

ヒューマンナレッジナビゲーター

～セマンティックWebによる
次世代KnowWho～

株式会社富士通研究所
言語処理研究部
津田 宏

2003/11/17 INTAP セマンティックWebコンファレンス

1

All Rights Reserved Copyright © FUJITSU LABORATORIES LIMITED 2003



背景:なぜ「人」の検索か？

企業の鍵を握るのは「人」;ナレッジワーカー

The Knowledge Worker Investment Paradox, Gartner research, 2002.

- 業務の情報の50～75%は人から直接得る
- 社内情報の80%以上は個人PC内にあり、その人が辞めたら失われる

→ 企業にとって、人や人脈(community)の検索は必須

KnowWhoの問題点

人手登録型: 多くの企業で行なわれているが、情報更新が面倒でうまく行かない。

→ 自動更新型KnowWho技術が必要

cf. Yahoo!型サーチエンジン vs. ロボット型サーチエンジン

2

All Rights Reserved Copyright © FUJITSU LABORATORIES LIMITED 2003



ヒューマンナレッジナビゲーター：ねらい

利用シーン

お客様先で



会議や商談で新しいトピックが出た → すぐ提案書を！

お客様のクレームに即対応したい！

キーパーソンは誰？
今すぐ連絡したい！

人の検索 =
人のメタデータの検索
(ポイント)
・メタデータの作成更新
・メタデータの検索活用

- (1) 日常業務(文書、スケジュール)をやっているだけで人に関するメタデータ(スキル・人脈)を自動抽出
- (2) キーとなる人脈の検索・コミュニケーション連携



ユビキタス社会での
人材活用

3



ヒューマンナレッジナビゲーター：デモ

(お客様先にて)
「個人認証」技術に関し、
最新の提案書が大至急欲しい

(ホットスポットにて)

