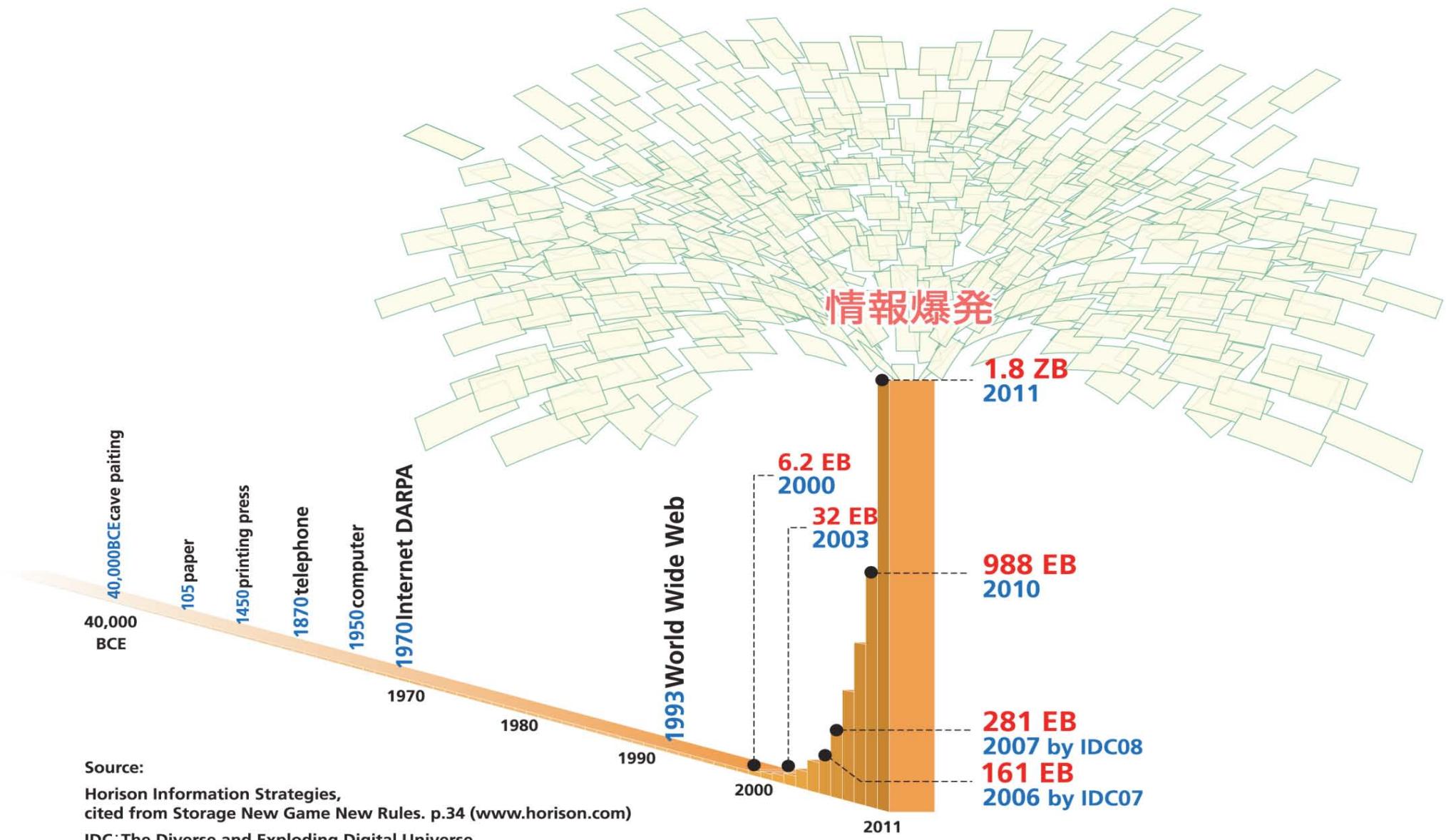

平成20年度 情報大航海プロジェクトの取組状況

平成21年2月4日

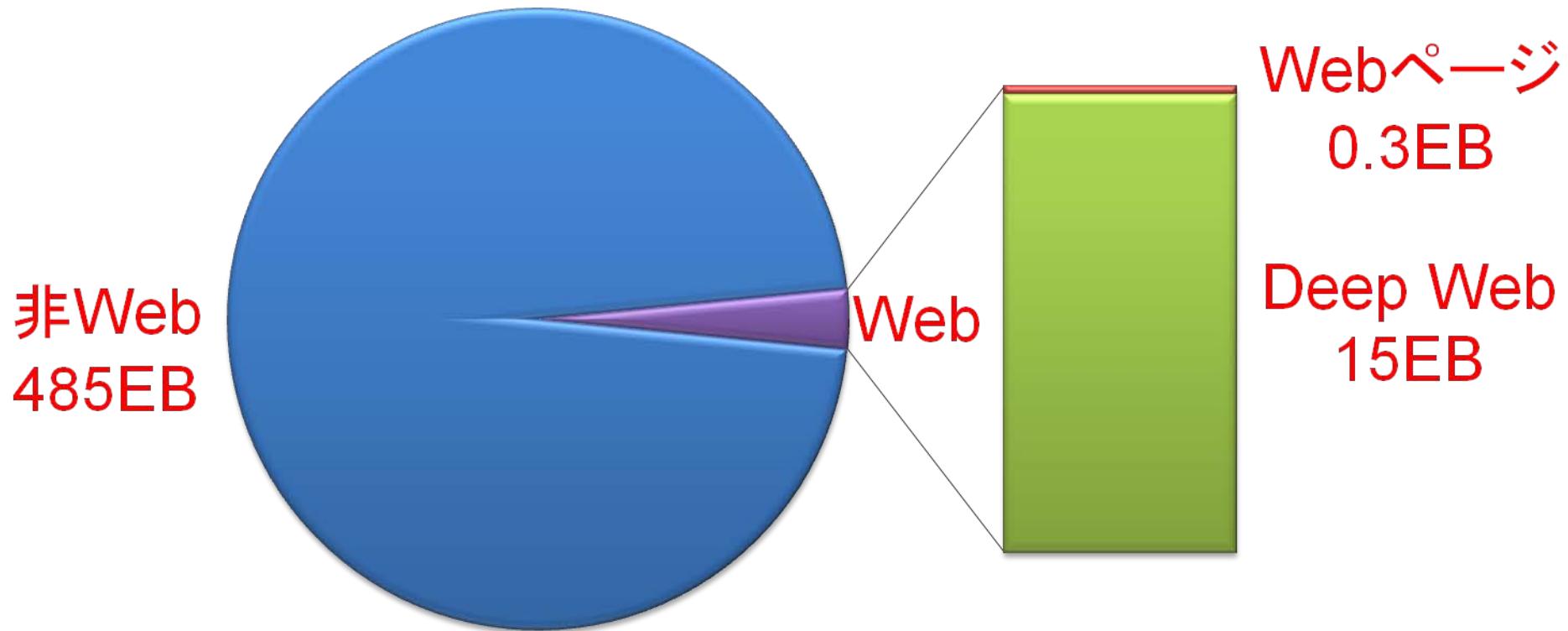




欲しいものを
探すことが出来ない

世の中には、これほど沢山の情報があるのだから、うまく活用すればもっと有意義な「価値」が榨り出せる。

新たなビジネスチャンス



全デジタル情報: 約500EB (IDC, Diverse and Exploding Digital Universe, 2008)

ウェブページ数: 1Trillion pages (Google 公式ブログ, 2008/7)

1ページ当たり平均サイズ: 300KB (WebSiteOptimization.com, 2008/4)

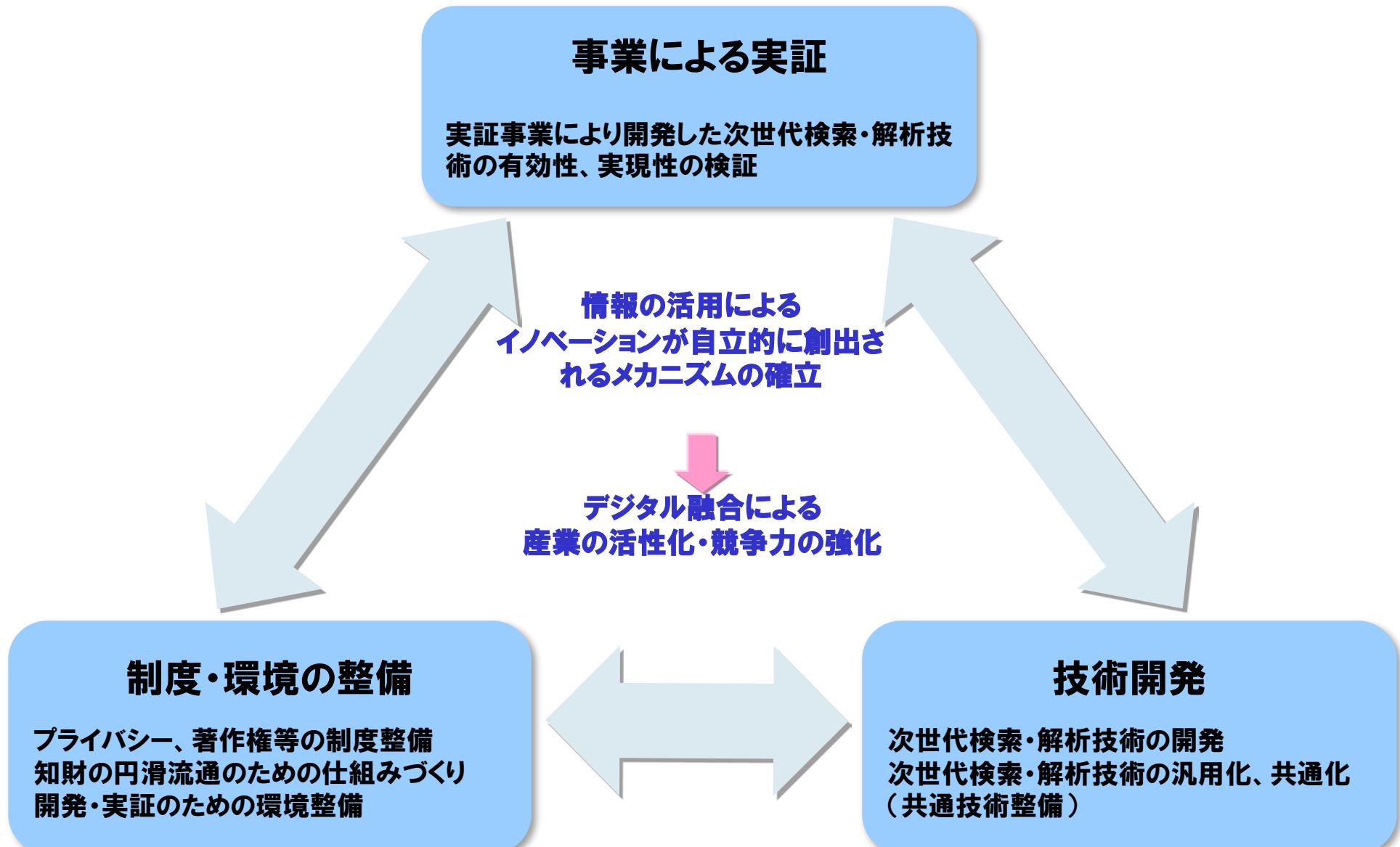
Deep WebはSurface Webの約50倍として計算 (Sharman, 2001)

情報大航海プロジェクトの背景と目的

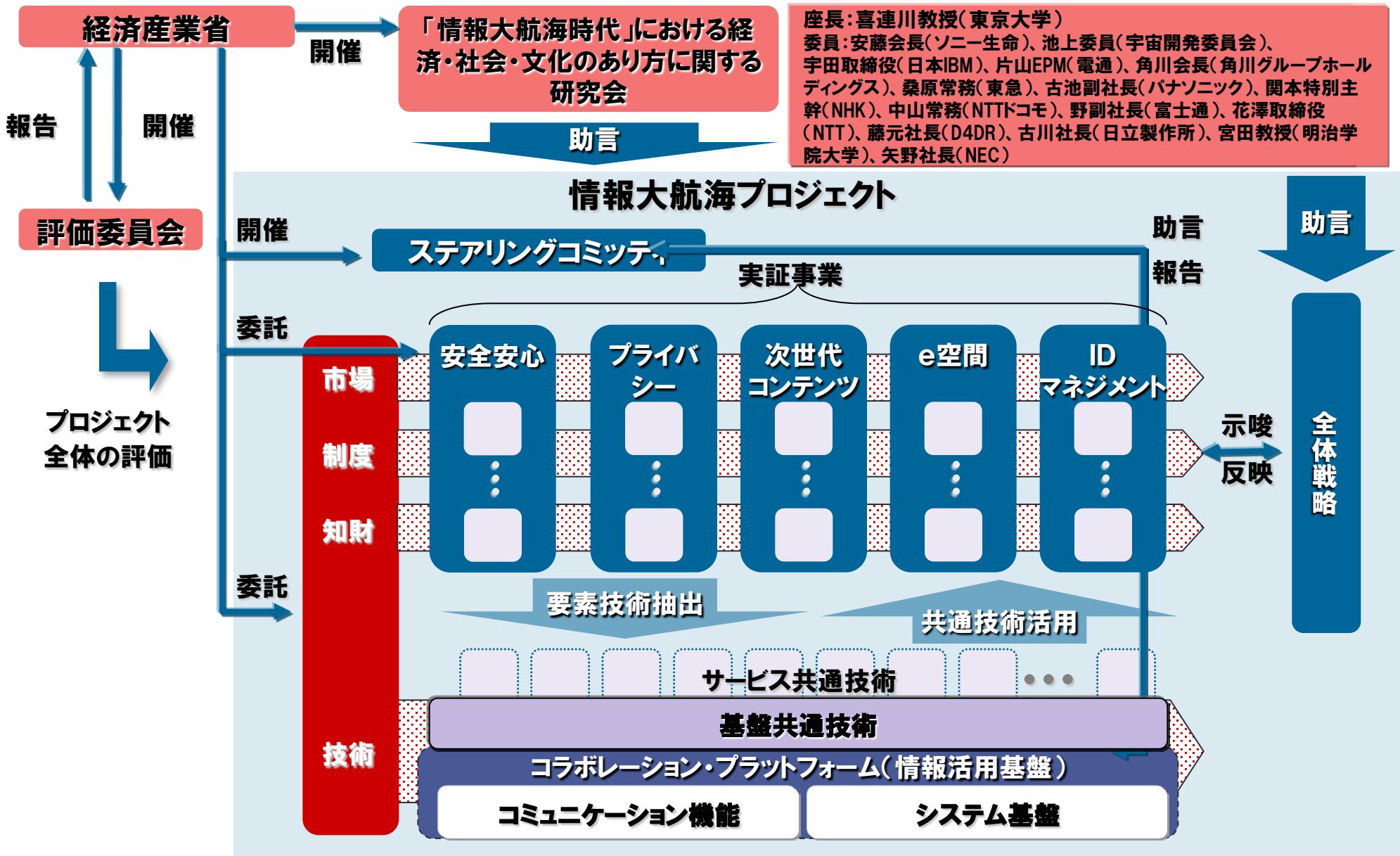
- IT化の進展により、社会活動のあらゆる場面で情報の「創出」・「蓄積」が起こっている(情報爆発)。
- 今後、あらゆる社会活動において更なるIT化が進展していく中で、我が国においては、大量に蓄積していく情報を有效地に活用し、新たなビジネスやイノベーションの創出に結びつけていく環境にはない状況。



