

エコロジー関連予算の概要 (総務省所管の平成 21 年度予算及び補正予算 (案))

1 平成 21 年度予算

(1) ICTによる低炭素社会の実現

85.3 億円のうち、0.9 億円

報告書 P29

- ・ ICT を利活用した環境対策が期待されているが、ICT 利活用による CO₂ 削減効果の評価手法が国内的にも、国際的にも未確立であるため、ICT 利活用による CO₂ 削減効果の評価手法の確立及びその国際標準化に重点を置き、我が国による世界的な CO₂ 削減への取組に貢献。
なお、平成 21 年度においては、データセンタにおける CO₂ 削減効果の評価手法の確立のための実証実験 (低炭素社会実現 ICT 推進事業) を実施

2 平成 21 年度補正予算 (案)

(1) 消費電力の少ない「グリーンインターネット」の実現

19.0 億円のうち、10.0 億円

報告書 P28

- ・ 低消費電力型ネットワーク制御技術等の研究開発、地域発情報発信拠点 (地域 IX) の整備及び位置情報の活用によるトラヒックの効率化の実証 を実施

(2) クラウド・ネットワーク技術の研究開発等

156.3 億円のうち、31.4 億円

報告書 P29

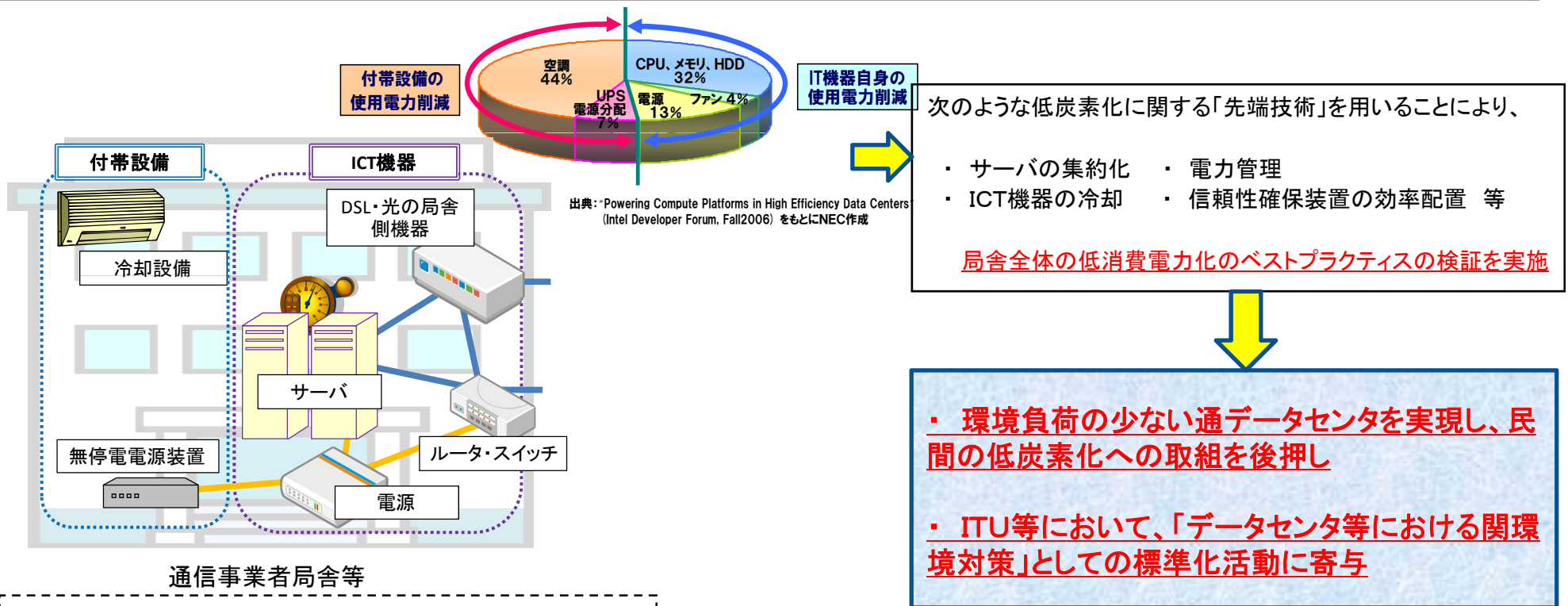
- ・ 企業や研究機関による安全性・信頼性の高いクラウドサービスに対応したネットワーク技術を開発・検証し、これに必要な次世代クラウドシュミレータ等を整備すると共に、自然エネルギーを活用した太陽光や自然空調など先進的な省エネ技術を導入した設備も併せて整備

