

核燃料サイクル政策に対する国の方針 及び原子力委員会の活動内容について

内閣府 原子力政策担当室

平成21年 8月31日



原子力委員会の主な活動(平成14年以降)

- 平成15年8月 「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」決定
- 平成16年6月 新計画策定会議(合計33回開催)・・・原子力政策大綱作成作業
～ 17年9月
- 平成17年10月 原子力政策大綱 決定
- 平成18年4月 政策評価部会設置・・・以降大綱に示す政策の妥当性評価を順次実施
- 平成18年12月 「高速増殖炉サイクルの今後10年程度の間における研究開発に関する基本方針」決定
- 平成20年3月 「地球温暖化対策としての原子力エネルギー利用拡大のための取組」決定
- 平成21年7月 国際専門部会設置・・・今後の我が国の国際対応の在り方検討

「原子力政策大綱」の策定について

「原子力政策大綱」とは

原子力発電や放射線利用について各省庁の連携の下に推進する施策の基本的方向性を示したもの

- 数十年間程度の情勢を展望し、今後10年程度の期間を目安
- 原子力に対して様々な意見があることから、国民の意見の反映に極力配慮

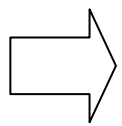
事前に幅広く
意見募集を
実施(475件)

様々な立場の
専門家等からの
意見聴取

原子力に批判的な
NGOも含む多様
な委員構成

構成案段階での
意見募集実施
(758件)

大綱案への
意見募集実施
(1,717件)



2004年6月から42回(WG等含む)の審議を経て、最終案をとりまとめ、平成17年10月11日に原子力委員会で決定した。

また、同月14日、政府として本大綱を原子力政策の基本方針として尊重し、原子力の研究、開発及び利用を推進する旨の閣議決定が行われた。

策定会議委員構成

(議長) 近藤 駿介 原子力委員会 委員長
井川 陽次郎 読売新聞東京本社 論説委員
井上 チイ子 生活情報評論家
内山 洋司 筑波大学大学院 システム情報工学研究科リスク工学専攻 教授
岡崎 俊雄 日本原子力研究所 理事長
岡本 行夫 外交評論家
勝俣 恒久 電気事業連合会 会長(東京電力株式会社 取締役社長)
河瀬 一治 敦賀市長(全国原子力発電所所在市町村協議会 会長)
神田 啓治 京都大学名誉教授、エネルギー政策研究所 所長
木元 教子 原子力委員会 委員
草間 朋子 大分県立看護科学大学 学長
児嶋 眞平 福井大学 学長
齋藤 伸三 原子力委員会 委員長代理
笹岡 好和 全国電力関連産業労働組合総連合 名誉顧問
佐々木 弘 放送大学 教授
末永 洋一 青森大学総合研究所 所長
住田 裕子 弁護士、獨協大学特任教授
田中 知 東京大学大学院 工学系研究科 教授
千野 境子 産経新聞社 論説委員長
殿塚 猷一 核燃料サイクル開発機構 理事長
中西 友子 東京大学大学院 農学生命科学研究科 教授
庭野 征夫(社) 日本電機工業会 原子力政策委員会 最高顧問(株式会社東芝 執行役専務)
橋本 昌 茨城県知事
伴 英幸 原子力資料情報室 共同代表
藤 洋作 関西電力株式会社 取締役(第2 3 回まで)
前田 肇 原子力委員会 委員
町 末男 原子力委員会 委員
松尾 新吾 九州電力株式会社 代表取締役社長(第2 4 回から)
山地 憲治 東京大学大学院 工学系研究科 教授
山名 元 京都大学 原子炉実験所 教授
吉岡 斉 九州大学大学院 比較社会文化研究院 教授
和氣 洋子 慶應義塾大学 商学部 教授
渡辺 光代 日本生活協同組合連合会 理事

(平成17年9月時点) 計32名

原子力政策大綱の概要(1)

