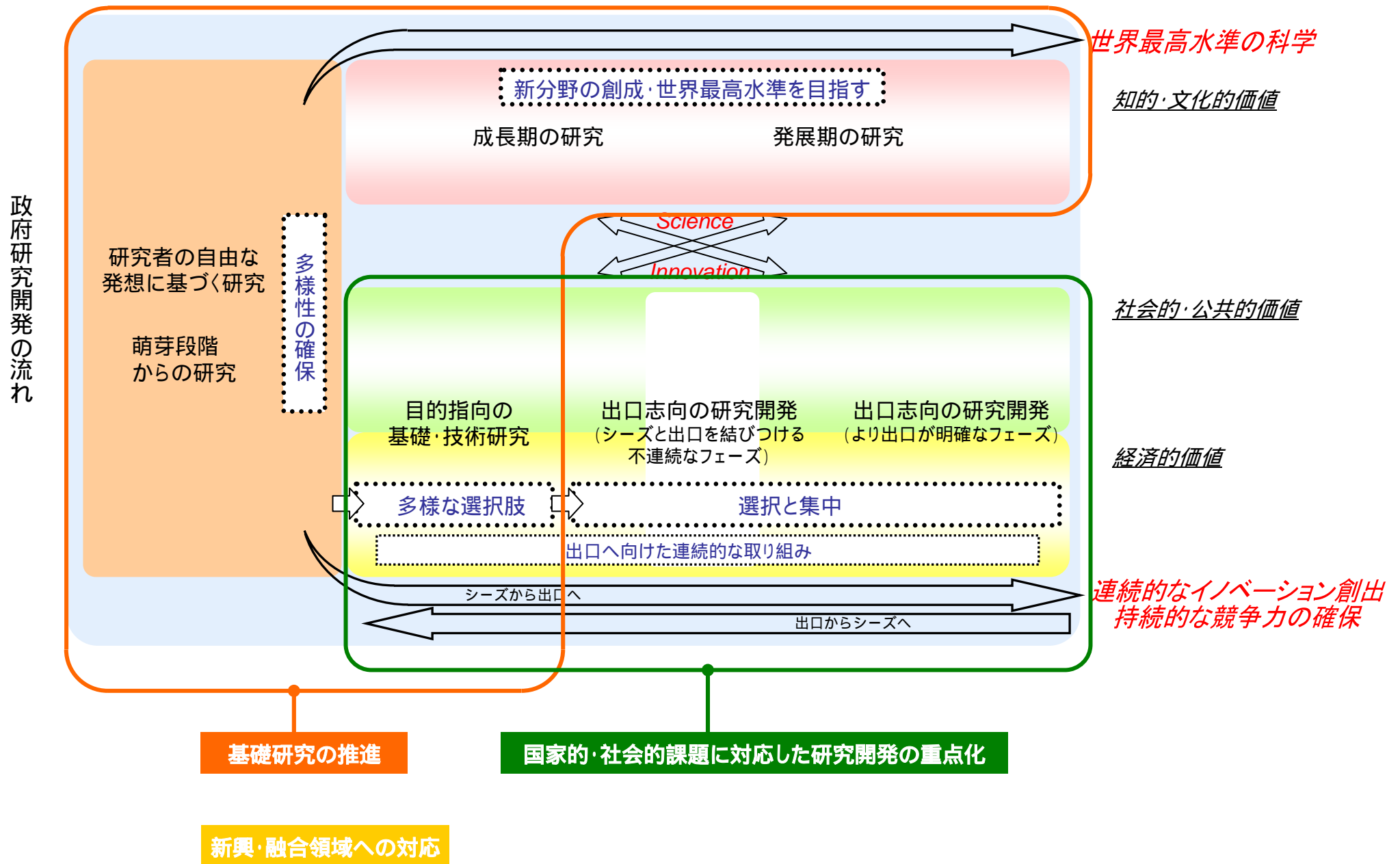


科学技術の戦略的重点化について



科学技術の戦略的重点化の概念イメージ(1 / 2)

