

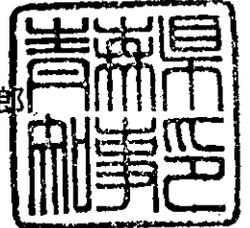


青原立第272号
令和6年11月25日

核のゴミから未来を守る青森県民の会

共同代表 阿部 一久 殿
奥村 榮 殿
古村 一雄 殿

青森県知事 宮下 宗一郎



質問状に対する回答について

2024年10月22日付けで提出のあった公開質問状について、別添のとおり回答します。

核のゴミから未来を守る青森県民の会への回答

<2024. 11. 25回答>

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ① 2024年8月9日付、当県民の会質問に対する、2024年9月9日付、知事回答（以下知事回答）では「搬出先について次期エネルギー基本計画において具体化を図るべく（中略）六ヶ所再処理工場での処理を仮定した場合の課題と対応などの検討を進めていく」旨の回答があったことが、県民の懸念に対し、一定程度払拭され、大きく前進したと回答しています。

基本計画の内容を確認し、判断すべきと考えるが、そうしなかった理由について伺いたい。（2024年8月9日付質問の問1、2以下同様）

答 経済産業大臣に対して、搬出先の明確化を確認したところ、次期エネルギー基本計画において使用済燃料の搬出先について具体化を図るべく、六ヶ所再処理工場での処理を仮定した場合の課題と対応などの検討を進めていく旨の回答がありました。県としては、エネルギー政策を所管する大臣からの責任ある回答であると受け止めています。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ② 六ヶ所再処理工場が竣工していないのに、同工場の50年以上の稼働を前提に中間貯蔵施設を進めることは無理との問いに、知事回答は「着実な稼働を進めて行くことを確認した」とあるが、いつ誰にどのような内容を確認し、どのような回答があったのか伺いたい。（問3、4）

答 令和6年7月23日、経済産業大臣に対して、六ヶ所再処理工場を含む原子力・核燃料サイクルの推進について確認をしたところ、安全確保を最優先に、引き続き原子力・核燃料サイクルの推進を堅持し、次期エネルギー基本計画にもしっかりと位置付けるべく取り組んでいく、核燃料サイクルの環を構成する全ての関係施設について着実な稼働を進めていく旨の回答がありました。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ③ 両電力会社に、「今後50年間の使用済核燃料の発生見込量を調査、確認すべき」との問いに、知事回答は「発生量を正確に見通すことは困難な状況で、搬出計画などの必要な検討を進めている」とあるが今回の搬入する必要性も3000トンの施設の必要性の根拠はないと考えるが、各々の必要性の根拠を伺いたい。(問6)

答1 今回の使用前事業者検査用の金属カスクの搬入については、経済産業大臣から、核燃料サイクルの環を構成する全ての関係施設について着実な稼働を進める必要があり、むつ中間貯蔵施設の事業開始は重要で安全協定締結を進めてもらいたい旨の要請があり、事業者からも、中間貯蔵事業は原子燃料サイクル全体の柔軟性を高める手段であり、核燃料サイクルを推進する観点からも順次稼働させていくことが重要であることから、安全協定の締結をお願いしたい旨の要請があったところです。また、地元のむつ市からも安全協定を締結できる環境が整ったので締結に進みたいとの意向も示されたところです。これらも踏まえ、総合判断したものです。

2 一方で、中長期的な計画を示すことは、県民の皆様の安心にも繋がっていくものと考えており、事業者に対しては、できるだけ早期に提示するよう求めているところです。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ④ 両電力会社から中長期計画も示されていないことから2棟目は必要なく、2棟目必要の根拠と建設スケジュールを求めるべきとの問いに、知事回答は「サイトの運用方針等について検討を進め、まとめ次第示したい」とあるが、平成17年の立地要請時には、両電力会社の長期的な発生見込量に基づいて、2棟目の計画が示されながら、現時点で、長期的計画が示されない状況では、2棟目も必要ないと考えるが、知事の見解を伺いたい。(問7)

答1 中長期的な計画を示すことは、県民の皆様の安心にも繋がっていくものと考えており、去る11月7日に事業者から事業開始の報告があった際も、事業者に対して、できるだけ早期に提示するよう求めたところです。

2 その際、事業者からは、キャスク調達の見通し、使用済燃料に係る発電所の運用方針などについて検討を進めており、まとめ次第示す旨の回答があったところです。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

⑤ 両電力会社は既に大量のプルトニウムを保有しているにもかかわらず、プルサーマル計画も進んでいないため再処理の必要が無いことから、両電力会社に今後50年間のプルトニウム利用計画と再処理計画を求めるべきとの問いに、知事回答は「将来的にプルサーマルを推進していくとの方針に変わりはない」とのことであるが、これでは、プルトニウムと再処理の必要性の根拠及び中間貯蔵の必要性の根拠にならず、改めて両電力会社に具体的計画を求めるべきと考えるが知事の見解と対応を伺いたい。(問8)

答1 プルサーマルを含む原子力・核燃料サイクルの推進は、エネルギー資源に乏しい我が国の基本政策です。

2 東京電力ホールディングス株式会社及び日本原子力発電株式会社においては、国のエネルギー政策に沿って、まずは原子力発電所の再稼働に向け取り組んでいるところと承知しています。

3 再稼働後のプルサーマル実施については、2社ともに、将来的にプルサーマルを推進していく方針に変わりはないとのことであり、県としては、今後の2社の取組を確認していきます。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑥ 六ヶ所再処理工場に搬出不可能の場合や発生元の原発が廃炉になった等の対応の問いに、知事回答は「搬出時に稼働している再処理工場での処理を想定し、覚書により事業者の責任で必要な措置」とあるが、50年後以降の再処理工場の計画もなく、必要な措置の内容も曖昧不透明で、より具体的、現実的な対応を国、事業者に求めるべきと考えるが、知事の見解と対応を伺いたい。(問9)

答1 六ヶ所再処理工場については、国・事業者が、しゅん工・操業に向け取り組んでおり、審査及び工事のプロセスは進捗していると承知しています。

2 また、六ヶ所再処理工場の長期利用については、現在、経済産業省 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 原子力小委員会において議論されていると承知しています。

3 さらに、六ヶ所再処理工場に続く再処理工場について、国は、原子力発電所や六ヶ所再処理工場の稼働状況等を踏まえ検討するとしており、必要となる時期までに間に合うように進められるものと考えます。

4 なお、使用済燃料の搬出については、使用済燃料の所有者である東京電力ホールディングス株式会社または日本原子力発電株式会社の責任において行われるものです。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑦ 六ヶ所再処理工場にはレッドセル内の機器が約7割あることから、100年以上の安全性、健全性をどう保全、保証するのかとの問いに、知事回答は「マニピュレータ等の作業等を検討し、セルに入域、作業は可能であり、設備を定期的に評価することで、安全性、健全性を確保している」とのことであるが、100年以上の期間についての回答はなく、改めて、100年以上の同工場の安全性、健全性の根拠を具体的に説明されたい。(問10)

答 日本原燃株式会社によると、

- 再処理工場の設備については、点検計画を定めて、計画的に保全を行うことで、設備を健全な状態に保てるよう維持管理している
 - しゅん工前には、使用前事業者検査において、設備の状態について健全性を確認し、その結果について国の確認を受け、しゅん工後は、毎年の定期事業者検査において、設備の健全性について確認し、その結果について原子力規制庁の確認を受ける必要がある
 - このように、再処理工場の廃止が完了するまでの間、点検計画に従い設備を維持管理するとともに、設備の状態を定期的に評価・確認していくため、安全性、健全性を確保できると考えている
- とのことです。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑧ 覚書の事業の確実な実施が著しく困難な状況の内容とその手続きについての問いに知事回答は「政策の一貫性が失われて核燃料サイクル事業をやめる場合を想定し、手続きは、県等と協議」とありますが、一貫性の具体的内容及びこれは全量再処理を断念し、直接処分とした場合等の政策変更も含まれるのか、また、手続きに国は入らないのかを伺いたい。(問14)

答1 国によると、我が国は、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としており、その方針を見直すことは考えていないとのことです。県としては、引き続き、国の方針を確認していきます。

2 また、国は覚書の締結者ではありませんが、経済産業大臣への確認において、事業者を確認した内容については、国としても、エネルギー政策を所管する立場から、地元との約束をしっかりと遵守するよう事業者を指導する旨の回答をいただいております、当然関係するものです。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

◎ 8月9日にRFSにおいて策定されたトラブル対応要領を提供していただきたい。(問19)

答 トラブル対応要領は、添付のとおりです。

リサイクル燃料備蓄センター
におけるトラブル等対応要領

青森県

むつ市

リサイクル燃料貯蔵株式会社

リサイクル燃料備蓄センターにおけるトラブル等対応要領

第1 目的

この要領は、青森県、むつ市及びリサイクル燃料貯蔵株式会社の間において、リサイクル燃料貯蔵株式会社がリサイクル燃料備蓄センターで行う使用済燃料等の取扱いに当たってのトラブル等の対応等について定め、協定の運用を円滑に行うことを目的とする。

第2 用語の定義

この要領に定める「トラブル」とは、別紙1「リサイクル燃料備蓄センターにおけるトラブル等発生時の連絡・公表基準」に定めるものとし、「操業情報」とは、別紙2「リサイクル燃料備蓄センターにおける操業情報の公表等」に定めるものとする。

