

## 「情報大航海プロジェクト」活動報告

~情報の活用によるイノベーション創出を目指して~

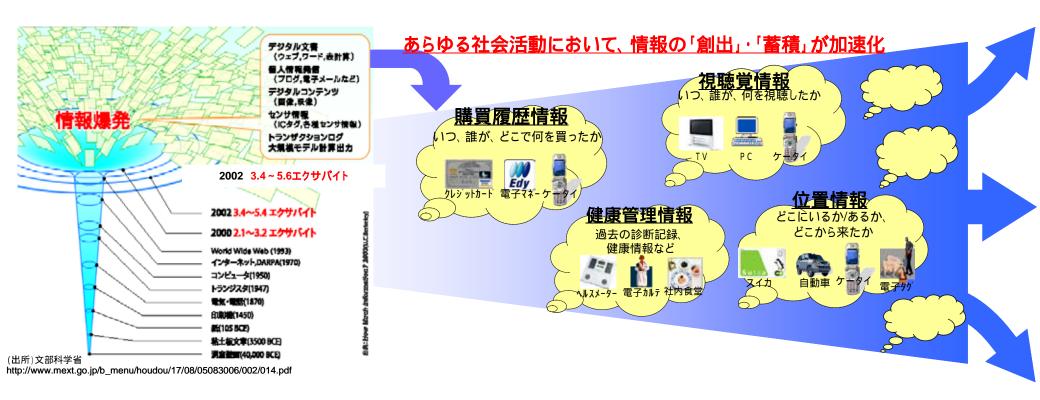
平成20年1月30日 経済産業省商務情報政策局 情報処理振興課

## 1. 背景·問題意識



IT化の進展に伴い、現在、世界中において、情報量の「爆発」が起こっている状況。Web上のデジタル情報にとどまらず、社会活動のあらゆる場面において、情報の「創出」・「蓄積」が起こっている。

社会に大量に溢れる様々なデータや画像等の情報の中から、災害などの緊急事態や医療など国民の福祉の高度化などに必要な対策を即時に講じるために必要となる情報やデータを的確に検索・解析することを可能とする次世代型の高度な検索・解析技術の開発を集中的に進める。



## 2.情報大航海プロジェクトの内容・目標



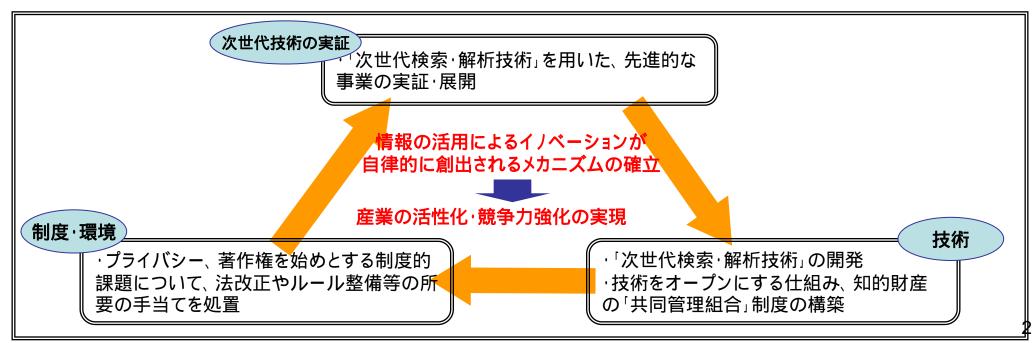
#### ■ 事業内容

#### 平成20年度政府予算案:41.1億円(45.7億円)

- 多種多様な大量の情報の中から必要な情報を的確に検索・解析するための技術(「次世代情報検索・解析技術」)を開発するとともに、それらを用いた先進的な事業について実証することにより、技術の普及・展開を目指す。
- 合わせて、プライバシー、著作権を始めとする制度的課題について所要の手当てを行い、事業が自律的 に展開していくための環境を整備する。

#### ■ 目標

次世代技術に係る事業の成功をトリガーに、「制度・環境」の更なる成熟、「技術」の更なる発展を喚起し、より先進的な公的活動を含む事業への創出へつながるイノベーション創出メカニズムを確立し、産業の活性化、競争力強化を実現する。



