

朝日地球環境
フォーラム2010

朝日地球環境フォーラム 2010

分科会特

描こう 環境の未来

朝日新聞社が9月13、14の両日、東京都内で開いた4分科会の内容を中心に紹介します。グリーンEの
のった議論が交わされました。参加者の肩書はフ
(初日の全体会議の内容は14日、2日目の他の分科



朝日地球環境フォーラム2010の会場では、各企業や団体がエネルギーや環境に関する展示をおこなった

1都市の新しいエネルギーのありかたを考える 2プラク
4LPG燃料電池システム 5カツオも無駄なく利用する



トータルでC

特別講演 藤原弘



村上憲郎氏



江崎浩氏



渡辺宏氏

「賢い」
テーマが
インターネットの拡大と
電力の増大、温室効果ガスの
減と再生可能エネルギーの増
。分科会「グリーンE
の発展と環境問題の解決の
から、持続可能な社会を目指
様々な取り組みと、その未
を議論した。
送配電網とインターネット
合体させ、太陽光発電など
可能エネルギーを導入した
ら、効率的に需給調整をす
世代基盤「スマートグリ
(賢い送電網)。各地で、
構築に向けた取り組みが続
新エネルギー・産業技術
開発機構(NEDO)理事
辺宏氏は、政府の「新成長
略」に盛り込まれた、スマ
グリッドを核にしたまちづ

を減かO I

「賢い社会」を目指して

テーマ グリーンITが描く社会

インターネットの拡大と消費電力の増大、温室効果ガスの削減と再生可能エネルギーの導入。分科会「グリーンIT」が描く社会」では情報技術(IT)の発展と環境問題の解決の両方から、持続可能な社会を目指す様々な取り組みと、その未来像を議論した。

送配電網とインターネットを合体させ、太陽光発電など再生可能エネルギーを導入しながら、効率的に需給調整をする次世代基盤「スマートグリッド(賢い送電網)」。各地で、その構築に向けた取り組みが続く。

新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)理事の渡辺宏氏は、政府の「新成長戦略」に盛り込まれた、スマートグリッドを核にしたまちづくり

「環境未来都市」構想や、米ニューメキシコ州など各国で行う関連の実証実験を紹介。「日本の強みを生かして世界に貢献し、ビジネスチャンスも掘り起こしていこう」と取り組んでいる」と話した。さらにその推進に向けて、400を超す官民でつくる協議会「スマートコミュニティ・アライアンス(事務局・NEDO)」の活動を説明した。

東京大学大学院教授の江崎浩氏は、同大を舞台に、40を超す企業・団体がインターネットを活用した省エネ実験に取り組み

「東大グリーンICTプロジェクト」を紹介した。照明や空調など別々の機器をネットワークで連携させることで省電力化を実現。中国の清華大や米国の技術標準を管轄する国立標準技術研究所(NIST)とも協調

し、「ビジネスとしてアジア市場を視野に入れながら、技術成果の国際標準化を進める」と話した。「今後、エネルギーと情報をもとに、効率的な21世紀の都市をどう設計していくかが重要」



村上憲郎氏



江崎浩氏



渡辺宏氏

検察大手、グーグル日本法人名譽会長の村上憲郎氏は、インターネットの「雲(クラウド)」から様々なサービス提供を行う「クラウド・コンピューティング」を説明。これを支える巨大データセンターの電力コスト低減が課題だと言いつつ、冷却装置の最先端の省エネに加え、「再生可能エネルギー導入とスマートグリッドが必須」とした。また、その核になる通信機能付き電力量計「スマートメーター」用に公開している、消費電力を

可視化するソフト「ゲージル・パワーメーター」を紹介。米国などに加え、「日本でも提供していきたい」と話した。続く討論では、これらの言わば「スマートな社会」の実現には、何が必要かを巡り議論が交わされた。

渡辺氏は「物理的な基盤のほかに、再生可能エネルギーのコスト負担について世の中の意識を変えることも必要」とし、家

家電の進展や、医療、教育、交通システムなど、社会の様々な分野に影響を及ぼす。議論の中では、「住民が高齢化したニュータウンをスマートコミュニティとして再生するなど、少子高齢化の課題解決の鍵」(渡辺氏)、「動く居間」としての電気自動車など、IT業界から見てもビジネスの新しいチャンス」(村上氏)との発言もあった。

プライバシー保護や安全対策は不可欠。一方で、村上氏が指摘したように「踏み出す力」が無いばかりに、せっかくの技術力が競争力に結びつかない可能性もはらむ。

技術のイノベーション(革新)に合わせて、社会がどう変わるのか、どう変えていきたいのか。「やはり主役は機械ではなく人」(江崎氏)。そのことも考え続ける必要がある。(編集委員・平和博)

広がる「モノのネット」

スマートグリッドを考える上での一つのキーワードとして、江崎氏、村上氏から「モノのインターネット」という考え方が示された。これまでは人と人をつないでいたネットワークが、人とモノ、モノとモノをつなぎ、コミュニケーションを始める。

それは、消費電力の可視化、電力の需給調整、再生可能エネルギーのバランス配分に生かされる。だが、スマートグリッドが投影する未来像は、そこにとどまらない。

ネットが街、暮らし、家庭に深く入り込む。現実とネットとエネルギーが本格的に融合するスマート(賢い)社会だ。現実の暮らし、活動のデータがネットの中に流れだし、それを現実のモノの制御につなげていく。

その可能性は幅広い。ネットワーク対応

に、消費者がエコに貢献したい気持ちを引き出す仕組みの必要性を説いた。江崎氏は「技術だけではなく、科学がすごく重要。実現には、まだ足りない科学的知見がたくさんある。今使われている技術は、30年くらい前から研究されたもの。それぐらいの視野で戦略的に取り組むべきだ」と指摘した。

村上氏は「一次世代基盤に組み替えていく議論の中で、将来にわたる安全確認ができていないと、最初の一步も踏み出せない。ある程度の確認が出来たところから先へ進むということも必要では」と訴えた。(長野剛)

特別講演

篠原弘道・NNTT取締役研究企画部門長

トータルでCO₂を削減



ITが排出する二酸化炭素(CO₂)は全体の2%とされる。しかし、ITを活用して人の移動を減らすなどすれば、CO₂の排出を削減できる。排出増と削減の差

献させることを目指したい。NNTTグループでも、携帯電話やインターネットを支える電気使用量は増えた。一方、テレビ電話会議を徹底導入した結果、移動での排出も含めた会議での排出量は半分に下がった。

できるシステムも始めた。ただ、使う社員には「疎外感がある」という感想もある。改善し、ITを社会で使える様々な仕組みを提案したい。国の試算では10年後、ITによって1990年に排出したCO₂の10%分