基本的目標

1. 原子力利用の**前提である基盤的取組**(安全の確保、平和利用の担保、放射性廃棄物の適切な処理・処分、国民・地域社会との共生)の整備・充実
2. 原子力発電の**エネルギー安定供給と地球温暖化対策**に対する一層の貢献
3. **放射線利用**の科学技術、工業、農業、医療分野でのより広汎な活用による、国民生活の水準向上等への寄与
4. 国の施策を一層**効果的・効率的なもの**に

今後の取組における共通理念

1. 安全の確保
2. 多面的・総合的な取組(規制、誘導、人材育成、地方公共団体との協力、他分野との連携等)
3. 短・中・長期の各取組の同時並行的な推進
4. 国際協調と協力
5. 効果的で効率的な取組と国民との相互理解に評価を活用

原子力政策大綱の概要(2)

各分野の取組の基本的考え方

第2章 基盤的活動の強化

【安全の確保】 科学的かつ合理的な規制の実施、安全文化の確立、高経年化対策、テロ対策の充実、規制行政改革の有効性の検証等。

【平和利用】 IAEA保障措置の厳格な適用。国際社会への発信。プルトニウム利用計画の公表による透明性向上。

【廃棄物処分】 低レベル放射性廃棄物は処分実施中。国、事業者等の適切な役割分担の下に、高レベル放射性廃棄物の処理・処分を計画的かつ着実に推進。

【人材育成】 魅力ある職場作り、多様な人材の育成・確保。

【広聴・広報、立地地域との共生】 広聴・広報の充実、リスクコミュニケーション活動の実施、国・事業者と地域社会との対話の促進等。交付金事業の効果的・効率的実施。

第3章 原子力利用の推進

【原子力発電】 2030年以後も総発電電力量の30～40%程度以上を担う。このため、①既存施設の最大限の活用と新規立地への取組、②既存炉代替に向けて、改良型軽水炉の開発、③高速増殖炉は2050年頃から商業ベースの導入を目指す。

【核燃料サイクル】 使用済燃料に含まれるプルトニウム、ウランの有効利用(再処理、プルサーマル)を着実に推進。
六ヶ所の再処理能力を超える使用済燃料は中間貯蔵。

【放射線利用】 新材料創製技術やがん治療等に活用し普及。

第4章 研究開発の推進

【発展段階の異なる課題の組み合わせの並行推進】

- ・原子力発電及び核燃料サイクルの改良・改善、高速増殖炉等の研究開発の推進。
- ・安全研究、核融合、量子ビームテクノロジー等の基礎・基盤研究の充実

【選択と集中】 費用対効果、官民役割分担、国際協力の可能性等を総合的に評価した「選択と集中」を重視。

第5章 国際的取組の推進

【核不拡散体制の強化】 新たな提案の検討に積極的に参画。

【国際協力】 アジアを中心とした開発途上国協力、ITER等の先進国協力の推進。

【国際展開】 厳格な輸出管理を前提に、民間の国際展開活動を政府として支援。

第6章 評価の充実

【政策評価と原子力委員会の責務】 施策を継続的に評価・改善し、国民に説明していくことが重要。原子力委員会も政策の妥当性評価と説明責任を負う。

原子力政策大綱の概要(3)

「原子力発電」

基本的考え方

2030年以後も総発電電力量の30～40%程度という現在の水準程度か、それ以上の供給割合を原子力発電が担うことを目指す。

- ① 既存施設の最大限の活用と新規立地への取組
- ② 既存炉代替に向けて、改良型軽水炉の開発
- ③ 高速増殖炉は2050年頃から商業ベースの導入

- エネルギー基本計画(平成15年10月閣議決定)における基本方針
 - 「安定供給の確保」、「環境への適合」及びこれらを考慮したうえで「市場原理の活用」
- 原子力発電は一般電力供給の約30%を担っている現状認識
- エネルギー安全保障の視点からの検討
 - エネルギー自給率4%、一次エネルギーの石油依存度50%弱、石油の中東依存度87%
- 地球温暖化防止の視点からの検討
 - CO₂排出の小さい原子力の優位性(天然ガスに比べ発電過程で1/20)