情報大航海プロジェクトの取り組み

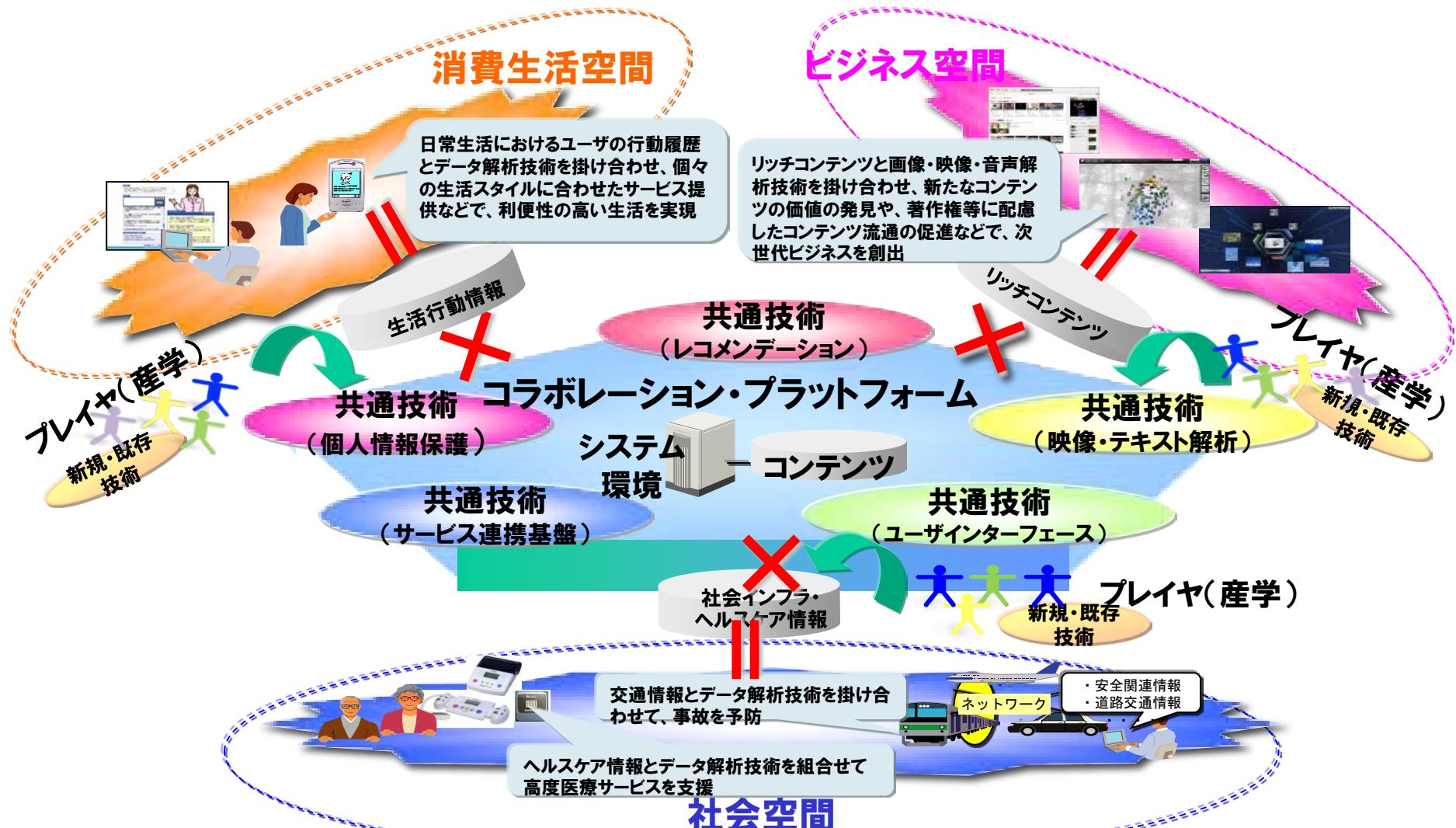


情報大航海プロジェクトの全体スキーム



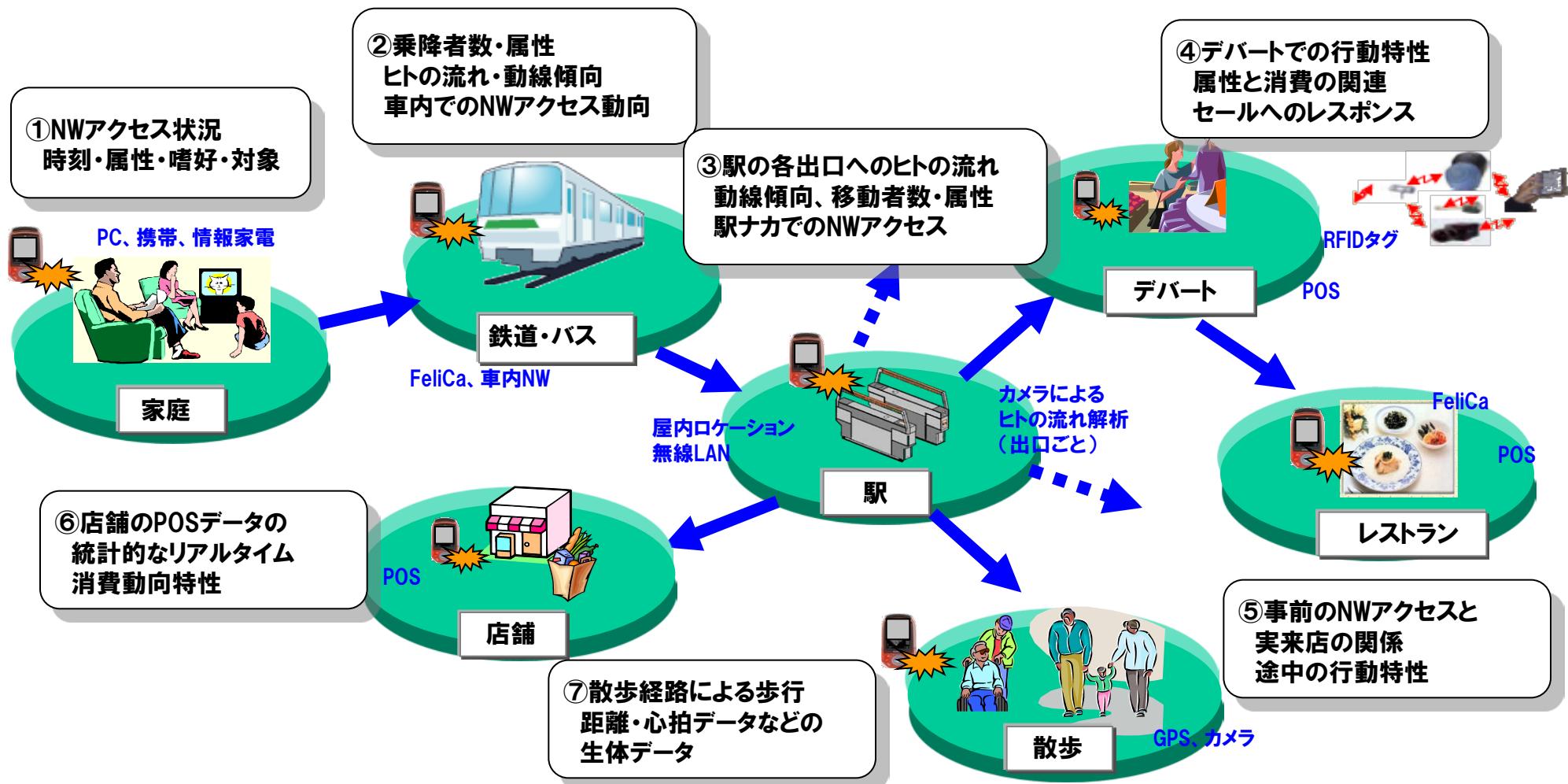
情報大航海プロジェクトの目指すデジタル融合

○次世代検索・解析技術及び開発した技術をオープンにし、誰もが利活用できる基盤(コラボレーション・プラットフォーム)を起点に、社会、消費者、ビジネス等の様々な空間でのデジタル融合を加速。

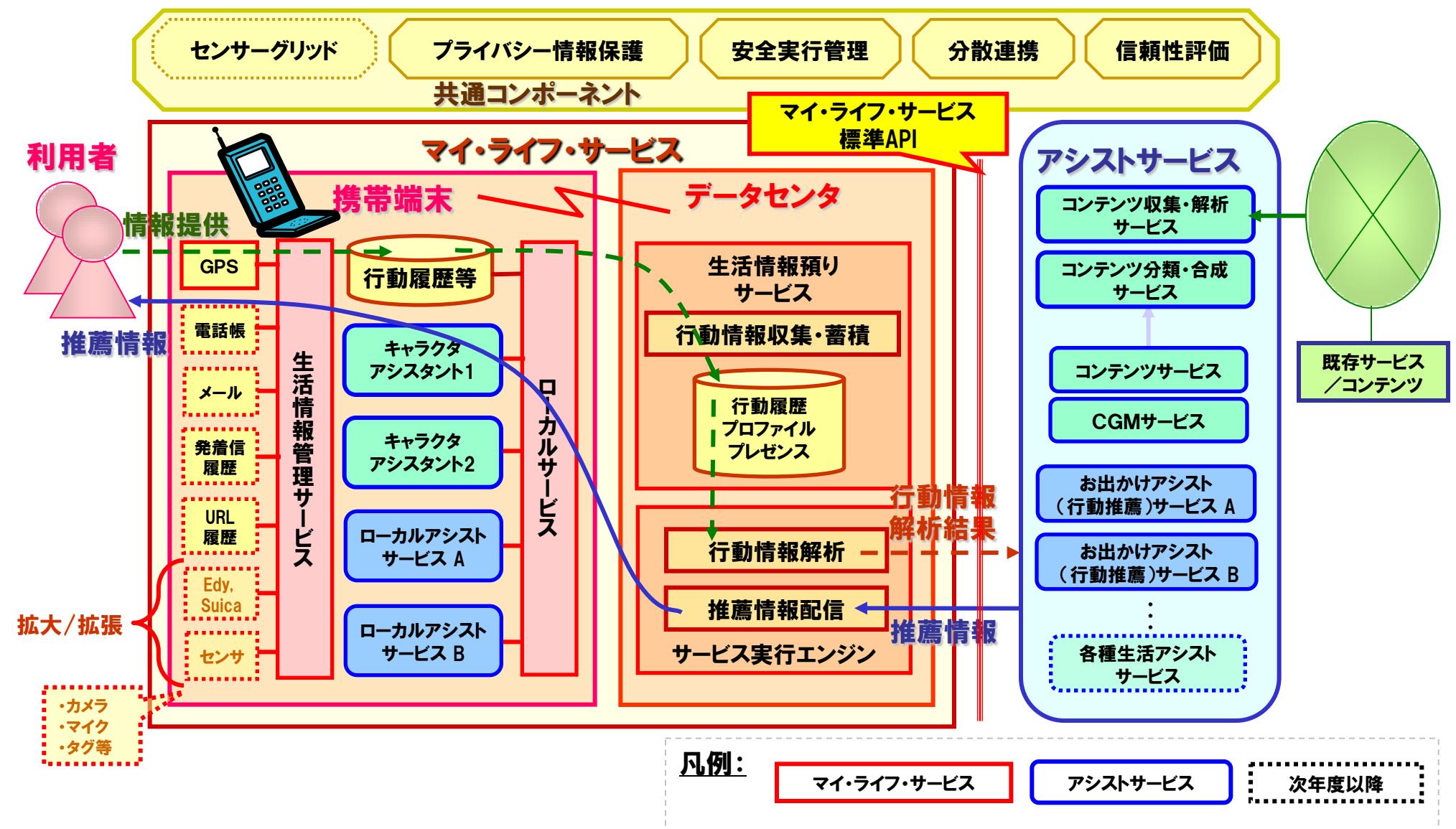


実証事業①:「マイ・ライフ・アシストサービス」 (株)NTTドコモ

ユーザの生活シーンに応じて自然な情報検索を提供する

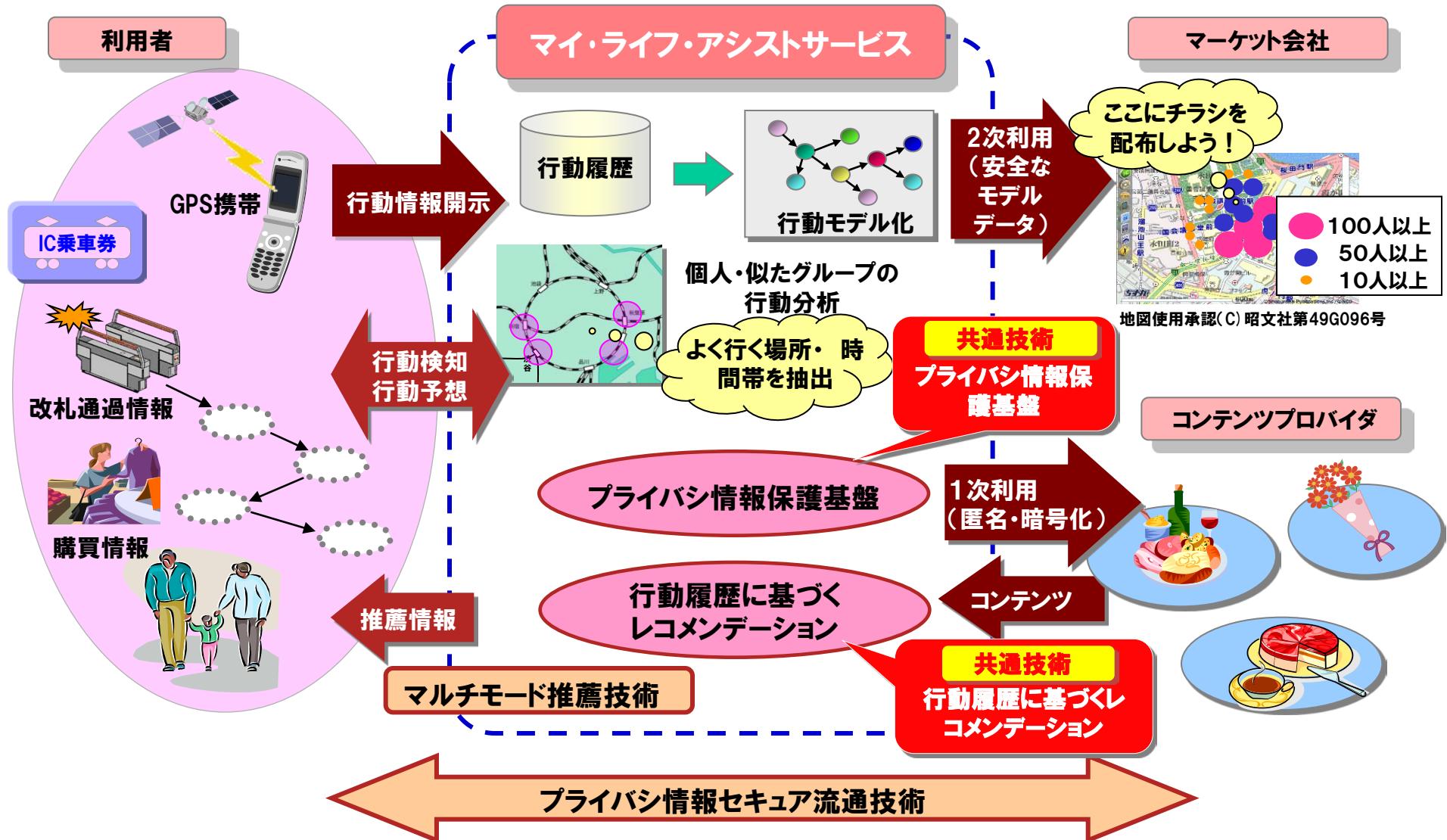


実証事業①:「マイ・ライフ・アシストサービス」 (株)NTTドコモ



実証事業①：「マイ・ライフ・アシストサービス」 (株)NTTドコモ

利用者の行動情報を分析して、行動を予測・検知した最適な情報配信を可能にします。行動情報のモデル化やプライバシ情報のセキュア流通、きめ細かな推薦が可能なマルチモード推薦技術を開発。



