

【展示内容】

けいはんなプラザ会場 (11/10(木) 15:30-17:00, 11/11(金) 10:00-17:00, 11/12(土) 10:00-16:00)		
NICT ユニバーサルコミュニケーション研究所	多言語音声翻訳システム (ChaTra)	言語の異なる複数の人がスマートフォンを介して音声でコミュニケーションできる多言語音声翻訳システム (ChaTra) のデモンストレーションを行います。
	音声対話スマートフォンアプリ 『はんなのガイド 京都編』	『はんなのガイド 京都編』は、無償公開中の iPhone 用京都観光支援アプリ『AssisTra』の一機能です。観光ガイドと話をするように、「はんなちゃん」と会話しながら、様々な京都の観光情報を検索することができます。
	京のおすすめ：選好認知構造に基づく観光スポット推薦システム	心理学的手法により抽出した京都観光に関する選好認知構造に基づき、ユーザの嗜好に応じた観光スポットを推薦する iPhone アプリを開発しました。
	ネットワーク型 音声対話システム開発ツール：WFSTDM ビルダー	ネットワーク型音声対話システム開発ツール WFSTDM ビルダーを紹介します。言語理解部、対話シナリオ WFST の編集機能を備え、音声認識、音声合成、WFSTDM の各モジュールをネットワークを介して接続し、音声対話システムを開発することができます
	複数音響モデルを用いた音声認識のための音響空間分割	音声は性別や地方アクセントなど様々な要因により変動します。この様な変動を含む音声を複数の音響モデルを用いてモデル化するため、効率的な音響空間の分割法を提案し、中国語大語彙連続音声認識への応用を試みます。
	アンチエイリアスフィルターが HMM 音声合成の音質に与える影響について	隠れマルコフモデル (HMM) にもとづく音声合成の音質は、収録音声をダウンサンプリングする際に用いるアンチエイリアス (折り返し防止) フィルターの影響を受けます。本展示では、その影響について調査・考察します。
	人と機械の協調翻訳	機械翻訳システムを作成するためには、人手で翻訳した対訳文が必要である。そのために翻訳支援システムを作成し、それにより効率的に対訳文を作成するとともに、作成された機械翻訳システムが、より効率的な翻訳支援につながる。
	音声質問応答システム 「一休」・情報分析システム WISDOM	スマートフォンに音声で入力された多様な質問に対し、意外な回答や自動推論によって得られた仮説をもとにした回答をするシステム一休と、Web 上の発信者や意見を解析することで様々な観点からの情報分析を可能にするシステム WISDOM を紹介します。

	ユニバーサルコミュニケーションのための知識・言語グリッド	ネットワーク上にある膨大な情報資源を組み合わせ、あなただけのユニバーサルコミュニケーションサービスを容易に作ることができる情報利活用基盤を紹介します。
	ユニバーサルコミュニケーション研究所(UCRI)企画室の活動	UCRI の概要、企画室(特に今年度新規に組織化されたイノベーション創出チーム、戦略的情報集積共通基盤チーム)の活動内容、及び、高度言語情報融合フォーラム(ALAGIN)、超臨場感コミュニケーション産学官フォーラム(URCF)の紹介
	4K3D 超高精細 3次元映像技術－4K3D ライブ映像伝送－	現行ハイビジョン（地上デジ放送）に比べて4倍高精細でかつ立体（3D）映像のライブ伝送を行います。4K3D 映像は情報量が極めて多いため伝送が困難でした。NICTの「マルチチャンネル映像伝送技術」により、4K3D ライブ映像伝送を実現しました。
NTT コミュニケーション科学基礎研究所 メディア情報研究部	話しやすいロボットの会話の仕方・話の進め方・間の取り方	私たちは、ユーザの話に耳を傾け、空気を読む会話ロボットの研究を行っています。本発表では、ロボットの会話の進め方の自動的な学習の方法と、気の利いた<間>の研究についての最新の成果をご紹介します。
	マイクに混入した雑音を消す：音声認識のための雑音抑圧技術	音声認識技術の普及に伴い、マイクで録音した音声から雑音だけを抑圧する技術の重要性が増している。本展示では、NTT コミュニケーション科学基礎研究所で研究がすすめられている雑音抑圧技術の最新成果を示す。
オムロン(株)技術本部応用開発センタ	振動発電モジュール	環境振動エネルギーを有効利用出来る小型振動発電モジュールを実現
同志社大学リエゾンオフィス	リエゾンオフィスの活動紹介	本学リエゾンオフィスの活動紹介、産学連携の取り組み例と研究シーズを紹介いたします。また、研究シーズをわかりやすく紹介した冊子も用意しています。
大阪電気通信大学 研究連携推進センター	“研究連携推進センターを開設！”	本学では、研究成果やノウハウを産業界や社会に還元すべく産学連携活動、地域連携活動を推進してきました。そして本年7月、研究連携推進センターを開設。本格的な共同研究は勿論のこと、技術アドバイスの受入態勢を整える等、積極的な産学連携を目指します。
奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科	1. エスパーアンテナ・無線センサーシステム 2. 骨導音インタフェース技術と応用	1. E S P A Rアンテナを用いてアンチフェージング性能を高めた。Z i g B e eなどに最適。 2. 腕の骨導音をセンシングすることで身体に常時装着できる新たなインタフェースを提案する。

