

# ソシオグローバル情報工学研究センター Center for Socio-Global Informatics

http://www.csgi.iis.u-tokyo.ac.jp

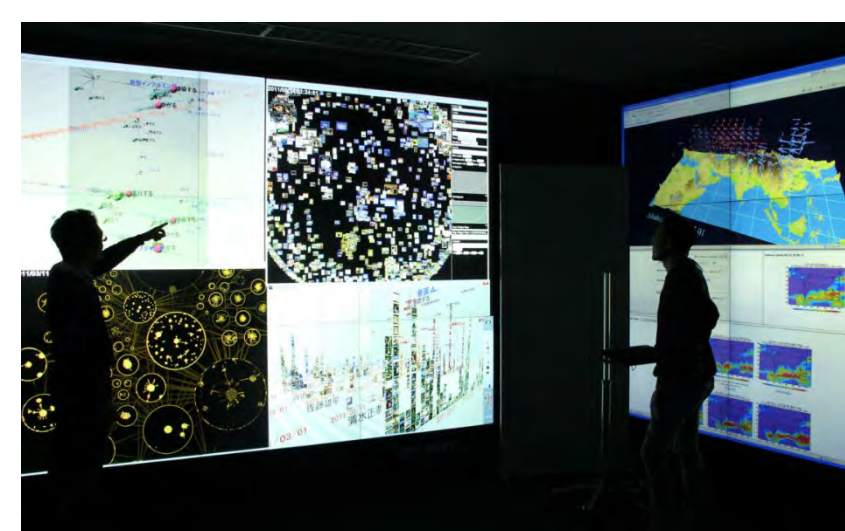
Director: Yoichi SATO

ソシオグローバル情報工学研究センターでは、人の行動と社会活動の理解を軸に実社会とクラウド上のIT基盤を密に結合した情報システムを構築することにより、社会的要請の高い諸問題の解決に向けたソリューションの創出を目指しています。  
設置期間: 2013年4月~2023年3月

## 喜連川研究室

Ew-503

- データベース工学
- 最先端データベースエンジン
- サイバーフィジカルサービス
- 超大規模Webアーカイブとウェブマイニング
- ペタバイト級地球環境情報融合システム
- クラウド時代の大規模計算技術の構築



