

参考 基礎的な研究と実用化に近い研究開発をつなぐ研究開発資金制度の例

米国NSF Engineering Research Centers (ERC) プログラム

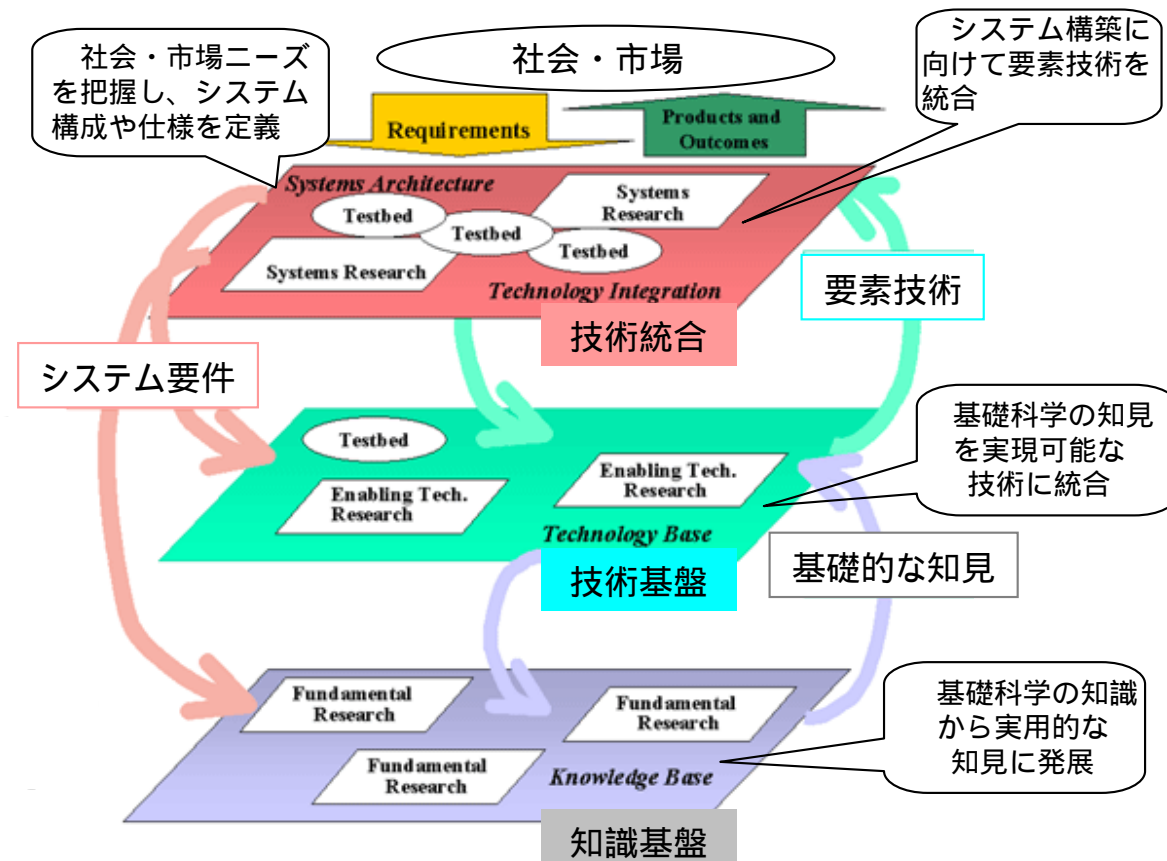
概要: 新たな産業の創出や、既存産業の画期的な変革をもたらす革新的な工学システムを実現するため、戦略的な計画の下、必要な技術の研究開発(技術開発に必要な基礎研究含む)、技術の統合を行うセンターを大学に設置し、大学を中心とした産学官の連携体制で研究開発を実施する。

ERCの特徴

(通常のNSFのグラントとの相違点)

- ・センターには、全体を統括する**ディレクターを配置し、組織的に研究開発のマネジメントを実施**
- ・社会や市場に画期的な変革をもたらす**革新的なシステムをゴールに設定**
(例: ロボットを使った手術システム)
- ・論文発表にとどまらず、システムや実用化技術のテストベッドを作成し、**概念の検証、技術実証**を行う
- ・POによる進捗管理が行われるが、**毎年、産学の専門家チームによる現地調査と評価を実施し、より詳細に進捗を管理**
- ・研究の初期段階から、企業の参加を求め、ニーズの提供、人材交流、研究資金の提供などを通じて**産学連携を強化し、産業界への成果の移転を促進**
- ・企業等からの資金援助を増やし最終的には自立的な運営を目指す(NSFの援助は10年まで)