実証事業①：「マイ・ライフ・アシストサービス」 (株)NTTドコモ

■レビュー・チャネル

何気なくケータイを覗いたときに、自分の行動(または潜在的な欲求)にマッチした画面が表示されている。
(折り畳みケータイの画面を開いたときに起動する)

ある日定時で仕事を終え、
会社帰りにケータイを開く
と…。
そういえば最近、残業で帰
りの遅い日が続いていたな。



・横浜のレストランリスト
リラックス系
ストレス解消系
癒し系 …
情報ヘリンク

過去の蓄積から次の行動を
予測して気付きを提案



今週は頑張ったし、
ちょっと自分にご褒美
あげてもいいかな！



マイ・ライフ・アシストサービス コンセプト受容性

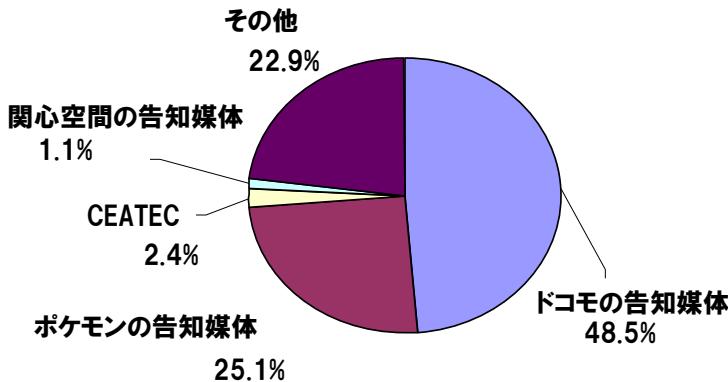
定量調査結果(一部抜粋)

- マイ・ライフ・アシストサービスのコンセプト受容度は高い
 - ・「魅力的」「まあ魅力的」の割合が85%以上
 - ・魅力的な理由「便利だから」、「楽しいから」

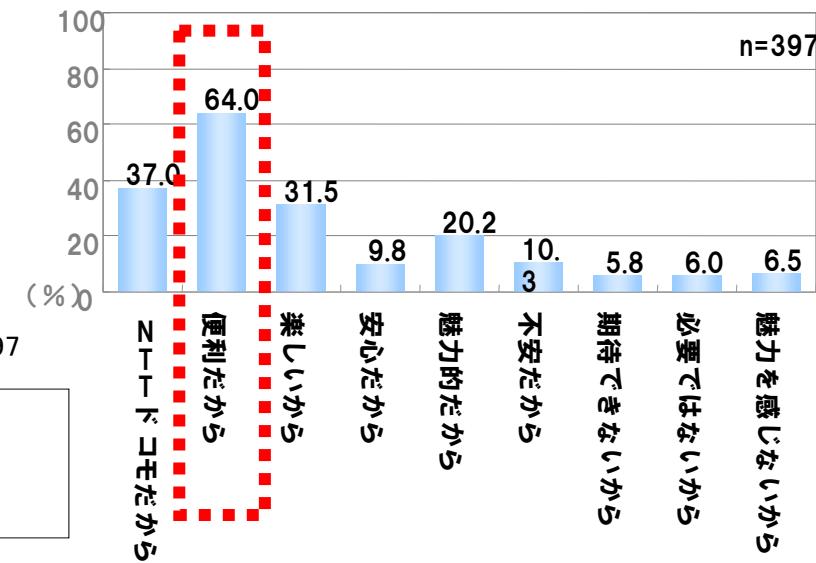
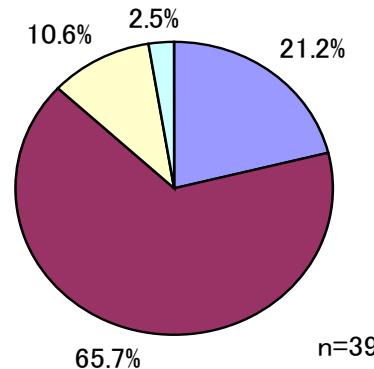
使えるば使うほど！

延べ5万人日以上
の人が実験に参加

被験者の内訳



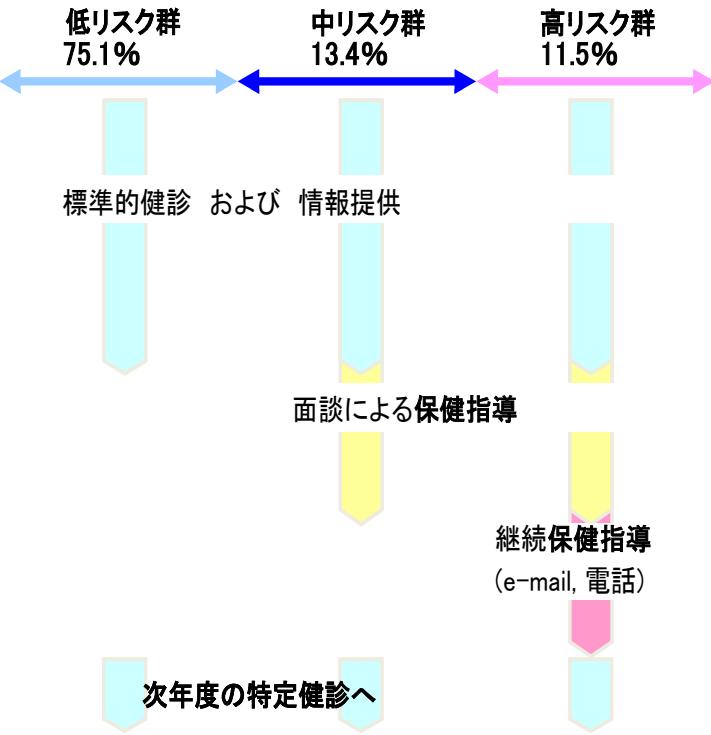
コンセプト受容度



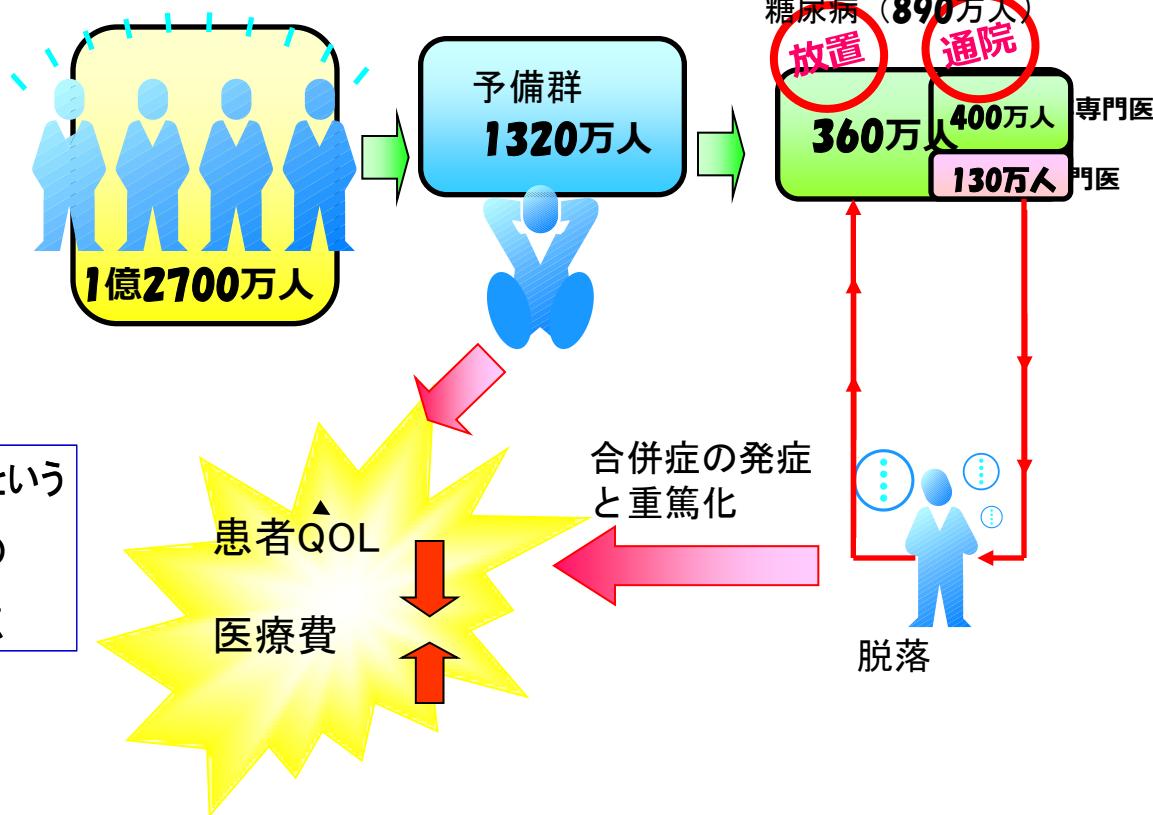
- 魅力的
- まあ魅力的
- あまり魅力的ではない
- 魅力的ではない

実証事業②：「次世代解析技術を活用した携帯情報端末による健康管理」（株）キューテンインフォーム 多様な情報収集・分析による 情報大航海プロジェクト

特定健診制度(40歳から74歳の全国民5,600万人が対象)



日本における糖尿病の状況(2007年度国民栄養調査)



問題点

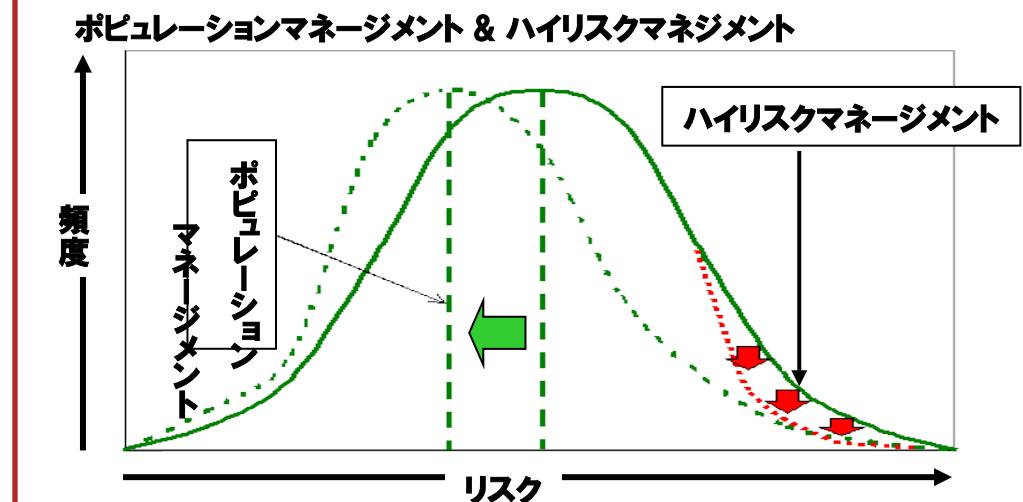
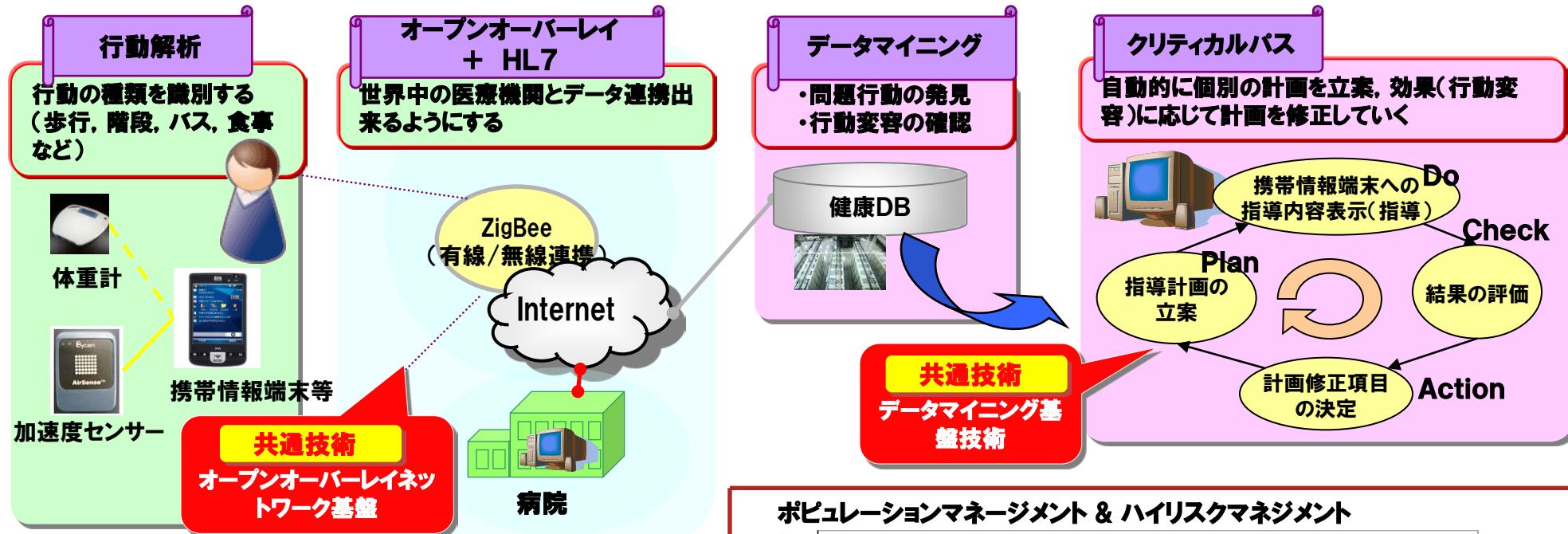
- 增加傾向が止まらない 重症合併症の増加
- 発症者の低通院率(60%) 脱落が多い
- 専門医(3700人)の相対的不足(3/4は非専門医へ通院)
高齢者増加による生活習慣病医療費が医療費増加の主因

