



国内最大規模の産学マッチングイベント 「イノベーション・ジャパン2012-大学見本市」を開催



9月27、28日に、東京国際フォーラム（東京・有楽町）で「イノベーション・ジャパン2012」を開催します。

本イベント内で開催される「イノベーション・ジャパン2012-大学見本市」は9回目のイベントで、JSTがえりすぐった大学等の研究成果300件が一堂に集結します。

大学見本市の出展対象分野は「情報通信」、「ライフサイエンス」、「医療」、「装置・デバイス」、「ナノテクノロジー」、「環境保全・浄化」、「低炭素・エネルギー」、「マテリアル・リサイクル」、「シニアライフ（高齢社会）」、「防災」

と多岐に渡ります。

更に展示ホール中央のJSTブースでは、出



2011年の大学見本市にも多くの技術シーズが出展された。

展者が5分程度で技術内容をPRする「JST ショートプレゼンテーション」を実施し、産学のマッチングを強力に促進します。

本イベントを通じて共同研究などに進展した“マッチング率”は、毎年20～30%に達しています。本イベントへの参加登録、詳細はHPをご覧ください。

なお、JSTは同一期間中、日本と中国の大学が一堂に会して交流する「日中大学フェア&フォーラム」（本誌P11に紹介）も開催します。



東アジア地域の科学技術協力を推進する 共同研究プログラム「e-ASIA JRP」がスタート



JSTは、日本政府が2010年10月に提唱した「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」にもとづいて、東アジア首脳会議参加国との共同研究プログラム（略称：e-ASIA JRP）を発足させました。創立メンバーは、インドネシア、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア、ミャンマー、ラオス、日本の8か国の公的研究支援機関です。

「東アジア・サイエンス&イノベーション・エリア構想」とは、東アジア地域の科学技術交流・協力を活発化することで、環境、防災、感染症など、東アジア諸国が共通して抱える課題の解決を目指すものです。

e-ASIA JRPでは、メンバー国のうち3

か国以上により実施する共同研究の支援を通じ、地域課題の解決や経済発展、人材育成に貢献します。また、シンポジウムやワークショップ開催を通じた研究者同士のネットワーク構築や、各国研究支援機関間の意見交換の場を設ける活動も実施します。

既に日本、タイ、ベトナムの3か国間で「ナノテクノロジー・材料」分野、「バイオマス・植物科学」分野の共同研究が

スタートしています。今後もJSTは各参加機関と連携して、東アジアにおける科学技術協力を推進します。



6月28日にシンガポールで第1回年次理事会が開催された。



東日本大震災からの復興促進を目的とした 「復興促進プログラム（マッチング促進）」が始動

JSTは、東日本大震災被災地の産業団体（東北経済連合会など）や自治体との連携のもと、全国の大学などの技術シーズを被災地企業において実用化し、被災地経済の復興促進に貢献することを目的に、「復興促進プログラム」をスタートしました。

本プログラムの事業の一つである「復興促

進プログラム（マッチング促進）」は、JSTのマッチングプランナーが、被災地企業のニーズと全国の大学などが持つ技術シーズのマッチングを支援して、産学共同研究を推進するものです。

「復興促進プログラム（マッチング促進）」には、研究費の規模に応じた「可能性試験」、「タ

イプI」、「タイプII」の3つのカテゴリーがあります。8月末現在、「可能性試験」の25件、「タイプI」の20件、「タイプII」の36件が採択されています。JST復興促進センターでは、引き続き課題申請を受け付けています。

●ホームページ <http://www.jst.go.jp/fukkou/about/matching.html>



新規事業

「リスクに関する科学技術コミュニケーションのネットワーク形成支援」プログラムがスタートしました

JSTは、科学技術コミュニケーション推進事業の一環として、「リスクに関する科学技術コミュニケーションのネットワーク形成支援」プログラムの平成24年度採択企画を決定しました。

