

通信・放送事業者による環境自主行動計画の フォローアップについて

平成22年7月5日

総務省情報流通行政局

情報流通振興課

通信・放送事業者団体による環境自主行動計画への取組のフォローアップ

電気通信審議会答申

「情報通信を活用した地球環境問題への対応」(平成10年5月)(抜粋)

昨年11月、当審議会は地球温暖化対策に焦点を絞った中間取りまとめを公表し、その中で「情報通信事業分野における自主的計画策定の支援」を提言した。これを受け、郵政省では、通信・放送関係業界に自主行動計画の策定を要請し、現在、業界団体において自主行動計画の策定に向け、作業が進められているところである。

今後、自主行動計画を確実に推進するため、地球温暖化対策の実施状況について、年1回、当審議会を活用したフォローアップを行うこととする。



- これまで、通信・放送事業者関連の各団体に対して、各会員企業の「環境自主行動計画」の策定割合に関するアンケートを実施し、結果を集計して報告。
- 2008年(H20)3月の京都議定書目標達成計画全面改定により、2008年から2012年までの第1約束期間における温室効果ガス6%削減(1990年比)に向け、政府全体の取組を強化。
- これにより、各事業者団体は、単位当たりの電力消費量等の削減目標を明示した「自主行動計画」を定め、定量的な指標による削減の取組を開始。今回は、本件の進捗状況について報告。

改定 京都議定書目標達成計画(平成20年3月28日 閣議決定)(抜粋)

第2章 第3節 個々の対策に係る目標

(略) 対策評価指標は、温室効果ガス別の目標及びエネルギー起源二酸化炭素の部門別の排出量の目安を達成するための個々の対策に係る目標として定める。(略)

- 今後は、毎年12月頃、情報通信技術分科会等に報告。

京都議定書自主行動計画の進捗状況(2008年度実績)

団体名	目標指標	基準年度	目標水準	2008年度実績 (基準年度比)	CO ₂ 排出量 (万t-CO ₂)	2007年度実績 「()」はCO ₂ 排出量
(社)電気通信事業者協会	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{契約数}}$	1990	▲30%	▲38.9%※1	385.4	▲38.5%※1 (457.9)
(社)テレコムサービス協会	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{売上高}}$	2006	▲1%	▲0.6%	5.53	▲0.5% (7.79)
(社)日本インターネットプロバイダー協会	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{トラフィック量}}$	2008	▲1%	—※2	0.007	—※2
(社)日本民間放送連盟	CO ₂ 排出原単位 = $\frac{\text{CO}_2\text{排出量}}{\text{放送に関わる有形固定資産額}}$	2004	▲10%	▲39.9%※3	33.7	▲36.1%※3 (33.9)
(社)日本ケーブルテレビ連盟	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{接続世帯数}}$	2006	▲6%	▲5.1%	3.13	▲6.2% (3.18)
(社)衛星放送協会	エネルギー原単位 = $\frac{\text{電力消費量}}{\text{床面積}}$	2006	▲10%	▲3.5%	0.47	▲0.7% (0.56)
日本放送協会	CO ₂ 排出原単位 = $\frac{\text{CO}_2\text{排出量}}{\text{有形固定資産総額}}$	2006	▲8%	▲3.4%	23.5	0.8% (24.0)