ディスプレイウォール上の大規模空間可視化システム

## 豊田研究室

Ew-503

- ウェブマイニング
- ウェブソリューション
- 交通ビッグデータ解析基盤
- 大規模情報可視化
- 高次ユーザインタフェース



Twitterにおける情報伝搬の視覚的分析



道路交通事故リスクの視覚的分析

## 吉永研究室

Ew-503

- 自然言語処理
- 計算言語学
- 超高速実世界テキスト解析
- 機械翻訳・対話システム

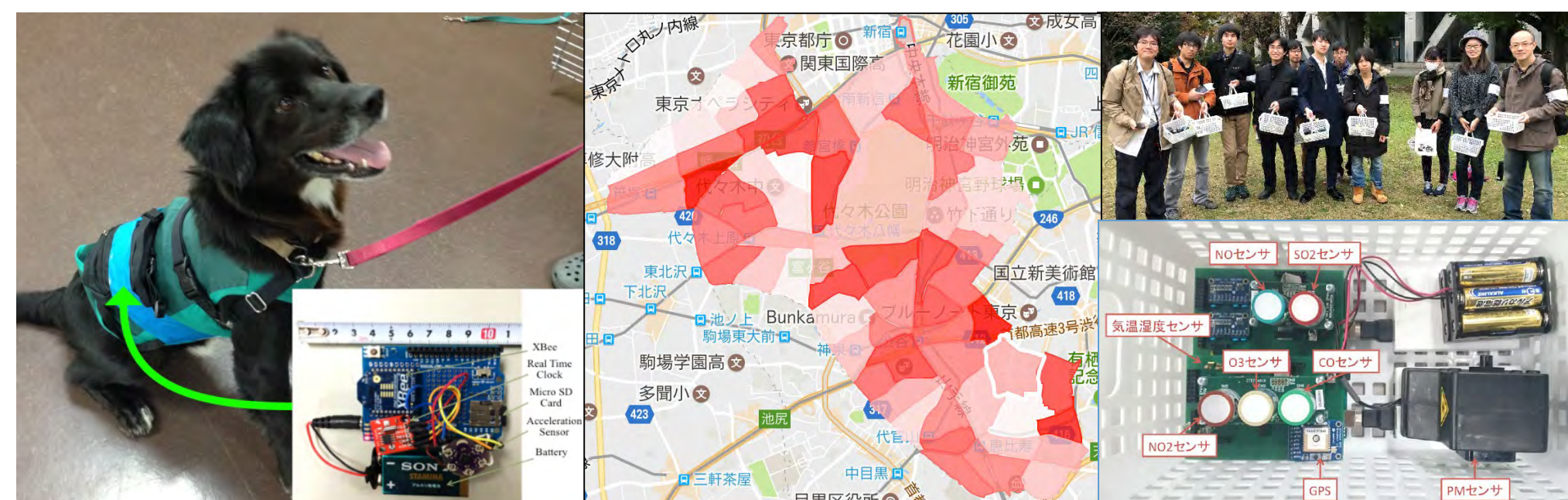
マイクロブログ上の  
大衆の感情

Real-Time Parsing /	tweet+retweet	like	grep:	follow: 0	2011/03/11 14:00	→ 2011/03/12 14:00	, per
怖い	ツイート数	単語					
2011/03/11 14:00 - 18:00	36907	1824 地震 750 余震 514 津波 120 設備 61 火災 51 火災 39 津波火災					
2011/03/11 18:00 - 20:00	31028	986 余震 873 地震 512 津波 142 設備 70 二次災害 53 地震 40 津					
2011/03/11 20:00 - 22:00	20857	702 地震 578 津波 214 津波 93 地震 71 人災 59 二次災害 46 地震					
2011/03/11 22:00 - 00:00	19288	616 余震 762 地震 243 津波 84 地震 68 地震 45 地震 39 地震					
2011/03/12 00:00 - 02:00	26359	631 余震 682 地震 511 津波 450 外出 110 設備 75 地震 49 火災 1					
2011/03/12 02:00 - 04:00	25726	1114 余震 470 地震 291 外出 262 津波 80 運転手さん 60 設備 39 津					
2011/03/12 04:00 - 06:00	10980	381 余震 211 地震 190 津波 171 外出 96 津波 50 津 41 地震					
2011/03/12 06:00 - 08:00	19261	435 津波 360 余震 338 地震 252 外出 73 緊急地震速報 66 津波 37 地震					
2011/03/12 08:00 - 08:00	8313	190 余震 190 地震 114 津 93 津波 62 津波 60 外出 38 緊急地震速報					

