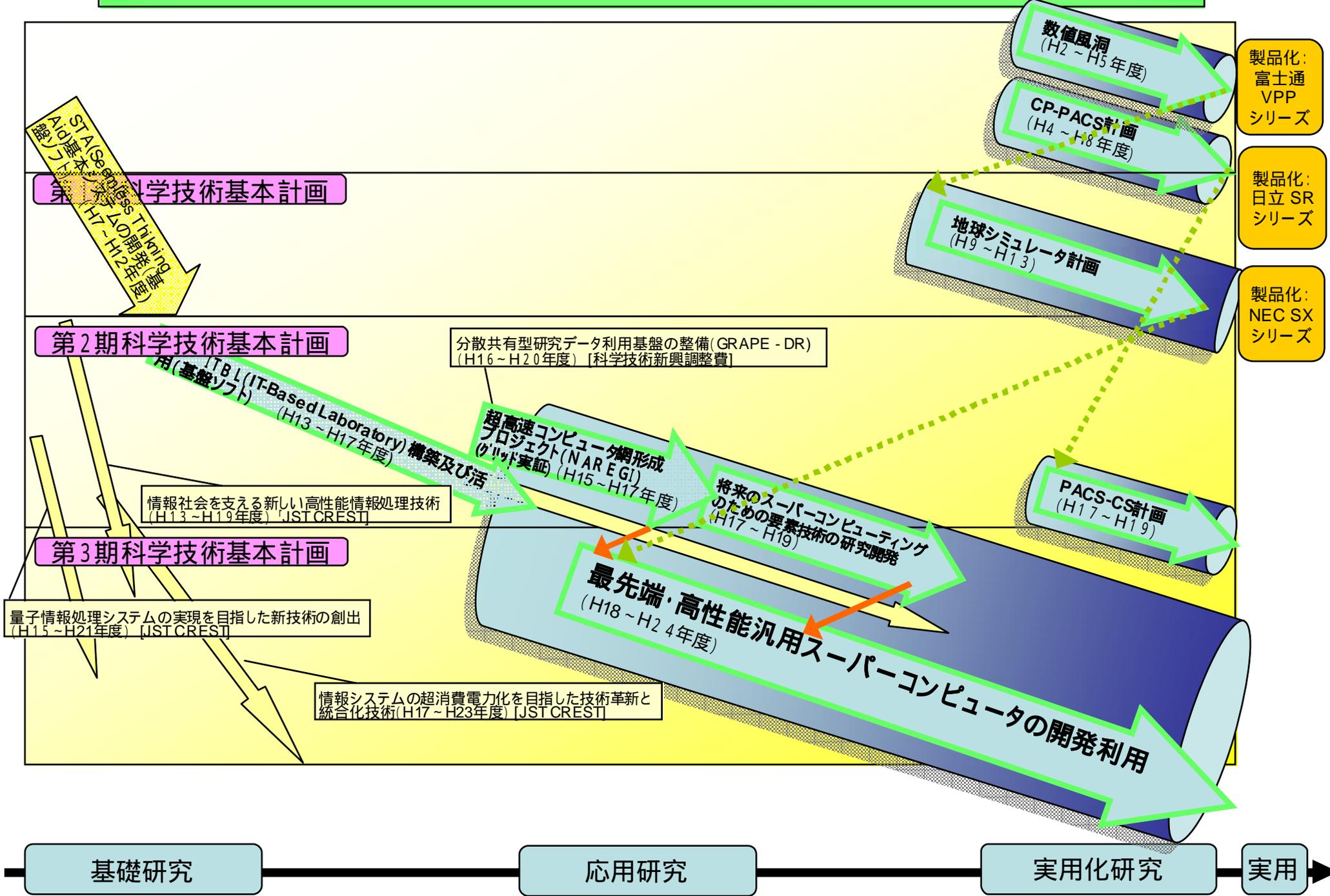


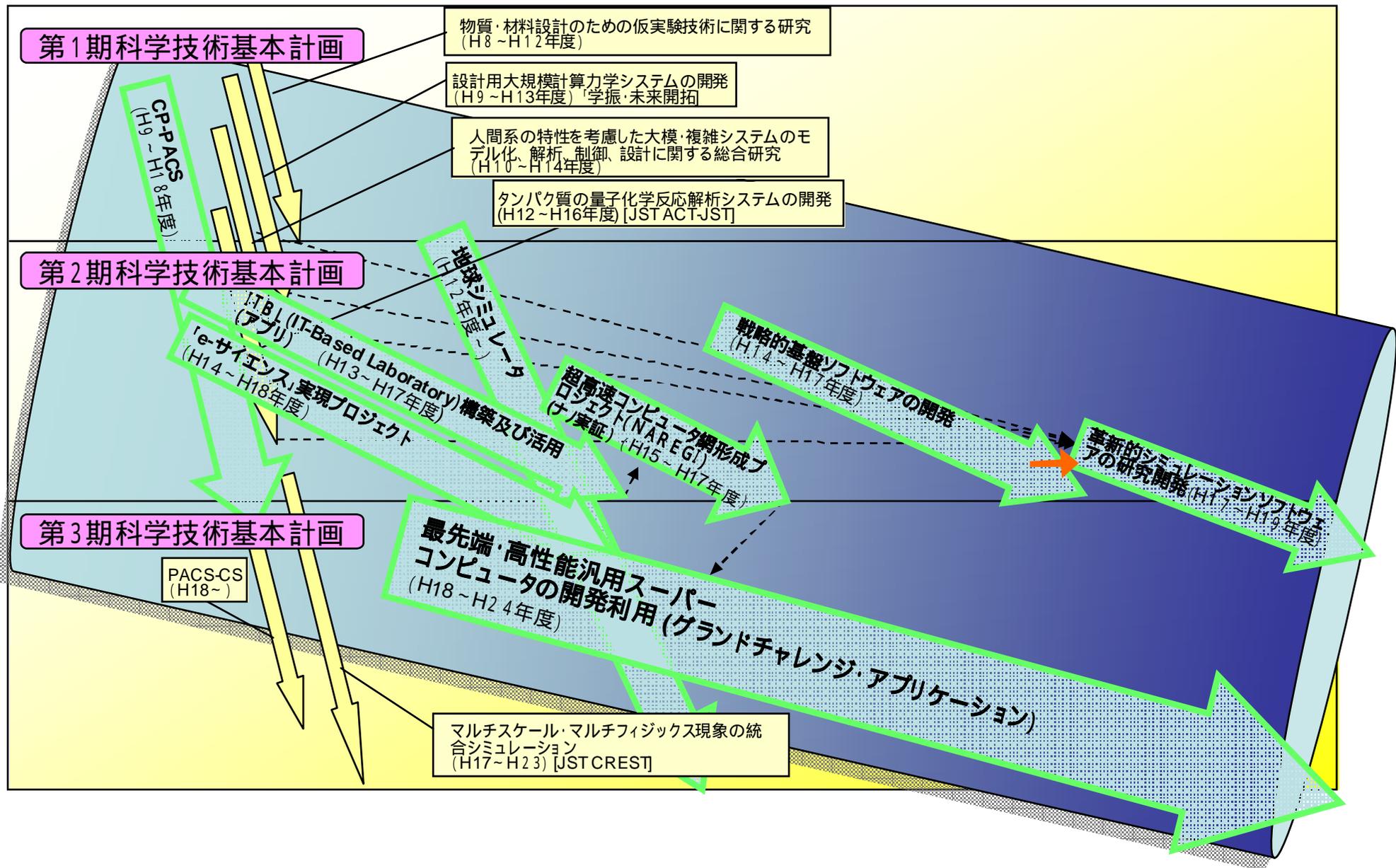
戦略重点科学技術に関する イノベーションパイプライン網図

