

シナリオの評価にかかる視点の整理(案)

	政策的な視点	技術的な視点	事実確認事項
安全の確保	安全規制にかかる行政コストに違いはあるのか。	リスクの大きさに違いはあるのか。(どの範囲のリスクを考えるか。事故の発生可能性やその潜在的な大きさに違いはあるのか。(事故にかかるリスクや建設から施設の解体までを含めたライフサイクルアセスメントでの比較が可能なのか))	再処理施設・プルサーマル・中間貯蔵の安全確保はどうなっているのか。
		放射性廃棄物(ガラス固化体と TRU 廃棄物/使用済燃料)の処分の安全性に違いはあるのか。	直接処分の安全確保はどうなっているのか。
資源節約性及び供給安定性 (エネルギーセキュリティ)	サイクルによるウラン資源の節約効果(供給安定性への寄与)は有意なものといえるのか。		長期的な世界のエネルギー需給見通し
			中国によるウラン需要の大幅な増加などの不確実性を踏まえた世界のウラン需給の見通し、ウラン資源量、供給能力の見通しはどうなっているのか。
			サイクルによるウラン資源節約の効果
			ウランや化石燃料の購入交渉のバーゲニングパワーにサイクルの寄与はあるのか。 ウラン備蓄により、サイクルの供給安定性の効果は代替できるのではないか。 石油は今後安定的に利用できるのか。
環境適合性	サイクル技術は廃棄物低減にかかるフィードバックや波及効果等、循環型社会に相応しい適合性があるのか。(リサイクルが使い捨てか、という視点で比較できるのか。)		放射性廃棄物の種類毎の体積、放射能量、発熱量、被ばく量、処分場面積・数の比較 サイクル諸量評価
	一般産業におけるリサイクルと比較して循環型社会への適合性に違いはあるのか。ウラン、プルトニウムを内蔵している使用済燃料を直接処分することは一般産業における使い捨てよりも問題があるのではないか。		ライフサイクルにおける二酸化炭素放出量の比較
			高速炉等を用いた核種変換による廃棄物処分の負担軽減の実現可能性はどの程度あるのか。
経済性	経済性の違いをどのように評価するか。	核燃料サイクルのコストは発電原価でどれくらい違うのか。	
	経済性について、各家庭の負担などの観点から、自動車や家電など一般産業等におけるリサイクルと比較するとどうなのか。		

	政策的な視点	技術的な視点	事実確認事項
核不拡散性	平和利用を担保(プルトニウムの利用目的の明確化)するにあたって優劣はあるのか。		保障措置・核物質防護の適応性の比較
技術的成立性		システムとしての成立性はあるのか(必要な施設が必要な時期に立地できるのか。) <ul style="list-style-type: none"> ・ 廃棄物発生量と対応する処分場 ・ 使用済燃料の発生量と対応する貯蔵あるいは処理施設 ・ 第二再処理工場の取扱 ・ 回収ウラン・劣化ウランの取扱 ・ 軽水炉 MOX 使用済燃料の取扱 ・ 高速増殖炉の実用化見通し 等 	直接処分場の技術的知見の蓄積状況
		国内で直接処分場の成立するための技術的な問題点はあるのか。ガラス固化体の処分にかかる技術はどこまで応用できるのか。	
社会的成立性 (社会的受容性)	電力自由化に伴い事業者の経済的環境が厳しくなる中で、経済的負担の大きいサイクルを伴う原子力関連投資にどのような影響があるのか。		
	必要な施設(特に、中間貯蔵施設、処分場)が適切な時期に立地が可能なのか。立地地域と良好な関係を形成・維持できるのか。		
	国民の生活レベルを維持するための選択として違いがあるのか。		
	国民の安心感に違いはあるのか。		
	リサイクルには応分のコスト負担が伴うことを国民は理解している(受け入れる)のではないか。		
	プルトニウムを内蔵する使用済燃料を直接処分することは受容されるのか。		
選択肢の確保(柔軟性)	再処理を先延ばしにした場合、将来の選択肢を狭めないための必要な技術や人材の維持はできるのか。		
	再処理を中止した場合、これまで蓄積してきた技術や人材の放棄による損失をどう考えるか。再度実施しようとしても、技術、人材、国際的な観点の面で再開できない可能性はないか。		

	政策的な視点	技術的な視点	事実確認事項
選択肢の確保(柔軟性)	将来における多様な選択肢を確保できるのか。		
	今後の技術開発の成功やブレイクスルーの可能性あるいは新技術の開発、及びそれによる経済性、環境適合性等の改善の可能性はどの程度あるのか。		
	不確実性のリスクに対する抵抗力を有するか。(漸進的アプローチと革新的アプローチ)		
	核燃料サイクル技術は、科学技術全体に対してどのような意義を持つのか。またどのような波及効果が期待できるのか。期待できるのであれば、その維持・発展の重要性は重視されるべきではないか。		
政策変更に伴う課題	核燃料サイクル政策を変更する場合の影響の評価 <ul style="list-style-type: none"> 原子力発電所から六ヶ所再処理工場への使用済燃料搬出ができなくなり、原子力発電所が停止する可能性 返還高レベル放射性廃棄物一時貯蔵施設等、六ヶ所サイトの放射性廃棄物関連施設が成立しなくなる可能性 これまで様々な形で国の政策に協力してきた立地地域への対応や信頼関係に対する影響をはじめとする、立地地域への社会的経済的影響。 民間事業者のこれまでの核燃料サイクルへの投資等への対応 		これまでの民間事業者の核燃料サイクルへの投資額のうち回収不可能額はどのくらいか
	エネルギー政策基本法、エネルギー基本計画との整合性をどう考えるか。		
海外の動向			海外各国の政策との比較(各国はどのような背景、根拠のもとどのような核燃料サイクル政策を採用し、その結果現状はどうなっているのか。本新計画の議論に反映すべき点は何か。)