## 瀬崎研究室

Ew-601

- 都市環境モデリング
- ユーザモビリティ解析
- 無線センサネットワーク
- センシングとプライバシー保護



動物の習性を利用した環境調査・モバイルセンシングによる環境調査

## 合田研究室

Ew-503

- 超高速データベースシステム
- 高エネルギー効率性データベースシステム
- 高機能ストレージシステム

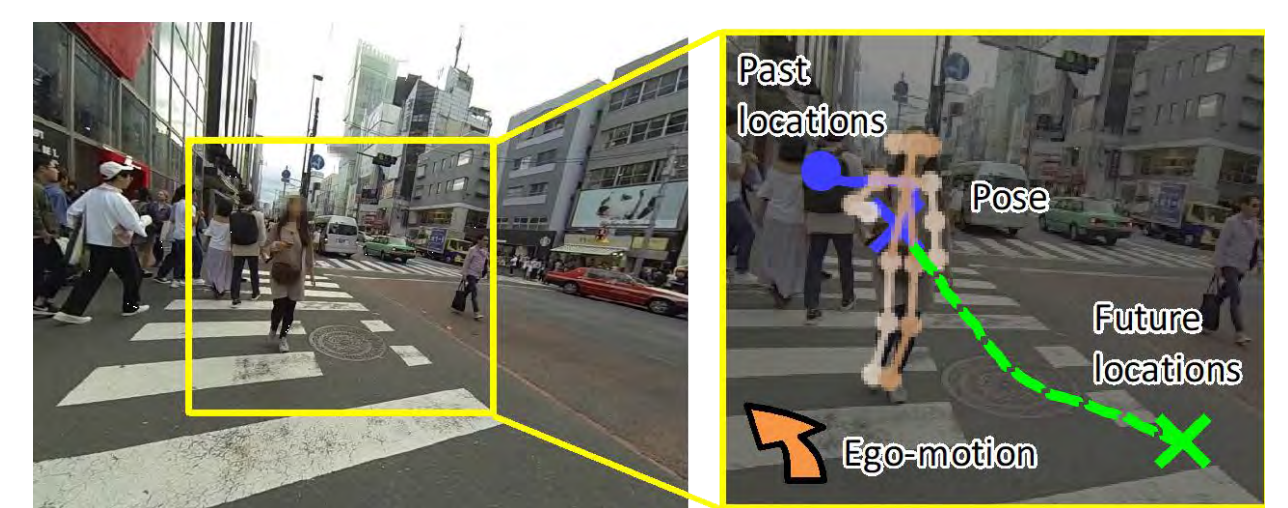


超高速データベースエンジン試作機

## 佐藤研究室

Ee-402

- コンピュータビジョン
- 人の動作センシングと行動理解
- 視線・注意の推定と解析
- 物体反射解析と質感モデリング