平成18年12月19日

戦略重点科学技術イノベーションパイプライン スパコン・システム技術



戦略重点科学技術イノベーションパイプライン スパコン・アプリケーション技術



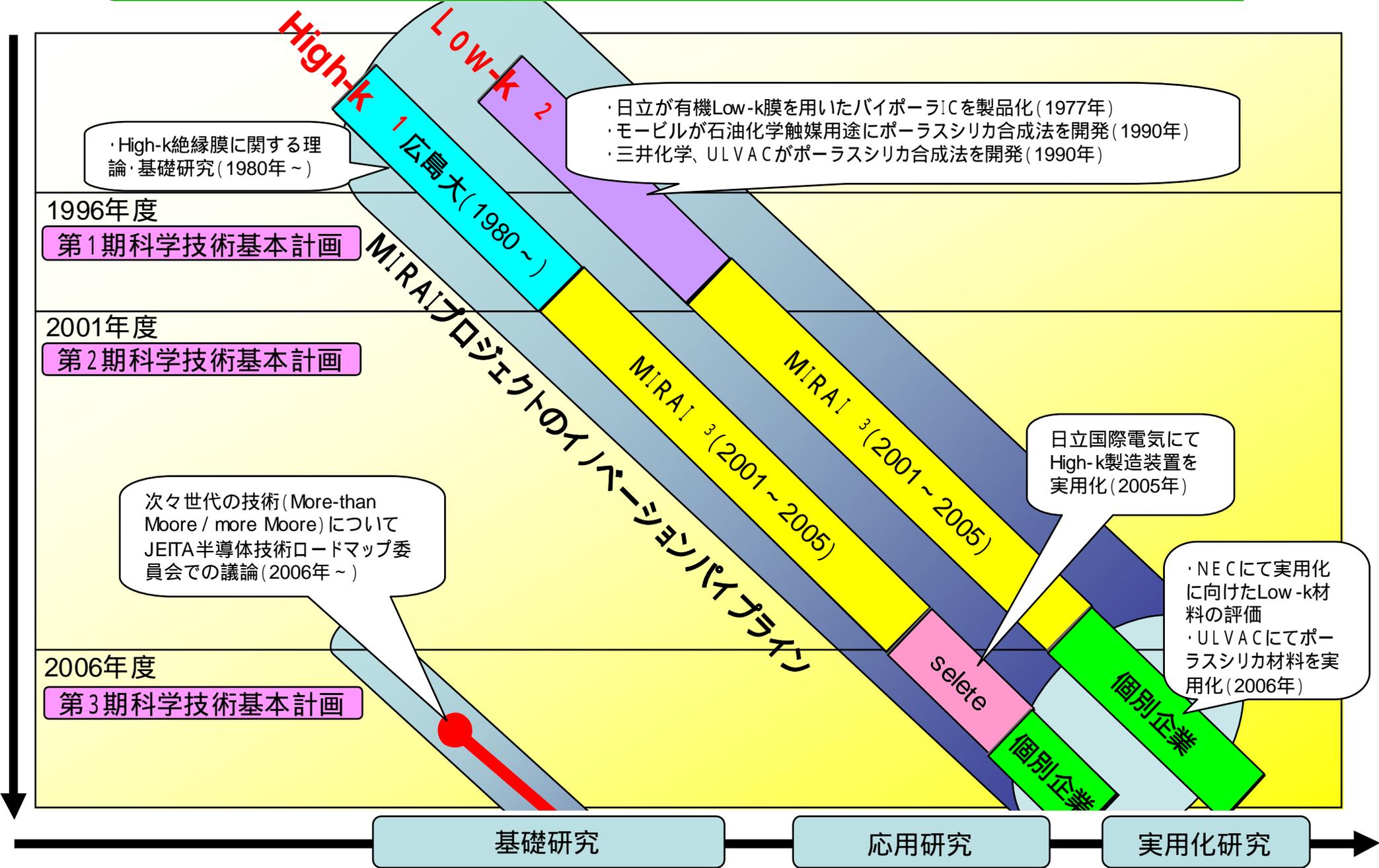
