確認しました。</p>

(21) 論点3-1-2 事故時の周辺への影響 (44件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
反対論の中に事故時の被害が距離にして2倍、面積にして4倍という根拠の明確でない主張があり、一般の人を混乱させている。今回の報告書は事故の影響を多面的にかつ明快に分析しており、結局ウランの場合と影響に差は生じないのだということが理解できるので、有識者会議の結論に賛成する。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(5)「全般的な事項」①「事故時の周辺への影響」の「有識者検討会議の検討・評価」及び「検討結果」に盛り込まれております。

事故時の周辺への影響(耐震安全性)(21件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
耐震については、燃料の中身が変わっても燃料集合体自身の強度が十分であれば問題ないと思う。 新耐震指針に基づいた評価の確認と、新潟県中越沖地震の知見の反映について確認することは必要と思うが、発電所の耐震安全性はMOX燃料でもウラン燃料でも同じであり、プルサーマルだから特別扱いする必要性は感じないし、不安はない。	4 (1)	平成7年の兵庫県南部地震が契機となり、文部科学省の地震調査研究推進本部は、地域ごとの地震動予測値図の試作版を公表してきましたが、これらを総合して平成17年3月に「全国を概観した地震動予測地図」としてまとめました。現在、平成19年1月1日時点での結果を反映した「確率論的地震動予測地図」が公表されています。その結果に基づき、泊発電所は柏崎刈羽原子力発電所に比べて条件が良いことを確認しました。 北電網では、国の指示により、新耐震設計審査指針に基づく耐震安全性評価(耐震バックチェック)を実施しており、3号機の耐震安全性評価報告書について10月7日に提出していることから新潟県中越沖地震の知見を含め、国の指針や通知に沿った項目が盛り込まれていることを確認しています。 なお、新耐震設計審査指針と耐震バックチェックについて、最終報告にコラムを追加し、分かりやすい記述を加えることとします。

(22) 論点3-2-1 環境への影響 (12件) : (うち、北電関係意見2件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
中間報告では「安心の確保の観点からモニタリングの強化について検討を行う」としているが理解しきれない。同報告書では、プルトニウム等の環境中への放出は考えられず技術的には強化の必要性はないとしており、科学的に根拠のないモニタリングの強化が何故「安心の確保」に結びつくのか。科学的な検討結果に基づいた結論というにしては、この部分が論理的に飛躍している。モニタリングをするための費用は税金が使われるのだから、安心という名目で不要な出費をすることには賛成できない。	3 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(5)「全般的な事項」③「環境への影響」の「有識者検討会議の検討・評価」に示しているとおり、その概要は以下のとおりです。 MOX燃料の使用に関し、燃料搬入、原子炉内での使用、搬出の各段階における平常時及び事故時において、環境に影響を与えるようなプルトニウム等の放出は考えられないことから、技術的には、環境放射線及び温排水モニタリングの変更の必要性はないと考えます。 しかしながら、更なる安心の確保の観点から、環境への影響の有無を確認することの必要性などについて検討を継続することとしたものです。
漁業関係者としては、温排水の量や温度は変わらないことがわかったので問題ない。これまでどおり、安全に気をつけて発電所を運転してほしい。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(5)「全般的な事項」③「環境への影響」の「有識者検討会議の検討・評価」に盛り込まれております。

(23) 論点3-2-2 安全管理体制 (6件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
原子力発電所の安全管理体制は、事業者と規制官庁がさまざまな経験を経て作ってきたものであり、複雑であると同時にそれなりに理由があると考えます。規制当局ではない検討会議が安全管理上の注文をつけるつもりであれば、どのような立場からなぜそれを求めるのか明らかにして慎重に進めてほしい。	1 (1)	有識者検討会議では、プルサーマル計画の安全性について知事及び地元4町村長から付託され、先行検討県の例などを参考とし、道民のご意見なども考慮しつつ、科学的かつ専門的な観点から検討を行うこととしております。具体的にはMOX燃料の製造、搬入、炉内使用、搬出などの各段階の事項及び外部影響、環境保全や情報公開などの全般的な事項について24の論点を抽出し、それに対する北電側の措置が、妥当であるかを各論点ごとに検討を進めてきているものであり、安全管理体制についても論点の一つとして検討しております。

