

検討課題の整理(案)

平成26年7月

①原子力依存度低減の達成に向けた課題

- 1) 原発依存度を可能な限り低減するために、今後、どのように廃炉を進めるか。
 - － 廃炉を円滑に進めるために、どのような人材・技術が必要か、また、これをどのように維持していくか。
 - － 廃炉等に伴って生じる放射性廃棄物の処分に向け、研究開発やルール整備等どのような取組が必要か。
- 2) 再稼働の状況、40年運転制限の運用や廃棄物処分を含めた安全かつ計画的な廃炉の実施、そして安定供給やベストなエネルギーミックスの実現を加味し、廃炉の今後の見通しをどのように考えるか。
- 3) 廃炉によって失われる供給能力を代替する電源開発をどのように計画的に進めるか。

②技術・人材の維持・発展

- 1) 国内外の原子力の安全性の確保のためにどのような技術・人材が必要か。
- 2) 東アジアを含め、新興国において原発利用が拡大する中、我が国がこうした高度な技術・人材を維持するためには、どれ位の原子力発電が必要か。
- 3) 国内外で放射性廃棄物の減容化・有害度低減や安全性高度化に資する革新的な原子力技術開発が進められている中、どのような技術開発が必要か。
- 4) 国、産業界、大学等教育機関はどのような形で連携すべきか。また、原子力技術の研究開発において、国際社会とどのような協力が可能か。

原子力依存度を低減させる方針が示され、また、40年超運転の申請期間が迫っていることもあり、速やかに検討し、可及的速やかに施策を実行に移す必要がある。

エネルギーミックスも踏まえ、速やかに検討し、中長期を見据えて施策を実現する必要がある。

速やかに検討し、かつ継続的に施策を実行する必要がある。

③競争環境下における原子力事業のあり方

- 1) 電力システム改革によって競争が進展した環境下において、民間事業者が原子力事業を行い、廃炉の円滑な実施、迅速かつ最善な安全対策、安定供給といった課題に対応するためには、事業の予見可能性が必要。どのような事業環境のあり方が望ましいか。
一 米国や英国等、先行して電力自由化と原子力利用を両立している国々から何を学ぶべきか。
- 2) 事後的な規制変更等、事業者に帰責性がなく、予見できない損失・費用が発生した場合、どのように対応すべきか。
- 3) 電力システム改革によって、今後、電力事業者が活発に競争することが期待される中、今後、東京電力福島第一原発を含む事故対応や核燃料サイクル事業など事業者の協業や相互扶助により成り立ってきた施策をどのように実施するか。
- 4) 電力システム改革によって、今後、創意工夫を活かした様々な経営が可能となるが、原子力分野において、どのような対応をすべきか。

小売全面自由化(2016年)、料金規制の撤廃(2018年～20年目途)を見据えて速やかに検討し、可及的速やかに施策を実行に移す必要がある。

④使用済燃料問題の解決に向けた取組と核燃料サイクル政策の推進

- 1) 中間貯蔵施設や乾式貯蔵施設等の建設・活用等、使用済燃料の貯蔵能力の拡大を促進するため、どのような施策を講じていくか。
- 2) 核燃料サイクル政策を推進する基本方針の下、現在、民間事業者によって進められている六ヶ所再処理工場等の具体的な諸事業について、安全確保を大前提に、より計画性を持ってどのように進めるか。
- 3) 国内外の理解を得ながら、どのようにプルトニウムの適切な管理・利用を進めるか。
- 4) 放射性廃棄物の減容化・有害度低減のための技術開発を、国際的なネットワークも活用しつつ、どのような戦略と時間軸で進めるか。
- 5) 高速炉等核燃料サイクル関連技術について、国際的にも協力しつつ、どのような戦略と時間軸で研究開発を進めるか。
- 6) 中長期的な核燃料サイクルについて、使用済MOX燃料の処理などの課題も含め、今後の原子力に係る事業環境の変化や状況の進展に応じて、戦略的柔軟性を持たせながら、どのような時間軸、体制で進めるか。

