

情報処理の概念

#13 ドメイン名・インターネットの運営 / 2002 (春)

一般教育研究センター 安田豊

ドメイン名

- インターネットはIPアドレスだけで制御
 - 末端利用者はそれを記憶するのか？
- ニックネームを用意してアドレスを導出
 - Resolvという考え方
 - ドメイン名をインターネットの外部で実現
 - 全てのサービスをネットワークの外で行う
- DNS
 - ドメイン名を resolv するためのサービスシステム
 - 世界を全てドメイン名で識別するというアイデア

ドメイン名

- ネットワーク上のサービスにアクセスするための識別子 (の一部として利用)
 - Web サーバ <http://www.kyoto-su.ac.jp/>
 - メールアドレス yasuda@cc.kyoto-su.ac.jp
- 最終的にはIPアドレスに変換される
- 一意性が重要
- サービス提供者が取得
 - 企業や大学など、多くの組織が登録
 - jpドメイン 48万登録 (2002.3 JPNIC)

階層的な命名・管理

- 西洋式に右(後ろ)に大分類
 - 一意性の実現のために階層的に管理
 - 分散管理の手法 (階層化、分割、分担)
- 最上階のドメイン名 (Top Level Domain)
 - .com, .net などの gTLD (global TLD)
 - .jp, .fr, .us などの cc TLD (country code TLD)
 - ICANN が管理
 - 適当な組織に TLD 以下の管理を委譲
 - jpドメインは JPNIC が担当

ドメイン名

- www.kyoto-su.ac.jp
 - 京都産業大学のWebサーバにつけられた名前
 - jp : 日本を示す ccTLD
 - ac : 高等教育機関を示すサブドメイン
 - kyoto-su : 京都産業大学を示すサブドメイン
 - www : ホストコンピュータに付けられた名前

kyoto-su.ac.jp ドメインの管理

- ccTLDは ICANN が管理して .jp を JPNIC に
- ac.jp は JPNIC が大学や研究所に割当、管理
- kyoto-su.ac.jp は京都産業大学(情報センター)が管理
- インターネットの分散管理体制のモデル
 - 階層化、分割、分担

分散管理の構造

- ISOC - Internet Society
 - IAB - Internet Architecture Board
 - IETF - Internet Engineering Task Force
技術開発など
 - ICANN - The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
 - InterNIC, APNIC など

公開の組織運営

- 誰にでも参加可能
 - 54th IETF - Yokohama, Japan July 14-19, 2002
- Internet Draft, RFC
 - IETF での合意形成手段
 - Request For Comment: コメントがあれば下さい
 - 控えめな表現は DARPA 時代の名残り
- 実用重視のアプローチ
 - ラフ・コンセンサス&ランニング・コード
- 成果物は公開し、公共に提供

ドメイン名を獲得する意味

- インターネットにおける不変の識別子
 - bookmark や紙に記録される
 - 広告などに利用
 - 「これさえ判れば情報にたどり着ける」価値
 - 独立した組織の数(以上)に登録される可能性
- 依存性の少ない識別子が好まれる傾向
 - kyoto-su.ac.jp は組織構成員でなくなれば利用権が無くなる
 - nifty.com は契約が切れたら変わる
 - NIFTY倒産の可能性
 - Yahoo->大学->関西->京都産業大学、では?
 - 模様替えしたら?、倒産したら?

ブランドとしてのドメイン

- ユーザが直接扱う識別子であるために
 - 「良い名前」が喜ばれる
 - 電話番号、ナンバープレートなど昔から
 - ntt.com, fuji.tv, welcome.to, something.tm
 - 語呂、country codeにまで「価値」を追求

ドメイン名売買

- 有限の資源(名前空間)である
- よりよい名前を奪い合う
 - 基本的に先願主義
 - Microsoft社はwww.microsoft.comが嬉しい
- ドメイン名の商品化
 - xxxx.com 一年間 \$35
 - 世界市場で厳しく競争

ブランドとしてのドメイン

- 少し冷静に
 - 現実社会でのプレゼンス
 - 立地、建物など数多くある
 - ネットワークにおけるプレゼンス
 - 現実的制約からくる付加価値が薄い
 - 消費者や取引先に直接訴える、数少ない制約付きプレゼンスの一つ?

ドメイン名の価値(?)

- 売買の対象である
 - ともかく希望者は群がっている
 - business.com 750万ドル / Loans.com 300万ドル
- 僅かな名前空間をめぐってトラブルが多発
 - ビジネスサイドでは争いは当然?
 - これこそビジネス?
 - 紛争解決手段
 - WIPO / 工業所有権仲裁センター
 - 不正競争防止法の対象に

トラブル

- あげるときりがないので少しだけ
 - サイバースクワッティング
 - juliaroberts.com WIPOで勝訴
 - madonna.com マドンナの勝ち
 - sting.com スティングの負け(一般的?)
 - itoyokado.co.jp 移転命令(2001/3/14)
- <http://www.domnam.jp/>

ドメイン名の拡張

- ICANN : .name .biz .museum など7つを追加
 - .name 登録受付中(2002.7)
 - 英国 Global Name Registry 社が管理
 - 先願順で yutaka.yasuda.name などを登録する
 - 必ず 2nd Level と 3rd Level の間に . を付ける
 - メール転送サービスも可能
 - yutaka@yasuda.name

ドメイン名の拡張

- 多言語化
 - 非英語圏のユーザに Native な環境を
 - 日本語.jp
- 2001.4 VeriSign は言語を350に拡大
 - 日本語.com / (ハングル).com
- 2001.5 ハングル電子メールアドレス
- ますますドメイン名の商品価値を高める
 - VeriSign 2001.Q1 526% 増収
 - ビジネス的には成功、まだしていない
 - 2002.7現在、他言語.comはまだ正式サービスになっていない
 - いきおい訴訟の対象になるかもしれない

ドメイン名売買

- 都合(語呂)のよい ccTLD すら売り物に
 - tv, to, tm
 - drugstore.tv : 50万ドル
 - tv ツバル国まるごと 5000 万ドル
 - 国を売る?
 - 新しい技術が全てを無価値にしてしまうかもしれない
- VS
- 今売らなければ将来は無価値?

レポート

- tvドメインの売却に関して
 - 問題はないか?
 - これが最適解と考える場合
 - 予想される問題などに対してのコメントを
 - 最適解と考えない場合
 - 彼らにはどんな可能性があったか