第3 協力会社も含めたトラブルの対応

- 1 リサイクル燃料備蓄センター長（以下「センター長」という。）は、協力会社も含めた社員に対し、トラブルの未然防止及び発生時の対応のために必要な教育訓練を行うものとする。
- 2 センター長は、トラブルが発生した場合には、協力会社とも連携を図り、連絡、公表、トラブルの軽重（緊急性及び環境への影響の有無等）に応じた措置、原因究明及び対策について、適切に対応するとともに、適時的確な対外説明を行うものとする。
- 3 センター長は、トラブルの原因及び対策について、協力会社も含めた社員に対し、周知徹底を図り、トラブルの再発防止に努めるものとする。

第4 トラブルの連絡及び公表

センター長は、トラブルが発生した場合には、別紙1「リサイクル燃料備蓄センターにおけるトラブル等発生時の連絡・公表基準」及び別紙3「リサイクル燃料備蓄センターにおけるトラブルの連絡・公表体制」に基づき、電話及びファクシミリ等により、トラブルの状況及び講じた措置等について、青森県危機管理局原子力安全対策課長、青森県原子力センター所長及びむつ市防災安全課長に連絡するとともに、公表するものとする。

第5 トラブルの対外説明

センター長は、必要に応じて用語解説や図を付ける等、分かりやすい内容で適時的確に対外説明を行うとともに、地域住民から質問等があった場合には、適切に対応するものとする。

第6 操業情報に係る対応

センター長は、リサイクル燃料備蓄センターに係る操業情報について、別紙2「リサイクル燃料備蓄センターにおける操業情報の公表等」に基づき、適切に対応するとともに、必要に応じて、適時的確な対外説明を行うものとする。

第7 マニュアルの作成等

センター長は、トラブル事例集やトラブル事象が発生した場合における協力会社との連携体制、トラブル事象に応じた連絡及び公表のマニュアル、トラブル事象に応じた復旧措置、原因分析及び対策並びに対外説明のマニュアルを定めるとともに、当該マニュアルが実地に有効に機能することを確認するための模擬訓練の実施及びその公表等を行い、実施結果についてはマニュアルに反映させるものとする。

第8 要領の改定

本要領は、随時検討を加え、必要があると認める場合は青森県、むつ市及びリサイクル燃料貯蔵株式会社が協議のうえ改定するものとする。

附 則

この要領は、令和6年8月9日から施行する。

リサイクル燃料備蓄センターにおけるトラブル等発生時の連絡・公表基準

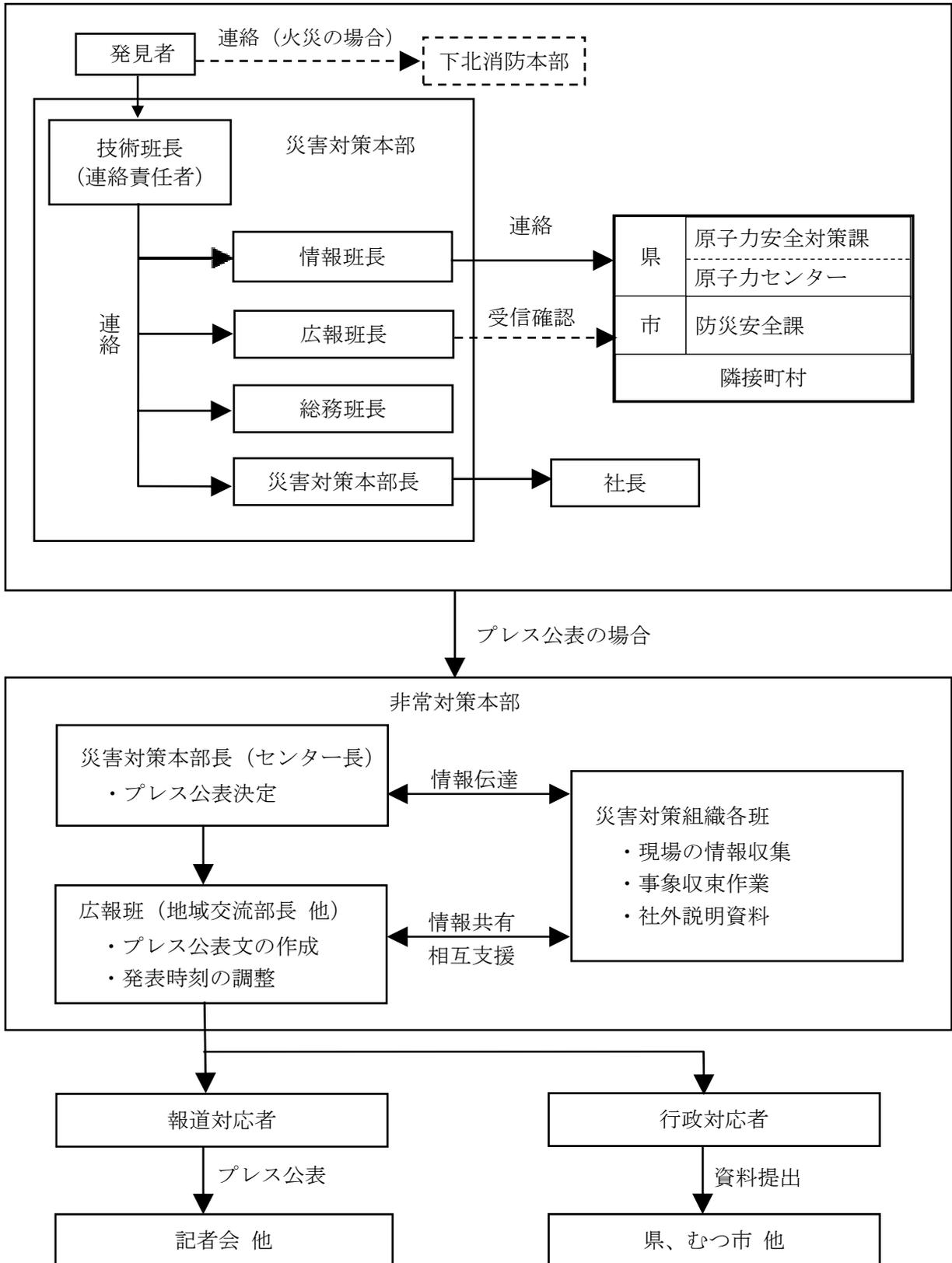
連絡区分	公表区分	事 象	事 象 例	
夜間・休祭日を問わず直ちに連絡する情報 (直ちに情報 (A情報))	○安全協定報告事象 ○社会的影響の出るおそれのある事象	夜間・休祭日を問わず速やかにプレス公表 (ホームページにもプレスリリースとして掲載)	① 安全協定第 12 条「異常時における連絡等」の報告対象事象 (別添 1) リサイクル燃料備蓄センター周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定書 第 12 条及び同協定の運用に関する細則第 7 条 (別添 2) 使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則 第 43 条の 13 (事故故障等の報告) (別添 3) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 62 条の 3 の規定に基づく使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則第 43 条の 13 の規定による原子力規制委員会への事故故障等の報告に関する解釈	1) 事故等により使用済燃料を収納した金属キャスクの受入れを停止したとき又は停止することが必要となったとき 2) 放射線業務従事者に対して被ばくに伴う医療上の措置を行ったとき 3) 使用済燃料を収納した金属キャスクの輸送中に事故が発生したとき 4) リサイクル燃料備蓄センター敷地内で火災が発生したとき (使用済燃料貯蔵建屋及び貯蔵管理に關係する建物における火災及び使用済燃料貯蔵建屋に延焼するおそれのある火災) ^(注) 5) 事故等により使用済燃料を収納した金属キャスクを搬出することが必要となったとき 6) 使用済燃料の盗取又は所在不明が生じたとき 7) 施設の故障があった場合において、当該故障に係る修理のため特別の措置を必要とするとき 8) 施設の故障により、使用済燃料等を限定された区域に閉じ込める機能、外部放射線による放射線障害を防止するための放射線の遮蔽機能、使用済燃料等の崩壊熱を除去する機能若しくは使用済燃料貯蔵施設における火災若しくは爆発の防止の機能を喪失し、又は喪失するおそれがあるとき 9) 不測の事態が生じたことにより、管理区域に立ち入る者について被ばくがあったときであって、当該被ばくに係る実効線量が放射線業務従事者にあつては 5 ミリシーベルト、放射線業務従事者以外の者にあつては 0.5 ミリシーベルトを超え、又は超えるおそれのあるとき 10) 放射線業務従事者の法令限度を超えた被ばく又はそのおそれがあるとき (法令限度：実効線量で 5 年間で 100 ミリシーベルトかつ 1 年間で 50 ミリシーベルト等) 11) リサイクル燃料備蓄センターが直接の原因となった人の障害が発生し、又は発生するおそれがあるとき (放射線障害以外のもので入院治療を必要としないものを除く)
	○緊急性はないが上記に準ずる事象	速やかにプレス公表だが、事象発見が夜間の場合には原則として翌朝にプレス公表	② 社会的関心の大きい事象	1) 地震、台風等により施設に影響があったとき 2) 大きな異常音、異常臭、煙等が発生したとき (事前に連絡しているものを除く) 3) 使用済燃料の貯蔵管理に影響しない火災 (事務棟等での火災等) が発生したとき ^(注) 4) 油、薬品等が敷地外へ流出したとき 5) リサイクル燃料備蓄センターに起因しない死亡事故が発生したとき (事務棟での転倒死亡事故等 (病気による死亡は除く))
			③ 放射性物質による床・壁等の汚染が確認されたとき	1) 床・壁等で、法令に定める表面汚染密度限度の 10 分の 1 を超えるような汚染を発見したとき
			④ 事業所内の消防法に基づく危険物の流出	1) 軽油貯蔵タンク (地下式) から軽油が流出したとき
		⑤ 金属キャスクの受入確認時等における異常	1) 金属キャスクの受入作業時において異常が確認されたとき	
原則として同上だが事象発見が夜間の場合には翌朝に速やかに連絡する情報 (速やか情報 (B情報))	○事象の進展又は状況の変化によっては、安全協定報告対象又は社会的影響がおそれのある事象等	原則として翌日の午後にホームページに掲載 (ただし、翌日が休祭日の場合には翌勤務日に掲載)	① 基本的安全機能を有する施設以外の主要な設備の故障	1) 搬送台車又は受入区域天井クレーンで車軸の破損 (折損) を確認したとき
			② 貯蔵監視データ指示値の有意な変動のうち、特に連絡を要するもの	1) エリア放射線モニタが有意に上昇したとき (高警報が発報した場合 (誤作動を除く))
原則として平日の勤務時間内に連絡する情報 (お知らせ情報 (C情報))	○「直ちに情報」、「速やか情報」には該当しない軽度な不具合等、特に連絡を要する事項	同 上	① 貯蔵管理上又は環境保全上重要な機器の軽度な故障	1) 使用済燃料を収納した金属キャスクの取扱い中に、搬送台車又は受入区域天井クレーンが停止したとき (短時間の場合を除く) 2) モニタリングポスト 1 台が故障したとき
			② 管理区域内での水の想定外の漏えい	1) 管理区域内で非放射性水の 200 リットル以上の漏えいがあったとき。(結露水は除く)
			③ 業務上の災害により病院に行ったとき	1) リサイクル燃料備蓄センターに係る業務上の災害で病院へ行ったとき