研究者の自由な発想に基づく研究

成長期の研究

発展期の研究

- 科学の発展を目指す大規模研究については、研究者の発意を基に、国としても判断を行い推進

新分野の創成・世界最高水準を目指す



研究者の自由な発想に基づく研究

萌芽段階からの研究

多様性の確保

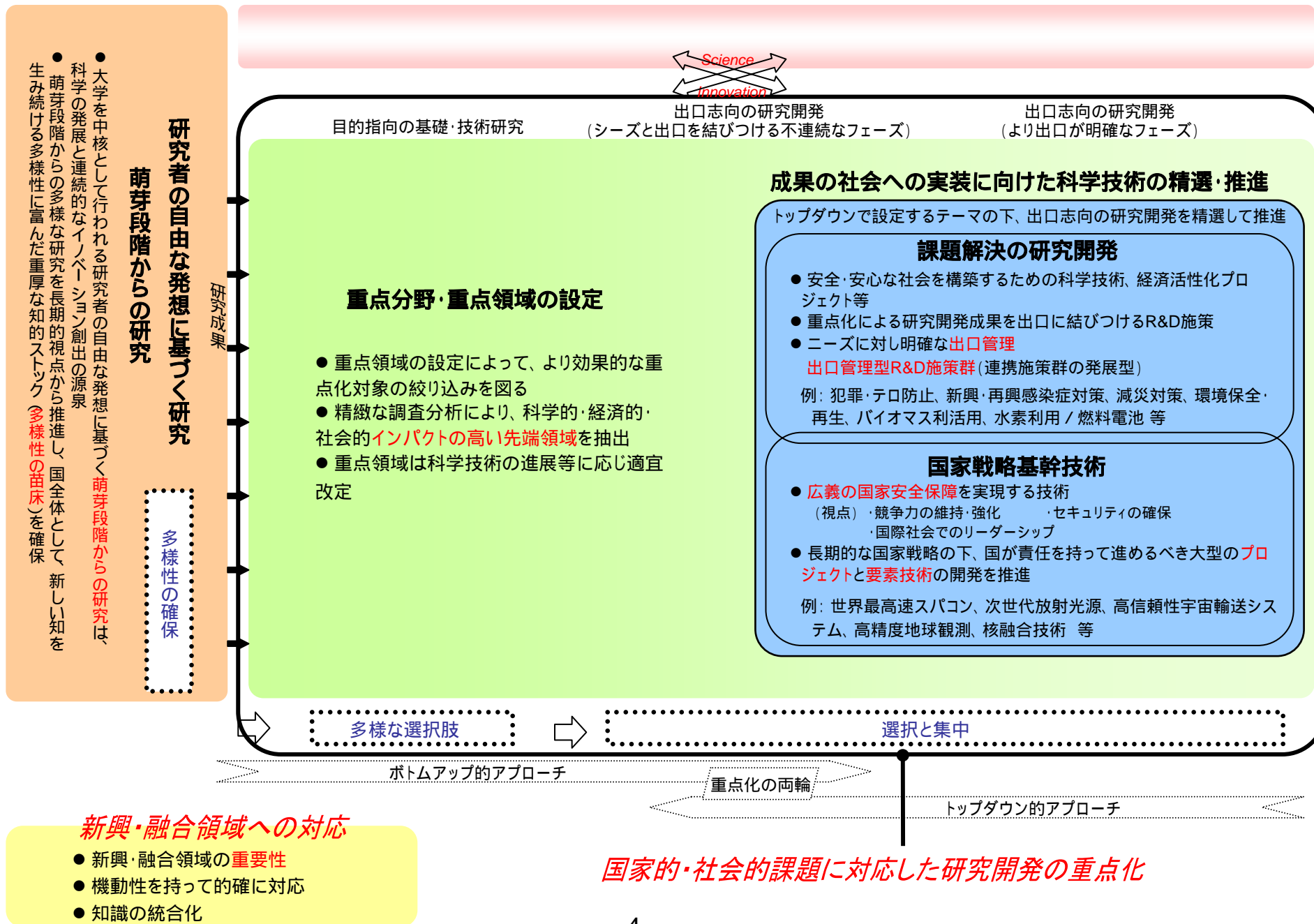
- 大学を中核として行われる研究者の自由な発想に基づく萌芽段階からの研究は、科学の発展と連続的なイノベーション創出の源泉
- 萌芽段階からの多様な研究を長期的視点から推進し、国全体として、新しい知を生み続ける多様性に富んだ重厚な知的ストック(多様性の苗床)を確保

新興・融合領域への対応

- 新興・融合領域の重要性
- 機動性を持つ的確に対応
- 知識の統合化

基礎研究の推進

科学技術の戦略的重点化の概念イメージ(2 / 2)



科学技術の戦略的重点化の概念イメージ

成果の社会への実装に向けた科学技術の精選・推進

トップダウンで設定するテーマの下、出口志向の研究開発を精選して推進

課題解決の研究開発

- 安全・安心な社会を構築するための科学技術、経済活性化プロジェクト等
- 重点化による研究開発成果を出口に結びつけるR&D施策
- ニーズに対し明確な**出口管理**
出口管理型R&D施策群 (連携施策群の発展型)