(24) 論点3-3-1 安全性に係る情報公開 (8件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方
今回、有識者検討会議は双方向のコミュニケーションを求めているが、具体的内容がイメージでき、効果がありそうだと、かつ実現可能だと受け取られなければ、中途半端な提言に終わるのではないかと。以前に比べると電力会社は情報を出している。ただ、あまり内容が面白くないから一般の興味はひかない。単に量的にこれ以上情報を出せというのでは科学的な分析とはいえない。	1 (1)	ご意見の趣旨については、報告書(素案)Ⅲ3(5)「全般的な事項」⑤「安全性に係る情報公開」の「有識者検討会議の見解」に示しているとおりであり、その概要は以下のとおりです。 原子力に対する道民の安心感を高めていくためには、積極的な情報公開に加えて、正しい情報を分かりやすく発信していくことが重要であると考えます。 なお、道及び地元4町村と北電側は、安全協定第11条第1項に定める事項および安全協定に定めのないものであつて通報連絡を要する事項について、通報連絡及び公表の取扱い(公表基準)を定めており、該当する事項が発生したときは、この定めに従い通報連絡するとともに、その内容を積極的に公表することとしているものです。

2 安全性全般に関するご意見 (21件) : (うち、北電関係意見1件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方及び事務局の対応
国内の原子炉においては多重防護が施されており、プルトニウムは現在運転しているウラン燃料の軽水炉においても燃えている。 また、感覚的に危険とかいうのではなく、技術的な観点からみても、MOX燃料がウラン燃料の炉心と同様に安全規制上の制限値を満足していることから、MOX燃料の特性に応じて細心の対策・注意を払いながら行われるのであれば、特に問題になるようなものではなく、これまでどおり安全運転を続けてくれればよいと思う。 また、道は、国も基準のクリアーを確認するシステムを考えて欲しい。	7 (1)	プルサーマル計画については、何よりも安全性の確保が重要であることから、道及び地元4町村が共同で、放射線、核燃料及び原子炉工学や環境などの専門家からなる有識者検討会議を設置し、その安全性について、科学的かつ専門的な見地から検討しているものです。 仮に、道及び地元4町村の安全協定の基づく了解が得られたとしても、原子炉設置変更許可申請など法令に基づく国の許可等の手続きが必要となります。

3 中間報告全般に関するご意見 (14件) : (うち、北電関係意見2件)

ご意見の概要	件数	有識者検討会議の考え方及び事務局の対応
有識者検討会議がまとめた中間報告は、専門の技術知識に基づいて、しっかりした内容になっていると思います。議論もオープンなものに行われており、偏りのない確かな報告がなされたものと思います。 「安全性」については中間報告を見た中で十分に理解できたと思っています。	3 (2)	プルサーマル計画については、何よりも安全性の確保が重要であることから、道及び地元4町村が共同で、放射線、核燃料及び原子炉工学や環境などの専門家からなる有識者検討会議を設置し、その安全性について、科学的かつ専門的な見地から検討しているものです。

以下は、中間報告に関するご意見以外で、必要性や原子力発電全般に関していただいたご意見について紹介するものであり、対応欄については関係機関に確認のうえ、記載しているものです。

II プルサーマルの必要性に関するご意見（72件）：（うち、北電関係意見6件）

3 資源の有効利用（42件）：（うち、北電関係意見1件）

ご意見の概要	件数	対応
<p>エネルギー資源の少ない日本は、化石燃料に頼らないエネルギー源に活路を見出すのがエネルギーセキュリティ上必要不可欠。</p> <p>自然エネルギーは理想だが、それだけで現在の日本の生活レベルを維持することは現実的に無理である中、安全性を維持しながら原子力発電を中心にエネルギーを確保することが、現実かつ確実な選択肢であり、原子力を長く使用するために、原子燃料の再利用であるプルサーマル計画を進めることは将来に向けて欠かせないと考え。</p> <p>なお、当然、自然エネルギー等の開発を続けることは言うまでもなく、将来は再生可能エネルギーにバトンタッチできれば言うことはない。</p>	27 (1)	ご意見として承ります。