資料63 低炭素社会実現ICT推進事業

ICT利活用によるCO₂削減効果の評価手法の確立及びその国際標準化に重点を置き、我が国による世界的なCO₂削減への取組に貢献し、2050年にCO₂排出を半減する「低炭素社会」の実現に寄与

ICTによって人や物の移動、生産活動といった社会経済活動が効率化し、エネルギーや資源の利用も効率化できるため、ICTを利活用した環境対策が期待されているが、ICT利活用によるCO₂削減効果の評価手法が国内的にも、国際的にも未確立であり、現在のところ算定方法によって大きな差異がある。

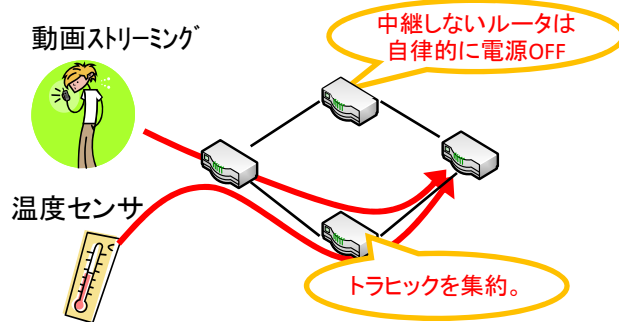
本事業は評価手法の確立及びその国際標準化に重点を置き、次に掲げる施策を実施することにより、我が国による世界的なCO₂削減の取組への貢献、2050年にCO₂排出を半減する「低炭素社会」の実現及び京都議定書における温室効果ガス排出の6%削減目標の確実な達成に寄与するものであり、平成21年度においては、データセンタにおけるCO₂削減効果の評価手法の確立のための実証実験等を実施する。



