

キーワード	ブレークダウン(課題/問題)	実現すべきサービス・システム/必要な機能	課題(例)
環境 低炭素社会、省エネ社会	① 社会全体のエネルギー使用量・CO2の削減(by ICT)	(実現すべきこと) 家庭内の消費電力を「見える化」し、消費電力を最小化するよう機器を制御 人や物の物理的移動を減らし、エネルギー消費を削減 電力の需要をリアルタイムに把握し、効率的・柔軟に電力供給 (必要な機能) すべてのセンサから消費電力のデータを集める 収集したデータを家庭内でネットワーク化して機器を制御する 統合的に交通を制御する 遠隔コミュニケーションの臨場感を高める	(技術的課題) 家庭内ネットワーク構築 ITS 高臨場感映像・音声関連技術 スマートグリッド (非技術的課題) 個人データ収集に関わるプライバシー問題 家電への付加価値とコストのバランス 交通の安全性確保、道路交通法
	② ICT利用自体に関わるエネルギー使用量・CO2の削減(of ICT)	(実現すべきこと) ネットワーク(有線、無線)における待機電力の削減 機器の省電力化 冷却技術・給電技術の革新 (必要な機能) ノード機器のウェイクアップ機能 デバイス内低消費電力回路 光通信網の電気と光の変換ロスの削減 ワイヤレス化	
	③ 地球環境のモニタリング	(実現すべきこと) 地球環境の情報をリアルタイムに計測し、データ収集 (必要な機能) 地上から近地球宇宙空間まで、各種の計測とデータ伝送 多様な情報をセンサー等から収集し、ネットワーク上で処理する	
暮らし 安心安全	① 情報の信頼性・信憑性を確保	(実現すべきこと) 快適な電子的行政サービス、医療サービス、大容量データ伝送サービスの安心・安全を確保する 情報の信ぴょう性確保 情報格差の解消 (必要な機能) ネットワークのセキュリティ向上 情報の内容を分析して信憑性を評価 多様な情報をわかりやすく伝える	
	② 災害・犯罪・事故減少	(実現すべきこと) ぶつからない車により交通事故を未然に防ぐ ICT活用による災害情報提供や災害予知により、災害による被害を最小限に食い止める 映像等による監視・異常検出により、犯罪減少 センサー等による気象予測、防災情報提供、事故防止 (必要な機能) 車の自動制御 多種にわたる映像を解析・処理 多様な情報をセンサーから収集し、ネットワークで処理する 地上から近地球宇宙空間まで、各種の計測とデータ伝送	
	① 健康長寿	(実現すべきこと) 医療や生活支援手段の多様化・充実 高齢者等にも使いやすいICT (必要な機能) ロボットによるライフアシスト ICTを活用した遠隔医療、健康管理システム 多様な情報をわかりやすく伝える	
暮らし 心身ともに健康な生き甲斐社会	② 教育	(実現すべきこと) 教育の地域格差(国内もグローバルも)を解消 教員のIT力強化を向上 (必要な機能) 遠隔事業のためのネットワーク環境 教育マテリアルをデジタル化し、検索・取得を容易にする	
	③ 生き生きとした暮らし	(実現すべきこと) どのような状況下でも、リアルなコミュニケーションを行うことができる 誰でも、自然に、感動的に、そしてより知的にコミュニケーションを行うことができる (必要な機能) 高速通信 高臨場感な映像・音声・五感情報の伝達・活用 言葉の壁を越えることのできるコミュニケーションツール	
	① ICT活用による効率・生産性向上、コスト削減	(実現すべきこと) 物理的な移動の削減や在庫物流管理や流通システムの効率化・自動化、FA・PAの促進 安全で快適なネットワークサービスが低成本で提供される デリバリーなど多様な働き方や社会参画機会の拡大 (必要な機能) 多様な情報をセンサーから収集し、ネットワークで処理する クラウドサービスの信頼性・品質を向上 家庭内を含んでいつでもどこでもICTインフラを使える	
産業 生産性向上、国際競争力強化、市場創出	② ICT産業の競争力強化		
	③ 新産業のシーズ・プラットフォームの創出		