奈良女子大学	まほろば・けいはんな科学ネットワーク	まほろば・けいはんな科学ネットワークの取り組み状況と作成したコンテンツを展示いたします。
けいはんな情報通信オープンラボ研究推進協議会	けいはんな情報通信オープンラボ研究推進協議会の取り組み	けいはんな情報通信オープンラボ研究推進協議会のおこなっている産学官連携の活動についてご紹介します。
ATR 会場 (11/10(木) 15:30-17:00, 11/11(金) 10:00-17:00, 11/12(土) 10:00-16:00)		
NICT ユニバーサルコミュニケーション研究所	大画面裸眼立体映像	世界最大の 200 インチ裸眼立体ディスプレイや立体コンテンツ制作技術など、多視点立体映像関連技術を紹介します。
	空中映像インタラクション	マイクロミラーアレイによる空中映像とのインタラクション技術を紹介します。
	fVisiOn : テーブル型裸眼立体映像	テーブル型裸眼立体ディスプレイ fVisiOn への、3D 動画映像の制作技術と表示技術を紹介します。
	4K3D 超高精細 3次元映像技術－4K3D ライブ映像伝送－	現行ハイビジョン（地上デジ放送）に比べて4倍高精細でかつ立体（3D）映像のライブ伝送を行います。4K3D 映像は情報量が極めて多いため伝送が困難でした。NICT の「マルチチャンネル映像伝送技術」により、4K3D ライブ映像伝送を実現しました。
	NICT における多感覚・評価技術の研究開発	視覚・聴覚・触覚・嗅覚等の多感覚情報を統合して、人に最適に伝えるための研究開発の概要を紹介します
	立体映像の知覚認知と評価技術	立体映像が人に与える臨場感を脳活動計測や行動分析により定量的に捉えるための評価技術を紹介します
	立体音響の知覚認知と評価技術	人が立体音響を知覚する仕組みを明らかにして、立体音響をより自然で豊かに再現するための研究を紹介します
	感触・香りの知覚認知と評価技術	感触や香りを映像・音響と効果的に統合して、人に自然かつリアルに伝える多感覚インタラクション技術の研究開発を紹介します
ATR 会場 ATR オープンハウス 2011 (11/11(金) 10:00-17:00, 11/12(土) 10:00-15:00)		
ATR 脳情報通信総合研究所 脳情報研究所	脳情報デコーディング	心の状態を脳信号から解読する脳情報デコーディング技術の開発
	運動機能の学習と回復	体を動かすメカニズムの解明とリハビリテーションへの応用
	ヒューマノイドロボットの運動学習	ヒトの動作を認識し運動を学習するヒューマノイドロボット
	バランス制御システムを持つ外骨格ロボット	リハビリテーション支援に向けた外骨格ロボット制御