## 3.情報大航海プロジェクトが実現する次世代の情報アクセスサービス



#### 情報アクセス環境の進化

「 PC主体 WEB情報中心、 キー ワード検索」から

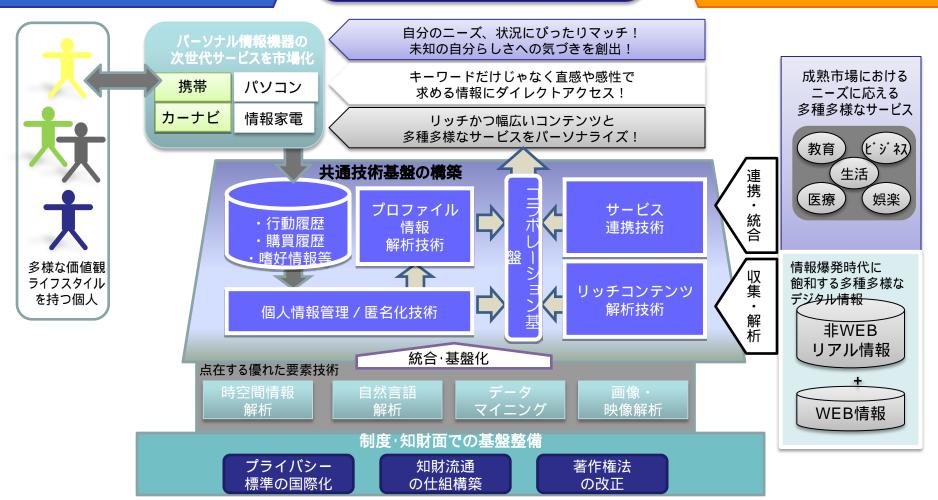
「 あらゆるパーソナル情報機器 様々な生活情報やリッチコンテンツ 対話や画像による感性検索」へ

