



羽鳥光俊名誉会長の開会挨拶



若菜弘充代表幹事の説明



原田博司アプリケーション分科会主査の説明



## 「YRP ユビキタス通信テストベッド 活用実験・研究フォーラム」参加説明会

9月11日、YRPは本年6月4日に設立された「YRP ユビキタス通信テストベッド活用実験・研究フォーラム」への参加募集の説明会を開催しました。

YRP 研究開発推進協会の羽鳥光俊名誉会長の開会挨拶の後、「YRP ユビキタス通信テストベッド活用実験・研究フォーラム」と「通信技術及び放送技術の融合実験開発推進分科会」の概要について、YRP 研究開発推進協会 代表幹事の独立行政法人通信総合研究所横須賀無線通信研究センター 若菜 弘充センター長から、「YRP テストベッドとアプ

リケーション開発推進分科会」の概要について分科会主査である独立行政法人通信総合研究所横須賀無線通信研究センター ワイヤレスアクセスグループの原田 博司グループリーダーから、「YRP ユビキタス通信テストベッド活用実験・研究フォーラムのスケジュール及び参加手続き」についてYRP 研究開発推進協会フォーラム事務局から説明が行われました。当日は、42社、64名の参加がありました。

## YRP ユビキタス通信テストベッド活用実験・ 研究フォーラム 第1回幹事会の開催

YRP ユビキタス通信テストベッド活用実験・研究フォーラム（運営委員長 羽鳥 光俊 YRP 研究開発推進協会名誉会長）の具体的活動を推進するため、第1回幹事会が、8月29日に霞が関三井クラブにて開催されました。

この幹事会には、大森 慎吾代表幹事（独立行政法人通信総合研究所企画部長）と15名の委員が出席し、先の運営委員会にて制定されたYRP ユビキタス通信テストベッド活用実験・研究フォーラム設置要綱を補充し具体的事項をまとめた附則の審議をいたしました。

さらに、YRP ユビキタス通信テストベッド整備拡充方向（案）の検討・確認と、幹事会の下に置く3つの分科会の各主査が右表のとおり選任されました。

また、フォーラムの当面の活動としてのフローを事務局から提案説明すると共に、フォーラム入会参加募集開始、共同実験・研究テーマ募集等の受付を開始することになりました。

テストベッド整備推進分科会

主査 菊井 勉様（テレコムエンジニアリングセンター 常務理事）

通信技術及び放送技術の融合実験開発推進分科会

主査 若菜 弘充様  
（通信総合研究所横須賀無線通信研究センター センター長）

アプリケーション開発推進分科会

主査 原田 博司様  
（通信総合研究所横須賀無線通信研究センター  
ワイヤレスアクセスグループ リーダ）



# 第6回国際移動通信シンポジウム WPMC '03 開催

第6回国際移動通信シンポジウム(WPMC '03 = International Symposium on Wireless Personal Multimedia Communications)が、独立行政法人通信総合研究所とYRP研究開発推進協会の共催により、10月19日～22日の日程で開催されました。今回のWPMCは、初回以来2回目の横須賀市での開催となり、29カ国・431名(内、海外参加者181名)が参加し、盛況な会合となりました。

Jyri Huopaniemi様がそれぞれ講師として招かれました(注2)。

今回のWPMC'03の論文投稿総数は428件。そのうち採択された332件の論文が期間中Technical Sessionにおいて発表され、中でも秀逸とされた6件の論文が21日夜に行われたアワードバンケット内で表彰されました(別表)。また、WPMC期間中には画像伝送のデモンストレーションが、YRP・横須賀市役所・

WPMC会場となった横須賀プリンスホテルの3箇所を結んで実施されました。さらに2日間にわたってYRP見学ツアーが実施され、海外参加者を中心に約100名がYRPを訪問しました。

なお、ペリー来航150周年を祝う横須賀市の記念行事ともなった今回のWPMC '03には、オープニング・セレモニーに一般市民100名が招待され、横須賀市主催のレセプションも実施されました。また、アワードバンケットでは、電気通信振興会・通信総合博物館・通信総合研究所によるモールス電信機のデモが実施されたほか、2004年3月のWPMC '04 Extra Eventの開催都市である中国・杭州市の裴(Pei)副市長と、2004年9月のWPMC '04の実行委員長であるイタリア・パドバ大学のプボリン教授が各開催予定地を紹介して参加者の関心を集めました。