基礎研究

応用研究

実用化研究

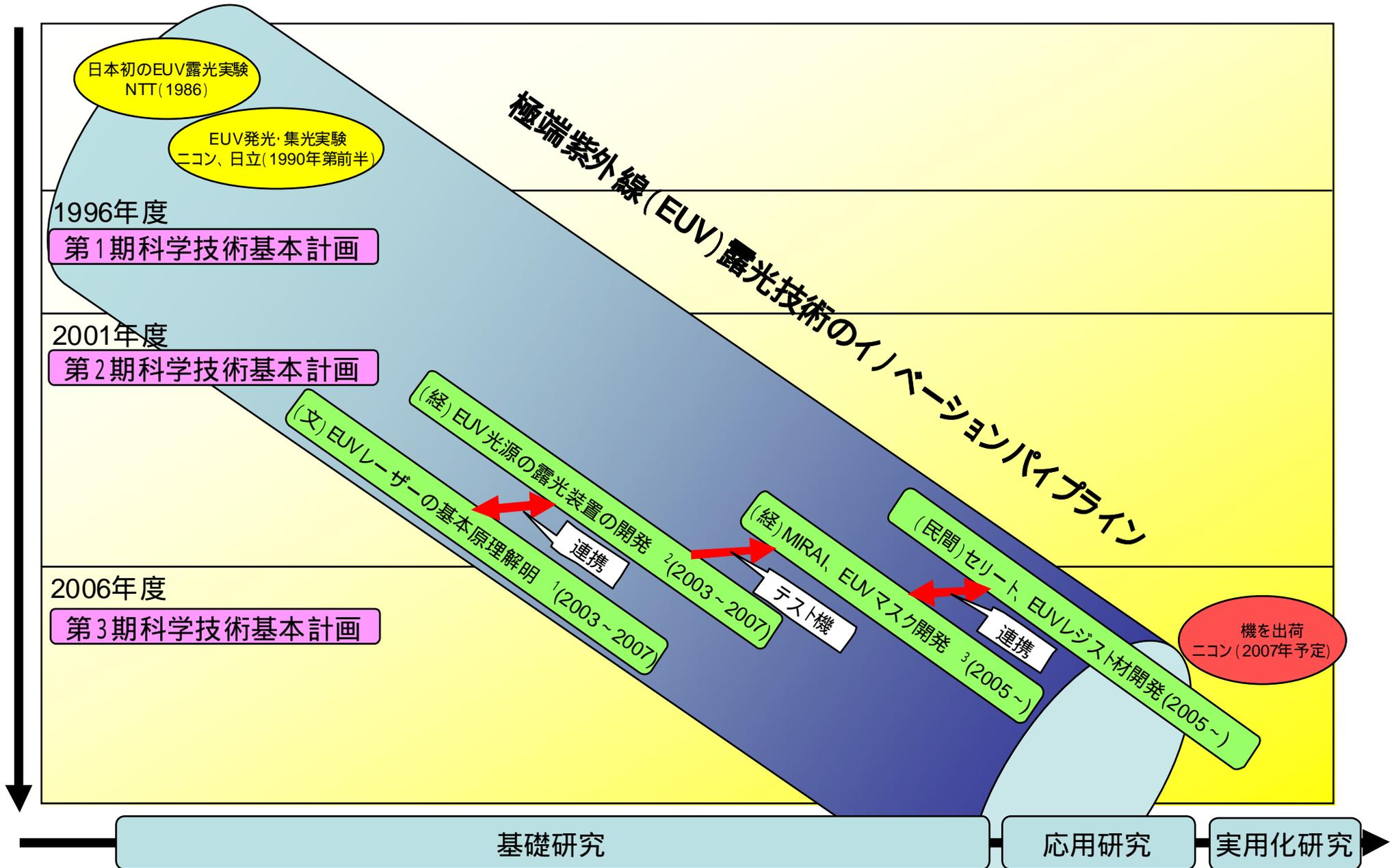
実用

イノベーションパイプライン網の具体例(経済産業省関連)