#### 新サービス市場の創出と拡大

多種多様な個人ニーズと最適なコンテンツ・ サービスが快適かつ安心安全にマッチングされる価値コラボレーション型の新サービス市 場が様々な産業領域で大き〈拡大する。

#### 個人情報の安全な有効活用

サービス企業が個別に保有する個人情報を、個人がコントロールする仕組と個人情報保護制度を整備することで、事業者の壁を越えて個人情報が安全に活用



#### 4. プロジェクトの流れ < 主要トピックス >



#### 1年目 2007年度

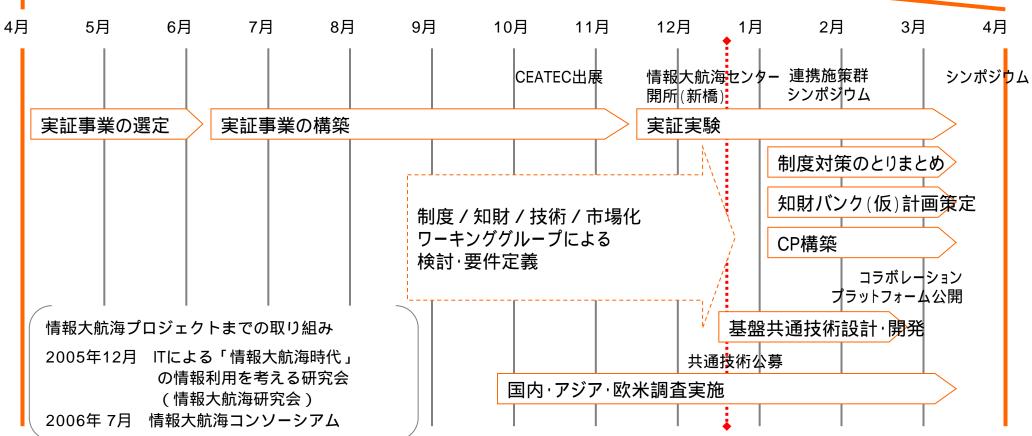
先端事業の実証 共通技術領域の選定 共通技術アーキテクチャ策定 制度課題の抽出

#### 2年目 2008年度

実証事業を戦略的領域へ選択と集中共通 技術の開発 標準化の提案 制度改正に向けた取組

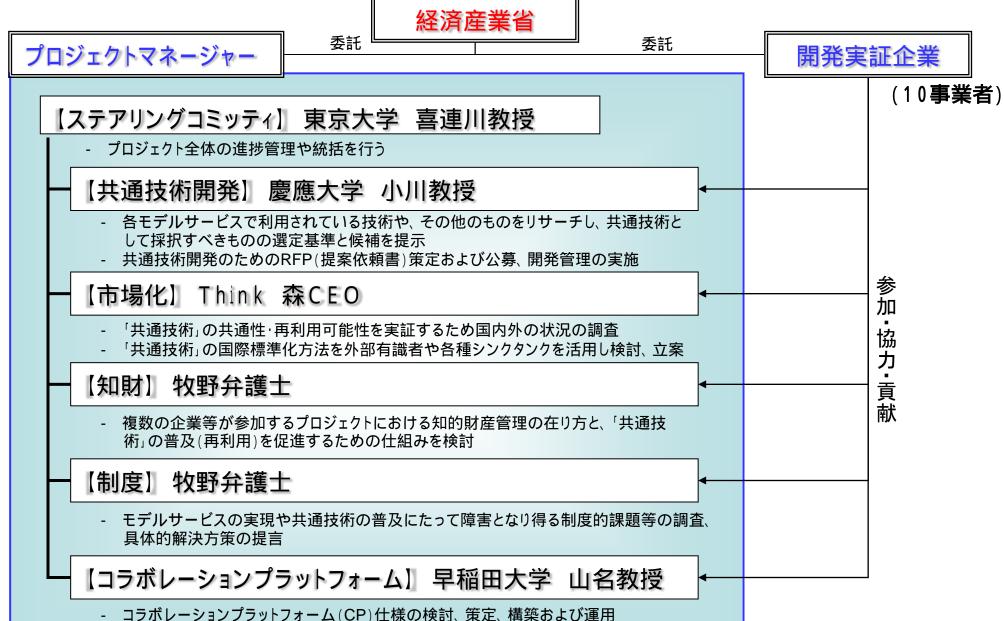
#### 3年目 2009年度

実証事業の本格展開に向けた取組 共通技術のグローバル展開、オープン 化に向けた取組 標準化、制度改正の推進



## 5.「情報大航海プロジェクト」における体制について





## 6.活動実績 連携会議やワーキンググループの開催



△举件台			2007年							0083	<b>=</b>		
会議体名		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	主要参加者(敬称略)	
全体	ステアリングコミッティ		1	1		1	2	1	1			喜連川(東京大学)、小川(慶応大学)、山名(早稲田大学)、長谷山(北海道大学)、牧野(牧野総合法律事務所)、佐々木(FRI)等	
	開発実証企業連携会議				1	1	1		1			喜連川(東京大学)、各開発実証企業等	
	開発実証企業進捗会議·中間報告会·最終報告会					1	1	1	1		1	小川(慶応大学)、喜連川(東京大学)、各開発実証企業等	
共通技術	共通技術会議			1	2	1	1					喜連川(東京大学)、山名(早稲田大学)、小川(慶応大学)、長谷山(北海道大学)	
	共通技術検討TF		1	13	13	6	1					喜連川(東京大学)、長谷山(北海道大学)、相澤(東京大学)、中川(東京大学)、武田(日本IBM)、伊藤(日本HP)、佐々木(東京電機大学)、猪口(大阪大学)、相原(NII)等	
	技術開発総会					1	1	1	1			小川(慶応大学)、喜連川(東京大学)、山名(早稲田大学)、長谷山(北海道大学)、各開発実証企業等	
	共通技術開発進捗会議						1		1			小川(慶応大学)、喜連川(東京大学)、山名(早稲田大学)、長谷山(北海道大学)、各開発実証企業等	
	共通技術アーキテクチャTF					1	2	2	2			長谷山(北海道大学)、各開発実証企業、各基盤共通技術開発企業	
C P	C P検討会議						1	1	1			山名(早稲田大学)、喜連川(東京大学)等	
知財	知財WG			4	3	2	2	1	1	1		牧野、世戸(牧野総合法律事務所)、城所(成蹊大学)、喜連川(東京大学)、JIPDEC等	
制度	制度WG			2		2		1	1	1		牧野、世戸(牧野総合法律事務所)、山崎(Field-R法律事務所)、中村(茨城県立医療大学)、佐々木(フリージャーナリスト)、眞柄(東京商エリサーチ)等	
市場	市場WG				2	4	5					森(シンク)、西田(CNETJapan)、御手洗(日本技芸)、大隅(ライトスピード)	
	月次小計	0	2	21	21	20	18	8	10	2	2		

