

コラボ産学官参加大学による

**参加無料**

# 第4回研究成果発表会

～テーマ「情報・通信」～

2011（平成23）年1月27日（木）13:30～18:00

コラボ産学官プラザ in TOKYO

（東京都江戸川区船堀 3-5-24 朝日信用金庫船堀センター 2F 大ホール）



主催：コラボ産学官、秋田県立大学、信州大学、電気通信大学、長岡技術科学大学、弘前大学

共催：江戸川区、朝日信用金庫、東京商工会議所江戸川支部

後援：関東経済産業局、(独)科学技術振興機構、(財)東京都中小企業振興公社、  
(地独)東京都立産業技術研究センター、野村證券㈱、コラボ産学官埼玉支部、  
コラボ産学官千葉支部

募集人数：100名（定員に達し次第、締め切らせていただきます）

## ■ 第1部 全体プレゼンテーション（参加無料）

各大学から、特色ある研究テーマや大学全体の取組みについて発表されます。

13:30～13:40 開会、挨拶 コラボ産学官 代表理事 常本秀幸

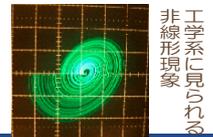
### ①秋田県立大学

13:40～14:10 「電波マーカを利用した悪天候時運転支援システム」  
システム科学技術部 電子情報システム学科 教授 磯田陽次



### ②長岡技術科学大学

14:10～14:40 「非線形力学系理論に基づく工学系の解析・設計手法」  
工学部電気系 准教授 坪根 正



### ③弘前大学

14:40～15:10 「ユビキタスプロセッサの開発」  
大学院理工学研究科 教授 深瀬政秋



15:10～15:25 Coffee break

### ④電気通信大学

15:25～15:40 「ワイヤレスシステムの電波環境：計測と生成」  
先端ワイヤレスコミュニケーション研究センター (AWCC)  
教授 唐沢好男



15:40～15:55 「短距離無線通信方式とその応用」  
先端ワイヤレスコミュニケーション研究センター (AWCC) 教授 中嶋信生

### ⑤信州大学

15:55～16:25 「ファイアウォールを越えた通信が可能なVPN装置」  
工学部情報工学科 准教授 新村正明



16:25～16:35 挨拶

ご好評にお応えて今回も開催！  
情報交換のチャンスです。

## ■ 第2部 相談交流会（参加無料）16:45～18:00

全体プレゼンテーションで発表いただいた先生方と各大学ブースにおいて座談交流会を行ないます。研究内容について詳細をお聞きしたり、意見交換や技術相談できるのはもちろんのこと、「情報・通信」をテーマに、先生と、また企業同士でも交流できます。会場には軽食をご用意しておりますので、よりリラックスした雰囲気でお話いただけます。



# 各大学詳細内容

## 秋田県立大学

### 『電波マーカを利用した悪天候時運転支援システム』

#### 発表概要

豪雪地域の冬季の道路は積雪や地吹雪などのためにガードレールやセンターラインが見えず、自動車の運転には危険を伴う。その危険を小さくするために、路肩に設置した電波マーカを用いて車両を安全にレーン誘導し、走行を支援するシステムについて紹介する。

今後想定される用途

センサーネットワーク等への応用

## 長岡技術科学大学

### 『非線形力学系理論に基づく工学系の解析・設計手法』

#### 発表概要

物理系、化学系、生物系など工学系には、様々な非線形現象が見られ、様々な規模の非線形システムが応用されている。本発表では、非線形力学系理論に基づいた非線形システムの解析手法や設計手法について話題提供する。

今後想定される用途

非線形システム設計、非線形システム制御

## 弘前大学

### 『ユビキタスプロセッサの開発』

#### 発表概要

次世代型 IT 基盤技術として、高速省電力、高機能性、柔軟性、信頼性の全てを追求した独自のユビキタスプロセッサ HCGorilla やストリームサイファエンジン設計からスタンダードセル方式 CMOS チップの開発、評価まで行っている。

今後想定される用途

携帯機器のアプリケーションプロセッサ、大容量メモリやパソコンのファイルデータ自体の保護（パスワードではない）、不正アクセスや違法コピー、なりすましの防止、ad hoc ネットワークの VPN 化

## 電気通信大学

### A: 『ワイヤレスシステムの電波環境：計測と生成』 B: 『短距離無線通信方式とその応用』

#### A 発表概要

屋外・屋内のワイヤレスシステム（移動通信、地デジ、WLAN など）の伝搬環境（電波の到来方向や遅延）の精密測定法、および、携帯端末や MIMO 端末特性評価のための電波環境構築法（OTA 測定法）を紹介する。

今後想定される用途

地デジ屋内受信・自動車受信、次世代移動体通信、MIMO 端末特性評価、ワイヤレス無線干渉問題

#### B 発表概要

IoT や M2M に適用される ZigBee や微弱無線などの無線方式と回路、ならびに中嶋研究室で研究開発中の屋内位置検出システム、ウェアラブル機器、赤外線による人体追跡ネットワーク、などを紹介する。

今後想定される用途

介護施設支援、防犯、新世代ヒューマンインタフェース

## 信州大学

### 『ファイアウォールを越えた通信が可能な VPN 装置』

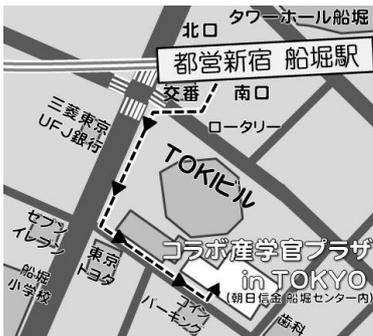
#### 発表概要

本社＝工場間等をネットワークで接続する方法として VPN があるが、双方にファイアウォールがある場合には設置が困難である。私たちが考案したインターネット VPN ブリッジは、このような場合でも通信することができる。

今後想定される用途

ファイアウォールの内側にある機器の通信が可能になるため、客先に納品した装置の監視やメンテナンスを、自社内から行うことができるようになる。

## 会場のご案内



## コラボ産学官プラザ in TOKYO

〒134-0091

東京都江戸川区船堀 3-5-24 朝日信用金庫船堀センター 2F 大ホール

★都営新宿線 船堀駅（南口）から徒歩 2 分★

【お問合わせ先】

コラボ産学官事務局 TEL : 03-5696-9425 FAX : 03-3877-1207  
E-mail : jimucollabosgk.com

## 参加申込書 2011年1月21日（金）締切

FAX 03-3877-1207 または E メール jimucollabosgk.com でお申込み下さい。

名前				電話番号	
住所	〒				
勤務先名称					
役職		メール アドレス			

◇ 参加希望（○印をお願いします） 第1部と第2部両方参加・第1部のみ参加・第2部のみ参加

◇ 第2部に参加希望の方にお聞きします。交流希望の大学を教えてください。（2校まで印をつけてください）

①秋田県立大学 ②長岡技術科学大学 ③弘前大学 ④電気通信大学 ⑤信州大学

※先生と1対1での面談を希望される場合は、事務局で事前に内容をお聞きしまして、当日面談をセッティングしたいと思いますので、ご相談下さい。

※ご記入いただいた個人情報は、当団体からの講演会等のご案内以外には使用しません。