(注)「火災」については、実火災に限る (明らかな火災報知機の誤発報は除く)

リサイクル燃料備蓄センターにおける操業情報の公表等

情報提供区分	公表区分	内 容
<div data-bbox="240 488 427 555" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">操業状況</div> (日報)	ホームページにリアルタイムで掲載	○操業状況 ・放射線監視状況
<div data-bbox="252 884 438 952" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">操業状況</div> (月報) 月 1 回定期的に情報提供	毎月集約してホームページに掲載	○貯蔵建屋の「受入れ区域」「貯蔵区域」における金属キャスクの数量 ○作業状況 ○作業実績等 ○不適合発生状況 お知らせ情報（C 情報）に至らないごく軽度な機器故障 ・部品の交換、補修を要するごく軽度な機器故障（定期交換部品・消耗品の交換による補修を除く）

リサイクル燃料備蓄センターにおけるトラブルの連絡・公表体制



リサイクル燃料備蓄センター周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定書

第 12 条第 1 項

丙は、次の各号に掲げる事態が発生したときは、甲及び乙に対し直ちに連絡するとともに、その状況及び講じた措置を速やかに文書により報告するものとする。

- (1) 備蓄センターにおいて事故等が発生し、使用済燃料の受入れを停止したとき又は停止することが必要となったとき。
- (2) 放射線業務従事者の線量が、法令で定める線量限度を超えたとき又は線量限度以下であっても、その者に対し被ばくに伴う医療上の措置を行ったとき。
- (3) 使用済燃料の輸送中に事故が発生したとき。
- (4) 丙の所持し、又は管理する放射性物質等が盗難に遭い、又は所在不明となったとき。
- (5) 備蓄センター敷地内において火災が発生したとき。
- (6) その他異常事態が発生したとき。
- (7) 前各号に掲げる場合のほか国への報告対象とされている事象が発生したとき。

リサイクル燃料備蓄センター周辺地域の安全確保及び環境保全に関する協定の運用に関する細則

第 7 条第 1 項、第 2 項

協定書第 12 条第 1 項第 6 号に規定する異常事態とは、放射性物質等の取扱いに支障を及ぼす事故、故障をいう。

- 2 協定書第 12 条第 1 項第 7 号に規定する国への報告対象とされている事象は、「原子炉等規制法」に基づき報告対象とされている事象をいう。

使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則

(事故故障等の報告)

第 43 条の 13

法第六十二条の三の規定により、使用済燃料貯蔵事業者（旧使用済燃料貯蔵事業者等を含む。次条及び第四十八条において同じ。）は、次の各号のいずれかに該当するときは、その旨を直ちに、その状況及びそれに対する処置を遅滞なく、原子力規制委員会に報告しなければならない。

- 一 使用済燃料の盗取又は所在不明が生じたとき。
- 二 使用済燃料貯蔵施設の故障があった場合において、当該故障に係る修理のため特別の措置を必要とするとき。
- 三 使用済燃料貯蔵施設の故障により、使用済燃料等を限定された区域に閉じ込める機能、外部放射線による放射線障害を防止するための放射線の遮蔽機能、使用済燃料等の崩壊熱を除去する機能若しくは使用済燃料貯蔵施設における火災若しくは爆発の防止の機能を喪失し、又は喪失するおそれがあるとき。
- 四 使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態が生じたことにより、気体状の放射性廃棄物の排気施設による排出の状況に異状が認められたとき又は液体状の放射性廃棄物の排水施設による排出の状況に異状が認められたとき。
- 五 気体状の放射性廃棄物を排気施設によって排出した場合において、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が第三十五条第四号の濃度限度を超えたとき。
- 六 液体状の放射性廃棄物を排水施設によって排出した場合において、周辺監視区域の外側の境界における水中の放射性物質の濃度が第三十五条第六号の濃度限度を超えたとき。
- 七 使用済燃料等が管理区域外で漏えいしたとき。
- 八 使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態が生じたことにより、使用済燃料等が管理区域内で漏えいしたとき。ただし、次のいずれかに該当するとき（漏えいに係る場所について人の立入制限、鍵の管理等の措置を新たに講じたとき又は漏えいした物が管理区域外に広がったときを除く。）を除く。
 - イ 漏えいした液体状の使用済燃料等が当該漏えいに係る設備の周辺部に設置された漏えいの拡大を防止するための堰の外に拡大しなかったとき。
 - ロ 気体状の使用済燃料等が漏えいした場合において、漏えいした場所に係る換気設備の機能が適正に維持されているとき。
 - ハ 漏えいした使用済燃料等の放射エネルギーが微量のときその他漏えいの程度が軽微なとき。

- 九 使用済燃料が臨界に達し、又は達するおそれがあるとき。
- 十 使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態が生じたことにより、管理区域に立ち入る者について被ばくがあったときであって、当該被ばくに係る実効線量が放射線業務従事者にあつては五ミリシーベルト、放射線業務従事者以外の者にあつては〇・五ミリシーベルトを超え、又は超えるおそれのあるとき。
- 十一 放射線業務従事者について第三十条第一項第一号の線量限度を超え、又は超えるおそれのある被ばくがあったとき。
- 十二 前各号のほか、使用済燃料貯蔵施設に関し、人の障害（放射線障害以外の障害であつて入院治療を必要としないものを除く。）が発生し、又は発生するおそれがあるとき。

**核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 6 2 条の 3 の規定に
基づく使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則第 4 3 条の 1 3 の規定による原子
力規制委員会への事故故障等の報告に関する解釈**

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 6 2 条の 3 の規定に
基づく使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則第 4 3 条の 1 3 の規定による原子力
規制委員会への事故故障等の報告に関する解釈を別添のとおり定める。

附 則

この規程は、核燃料物質の使用等に関する規則等の一部を改正する規則の施行
の日（令和 6 年 5 月 3 0 日）から施行する。

(別添)

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第62条の3の規定に基づく使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則第43条の13の規定による原子力規制委員会への事故故障等の報告に関する解釈

令和6年4月24日
原子力規制委員会

I 運用の基本的な考え方

1. 使用済燃料の貯蔵の事業に関する規則（平成12年通商産業省令第112号。以下「使用済燃料貯蔵規則」という。）第43条の13（以下「使用済燃料貯蔵施設報告基準」という。）は、使用済燃料が事業所内に搬入された時点から適用される。

2. 使用済燃料貯蔵事業者は、事象が使用済燃料貯蔵施設報告基準の各号のいずれかに該当するときは、その旨を原子力規制委員会（以下「委員会」という。）に直ちに報告するものとする。また、その状況及びそれに対する処置を遅滞なく、委員会に報告するものとする。

ここで「その状況及びそれに対する処置」とは、事象の状況に関する事実関係とその発生原因の調査、再発防止のための対策等をいい、「遅滞なく」報告するとは、事象の発生原因が特定され、品質マネジメントシステムにより再発防止のための対策等を定めた後、速やかに報告書に取りまとめて委員会に報告することをいう。

なお、使用済燃料貯蔵事業者が、委員会に対する報告の前に当該事象について公表すること（関係機関に対し、その時点で判明している事象の経緯及び状況、措置の内容及び工程等の連絡を行うとともに、プレス発表、ホームページ掲載等により対外的に公にすること）自体を妨げるものではない。

