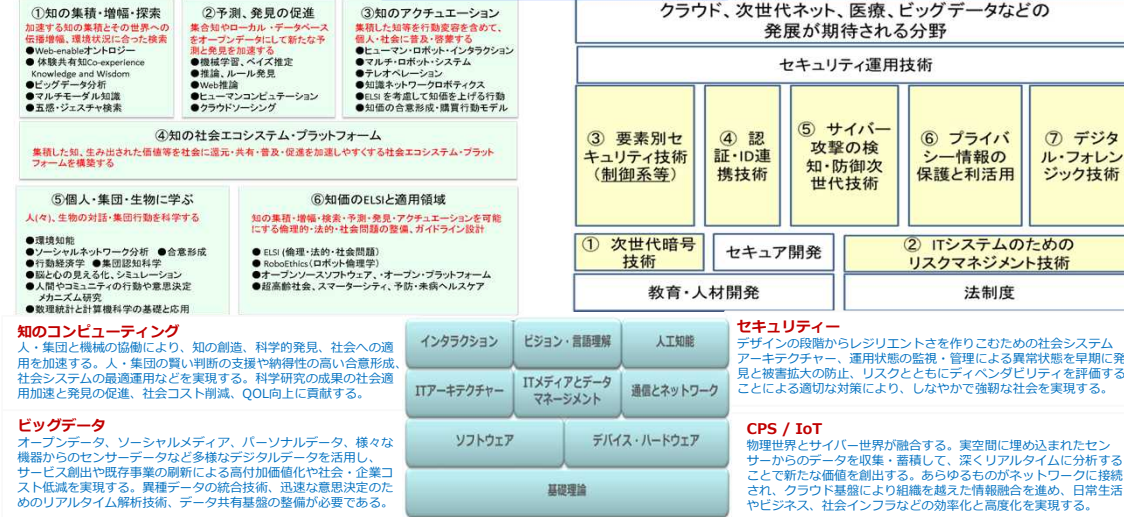


トレンドと課題

Table with 3 columns: 技術 (Technology), エコノミー (Economy), 社会・環境 (Society/Environment), and 人間・文化 (Human/Culture). Each column lists trends and challenges.

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

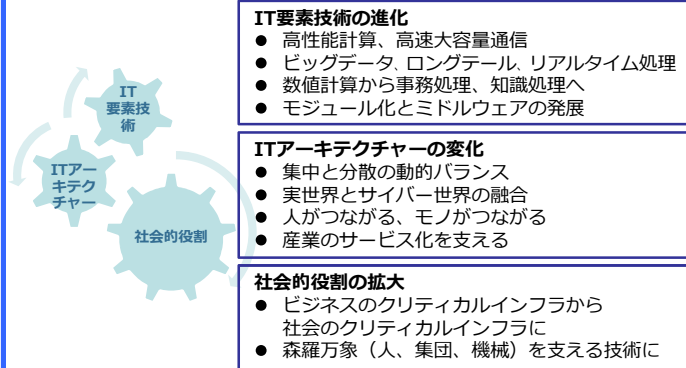


ビジョン達成のためにITが社会・経済・文化・人類に影響を与える

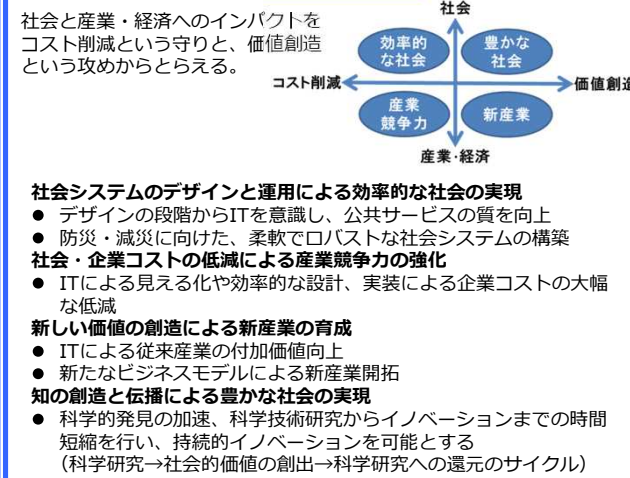
- ITの継続的な進展を図る
● ITによる経済発展を本格的にする
● ITを社会基盤の一つとする
● ITの研究フロンティアとして、人・集団の精神や行動原理を探索し、知の向上をめざす

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
● ビッグデータイニシアチブ (2012年) ビッグデータから知見を引き出すための技術開発。規模：総額200百万ドル
● 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) 産学コンソーシアムとネットワークを通じた新技術の拡散と技術導入を加速
規模：各コンソーシアムに70百万ドルの政府資金と同額の外部資金
<欧州>
● Internet of Things and Platforms for Connected Smart Objects (2014年) IoTプラットフォームのアーキテクチャと相互運用性に係る研究開発
規模：51百万ユーロ (Work Programme 2014-2015)
● FI-PPP: Future Internet Public-Private Partnership (2011年) インターネット技術による公共サービスのインフラと業務プロセスのスマート化
規模：5年で総額3億ユーロ
● Digital Catapult (2014年) 私有データの共有促進により、中小企業が迅速かつ低リスクでイノベーションを実現することを可能とするプラットフォームを複数の都市に開設
● Industrie 4.0 (2013年) 生産拠点としてのドイツの未来を実現するアクションプラン。規模：2億ユーロ
<中国>
● ハイテク・サービス業の研究開発と産業化に関する通知 (2012年)
<韓国>
● スマート国家具現のためのビッグデータマスタープラン (2012年)

諸外国のR&D動向