4 政策（13件）：（うち、北電関係意見1件）

ご意見の概要	件数	対応
<p>使用済MOXの処理について、国は速やかに国策として今後の計画を策定すべきである。使用済MOX燃料を再処理しなければ結局1回のリサイクルにすぎず、使用済MOXも再処理してサイクルを完結してこそ資源の有効活用と言える。</p> <p>もし使用済MOXを再処理して得られるプルトニウムは高速増殖炉に使うつもりならば、そのように明確に国の方針を示すべきである。</p>	1 (1)	<p>プルサーマルに伴って発生する使用済MOX燃料の処理の方策につきましては、六ヶ所再処理工場の運転実績や高速増殖炉及び再処理技術に関する研究開発の進捗状況、核不拡散を巡る国際的な動向等を踏まえ、2010年頃から検討開始予定です。</p> <p>(資源エネルギー庁に確認)</p>

6 地域振興（10件）：（うち、北電関係意見4件）

ご意見の概要	件数	対 応
<p>燃料が少し変わるだけの話なのに、なぜこんなに問題になっているのかわからない。原子力発電所を新たに建設するときの議論とは全く次元が異なる話である。</p> <p>プルサーマルに伴う地元のメリットはやはり交付金であると思う。交付金を批判する人もいるが、現実的に制度としてあるのだから、この地域の発展のために活用することは全然悪いことではないと思う。財政難の周辺町村を活性化させるため、この交付金を起爆剤として活用して欲しい。</p>	4 (3)	<p>電源地域におきましては、「電源開発促進税法」「特別会計に関する法律」「発電用施設周辺地域整備法」のいわゆる「電源三法」に基づきまして、公共用施設整備など住民の利便性向上のための事業や地域の活性化、福祉対策を目的とした事業を支援するための交付金制度が整備されているところです。</p> <p>泊発電所に関しましては、これまで「原子力発電施設等立地地域長期発展対策」や「電源立地等初期対策」などの交付金により、地元町村の住民生活の利便性の向上や産業の振興が図られてきたところです。</p> <p>また、プルサーマル計画の実施受け入れに同意（※）した都道府県を支援するため「核燃料サイクル交付金」が創設されています。</p> <p>※ 同意の期限は平成20年度内とされています。</p>
<p>核燃料税の税率が上がったと聞いたが、この地域の地域振興のためにこれまで以上に有効に使ってもらいたい。</p>	1 (1)	<p>核燃料税は、泊発電所の立地に伴い、放射線監視、沿岸漁場整備、道路の整備など、道の新たな財政需要に充てるため法定外普通税として創設したものです。</p> <p>今後も、原子力発電所の立地に伴い、生活環境安全対策や生業・民生安定対策等の財政需要が見込まれることから、地元自治体と十分協議しながら対応していきたいと考えています。</p>

IV その他のご意見（78件）：（うち、北電関係意見14件）

1 北海道電力㈱への意見（15件）：（うち、北電関係意見10件）

ご意見の概要	件数	対 応
<p>使用済燃料は95%が再利用可能ということですが、再利用は一度しかしないのですか？何回もするのですか。</p>	1 (1)	<p>国の原子力政策大綱では、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム、ウラン等を有効利用することが基本方針となっており、当社としてもこの方針に基づき再処理を実施することとしています。</p> <p>（北電㈱に確認）</p>
<p>ニュースで東京電力を中心に原子力が停止したことで二酸化炭素の排出量が大幅に増加したというような報道を聞きましたが、北電㈱で原子力が停止すれば、どの程度の影響がでるのでしょうか。</p>	1 (1)	<p>2007年度の実績では、当社での二酸化炭素の排出量1,678万t-CO₂に対して、泊発電所の稼働により704万t-CO₂の排出量が抑制される結果になっています。</p> <p>（北電㈱に確認）</p>
<p>物事を判断する際の重要な要件は信頼であると思う。日頃から地域に溶け込んで活動している北電㈱は地域との信頼関係が構築されており、共存共栄していると思う。</p> <p>北電㈱は今後も地域との信頼関係を大切に真摯な事業活動で安全運転を継続し、信頼に答えていっていただきたい。</p>	9 (8)	<p>泊発電所では、安全運転に努めることはもとより、泊発電所に関する情報提供や日常の地域との対応を通じ、皆様に信頼していただけるよう努めています。今後とも、より一層皆様に信頼いただける泊発電所となるよう努めてまいります。</p> <p>（北電㈱に確認）</p>