(平成17年原子力政策大綱当時)



原子力政策大綱の概要(4)

「核燃料サイクル」 検討の経緯

■ 主な議論

■ 第1回～第12回 策定会議

→ 核燃料サイクル政策に関する中間とりまとめ

■ 技術検討小委員会

- 直接処分方法等の概念の整理
- これまでの経済性試算の確認
- コスト試算の前提及び試算方法の整理
- コスト試算

原子力政策大綱の概要(6)

「核燃料サイクル」 ③経済性の評価

- 現在のウラン価格などの状況の下では、直接処分の方が再処理するよりも核燃料サイクルコスト（注：発電コスト全体の2～3割の部分）は約0.5～0.7円/kWh低い。
- 政策変更に伴う費用のうち定量化できるもの（六ヶ所再処理工場関連及び代替火力関連の費用）を59年間の発電量で均等化したものは約0.9～1.5円/kWhになる。

（単位：円/kWh）

	①全量再処理	②部分再処理	③全量直接処分	④当面貯蔵
発電コスト ※1	約5.2	約5.0～5.1	約4.5～4.7	約4.7～4.8
核燃料サイクルコスト	約1.6 ※2	約1.4～1.5 ※2	約0.9～1.1 ※2	約1.1～1.2 ※2
うち ①フロントエンド	0.63	0.63	0.61	0.61
うち ②バックエンド	0.93	0.77～0.85	0.32～0.46	0.49～0.55
政策変更に伴う費用 ※3	—	—	約0.9～1.5	
うち①六ヶ所再処理施設関連	—	—	約0.2	
うち②代替火力発電関連	—	—	約0.7～1.3 ※4	
(参考値)発電コスト※1+政策変更に伴う費用※4	約5.2	約5.0～5.1	約5.4～6.2	約5.6～6.3

※1 発電コストと核燃料サイクルコスト（前頁）の差分は、総合エネ調電気事業分科会コスト等検討小委員会の試算（H16.1）を活用。設備利用率80%、割引2%の場合で、発電コスト5.1円/kWh、核燃料サイクルコスト1.53円/kWhとなっており、その差分（5.1-1.53≒）3.6円/kWhをシナリオ①～④の核燃料サイクルコストに加算して発電コストを算定。

※2 今回の使用済燃料の直接処分コストの算定ではいくつかの不確実性については取り扱っていない。このため、現時点のコストの不確定幅は今回の算定結果よりも大きいと考えるのが妥当である。

劣化ウラン及び回収ウランはシナリオにより処分又は貯蔵していずれ使用されることとなるが、これら物質の経済的価値及び費用（注）は算定していない。プルトニウムの経済的価値はゼロとする。

（注）再処理工場における回収ウランの貯蔵費用は、再処理費用の中に含まれている。

※3 政策変更に伴う課題としては、立地地域との信頼関係を損なう可能性など様々な項目が存在するが、ここでは、一定の仮定の基に定量化が可能なものについて算定結果を求めた。

※4 政策変更により原子力発電所が停止する蓋然性については確定的なことは言えないが、代替火力発電関連のコスト算定の際の政策変更後の運転再開時期は、①2015年、②2020年とした。これは、再処理を前提にしない中間貯蔵施設の立地やサイト内貯蔵容量の大幅増といった対策がこれだけの時間をかければ立地地域の理解を得て実現できると仮定しておいたものである。

原子力政策大綱の概要(7)