II 報告基準の各号について

使用済燃料貯蔵施設報告基準の各号の目的、語句、文章の解釈及び運用上の留意点は次のとおりである。

一 使用済燃料の盗取又は所在不明が生じたとき。

1. 目的

使用済燃料貯蔵事業所において、核物質防護の観点から、使用済燃料の盗取又は所在不明があった場合に報告を求めるものである。

2. 運用上の留意点

- ①量又は種類のいかんを問わず、使用済燃料の盗取又は所在不明が生じたときは本号の対象となる。
- ②本号の対象は、使用済燃料貯蔵規則に係るものに限る。例えば、使用済燃料貯蔵施設で使用する核燃料物質であっても、核燃料物質の使用等に関する規則（昭和32年総理府令第84号。以下「使用規則」という。）に係る核燃料物質として許可を得ているものについて盗取又は所在不明が生じた場合は、使用規則の適用を受けることから、本号の適用を受けない。

二 使用済燃料貯蔵施設の故障があった場合において、当該故障に係る修理のため特別の措置を必要とするとき。

三 使用済燃料貯蔵施設の故障により、使用済燃料等を限定された区域に閉じ込める機能、外部放射線による放射線障害を防止するための放射線の遮蔽機能、使用済燃料等の崩壊熱を除去する機能若しくは使用済燃料貯蔵施設における火災若しくは爆発の防止の機能を喪失し、又は喪失するおそれがあるとき。

1. 目的

使用済燃料貯蔵施設の故障を修理するために特別の措置を必要とする場合には、同施設の設計上想定していない事象が生じ、安全に影響を及ぼすおそれがあるため、報告を求めるものである。

また、使用済燃料貯蔵施設の閉じ込めの機能、放射線遮蔽の機能、使用済燃料等の崩壊熱除去の機能若しくは火災若しくは爆発による損傷の防止の機能が喪失し、又は喪失するおそれのある故障が発生した場合には、直ちに安全に影響を及ぼす可能性があるため、報告を求めるものである。

2. 語句・文章の解釈

- ①「使用済燃料貯蔵施設」：使用済燃料貯蔵規則第2条第1項第2号ハ～チに掲げる各施設をいう。
- ②「使用済燃料貯蔵施設の故障」：使用済燃料貯蔵施設が当該施設を構成する機器又はその部品の損傷若しくは破壊、又は当該施設を構成する機器の誤動作若しくは誤操作により異常状態にある状況をいう。
- ③「故障に係る修理のため特別の措置を必要とするとき」：使用済燃料貯蔵施設を故障から復旧させるために新たな修復方法の検討を要する場合、又は復旧方法が通常の保守の範囲であっても、同一事象の再発を防止するために当該機器等の設計段階で考慮されていない新たな安全確保対策を講じることが必要となる場合をいう。
- ④「機能を喪失し、又は喪失するおそれ」：使用済燃料貯蔵施設の故障により、以下の機能が喪失したとき、又はそれぞれの機能の一部が故障した場合、予備機が待機除外となった場合など、その事象の進展により機能の喪失に至るおそれがあるときをいう。
 - ・使用済燃料等を限定された区域に閉じ込める機能（以下「閉じ込めの機能」という。）
 - ・外部放射線による放射線障害を防止するための放射線の遮蔽機能（以下「放射線遮蔽の機能」という。）
 - ・使用済燃料等の崩壊熱を除去する機能（以下「崩壊熱除去の機能」という。）
 - ・使用済燃料貯蔵施設における火災又は爆発の防止の機能

3. 運用上の留意点

本各号は、使用済燃料貯蔵施設の貯蔵の状態（検査中を含む。）、故障原因の発生場所にかかわらず、報告対象となる。

（第二号の対象となる場合の例）

- 火災又は爆発が発生したことにより、使用済燃料貯蔵施設の機器が損傷したとき。
- 使用済燃料の搬送設備又は受入設備が故障し、復旧に新たな修復方法の検討を要したとき。
- 使用済燃料貯蔵施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成25年原子力規制委員会規則第24号。）第2条第2項第1号に規定する金属キャスク（以下「金属キャスク」という。）等の重量物が落下又は転倒したことにより、使用済燃料貯蔵施設の機器又は金属キャスクが損傷したとき。
- 金属キャスク蓋部の密封性の監視のための当該金属キャスク蓋部（蓋を溶接する場合を除く。）の圧力（以下「蓋間圧力」という。）の監視装置、崩壊熱除去の機能を監視するための金属キャスクの表面温度及び金属キャスクを貯蔵する建屋（以下「貯蔵建屋」という。）の給排気温度の監視装置が停止することによって、あらかじめ想定された時間より長く欠測が生じたとき。
- 故障した機器を復旧するために新たな安全確保対策の検討を要し、当該対策を他の機器にも適用する必要があるとき。

(第三号の対象となる場合の例)

- 金属キャスクの閉じ込めの機能を喪失し、又は喪失するおそれがあったとき。
 - ・「金属キャスクの閉じ込めの機能を喪失し、又は喪失するおそれがあったとき」：蓋間圧力に有意な変動が認められたときをいう。
- 放射性廃棄物を閉じ込めている機器等から放射性物質が漏えいしたとき。
- 保安規定に基づき人の立入制限、鍵の管理等の措置を新たに講じる必要のあるような遮蔽設備の損傷があったとき。
 - ・「人の立入制限、鍵の管理等の措置を新たに講じる」：故障が発生したことにより、保安規定に基づいて、当該区域の管理区分を変更する場合、あるいは、新たに管理区域を設定する場合も含まれる。
- 放射線遮蔽の機能を有する設備が故障したことにより、常時人が立ち入る場所の線量が有意に上昇したとき。
- 崩壊熱除去の機能を有する設備の機能を喪失し、又は喪失するおそれがあったとき。
 - ・「崩壊熱除去の機能を有する設備の機能を喪失し、又は喪失するおそれがあった」：貯蔵建屋の給排気口が閉塞したとき、又は金属キャスクの表面温度若しくは貯蔵建屋の給排気温度が有意に上昇したときをいう。

(第二号及び第三号の対象とならない場合の例)

- 故障が発生することを想定し予備系統が設置されており、予備系統へ切り替えることで安全確保ができた場合において、故障が通常の保守の範囲で復旧したとき。ただし、火災又は爆発のおそれがあるときを除く。
- 落雷等の外的要因による外部電源喪失時のようにあらかじめ想定された動作として機器が一時停止した場合において、予備電源の電圧確立後又は電源復旧後に再起動が正しく行われたとき。
- 通常の保守作業により復旧できる故障が発生した場合において、復旧の手順等が作業手順書等としてあらかじめ用意されている場合であって、復旧作業中の安全確保対策が十分とられたとき。
- 故障部位が予備品と交換できるように設計されている機器が故障した場合において、予備品との交換により復旧した場合であって、復旧作業中の安全確保対策が十分とられたとき。
- 機器等の可動部分の摩耗、化学的腐食等、設計段階において想定されている原因による故障であって、容易に故障部位の取替が可能なきとき。
- 検査装置の故障により作業が中断した場合であって、安全確保に支障を及ぼさなかつたとき
- 火災又は爆発が発生した場合であっても、安全に影響を与えずに、消火により鎮火又は自然鎮火したとき。
- 火災又は爆発が発生した場合であっても、コンクリート、金属等の不燃物で区画されて

いる中に使用済燃料貯蔵施設に関連する主要な機器やそれらを制御する設備が収納されていない場合において、収納物のみの損傷に留まったとき。

四 使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態が生じたことにより、気体状の放射性廃棄物の排気施設による排出の状況に異状が認められたとき又は液体状の放射性廃棄物の排水施設による排出の状況に異状が認められたとき。

1. 目的

使用済燃料貯蔵施設の故障等に起因して排気口、排水口からの放射性廃棄物の排出の状況に異状があった場合は、放射線管理の観点からは問題とならないレベルであっても、使用済燃料貯蔵施設の故障等の原因を究明し、その発生の可能性及び発生した場合の影響を極力低減させることが望ましいことから、報告を求めるものである。

2. 語句・文章の解釈

「排出の状況に異状が認められたとき」：通常操作又は計画的な作業に伴う排出以外の排出であって、機器の故障等により、保安規定に定められた気体状又は液体状の放射性廃棄物の放出に係る管理目標値等に基づく放射線管理上の管理値を超える排出が認められた場合をいう。

3. 運用上の留意点

- ①降雨、落雷等の自然現象により一時的に放射線計測の数値が上昇したとき、又は通常の操作、点検等に伴い計画的に放射性廃棄物が排出されたときは、「使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態」が原因ではないため、本号には該当しない。また、使用済燃料貯蔵施設の故障等により、液体状の放射性廃棄物が排水施設に流入した場合であっても、適切な放出管理が行われた場合には、本号には含まれない。
- ②排水施設の故障等により、液体状の放射性廃棄物が、放出放射エネルギー評価が行えない等の管理不能な状態で排出されたときは、本号の対象となる。

五 気体状の放射性廃棄物を排気施設によって排出した場合において、周辺監視区域の外の空気中の放射性物質の濃度が第三十五条第四号の濃度限度を超えたとき。

目的

事業所において行われる気体状の放射性物質の廃棄について、使用済燃料貯蔵規則に定められた濃度限度に係る法令の遵守状況を確認する観点から、当該濃度限度を超えた場合に報告を求めるものである。

(参考) 使用済燃料貯蔵規則第35条第4号の規定に基づく濃度限度は、核原料物質又は核燃料物質

の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（平成27年原子力規制委員会告示第8号。以下「線量告示」という。）第8条に定められる。

六 液体状の放射性廃棄物を排水施設によって排出した場合において、周辺監視区域の外側の境界における水中の放射性物質の濃度が第三十五条第六号の濃度限度を超えたとき。

目的

事業所において行われる液体状の放射性廃棄物の廃棄について、使用済燃料貯蔵規則に定められた濃度限度に係る法令の遵守状況を確認する観点から、当該濃度限度を超えた場合に報告を求めるものである。