1: High-k: 高誘電率ゲート絶縁膜材料 2: Low-k: 低誘電率層間絶縁膜材料 3: MIRA!プロジェクト(NEDO)

イノベーションパイプライン網の具体例(経済産業省関連)



1: 極端紫外(EUV)光源開発等の先進半導体製造技術の実用化、

2: 極端紫外線(EUV)露光システム開発プロジェクト(NEDO)、

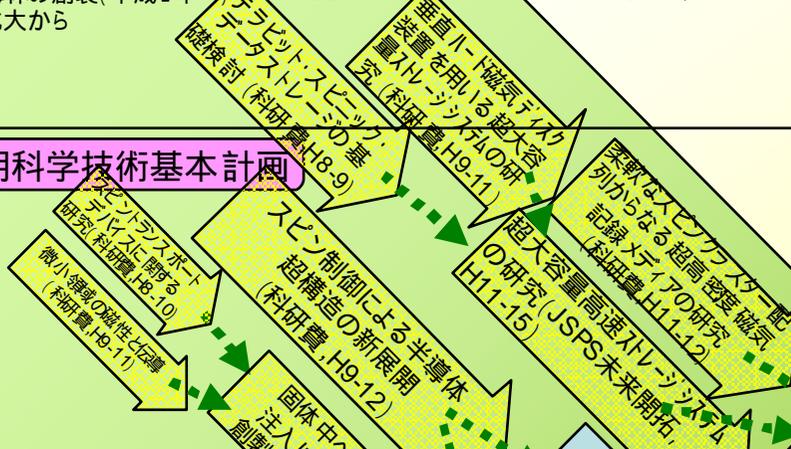
3: MIRAIプロジェクト(NEDO)

戦略重点科学技術イノベーションパイプライン ストレージ・高速デバイス技術

- 室温トンネル磁気抵抗発見(平成7年)
 - 強磁性半導体の創製(平成2年~)
- いずれも東北大から

ハードディスクの垂直磁気記録方式が
提唱される(昭和52年、東北大学より)