使用済燃料の貯蔵余地の逼迫や六ヶ所再処理工場の竣工を見据え、速やかに検討し、可及的速やかに施策を実行に移す必要がある。

速やかに検討し、かつ継続的に施策を実行する必要がある。

速やかに検討し、中長期を見据えて施策を実現する必要がある。

⑤国民、自治体との信頼関係構築

- 1) 原子力に係るきめ細やかな広聴・広報へ向けて、どのような施策を講じることが効果的か。
- 2) フランス、英国等における取組を参考にしつつ、地域における情報共有の強化へ向けて、どのように取り組むべきか。
- 3) 今後、原子力に係る事業環境の変化や状況の進展に応じて、地域の実態も踏まえつつ、原子力立地地域に対してどのような施策を講じるか。

速やかに検討し、かつ継続的に施策を実行する必要がある。

⑥世界の原子力平和利用と核不拡散への貢献

- 1) 事故を経験した国及び非核兵器国として、今後、世界の原子力安全の向上や原子力の平和利用、核不拡散や核セキュリティの強化に対して、どのように貢献すべきか。
- 2) 今後、世界で拡大が見込まれる原発建設に対し、上記1)の方針に従い、貢献していく上で、我が国としてどのような対策や体制を整備・拡充していくべきか。
- 3) 特に、トルコやベトナムのように我が国が新規導入を約束する国々に対して、当該国からの期待等を踏まえ、我が国としてどのように貢献していくか。
- 4) 世界の原子力に貢献する上で、原子力利用の主要国や国際機関とどのように協力・連携していくか。

速やかに検討し、かつ継続的に施策を実行する必要がある。

検討課題の整理

- エネルギー政策の再構築の出発点である福島再生・復興に全力で取り組んでいく。
- その上で、速やかに検討を行う必要がある課題ばかりであるが、以下のように、可及的速やかに施策を実行に移す必要があるもの、継続的に施策を実行する必要があるもの、中長期を見据えた施策の検討・実現が必要なものが存在する。

＜基本方針＞

①安全性の確保を大前提に、エネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源

②規制基準に適合すると認められた場合には、その判断を尊重し原子力発電所の再稼働を進める。

③原発依存度については、可能な限り低減させる。その方針の下で、確保していく規模を見極める。

速やかに検討し、可及的速やかに施策を実行に移す必要があるもの

- ①原子力依存度低減の達成
 - ー安全かつ計画的な廃炉
 - ー放射性廃棄物処分の研究開発やルール整備等
- ③競争環境下の原子力事業
 - ー事業者へ帰責性がなく予見できない損失・費用への対応
 - ー活発な競争と、原子力分野における協業や相互扶助のあり方(サイクル、機構法スキーム等)
 - ー創意工夫を活かした経営の中での対応
- ④使用済燃料問題の解決に向けた取組と核燃料サイクル政策の推進
 - ー使用済燃料の貯蔵能力拡大
 - ー六ヶ所再処理工場等の諸事業の進め方
 - ー高レベル放射性廃棄物の処分地選定に向けた取組及び処分推進体制の改善

速やかに検討し、かつ継続的に施策を実行する必要があるもの

- ②技術・人材の維持・発展、不断の安全性向上
- ④使用済燃料問題の解決に向けた取組と核燃料サイクル政策の推進
 - ープルトニウムの適切な管理・利用のための方策
- ⑤国民、自治体との信頼関係構築
- ⑥世界の原子力平和利用と核不拡散への貢献

速やかに検討し、中長期を見据えて施策を実現する必要があるもの

- ①原子力依存度低減の達成
 - ー代替電源開発等
- ④使用済燃料問題の解決に向けた取組と核燃料サイクル政策の推進
 - ー高速炉等サイクル関連技術に関する国際協力
 - ー中長期的な核燃料サイクルの時間軸、体制