（参考）使用済燃料貯蔵規則第35条第6号の規定に基づく濃度限度は、線量告示第8条に定められる。

七 使用済燃料等が管理区域外で漏えいしたとき。

1. 目的

使用済燃料等が管理区域外に排出される場合には、廃棄施設を通じ管理された状態で排出されることとなっており、排気口や排水口以外の場所から漏えいすることは異常な事象であるため、使用済燃料等が管理区域外で漏えいした場合に報告を求めるものである。

2. 語句・文章の解釈

「漏えい」：配管、容器、弁等の機器から使用済燃料等が系外に漏れ出ることという。

八 使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態が生じたことにより、使用済燃料等が管理区域内で漏えいしたとき。ただし、次のいずれかに該当するとき（漏えいに係る場所について人の立入制限、鍵の管理等の措置を新たに講じたとき又は漏えいした物が管理区域外に広がったときを除く。）を除く。

イ 漏えいした液体状の使用済燃料等が当該漏えいに係る設備の周辺部に設置された漏えいの拡大を防止するための堰の外に拡大しなかったとき。

ロ 気体状の使用済燃料等が漏えいした場合において、漏えいした場所に係る換気設備の機能が適正に維持されているとき。

ハ 漏えいした使用済燃料等の放射エネルギーが微量のときその他漏えいの程度が軽微なとき。

1. 目的

使用済燃料貯蔵施設の故障等に起因する管理区域内の漏えいについては、放射線管理の観

点からは問題とならない事象であっても、使用済燃料貯蔵施設の故障等の原因を究明し、その発生の可能性及び発生した場合の影響を極力低減させることが望ましいことから、報告を求めるものである。

(参考)「管理区域」は、使用済燃料貯蔵規則第1条第2項第2号において定義されている。

2. 語句・文章の解釈

- ①「漏えいに係る場所」：漏えいが生じた場所のみを指すものではなく、漏えいしたものが広がった範囲全体をいう。
- ②「人の立入制限、鍵の管理等の措置を新たに講じたとき」：漏えいの結果、保安規定に基づき、新たに人の立入制限等の区域を設定した場合をいう。
- ③「漏えいの拡大を防止するための堰」：使用済燃料等の漏えいの拡大を防止するために、常時又はあらかじめ一時的に設置された容器、設備又は区画をいう。
(参考) 堰と同等の効果を有するものとして、定期事業者検査等での漏えいを想定して設置するポリシート等による区画養生を含む。
- ④「放射エネルギーが微量のとき」：漏えいした使用済燃料等が液体状のものについては、使用済燃料等の放射エネルギーとして $3.7 \times 10^6 \text{ Bq}$ を目安とし、これを超えなかったときをいう。
- ⑤「その他漏えいの程度が軽微なとき」：漏えいの拡大を防止するための堰を越えて広がった液体状の使用済燃料等の放射エネルギーが、 $3.7 \times 10^6 \text{ Bq}$ を超えなかったときなどをいう。

3. 運用上の留意点

- ①簡易な除染のために一時的に立入を制限した場合、及び定期事業者検査等で作業のために計画的に立入制限を行った場合は、本号には該当しない。
- ②漏えいした液体状の使用済燃料等（漏えいした状態において排水施設等により適切に管理されていない状態のもの）の放射エネルギーを算定する場合は、被ばくへの寄与を考慮し、ガンマ線放出核種とする。

九 使用済燃料が臨界に達し、又は達するおそれがあるとき。

目的

使用済燃料貯蔵施設において使用済燃料が臨界に達し、又は達するおそれがある場合は、事業所内外に直ちに安全上の影響を及ぼすおそれがあるため、報告を求めるものである。

十 使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態が生じたことにより、管理区域に立ち入る者について被ばくがあったときであって、当該被ばくに係る実効線量が放射線業務従事者にあつては五ミリシーベルト、放射線業務従事者以外の者にあつては〇・五ミリシーベルトを超え、又は超えるおそれのあるとき。

1. 目的

使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態により、管理区域内において放射線業務従事者又は放射線業務従事者以外の者に被ばくがあった場合は、別に定めがある法令上の限度に満たない場合であっても、使用済燃料貯蔵施設の故障等の原因を究明し、その発生の可能性及び発生した場合の影響を極力低減させることが望ましいことから、報告を求めるものである。

2. 語句・文章の解釈

「超えるおそれのあるとき」：正確に判明しない場合であって、被ばくの状況から本号に定める線量限度を超えるおそれのあるときをいう。

3. 運用上の留意点

使用済燃料貯蔵施設の故障その他の不測の事態に係る作業等において、管理区域内で当該線量を超えることが予見され、その予見のもとに管理された状態で超えた場合は本号には該当しない。

十一 放射線業務従事者について第三十条第一項第一号の線量限度を超え、又は超えるおそれのある被ばくがあったとき。

1. 目的

放射線業務従事者が受ける線量について、使用済燃料貯蔵規則に定められた線量限度に係る法令遵守状況を確認する観点から、当該線量限度を超えた場合に報告を求めるものである。
(参考) 使用済燃料貯蔵規則第30条第1項第1号の規定に基づく線量限度は、線量告示第5条に定められる。

2. 語句・文章の解釈

「超えるおそれのある被ばくがあったとき」：正確に判明しない場合であって、被ばくの状況から当該線量限度を超えるおそれのあるときをいう。

十二 前各号のほか、使用済燃料貯蔵施設に関し、人の障害（放射線障害以外の障害であって入院治療を必要としないものを除く。）が発生し、又は発生するおそれがあるとき。

1. 目的

使用済燃料貯蔵施設が原因で人の障害が発生した場合は、その原因究明及び再発防止対策の検討を行う必要があることから、報告を求めるものである。

2. 語句・文章の解釈

①「使用済燃料貯蔵施設に関し」：使用済燃料貯蔵施設の故障など使用済燃料貯蔵施設が障害の直接の原因となった場合のことをいう

（参考）使用済燃料貯蔵施設において発生した事象であっても、点検・工事等のための作業用機器や仮設機器・設備等が原因で障害が発生した場合、障害の主な原因が障害を負った者の故意や過失である場合、あるいは病気の発生等によるものである場合は、本号の対象とはならない。

②「障害」：放射線障害、落下障害、熱的障害、酸欠障害等をいう。

③「入院治療」：専ら治療のために入院することをいい、検査のための入院は「入院治療」には該当しない。

Ⅲ その他

廃止措置段階にある使用済燃料貯蔵施設の取扱い

廃止措置段階にある使用済燃料貯蔵施設については、廃止措置の進捗状況により施設の状態が変化することを踏まえ、その時点での施設の安全に関する事象のみを報告対象とする。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑩ 最新の知見を反映するのであれば、米軍及び自衛隊三沢基地に配備されたF35Aジェット戦闘機の施設への衝突の安全評価と審査を国に求めるべきと考えるが、知事の見解と対応について伺いたい。

答 リサイクル燃料貯蔵株式会社によると、航空機落下については、事業許可基準規則に基づき、F35Aも含め航空機落下確率の評価を適切に実施しており、その結果航空機の落下確率が極めて低く、考慮の必要性がないことを確認しているとのことです。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑪ 安全協定は、2棟目も対象とした内容であることを確認して締結したのか、またそうであれば、この協定の有効期間年数の見込み期間及びその期間を協定文に明記しない理由について伺いたい。

答1 リサイクル燃料備蓄センターの2棟目も含めた最終的な貯蔵量の5,000トンについては、平成16年に東京電力株式会社が県に提出した「リサイクル燃料備蓄センターの概要」に記載されており、安全協定については2棟目も対象となります。

2 なお、安全協定で使用済燃料の貯蔵期間を50年間と明記しているところですが、この使用済燃料の貯蔵期間中は安全協定が有効なものとなります。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑫ 知事回答の多くは、国及び事業者の説明を「繰り返す」だけで、県の主体性は全くなく、県独自の検証、検討が必要と考えますが、知事の見解と対応について伺いたい。(問3～15・18・19・21・22・23・25)

答1 エネルギー政策は国家の根幹的な政策であり、原子力・核燃料サイクル事業は、国の主体性と責任の下に進められることが重要であると考えています。

- 2 また、原子力施設の安全性を確保するためには、第一義的には事業者が責任を持って取り組むとともに、法令に基づき、原子力規制委員会が、一元的に安全規制をつかさどる責任があると認識しています。
- 3 県としては、電力の安定的かつ安価な供給及び脱炭素社会の実現のためには、安全確保を大前提とした原子力発電及び核燃料サイクルは、エネルギー資源に乏しい我が国には必要なものであり、安全確保を第一義に、地域振興に寄与することを前提として協力していくべきと考えており、引き続き県民の安全を最優先に対応していきます。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑬ むつ中間貯蔵施設搬入のための輸送船は津軽海峡を通過することから、輸送の情報を北海道函館市にも説明されるよう、県は国と事業者に求めるべきと考えるが、知事の見解と対応を伺いたい。

答 リサイクル燃料備蓄センターまでの使用済燃料の輸送情報の取扱いについて、県は関知していません。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑭ 共用化について、2024年5月29日質問の7月3日付の知事回答では「共用化案は、県内に今の時点で存在しない」とあることから、県外には存在することなのかその内容を伺いたい。
- また、知事として、青森県には永久に共用化を認めないことを明言すべきと考えるが、知事の見解を伺いたい。