共通技術調達までの時限組織 CPはコラボレーションプラットフォームの略

## 7.2007年度実証事業について



#### A プライバシーに配慮した未来型サービス

- ユーザのプロファイルや行動履歴などの情報をプライバシーに配慮して安全に収集・蓄積し、さまざまなサービスやコンテンツをマッチングして、 ユーザ個人の生活スタイルにあわせた商品・サービス・情報の提供を行う。
  - A 1 マイライフアシスト(携帯による行動連鎖型検索) (NTT F コモ、NEC、東大、明大、角川クロスメディア、他)
  - A 2 交通系非接触ICカード(PASMOとセンサー情報の連携) (東京急行電鉄、東急カード、NII、NEC研究所、他)
  - A 3 プロファイルサポート(ゲーム機を利用した行動履歴活用) (プログウォッチャー、KDDL, ソニーCSL、大日本印刷、東工大、他)

#### B 新しい価値を生む次世代のWebサービス

画像や映像の検索、対話型検索、感性検索などにより、従来のテキストベースでは得られなかったコンテンツへの直感的なアクセスや未知のコンテンツへのアクセスなどを開発することにより、コンテンツの新しい価値を見つけられる次世代のWebサービスを創出する。

- B 1 ラダリング型検索(対話型検索) (沖電気工業、リクルート、京大、他)
- B 2 サグールTV(インターネット動画検索) (チームラボ、東大、他)
- B 3 Viewサーチ北海道(次世代画像検索) (沖電気工業、リクルート、京大、他)

#### C 新たな社会インフラのITサービス

リアルタイム情報を含めた各種情報の統合的な解析により、各種の社会インフラにおける企業のリスク対策、医療情報の活用による高度医療サービスの提供など、ITを高度に活用し、より安心・安全な社会を実現する。

- C 1 時空間情報マイニング(リアルタイム情報検索) (NTTデータ、トヨタTC、トヨタマップスター、テンソー、松下、他)
- C 2 すこやかライフサポート(医療センサー) (国際医学情報センタ、慶大病院、PUCC、沖縄県金武町、東急スポーツオアシス、他)
- C 3 新総合安全運航支援システム(安全情報収集分析) (JAL、富士通、東大、FRI、他)
- C 4 メガリサーチ(インタビュー型アンケート) (モバイルジャッジ、イートライ、イナゴ、他)

## (参考)実証事業の概要①:(株)NTTドコモ

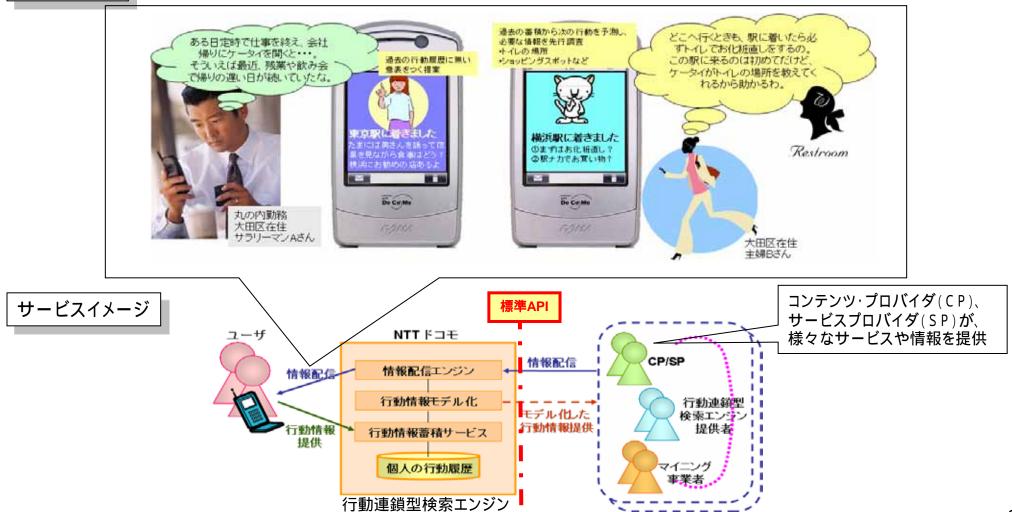


#### 「マイ・ライフ・アシストサービス」

日々の行動情報(位置情報、購買情報等)を安全に収集・蓄積し、それを活用することでネットワーク上の異なる企業等の様々なサービスや情報を組み合わせて利用者に提供する行動連鎖型検索サービス