「核燃料サイクル」④エネルギーセキュリティの評価

	ウラン資源制約への効果 (将来の考える制約要件に対する頑健性の確保)
シナリオ① (全量再処理)	<ul style="list-style-type: none">○軽水炉（プルサーマル）核燃料サイクルにより約1割（回収ウラン燃料を考慮すると約2割、いずれも年間再処理量800トンの場合）の資源節約効果がある。○さらに将来、高速増殖炉サイクルに移行できれば、国内に半永久的な核燃料資源が確保できる可能性がある。○再処理技術はエネルギーセキュリティ方策の多様化に資する。
シナリオ② (部分再処理)	<ul style="list-style-type: none">○再処理する部分はシナリオ①と同様の効果がある。（但し、高速増殖炉核燃料サイクルのメリットはない。）○再処理しない部分は、シナリオ③と同様の状況となり、長期的にみて資源節約効果を享受できない。
シナリオ③ (全量直接処分)	<ul style="list-style-type: none">○ウラン資源を一次的に利用するだけの状況が続き、資源節約効果を享受できない。
シナリオ④ (当面貯蔵)	<ul style="list-style-type: none">○将来、再処理を実施する場合には、シナリオ①と同様の効果が得られるが、直接処分を選択した場合には、シナリオ③と同様に、資源節約効果は享受できない。

※21世紀前半は中東情勢の動向、中国のエネルギー需要の動向など国際エネルギー情勢は不確実性があり、これに備える必要がある。ウラン資源に関しては、中国等の需要増大、解体核からの供給終了等により、需給が急速に逼迫する可能性がある。

※21世紀後半には化石資源の利用制約がより強くなる可能性がある。

原子力政策大綱の概要(8)

「核燃料サイクル」⑤環境適合性の評価(1/2)

		①全量再処理	②部分再処理	③全量直接処分	④当面貯蔵
基本的考え方		再処理により資源を回收利用し、廃棄物量を減らすことを目指す活動は、資源採取量や廃棄物発生量の抑制、資源の再利用や再生利用等からなる循環型社会の哲学と整合的である。	再処理する部分については、左記シナリオ①に同じ。(ただし、高速増殖炉核燃料サイクルのメリットはない。)再処理しない部分については、右記シナリオ③に同じ。	シナリオ①(全量再処理)に比較して、循環型社会の哲学との整合性は低い。	将来、再処理を実施する場合には左記シナリオ①に同じ。 将来、再処理を実施しない場合には左記シナリオ③に同じ。
1年間の発電(58GWe)で最終的に発生する放射性廃棄物の体積〔及び処分に要する面積〕※1	高レベル放射性廃棄物※2	(ガラス固化体) 約1,400 m ³ 〔約14万 m ² 〕	(ガラス固化体) 約910 m ³ 〔約9万 m ² 〕 (使用済燃料) 約2,300 ~ 3,200 m ³ 〔約13 ~ 16万m ² 〕 (うち使用済MOX燃料分) 約1,400 ~ 1,900 m ³ 〔約8 ~ 9万 m ² 〕	(使用済燃料) 約3,800 ~ 5,200 m ³ 〔約21 ~ 25万 m ² 〕	
	低レベル放射性廃棄物※3	約1.9 万m ³ 〔約1.7万m ² 〕	1.7 万m ³ 〔1.5 万m ² 〕	約1.5 万m ³ 〔1.1 万m ² 〕	
高レベル放射性廃棄物の放射能の潜在的な有害度		このシナリオでの高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)の千年後における放射能の潜在的な有害度を基準として比較する。 将来、高速増殖炉核燃料サイクルが実用化されれば、この基準より約1/30にできる可能性がある。	使用済燃料とガラス固化体が高レベル放射性廃棄物として混在する。それぞれの放射能の潜在的な有害度はシナリオ①、③のとおり。	シナリオ①(全量再処理)の高レベル放射性廃棄物(ガラス固化体)を基準とすると、このシナリオでの高レベル放射性廃棄物(使用済燃料)の千年後における放射能の潜在的な有害度は約8倍となる。	

※1) 処分については、高レベル放射性廃棄物の方が低レベル放射性廃棄物に比べ技術的かつ社会的により多くの課題を解決する必要がある。

※2) 高レベル放射性廃棄物処分の岩質は軟岩とした。直接処分における1キャニスター当りの収納集合体数については、2体と4体の場合の幅で示した。

使用済MOX燃料の体積及び処分に要する面積は、単純に同量(tHM)の使用済ウラン燃料の4倍として計算した。高レベル放射性廃棄物の発生量は、再処理した場合、直接処分した場合に比べて体積で30~40%程度(面積では約半分~2/3程度)に抑制される。