答 国及び電気事業連合会は、リサイクル燃料備蓄センターの共同利用については、検討に着手する前の段階であるとしており、共用化案は存在していないことから、申し上げることはありません。なお、県として、県外での共用化の有無については、承知していません。

(1) むつ中間貯蔵施設に関して

- ⑮ 両電力会社は、今後の使用済核燃料の発生見込量もプルトニウム利用計画も示さず、搬出先も不確定なまま中間貯蔵事業を進めることは、次世代に問題を先送りし、負の遺産をふやすことになり、県政としては無責任と考えるが、知事の見解と対応を伺いたい。

答1 原子力・核燃料サイクルの推進は、エネルギー資源に乏しい我が国の基本政策であり、県としては、電力の安定的かつ安価な供給、脱炭素社会の実現のためには、安全確保を大前提として必要なものと考えています。

2 東京電力ホールディングス株式会社及び日本原子力発電株式会社においては、国のエネルギー政策に沿って、まずは原子力発電所の再稼働に向け取り組んでおり、再稼働後のプルサーマル実施については、2社ともに、将来的にプルサーマルを推進していく方針に変わりはないとしておりますので、県としては、今後の2社の取組を確認していきます。

3 また、搬出先については、国・事業者から、六ヶ所再処理工場も含め、その搬出時に稼働している再処理工場で処理していくことを想定しているとの説明がなされていることから、県としては、まずは六ヶ所再処理工場のしゅん工・操業に向けた取組状況等を確認していきます。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ① 竣工目標が2026年度の目標とはそれが遅くなるとも理解できるが、知事は2026年度中に竣工できると考えているのか伺いたい。

答 県としては、事業者に対し、スケジュールありきではなくしゅん工までに安全に操業できる環境を作っていただきたいと考えており、引き続き適切な対応を求めます。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ② 竣工が遅くなってもプルトニウムが不足していないことから、同工場の操業は必要ないと考えるが、知事の見解と対応を伺いたい。

答1 我が国は、資源の有効利用、高レベル放射性廃棄物の減容化・有害度低減等の観点から、使用済燃料を再処理し、回収されるプルトニウム等を有効利用する核燃料サイクルの推進を基本的方針としています。

2 このことについては、六ヶ所再処理工場のしゅん工延期が報告された後の9月3日の経済産業大臣の記者会見においても、大臣から、核燃料サイクルの確立に向けて、六ヶ所再処理工場及びMOX燃料工場のしゅん工は必ず成し遂げるべき重要課題であり、総力を挙げて取り組んでいく旨の発言があったところです。

3 一方で、六ヶ所再処理工場については、27回目のしゅん工目標の見直しであることから、核燃料サイクル全体への県民の皆様の信頼が揺らぎかねない事態であり、改めて原子力・核燃料サイクル政策等についての政府一体の取組を確認する必要があると考え、国に対し、核燃料サイクル協議会の開催を要請しているところです。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ③ 高レベル廃液が現在245立方メートル同工場にあるが、これが全てガラス固化される時期及び発生するガラス固化体の数について伺いたい。
また、竣工までにガラス固化する量及び発生するガラス固化体の数について伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

○現在保有する高レベル廃液は、しゅん工後速やかにガラス固化する計画であり、ガラス固化した際のガラス固化体本数については、現時点では約300本と想定している

○しゅん工前は、ガラス溶融炉の機能・性能を確認するための使用前事業者検査を予定しており、当該検査で数本程度のガラス固化体が発生する予定であるとのことです。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ④ 更にガラス固化溶融炉を新型にする計画を聞いているが、導入時期は竣工前なのか、後なのかその時期について伺いたい。また、245立方メートルの廃液の内、新型炉でガラス固化する量及びガラス固化体の数について伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

○新型炉は、しゅん工後に導入予定である

○現在保有している高レベル廃液は、すべて現在のガラス溶融炉で処理する計画である

とのことです。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ⑤ 同工場のアクティブ試験は、まだ終了していないが、その理由及び終了の時期の見込みとその間に必要とする試験等の作業内容について伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

○2006年に開始したアクティブ試験では、各施設の安全機能や性能について、実際の使用済燃料を使用した試験で確認していたが、ガラス溶融炉の流下不良のトラブルが発生したこと等により試験を中断した

○残りの試験は、ガラス溶融炉の安全機能や性能を確認するための試験及びその関連試験であり、具体的には、「ガラス流下を開始できること」、「ガラス流下が所定の重量内で停止できること」及び「設工認に記載する処理容量で廃液供給できること」を確認する

とのことです。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ⑥ アクティブ試験中に、高レベル廃液を全てガラス固化できなかった理由及びその対策の内容と作業の進捗状況について伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

○当初は、アクティブ試験後速やかにしゅん工し、アクティブ試験で残った高レベル放射性廃液をガラス固化する計画であった。一方、2013年12月新規規制基準が施行され、原子力規制委員会から、新規規制基準適合を進めることが優先であるとの見解が示された

○このため、現在は新規規制基準の適合に向けた審査を優先している。再処理工場のしゅん工後、速やかに高レベル放射性廃液のガラス固化を行うとのことです。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

⑦ アクティブ試験で、425トン再処理し、高レベル廃液が346立方メートル発生し、内125立方メートルをガラス固化し、ガラス固化体346本製造されているが、この実績から、800トン再処理すれば、高レベル廃液700立方メートル発生し、ガラス固化体が約2000本製造され、当初計画の1000本を変更する必要があると考えるが、県の認識について伺いたい。

⑧ また、平成20年3月に策定された最終処分に関する計画では、ガラス固化体の発生見込量は、平成27年約1600本、平成28年約1500本とされ、平成33年頃には、約4万本に達するとあることから、上記アクティブ試験の実績を踏まえて、現時点において、同工場で800トン再処理した場合のガラス固化体発生見込量について伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

○アクティブ試験ではガラス溶融炉において白金族元素が堆積したこと等に伴うトラブルが発生し、トラブル復旧のために、ガラス溶融炉の運転状態を改善すべく回復運転として高レベル廃液から非放射性の模擬溶液に切り替え、ガラス固化体を製造したことから、アクティブ試験では推定年間発生量より多くのガラス固化体が製造された

○このため、800トン再処理した場合のガラス固化体の推定年間発生量としては約1000本から変更することはない

○なお、再処理する使用済燃料の燃焼度等により核分裂生成物量が変わることから、実際に発生するガラス固化体の数量は処理する燃料に応じて変動するとのことです。

(2) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ⑨ 六ヶ所再処理工場のアクティブ試験の状況から年間800トン再処理するとガラス固化体が2000本程度発生すると推計され、同工場を40年操業すれば約8万本となる。更にむつ中間貯蔵施設からの再処理分を推計すれば(5000トン)約1万3000本が製造され少なくとも約9万本以上のガラス固化体が再処理工場で発生すると推計されるが、この推計に対する国の説明及び県の認識について伺いたい。また、六ヶ所再処理工場における現在のガラス固化体の最大保管可能数量について伺いたい。

答1 高レベル放射性廃棄物の最終処分場については、国によると、

- 高レベル放射性廃棄物の最終処分施設は、現時点では、ガラス固化体を4万本以上処分できる施設を、全国で1カ所建設することを想定している
 - 今後、段階的な調査を経て、処分地が決定し、施設の設計を行うこととなった時点で、見込まれる廃棄物の量に応じて、具体的な規模を検討していくこととなる
- とのことです。

なお、六ヶ所再処理工場で800トン再処理した際のガラス固化体発生量は、日本原燃株式会社によると約1000本とのことであり、むつ中間貯蔵施設で貯蔵される使用済燃料の再処理については、国によると、

- 同施設の立地決定当時(2005年)、使用済燃料の年間発生量は、六ヶ所再処理工場の年間処理能力を上回ることが想定されていたが、現在は、想定される使用済燃料の年間発生量は大きく減少し、六ヶ所再処理工場の年間処理能力を一定程度下回ると想定される
- とのことです。

2 また、六ヶ所再処理工場におけるガラス固化体の貯蔵容量については、日本原燃株式会社によると、

- 高レベル廃液ガラス固化建屋315本、第1ガラス固化体貯蔵建屋東棟2、880本の計3,195本である
- とのことです。

(2) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ⑩ 現在国は、高レベル最終処分場の規模を約4万本と説明していることから、この規模の拡大または、処分場数を増やすことを国は説明すべきと考えるが、国及び県の認識と対応について伺いたい。

答 国によると、高レベル放射性廃棄物の最終処分施設は、現時点では、ガラス固化体を4万本以上処分できる施設を、全国で1カ所建設することを想定しており、今後、段階的な調査を経て、処分地が決定し、施設の設計を行うこととなった時点で、見込まれる廃棄物の量に応じて、具体的な規模を検討していくこととなるとのことであり、県としては、国の動向を注視していきます。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ⑪ 再処理工場の高レベル廃液は、最大で366立方メートル貯めることが可能とされている。所が、これまでアクティブ試験で高レベル廃液がどのくらい製造されたか公開されないでいた。万が一にも高レベル廃液が漏洩すれば、大事故につながるので、安全協定に基づく定期報告書で明らかにするべきと思うが、知事はどのように考えているのか伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

