

# アジア・ユビキタスプラットフォーム 技術に関する研究開発

株式会社横須賀テレコムリサーチパーク  
(YRPユビキタスネットワークキング研究所)

---

---

# 目標

■ ユビキタス技術の国際規模のスケールビリティに関する検証

！ ユビキタス技術の特質に注目する必要がある。

# 戦略

- スケーラビリティの単位として、、、まず「日本」、次に、「アジア」、そして「世界」へ...
  
- なぜ、「アジア」? .....人やモノの交流が大きい
  - 訪日外国人（法務省・国際観光振興会（JNTO）訪日外客数）
    - アジア 4,208,095人
    - 米国 923,836人
    - EU 726,525人
  
  - 地域別貿易統計（財務省統計による輸出入の合計、単位：百万円）
    - アジア 51,860,990
    - 米国 20,494,101
    - EU 15,670,819

# 研究開発の柱

1. ユビキタスID基盤の国際分散アーキテクチャの確立
  2. アジア地区ユビキタス実証実験
-

1.

ユビキタスID基盤の  
国際分散アーキテクチャの確立

---

---

# ユビキタスIDの国際分散アーキテクチャ

## ■ 国際規模でユビキタス情報配信技術の課題

### 1. 高品質化

➔ コンテキストに応じた配信情報の最適化

### 2. 高性能化

➔ ID解決と情報配信の分散とキャッシュをする  
アーキテクチャの確立

### 3. 高信頼化(セキュリティー)

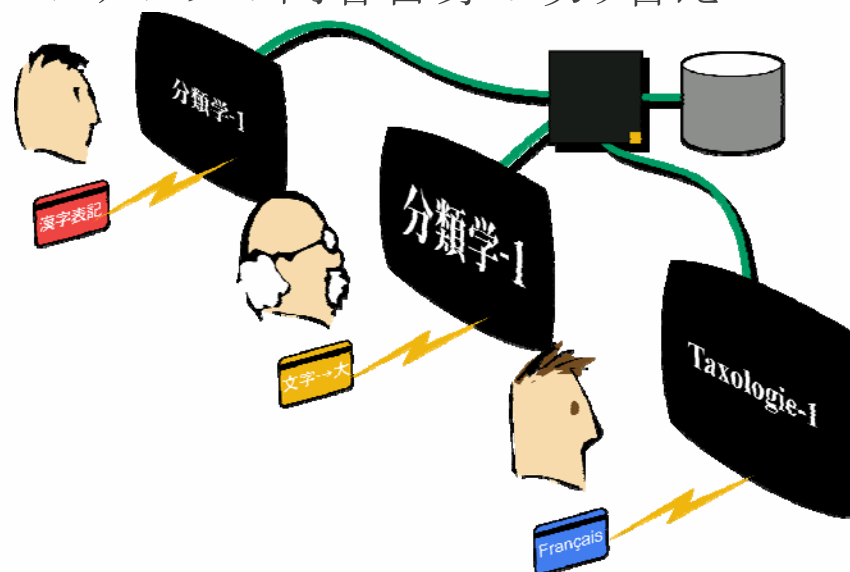
➔ エフォートレスかつ高セキュアな通信の実現

# 高品質化技術

## ■ コンテキストに応じた情報配信

(例) 利用者の「使用言語」に応じた情報配信

- 利用するコンテキスト＝利用者の「使用言語」
- 配信情報の変化
  - コンテンツの記述言語の切り替え
  - コンテンツの内容自身の切り替え



# 高速化技術

## ■ ユビキタス情報配信に適応化したインテリジェントなネットワーク技術

(例) 網側でのキャッシュ、エラー処理、など

- Overlay Networkを使うことでIP層を変えずに、インテリジェントな網技術の適用が可能であることに注目 (ex. PlanetLab.など)

## ■ コンテキストを利用した高速化技術

(例) 利用者のプロフィール情報から、情報の先読みキャッシュ、など



# 高信頼化技術

## ■ コンテキストウェア型電子認証技術・システムの 研究開発

- 国際的に通用する認証ポリシーの策定
- 必要なセキュリティー強度をコンテキストから推定し、必要最小限なセキュリティー強度で認証をすることで軽量化

2.