第1期科学技術基本計画



第2期科学技術基本計画

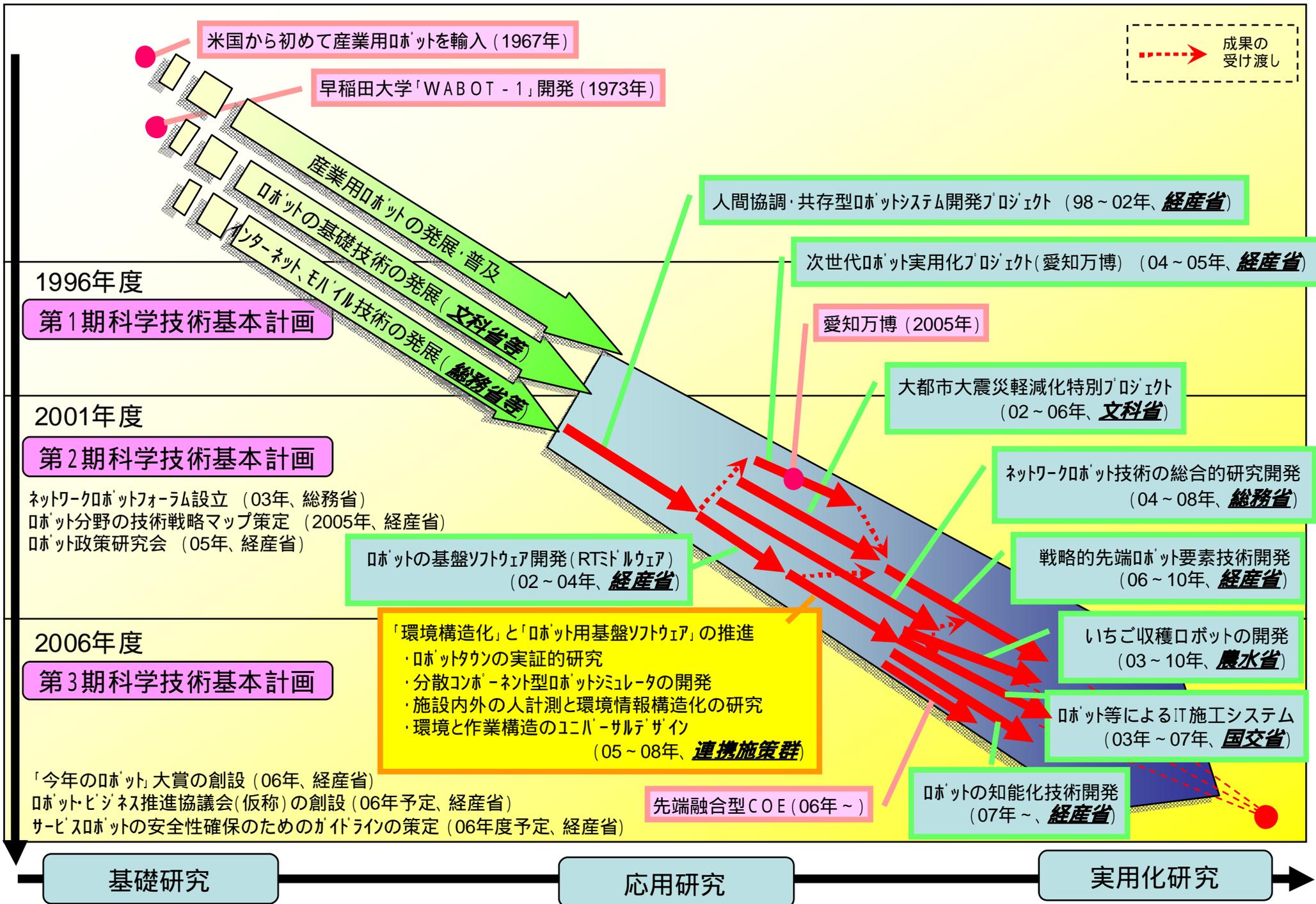


第3期科学技術基本計画

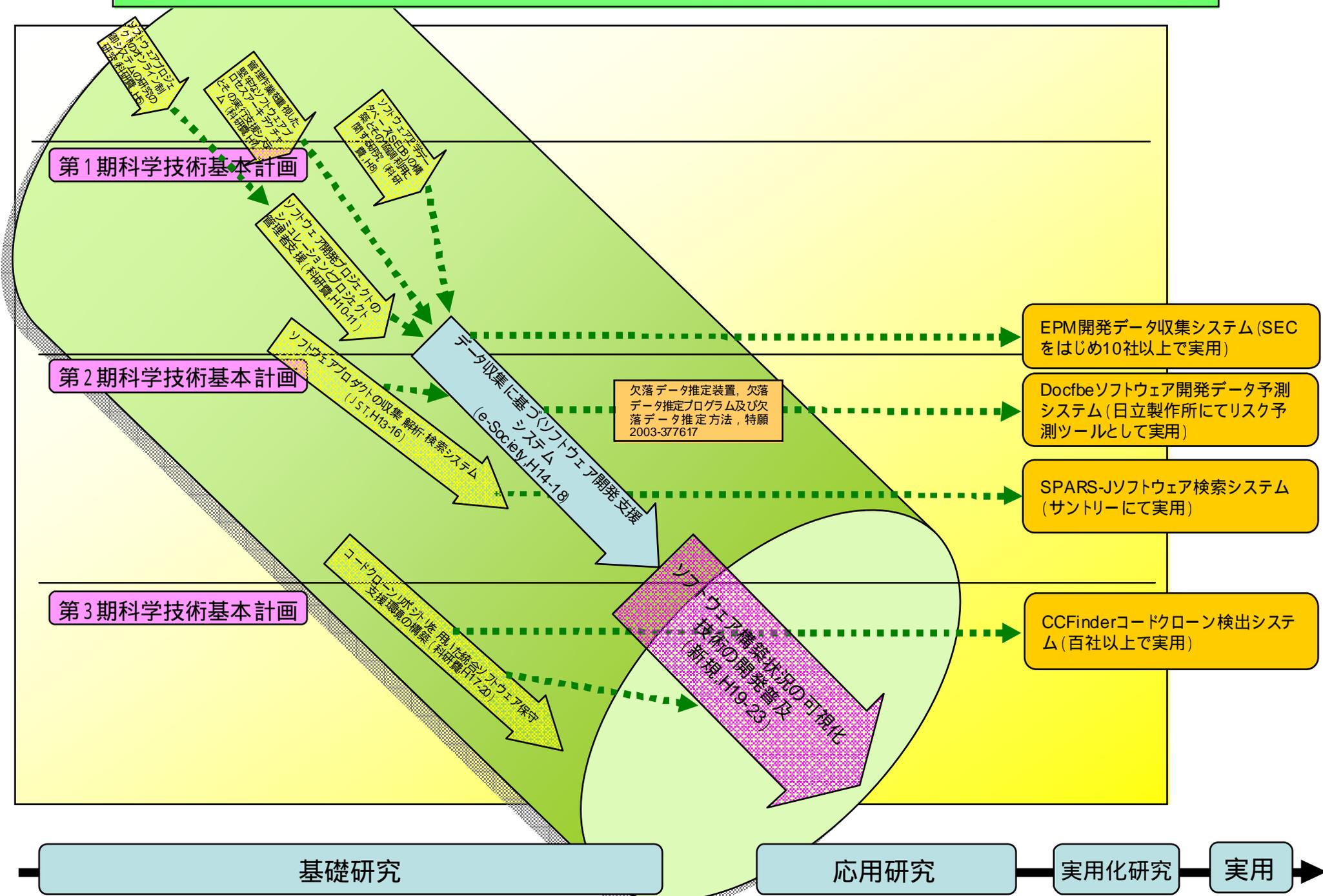
「超小型大容量ハードディスクの開発」の成果は、垂直磁気記録方式によるハードディスクドライブの製品化に弾みをつけた。(プロジェクト参加企業である日立GST、東芝により、すでに量産化が始まっている。)



イノベーションパイプライン網の具体例 (世界に先駆けた家庭や街で生活に役立つロボット中核技術)