※3) 廃止措置に伴い発生する廃棄物を含む。総量としては体積換算で発電所廃棄物が76%~92%を占める。

原子力政策大綱の概要(9)

「核燃料サイクル」⑤環境適合性の評価(2/2)

	①全量再処理	②部分再処理	③全量直接処分	④当面貯蔵
発生する二酸化炭素の量	どのシナリオでも、ほとんど差がない(発生量は小さい)。			
資源の有効利用性(リサイクル)	再処理によって、使用済燃料中のウラン、プルトニウムは回収され、再利用される。軽水炉(プルサーマル)核燃料サイクルにより、1~2割程度(プルトニウム利用で約13%、さらに回収ウラン利用すると合計で約26%)のウラン資源再利用効果がある。 さらに、将来、高速増殖炉核燃料サイクルが実用化されれば、半永久的な核燃料資源が確保できる可能性がある。	再処理する部分については、左記シナリオ①に同じ。(ただし、高速増殖炉核燃料サイクルのメリットはない。) 再処理しない部分については、右記シナリオ③に同じ。	資源であるウランやプルトニウムを廃棄物として対象に処分する。循環型社会の理念に整合的ではない。	将来再処理が選択されれば左記シナリオ①に同じ。 直接処分が選択されれば左記シナリオ③に同じ。



原子力政策大綱の概要(10)

核燃料サイクルの基本的考え方(1/2)

10項目の視点からの4つのシナリオの評価に基づき、策定会議において以下の基本方針を決定。

- ◆ 我が国においては、核燃料資源を合理的に達成できる限りにおいて有効に利用することを目指して、安全性、核不拡散性、環境適合性を確保するとともに、経済性にも留意しつつ、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を基本的方針とする。
- ◆ 使用済燃料の再処理は、核燃料サイクルの自主性を確実なものにする観点から、国内で行うことを原則とする。

原子力政策大綱の概要(11)

核燃料サイクルの基本的考え方(2/2)

軽水炉によるMOX燃料利用(プルサーマル)

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という基本の方針を踏まえ、当面、プルサーマルを着実に推進することとする。

中間貯蔵及びその後の処理の方策

使用済燃料は、当面は、利用可能になる再処理能力の範囲で再処理を行うこととし、これを超えて発生するものは中間貯蔵することとする。中間貯蔵された使用済燃料及びプルサーマルに伴って発生する軽水炉使用済MOX燃料の処理の方策は、六ヶ所再処理工場の運転実績、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て2010年頃から検討を開始する。この検討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という基本の方針を踏まえ、柔軟性にも配慮して進めるものとし、その結果を踏まえて建設が進められるその処理のための施設の操業が六ヶ所再処理工場の操業終了に十分に間に合う時期までに結論を得ることとする。



原子力政策大綱「エネルギー利用」 に関する評価について

原子力政策大綱に示す政策の評価

- ・原子力政策大綱では、「関係行政機関の原子力に関する施策の実施状況を適宜に適切に把握し、関係行政機関の政策評価の結果とそれに対する国民意見も踏まえつつ、自ら定めた政策の妥当性を定期的に評価する」こととしている。
- ・平成18年4月から「政策評価部会」を設置し、下記の通り政策評価を実施してきた。
- ・評価作業に当たっては、関係機関からのヒアリング、有識者・一般市民との意見交換を行ってきた。

平成18年8月	安全確保に関する基本的考え方の妥当性評価
平成19年5月	平和利用の担保と核不拡散体制の維持・強化の取組に関する基本的考え方の妥当性評価
平成19年11月	原子力と国民・地域社会との共生に関する取組の基本的考え方の妥当性評価
平成20年9月	放射性廃棄物の処理・処分に関する取組の基本的考え方の妥当性評価
平成21年1月	核融合研究開発に関する取組の基本的考え方の妥当性評価
平成21年7月	エネルギー利用に関する取組の基本的考え方の妥当性評価
(実施中)	原子力研究開発に関する取組の基本的考え方の妥当性評価

