

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5回会合 議事要旨

1 日時:平成21年3月4日(水) 10:00～

2 場所:総務省 8階 第一特別会議室

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、加藤(敏)構成員、加藤(義)構成員、門田構成員、酒井座長代理、坂田構成員、島上構成員、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(代理:亀田氏)

(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長補佐、大西データ通信課長補佐、中川情報流通振興課長補佐

4 議題

(1)プレゼンテーション

- 1) 社団法人テレコムサービス協会 加藤(義)構成員
- 2) 社団法人電気通信事業者協会 坂田構成員
- 3) 社団法人日本インターネットプロバイダー協会 渡辺構成員(代理:亀田氏)
- 4) 東京都環境局廃棄物対策部 谷上計画課長
- 5) 東京都環境局都市地球環境部 山本計画調整課長

(2)報告書骨子について

(3)その他

5 議事要旨

【プレゼンテーション】

○ 加藤(義)構成員((社)テレコムサービス協会)によるプレゼンテーション

○ 坂田構成員((社)電気通信事業者協会)によるプレゼンテーション

→ 資料 5P の環境自主行動計画について、今後、契約数当りの情報量が増加するため、目標達成は難しくなるとのことであるが、その理由を教えて欲しい。

→ これまで契約数が伸びていたため、基準年比 30%以上削減という目標が達成できていたが、今後、契約数の伸びは期待できなくなる一方、文字情報から動画情報に変わり、1 ユーザー当りの情報量が急激に増加すると懸念される。そのため、契約数当りの電力消費は増え、目標(基準年比

30%の削減)の達成は非常に難しくなると予測している。

- 渡辺構成員(代理:亀田氏)((社)日本インターネットプロバイダー協会)によるプレゼンテーション
 - トラフィックとは契約者当りのトラフィックなのか。計測箇所によっては、中継等により、トラフィック量も増すものと考えられるが。
 - トラフィックについて、どこで計測するかによって、その結果は大きく異なるものと思う。一番分かりやすく計測点が見せるのは、プロバイダーである。プロバイダーであれば、所有するサーバの出入り口で計測することになると思う。ただし、簡単に計測できるものでもなく、現時点でもどこで計れば良いのか等、効率的な計測点を模索している。この問題は業態によっても多少変わってくると思われるため、色々な数字の計測を行っている。

- 谷上氏(東京都環境局廃棄物対策部)によるプレゼンテーション

- 山本氏(東京都環境局都市地球環境部)によるプレゼンテーション
 - 東京都の排出権取引制度に関する取組は、ヨーロッパを中心とした取組みの考え方に沿っており、大変すばらしいと思う。今後、その他の自治体に対して、類似基準の推奨などを進めていくという計画はあるのか。
 - 東京都のように、削減義務を課した上で、排出権の取引制度を導入していくという取組を計画している自治体は、まだ無いものと認識している。ちなみに、埼玉県では自主的な目標を活用しながら、排出権の取引制度を利用するような制度構築を検討していると聞いている。

- 現在、東京都における大規模事業所はデータセンタへの依存度が高く、そのロケーションは、千葉、神奈川、埼玉が多い。最近では北海道や沖縄などにもデータセンタが建設されている。また、クラウド化やSaaS化する場合、電力消費者のロケーションと実際に電力が消費されているロケーション(データセンタ建設場所)が一致しない。例えば、港区の会社が千葉のデータセンタを利用している場合、実際の電力は千葉で消費されている。このような場合、事業所の排出量というのはどのように捉えれば良いのか。
 - 現行制度の考え方では、直接事業所で使っている熱、電気、燃料の使用量からCO₂を換算している。そのため、千葉のデータセンタを削減義務の対象として考えていない。一例として、質問のように拡大解釈すると、ある事業所で使用している製品の製造過程のエネルギーをどのように取り扱うのかということまでを確認しなければならない問題が生じてしまう。また、当該制度導入を検討していた時、東京都がこのような排出量取引制度を導入すると、多くの事業所が東京都外へ出ていってしまうのではないかと、そうすれば、東京都でこのような制度を実施することの意義が薄れてしまうのではないかとといった議論となった。東京都として、まず国全体、あるいは世界全体でこういう制度を導入してCO₂の排出削減を実施し、総量削減を目指すことが重要だと考えている。質問のとおり、全ての要因を捕捉し切れている訳ではないが、まず、都市でこういう総量削減というものを実施していくことが、今後、需要側のエネルギー使用量を抑えていくためには非常に重要になると考え、国として、世界規模として大きな意義があるだろうと考え、当該制度の導入を進めてきた。