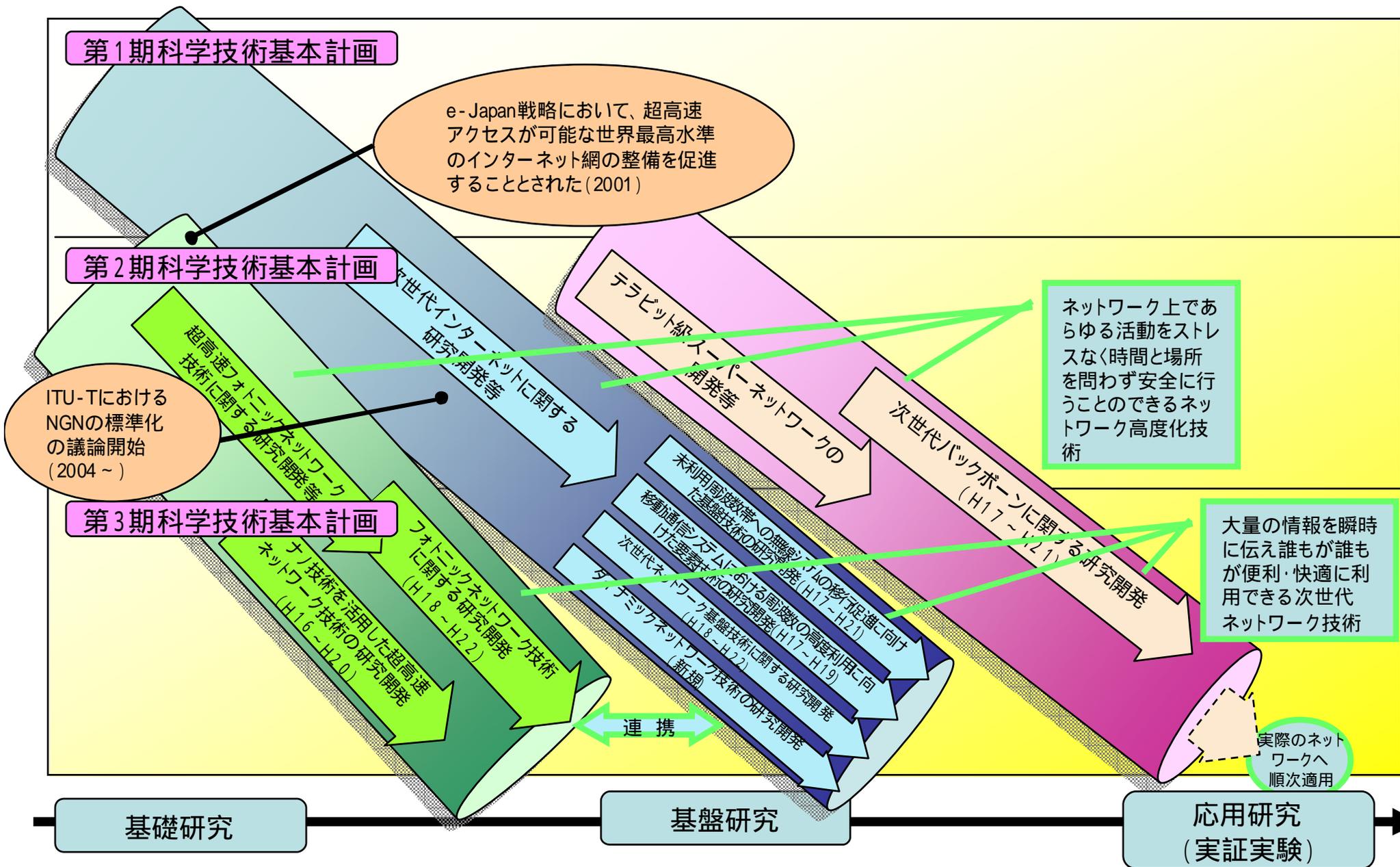


戦略重点科学技術イノベーションパイプライン ソフトウェアデータ収集・評価技術



戦略重点科学技術イノベーションパイプライン

大量の情報を瞬時に伝え誰もが便利・快適に利用できる次世代ネットワーク技術



戦略重点科学技術イノベーションパイプライン ユビキタスネットワーク利用技術

ユビキタスコンピューティング
の概念 (Mark Weiser 1988)

IPv6 基本仕様書
(RFC1883) 発行(1995)

第1期科学技術基本計画

Auto-ID センター
の設立(1999)

第2期科学技術基本計画

ユビキタスネットワーキング
フォーラムの設立(2002)

EPC Global
の設立(2003)

ユビキタスIDセンター
の設立(2003)

超高速モバイル
インターネットシステム技術

高機能・低消費
電力デバイス技術

利便性、安全性
信頼性確保技術

第3期科学技術基本計画

人の能力を補い生活を支援する
ユビキタスネットワーク利用技術

ユビキタスネット
ワーク社会の実現

基礎研究

基盤研究

応用研究
(実証実験)

