

## セマンティックWebの理想は実現するか？ — 皆が貢献し恩恵を受けるネットワークサービス —

INTAP セマンティックWeb委員会委員  
日本電信電話（株）NTT情報流通プラットフォーム研究所  
佐藤宏之

sato.hiroyuki@lab.ntt.co.jp

1

(c)2002 INTAP. All rights reserved.

## 私の考える理想のセマンティックWeb

- 一般ユーザ，各種組織団体，企業などが，持っているオントロジや知識をメタデータ化して公開すると，それらを媒介としてさまざまなコンテンツ同士を連携して紹介するサービスが機能し，さらにサービス利用者の挙動や知識もメタデータ化してフィードバックされる
- とはいっても...
  - 見返りやモチベーションなく誰が貢献するのか？
  - 既にメタデータがたくさんあるならサービスは利用するけど...
  - ニワトリが先か卵が先か？
    - メタデータ少ないから良いアプリが登場しない
    - アプリが使われないからメタデータが増えない

2

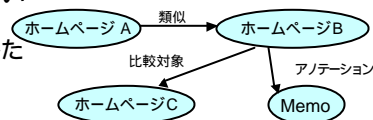
(c)2002 INTAP. All rights reserved.

## メタデータを集める戦略

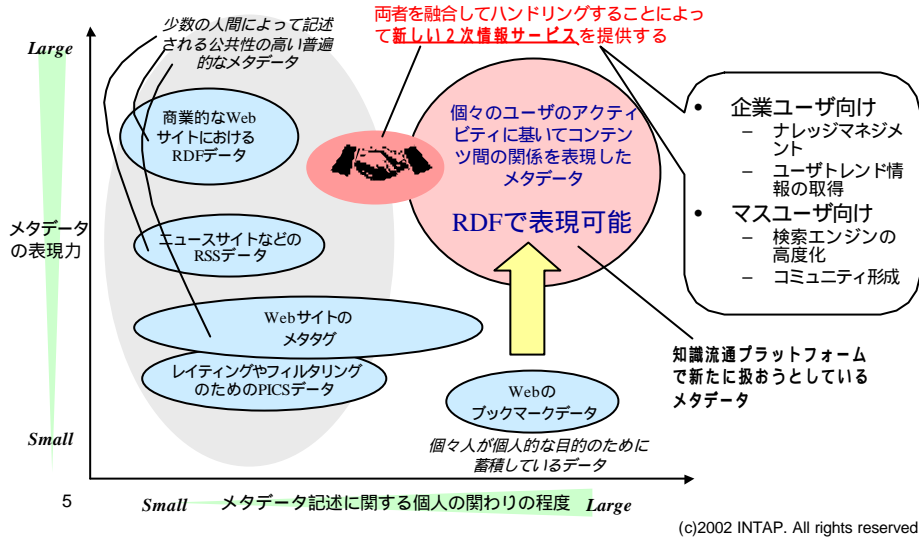
- ユーザが自身のために行うアクティビティから抽出させてもらう
  - 例：ブックマーク作成
- 今あるものを利用させてもらう
  - ディレクトリ型検索サービスのディレクトリ名
  - 既存のWebページの解析による自動生成
- 集客力があがるような仕掛け作り
  - 商業的なサイトのセマンティックメタデータ
- 公共的な使命として付けてもらう
  - 電子政府，行政サービス

## 知識流通プラットフォーム（NTTの研究）の出発点

- インターネット人口の中で自ら情報発信を行う人の割合の極端な低下（商業的なサイトの氾濫とそのブラウジングで手一杯のユーザ）
  - 「インターネットする 自分のホームページを持つ」は昔の話
  - もっと多くのユーザから情報を引き出すインフラレベルのフレームワークができないか？
- 人間しか付与できないメタデータがおもしろい
  - ホームページAとページBって似てる
  - ページBの商品を買うのにページCと比較した
  - ページBの商品には言いたいことがある
- セマンティックメタデータは手軽な情報発信？
  - URL(URI)を持つリソースは既に大量に存在，それらの関係付けは誰でもできるし，それほどコストはかからない？
  - フォーマットはRDFが良い
- 個々のセマンティックメタデータの集合は知識とならないか？
  - またコミュニティのきっかけとならないか？

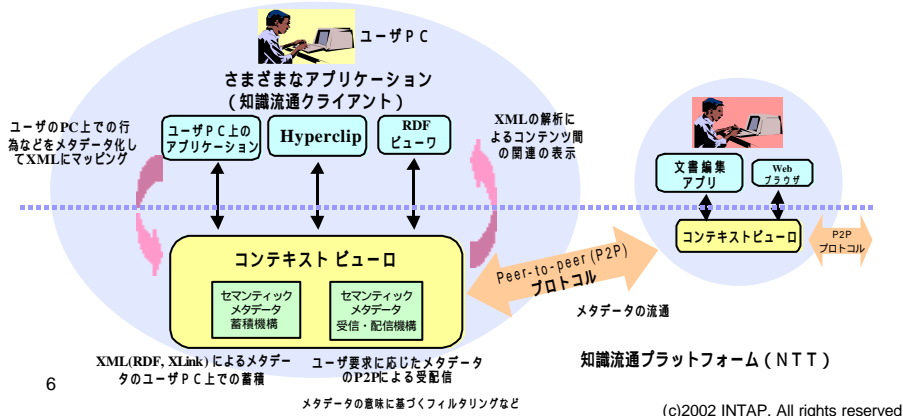


## メタデータの現状と開拓したい領域



## 知識流通プラットフォーム

- RDFなどのコンテンツ間の関係を表現するメタデータを、P2Pなどで流通
- コンテンツに関する個々のユーザのアクティビティに基づいたメタデータを必要に応じて共有可能



# Hyperclip

知識流通プラットフォーム上のアプリの一例

- ユーザはさまざまなコンテンツをブックマークのようにクリップ。その際、コンテンツ間の意味を指定できる
  - セマンティックメタデータが生成される



- メタデータを媒介に意味的に関連するコンテンツを芋づる式に探せる
  - 他ユーザの保持するセマンティックメタデータをP2Pプロトコルで検索できる



(c)2002 INTAP. All rights reserved.

## NTTのセマンティックWeb・メタデータ関連の取り組み

- 知識流通プラットフォームとHyperclip
  - 情報流通プラットフォーム研究所
- 近似オントロジ変換に基づくサービス連携
  - コミュニケーション科学基礎研究所
  - ネット上の様々なサービスを、その提供内容の意味記述（オントロジ）に基づいて、柔軟に連携する技術
- 放送分野におけるコンテンツのメタデータ流通フレームワーク
  - サービスインテグレーション基盤研究所他
- その他複数の研究所で各種分野におけるメタデータに関する取り組みあり