19日のTutorial Session、Special International Science Park Session(注1)に続いて行われた20日のオープニング・セレモニーでは、WPMC'03実行委員長の慶應義塾大学中川正雄教授からの開会の辞に続き、通信総合研究所 飯田尚志理事長、YRP研究開発推進協会 羽鳥光俊名誉会長、横須賀市 沢田秀男市長、総務省 鬼頭達男技術総括審議官による挨拶が行われ、その後東京大学坂村健教授による基調講演が行われました。基調講演は21日、22日にも行われ、米国コロンビア大学のMoti Yung教授、フィンランド・ノキア社の

19日のTutorial Session、Special International Science Park Session(注1)に続いて行われた20日のオープニング・セレモニーでは、WPMC'03実行委員長の慶應義塾大学中川正雄教授からの開会の辞に続き、通信総合研究所 飯田尚志理事長、YRP研究開発推進協会 羽鳥光俊名誉会長、横須賀市 沢田秀男市長、総務省 鬼頭達男技術総括審議官による挨拶が行われ、その後東京大学坂村健教授による基調講演が行われました。基調講演は21日、22日にも行われ、米国コロンビア大学のMoti Yung教授、フィンランド・ノキア社の

(注1) Special International Science Park Session  
2005年にデンマーク・オールボー市で開催予定のInternational Science Park SummitのPreliminary eventとして特別に実施。European CommissionからDr. Pereiraを基調講演者として招き、フランス、フィンランド、デンマーク、タイ、日本の5カ国7サイエンスパークの代表者が各地の活動状況についてプレゼンテーションを行い、交流を深めました。

(注2) WPMC'03基調講演者と演題  
20日 / "Toward the Realization of the Ubiquitous Computing Environment" 東京大学 坂村健教授  
21日 / "Security and Privacy in Active World" 米国・コロンビア大学 Moti Yung 教授  
22日 / "Future Directions in Mobile Multimedia Applications" フィンランド・ノキア社 Jyri Huopaniemi 様



総務省技術総括審議官 鬼頭達男様の来賓挨拶



通信総合研究所 飯田尚志理事長の主催者挨拶



YRP研究開発推進協会 羽鳥光俊名誉会長の主催者挨拶



開催市の市長として挨拶を述べる沢田秀男横須賀市長



オープニングセレモニーの会場



Technical Session



Special International Science Park Session



YRP見学ツアー

# WPMC '03 アワード



アワードで表彰された方々



アワードバンケット会場で行われたモース通信機のデモ

(別表) 各 Award 受賞論文および受賞者 (敬称略)

## Best Paper Award

"Performance Analysis of Decorrelating Decision Feedback Detection for MIMO Systems in Rician Fading"  
Sudharman K. Jayaweera\*, H. Vincent Poor\*\*  
(\*Wichita State University, U.S.A., \*\* Princeton University, U.S.A.)

"Adaptive Resource Allocation in the Context of Heterogeneous Wireless Networks"  
Eftychia Alexandri, Djamel Zeghlache  
(GET/INT, France)

"A Serial SC/S-MMSE Turbo Receiver for MIMO-SDM/OFDM Transmission in High Data Rate Mobile Communications"  
Tetsushi Abe, Hiromasa Fujii, Shigeru Tomisato, Hirohito Suda  
(NTT DoCoMo, Inc., Japan)

## Student Award

"Proposal of Clipping and Inter-Modulation Noise Mitigation method for OFDM Signal in Non-Linear Channel"  
Pisit Boonsrimuang\*, Kazuo Mori\*\*, Hideo Kobayashi\*\*, Tawil Paungma\*  
(\*King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Thailand, \*\*Mie University, Japan)

"Analysis and Evaluation of a Decentralized Multiaccess MAC for Ad-Hoc Networks"  
Marc Realp\*, Ana I. Perez-Neira\*\*  
(\*Telecommunications Technological Centre of Catalonia, Spain, \*\*Polytechnic University of Catalonia, Spain)

"Throughput of the CSK/SS ALOHA System with Nonorthogonal Sequences"  
Nobuyoshi Komuro, Hiromasa Habuchi  
(Ibaraki University, Japan)

## FWA デモンストレーション

### 広帯域ミリ波アクセスシステムテストベッド いよいよ始動

通信総合研究所ミリ波推進プロジェクトでは、ブロードバンド化、高度化を目指した広帯域加入者無線アクセスシステムの研究開発を行っており、横須賀市役所を中心とする横須賀市街地区とYRP地区に622Mbps級FWA (Fixed Wireless Access system) テストベッドを構築しています。テストベッドでは、32GHz帯、38GHz帯、60GHz帯の周波数を効率的に使用しています。また、高度化の一貫としてFWAテストベッドを利用したアプリケーション開発にも取り組んでいます。当プロジェクト及び広帯域ミリ波無線アクセスシステムテストベッドを用いたアプリケーションに関する共同研究グループでは、WPMC'03の3日間にテストベッドを利用してこれまでの研究成果をアピールするデモンストレーションを行いました。ま