疾病予防重視政策へ
特定健診制度
2006年成立・2008年施行

実証事業②：「次世代解析技術を活用した携帯情報端末による健康管理」(株)キューテンインフォーム

多様な情報収集・分析による
情報大航海プロジェクト

加速度センサーを用いることで行動の種類(歩行、階段、バス、電車など)が識別できます。これに各種のセンサー(血糖測定器、GPSなど)データを組み合わせ、解析することで問題行動を発見、携帯情報端末を使ったリアルタイムでの指導を実現します。



実証事業②：「次世代解析技術を活用した携帯情報端末による健康管理」(株)キューテンインフォーム



・予備試験(10/6～10/17 30名のモニター)

・追試験(10/21, 22)

目的：49項目の行動種について、特微量を決定する

Aエクササイズガイド2008より 活動内容	
静かに座ってあるいは寝転がって	活動内容
1.0 静かに座ってあるいは寝転がって(テレビ・音楽鑑賞)	
1.0 リクライニング	
1.0 車に乗る	
1.0 席に来る	
1.0 車に乗る	
1.0 車に乗る	
1.0 車に乗る	
1.0 本や新聞等を読む(座位)	
1.0 本や新聞等を読む(座位)	
1.0 位での会話、電話、読書、食事	
1.5 運転	
1.5 乗船	
1.5 着替え	
1.5 着替り	
1.5 タイマー	
1.5 動物の世話を(座位、絶度)	
1.8 立位での会話、電話、読書、手芸	
2.0 洗濯物を洗う、しまう	
2.0 ギャンブルやフリーゲーム(立位)	
2.5 ストレッチング、ヨガ	
2.5 挽除・絞り(みじんこ)、齊縫・齊縫り、リボンの交換、ごみ捨てる	
2.5 食物の水やり	
2.5 子どもと遊ぶ(座位、軽い)	
2.5 子ども・動物の世話	
2.5 ピアノ、オルガンの運転	
2.5 干し草の刈り取り	
2.5 溜糞の仕事	
2.5 ストレッチング、ヨガ	
2.5 挽除・絞り(みじんこ)、齊縫・齊縫り、リボンの交換、ごみ捨てる	
2.5 食物の水やり	
2.5 子どもと遊ぶ(座位、軽い)	
2.5 子ども・動物の世話	
2.5 ピアノ、オルガンの運転	
2.5 干し草の刈り取り	
2.5 溜糞の仕事	

149候補

厚生労働省
エクササイズガイド
を基準

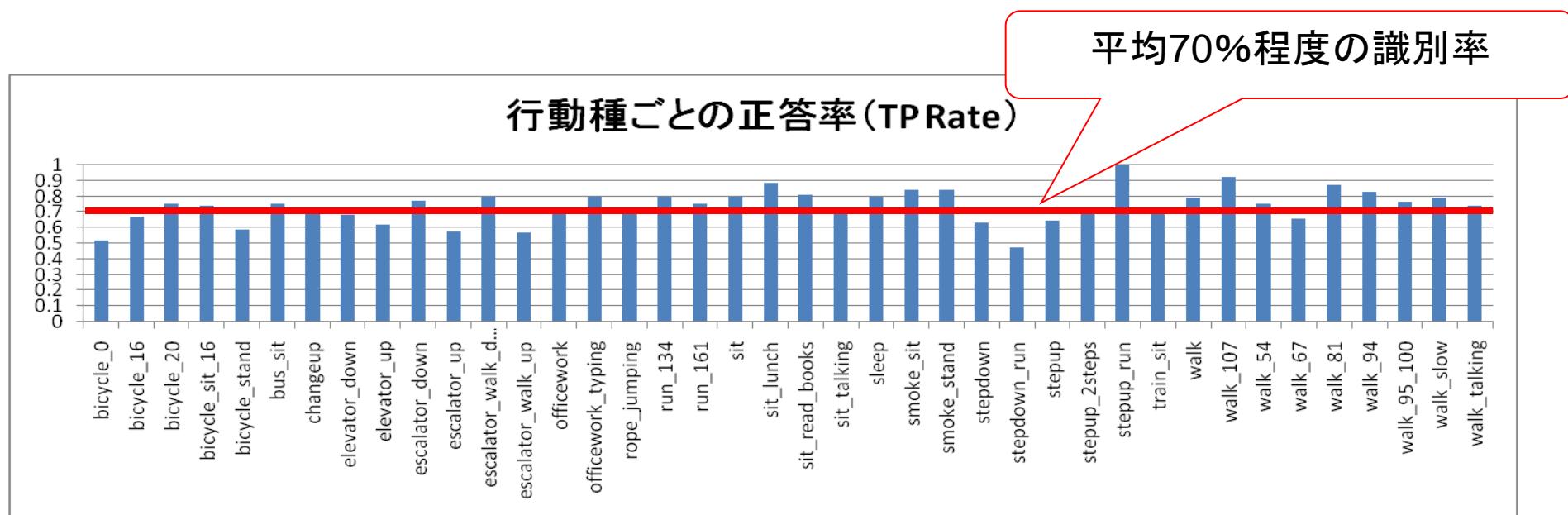
- 測定不可能項目(入浴等)を除外
- 基準が不明なもの(軽い運動等)を除外
- 測定が必要ないもの(ギャンブル等)を除外
- 保健指導上必要である項目(エレベーター等)を追加

B.測定不可能項目・特需な行動を除外	
1.0 静かに座ってあるいは寝転がって	活動内容
1.0 リクライニング	
1.0 車に乗る	
1.0 席に来る	
1.0 本や新聞等を読む(座位)	
1.0 位での会話、電話、読書、食事	
1.5 運転	
1.5 乗船	
1.5 着替え	
1.5 着替り	
1.5 タイマー	
1.5 動物の世話を(座位、絶度)	
1.8 立位での会話、電話、読書、手芸	
2.0 料理や食料の準備(立位、座位)	
2.0 洗濯物を洗う、しまう	
2.0 作り(立位)	
2.0 ギャンブルやフリーゲーム(立位)	
2.0 ギャンブルやフリーゲーム(立位)	
2.0 ギャンブルやフリーゲーム(立位)	
2.0 会話をしながら食事をする、または食事のみ(立位)	
2.0 会話をしながら食事をする、または食事のみ(立位)	
2.0 身の回りの仕事(手芸、手芸い、庭芸など)	
2.0 シャワーを浴びる、お風呂で拭く(立位)	
2.5 ストレッチング、ヨガ	
2.5 振除・絞り(みじんこ)、齊縫・齊縫り、リボンの交換、ごみ捨てる	
2.5 食物の水やり	
2.5 子どもと遊ぶ(座位、軽い)	
2.5 子ども・動物の世話	
2.5 ピアノ、オルガンの運転	
2.5 干し草の刈り取り	
2.5 溜糞の仕事	
1.0 静かに座ってあるいは寝転がって	活動内容
1.0 リクライニング	
1.0 車に乗る	
1.0 席に来る	
1.0 席に来る	
1.0 席に来る	
1.0 本や新聞等を読む(座位)	
1.0 位での会話、電話、読書、食事	
1.5 運転	
1.5 乗船	
1.5 着替え	
1.5 着替り	
1.5 タイマー	
1.5 動物の世話を(座位、絶度)	
1.8 立位での会話、電話、読書、手芸	
2.0 料理や食料の準備(立位、座位)	
2.0 洗濯物を洗う、しまう	
2.0 作り(立位)	
2.0 ギャンブルやフリーゲーム(立位)	
2.0 会話をしながら食事をする、または食事のみ(立位)	
2.0 会話をしながら食事をする、または食事のみ(立位)	
2.0 身の回りの仕事(手芸、手芸い、庭芸など)	
2.0 シャワーを浴びる、お風呂で拭く(立位)	
2.5 ストレッチング、ヨガ	
2.5 振除・絞り(みじんこ)、齊縫・齊縫り、リボンの交換、ごみ捨てる	
2.5 食物の水やり	
2.5 子どもと遊ぶ(座位、軽い)	
2.5 子ども・動物の世話	
2.5 ピアノ、オルガンの運転	
2.5 干し草の刈り取り	
2.5 溜糞の仕事	

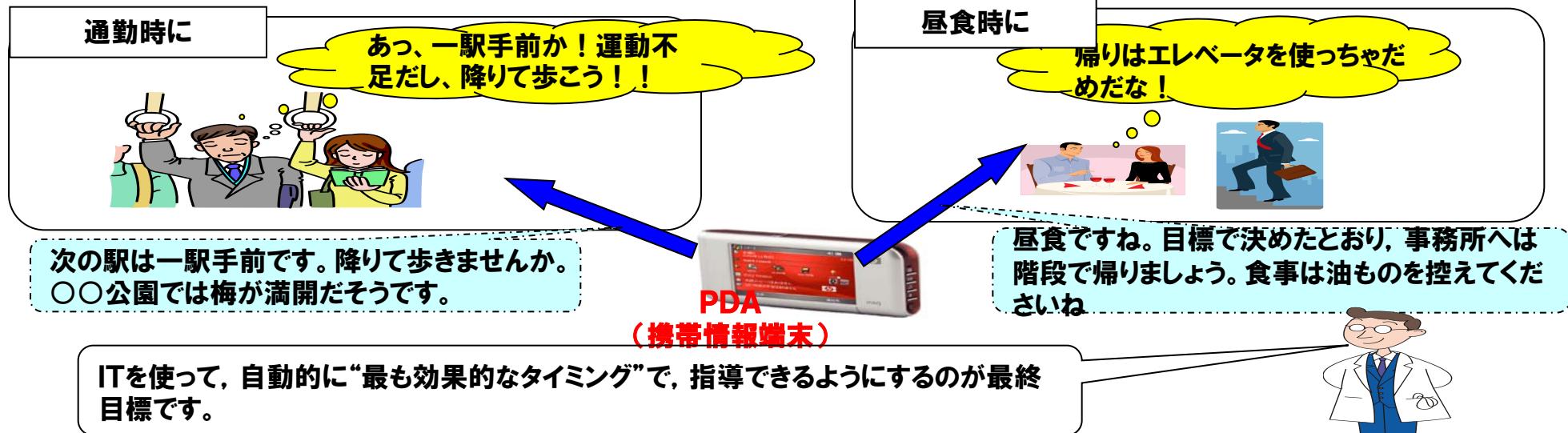
49項目

行動識別
実証試験を
実施

30人規模の実験を実施し行動識別エンジンの検証を行っている。検証結果は、**種々の時間窓サイズ**を設定し、**フーリエ変換などを用いて特徴量を取り出し決定木学習**を行ったところ、下図に示すような良好な判別能力を得ることができた。これはクロスバリデーションした結果であるが、行動種によってはサンプル数が少ないなどの問題があるため今後信頼性を上げていく必要がある。また、解析の際に、フーリエ変換に時間がかかるという問題もあるため、それ以外の軽量な特徴量を用いることも検討している。



情報爆発によるクリティカルパス精緻化



保健指導での利用。

■ 効率化

- ▶ **保健指導士:年間1,000人多く指導することができる**
 - 1回40分→30分、年間250日×8時間勤務と仮定
- ▶ **保健指導対象者:年間45時間の記録時間削減**
 - 1日15分の記録を半年続けると仮定

■ 精度の向上



ヒヤリハット情報や運航データ等の大量の安全情報を分析・評価して『トラブル発生モデル』を構築し、リアルタイム情報とデジタル融合することでProactiveな安全管理を支援するサービスを提供します。また、国内の他産業及び海外航空会社等、業界の枠を超えて社会インフラに幅広く普及することのできる安全・安心のしくみを提案します。





世の中には、これほど沢山の情報があるのだから、うまく活用すればもっと有意義な「価値」が榨り出せる。

新たなビジネスチャンス

難しいサーチへの挑戦

検索に費やす時間
30%



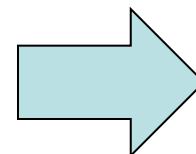
知的活動時間
(高付加価値産業従事者)

全く新しい「すばやく探し出す手法」が必要

Plenty of information
MSN's own research found **50% of complex queries go unanswered**, while even more simple searches take an average of 11 minutes. Despite this it found that there was real hunger for web-based answers. **Three-quarters of people would rather use the web to answer their questions than their own family members . . .**