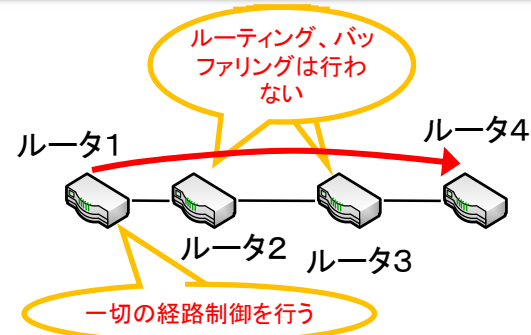
資料62 エコインターネット技術の開発等

省電力で二酸化炭素排出の少ないエコインターネットを実現するための技術の開発及び実証を実施

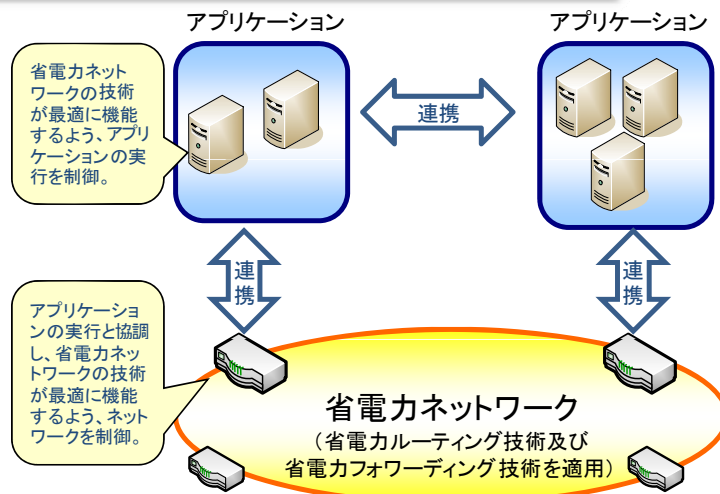
① ネットワークの混雑状況等に応じた省電力ルーティング技術の開発



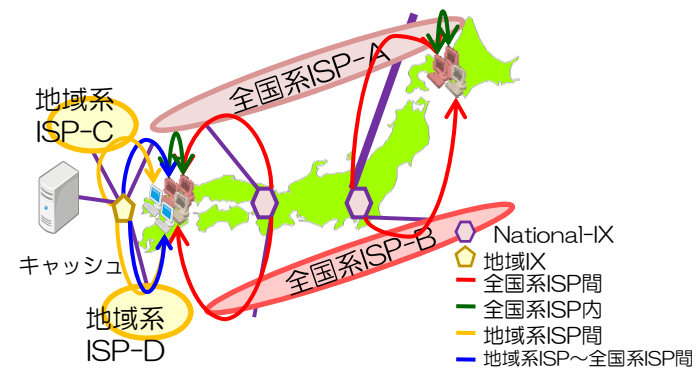
② 簡素化ルータを用いた省電力フォワーディング技術の開発



③ ネットワーク及びアプリケーション全体で消費電力を最適化するための制御技術の開発



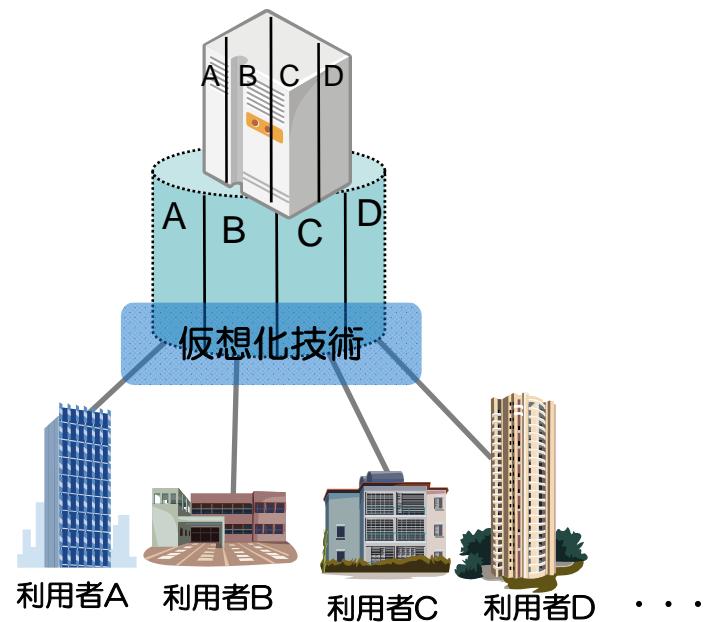
④ ネットワーク位置情報の活用等によるトラフィックの経路制御に関する実証



資料64 クラウドコンピューティングの活用による省エネ化

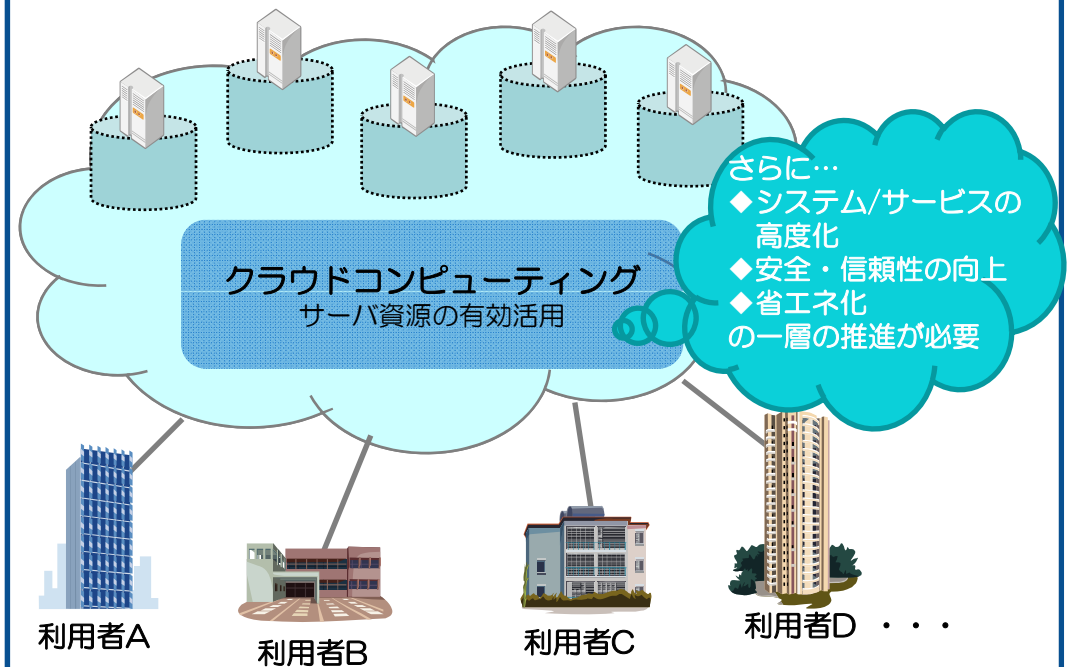
仮想化技術

- ◆ 仮想化技術は、1台のサーバを複数の利用者で共有し、それぞれがあたかもサーバを占有しているかのように使用可能



クラウドコンピューティング

- ◆ クラウドコンピューティングは、複数台のサーバを複数の利用者で共有し、それぞれが使用しているサーバの所在やサーバ台数を意識せずに、必要分だけ使用可能



今後の研究開発の方向性

- ◆ 仮想化技術のみならずクラウドコンピューティングを利用した、システム/サービス集約等の高度化、安全・信頼性の向上及び省エネ化に向けた研究開発等を、ICTリソースのさらなる効率的利用などを図りながら産官学が連携し推進