【報告書骨子について事務局より説明】

- 報告書骨子案 31P の取組の可視化について、東京都の事例のように、今回は課金ではなく取引制度が導入されているが、電気料金は事業主全体に対して課金されている。今後、電気料金を含むエネルギーの使用に関して、会計制度に導入される可能性が非常に高く、事業主ではなく、社内の各部署に実費で落ちる可能性がある。このため、各部署の会計制度にエネルギーコストを見込む必要が生じ、既に幾つかの企業で実施している。以上より、取組の可視化について、少なくとも情報通信事業者や電気通信事業者などにおけるエネルギー消費として、消費電力又は CO₂ 排出に対するメジャーメントをどのように考えているのか伺いたい。例えば、原単位にするとか、総量にするとか、年度をどういうふうにするのかというような、可視化のためのメジャーメント(物差しの定義)を本研究会において検討しては頂けないかと考えている。
 - 可視化の取組を進めていく上では、メジャーメントは重要であると理解しており、その点を明確にした上で可視化を進めていく必要はあると考えている。今回の報告書では、原単位の扱い等を紹介するつもりであるため、まずはそのような点を踏まえた各社・各組織なりの取組を進めてもらうことを想定している。ご指摘の点である、メジャーメント等の記載についても検討したいと考えている。
 - 原単位について、何通りかの見方があると考えている。そのため、削減目標というのではなく、原単位の見方を統一していただきたい。
 - 実際のところ、原単位の見方は様々であるため、ご指摘の議論は必要と認識している。統一した基準を設定することは難しいと考えており、今後、その辺の議論を行いたい。
- 標準的な原単位、尺度の在り方を議論することは、非常に重要なテーマであり、本研究会から問題提起や提案をいただき、もっと広範囲な議論を行う必要があると感じているが、本研究会の残された時間の中で、原単位や尺度の在り方まで議論するのはかなり難しいと思う。ICT 等を取り巻く範囲が広くなればなるほど、多くの企業や組織が関わり、個別に努力し始めているはずである。そのため、一般的な尺度を作ることは徐々に困難になっていると考えている。一例として、電気学会・電力送電分野では、環境負荷に対する評価指標の議論が進んでいるが、通信分野やデバイス分野では、まだほとんど関心が持たれていない。これは、その他に所属している、環境科学会、廃棄物学会等においても同様であり、ICT 機器の使い方によって環境負荷削減をどう評価するかという議論はまだ行われていない。残念ながら今回は学会の出番がないが、学会等からの取組みも必要であると考えている。以上より、今回、本研究会に参加されている各先生の所属する学会の取組状況や標準化に対する議論の進捗、また産業界から政府、学会において議論が可能であるか否か、その辺りの可能性を伺いたい。
- 所属する主な学会は電子情報通信学会であるが、近年、消費電力の削減に係る研究がかなり多くなっていると感じている。ただ、評価基準をどうするかという議論は、当該学会内であまり表に出ておらず、今後の課題であると感じている。ここ 1~2 年でこのようなテーマが話題となりつつあるため、そろそろ標準化の議論が必要であると感じている。
 - 可視化の問題を考える時、B to B の場合の可視化の問題なのか、あるいは B to C の場合の可視化なのかを分けて議論する必要があると思う。B to B の場合、基本的には原単位のところで把握できるようにするというのが大事であると思うが、B to C の場合には原単位で幾らと言われても、分かりづらい。そのため、最後はどれだけ消費したのかといった総量になると考えている。その辺

を区別していく必要がある。また、これは中央環境審議会の議論かも知れないが、自主行動の中で原単位を抑えるのは意味がなく、絶対量(総量)でどれだけ削減したかが肝心であると考えている。京都議定書において、6%が表すものは量であるということを忘れては困るというのは常に言われるのと同様に、可視化する際、何を可視化するのかということは重要である。先程も指摘があったが、各国で取り組んでいる可視化がどういうものであるかという議論を行うべきである。

- 家庭用の太陽光発電の利用について、政府から購入費用の50%補助がつくため、関連市場が賑わっている一方、太陽光発電、風力発電や二次電池をデータセンタの電源に導入しようとする議論が行われ始めている。このような背景に対して、実は産業用のデータセンタへの太陽光発電、風力発電等の導入といったインセンティブや支援が政府から提案されていないと感じている。電源のグリーン化は、実は二次的、三次的に大きな効果を生む。電灯や暖房だけではなく、ICTに対するグリーン電力の活用というのは非常に大きな広がりを持っていると期待される。そのため、是非、本研究会の提言として、今後そのような政府支援も必要であるといったことを提案いただくと、グリーン化の普及に勢いがつくのではないかと思う。
- 報告書骨子の機器等の調達基準(ガイドライン)の策定について、今後、主な電気通信事業者団体が連携し、ガイドライン策定を本年(2009年)12月までの目標とする旨が記載されており、その参考としてガイドラインのイメージが別紙として添付されている。出典元として、コード・オブ・コンダクト等となっている。このようなガイドラインは、当然、通信事業者やベンダーの参加の下、作り込まれてゆくものであると理解しており、ガイドラインの策定に当たっては通信事業者のみで議論するのではなく、ベンダーとの連携も必要であると思っている。その点への配慮をお願いしたい。また、ガイドラインのイメージとして、かなり詳細に記載されているが、前回の研究会報告でも通信事業者5社から、ワイヤレスの効果が大きい旨が報告されていたと思う。そのため、装置分類の中でブロードバンドと分類する以外に、ワイヤレスという分類を追加しても良いのではないかと考えている。その点へのご検討をお願いしたい。
- 事業者団体を限定して記載した理由として、事業者団体から統一的な基準が必要だという指摘を踏まえた記述にしている。また、ガイドラインについて、当初、各委員の方々にご意見頂いた際、イメージが分かりにくいということで、敢えて既存のものを寄せ集めることで具体的なイメージを想像いただくよう細かな記述にしている。以上のご指摘を踏まえ、次回修正の参考にしたい。

【その他】

- 次回の研究会では、骨子ではなく報告書案について議論いただきたい。事務局においては、本日の各委員の意見はもちろん、その後の追加意見も踏まえて、できるだけ意見を反映した報告書案の作成をお願いしたい。
- 次回第6回研究会は、4月3日の金曜日、15時からの開催を予定。詳細については、構成員へ事務局から別途メール等で連絡する予定。