複雑な質問の50%は答えが見つけられない
75%の人々が家族よりもWebに尋ねる

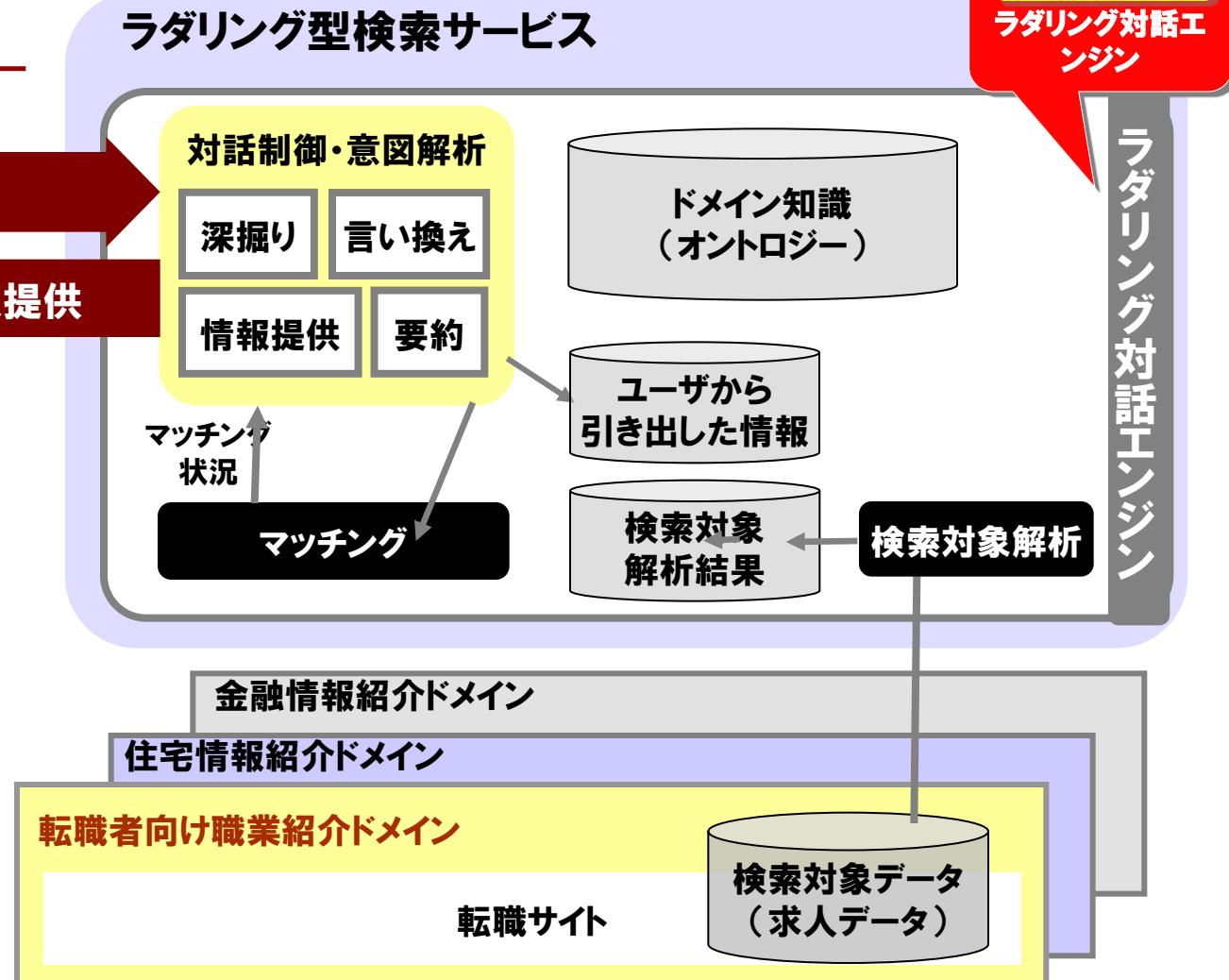
対話エンジン
(keyword思いつかない)



パーティカル
(vertical)

実証事業④：「ラダリング検索サービス」 沖電気工業(株)

オントロジーベースの深いドメイン知識とユーザの特性や状況に応じた柔軟な対話戦略により、コンピュータとの自然な対話で真のニーズを引き出し、多種多様でかつ大量のサービスやコンテンツの中からそれとマッチするものを探し出す次世代型サービスです。



ラダリングとは、
相手との対話の中で、徐々に
掘り下げる質問を繰り返すこと
により、相手のニーズや価値観
を引き出す手法のこと。

実証事業④:「ラダリング検索サービス」 沖電気工業(株)

質問の表示

対話を繰り返すことで、ユーザの希望が明確になる

ユーザが回答を入力

拡張個人データ表示

レジュメ作成 最初からやり直す

あなたが入力した勤務条件

希望する雇用形態:正社員
企業選びの条件:業績が伸びている会社
希望する会社の特徴:商品に特徴のある会社

質問

商品に特徴のある会社、ということですね。では、転職を検討する際、転職先の年収はどれぐらいを希望されますか？例えば「600万円以上」と、具体的な額を教えてください。

回答

回答する UNDO

Q. 村田稔樹さん、よろしくお願ひします。企業を選ぶ際に重視することは何ですか？
A. 業績

Q. 「業績」ということですが、もう少し具体的に言い換えるとすれば？
A. 儲かっているところ

Q. 業績が伸びている会社を重視する、ということですね。では、どのような特徴の会社で働きたいですか？
A. 強い商品を持っているところ

Q. 商品に特徴のある会社、ということですね。

おすすめ求人リスト 72件/3228件

【社名】株式会社○○ソフトウェア
【概要】【職種】営業 【概要】大手取引先を対象としたソリューションの提案営業 【対象】プログラム開発の経験を持ち、システム開発のリーダを目指す方 【勤務地】品川

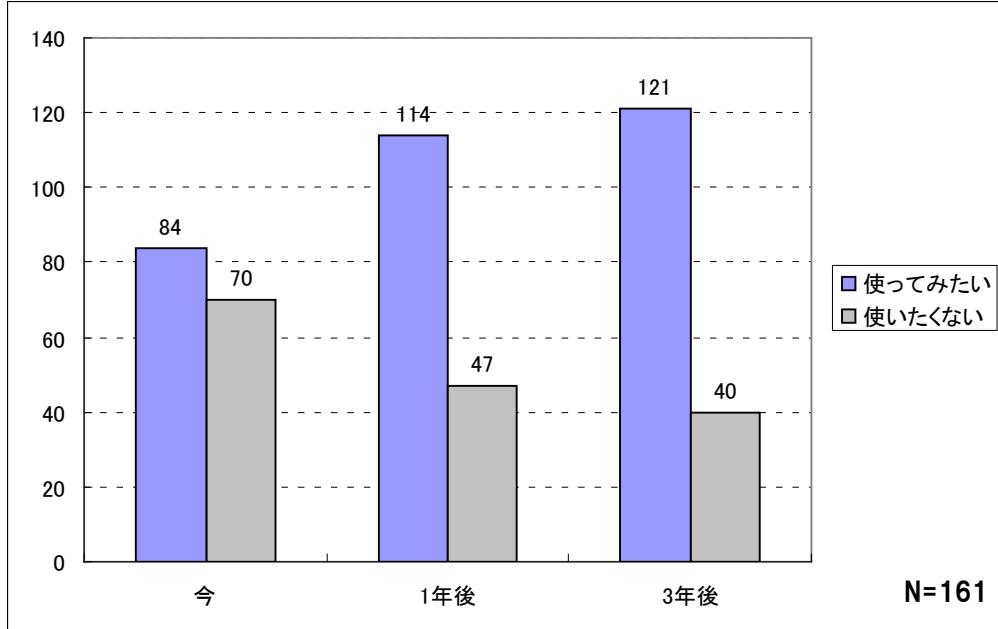
【社名】△△ソフトウェア株式会社
【概要】【職種】開発 【概要】モバイルネットワークノード、モバイル端末用プログラム、セキュリティシステム等のシステム開発 【対象】プログラム開発の経験を持ち、システム開発のリーダを目指す方 【勤務地】横浜・横須賀

【社名】□□ソフト株式会社
【概要】【職種】作業 【概要】エンターテイメント記事の企画立案→取材→原稿制作までを担当 【対象】業界未経験可 【勤務地】新宿

ユーザの希望にマッチしたもの



ラダリングエンジン実用化の可能性と課題

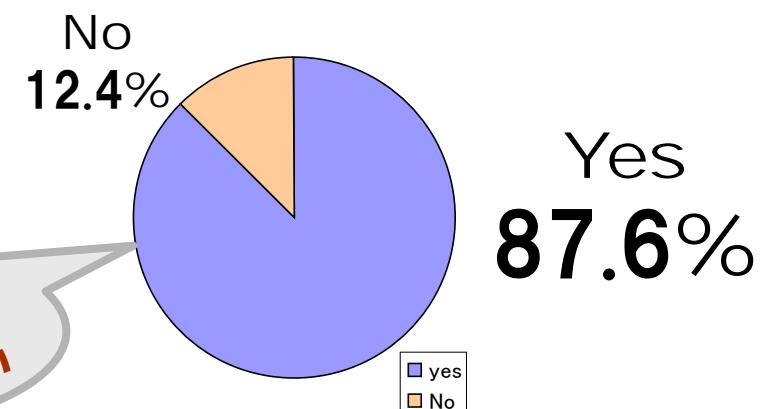


■実証実験アンケートより

	今時点で	1年後	3年後
使ってみたい	54.5%	70.8%	75.2%
使いたくない	45.5%	29.2%	24.8%

人材分野で30～50必要なシナリオテーマ数に
対し、対話エンジンが対応できているのは8分野。
逆に言えば、これに対応できていれば
ビジネス展開は可能。

ラダリング対話による
検索への期待が大きい



実証事業⑤：「多言語対応動画アプリケーションプラットフォーム」

(株)角川マーケティング
情報大航海プロジェクト



■ 実証事業の概要

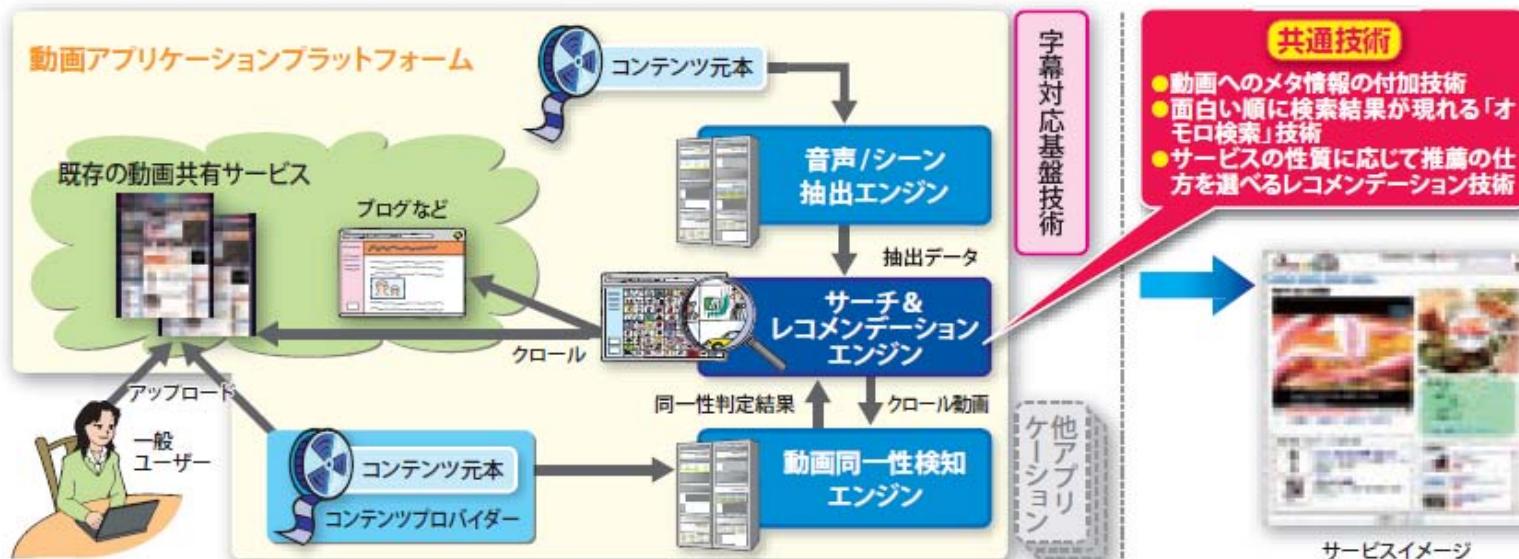
- ▶ 動画サービスには、適切な権利処理がなされた環境のもと、ユーザメリットの創出や新たなビジネスモデルの構築が求められている
- ▶ 本実証事業では、海外市場にも目を向けた動画サービスの検討・確認を行う
- ▶ 動画コンテンツの著作権管理をし、動画内キーワードによる任意のシーン検索など他の動画サービスとは一線を画す利便性を追求した「多言語対応字幕付与サービス」をユーザーへ提供する

■ 活用する共通技術

- ▶ 動画へのメタ情報の付加技術
- ▶ 面白い順に検索結果が現れる「オモロ検索」技術
- ▶ サービスの性質に応じて推薦の仕方を選べるレコメンデーション技術

■ 実証事業の技術

- ▶ 「動画コンテンツの同一性検知技術」
- ▶ 「音声／シーン抽出技術」
- ▶ 「サーチ＆レコメンデーション技術」
- ▶ 「字幕対応基盤技術」



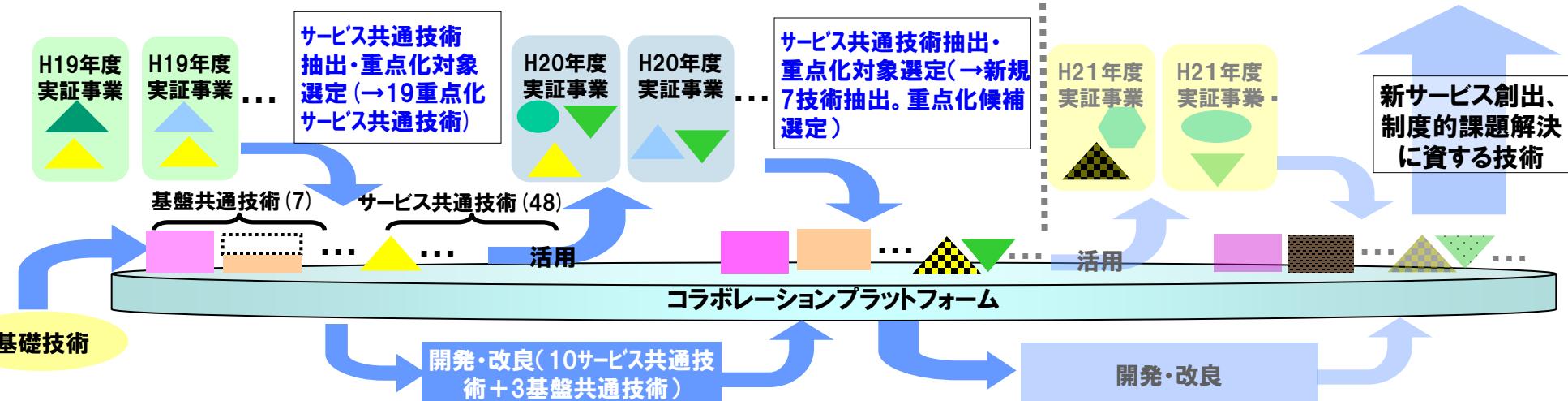
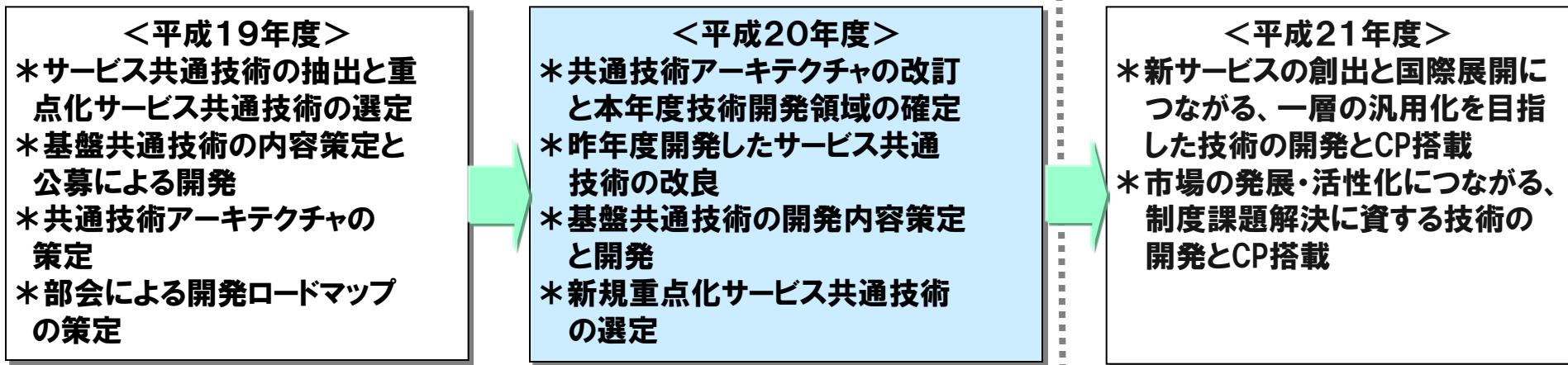
共通技術開発