(1) Know Who: 技術のキーパーソンを検索

関連技術は何？

技術の関係者は？

(2) キーパーソンとコミュニケーション

誰と連絡できる？

最新資料の入手



トピックから
技術へ

技術から人へ



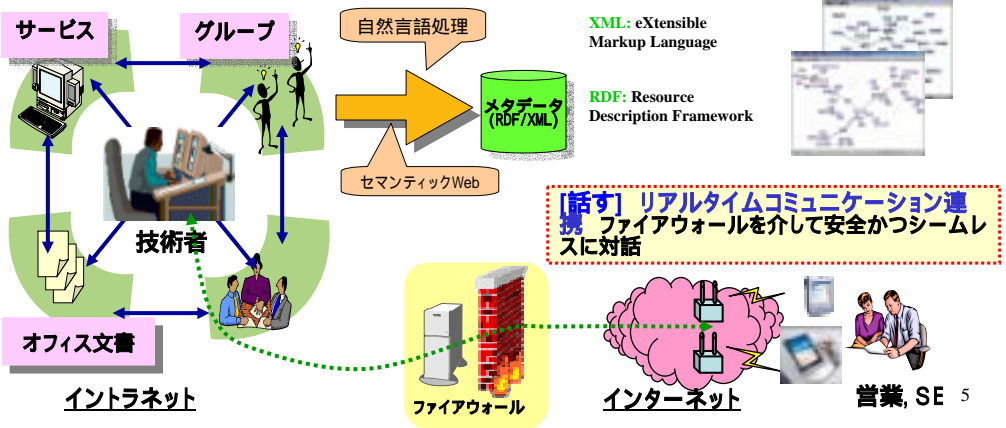
人から
ナレッジへ

4

ヒューマンナレッジナビゲーター：技術

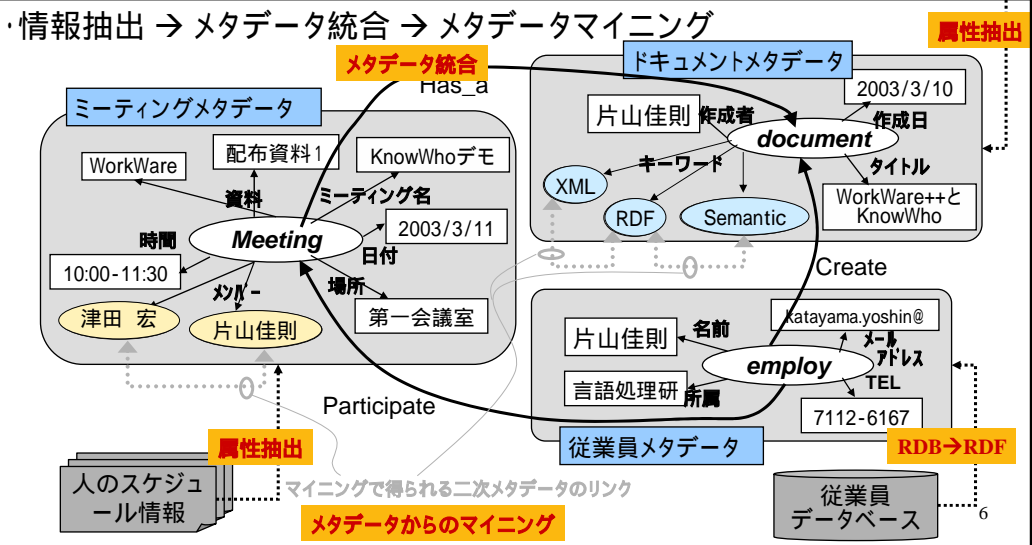
[作る] セマンティックグループウェア
 日常業務から、新鮮な人の知識を半自動で生成・蓄積

[探す] 大規模XML検索 + テキストマイニング
 人のスキル・人脈を高速に検索し、結果の関係を表示 (Know Who)



All Rights Reserved Copyright © FUJITSU LABORATORIES LIMITED 2003

日常の情報からのRDF自動生成



All Rights Reserved Copyright © FUJITSU LABORATORIES LIMITED 2003



技術マップ

ドキュメントメタデータ

特徴キーワード
作成者
[二次メタデータ]
キーワード関連度(共起関係)

従業員メタデータ

所属

所属部門と特徴キーワードの
関連を視覚化



All Rights Reserved Copyright c FUJITSU LABORATORIES LIMITED 2003



人脈マップ

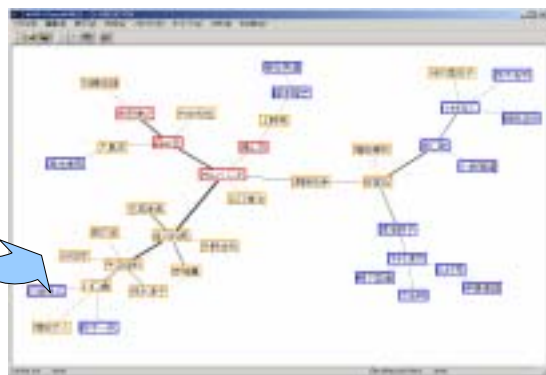
ドキュメントメタデータ

特徴キーワード
作成者

ミーティングメタデータ

メンバー
[二次メタデータ]
人の関連度
(ミーティング共参加)

特定技術の文書を良く作成
している人達の人脈を資格化





おわりに

研究所内約1,000名規模での、ワーキングプロトタイプ

今後、富士通社内へ適用予定

他の活用場面として

(ビジネス) 顧客のクレーム対応、商談支援

(教育) e-learningの学習者プロフィール作成

(家庭) 外出先で急病。近くで評判の良い医者を探す

参考資料

小櫻,片山,井形,渡部,津田, Semantic Web技術を利用したグループウェア
WorkWare++, 情報処理学会65回全国大会, 2003

Igata, Tsuda, Katayama, Kozakura: Semantic groupware and its application to
KnowWho using RDF, ISWC(Intl. Semantic Web Conference) poster, 2003

TV東京WPS「トレたま」2003/10/2

<http://www.tv-tokyo.co.jp/wbs/2003/10/02/toretama/tt.html>

9

All Rights Reserved Copyright c FUJITSU LABORATORIES LIMITED 2003

THE POSSIBILITIES ARE INFINITE