利用イメージ

・・・・・利用者1人ひとりに対して、それぞれのTPOに最も合った情報・サービスを組み合わせて提供



## (参考)実証事業の概要②:(株)東京急行電鉄



## 「交通系非接触ICカードを活用した連携型サービス - PASMOでつくるサービスネットワーク - 」

利用が急速に広まっている交通系ICカード(PASMO)を用いて、ショッピングや食事などの現実世界でのサービスと、情報推薦や検索などのネットの世界でのサービスとを連携させ、利用者にとって価値の高いサービスを提供

#### サービスイメージ:ショッピングセンターにおいてユーザの趣味・嗜好・コンテキストに合った情報を提供



システムイメージ:PASMOをインフラに行動情報も加えることで広範囲かつ多様なサービスを連携

PASMOを認証インフラに各種サービスを連携した連携型サービスを実現

- ・PASMOによる「タッチ」操作を中心としたサービス
- ・行動情報にて「タッチ」操作の間を補いサービスの質・量を向上



#### 利用者メリット:

PASMOの匿名性によりプライバシーを担保した上で情報 提供・推薦を受けられる

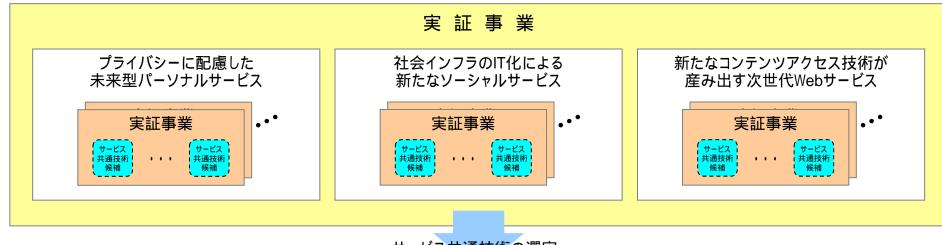
#### サービス提供者メリット:

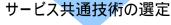
利用者情報収集が容易で、かつ、ユーザニーズ把握精度が向上 新サービス・商品開発、情報発信に反映し利用者満足度を向上

## 8. 共通技術のコンセプト



- ∅本プロジェクトでは、広〈技術の普及・展開を図り、イノベーションの創出メカニズムの確立を 目指すべ〈、汎用的・共通的な情報検索・解析技術を「共通技術」として開発。
- Ø共通技術は、開発元と技術特性から以下の二つに分類し、総合的·一体的に開発を推進。

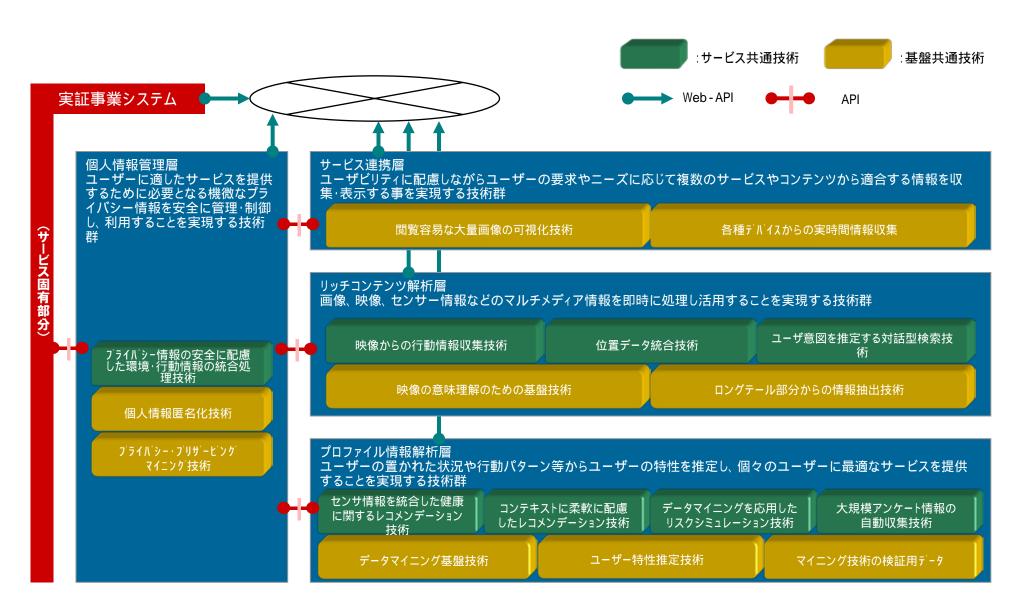






サービス共通技術	開発実証企業が開発するサービスに直結した実用技術であって、汎用性・共通性が高く、次世代 検索・解析技術として抽出・共通化されるべき技術
基盤共通技術	開発実証企業では開発しないが、将来の社会生活基盤において必要な技術であり、サービス共通 技術を補完する最先端の研究に基づ〈次世代検索·解析技術





