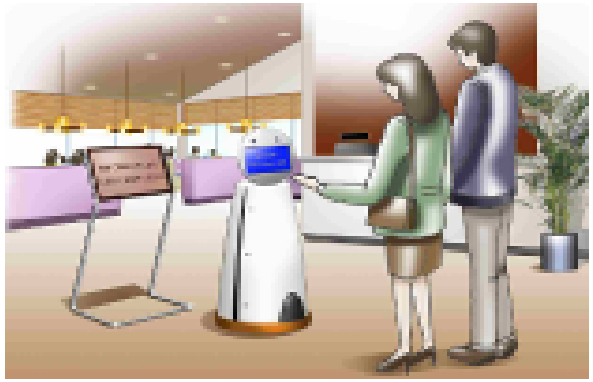
4－2．安全・安心社会実現に向けた挑戦　～少子高齢化社会への対応、介護サービスの向上、安全安心なIT活用、環境・資源問題への対応の例～

【少子高齢化社会への対応、介護サービスの向上】

生活支援分野等における少子高齢化・生産性向上といった諸課題を解決するロボットの実用化により、人とロボットが共存する社会を実現。【ロボット】



ロボットが人間の生活空間で活動する上で不可欠な皮膚感覚を有機エレクトロニクスにより実現。【有機エレクトロニクス】

【安全安心なIT活用】

リアルタイムOSの開発や、高効率・高信頼のソフトウェア開発手法の研究を進め、高い安全性・信頼性が求められるサービスロボットや情報システムなどへの適用を図る。【ソフトウェア】

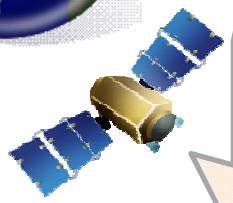
【環境・資源問題への対応】

非石油原料の利用技術や革新的な触媒の開発等により、安全で高効率な持続可能社会を構築。【グリーン・ケミストリー、触媒】

希少金属代替技術を開発。【希少金属対策】

水問題に貢献する最先端の水処理技術。【水処理】

環境問題、騒音問題に貢献する航空機、エンジン開発。【航空機】



革新的な超小型衛星を開発し、各種の観測・調査等に活用。宇宙太陽光発電も。【人工衛星】

5．重点化の視点

上述の重要と考える領域において、以下のような視点でプロジェクトを重点化することが適切。

① 強い産業群をより強くする投資

世界市場をリードする強い産業群が挑戦する革新技術に投資。

② 複数の産業群の連携による革新技術への投資

他国にない高機能部材産業（川上）の強みと最終製品市場で世界をリードしている基幹産業（川下）との垂直連携により、圧倒的な競争優位を築く。

③ 産学官が結集する集中研究への投資

産学官の総力を結集し、連携・融合による革新技術の創出を図る。