エネルギー利用に関する政策評価の実施

政策評価部会において政策を評価する観点

政策分野ごとに、原子力政策大綱に定められた政策の進展状況及び関係行政機関等の取組状況を把握し、十分に成果を上げているか、あるいは政策の目標を達成し得る見通しがあるかを検討し、これらの検討作業に基づき、順次、原子力政策の妥当性を評価する。

評価方法

- (1) 原子力政策の進展状況及び関係行政機関等の取組状況の把握
- (2) 取組状況を踏まえた評価についての議論
- (3) 「ご意見を聴く会」の開催による国民への説明及び意見聴取
- (4) 報告書(案)に対する国民からの意見募集

実施の経緯

- 政策評価部会 第26回～第31回 (H20.10～H21.6)
- ご意見を聴く会 名古屋 (H21.3) 参加募集時に提出された意見数: 45件
- 意見募集 (H21.5～H21.6) 御意見数: 90名の方から163件

エネルギー利用に関する政策評価の実施

報告書の構成

第1章 はじめに

第2章 評価作業

第3章 エネルギー利用に関する取組の進捗状況と評価

3. 1 原子力発電

3. 2 核燃料サイクル

3. 2. 1 天然ウランの確保

3. 2. 2 ウラン濃縮

3. 2. 3 使用済燃料の取扱い

3. 2. 4 軽水炉によるMOX燃料利用(プルサーマル)

3. 2. 5 中間貯蔵及びその後の処理の方策

3. 2. 6 不確実性への対応

第4章 結論



結論(1)

- 原子力政策大綱が示している基本的考え方については、引き続き尊重されるべき。同時に大綱策定以降にも新しい知見が生まれており、内外の状況が変化しているということを踏まえて13項目を提言。
- 原子力委員会は、エネルギー利用及び他の政策分野の状況を見極めながら総合的な観点から原子力政策大綱全体について、その改訂の要否も含めた検討を実施すべき。



結論(2)

提言(1)

(1) 社会環境等の変化を踏まえた立地地域社会と共存する仕組みの見直しと強化

既設原子力発電の設備利用率の向上、新增設の推進に当たっては、第一に立地地域社会に受け入れられることが必要であり、立地地域社会と原子力施設が共存していく仕組みを常に見直し、強化すべき。

(2) 国の行政判断の立地自治体に対する効果的な説明方策の検討

安全確保に係るあらゆる行政判断が、科学的合理的に決定された基準に照らしてなされたことが、立地地域住民から見て明白であることが重要であり、この明白性が人々に認知されるように説明責任を果たすべき。

(3) 原子力発電に係る課題の認識を共有する仕組みの整備

電気事業者の経営者は、その義務の遂行が困難になる事態に立ち至る原因となる可能性のある事案や情報を科学的に評価して、規制当局と議論し、その結果を踏まえて、国民を含む関係者がその解決の優先順位や解決に向けた役割分担とロードマップを共有していく仕組みを整備すべき。

結論(3)

提言(2)

(4) 電気事業者の運転管理に係る技術基盤の整備

原子力発電施設を長期間にわたって安全かつ高い設備利用率で運転するための技術基盤の整備に当たって、専門技術組織としてJAEA、原子力技術協会、電力中央研究所等を活用し、その成果を全電気事業者が活用できるようにするべき。

(5) 原子力発電への投資を促すための環境整備の継続

電気事業者には長期的な発電設備投資に慎重になる傾向があり、その原因を分析し、公益に資する投資を促す方策について検討し、金融面での対応がさらに必要ならばそれも含めて整備していくべき。

