

## 技術導入期 【1950年代～1960年代初頭】

- 半導体トランジスタ
- 原子力
- 計算機
- その他

受信管・送信管、トランジスタ、テレビ受像装置、AM・FMラジオ技術  
カラー陰極線管技術、集積回路技術

## 自主独創の時代 【1960～1970年代】

- 国産計算機
- エレクトロニクス研究の黄金期
  - シリコン半導体、化合物半導体、非晶質半導体
  - 半導体レーザ、高感度撮像管
  - バブルメモリ、磁気メモリ、光ディスク

## 技術経営の曲がり角 【1980年代】

- 基礎研究と産業競争力との乖離 - - 「死の谷」の顕在化  
リニアモデルからコンカレントエンジニアリングの重視へ
- グローバルな技術政策への対応遅れ  
バイドール法、キャピタルファンドの充実  
ソフトウェア資産の保護、知的財産の重視  
半導体摩擦
- 技術革新における課題  
破壊技術への取組みの遅れ
  - ✓ 半導体、計算機、通信が基幹事業となり、延長線上の性能向上を目指す研究開発へ研究資源を投入
  - ✓ 破壊技術を生み出すための「研究弾力性」の喪失

## 経営環境の変化に対応したイノベーションシステムの改革

- 総合電機経営の変革 - 戦略ポジショニング
- 課題の克服
  - 事業部門の技術力強化【『死の谷』の克服】
    - 研究所から事業部門への人員シフト
  - 分社化・連結経営に対応した研究スキームの変革
    - 連結経営費からのグループ横断的な先端研究、基盤技術研究の原資捻出
  - 研究スピードの改善
    - マトリクス経営、協創、産学連携
  - 事業再編の成功に向けた研究体制の柔軟な運用
    - カーブアウトした新会社への研究開発面からの支援
  - 基礎・先行研究の再強化
    - 課題設定型研究、技術プラットフォームの拡充