※1: 電力消費量は増加傾向にあり、今後の電力消費量の増加と携帯電話の伸びの鈍化等を考慮すると厳しい状況にある。

※2: 基準年度を2008年度とし、今年度から参画。

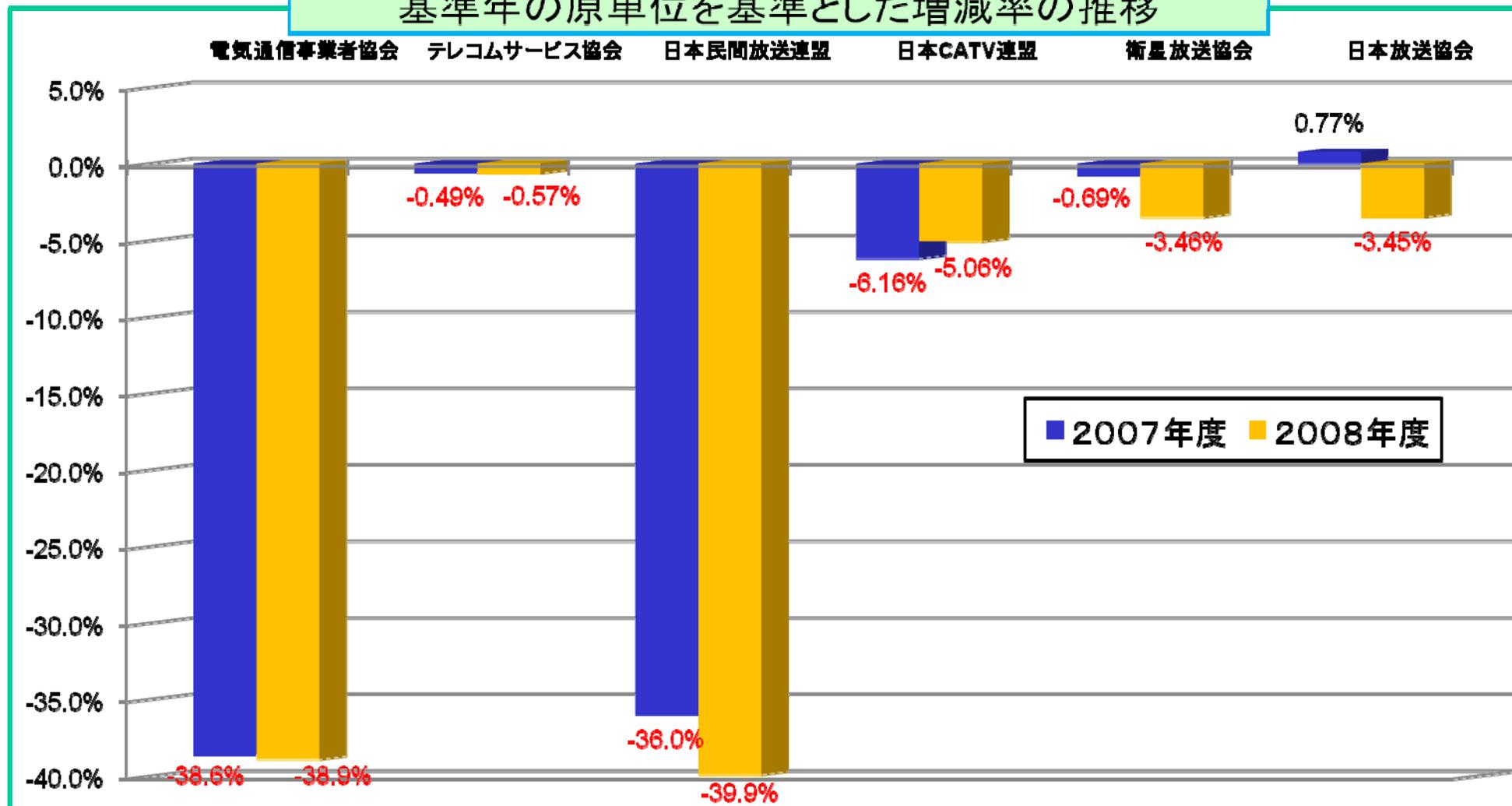
※3: アナログ・デジタルのサイマル放送に伴い、分母となる有形固定資産額が大きい。今後、設備投資がピークを越えたことで設備投資の減少が見込まれ、楽観できない。

対策・施策の進捗状況に対する評価

- 電気通信事業者協会、日本民間放送連盟は、目標指標の原単位が2008年度実績において、目標水準に対し大きく達成している。ただし、今後、携帯電話の高機能化や地デジに向けた設備投資の鈍化等による原単位の上昇が予想され、更なる検証、継続した取組が必要。
- テレコムサービス協会、日本ケーブルテレビ連盟、衛星放送協会、日本放送協会は、目標水準に対し概ね順調に推移しており、今後、その確実な目標に向けた取組の推進を期待。
- 各団体とも昨年度と比較して、CO₂排出量(絶対量)が減少。今後、継続的な取組を期待。
- 日本インターネットプロバイダー協会は、基準年度を2008年度として、京都議定書第1約束期間(2008～2012)中、エネルギー原単位を1%削減する目標を掲げ、今年度から京都議定書自主行動計画に参画。