(6) 原子力発電の新規導入、拡大国に対する基盤整備の重要性を伝える取組

原子力の新規導入・拡大国に対して、安全運転や核不拡散が担保されるように基盤整備を支援する取組が効果的、効率的に実施されることを期待。

(7) 事業者の国際展開に係る基盤整備

国際市場において、他国の事業者と競争条件が不利になることのないように、国は原子力協定の締結に始まり、金融、損害賠償制度等の関連インフラの整備に努めるべき。



結論(4)

提言(3)

(8) 次世代軽水炉等の技術開発計画の適切な立案実行

次世代軽水炉を世界標準とすることを目指すためには、公的部門における研究活動を充実し、これと連携することや官民の人材の確保、育成も必要。

(9) ウラン資源を有する開発途上国への総合的な観点からの支援

ウラン資源を有する開発途上国に対しては、資源開発事業への参入だけを求めるのではなく、相互裨益の観点から幅広くとらえて、当該国の原子力に係る取組の推進を、人材育成などの基盤整備を含む総合的な観点から当該国の支援していくべき

(10) ウラン濃縮事業における新型遠心分離機の着実な導入

ウラン濃縮事業は国際競争力のある存在になることが求められており、目標とする能力に計画通りに到達できるよう、業務のリスク管理を徹底すべき。



結論(5)

提言(4)

(11) 六ヶ所再処理工場における業務リスク管理の徹底

現場の取組に当たっては、過去の知見を踏まえて起き得る様々なシナリオを作り出し、不都合をもたらす可能性のあるものについては、未然にその発現防止策を講じるか、事後対策のとりやすさを確認するなど、十分な業務リスク管理を行いつつ、着実に困難の克服に取り組むことが大切。

(12) 核燃料サイクルに係る基盤的技術開発能力の維持・強化

国及び事業者は、長期的観点に立って核燃料サイクルに係る技術開発や研究開発に対する今後の取組のあり方を検討し、それを推進するやそのための人材の確保も含めての方策について、適切な役割分担のもと、共同して取り組むことを企画し、それを的確に実行していくべき。

(13) 実用化を目指す研究開発に位置づけていない技術の適切な水準での研究開発

我が国が現在実用化を目指す開発活動に位置づけていない技術に係る研究開発も適切な水準で継続的に推進していくべき。

プルトニウム利用計画について

我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方

(2003年8月5日原子力委員会決定)

我が国の原子力利用は、原子力基本法に則り、厳に平和の目的に限り行なわれてきた。今後プルトニウム利用を進めるにあたり、平和利用に係る透明性向上の観点から基本的考え方を示した。

■ プルトニウムの平和利用に対する考え方

- 原子力基本法を踏まえ、核不拡散条約(NPT)を批准し、それに基づき、国際原子力機関(IAEA)等の厳格な保障措置制度の適用をうけることにより、プルトニウム利用に対する国際的な担保がなされている。
- しかしながら、プルトニウム利用に対する国内的、国際的懸念を生じさせないよう、利用の透明性向上により内外の理解獲得も重要。したがって、原子力委員会は、利用目的のないプルトニウムを持たないとの原則を示し、毎年のプルトニウム管理状況の公表など積極的な情報発信の方針を示してきた。

■ プルトニウム利用の透明性向上のための一層の取り組み

上記により、プルトニウムの平和利用は基本的に担保されているが、六ヶ所再処理工場の稼働に伴い、より一層の透明性の向上を図るため、プルトニウムの分離前に利用計画を示すことを決定。

- 電気事業者はプルトニウム利用計画を毎年度プルトニウムの分離前に公表。
- 原子力委員会は、その利用目的の妥当性について確認。



プルトニウム利用計画

- 電気事業者は、原子力委員会決定及び原子力政策大綱を受け、「プルトニウム利用計画」を公表。
 - H21年2月から毎年
- 原子力委員会は、電気事業者が公表したプルトニウムの利用目的の内容は、その達成に向けた取組に関する説明等も踏まえれば、我が国におけるプルトニウム利用の透明性向上の趣旨に照らして、現時点において妥当なものであると評価している