

ユビキタスネット社会の進展と環境に関する調査研究会  
(第2回) 議事要旨 (案)

## 1 日時

平成17年1月24日(月) 14:00~16:00

## 2 場所

合同庁舎2号館(総務省) 9階902会議室

## 3 出席者

委員(敬称略、五十音順)

井口 浩人(日本電気株式会社)、大野 栄嗣(トヨタ自動車株式会社)、加藤 邦紘(独立行政法人情報通信研究機構)、川島 実(清水建設株式会社)、朽網 道德(端谷委員代理、株式会社富士通研究所)、桑田 喜隆(株式会社NTTデータ)、小林 英樹(株式会社東芝)、立花 智輝(日本通運株式会社)、寺尾 勇(日本アイ・ビー・エム株式会社)、西 史郎(日本電信電話株式会社)、深海 博明(慶應義塾大学 名誉教授)、宮崎 徹(県委員代理、イオン株式会社)、三膳 孝通(株式会社インターネットイニシアティブ)、森 俊介(東京理科大学 理工学部 教授)

同行者

国井 孝昭(日本アイ・ビー・エム株式会社)

オブザーバー

竹山 典男(内閣府)

総務省側

松井官房審議官、阿知波情報流通高度化推進室長、出口情報流通高度化推進室課長補佐

## 4 議事

(1) 開会

(2) 委員発表

① 「ユビキタスの進展と環境負荷の低減~CALS/EDI等~」

株式会社富士通研究所環境材料ステーション長 朽網 道德 氏

② 「IT活用によりCO<sub>2</sub>削減効果が期待される物流業での取組事例」

日本通運株式会社情報システム部専任部長 立花 智輝 氏

③ 「ユビキタスネット社会と建築分野での環境負荷予測」

清水建設株式会社技術研究所設備技術グループ長 川島 実 氏

④ 「ICTを使ったオフィス環境の最適化」

日本アイ・ビー・エム株式会社 TS 事業部ファシリティ・マネジメント・サービス事業開発部  
部長 国井 孝昭 氏

⑤ 「リモートセンシングによる環境モニタリング技術」

株式会社NTT データユビキタスプラットフォームグループ部長 桑田 喜隆 氏

(3) 報告書目次案等について

(4) 閉会

## 5 議事の概要

### (1) 委員発表

ア 朽網氏より「ユビキタスの進展と環境負荷の低減～CALS/EDI 等～」について説明があり、これを踏まえて、以下のような意見及び質疑応答があった。(○：委員、×：発表者。以下同じ。)

- システム導入によって ICT 機器の消費電力量が減少している事例があるがこれはなぜか。
- × クライアントの処理量が減少したためである。事例としては珍しい。
- システム導入によってオフィススペースが減少し、さらに CO<sub>2</sub> 削減につながるのはなぜか。
- × 事務処理の効率化によってオフィススペースが減少するという考え方である。平均的なオフィスにおける面積あたりエネルギー使用量についてはデータがある。

イ 立花委員より「IT 活用により CO<sub>2</sub> 削減効果が期待される物流業での取組事例」について説明があり、これを踏まえて、以下のような意見及び質疑応答があった。

- システムにはリアルタイムでトラックの経路変更を行う機能はあるのか。
- × システムとしての機能はない。情報を元に管理者の判断で経路変更を指示する場合もある。
- 物流業界には中小企業も多い。システムが中小企業に普及する見込みはあるか。
- × システムやインフラは他社でも利用可能である。経験上、50 台以上の車両を有する企業でないと投資効果は出ないと考えている。

ウ 川島委員より「ユビキタスネット社会と建築分野での環境負荷予測」について説明があり、これを踏まえて、以下のような意見及び質疑応答があった。

- 既築の建物への BEMS 導入は、改修工事を伴うため、環境負荷が大きいのではないか。
- × 古い建物は一般にエネルギー効率が悪く、BEMS 導入と空調設備の取替えなどをあわせて行うことで高い効果が得られる。

エ 國井氏より「ICT を使ったオフィス環境の最適化」について説明があり、これを踏まえて、以下のような意見及び質疑応答があった。

- 電源の直流化は検討されているのか。
- × 現時点で直流化を推進するには市場における製品が極僅かであることから採用が難しく、費用的にも効果は期待できない。しかし交流電源を直流に変換するロス無くすことで電力消費を抑えられるため、CO<sub>2</sub> 削減効果はあると考えられている。将来、この割合が増加するには製品群の品揃えが必要となる。さらに一般消費者を視野に入れると社会インフラの整備が不可欠となり直流電源普及の見通しは厳しい状況と言わざるをえない。

オ 桑田委員より「リモートセンシングによる環境モニタリング技術」について説明があり、これを踏まえて、以下のような意見及び質疑応答があった。

- 衛星画像は道路状況の把握など他の用途での利用は可能か。
- × 衛星画像は、衛星が撮影箇所上空に来たときに限られる等、撮影頻度は限られる。また、天候に左右されるなど、リアルタイムでの把握が必要な用途への利用には限界がある。
- 森林の現地調査を不要にできるほどの測定精度はあるのか。
- × 精密な現地調査を行うのが困難な場合もあり、そのような場合でも調査できる意義は大きい。精度としては、吸収量の算定という目的のためには現在の精度で十分ではないか。伐採などの目的のためには現地調査が必要になるが、その際も参考資料となる。

### (2) 報告書目次案等について

- ・ 事務局より報告書目次案等について説明があり、これを踏まえて、以下のような意見があった。
  - 原案では、シミュレーションに基づくモデルシステムの開発が柱とされているが、地球環境計測システムについても、環境対策上重要な柱であると考えられるため、社会システムのひとつとして、環境計測システムの構築も柱として位置づけるべきである。

### (3) その他

第 3 回会合は 2 月 21 日、第 4 回会合は 3 月 16 日を予定し、詳細については別途事務局より通知する旨説明があった。

以上