

報告書に示された各技術の達成度の整理

主な項目	技術	段階
均質サイクル概念		
酸化物燃料サイクル		
先進湿式法再処理の MA 分離プロセス	共抽出プロセス	準工学研究段階から工学研究段階に向けた段階
	抽出クロマトグラフィー法	基礎研究段階
	SETFICS 法	準工学研究段階
MA 含有酸化物燃料	簡素化ペレット法	簡素化ペレット法自体は「準工学研究段階」にあるが、MA 含有燃料については「基礎研究段階」から「準工学研究段階」への移行段階
核変換システム	Na 冷却酸化物燃料高速炉	(段階の記述はない) MA 核データについて、システムの安全評価や性能に影響する積分諸量を評価する上では、現状の精度は不十分 これは、高速炉、ADS、いずれのシステムにおいても共通した重要な課題である
金属燃料サイクル		
乾式プロセス	酸化物燃料再処理廃液の乾式分離プロセス	「基礎研究段階」から「準工学研究段階」に移行中
	金属燃料の乾式プロセス	一部については「工学研究段階」にあるものの全体として「準工学研究段階」
MA 金属燃料	射出鑄造法	射出鑄造法自体は「準工学研究段階」であるが、MA 含有燃料に関しては「基礎研究段階」から「準工学研究段階」へ移行中
核変換システム	Na 冷却金属燃料高速炉	基本的に酸化物燃料と同様
非均質サイクル概念		
MA 非均質装荷高速炉		
MA 含有燃料製造		「基礎研究段階」
核変換システム (酸化物燃料、非均質装荷)		(段階の記述はない) MA 核変換の可能性を判断するためには、総合的な評価検討が必要。
階層型 (ADS)		
分離プロセス	4 群群分離法	(段階の記述はない) プロセス試験等を実施した結果として、研究開発を停止するとの判断を行ったことは適切
MA 窒化物燃料		「基礎研究段階」
ADS による核変換システム		核破砕ターゲットについては「準工学研究段階」に近いが、全体として「基礎研究段階」
窒化物燃料の乾式処理プロセス		「基礎研究段階」。但し、高速炉用金属燃料再処理技術と多くの技術基盤を共有。
FP 核変換		「基礎研究段階」
共通開発課題		
分離プロセス	Sr-Cs 分離	「フィージビリティ研究段階」