ず、10月20日のオープニング・セレモニーでは横須賀自然史博物館とYRP5番館からのライブ映像の配信を交えて、FWAテストベッドの構成と取り組みを紹介しました。また、WPMC'03の会場(横須賀プリンスホテル)横須賀市役所ロビー、YRP1番館ホールの3箇所各拠点でFWA広帯域ネットワークで接続した公開型多拠点映像配信システムやビデオ配信システムなどのアプリケーションの動態展示を行い参加者の注目を集めました。今後は、このテストベッドの改良と有効利用により、より魅力のある無線アクセスシステムの提案を行っていく予定です。



WPMC'03 オープニングセレモニーにおける紹介



横須賀プリンスホテル展示会場

# 「日中移動通信ユビキタス サミットフォーラム」の開催



日中移動通信ユビキタスサミットフォーラム



総務省技術総括審議官鬼頭達男様のご挨拶

日・中移動体通信技術フォーラムと中国移動通信連合会との共催により、9月16日 北京において、日中の移動体通信関係の企業・団体の幹部が一堂に会して「日中移動通信ユビキタスサミットフォーラム」が開催されました。

フォーラムは、主催者を代表して中国移動通信連合会の倪健中副会長と当協会の魏昭男会長より挨拶の後、総務省技術総括審議官の鬼頭達男様、中国情報産業省主任の程光輝様、北京郵電大学学長の林金桐様より来賓のご挨拶をいただきました。引き続き日中の通信事業者、研究機関、大学、メーカーから現状や今後の方向等について講演があり、日中の相互理解と連携が促進されました。

#### (1) 主催者挨拶

中国移動通信連合会副会長	倪 健中 様
日・中移動体通信技術フォーラム会長	魏 昭男 様

#### (2) 来賓ご挨拶

中国情報産業省主任	程 光輝 様
総務省技術総括審議官	鬼頭 達男 様
北京郵電大学学長	林 金桐 様

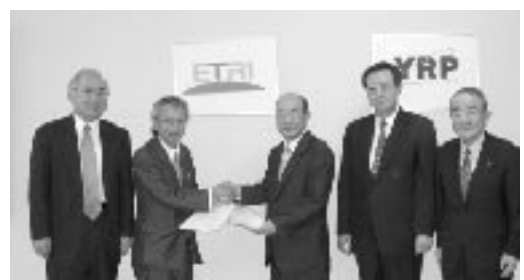
#### (3) 中国側

中国普天信息产业集团公司総裁	欧陽 忠謀 様
中国移動通信連合会副会長	謝 振燐 様
中国工程院副院長	邱 賀銓 様
重慶郵電大学教授	聂 能 様

#### (4) 日本側

通信総合研究所理事	塩見 正 様
通信総合研究所主管	渡辺 克也 様
通信総合研究所研究主管	安井 哲也 様
(株)NTTドコモワイヤレス研究所所長	正村 達郎 様
KDDI (株)執行役員	村上 仁己 様
パナソニックモバイルコミュニケーションズ(株)副社長	倉本 實 様
日本電気(株)主席技師長	古谷 之綱 様
(株)野村総合研究所上級研究員	横井 正紀 様
早稲田大学教授	加納 貞彦 様

## 韓国・電子通信研究院(ETRI) と研究交流の覚書(MOU) を調印



2003年9月1日、YRPは、韓国の情報・電気通信・エレクトロニクスの各分野で革新的な技術開発・研究を行っている政府出資研究機関、電子通信研究院(ETRI)と、研究交流についての覚書(MOU=Memorandum of Understanding)を調印いたしました。ETRI側の署名者はオウ院長で、調印式はヤン前韓国情

報通信大臣の立会いのもとにYRPにおいて行われました。同MOUの調印により、今後、YRPとETRIは、情報交換、人材交流、共同研究の推進、開発技術のマーケティング、イベント等の共同開催、広報活動、企業マッチング・紹介などについて相互に協力していく予定です。



# 「第4回 日・中移動体通信技術 フォーラム訪問団」報告

今回の訪問団は、9月14日から21日の8日間にわたり、日中移動通信ユビキタスサミットフォーラムに参加するとともに、北京、杭州及び南京の情報通信関連大学・機関等を訪問し、現地の状況を視察し、交流を深めました。