■ 目的

情報大航海PJの目指す「次世代サービスの基盤となる技術開発」

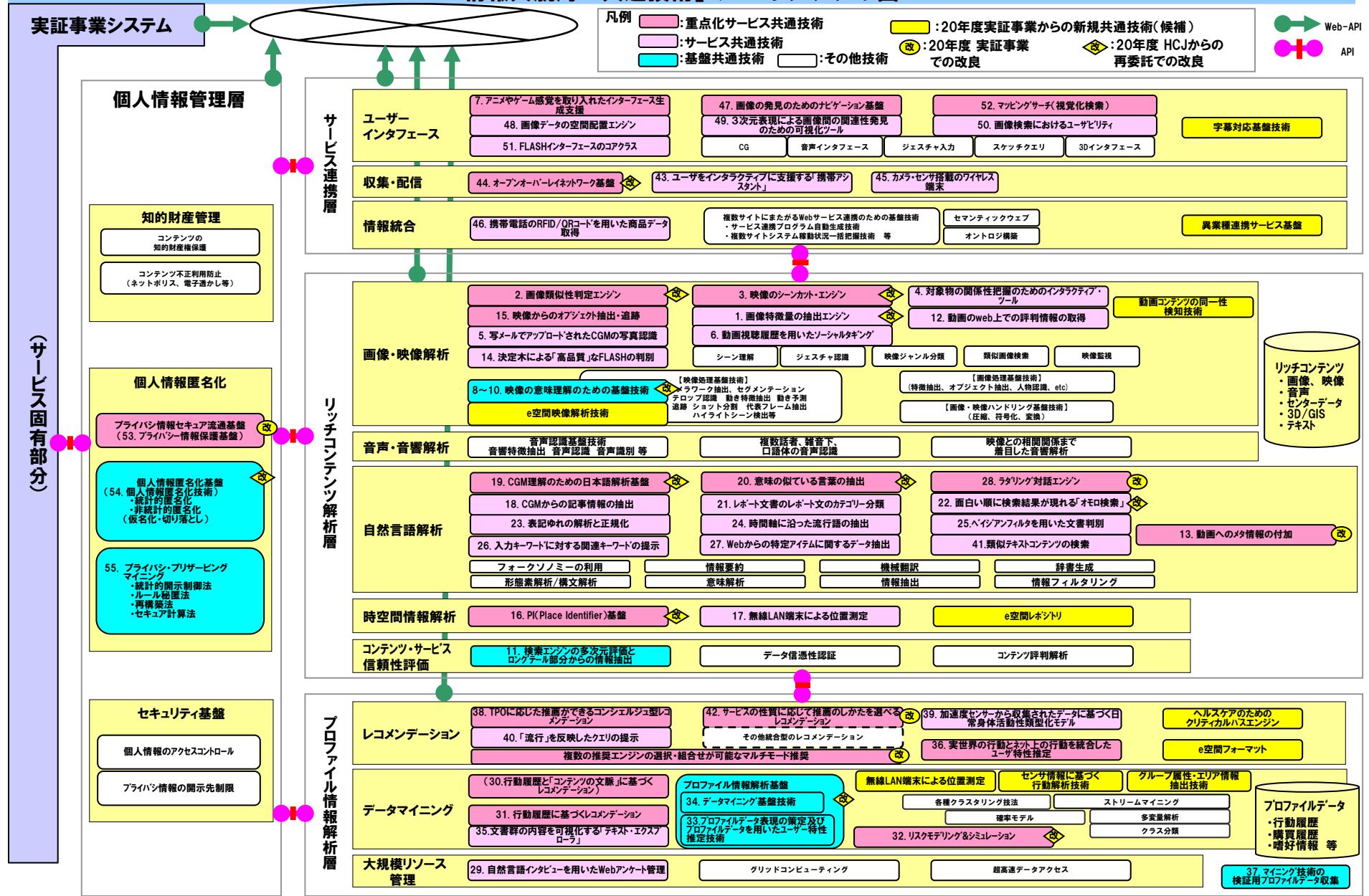
■ 3つの方針

①選択と集中、②バランスの取れた技術開発、③成果のわかりやすいアピール



共通技術アーキテクチャ図

情報大航海「共通技術」アーキテクチャ図



共通技術の利活用(商用化)

- 共通技術の商用化事例は延べ40件を超えており、引き合いも多い。(以下、代表事例)
- 今後は単なる商用化だけでなく、複数の技術を掛け合わせた次世代サービスの創出をプロジェクトとして推進する。

開発社	技術名	利用者
(株)データクラフト	Viewサーチ北海道の技術	大手家電メーカーからのスピナウトベンチャー 楽天(CP上で実験を実施準備中) 他14件以上引き合い、問い合わせ
	映像のシーンカット・エンジン 画像類似性判定エンジン 画像の発見のためのナビゲーション基盤	各1社引き合い
チームラボ(株)	サグールTVの技術	So-net 動画検索
	サービスの性質に応じて推薦のしかたを選べるレコメンデーション	ガリバーインターナショナル、早稲田大学他10社採用、12件引き合い
	他12技術について	13社採用、7社引き合い
ログウォッチャー	TPOに応じた推薦ができるコンシェルジュ型レコメンデーション	旅行サイトなど3社採用、9社引き合い、2社問い合わせ
	他7技術について	5社引き合い、5社問い合わせ
(財)国際医学情報センター	オープンオーバーレイネットワーク基盤	40件の引き合い、問い合わせ

共通技術の活用事例

面白い順に検索結果が
現れる「オモロ検索」

共通技術

(チームラボ)

マッピングサーチ

共通技術

FLASHインターフェー
スのコアクラス

共通技術

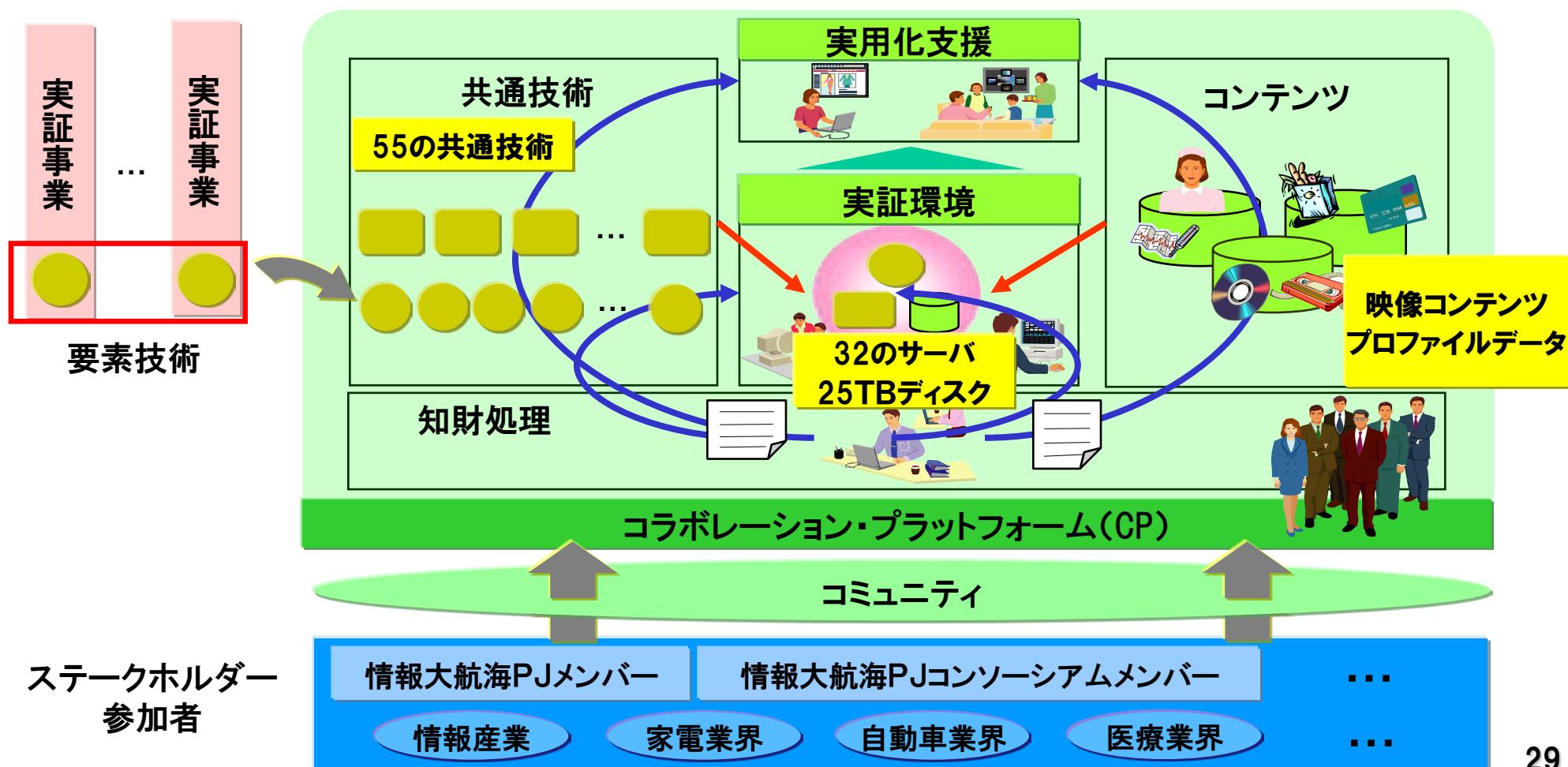
(チームラボ)

× 動画検索サイト
(ソネットエンタテイメント) = ユーザに豊かな検索体験を創出

The screenshot shows the So-net video search interface. At the top, there's a navigation bar with links for So-netトップ, 光ファイバー・ADSL内線, メール, ブログ, フォト, クチコミ地図, SNS, プロフィール, and My So-net. Below the navigation bar is a search bar with the text "キーワードから動画を探す・調べる". The main search area has a yellow search button labeled "猫" and a "検索する" button. To the right of the search area, it says "POWERED BY TEAM LAB INC. Team Lab Star". Below the search area, there's a "検索切替" section with links for ウェブページ, 画像, 動画, 英和, 和英, 国語, ニュース, ブログ, カテゴリー, and 電話帳. The main content area displays a network graph where multiple video thumbnails are interconnected by lines, representing related search results. The thumbnails show various cat videos, some with YouTube logos and timestamps like 01:41, 01:13, 01:03, etc. On the right side of the graph, there's a zoomed-in view of a specific cluster of thumbnails.

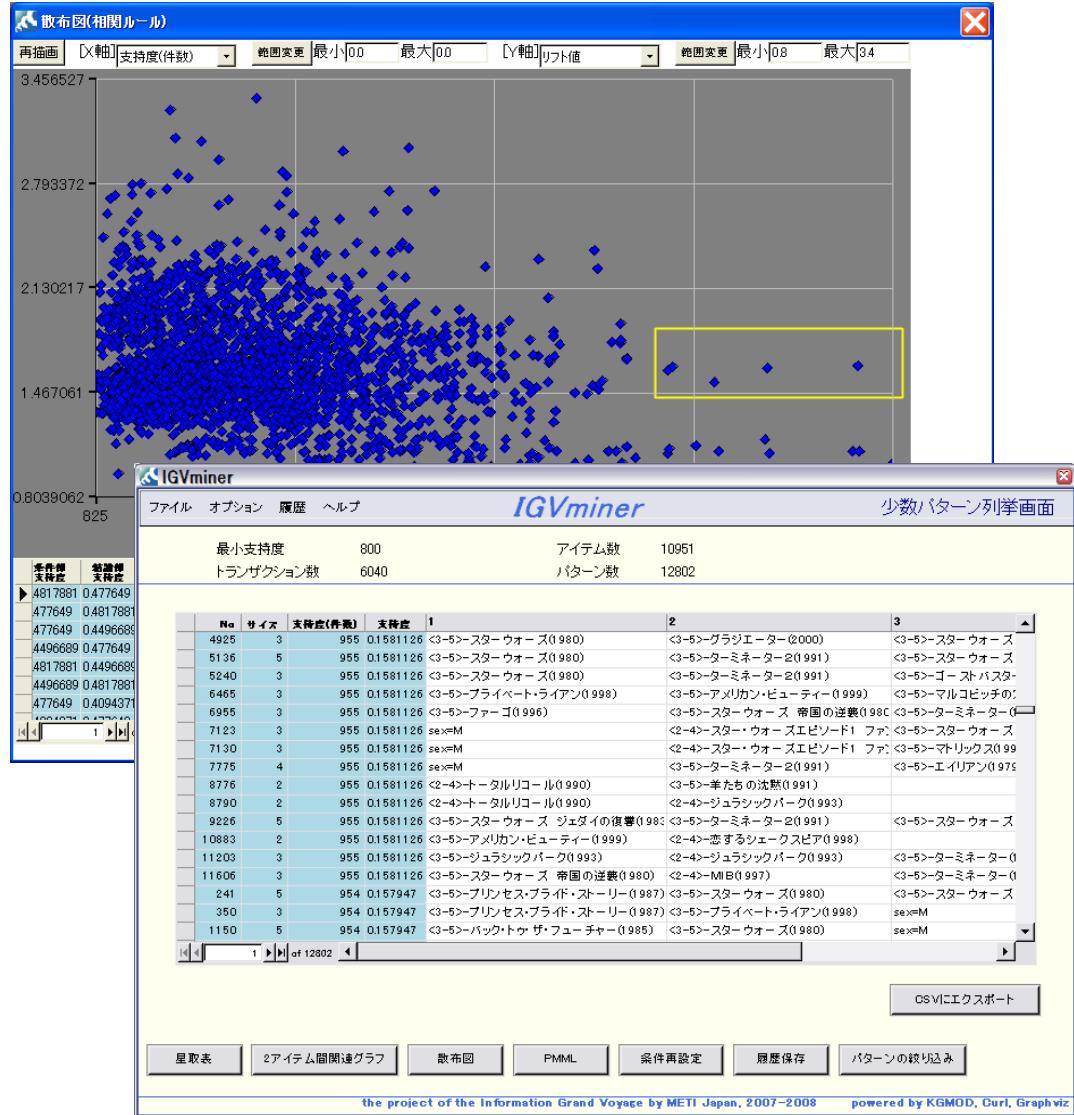
コラボレーション・プラットフォーム(CP)