- 照明変動に頑健な顔認識

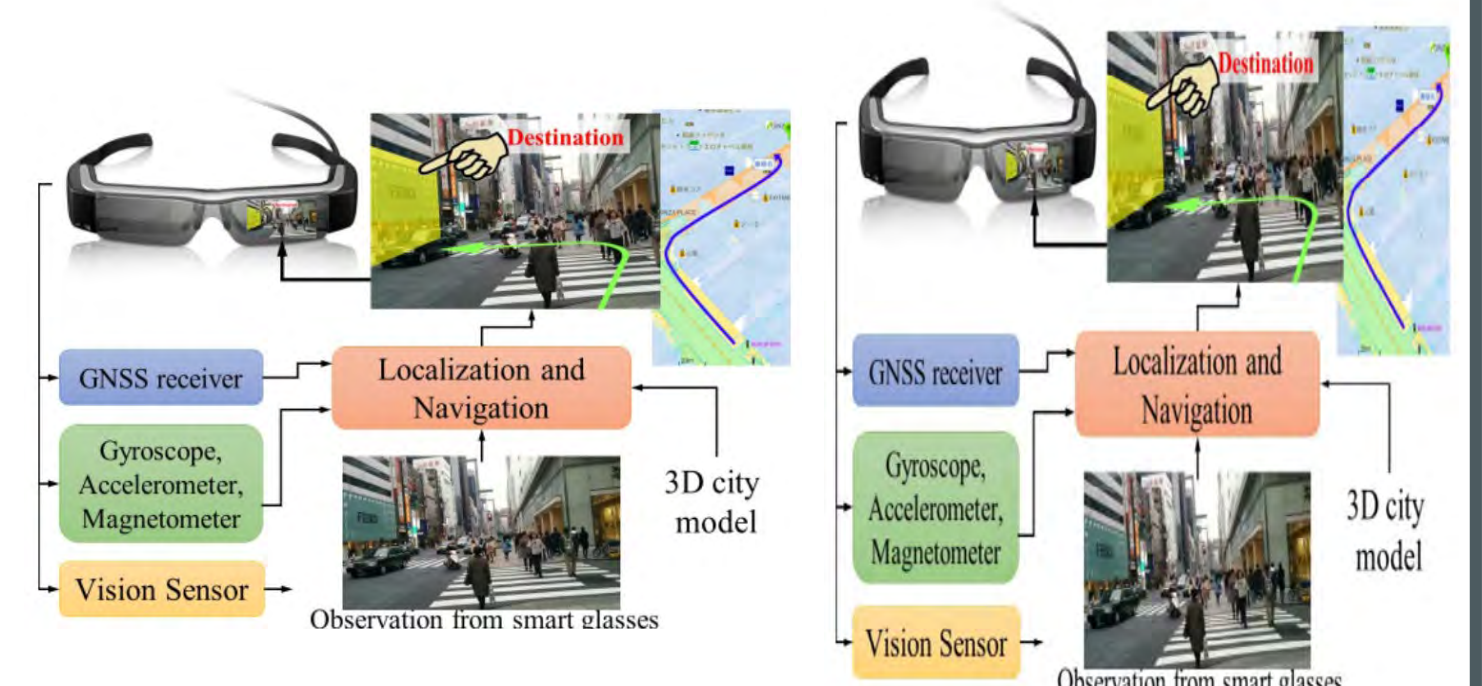


一人称視点映像における歩行者の移動予測

## 上條研究室

Ew-403

- GNSS測位
- 三次元地図構築
- 自動車高精度測位
- 車載センサフュージョン
- スマートプロダクトのためのインテリジェントアプリケーション
- 映像における顧客行動認識
- 車間通信・車と歩行者間通信
- 次世代交通管制と信号制御



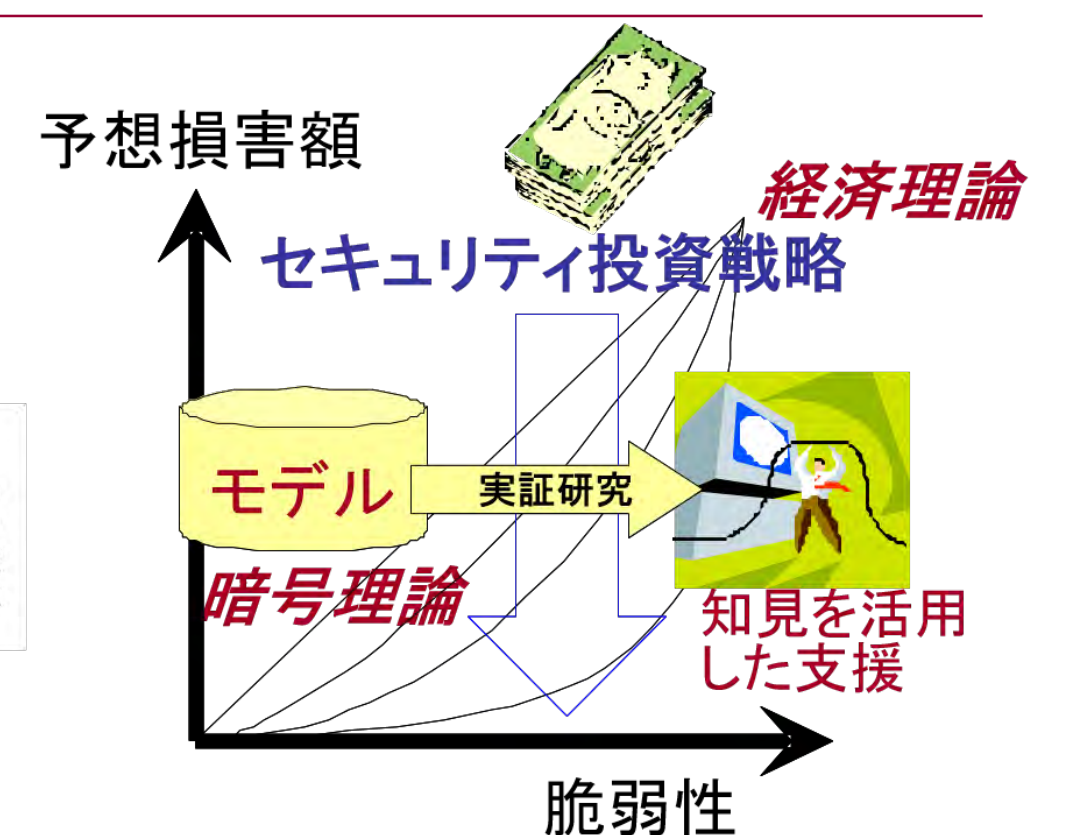
ウェアラブル端末を用いた三次元地図自動生成と歩行者ナビゲーション 三次元GNSS測位技術