訪問先は精華大学、北京郵電大学、北郵信息谷国家大学科技园（北京郵電大学リサーチパーク）、浙江大学、浙江省情報産業庁、銭江新城開発地、UT-Starcom、杭州市、杭州現代通信産業パーク、南京大学、南京郵電学院等です。



精華大学を訪問



浙江大学を訪問



杭州市長を表敬訪問



北京郵電大学でのミーティング



南京大学を訪問

## 中国曲副大臣YRPご来訪

9月16日、中国・國務院信息化工作弁公室常務副主任 曲維枝様がYRPを来訪され、YRPの企業、研究機関をご視察されました。



## 横須賀 ITS リサーチセンター公開

通信・放送機構の横須賀 ITS リサーチセンターは 10 月 10 日に公開が行われました。同センターは平成 14 年度から「インターネット ITS」のテーマのもとに、インターネットの大容量の情報を、多様な無線メディアを用いて移動体で享受できるネットワーク構築を実現する

技術の研究開発を行っています。

公開では、IPv6 対応マルチモード端末を搭載した実験車両による複数メディア切替技術の走行デモンストレーションが行われました。これは、走行中の自動車で電波状況により変化する複数の無線メディアを適宜切り替えながら、シームレスにインターネット接続を継続する技術です。また実験室内でモバイル IP 技術、IPv6 対応マルチモード端末技術、メディア切替 P2P 通信技術、複局送信による連続ゾーン構成技術、DTV 対応ソフトウェア無線技術について展示および説明が行われました。

参加者からは、「技術の達成度、内容が良く解って有益であった」等のコメントが寄せられました。

今後もプロジェクトの進捗にあわせ、公開を実施する計画とのことです。



## 第 4 回ミリ波ワークショップ報告

10 月 29 日、YRP センター 1 番館において第 4 回ミリ波ワークショップが、電気学会ミリ波技術を用いたシステム高機能化とその展開調査専門委員会、Topical Symposium on Millimeter-Waves (TSMMW) 委員会主催のもとで

開催されました。ミリ波ワークショップはミリ波技術に特化した研究会として、我が国において知られています。協賛機関として、YRP 研究開発推進協会、独立行政法人通信総合研究所、IEEE MTT-S、電子情報通信学会マイクロ波研究専門委員会、IEEE MTT-S Japan Chapter が参加しています。

第 4 回目を迎えた今回のワークショップでは、8 件の発表が行われました。講演内容は、Mike Marcus 氏 (FCC) による海外のミリ波利用動向を始め、国内における最新のミリ波を利用した映像伝送技術の紹介が行われました。参加者は 120 名でした。

なお 2004 年 2 月には、ミリ波ワークショップの国際版である TSMMW2004 と韓国のミリ波シンポジウム MINT-IMS2004 の共同開催を予定しており、両国のミリ波通信技術の発展が期待されます。



# デンマーク IT・ワイヤレスセミナー イン 横須賀



質問を受けるデンマークIT企業

10月20日、YRP 研究開発推進協会と日本貿易振興機構 (JETRO) 横浜貿易情報センター主催のデンマーク IT・ワイヤレス セミナーが、WPMC'03 が開催されている横須賀プリンスホテルで開催されました。

このセミナーは、JETRO のローカル・トゥ・ローカル・プロジェクトとして3年目(最終年)を迎え、今回参加のデンマーク IT3社 (RTX Telecom 社・PCOM:IP 社・Dezide 社) によるプレゼンテーションが行われた後、日本・デンマーク両国間の相互理解促進とビジネス・チャンス発掘の場として10月24日までに20件を超える個別ミーティングが行われました。

今後とも両国でのビジネス交流が更に深まることが期待されます。

## YRP ユビキタス・ネットワーキング研究所よりお知らせ〔第3回〕

### 食品トレーサビリティ実験 いよいよキックオフ

農林水産省での「食の安全」をテーマとした食品トレーサビリティ政策への取り組みの中で、生産から流通、小売りなど各段階での連携が可能なITを活用したシステムのモデル的な実証実験として当研究所の事業計画が採択されました。計画では、よこすか葉山農協、横須賀青果物、京急ストアの流れの中で、生産情報の自動取得、農業使用量のチェックだけでなく消費者との接点としての店舗でも食品の品質を手軽に確認できるような、RFIDを使用した「ユビキタスコンピューティング」導入を目指しています。9月19日には農協にて参加農家を交えた現場検討会が開催され、以降6ヶ月程度のスケジュールが確認されました。

### マイクロソフト社が T-Engine フォーラムに参加

当研究所の所長である坂村健教授が提唱したコンピュータアーキテクチャー「トロン」の次世代システム「T-Engine」普及促進を推進している「T-Engine フォーラム」に、家電向けのOSとしての「ウィンドウズCE」をT-Engine上で動かす事を狙って、マイクロソフト社が参加