例: 犯罪・テロ防止、新興・再興感染症対策、減災対策、環境保全・再生、バイオマス利活用、水素利用 / 燃料電池 等

国家戦略基幹技術

- **広義の国家安全保障**を実現する技術 (視点) ・競争力の維持・強化
・セキュリティの確保
・国際社会でのリーダーシップ
- 長期的な国家戦略の下、国が責任を持って進めるべき大型の**プロジェクト**と**要素技術**の開発を推進

例: 世界最高速スパコン、次世代放射光源、高信頼性宇宙輸送システム、高精度地球観測、核融合技術 等

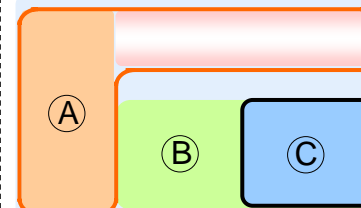
重点分野・重点領域の設定

- 重点領域の設定によって、より効果的な重点化対象の絞り込みを図る
- 精緻な調査分析により、科学的・経済的・社会的**インパクトの高い先端領域**を抽出
- 重点領域は科学技術の進展等に応じ適宜改定

研究者の自由な発想に基づく研究

- 大学を中核として行われる研究者の自由な発想に基づく**萌芽段階からの研究**は、科学の発展と連続的なイノベーション創出の源泉
- 萌芽段階からの多様な研究を長期的視点から推進し、国全体として、新しい知を生み続ける多様性に富んだ重厚な知的ストック (**多様性の苗床**) を確保