3 事務局への意見（公開シンポジウムについて）（9件）：（うち、北電関係意見3件）

ご意見の概要	件数	対 応
<p>プルサーマルは別に問題だと思いません。主権が異なるのかもしれませんが、やたらとシンポジウムや説明会が多く感じます。地元ではまたやるのかという雰囲気です。地元の多数は既にプルサーマルを受け止めているので、シンポジウムでは地元から質問や意見は出ないのが普通だし、参加しない人も多いと思います。</p>	<p>3 (3)</p>	<p>10月12日に開催した公開シンポジウムは、プルサーマル計画の必要性や安全性について、考える場として設定したもので、賛成・反対の立場からのわかりやすい議論を通じて、プルサーマル計画の理解を深めるとともに、このシンポジウムの開催を契機として、地元をはじめ道民の皆様からも中間報告に関するご意見をいただくことも目的として開催したところです。</p> <p>今回のシンポジウムには、地元4町村から191名の方々の参加を得るとともに、中間報告に関するご意見としても地元から60通の意見書が寄せられたところです。</p>

4 事務局への意見（全般）（11件）：（うち、北電関係意見1件）

ご意見の概要	件数	対 応
<p>プルサーマル導入の手続きに、瑕疵があってはいけないと思うが、ただ時間をかければいいというものではない。反対の団体の人が、いろいろ意見を言っているようですが、まずは、泊発電所がある地元の意見を尊重して、1日も早い北海道のエネルギー自給率の向上を実現していただきたい。</p>	<p>2 (1)</p>	<p>プルサーマル計画については、地域住民の理解を得ながら、何よりも安全の確保を最優先に、科学的かつ専門的な観点から慎重な検討が必要と考えているところです。</p> <p>このため、道としては、ご意見を伺う会の開催やホームページ等を用いた意見募集など道民の皆様方からのご意見などを広く把握しながら、有識者検討会議において検討を進めており、この会議は全て公開で行っているとともに、議事録や会議資料も全て情報公開するなど透明性の高い方法で進めているところです。</p> <p>また、有識者検討会議の議論においては、24の検討すべき論点を明らかにし、わかりやすい議論に努めることや出席している傍聴者からも意見を求めるなど住民理解を重視した議論を進めてきているところです。</p> <p>今回、有識者検討会議の中間報告について、道民の皆様方から、改めてご意見を募集したところであり、いただいた意見も考慮して、最終的な取りまとめを行うこととしています。</p>

参 考 資 料

■プルサーマル計画に関する有識者検討会議の位置付け及び経過

有識者検討会議は、泊発電所のプルサーマル計画に係る安全性に関し、専門的見地から技術的な検討及び必要な調査を行い、その結果を取りまとめ、知事及び地元4町村長に提言を行うことを目的に、道及び地元4町村が設置したものである。

有識者検討会議では、安全性に関する24の論点を明確にし、北電が講じる措置の妥当性について、透明性を確保し、わかりやすさを重視しながら、9回の会議を開催し、科学的かつ専門的な見地から、慎重に検討を進めた。

その検討過程において実施した「ご意見を伺う会」及び「1次・2次意見募集」は、プルサーマル計画の安全性に関する不安や疑問などについて、地元4町村をはじめとする道民の意見を把握し、有識者検討会議の論点に反映することを目的に行ったものである。

また、「中間報告に関する意見募集」は、最終報告の取りまとめの検討に反映することを目的に実施し、この間、地域をはじめ道民の皆様と一緒にプルサーマル計画の安全性などを考える場として、「道シンポジウム」を開催した。

有識者検討会議におけるプルサーマル計画の安全性の検討に際しては、それぞれの課題や論点ごとに、道民の目線に立って、わかりやすく丁寧な議論を重ねていくことが重要であるとの観点から、会議傍聴者などから意見を求めて、次回会議での検討に供してきたところである。

このように、有識者検討会議の検討においては、プルサーマル計画の賛否を問うかたちで進めてきたものではなく、多くの道民から幅広くご意見を伺いながら、プルサーマル計画の安全性について議論を行った結果、「プルサーマル計画については、国の安全審査を前提に、ウラン燃料のみを利用する場合と同様、安全性が確保される」とした提言（最終報告）を取りまとめたところである。

■プルサーマル計画に関する有識者検討会議の検討経過

