

# IPv6, Ubiquitous and Beyond



東京大学 大学院 情報理工学系研究科

WIDEプロジェクトボードメンバー

助教授 江崎 浩

<hiroshi@wide.ad.jp>

# IPv6, Ubiquitous and Beyond

- IPv6
  - シスコシステム社 も マイクロソフト社 も本格的な導入の準備を完了した。
  - 2003年から、本格的な IPv6の展開が始まる。
- ユービキタスネットワーク
  - モバイル環境への展開
  - Public Safetyが 米国を引っ張りそう
- 今後のターゲット
  - リアルスペースインターネットへの展開
  - プライベートコンテンツの流通

# IT革命の方向

- これまで
  - 「産業構造の変革」、「組織内構造の変革」
  - 非連続型 & 連続型 の 変革
- これから
  - 「活動環境の変革」
  - 連続型の 変革

# “情報”は産業の“米”になる

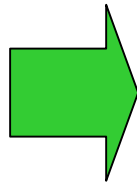
- 「鉄鋼」→「半導体」→「情報」
  - いろいろな産業/企業が共通に利用
  - “これ”がないと、ビジネスにならない
  - それ自身が、自己の成長と増殖を助ける
- どのような“情報”が産業の米なのか？
  - “企業競争力”を高める情報
  - 生活/産業活動に必要な環境

# すなわち、 すべての産業分野での生産性向上

- 水産・農林
- 鉱業
- 建設
- 食品
- 繊維
- パルプ・紙
- 化学
- 石油
- ゴム
- 窯業
- 鉄鋼
- 金属
- 機械
- 電機
- 輸送
- 精密
- 諸工業
- 商業
- 金融・保険
- 不動産
- 運輸
- 倉庫・通信
- 電力・ガス
- サービス

# 情報(Information)って、何？

- 生成
- 取得 / 収集
- 伝達
- 分析
- 加工
- 共有



ある価値のある作業を行う  
・ 価値=金 だとやる気になる

価値:

1. 情報そのものを提供する
2. コスト(=金)を下げる
3. 新しい何かを提供する

# 例：Building Automation

- 膨大な運用コスト
  - エネルギー費の大きな割り合い
- 非効率な機器調達
- 縦割りの管理システム
- 国連機構変動枠組み条約(COP3)
  - 10%から30%の効率化(エネルギー消費量削減)

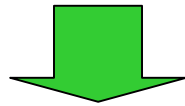
# 国の役割

- 基盤となる技術の研究開発支援
  - Resilient, Security&Privacy, etc.
- 技術開発と技術展開を加速する基盤の整備
  - 研究開発用テストベッド
  - 社会公共情報基盤(e.g., Public Safety System)
- 産業の展開を加速化/支援する基盤の整備
  - 社会財としての情報の蓄積と利用環境
    - Public Information Archive (e.g., 3D map)
  - 規制/制度 (e.g., 電波周波数)
  - 社会的コンセンサス



# 情報インフラの構築

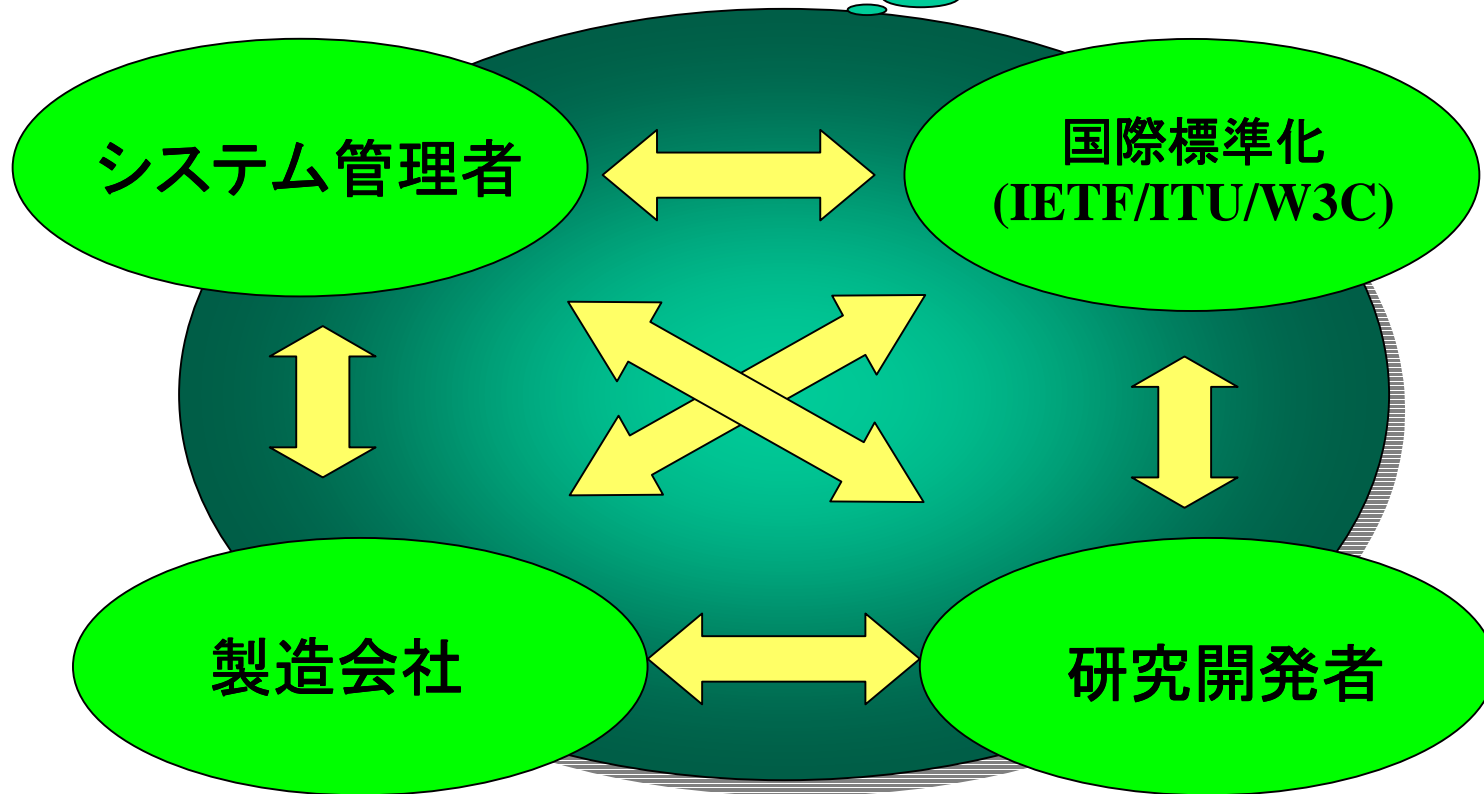
- サーバー クライアント 型
  - サービス提供に対価(お金)を払う



- ピア ツー ピア 型
  - サービス享受に自分の資源を供出する。  
(i.e., エンドユーザの資源/投資/貢献の重要性)

# Community interaction in the Internet industry

-研究開発テストベッド





**Not for profit**