# アジア地区ユビキタス実証実験

---

---

# アジア地区ユビキタス実証実験

- 実証的手法が重要であるため、実証実験を重視



- 実験テーマ候補
  - 食品トレーサビリティ
  - SCM (Supply Chain Management); 物流支援
  - 観光案内情報(場所情報システム)

# アジア地区実証実験計画

平成17年度 予備実験	基盤技術の開発への要求抽出
平成18年度 評価・検証実験(1)	基盤技術の評価検証(要素技術)
平成19年度 評価・検証実験(2)	基盤技術の評価検証(総合)

# スケジュール

# 研究スケジュール

	平成17年度	平成18年度	平成19年度
基盤技術 開発	要求明確化 ポリシー類の 策定 基本設計	詳細設計 + 開発	評価 + 改善
実証実験	予備実証実験	実証実験 (要素技術検 証)	実証実験 (技術の総合 検証)

# T-Engineフォーラム ユビキタスIDセンター

# T-Engineフォーラム

- T-Engineフォーラム／ユビキタスIDセンター  
発足当初(2002年6月)

22組織



現在(2005年)

約500組織

- 世界最大の「組込み」、「リアルタイム」、  
「ユビキタス」の企業フォーラムに

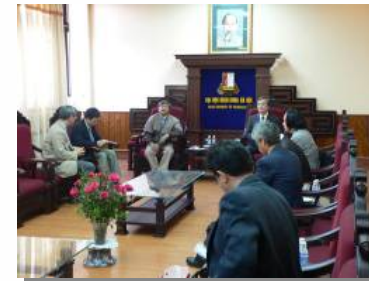
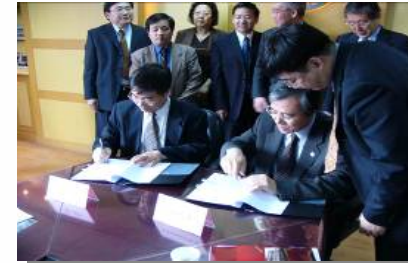
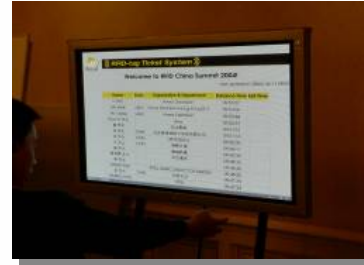
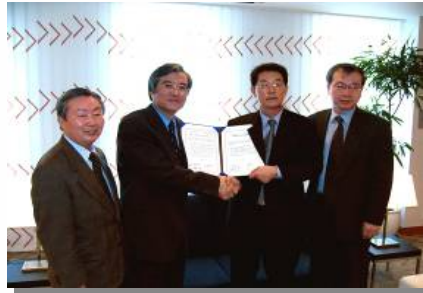


# T-Engineフォーラム幹事企業



# 国際展開

韓国・中国・シンガポール・タイ・ベトナム・台湾・オーストラリア



# アジア展開活動の実績 (本プロジェクト以降)

## アジア展開(平成17年度)

- 既にアジア関係組織と、連携のための提携・協定締結などの活動を開始
    1. 韓国インターネット振興院(NIDA)との協定
    2. The 2nd Meeting of CJK RFID/Sensor Network SWG
    3. 大連ソフトウェアパーク・T-Engine実験室開設
    4. KRnet 2005:“The 13th Korea Internet Conference: Realizing u-Korea thru Network Convergence”参加
    5. 第2回ユビキタス政府フォーラム・韓国
-

# For More Information

<http://www.t-engine.org/>

<http://uidcenter.org/>

---