通信・放送関係団体の京都議定書自主行動計画の進捗状況(基準年比推移)

基準年の原単位を基準とした増減率の推移



- 2008年度、各団体とも基準年より原単位は改善。
- 電気通信事業者協会、日本民間放送連盟の大幅改善は、電気通信事業者協会は1990年(基準年)以降の携帯電話の契約件数の増大、民間放送連盟は、地デジへの完全移行に向けた「放送に係る有形固定資産額」の増大が主因。
- 日本放送協会の2007年度の原因は、2007年4月の統一地方選、7月の参院選の実施による選挙関連放送の安定確保のため、万一の停電に備えた自家発電装置稼働による燃料使用量の増加が主因。

参考資料

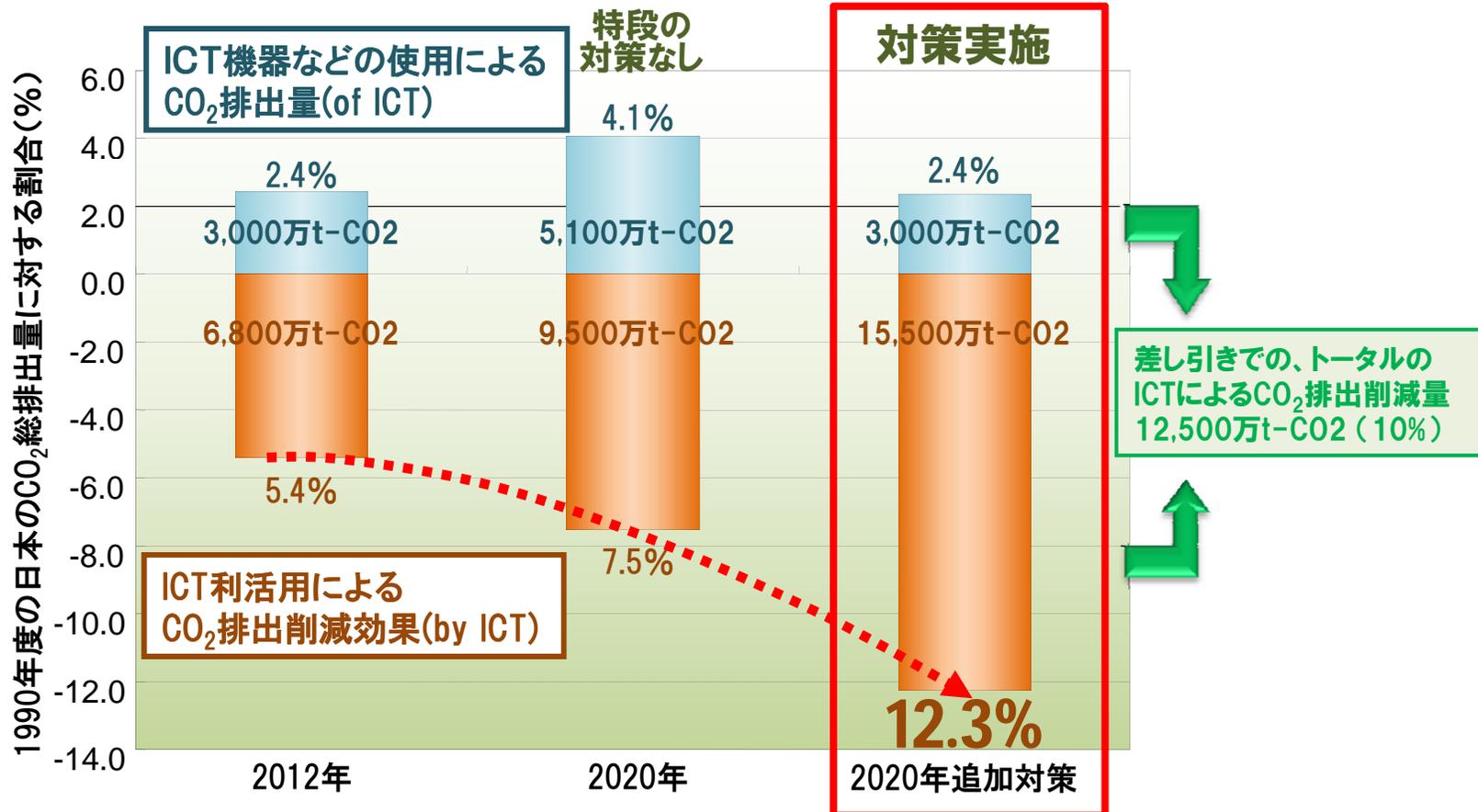
総務省におけるICT分野の 地球環境問題への主な取組

ICT分野のCO₂排出量及びICTの利活用によるCO₂削減効果

- ICT利活用の促進等により、2020年には、最大で90年比12.3%のICTによるCO₂排出量削減効果 (by ICT)が期待される。
- 他方、ICT機器等の使用によるCO₂排出量(of ICT)は、光通信技術等の研究開発やクラウドコンピューティングの利用推進等の対策を講じることで、2012年と同水準に抑制することが可能。

ICT分野全体のCO₂排出量とICTの利活用によるCO₂削減効果

(「グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース」地球的課題検討部会
環境問題対応ワーキンググループによる試算)



CO₂削減効果が 高い分野の例

BEMS、HEMS	2,393万t-CO ₂
サプライチェーン マネジメント	2,289万t-CO ₂
スマートグリッド	2,240万t-CO ₂
オンライン取引	1,456万t-CO ₂
ITS	1,332万t-CO ₂
テレワーク	103万t-CO ₂

対策実施ケースの場合。

「ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会」について

1 経緯