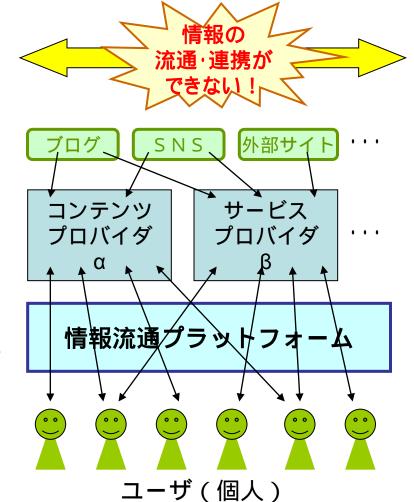
## 10. 高度な技術・サービスの実現に係る制度課題



- n 高度な技術・サービスを有するビジネスの推進には、多種多様なデータの流通が不可欠
- n しかし現実はサービス実態や高度化に即さない、情報流通を阻害しかねない法制度が存在
- n 特に「個人情報保護」と「著作権」の分野に大きな障害が存在

#### 【情報の「利用」が必要】

- | 実証開発事業の多くが | プラットフォーム」を指向
  - ◆NTTドコモ、NTTデータ、IMIC、 ブログウォッチャー、東急電鉄
- Ⅰ 事業者同士の**連携による 付加価値向上**を目指す
  - サービス連携による「おすすめ」の 精度向上
  - ◆マッシュアップやCGMを活用したリ ソースの多様化
- Ⅰ 情報流通による公共の福祉の 向上を目指す
  - 医療情報を活用した自治体サービス向上
  - •治験などへの活用



#### 【実態と制度の不一致】

- 情報の「流通・連携」を**現行法** 制度が想定していない
  - •個人情報保護法はユーザと事業 者の「相対」が前提
  - •流通・連携は自主規制しがち

#### I 現実の運用実態との齟齬

- 同意取得の複雑性・脆弱性
- 著作権侵害時に権利者や運用者 の迅速な対応が困難

#### | プライ**バ**シーと個人情報の | 整理・啓蒙が十分でない

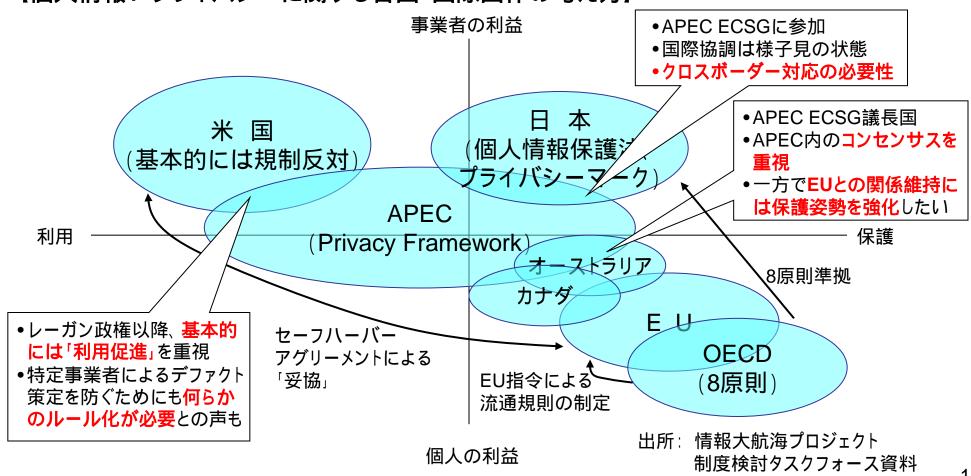
- •個人情報「利用」による意義や便 益の理解が不十分
- プライバシー意識の高まりの一方、 個人情報保護法は「事業者保護」 の観点が中心

## 11. 世界的に検討が進む個人情報の活用



- n 世界的に個人情報活用の検討が進んでいる(特に**クロスボーダー対応**)
- n 制度化を進める動きだけでなく、デファクトを取る動きも盛ん(GoogleによるAPEC準拠の基準提案)
- n 日本としての**ポジションの確立や提言内容の明確化**が急務