## 松浦研究室

Ew-401

- 暗号理論
- サイバーセキュリティ
- 匿名通信システム
- 情報セキュリティ経済学

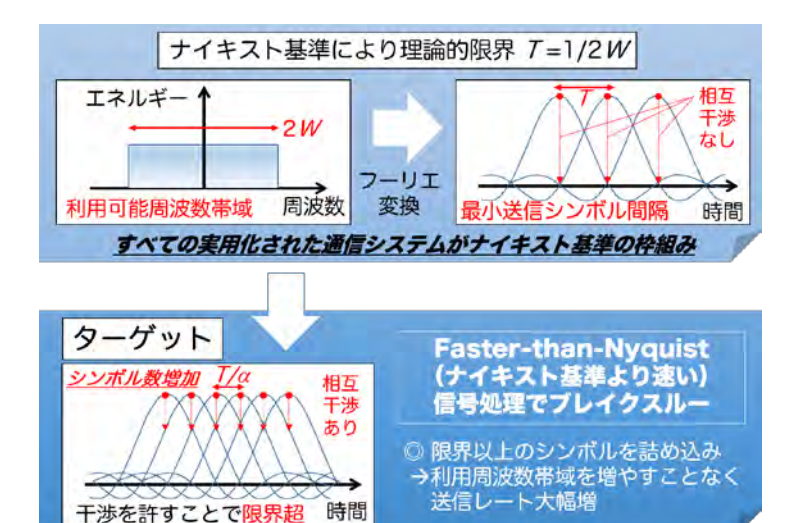
ブロックチェーンの研究ネットワーク



## 杉浦研究室

Ew-401

- ワイヤレス通信ネットワーク
- ワイヤレスセキュリティ
- デジタル信号処理
- 分散ストレージ

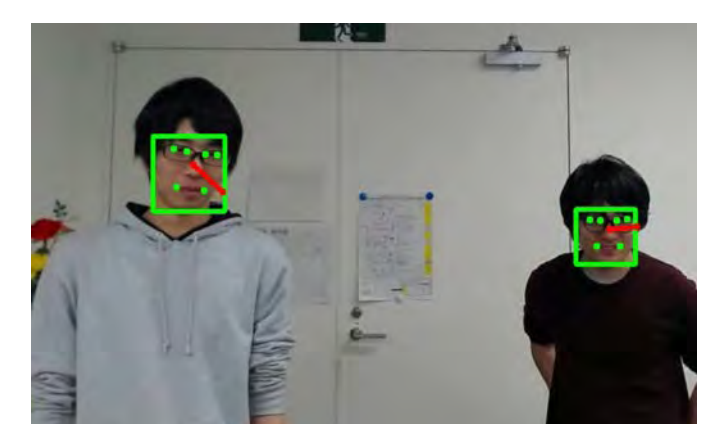


ナイキスト基準の限界を超える高速信号伝送

## 菅野研究室

Ee-402

- 視線推定・ユーザ状態推定
- HCIのためのコンピュータビジョン・機械学習
- インタラクティブな画像・メディア認識



大規模機械学習による視線推定