

IPv6環境クラウドサービスの利用促進方策について

IPv6を用いた環境分野のクラウドサービスワーキンググループ検討事項

- ① IPv6環境クラウドサービスの構築・運用に資するセキュリティ確保等技術的課題の解決方策
- ② IPv6環境クラウドサービスの利用促進方策(利用促進を阻害する課題の抽出と解決策の検討)

◆ 利用促進を阻害する課題の抽出と解決策の検討

(1) 技術面の課題

- ✓ センサーネットワークのトラヒック特性への対応
 - 大量の端末が接続される
 - 大量のショートパケットがアップロードされる
- ✓ セキュリティ確保のための対応
 - 端末の処理能力が限定される場合がある
 - 「情報の収集(見える化)」と「機器の制御」において求められるセキュリティレベルが異なる

(2) 制度面、利活用面、ビジネス面の課題

- ✓ プライバシーに配慮したセンサー情報の取扱いルールを検討
- ✓ 異なるセンサーネットワークの相互接続性の確保
- ✓ ビジネスモデルの検討
- ✓ ネットワーク中立性の確保に関する検討

(3) その他の課題

◆ 環境クラウドの利用による環境負荷軽減効果の測定

(例) 環境クラウドのエネルギー効率 = $f(A, B, C, D)$

- A: データセンターのエネルギー効率 (PUE)
 - ✓ 情報処理量、情報処理時間、サーバー稼働率、データ蓄積量等から算出
- B: データセンター状況
 - ✓ 情報処理量、情報処理時間、サーバー稼働率、データ蓄積量等から算出
- C: ネットワーク状況
 - ✓ 経由するルータ段数、パケット廃棄率、通信ノード性能等から算出
- D: 環境クラウドの利用状況、利用形態
 - ✓ 環境クラウドの利用時間、送出パケット量等から算定