「情報通信分野におけるエコロジー対応に関する研究会」(座長:新美育文 明治大学教授)の報告書(平成21年6月2日公表)において、民間の自主的取組の強化として、省エネルギー対応機器等の調達に資するガイドラインの策定等を提言。

電気通信事業者団体等5団体により、「ICT分野におけるエコロジーガイドライン協議会」が平成21年6月26日に発足。
⇒平成22年2月4日に「ICT分野におけるエコロジーガイドライン」(第1版)を公表。
7月より装置・データセンターの評価結果及びエコICTマークを使用する電気通信事業者を協議会HP上で公表する方向で検討中。

2 協議会構成員

- ・電気通信事業者協会
- ・テレコムサービス協会
- ・日本インターネットプロバイダー協会

- ・情報通信ネットワーク産業協会
- ・ASP・SaaSインダストリコンソーシアム

※ 総務省がオブザーバとして参加。

3 ICT分野におけるエコロジーガイドラインの概要

(1) 装置・データセンターの評価基準

①装置

- 7種の装置を対象に、評価指標を定めた。
 - ・小型ルータ
 - ・L2スイッチ
 - ・トランスポート装置(WDM)
 - ・PON装置(GE-PON)
 - ・ブロードバンド基地局装置(WiMAX)
 - ・外部電源(ACアダプタ)
 - ・サーバ装置
- 評価指標により算定した値を5段階で評価し、★の数でランクを示した(★~★★★★★)。このうち、基準値を含むランクを★★(2つ星)とした。

②データセンター

- データセンターの省エネルギーについて、ひとまず、PUE※を指標の一つとして取り上げた。

※ PUE(Power Usage Effectiveness)
= 施設全体の消費電力/ICT機器の消費電力

※ PUEを公表する際は、測定方法等を記載する。

(2) 自己評価チェックリスト及び「エコICTマーク」

- 電気通信事業者がCO2排出削減の取組をチェックリスト(必須項目:8 任意項目:2)に従って自己評価し、取組内容を記入・公表。
- 必須項目の全てに具体的な取組を記入・公表することにより、「エコICTマーク」を使用することが可能。
 - <必須項目>
 - ・環境自主行動計画の作成等(4項目)
 - ・調達に関する取組(2項目)
 - ・推進体制(2項目)