ERCの戦略的枠組み(概念図)



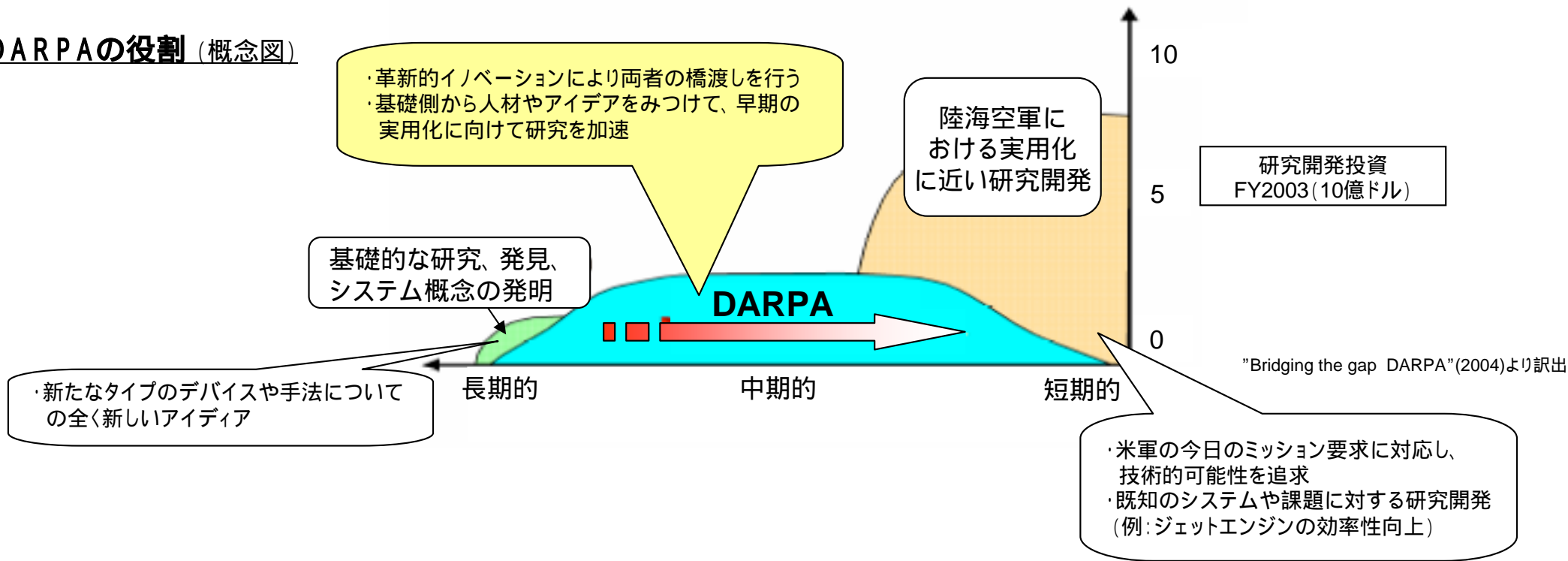
参考 基礎的な研究と実用化に近い研究開発をつなぐ研究開発資金制度の例

米国 DARPA

ミッション

基礎的な発見とその軍事利用との間のギャップの橋渡しをする、革新的で見返りの大きな研究を支援することによって、米軍の技術的優位を維持し、米国の国家安全保障に脅威を与える技術的な驚きを防ぐこと

DARPAの役割 (概念図)



【補足】DARPAとは
 (Defense Advanced Research Projects Agency : 国防高等研究計画局)
 設立: 1958年(ソ連のスパイ技術打上げが契機)
 位置付け: 国防総省(DOD: Department of Defense)の内部部局であり、特定のミッションに制限されない研究開発部門
 人員: 約240人(うちテクニカルスタッフ約140人)
 予算: 30.9億ドル(FY2005)

DARPAホームページより訳出