

情報通信分野におけるエコロジー対応に関する研究会
第2回会合 議事要旨

1 日時:平成20年11月26日(水) 15:00~16:30

2 場所:総務省 低層棟1階 第1会議室

3 出席者

(1) 構成員(五十音、敬称略)

出光構成員、岡村構成員、加藤(明)構成員、門田構成員、坂田構成員、島上構成員
資宗構成員、津田構成員、徳広構成員、長田構成員、新美座長、平澤構成員
丸野構成員(代理:杉山氏)、森構成員、安田構成員、渡辺構成員

(2) 総務省

桜井総合通信基盤局長、戸塚政策統括官、阪本官房審議官、武内電気通信事業部長、
吉田電波部長、安藤総合通信基盤局総務課長、淵江事業政策課長、渡辺電波政策課長、
安藤情報流通振興課長、長塩データ通信課長、田原電気通信技術システム課長、
菅田電気通信技術システム課課長補佐、大西データ通信課課長補佐、
中川情報流通振興課課長補佐、糸電波政策課周波数調整官

4 議題

(1) 構成員によるプレゼンテーション①

- 1) 日本アイ・ビー・エム株式会社 岡村構成員
- 2) 日本電気株式会社 加藤構成員
- 3) 株式会社日立コミュニケーションテクノロジー 門田構成員
- 4) 富士通株式会社 出光構成員

(2) 自由討議

(3) その他

5 議事要旨

【構成員によるプレゼンテーション①】

- 岡村構成員(日本アイ・ビー・エム株式会社)よりプレゼンテーション。
- 加藤構成員(日本電気株式会社)よりプレゼンテーション。
- 門田構成員(株式会社日立コミュニケーションテクノロジー)よりプレゼンテーション。
→ 環境省では、来年度からサーバー等の IT 機器を対象として、環境性能についての実証を行い、ロゴマークを出すという環境技術実証事業を実施する。構成員の方から指標が必要というご指摘があったが、我々も同様に考え、現在検討しているところである。今回、総務省において優遇策が検討されているということだが、有機的に協調していきたい。

→ 環境省と総務省で協力して指標の作成を進めていただきたい。

○ 出光構成員(富士通株式会社)よりプレゼンテーション。

→ 実際に太陽光発電や風力発電というのを活用しているデータセンターの事例はあるのか。

→ 新たな棟において、太陽光発電の導入に取り組んでいる。

【自由討議】

○ 日本アイ・ビー・エムから、1990年の数値を100とした場合、CO₂ 排出量が絶対値で58%に減ったという話であったが、具体的にどのようにして達成したのか。

→ 電気をこまめに消すほか、在室人数に応じた空調のコントロールや、夜8時及び9時に全館消灯させ、必要な部屋だけ再点灯させるという取組等を20年ほど実施。また、省エネ目標の達成に関する監査、良いアイデアを全世界の事業所で実施するといったことも行っている。

○ 評価指標について、分母の電力は定まっているとしても、分子の製品やシステムの評価をどうすべきか、共通化の動向を海外も含め教えてほしい。

→ ASPICにおいて、現在、データセンターの環境負荷に関する指標について海外動向と整理すべき課題をまとめており、今月中を目途に結論を出す見込み。現在一般的に利用されているPUEについては、前提条件が複雑であるため、測定方法などによって大幅に数値が変わること、電力そのものがクリーンの場合を想定していないという二つの問題点がある。技術的な検討を行い、整理した上でフィードバックしていきたい。また、アメリカからも来年の2～3月を目途に意見を求められている。

→ 現在、ネットワーク機器の評価指標は確立していない。

NECの資料にもあったように、Verizon が今年の6月5日に、調達条件の中に環境指標を入れると発表したが、あくまで一企業の基準であり、アメリカの業界団体でオーソライズされたものではない。同様に、アメリカの ATIS という、通信規格を検討する団体において、AT&TやVerizon がネットワーク機器の環境指標について検討していると聞いているが、具体的な基準値に関しては、各通信事業者任せようという動きになっている模様。