#### 【個人情報/プライバシーに関する各国・国際団体の考え方】



## 12.情報大航海プロジェクトが推進する個人情報の「利活用」



- n 「利用 保護」という二項対立的なパラダイムを越えた「利活用」を提言する
- n 技術開発と制度改正を同時に推進し、あわせて国際標準化・国際協調を目指す
- n これらの取組みを情報大航海プロジェクトが推進し、個人情報の「利活用」を推進するエンジンとな

る

# 【個人情報の「利活用」】 利用するために保護する/保護しながら利用する

## 【技術開発】

- 個人情報プロトコルの開発 (仕様策定、標準化、実装)
- 個人情報匿名化技術の開発
- 実証事業を通じた高度化、等

## 【制度改正】

- 法制度の課題検討
- 省庁横断による法改正アク ション・プランの策定、実施
- 国際協調の実現、等

## 情報大航海プロジェクトが世界に発信・提言する 新たな個人情報の考え方

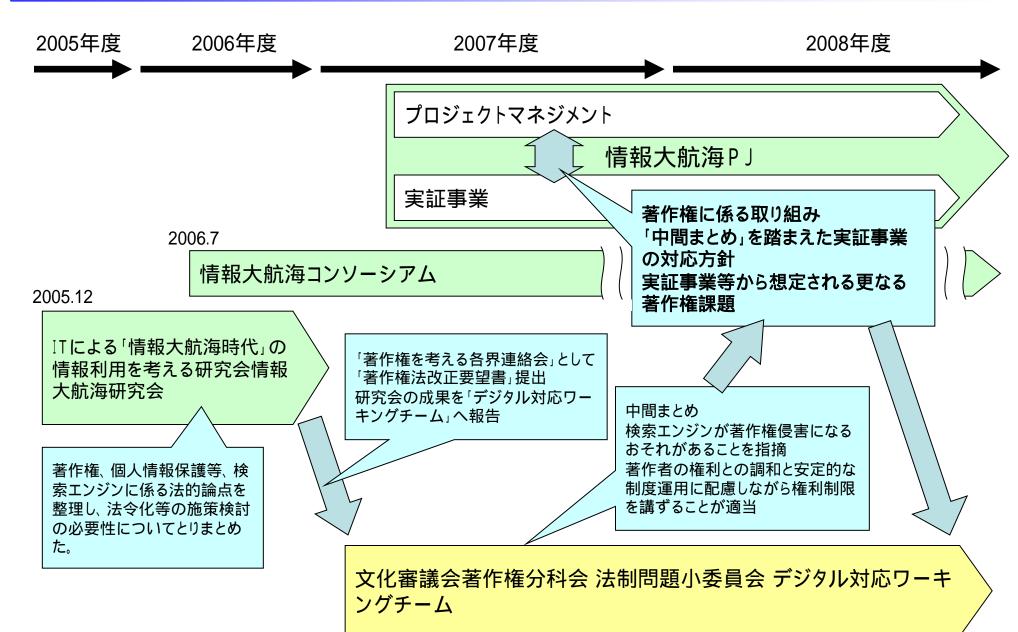
利用

従来の個人情報の考え方 (利用 保護の二項対立) 保

護

## (参考)著作権法改正に向けた取り組み

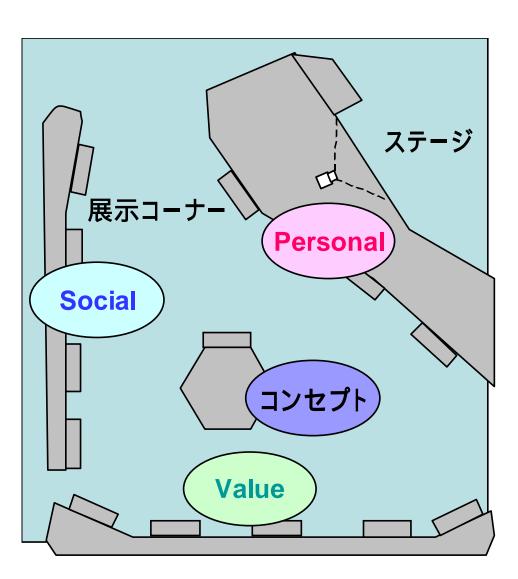




## 13.「CEATEC JAPAN 2007」の概要



- 1 CEATEC JAPAN 2007の概要
- ・10月2日(火)~6日(土)に幕張メッセにて開催
- 2 情報大航海プロジェクトの出展概要
- (1)ブース展示(30小間)
- ・ステージと展示コーナーによる構成
- ·ブースは全体コンセプトとValue·Social·Personalで構成
- ・情報大航海プロジェクトから7団体、情報大航海コンソーシアム から6団体出展
- (2)キーノートスピーチ
- 10/3 10:00~11:00 慶應義塾大学 小川先生
  - 『情報大航海が創るあなたに優しい新サービス
  - ~ 次世代検索・解析技術を通じたビジネス / イノベーション環境の創出 ~ 』
- (3)プライベートセミナー
- 10/3 13:00~16:00 株式会社日本航空インターナショナル
  - 『「情報大航海における安心・安全」フォーラム
    - ~ 新たなSafety Managementへの挑戦 ~ 』
- 10/5 13:30~14:30 株式会社ブログウォッチャー 『メディアセミナー』
- 3 集客
- ·会期5日間の総来場者数約20,000人(推計)
- 【主な来場者】
  - Ø尾身衆議院議員(元財務大臣)
  - Ø松田衆議院議員(元IT担当大臣)



## (参考)「CEATEC JAPAN 2007」の様子

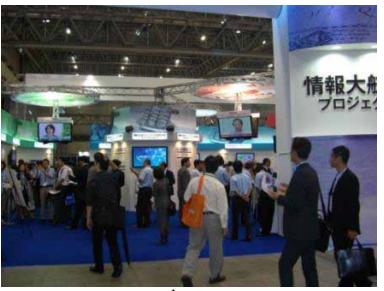




ステージ



キーノートスピーチ



ブース



プライベートセミナー(JAL)

