

パネルディスカッション

15:45 – 18:00



「プロフェッショナルインターネットにおける
識別子管理と信頼性確保」
～ディペンダブルネットワークへの第一歩～

モデレータ：
JPNIC理事 江崎 浩

パネリスト



- 香取 啓志 (朝日放送)
- 中村 修 (慶應義塾大学 / Auto-IDラボ)
- 中村 素典 (京都大学)
- 吉田 友哉 (NTTコミュニケーションズ)



香取さん



中村修さん



中村素典さん



吉田さん

パネルの背景



- インターネット基盤の幅広い利用法の進展
- 1. ディペンダブルな基盤 への要求
- 2. 多目的利用を実現する共用基盤 (=コモンズ)
 - サービスごとに必要な識別子空間が多数存在している。
 - でも、、、もともと、エンドエンドアーキテクチャモデルは、これを可能とするところにその最大の利点があった。

今日のAGENDA



1. ディペンダブルな基盤 への要求
 - ディペンダブルなインターネットってどんなもの？
 - 何が 必要？ 何を共通のものとするか？
2. 多種多様な 識別子 どの付き合い方
 - いくつかの事例を検証
 - 付き合い方 は、付き合うためには ？

1. ディペンダブルって



- JPNIC News Letter 記事 (by 江崎)
 - Dependable (頼ることのできる)
 - Independent = 独立性
 - Autonomous = 自律性
 - Usable = 利用“可能”性 (* 排他性の否定)
 - 例えば、交通システム
 - 複数の交通システムがあるから、事故が発生しても安心(=対応)できる。
 - 乗車拒否は原則存在しないけど、乗車調整は存在する。

インターネットの特徴



1. オープンシステム
→ どの会社のもの(製品/技術/サービス)も使えます)
2. グローバルシステム
→ 世界中どこからでも管理制御できます
3. 自由な デジタル情報の流通
→ 多目的 & 助け合いが可能です
4. “Semantics”のないデジタル情報
→ 専用システム の呪縛が 解けます
5. 媒体(media)を 選ばず
→ 選択肢を増やしてくれます。

デザイン上での選択肢



1. オープン 対 クローズ
2. Peer-to-Peer 対 Client-Server
3. 専用 対 共有
4. 自律的 対 隔離的
5. グローバル 対 ローカル

いろいろな Professional Media が流せるようになった。
どうすりゃ いいのかな？

- 新しいプレーヤが登場してきた。
 - この人たちは、インターネットの心が通じていない？
- オープンな環境を「御する」には？
- 相互接続をどうやって提供する？



2. 識別子



- さまざまな 識別子
 - コンテンツ配信(含 放送サービス)
e.g., コンテンツID、Handler、デジタルテレビ放送
 - リアルスペースインターネット
e.g., RF-ID、Auto-ID、EPC-Global
 - 送信者識別 for SPAMメール
 - インターネット運用(e.g., 経路情報、ローミング)



香取さん



中村修さん



中村素典さん



吉田さん

インターネットの特徴



1. オープンシステム
→ どの会社のもの(製品/技術/サービス)も使えます)
2. グローバルシステム
→ 世界中どこからでも管理制御できます
3. **自由な デジタル情報の流通**
→ 多目的 & 助け合いが可能です
4. “Semantics”のないデジタル情報
→ 専用システム の呪縛が 解けます
5. 媒体(media)を 選ばず
→ 選択肢を増やしてくれます。

Handle System



- <http://www.handle.net/>
- RFC3650, 3651, 3652 (Nov.2003)
- R&D by CNRI around 1995
- Y2K の際には、DNSのバックアップを考えていたらしい。
- Name Registry Systems 用の Plain な 識別子 Resolutionシステム
- すでに、Publisher Community で、著作権管理システムとして 利用されている。

さて。。。。。



- **自由な デジタル情報の流通** のためには
(*) “自由” って？
権利と義務は表裏一体
- 識別子は、どのように管理されるべき？
 - 管理主体： 国？ コンソーシアム？ 個人/組織？
 - “何” に 識別子を割り当てる のだろう？
 - 識別子の管理システム： 全部DNS？
 - どうやって、嘘つき者/物を 認識する？
 - E2Eの必要性 → 課金の基本

まとめ



- インターネットの守備範囲は、予定通り、拡大してきた。
 - 新しいプレーヤが出てきた。
 - 日本の貢献/責任、個人の貢献/責任
- 何を 共通化しておくべきか。
 - 過去に PKI のチャレンジを何度も行ったけどもことごとく失敗してしまった。。。。
 - そろそろ、何か欲しくなっているんじゃない？
- 何を 共有 すべきか。 どうやって 共有 するか。

さて。。。。。



自由な デジタル情報の流通 のためには？

管理性(識別子の変換されると、、もう大変)

DNSに全体重をかけられる？

ENUMは SPAMの餌食？

グローバル

自由を 獲得するためには？

国が管理するのはよくないんじゃないかな。

コスト負担



- いったい とうなる？
 - ディペンダブルな サービス の
 1. 提供 (与えられるもの)
 2. 獲得 (選択するもの)