→ 事務局として申し上げるが、現在、国連の情報・通信分野の専門機関であるITUにおいて、環境に関するフォーカスグループが開かれており、ICT機器自体の勧告も多数出されている。フォーカスグループにおいては、勧告を環境負荷低減の観点から見直す、またシステム毎に機器の CO₂ 排出量計測に関する勧告を作成するといったことを検討している。現在は機器自体ではなく、ICTの利用シーン毎の CO₂ の削減、測定の評価手法の検討を実施しており、来年の4月から、各スタディグループにおいて上記のような点について検討することとなっている。

→ おそらく IPCC の次回評価報告において、これまでの検討の結果をふまえ、基準値が示されることとなろう。日本の国益にも大きな影響をもたらすため、このような場を利用して、あらゆる角度からの提案をくみ取り、国際的な場に上げていくことが重要ではないか。

また、電力原単位については、原単位に何をを用いるかが用いる人により異なることが問題となっており、電気自動車の分野においても同様の問題が発生している。情報・通信機器においては、メーカーとキャリアの評価をどう行うべきかという話となり、CO₂ だけで整理しきれものではない。現時点で想定される可能性を多角的に検討し、場合によってはいわゆる都市鉱山

の評価まで視野に入れ、日本から早期に提案を行うことが重要。

→ 11月18日に成立したイギリスの気候変動法においては、CO₂のみならず、代替エネルギーの使用パーセンテージ、イコール電気、電気の質も含め、全て法律で決められている。また、指標については目標値と別個に議論しなければ、日本だけが独自の指標を採用し、国益を損なう可能性があり、慎重に取り扱うべきと考えている。

○ 新たに機器を導入して設備を効率化するという説明を受けたが、機器の価格は上昇するのか。上昇しないのであれば、通常の設備更改を行えば自然に電力消費も下がると考えるが。

→ 富士通から資料10ページで紹介した光パケット複合機については、特に北米で需要が拡大しており、例えばアルカテル・ルーセントも開発をしている。ただ、通信事業者ごとにネットワークの構成が違うため、既存のサービスを維持しつつ、新サービスにマイグレーションしていく。

○ 事務局として申し上げるが、ITUで行われているフォーカスグループについては、キャリアやメーカー各社にご参加いただき、今週第2回目が開かれているところ。現在は、評価指標の作成と各スタディグループにおける指示を検討しており、この場にてお礼とご報告をさせていただきます。

→ 他の分野において、日本は競争力がありながらも標準化競争に敗北したことがあるため、このICTの環境分野においては、世界に冠たる技術を持つ日本の提案が採用されるよう努力していただきたい。

○ 経済産業省からご紹介させていただくと、データセンターの指標はITUとしてのグローバルな議論に加え、先ほどご紹介があった ASPIC だけでなく、グリーンIT推進協議会を中心に、産業としてどのような指標であるべきかという議論を行っている。策定に当たっては、日本でしか使われないような、日本独自のガラパゴス状態にならないよう留意する必要がある。アメリカの民間団体であるグリーングリッドやアメリカ政府のEPAや DOE と連携しながら策定を行っているところ。

→ 海外の諸機関と連携を取りつつ進めていただきたい。

○ ネットワーク全体におけるエネルギーの使用状況を分析したデータがあれば、エネルギーを最も利用する部分の基準を策定できるのではないか。

→ シンクタンクの資料に出荷額や国内の資金の流れなどがあったため、そこからある程度の台数やシェアの推計は可能。一度データを確認させていただきたい。

→ メーカーから必要なデータの提言があれば、それに合わせてデータを集められるのではないか。

【その他】

○ 第3回会合は12月18日(木)に開催予定。

○ 第3回会合は構成員によるプレゼンテーションと経過とりまとめを行う予定。

以 上