## 14.「情報大航海時代」における経済・社会・文化のあり方に関する研究会



#### ■趣旨

加速度的に創出・蓄積される多種多様な情報を、より有効に活用すべき「情報大航海時代」において、新たなイノベーションの創出と安心・安全な社会を実現し、そうした社会が持続発展的であり続けるために、障害となりうる様々な問題や解決すべき課題について、経済・社会・文化の面から論点を洗い出し、諸外国の動向等も踏まえながら、その対応策について検討を行うもの。

#### ■主たる検討課題

- (1)現行法体系の諸課題と将来に向けての法制度のあり方
- (2)イノベーションの創出とさらなる推進に向けての社会的基盤のあり方
- (3)情報大航海時代を支え、推進してい〈人材(人財)像と、その仕組みのあり方
- (4)さらなる安心・安全な社会の実現に向けて

#### ■メンバー

産業界・学識経験者等の有識者から構成(約20名程度)

#### ■位置づけと進め方

- 本研究会は、経済産業省情報大航海プロジェクトにおける戦略アドバイザー機能を担うもの。
- ●第1回を昨年12月21日(金)開催。以降、概ね2ヶ月に1回程度の頻度で、研究会を開催する予定。



#### 「情報大航海時代」における経済・社会・文化のあり方に関する研究会 構成員名簿

秋草 直之 富士通株式会社 代表取締役会長

安藤 国威 ソニー生命保険株式会社 取締役会長

池上 徹彦 宇宙開発委員会 委員 兼 独立行政法人産業技術総合研究所 顧問

宇田 茂雄 日本アイ・ビー・エム株式会社取締役執行役員 テクニカル・リーダーシップ担当

片山 秀樹 株式会社電通 メディア・マーケティング局長

角川 歴彦 株式会社角川グループホールディングス代表取締役会長兼C.E.O.

喜連川 優 東京大学 生産技術研究所 教授戦略情報融合国際研究センター 所長 【座長】

桑原 常泰 東京急行電鉄株式会社 常務取締役 関本 好則 日本放送協会 放送総局特別主幹

田中 征治 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 常務執行役員

花澤 隆 日本電信電話株式会社 取締役 研究企画部門長

藤元 健太郎 ディー・フォー・ディー・アール株式会社 代表取締役社長

古川 一夫 株式会社日立製作所 代表執行役 執行役社長

宮田 加久子 明治学院大学 社会学部 教授

矢野 薫 日本電気株式会社 代表取締役 執行役員社長

(オブザーバー)

竹内 芳明 総務省 総合通信基盤局 電気通信技術システム課長

勝野 頼彦 文部科学省 研究振興局 情報課長

河野 憲裕 社団法人情報サービス産業協会 専務理事

牧野 二郎 牧野総合法律事務所 弁護士

## (参考) 第1回研究会の様子(平成19年12月21日)



随行者席



(下)NTTドコモによるデモンストレーション

(上)喜連川優座長(東京大学生産技術研究所教授)