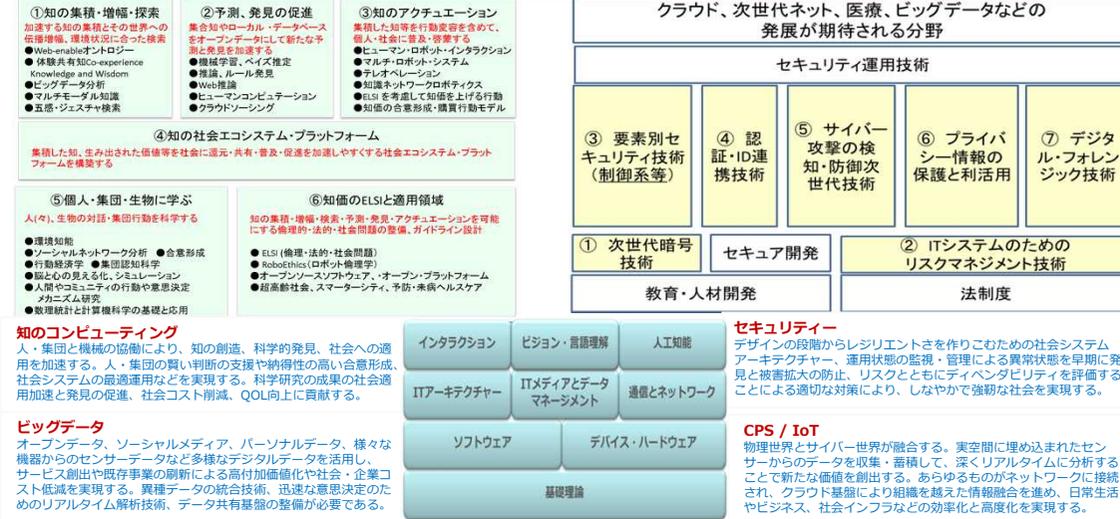


トレンドと課題

Table with 3 columns: 技術 (Technology), 経済 (Economy), 社会・環境 (Society/Environment), 人間・文化 (Human/Culture). Each column lists trends and challenges in IT, big data, and social infrastructure.

俯瞰と戦略的研究領域



ビジョン

CRDSが考えるビジョン (出典：社会的期待と研究開発領域の邂逅に基づく「課題達成型」研究開発戦略の立案)
● 国際連携ができる社会
● 地球環境・エネルギー問題への対応力がある社会
● 社会インフラの保守・補修・構築力がある社会
● 心身の健康寿命がのびせる社会
● 一人ひとりが能力を發揮できる社会

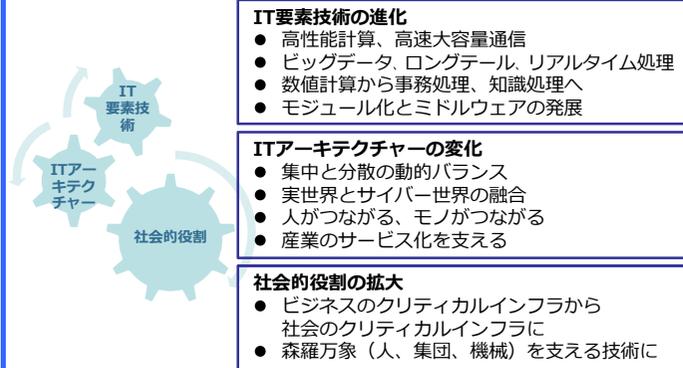


ビジョン達成のためにITが社会・経済・文化・人類に影響を与える

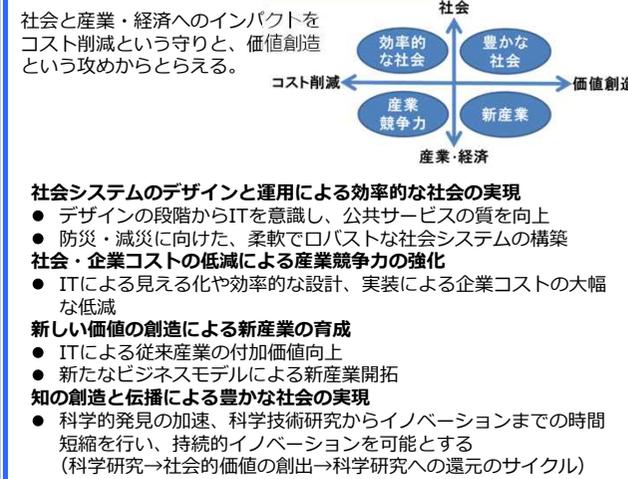
- ITの継続的な進展を図る
● ITによる経済発展を本格的にする
● ITを社会基盤の一つとする
● ITの研究フロンティアとして、人・集団の精神や行動原理を探索し、知の向上をめざす

ITの社会的役割

IT要素技術の進化は、ITの使い方 (ITアーキテクチャー) の変化を促し、それにより新たなITのアプリケーションが生まれ、社会的役割が拡大する。役割の拡大が、要素技術やアーキテクチャーの重要性を増大させ、それが次の進化に向けた技術革新を加速する。



社会的・経済的インパクト



<米国>

- Cyber Physical Systems (2009年) NSFを中心にCPSを構築するためのサイエンスと基盤技術の研究開発を支援。規模：2012年までに73プロジェクトに65百万ドル
● 製造革新機構と全米イノベーションネットワーク (NNMI) 構築 (2012年)
● Internet of Things and Platforms for Connected Smart Objects (2014年)
● Digital Catapult (2014年)
● Industrie 4.0 (2013年)
● 中国
● 韓国

諸外国のR&D動向