を決めました。携帯電話や自動車などの制御用OSとしてトロンが大きな実績をあげている事は良く知られているが、今後急拡大が予想される情報家電などデジタル機器では、プログラムが小さく、組み込みに適したトロンの優位性が認められたとも言えるでしょう。組み込み技術を必要とするユビキタス情報時代は、当研究所の成果がますます注目される事となります。

写真はYRPユビキタス・ネットワーキング研究所坂村健所長とマイクロソフトコーポレーション古川亨バイスプレジデントとの共同記者会見

### トロンプロジェクトシンポジウム TRONSHOW2004

坂村健先生が主導するトロンプロジェクトでは、以下の要領でトロンショウを開催します。今年はこれまでYRPユビキタス・ネットワーキング研究所で開発されてきた成果が発表される予定です。

会期 / 2003年12月11日(木) ~ 13日(土)

会場 / 東京国際フォーラムホールB7

主催 / 社団法人トロン協会 / T-Engine フォーラム

### アジアユビキタス会議

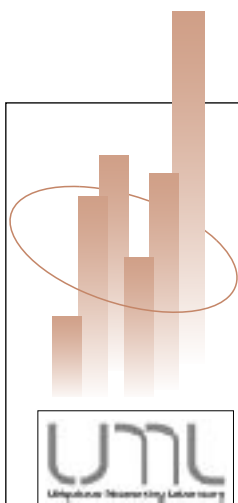
アジア各国での「ユビキタス技術」のオーソリティを招待したシンポジウム

日時 / 2003年12月10日(水)

会場 / パークタワーホテル(新宿)

主催 / YRPユビキタス・ネットワーキング研究所

共催 / T-Engine フォーラム 後援 / 総務省



## 情報通信人材育成研修について

ITモデル地区の指定を受けた横須賀市の施策の一環として、(株)横須賀テレコムリサーチパークが運営主体となり、技術者向けの研修を以下のとおり開講しています。

### 「よこすか未来創成型IT人材育成セミナー」

- ・エンジニアの実力を証明するために欠かせないと言われるグローバルな資格である「オラクルシルバーマスターフェロー取得コース」
- ・ネットワークコンピューティングにもっとも適した「AV Aの「入門コース/プログラミングコース/認定試験対策コース」

### 「最先端の無線・情報通信技術講座」

- ・第1回目 大久保榮教授(早稲田大学大学院理工学研究科)  
「情報通信に関する国際標準化・その作業手順と具体例」
- ・第2回目 中嶋信生教授(電気通信大学人間コミュニケーション学科)  
「移动通信システムの概要と特徴」
- ・第3回目 今井秀樹教授(東京大学生産技術研究所)  
「暗号技術の概観・基礎・応用について」
- ・第4回目 大山永昭教授(東京工業大学)  
「セキュアチップを用いたヒト・モノ・コンテンツの認証技術」

上記講座は情報分野の研究開発機関等の技術者に対する専門的領域の拡大と継続的なスキルアップを狙いとしています。講師の先生方は、横須賀市産学官交流センターに入居している大学の御協力を得ております。

## 開催予告

### WPMC '04 Extra-Event in China

開催日：2004年3月19日(金)～20日(土)

開催場所：中国浙江省杭州市

国際移动通信シンポジウム(WPMC)のスペシャル・イベントが中国・杭州市において開催されます。講演会、企業展示会等を実施予定。

## 開催予告

### WPMC '04

開催日：2004年9月12日(日)～15日(水)

開催場所：イタリア パドバ市(オープンセレモニー)及びアバノ・テルメ市

第7回国際移动通信シンポジウム(WPMC '04)が、イタリアのアバノ・テルメ市において開催されます。論文投稿など詳細についてはWEBをご参照ください。

WPMC '04 Website:  
[www.dei.unipd.it/WPMC2004](http://www.dei.unipd.it/WPMC2004)



## クリスマス会 のお知らせ

12月11日(木)にクリスマス会が開催されます。楽しい趣向をこらした催し物等で普段のYRPとは違う心温まるクリスマスを企画しております。多くの皆様のご参加をお待ちいたします。

【編集・発行】

YRP 研究開発推進協会

〒239-0847 横須賀市光の丘3-4 TEL: 046-847-5008 FAX: 046-847-5010

(株)横須賀テレコムリサーチパーク

〒239-0847 横須賀市光の丘3-4 TEL: 046-847-5000 FAX: 046-847-5010

<http://www.yrp.co.jp/>