科学の発展とイノベーションの創出



トップダウン的アプローチ

重点化の両輪

ボトムアップ的アプローチ

国家的・社会的課題に対応した研究開発の重点化

出口へ向けた選択と集中

多様な選択肢

基礎研究の推進

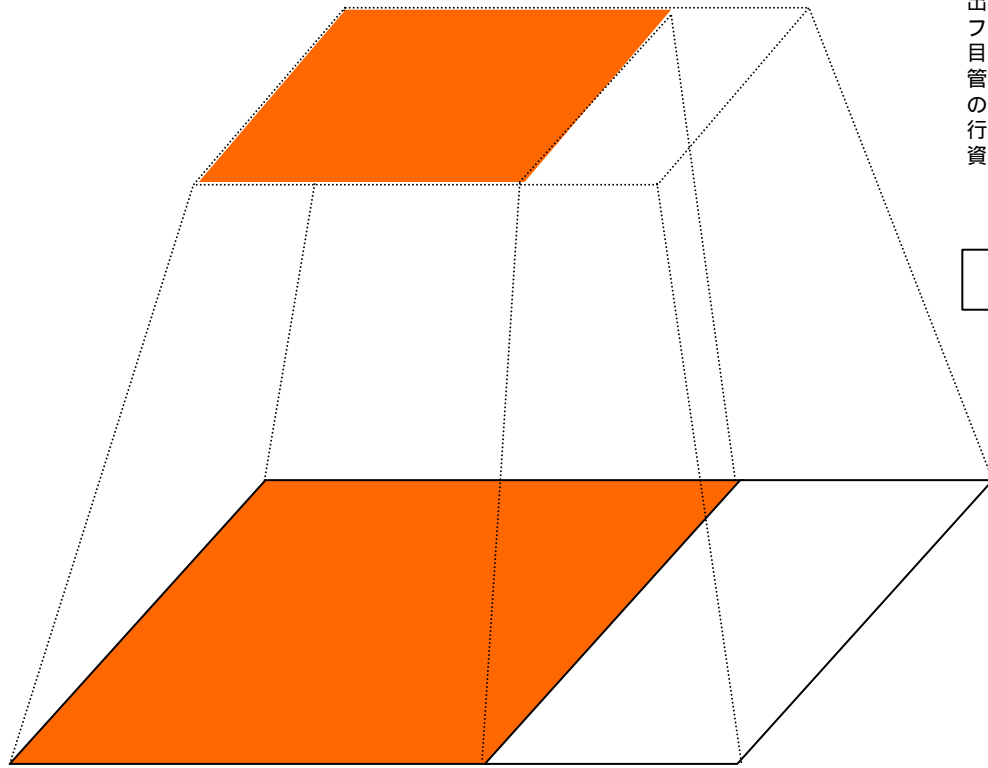
多様性の確保

新興・融合領域への対応

- 新興・融合領域の**重要性**
- 機動性を持つ**的確**に対応
- 知識の統合化

国家的・社会的課題に対応した研究開発における 重点化の絞り込みの概念イメージ

第2期基本計画の重点化



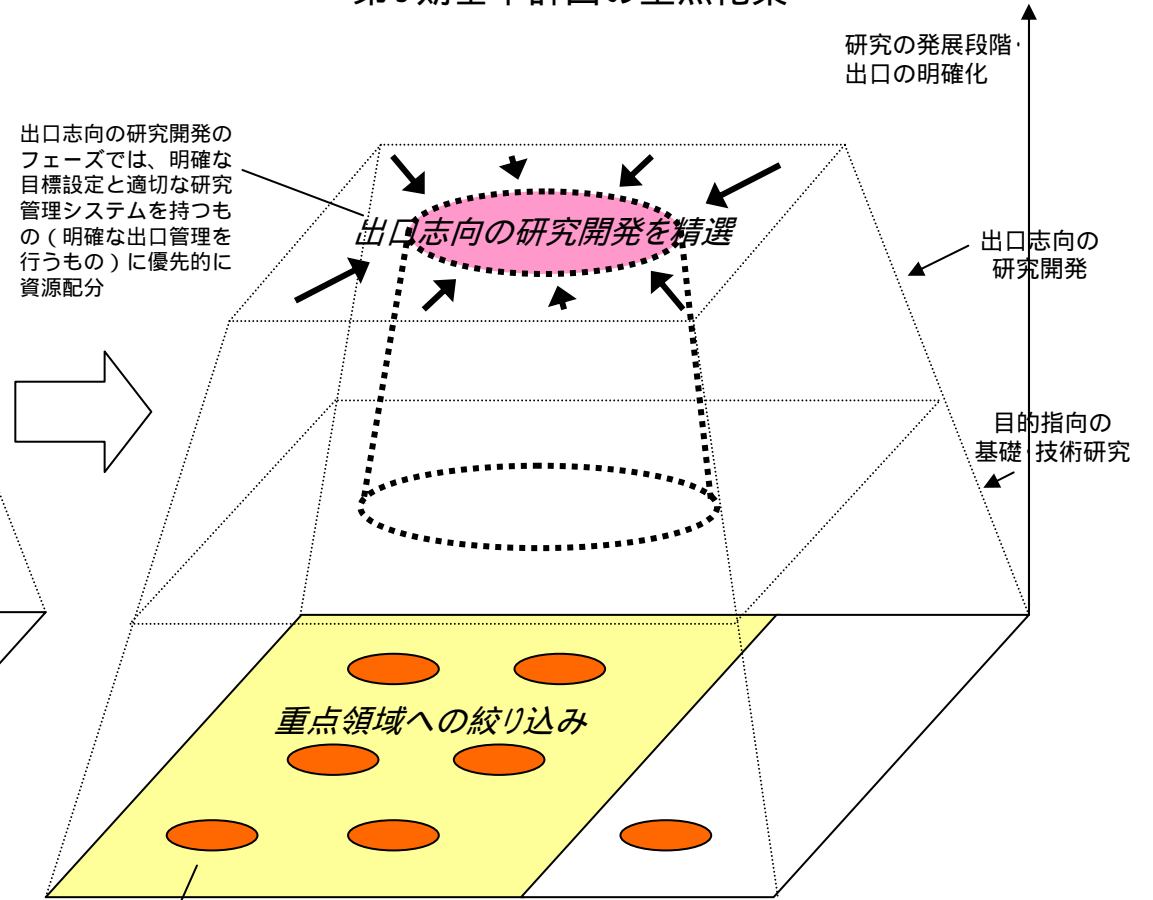
重点分野

- ・ライフサイエンス分野
- ・情報通信分野
- ・環境分野
- ・ナノテクノロジー・材料分野

それ以外の分野

- ・エネルギー分野
- ・製造技術分野
- ・社会基盤分野
- ・フロンティア分野

第3期基本計画の重点化案



出口志向の研究開発のフェーズでは、明確な目標設定と適切な研究管理システムを持つもの（明確な出口管理を行うもの）に優先的に資源配分

出口志向の研究開発を精選

出口志向の研究開発

目的指向の基礎技術研究

重点領域への絞り込み

重点分野

その他の分野

重点分野との大括り分類に該当するだけで、相対的に重要性の低い研究開発が取り上げられることを排するため、重点領域を設定して絞り込み