- 高レベル廃液は、漏えいすることがないよう腐食しがたい鋼製の貯蔵容器に保管している上、万が一セル内で漏えいすることも想定し、貯蔵容器の下部には漏えい液を受けるための設備、漏えいした廃液を速やかに検知するための検知器、漏えいした廃液を回収するための回収装置を多重化し設置している
 - また、運転員により、漏えいが発生していないことを常時確認している
 - このような安全設備と運転員の監視により、漏えいにより大きな事故につながることはないものと考えている
- とのことです。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ⑫ プルトニウム利用計画が不透明であれば再処理計画が不透明となり、高レベル放射性廃棄物最終処分場が操業しなければ、六ヶ所再処理工場での保管量が増え、保管期間も長くなるなど、県民の不安が増えることになり、それらの問題を曖昧にすることは、本県の次の世代の不安や苦悩を増やすことになることから、施設の安全性も含めて、これらの問題が解決されるまで、知事は再処理工場の操業を認めるべきでないと考えているが、知事の見解と対応を伺いたい。

答 原子力・核燃料サイクルの推進は、エネルギー資源に乏しい我が国の基本政策であり、県としては、電力の安定的かつ安価な供給、脱炭素社会の実現のためには、必要なものであり、安全確保を第一義に、地域振興に寄与することを前提として協力していくべきと考えています。引き続き県民の安全を最優先に対応していきます。

(2) 六ヶ所再処理工場に関して

- ⑬ 六ヶ所再処理工場にF35Aジェット戦闘機が衝突した際の安全評価の審査を国に求めるべきと考えているが、知事の見解と対応を伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

- 再処理工場に航空機が墜落する可能性は極めて小さいと評価しているが、再処理工場の南方10キロメートルに位置する三沢対地訓練区域では訓練飛行が行われているという固有の社会環境等に配慮し、仮に訓練飛行中の航空機が墜落したとしても安全上支障のないように、防護設計を行っている
 - 具体的には、訓練を行う主要な航空機であるF-16ジェット戦闘機をもとに、設計上の余裕を十分加味した条件（航空機重量、衝突速度）で行っている
 - 新規基準では、施設への航空機落下を想定するか否かについては、国内における航空機の落下事故件数から施設への航空機の落下確率を求め、落下確率が年間 10^{-7} 回を超える場合は、航空機落下を想定することとされている
 - 再処理工場の航空機の落下確率はF35Aも含め年間 10^{-7} 回を超えないことから、航空機落下を想定する必要はないと判断している
- とのことです。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ① 平成6年9月定例県議会で、北村知事は、高橋弘一議員（自民党）の質問に対して「先般策定された原子力長期計画において、本県知事の意向を踏まえて、処分実施に向けてのスケジュール及び国の責任を明記している。（略）国の方針を踏まえれば、本県において最終処分が行われることはないが、県民の不安等を解消すべく国等に、長期計画に示されたスケジュールを着実に具体化するよう働きかけを行っている」と答弁している。

この長計に示されたスケジュールの、策定期間と内容及びこのスケジュールはその後変更されたのか、又、このスケジュールの実現の見通しについて伺いたい。

答1 当該「原子力の研究、開発及び利用に関する長期計画」については、平成6年6月に原子力委員会において決定されたものであり、その中で高レベル放射性廃棄物の処分については、「処分場の建設・操業の計画は、処分場建設に至るまでに要する期間や再処理計画の進展などの今後の原子力開発利用の状況等を総合的に判断して、2030年代から遅くとも2040年代半ばまでの操業開始を目途とします。」と記載されています。

2 また、平成12年11月に原子力委員会において決定された最後の長期計画においては、「特定放射性廃棄物の最終処分に関する法律」に基づき策定された「特定放射性廃棄物の最終処分に関する計画」（2000年10月2日）によれば「平成40年代後半を目途に最終処分を開始する」とされている。」と記載されています。

3 県としては、高レベル放射性廃棄物の最終処分については、国が令和5年4月に閣議決定した「特定放射性廃棄物の最終処分に関する基本方針」に基づき、政府一丸となって、かつ、政府の責任で取組を加速させていただきたいと考えています。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ② また、上記定例県議会で、浅利稔議員（公明党）に対して県環境保健部長は「日本原燃と各電力会社及び日本原電との間で、貯蔵管理期間終了後（搬入後50年以内）ガラス固化体を最終処分にむけて同施設より搬出する旨契約を締結した」と聞いていると答弁しています。

この契約の目的と内容について伺いたい。

また、最終処分場操業が搬出期限に間に合わない場合の対応について上記契約にどのように明記されているのか、明記されていないとすれば、日本原燃と各電力会社はどのように対応するつもりか、県は確認すべきと考えるが、県の見解と対応について伺いたい。

答1 県としては、当時、日本原燃株式会社が各電力会社との間で締結した「返還廃棄物（ガラス固化体）の輸送・受入・貯蔵管理に関する契約書」において、「ガラス固化体の貯蔵管理期間は、当該ガラス固化体が廃棄物管理施設に受け入れられた後、50年間とする。」「電力会社は、貯蔵管理期間の満了までに、放射性廃棄物の処理処分に係る日本国政府の方針に従い、ガラス固化体を最終処分地等へ搬出するものとする。」と規定されていることについては、同社から聞いていたところです。

2 また、高レベル放射性廃物の貯蔵期間終了時点での搬出については、安全協定に規定されているほか、各電力会社からの確約や国の指導が示されており、昨年の核燃料サイクル協議会の場でも、国・事業者に対して、その遵守を確認したところです。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ③ 最終処分場操業の目途について、平成6年の長計では、2030年代から2040年代半ばとし、平成20年3月に策定された最終処分計画では平成40年代（2030年代）後半を目途とし（文献調査と概要調査を実施した後、平成20年中頃を目途に精密調査地区を選定し、平成40年前後を目途に最終処分建設地を選定）といずれも閣議決定された国の計画で示されています。国として、技術的にも安全規制的な制度面でも、このスケジュールが可能と判断したから閣議決定したと考えるが、国の説明及び県の認識について伺いたい。

答1 去る10月7日の青森県議会原子力・エネルギー対策特別委員会において、国からは、

○最終処分の早期実現に向け、現在の全国3地点で進行中の文献調査プロセスに関して、地域の皆様の御理解を得るべく、丁寧に対応していく

○全国行脚等の全国大での理解活動を通じて文献調査地区の拡大、さらには国民理解の醸成に向けて前面に立って取り組んでいきたい

との答弁があったところです。

2 本県は、高レベル放射性廃棄物については、あくまでも一時貯蔵を前提として、原子燃料サイクル施設の立地協力要請を受諾したものであり、国・事業者から本県を最終処分地にしない旨の確約を得ています。この遵守については、昨年8月の核燃料サイクル協議会の場においても、国・事業者に対して確認したところであり、国・事業者においては、プロセスを含め最終処分の実現に向けて責任を持って取り組んでいただきたいと考えています。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ④ 日本原燃が、平成6年12月の安全協定で一時貯蔵期間を30年から50年間としたのは、初搬入予定の平成7年から、30年から50年後には、国の原子力長計を参考に、最終処分場が操業されると判断したからと推察するが、貯蔵期間の根拠と最終処分操業の関連に関して、日本原燃が県に説明した内容について伺いたい。

答 平成6年11月15日付で日本原燃株式会社が県に提出した文書では、『六ヶ所廃棄物管理施設でのガラス固化体の管理期間及び管理期終了後の取扱い』についてありますが、弊社は、ガラス固化体を地層処分するまでの間、30年間から50年間程度冷却のため貯蔵するとの国の方針に則り、電力会社からの委託を受け、廃棄物管理施設での個々のガラス固化体を30年間から50年間一時貯蔵することとしております。このことについては、各電力会社と弊社との間で締結した「返還廃棄物（ガラス固化体）の輸送・受入・貯蔵期間に関する契約書」（平成6年7月18日付）において、「ガラス固化体の貯蔵管理期間は、当該ガラス固化体が廃棄物管理施設に受け入れられた後、50年間とする。」と規定し、さらに、「電力会社は、貯蔵管理期間の終了までに、放射性廃棄物の処理処分に関する日本国政府の方針に従い、ガラス固化体を最終処分地等へ搬出するものとする。」と規定しているところであります。』と記載されています。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ⑤ 同廃棄物最終処分場操業までに各種調査、建設工事等で約30年必要とする
と国はこれまで説明しているが、これは現在も変更ないのか伺いたい。

答 去る10月7日の青森県議会原子力・エネルギー対策特別委員会において、国からは、20年程度、10年程度といった目安を示しているが、実際には、具体的な立地地点の状況や規制審査の状況、さらには調査・処分に係る技術の進展等、様々な要因に左右されるものであり、一概に目安として示している期間が必要というわけでは必ずしもないと答弁があったところです。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ⑥ 変更がなければ、遅くとも2045年4月25日までに六ヶ所村から最終処分場に搬出されることは不可能で、平成6年9月の県議会の答弁に反すると考えるが、知事の見解を伺いたい。可能と考えるなら、その根拠を伺いたい。

答1 高レベル放射性廃棄物については、あくまでも一時貯蔵を前提として、原子燃料サイクル施設の立地協力要請を受諾したものであり、国から本県を最終処分地にしない旨の確約を得ています。

2 また、貯蔵管理期間終了時点での搬出については、安全協定において規定されているほか、各電力会社からも「貯蔵期間終了時点までに、確実に青森県外に搬出する」との確約や、これに対する国の指導が示されており、これらの遵守については、昨年8月に開催された核燃料サイクル協議会の場においても確認したところです。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

- ⑦ 2045年4月25日までに、最終処分場に搬出できなければ別な搬出先が確保される必要があり、知事は国と事業者にとこのことの検討、協議を要請すべきと考えるが、知事の見解を伺いたい。