インターネット、モバイル
の発展

ユビキタスネットワーク(何でもどこでもネットワーク)
H15~H19

電子タの高度利活用技術に関する研究開発
H16~H19

情報家電の高度利活用技術に関する研究開発
H18~H20

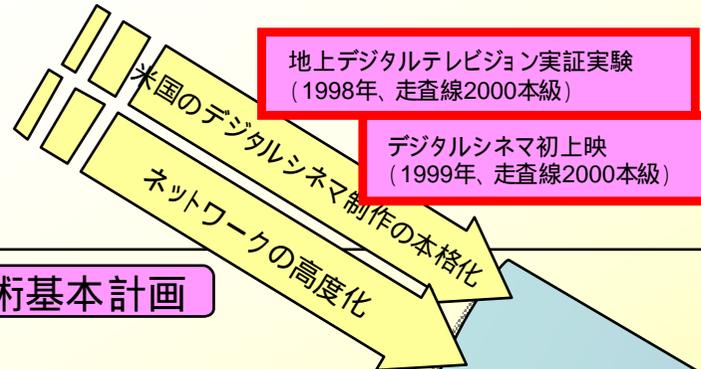
ユビキタスセンサーネットワーク技術に関する研究開発
H17~H19

ユビキタスプラットフォーム技術に関する研究開発
H17~H19

ア・ユビキタスネットワークの研究開発
H15~H19

戦略重点科学技術イノベーションパイプライン 世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術

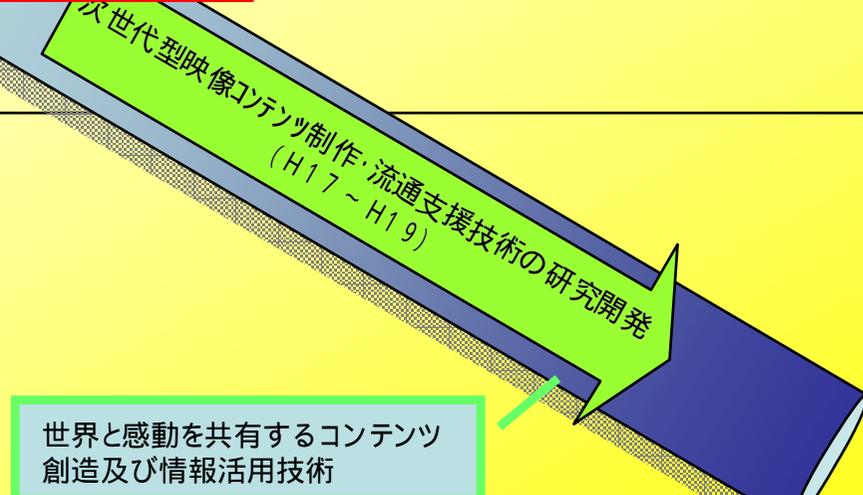
第1期科学技術基本計画