- 共通技術活用のためのプラットフォームとして、技術検証用のコンテンツ、実証環境を整備した。
- コンテンツは、NHKの映像コンテンツ(151タイトル)とプロファイルデータ(490人日分)を整備しており、今後、時空間データ等、検証用コンテンツの拡充を図る。
- 実証環境は、共通技術のデモ、テスト等のため、サーバ、記録装置を装備。

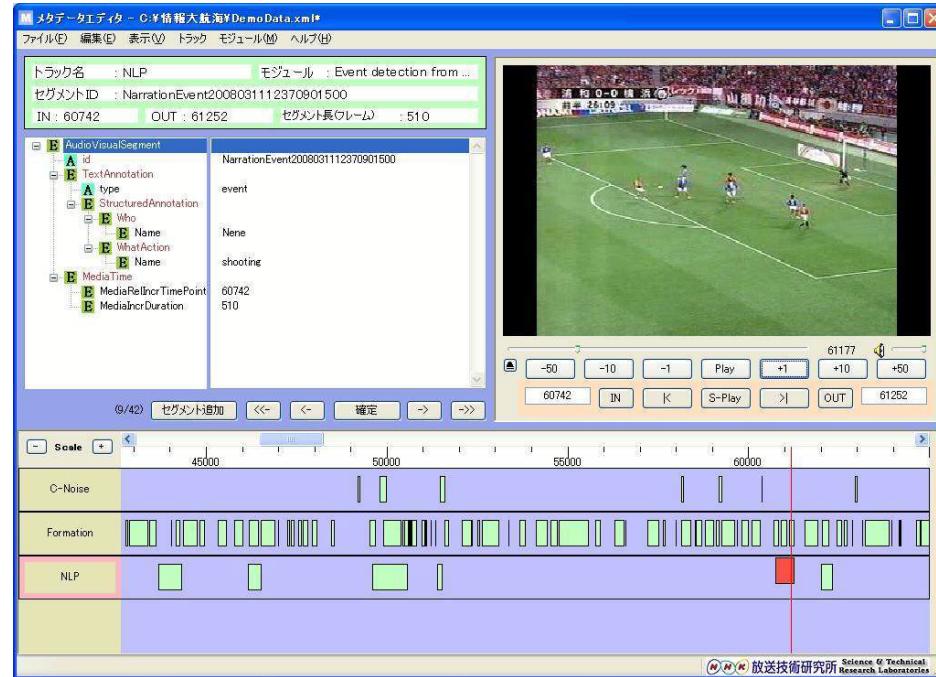


CPに登録されている共通技術例

データマイニング基盤技術

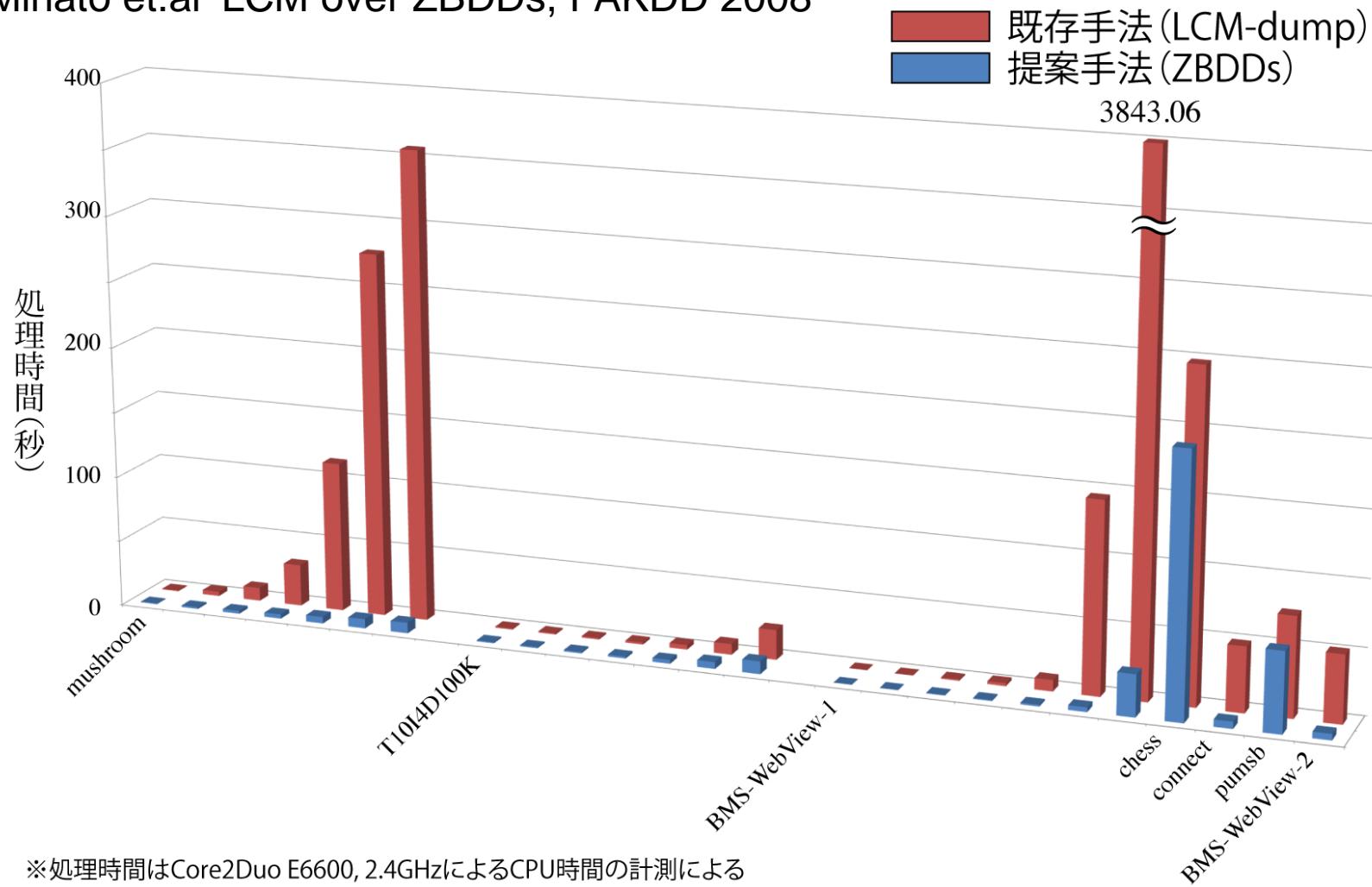


映像の意味理解のための基盤技術



世界最高速 頻出パターンマイニングアルゴリズム

S. Minato et.al 'LCM over ZBDDs, PAKDD 2008'



※処理時間はCore2Duo E6600, 2.4GHzによるCPU時間の計測による

情報爆発プロジェクト(文科省)から
情報大航海プロジェクト基盤共通技術へ



CPの利用者拡大に向けた改良

誰でも共通技術が使える

両立

共通技術の秘密保護

公開できる情報はできるだけ広く出す仕組み

隠したい情報をしっかり隠せる仕組み

3段階のアクセスレベルを設定し、両立を実現

誰でもアクセス可能

CP上的一般公開ページの開設
一般公開ページでの開示情報の充実
最低限の開示内容のルール化

誰にでも出せる情報

申請すれば誰にでもID発行

ログインするとアクセスできるページの設置
所属等を明かすことでの、ユーザID発行

相手がわかると出せる情報

個別申請すればアクセス可能

共通技術を指定して、情報開示を申請
認められれば全てのデータにアクセス可能

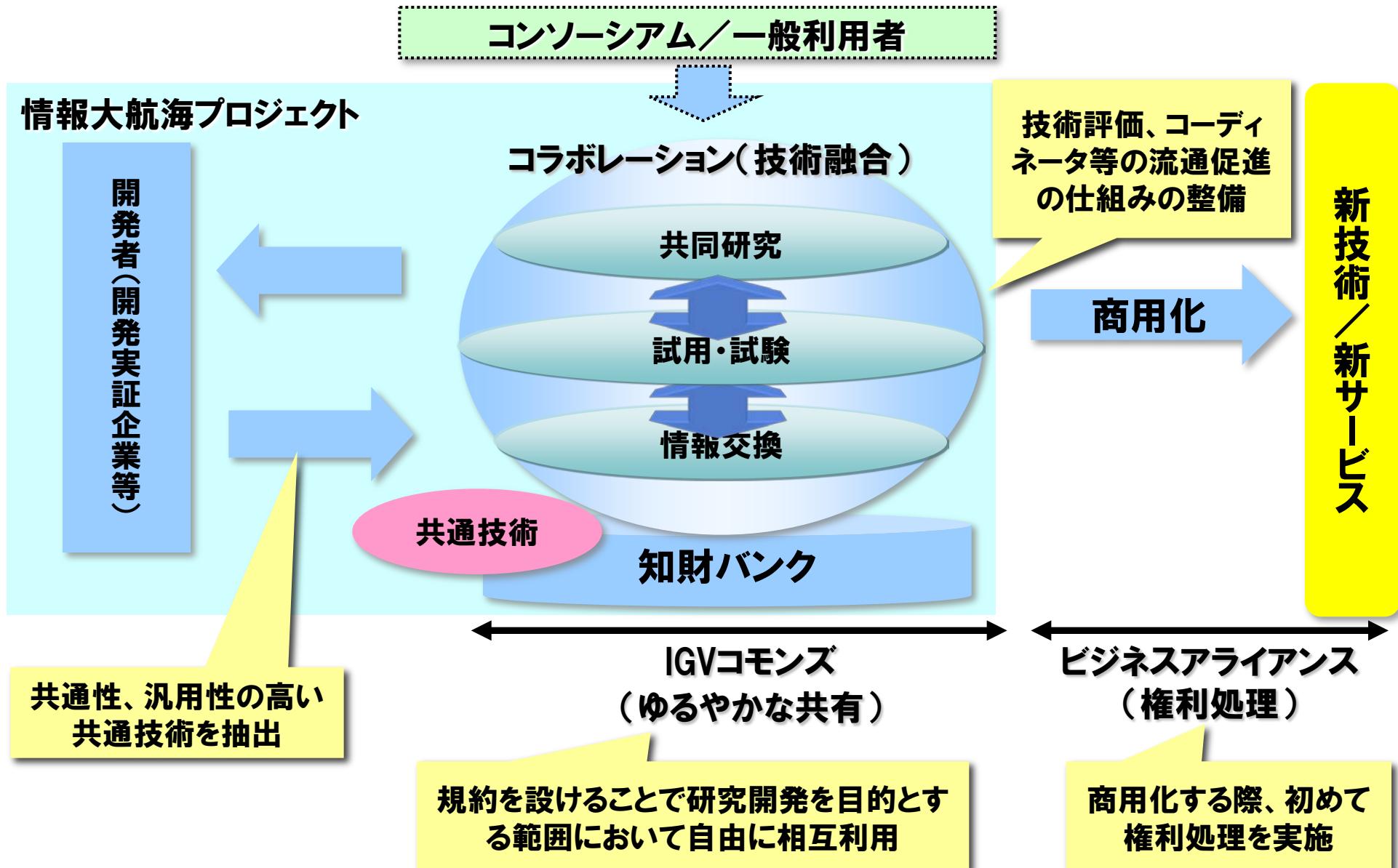
開示範囲を絞りたい情報

使いやすく

動画や図の表示、複数ファイルのダウンロード、
利用状況の開示などの機能を実装

使いやすく

共通技術利活用のための知財検討



制度面の取組:個人情報保護における制度と技術の融合

制度

- ・制度面の課題(自己情報コントロール権等)整理
- ・個人情報保護ガイドライン策定

- ・個人情報保護部会での検討
- ・制度、技術、標準化のロードマップ作成

- ・基盤共通技術として個人情報匿名化技術、プライバシー・プリザービングマイニングの要件定義

- ・制度的課題の戦略的解決
- ・マッシュアップのためのガイドライン整備

- ・制度、技術開発の連携した推進
- ・制度、技術開発における成果の標準化推進

- ・実サービスに供する個人情報匿名化技術、プライバシー・プリザービングマイニングの開発

- ・国際協調可能なプライバシールールのフレームワーク策定
- ・デジュール、デファクトを含めた標準化戦略の策定

- ・技術の国際標準化のアクションプラン作成と標準化活動
- ・匿名化情報の利活用に関するガイドライン作成

- ・実サービスによる検証、標準化への配慮を要件とした基盤共通技術開発

技術標準提案

標準化と開発の連携

標準化戦略の反映

ライログ検討
ラウンドテーブル(仮称)

主査:一橋大学名誉教授
堀部先生

コラボレーション関連
制度検討WG

主査:牧野総合法律事務所
牧野弁護士

個人情報保護部会

主査:産業技術総合研究所
繁富先生

制度面の取組:著作権と不正競争防止

- 著作権に関しては、検索サービス等が現行法で想定されていないことが明らかになり、知財戦略本部で法改正の方向性が示された。また、著作権の過度な保護するのではなく、コンテンツ流通を促進するため、新たな枠組みの検証を実証事業で進めている。
- 不正競争防止に関しては、マッシュアップやレコメンデーションにより不正な競争や過剰なサービスの問題が生じる可能性があることが明らかになり、今後、レコメンデーションサービスのガイドラインの策定を進める。