答1 高レベル放射性廃棄物の貯蔵管理期間終了時点での搬出については、安全協定において規定されているほか、各電力会社からの確約や国の指導が示されています。

2 8月29日の核燃料サイクル協議会の場においても、国・事業者に対して、これらの遵守について確認しました。経済産業大臣からは、事業者において地元との搬出期限の約束を遵守するよう、国として指導する旨の発言がありました。また、電気事業連合会会長からは、搬出期限遵守のための取組についても検討する旨の発言もあったところであり、まずはその状況を注視していきます。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

⑧ 高レベル（特殊放射性廃棄物）最終処分法で5年毎に10年を1期とする、最終処分計画が平成20年3月以降策定されていないが、次期計画が遅れている理由、及び策定期間について伺いたい。また、県は早期の策定を求めるべきと考えるが、知事の見解と対応を伺いたい。

答1 令和5年2月の原子力・エネルギー対策特別委員会において、国からは、最終処分計画については、現在の様々な取組やその進展・進捗を適切に反映することが重要と認識しており、改定のタイミングも検討していきたいとの答弁があったところです。

2 県としては、高レベル放射性廃棄物の最終処分については、国において政府一丸となって、かつ、政府の責任で、プロセスも含め取組を加速させていただきたいと考えています。

(3) 高レベル放射性廃棄物に関して

⑨ 平成20年計画には、高レベルガラス固化体が平成33年には約4トン保管し、平成40年代後半目途に、最終処分場操業とあるが、現在の保管量について伺いたい。

更に、この計画の最終処分場操業の時期の平成40年代後半を目途としていることも実現不可能と思われ、県は国に説明を求めるべきと考えるが、各々県の認識と対応について伺いたい。

答1 「高レベル放射性廃棄物の最終処分に関する対話型全国説明会」に係る国・原子力発電環境整備機構（NUMO）の説明資料によると、令和6年2月時点で、国内には約2,500本のガラス固化体が存在することです。

- 2 また、昨年開催された核燃料サイクル協議会において、内閣官房長官から、最終処分は必ず解決しなければならない課題であり、政府一丸となって、かつ、政府の責任で、最終処分の実現に向けた取組を加速していく旨の発言がありました。
- 3 県としては、最終処分については、国の責任において、国が前面に立って取組を加速させていただくよう、今後も折に触れ求めていきます。

(4) ウラン濃縮工場と大間原発について

- ① ウラン濃縮工場に保管されている劣化ウランの利用目的及び保管量と搬出計画について伺いたい。また、劣化ウランが利用されない場合の処分方法と処分場所について伺いたい。

答 日本原燃株式会社によると、

- ウラン濃縮工場に保管されている劣化ウランについては、原子力政策大綱（2005年10月）では「国内でのウラン濃縮に伴い発生する劣化ウランは、将来の利用に備え、適切に貯蔵していくことが望まれる。」とされており、当社としても貴重な資源であると認識しており、将来の利用に備え適切に管理している
- 当社の劣化ウランの保管量は現在（令和6年8月末）約12,000キログラム回収できるシリンダにて、1,136本保管しているとのことです。

(4) ウラン濃縮工場と大間原発について

- ② 大間原発の工事計画が変更されたにもかかわらず、運転開始時期予定の2030年を変更しない理由及び運転開始時期とその公表時期について伺いたい。

答 去る9月6日、電源開発株式会社から県に対し、安全強化対策工事について、

○新たな工事開始時期は、今後のプラント審査の見通しが得られた段階で示すこと

○引き続き、適合性審査に注力するとともに、工事の効率化・平準化や工事量の拡大などにより、2030年度の運転開始に向けて取り組んでいくこと

○運転開始の前提となる安全強化対策工事の終了についても、引き続き、2029年後半に向けて取り組んでいくことの報告があったところです。

(4) ウラン濃縮工場と大間原発について

- ③ 同原発で発生する使用済MOX燃料の保管期間及び再処理計画について伺いたい。

答 大間原子力発電所の使用済MOX燃料の保管については、電源開発株式会社によると、国内の再処理事業者において再処理を行うことを原則とし、再処理されるまでの間、適切に貯蔵・管理するとのことでした。

(4) ウラン濃縮工場と大間原発について

- ④ 上記計画が実現しなければ、核燃料サイクル政策の一貫性が失われることになると考えるが、知事の見解を伺いたい。

答 核燃料サイクルの環の実現に向けては、国において、我が国のエネルギー安全保障等をしっかり見据え、安全確保を第一に、中長期的に責任をもって取り組んでいただきたいと思います。

(4) ウラン濃縮工場と大間原発について

- ⑤ 同原発計画に対して、函館市は建設中止を求める訴訟を提起し、現在審理中である。

青函交流圏の振興、発展及び世界文化遺産登録縄文遺跡群の保存、活用等を協力連携する観点から、同原発計画に函館市の不安等が反映されるよう、県は函館市との意見交換の場を設けるべきと考えるが、知事の見解と対応を伺いたい。

答 原子力・核燃料サイクルの推進は、エネルギー資源に乏しい我が国の基本政策であることから、国・事業者が、国民に対する理解活動に継続的に取り組み、国民の信頼確保と安心の醸成に取り組んでいくことが重要であると考えています。

(5) 実現しない国の原子力長期計画に関して

- ① これまで国の原子力長期計画にあった、もんじゅや大間に予定されていた新型転換炉（ATR）、第二再処理工場、プルサーマル計画、高レベル放射性廃棄物最終処分場操業など、核燃料サイクル計画で重要な事業が実現していないことから、県独自にこれまでの原子力長期計画の達成状況を検証し、県民に公表し、国の次期エネルギー基本計画に反映するよう国に求めるべきと考えるが、知事の見解と対応について伺いたい。

答1 原子力・核燃料サイクルの推進は、エネルギー資源に乏しい我が国の基本政策であり、県としては、電力の安定的かつ安価な供給、脱炭素社会の実現のためには、安全性の確保を大前提として、必要なものであると考えています。

2 検証については、エネルギー政策基本法において、「政府は、エネルギーをめぐる情勢の変化を勘案し、及びエネルギーに関する施策の効果に関する評価を踏まえ、少なくとも三年ごとに、エネルギー基本計画に検討を加え、必要があると認めるときには、これを変更しなければならない。」とされており、このプロセスを経たうえで、原子力・核燃料サイクルの推進が堅持されてきたものと認識しています。

3 いずれにしても、エネルギー政策は国家の根幹的な政策であり、県としては、国の主体性と責任の下に進められることが重要であると考えています。

(6) 核のゴミ捨て場と青森県の将来に関して

- ① 今後計画されている海外返還低レベル放射性廃棄物及び1984年の電気事業連合会の核燃料サイクル施設立地協力要請資料に記載されている原発廃止措置に伴って発生する低レベル放射性廃棄物の本県搬入、一時貯蔵、最終処分を認めないと、知事は明言すべきと考えるが、知事の見解と対応について伺いたい。

答1 海外返還低レベル放射性廃棄物の受入れについては、平成22年3月に国、電気事業連合会及び日本原燃株式会社から協力要請があり、県としては、専門家による安全性チェック・検討会、県議会各会派からの意見聴取、市町村長会議や県民説明会の開催などを踏まえて、平成22年8月に受諾したところです。

2 また、原子炉廃止措置によって発生する低レベル放射性廃棄物については、原子燃料サイクル施設の立地協力要請当時、電気事業連合会から搬入する廃棄物に含まれる旨の説明はあったものの、その後、詳細な説明はないところであり、県として申し上げる状況にありません。

(6) 核のゴミ捨て場と青森県の将来に関して

- ② 東京電力福島第一原発事故で発生したデブリや除染土等の放射性廃棄及び同原発と第二原発の廃炉に伴い発生する使用済核燃料と放射性廃棄物の本県への搬入、一時保管、再処理、最終処分を認めないと知事は明言すべきと考えるが、知事の見解と対応について伺いたい。

答 本件については、事業者からの話もなく、県として申し上げる状況にはありません。

(6) 核のゴミ捨て場と青森県の将来に関して

- ③ 原発立地自治体と原発の恩恵を最も多く受けている大都市には無い、放射性廃棄物最終処分場（低レベル）、一時貯蔵施設（高レベル）、使用済核燃料中間貯蔵施設、再処理工場、MOX加工工場等日本で唯一の不安、危険な施設を青森県が受け入れていることは、青森県は他県よりも安全、安心に対する姿勢と対応が甘く、将来に対する信頼感や期待感が低いとの評価を受け、青森県のイメージダウンにつながると考えるが、知事の見解と対応について伺いたい。
- ④ 青森県には既に日本唯一の低レベル放射性廃棄物最終処分場と、高レベル放射性廃棄物の一時貯蔵施設、高レベル放射性廃棄物を製造する六ヶ所再処理工場及び将来放射性廃棄物となる可能性の高い使用済核燃料などがあり、「核のゴミ」の日本最大の集積地となりつつあり、これを回避し、子どもや若者たちに負の遺産を増やさず、残さないことが私たちの責務と考えるが、知事の見解と対応について伺いたい。

答 原子力・核燃料サイクルの推進は、エネルギー資源に乏しい我が国の基本政策であり、県としては、電力の安定的かつ安価な供給、脱炭素社会の実現のためには、必要なものであり、安全確保を第一義に、地域振興に寄与することを前提として協力していくべきと考えています。引き続き県民の安全を最優先に対応していきます。