第2期科学技術基本計画



第3期科学技術基本計画



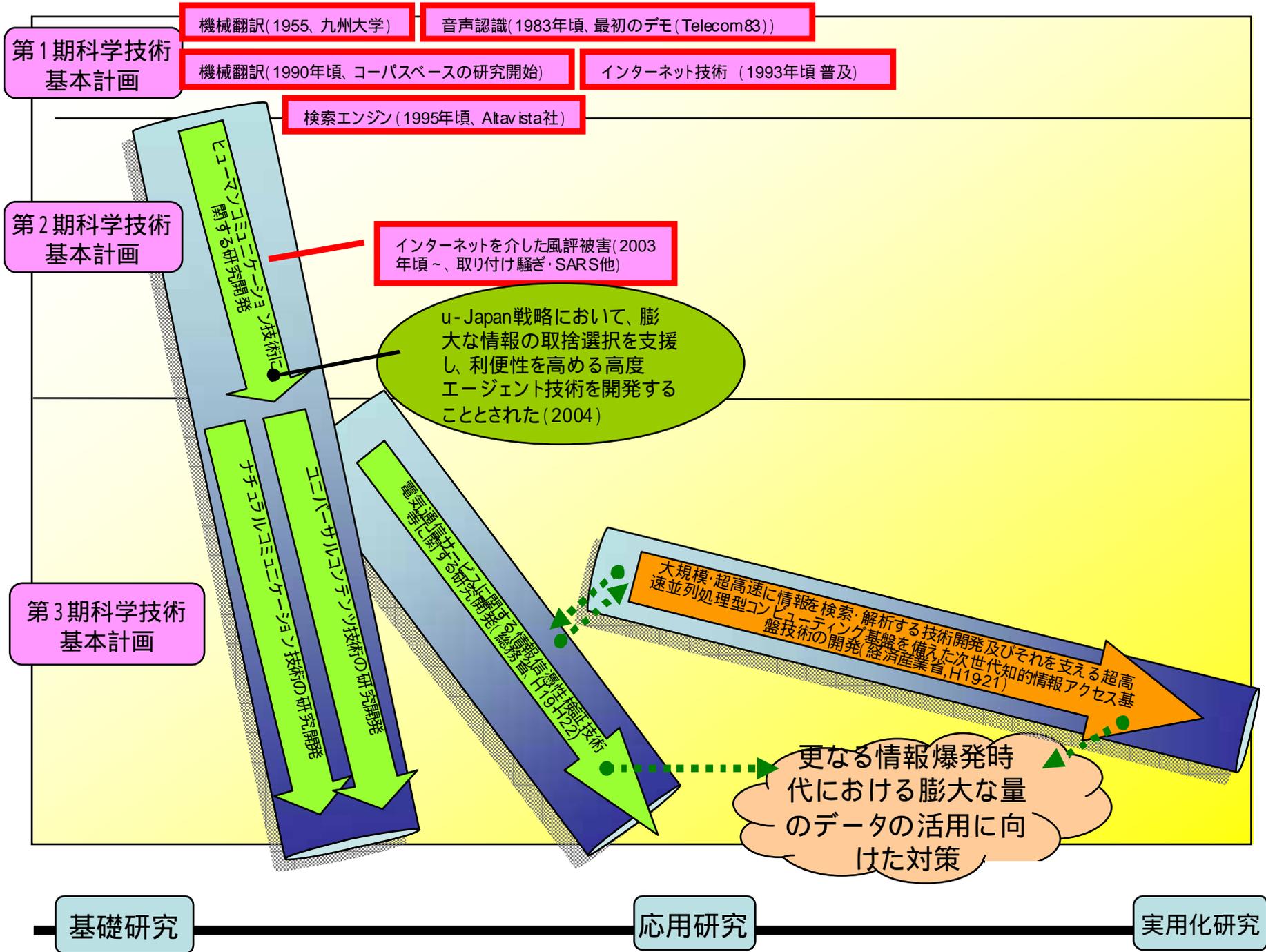
基礎研究

基盤研究

応用研究
(実証実験)

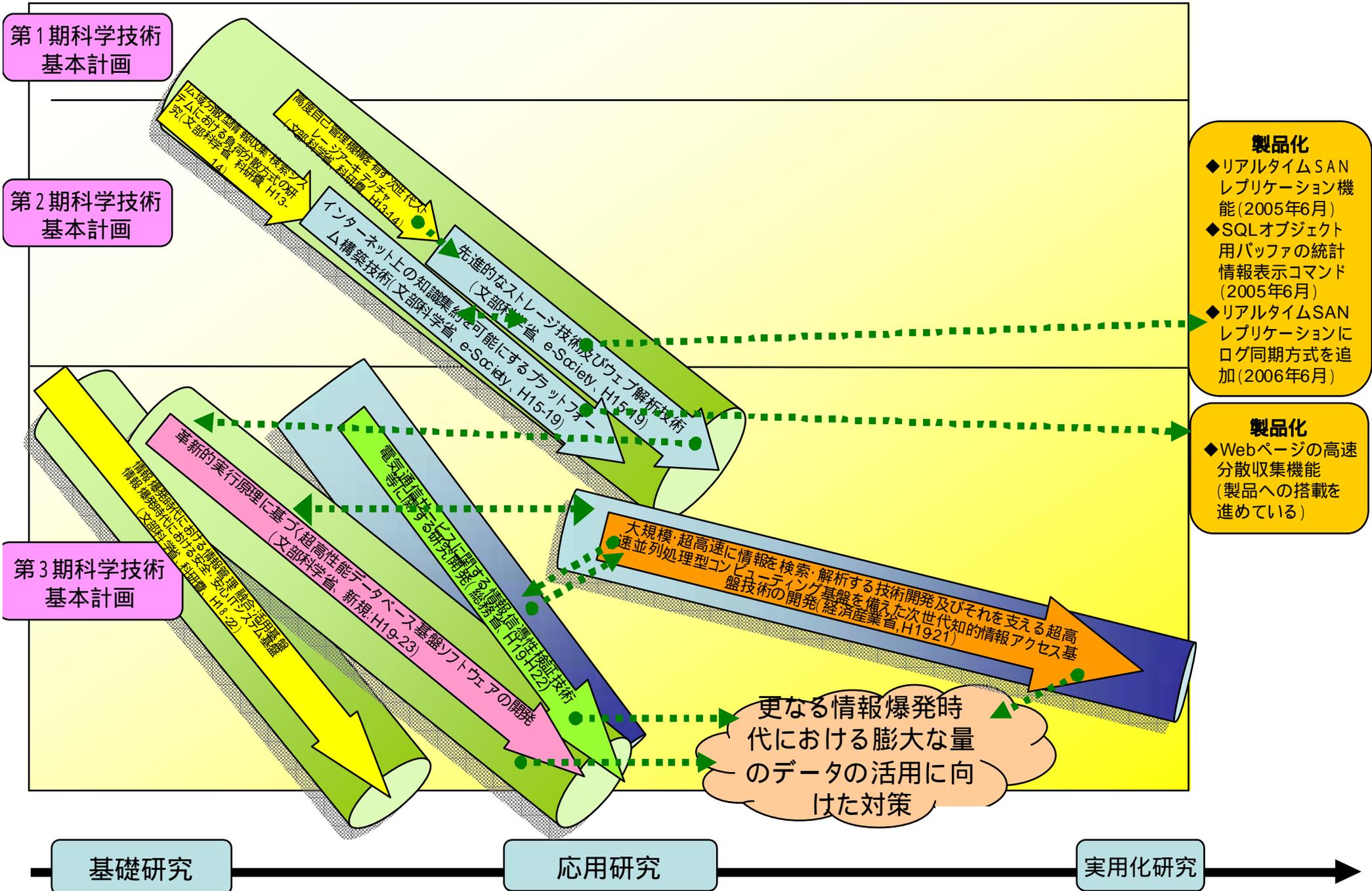
戦略重点科学技術イノベーションパイプライン

世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術（情報分析・解析、知能創造技術等）



戦略重点科学技術イノベーションパイプライン

世界と感動を共有するコンテンツ創造及び情報活用技術（情報の高信頼蓄積・検索技術等）



戦略重点科学技術イノベーションパイプライン 世界一安全・安心なIT社会を実現するセキュリティ技術

(情報セキュリティ技術の高度化)
(技術を補完しより強固な基盤を作るための管理手法)

