

革新的技術 (案)

平成20年5月19日
総合科学技術会議

目 次

| 目標 | 革新的技術 | ページ | |
|------------------------|----------------------|-----------------------------------|----|
| (i) 産業の国際競争力強化 | 高速大容量通信網技術 | ・オール光通信処理技術 | 1 |
| | 電子デバイス技術 | ・スピントロニクス技術 | 2 |
| | | ・3次元半導体技術 | 3 |
| | | ・カーボンナノチューブ技術(キャパシタ開発) | 4 |
| | | ・MEMS集積化技術(マイクロ・エレクトロ・メカニカル・システム) | 5 |
| | 高度画像技術 | ・3次元映像技術 | 6 |
| | 組込みソフトウェア技術 | ・高信頼・生産性ソフトウェア開発技術 | 7 |
| 地球温暖化対策技術 | ・高効率な太陽光発電技術 | 8 | |
| | ・水素エネルギーシステム技術 | 9 | |
| (ii) 健康な社会構築 | 知能ロボット技術 | ・生活支援ロボット技術 | 10 |
| | 医療工学技術 | ・高齢者・障害者自立支援技術(ブレイン・マシン・インターフェイス) | 11 |
| | | ・低侵襲医療機器技術(触覚センサー内蔵型内視鏡) | 12 |
| | | ・心機能人工補助装置技術 | 13 |
| 再生医療技術 | ・iPS細胞再生医療技術 | 14 | |
| (iii) 日本と世界の安全保障 | 創薬技術 | ・iPS細胞活用毒性評価技術 | 15 |
| | | ・感染症ワクチン開発技術(マラリア) | 16 |
| | 検知技術 | ・非接触可視化・分析技術(テラヘルツ) | 17 |
| | 食料生産技術 | ・主要作物環境耐性・多収化技術(小麦・大豆等) | 18 |
| | | ・広域回遊魚類完全養殖技術(ウナギ・マグロ) | 19 |
| | 希少資源対策技術 | ・レアメタル代替材料・回収技術 | 20 |
| | グリーン化学技術 | ・遺伝子組換え微生物利用生産技術(エネルギー・化学工業原料) | 21 |
| ・新触媒化学製造プロセス技術(水中機能触媒) | | 22 | |
| 新材料技術 | ・新超伝導材料技術(磁性元素超伝導体等) | 23 | |