明らかになった制度課題

著作権

著作物を過度に保護するのではなく、その流通を促すための新たなサービス等が可能になるような制度的枠組みが必要

不正競争防止

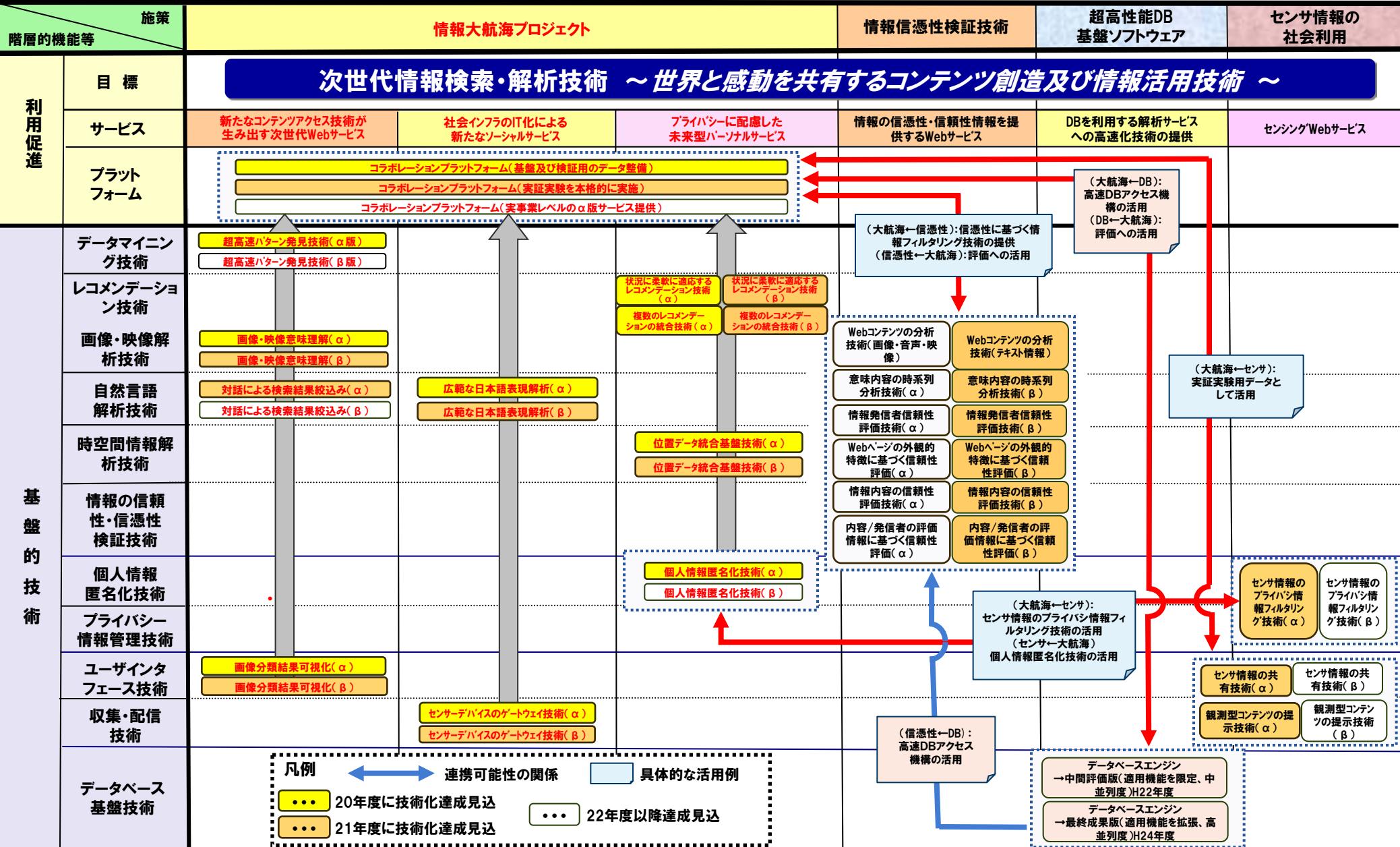
複数の主体によって提供される複合的なサービス／推薦サービスが不正な競争や過剰なサービスにならない基準が必要

今後の展開

実証事業(角川マーケティング、メディアラグ等)を通じた著作物の新たな流通の枠組み検証

実証事業(NTTドコモ、ジー・サーチ、エス・ピー・シー等)の結果等を踏まえてレコメンデーションサービスのガイドライン策定

情報大航海プロジェクトの位置付け



広報活動・国際展開

○ CEATEC JAPAN 2008への出展

- ◆会期:2008年9月30日(火)～10月4日(土) 於:幕張メッセ
- ◆概要:・ブース展示(NTTドコモ等、11団体のデモ展示)
 - ・コラボレーション・コーナー(実証事業等の説明)
 - ・メインステージ(全体概要の説明)
 - ・キーノートスピーチ(喜連川教授による講演:500人聴講)
 - ・セミナー(制度・知財に関するパネルディスカッション:120人聴講)
- ◆ブース来場者数:延べ約17,000人(5日間計)
オーストラリア大使館商務官をはじめ、多くの企業等から開発した共通技術の活用やコラボレーションについて問い合わせがなされている。
- ◆メディアへ掲載:『日経BP』、『IT media』、『東洋経済』、『日刊工業新聞』、『電波新聞』、他



○ EU-ICT 2008での講演

- ◆会期:2008年11月25日(火)～11月27日(木) 於:リオン(フランス)
- ◆登壇講演: ① CHORUSミーティングでの講演
※CHORUSはMultimedia Content Search Engineに関するヨーロッパの協議会
② "Prospects in Disruptive innovation in Multimedia Search Engines"での講演
③ "Networked Media & 3D Internet"での講演
- ◆コネクション: ① 欧州委員会のキーマン(Head of Unit)からの上記講演に対する謝辞(extremely positive)
② NESSI(Networked European Software and Services Initiative)との継続的な情報交換
※NESSIは、オープン標準に基づいたソフトウェアとサービスの開発を目指すコンソーシアム
③ QUAERO参加企業であるexalead社訪問



メディア掲載一覧(2008年7月～2009年1月19日現在)



#	掲載日	掲載メディア	記事タイトル
1	2008年7月16日	日本経済新聞	次世代検索サービス-ドコモなど開発へ-
2	2008年7月23日	IT-PLUS	OKIとリクルート、「ラダリング型検索サービス」が経済産業省の「情報大航海プロジェクト」に再採択 http://it.nikkei.co.jp/business/news/release.aspx?i=195070
3	2008年7月23日	日経プレスリリース	OKIとリクルート、「ラダリング型検索サービス」が経済産業省の「情報大航海プロジェクト」に再採択 http://release.nikkei.co.jp/detail.cfm?relID=195070&linID=1
4	2008年9月1日	日経コンピュータ	検索エンジン
5	2008年9月11日	日経産業新聞	膨大な情報は社会の鏡
6	2008年9月13日	日経産業新聞	あなたの好み先回り 思いつく前に役立つ情報提供
7	2008年9月16日	Tech-On!	健康「行動支援」を旗印に家電独特の機能をネットで http://techon.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20080905/157560/?P=2
8	2008年9月19日	CNET	角川、多言語対応の動画検索サービスを開発へ--情報大航海プロジェクトの一環 http://japan.cnet.com/news/media/story/0,2000056023,20380670,00.htm
9	2008年9月19日	INTERNET Watch	角川が動画検索サービス開発に着手、実証サイトを2009年1月開始 http://internet.watch.impress.co.jp/cda/news/2008/09/19/20906.html
10	2008年9月19日	IT-PLUS	角川やNTTデータ、ネット違法動画対策の実証実験 http://it.nikkei.co.jp/internet/news/index.aspx?n=NN002Y492%2018092008
11	2008年9月29日	日本情報産業新聞	著作権コンテンツ再利用基盤を開発へ-角川マーケティング-
12	2008年9月30日	INTERNET Watch	情報大航海プロジェクト、行動履歴活用など各社の実証実験を紹介 http://internet.watch.impress.co.jp/cda/event/2008/09/30/21004.html
13	2008年9月30日	ITmedia	目指すのは「空気を読めるケータイ」—ドコモら10社が実証実験 http://plusd.itmedia.co.jp/mobile/articles/0809/30/news122.html
14	2008年10月1日	Tech-On!	【CEATEC】情報大航海プロジェクト初代会長が講演、人の行動を解析し新たな情報価値を創出 http://techon.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20081001/158999/
15	2008年10月3日	電波新聞	情報爆発に対応情報大航海プロジェクトを進行

メディア掲載一覧②(2008年7月～2009年1月19日現在)



#	掲載日	掲載メディア	記事タイトル
16	2008年10月3日	東洋経済	次世代ネット検索は日本発？要素技術はお墨付きだが..... http://www.toyokeizai.net/business/society/detail/AC/baae81e5e5ed629e23e116e74e6d62d7/
17	2008年10月3日	日経トレンディネット	CEATEC2008で見た近未来のケータイの姿と新技術 http://trendy.nikkeibp.co.jp/article/pickup/20081002/1019413/?P=1
18	2008年10月6日	日刊工業新聞	見えるぞ技術の未来形
19	2008年10月8日	マイコミジャーナル	CEATECJAPAN2008-情報の荒波を切り抜け、いざフロンティアへ！「情報大航海プロジェクト」 http://journal.mycom.co.jp/articles/2008/10/08/informationocean/index.html
20	2008年10月9日	さっぽろ産業ポータル	「情報大航海プロジェクト」に北海道内IT企業が採択 http://www.sec.jp/post/view/id/4577
21	2008年10月15日	SPA!	今後はどうなる-ITの進化との微妙な関係
22	2008年11月10日	朝日新聞	ネットはいま
23	2008年11月20日	東京新聞	通勤電車ダイヤの乱れ よく行く店のクーポン 欲しい情報 自動で携帯に http://www.tokyo-np.co.jp/article/economics/news/CK2008112002000095.html
24	2008年11月28日	自由が丘経済新聞	自由が丘の商店街で「ドコモ携帯」+「PASMO」実証実験サービスを開始 http://jiyugaoka.keizai.biz/headline/325/
25	2008年11月28日	Yahoo!ニュース	自由が丘の商店街で「ドコモ携帯」+「PASMO」実証実験サービスを開始(自由が丘経済新聞より引用) http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20081128-00000000-hskig-l13
26	2008年12月8日	毎日jp	NTTドコモ:どこに行く？何食べる？「空気読めるケータイ」実証実験開始 モニター募集中 http://mainichi.jp/photo/news/20081208mog00m300034000c.html
27	2008年12月8日	Yahoo!ニュース	<NTTドコモ>どこに行く？何食べる？「空気読めるケータイ」実証実験開始 モニター募集中 http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a=20081208-00000013-maiall-sci
28	2008年12月10日	CNET Japan	日本の携帯電話がライフログを補完する http://japan.cnet.com/marketing/opt/story/0,3800087093,20385040,00.htm
29	2008年12月11日	アメーバニュース	NTTドコモ実証実験 行動パターンよんで携帯に情報提供 http://news.ameba.jp/domestic/2008/12/26037.html

メディア掲載一覧③(2008年7月～2009年1月19日現在)



#	掲載日	掲載メディア	記事タイトル
30	2008年12月16日	News2u	次世代画像クルージング技術「ImageCruiser (r)」が楽天市場にて実験を開始しました～平成19年度情報大航海プロジェクト・開発成果の実用化にむけて～ http://www.news2u.net/NRR200841441.html
31	2008年12月16日	exciteニュース	次世代画像クルージング技術「ImageCruiser (r)」が楽天市場にて実験を開始しました～平成19年度情報大航海プロジェクト・開発成果の実用化にむけて～(News2uより引用) http://www.excite.co.jp/News/release/NRR200841441.html
32	2008年12月16日	Japan.internet.com	次世代画像クルージング技術「ImageCruiser (r)」が楽天市場にて実験を開始しました～平成19年度情報大航海プロジェクト・開発成果の実用化にむけて～(News2uより引用) http://japan.internet.com/release/11116.html
33	2008年12月16日	livedoorニュース	次世代画像クルージング技術「ImageCruiser (r)」が楽天市場にて実験を開始しました～平成19年度情報大航海プロジェクト・開発成果の実用化にむけて～(News2uより引用)
34	2008年12月16日	Impress R&D	NGN時代のモビリティとセキュリティ(7)コンテキストアウェアネスへの取り組みと実用化の動向 http://wbb.forum.impressrd.jp/feature/20081216/705
35	2008年12月18日	日経産業新聞	商品画像「似たもの検索」、データクラフトなど開発、感覚的な選び方可能
36	2009年1月1日	日経コミュニケーション	携帯とPASMOが連携し地域情報配信－NTTドコモが位置連動サービス実験、改札を出ると即座にメール
37	2009年1月6日	SEMリサーチ	次世代画像クルージング技術「ImageCruiser」、楽天市場で実験開始 http://www.sem-r.com/09/20090106213924.html
38	2009年1月8日	北海道新聞	新画像検索技術を販売
39	2009年1月8日	JCN Newswire	富士通、経済産業省 平成20年度 情報大航海プロジェクト“「ここなら」コミュニケーションサービス”の実証実験を開始 http://www.japancorp.net/japan/Article.Asp?Art_ID=47057
40	2009年1月8日	exciteニュース	富士通、経済産業省 平成20年度 情報大航海プロジェクト“「ここなら」コミュニケーションサービス”の実証実験を開始(JCN Newswireより引用) http://www.excite.co.jp/News/release/JCN47057.html
41	2009年1月8日	Infoseek ニュース	富士通、経済産業省 平成20年度 情報大航海プロジェクト“「ここなら」コミュニケーションサービス”の実証実験を開始(JCN Newswireより引用) http://news.www.infoseek.co.jp/press_release/story/20090108jcn47057/

メディア掲載一覧④(2008年7月～2009年1月19日現在)



#	掲載日	掲載メディア	記事タイトル
42	2009年1月8日	livedoor ニュース	富士通、経済産業省 平成20年度 情報大航海プロジェクト“「ここなら」コミュニケーションサービス”の実証実験を開始(JCN Newswireより引用) http://news.livedoor.com/article/detail/3968491/
43	2009年1月8日	IT-PLUS	富士通グループ、情報大航海プロジェクト「ここなら」コミュニケーションサービスの実証実験を開始 http://it.nikkei.co.jp/business/news/release.aspx?i=209056
44	2009年1月8日	日経プレスリリース	富士通グループ、情報大航海プロジェクト「ここなら」コミュニケーションサービスの実証実験を開始 http://release.nikkei.co.jp/print.cfm?relID=209056
45	2009年1月8日	Itpro	富士通など、微弱ワンセグ電波/可視光通信による近距離向け情報配信サービスを実験 http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20090108/322481/
46	2009年1月8日	日経BPネット	富士通など、微弱ワンセグ電波/可視光通信による近距離向け情報配信サービスを実験 http://www.nikkeibp.co.jp/article/news/20090108/123113/
47	2009年1月9日	CINEMA TOPICS ONLINE	都内で一番近い宇宙!? 映画『ザ・ムーン』カフェで宇宙気分♪ http://www.cinematopics.com/cinema/news/output.php?news_seq=7912
48	2009年1月13日	Japan.internet.com	字幕付与技術と動画同一性検知技術を駆使した、新しい動画サービス「kadoTV(カドテレビ)」のサービス開始 http://japan.internet.com/release/14674.html
49	2009年1月14日	ASCII	角川、字幕を付けられる動画サイト「kadoTV」を開設 http://ascii.jp/elem/000/000/205/205877/
50	2009年1月14日	Itmedia	動画サイトを横断検索、字幕も付けられる「KadoTV」角川マーケティングが公開 http://www.itmedia.co.jp/news/articles/0901/14/news042.html?print
51	2009年1月14日	RBB TODAY	角川、複数ユーザが1つの字幕を編集できる動画サービス「kadoTV」スタート http://www.rbbtoday.com/news/20090114/56988.html