エコICTマーク

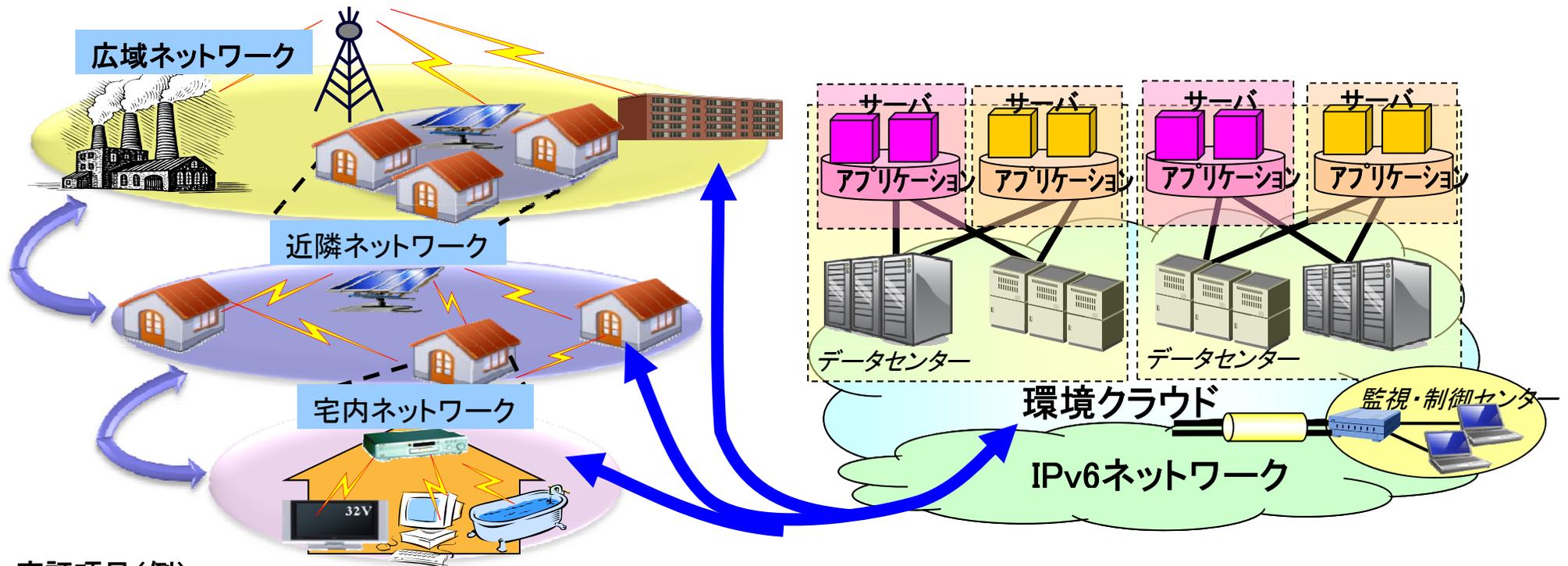
(3) ガイドラインの運用

- ベンダー及びデータセンター事業者は、ガイドラインに従って測定・評価した結果等を協議会に届出を行い、協議会HPで公表。電気通信事業者は、それを参考に調達基準を策定し、調達を行う。
- 電気通信事業者は、チェックリストに従って具体的な取組を記入し自社HPで公表した上で協議会に届出を行う。協議会HPで公表された後、「エコICTマーク」を使用する。

地域の環境負荷軽減のための実証実験の概要 (H21年度第2次補正予算)

環境にやさしいまちづくりを支援するため、最先端のICT技術を利用し、各地域特性に合わせたICTシステム基盤を構築・実証する。これによって環境負荷軽減のために必要な技術基準を確立し、地域資源の生産と消費の最適化を推進する。

- ネットワーク統合制御システム標準化等推進事業(10億円): 長崎県五島市、宮城県栗原市、沖縄県名護市
- 環境負荷軽減型地域ICTシステム基盤確立事業(8億円): 福岡県北九州市、愛媛県松山市、青森県六ヶ所村、熊本県熊本市



実証項目(例)

地域の特性に合ったネットワークの組合せを検証

地域で利用可能な周波数帯(ホワイトスペース)を用いた実証

環境クラウドにおけるデータの管理・保護のあり方を検証

環境クラウドにおけるセキュリティの課題について検証

必要な技術基準の確立

国際電気通信連合 (ITU) のICTと気候変動に関する取組

- ・ 2009年5月のITU-T SG5会合で、ICTと気候変動に関する標準化の具体的取組を開始
- ・ 5件の検討課題を設定し、標準化のための検討
- ・ 今後の検討に基づき、2012年までに随時、標準化を実施