ATR 脳情報通信 総合研究所 認 知機構研究所	人間の振る舞いを脳活動か ら予測する	先回りしてユーザーを支援するインタフェースの 基礎技術
ATR 脳情報通信 総合研究所 脳 情報解析研究所	実環境における脳情報解読 を目指すネットワーク型 BMI	環境知能と大規模計算を利用した日常生活対応 BMI への挑戦
	ヒト脳計測を統合する	異なる脳活動データを統合して脳内活動を推定す る手法の研究多地点でロボットが連携するユビキ タスネットワークロボット
ATR 社会メディ ア総合研究所 知能ロボティク ス研究所	多地点でロボットが連携す るユビキタスネットワー クロボット	電動車いすを使った買い物支援などのロボットサ ービスの研究について紹介
	人ロボット共生学 ～みん なと一緒に学ぶロボット～	ロボットを利用して、子供たちに協調学習を促す 研究について紹介
	人の認知特性にもとづいた マニュアルデザイン	見やすく使いやすいマニュアルのデザイン
	立体映像が視機能に与える 影響の評価	立体映像による眼の疲労を探る研究を紹介
	自動でバイタル情報を記録 する体温計・血圧計システム	病棟の安全と効率を実現する医療 IT システム
	認知状態の共有による交通 事故の低減	運転者の状態を周囲と共有することで事故防止に つなげる研究について紹介
	ロボットによる街角の情 報環境の構築	街角を移動して人々と対話するロボットの研究に ついて紹介
ATR 社会メディ ア総合研究所 石黒浩特別研究 室	人の存在を伝達する携帯型 遠隔操作アンドロイドの研 究開発	何時でも何処でも人の存在を伝達できる携帯型遠 隔操作アンドロイドの開発
ATR 社会メディ ア総合研究所 適 応コミュニケー ション研究所	公衆網自営網連携コグニテ ィブ無線アクセスネットワ ーク	周波数の有効利用を図り、信頼性の高い通信路を 実現
	快適な無線通信を体験しよ う！	複数の無線をうまく使って快適なインターネット アクセスを実現
	歩車間通信システム ～歩 行者事故の削減に向けて～	歩行者とクルマが位置情報などを交換して歩行者 事故を未然に防止
	電波オンデマンドネットワ ーク～消費電力の削減にむ けて～	消費電力を抑えた環境にやさしい無線通信ネット ワーク
	使いたいときだけ目覚める エコな無線 LAN システム	必要なときだけ無線 LAN ルータを起動して消費 電力を削減

	高レスポンス無線マルチホップネットワーク	瞬時に情報交換ができる無線メッシュネットワーク
	移動体間端末協調衛星測位	移動体が協調して相対的な位置の精度を向上
	ユビキタスサービスプラットフォームフォーム	「いまだけ・ここだけ・あなただけ」のサービス実現に向けて
ATR 社会メディア総合研究所 波動工学研究所	移動通信の大容量化に向けた非線形マルチユーザ MIMO 技術	伝搬環境によらず安定した大容量伝送を実現する無線伝送技術
	業務用無線向け VHF 帯可変指向性アンテナの開発	業務用無線の安定した通信確保とデジタル化時の通信可能距離拡大技術
	高効率周波数共用技術の研究 ～より良い電波利用に向けて～	複数の無線システムが混在する ISM 帯で高効率な無線資源利用を行う技術
	動的偏波・周波数制御による衛星通信の大容量化技術の研究	複数の偏波面を新たな空間軸として利用する伝送技術
	ICT 機器内ハーネスのワイヤレス化	ICT 機器内の配線を実無線化することで省エネルギーに寄与する技術
	新たな電波資源拡大に向けた研究	波動工学研究所の研究活動と今後の方向性
ATR 関連会社	ATR の研究成果展開	ATR 関連会社による成果展開事業の紹介
	ロボビーがご案内	Robovie が ATR-Promotions やグループ会社の展示をご案内
	脳研究を支援するオープンラボ "脳活動イメージングセンター"	経験豊かなスタッフによる脳活動イメージング研究支援の紹介
	イラスト地図 "ちずぶらり" を連れて観光地をめぐる	iPhone・iPad 用地図アプリ "ちずぶらり" のデモ
	小型無線ハイブリッドセンサ II "WAA-010"	加速度・角速度・地磁気を測定する多機能センサの紹介
	動画・センサデータを同期記録・再生" SDRecorder"	動画・センサデータを同期記録・再生するソフトのデモ
	スマートフォン用音声翻訳アプリ	iPad、Android 携帯での日英中音声翻訳サービスのデモ
	運転技能自動評価システム "Objet"	安全運転度を自動で診断するシステムの紹介 e ラーニングシステム「ATR CALL BRIX」
	デジキャビネ知的生産するカードシステムー	展示を見て感じた事を電子キャビネットに投稿するカードシステム