東日本大震災以降、リスクコミュニケーションのあり方や、自然災害などのリスクへの関心

が高まっており、リスクに関する知識の普及を進めることが重要です。そのためJSTは日本全国の大学や科学館などの活動主体がネットワークを形成し、連携しながら、リスクに関する科学技術コミュニケーション活動を普及・展開し、活動手法の開発・共有を図る取り組

みを支援します。

本プログラムでは地震や津波などの自然災害、放射線、医療問題、食の安全など、さまざまな分野のリスクに関する基本的な考え方を多角的に国民に理解してもらうための横断的ネットワークの形成を目指します。

採 択 企 画

提案企画名	市民参加型で暮らしの中からリスクを問い学ぶ場作りプロジェクト	放射線安全確保に資するコミュニケーション技術開発と専門家ネットワーク構築
提案機関	北海道大学	京都大学
概 要	市民参加型の熟議場という対話ツールを用いて、従来の科学技術コミュニケーションには入ってこなかった人々を巻き込みながら、食と農を中心としたリスクに関する科学技術コミュニケーションの実践を行い、地域内・国内のさまざまな実践者と連携しながら、ネットワークを構築する。	「放射線の健康影響」に関する科学技術コミュニケーションの実態を、一般人および専門家の立場から調査・解析し、得られた結果にもとづいて、リスク事象を乗り越えるために必要なリスクコミュニケーション技術の開発を行うと共に、そのスキルを最大限に発揮できるネットワークを構築する。



研究成果

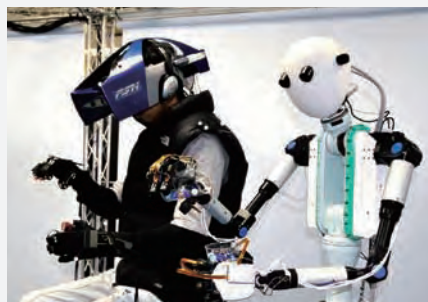
戦略的創造研究推進事業CREST「共生社会に向けた人間調和型情報技術の構築」領域
研究課題「さわれる人間調和型情報環境の構築と活用」

指先の細やかな触感を伝えることができる 遠隔操作ロボットシステムを開発

慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科たらしすむ 特任教授らは、細やかな触感を伝えられる遠隔操作ロボットを世界で初めて開発しました。

近年、災害救助や医療などの分野で遠隔操作ロボットの利用が進んでいますが、これらのロボットを操縦者の分身として自在かつ安全に扱うためには、ロボットがいる遠隔地に自身が存在しているかのような高い臨場感が得られることが不可欠です。館教授らは1980年から、このような高臨場感伝達技術の基本概念を「テレグジスタンス」として提唱し、研究開発を進めてきました。

「テレグジスタンス」の実現に向け、本研究グループはロボットとは離れた場所にいるユーザーの動きをロボットに伝える技術と、逆にロボットが得たさまざまな感覚情報をユーザーに伝える手法を追究してきました。カメラやマイクを通した視覚・聴覚の伝達だけでなく、ロボットが手に取った物の材質や温度などの触覚の伝達に着目して研究を進め、2011年



ユーザー(左)の身体の動きがロボット(右)で再現され、ロボットの感覚情報がユーザーに伝わる。



ロボットが触った布の触感は、ユーザーのグローブ(左上)に伝達される。

には、指先への反力や温度を伝えられるテレグジスタンスシステム「TELESAR V」を開発しました。しかし、絹布のサラサラ感、デニムのゴワゴワ感などの触感の違いまでは伝達できませんでした。

本研究グループは、色が「赤・青・緑」の三原色の組み合わせで表現できるのと同じように、皮膚感覚も圧覚、温度覚、痛覚など、7種類の感覚要素を運動と同期して組み合わせることで表現可能であるとする「触原色原理」を独自に提案しています。これにもとづいて、これまで開発していた圧覚・温度覚に、新たに振動覚をも伝える触感伝達技術を「TELESAR V」と統合することにより、遠隔環境の細やかな触感を伝えるテレグジスタンスの実現に成功しました。

今後、遠隔コミュニケーション、旅行やショッピングなどの遠隔体験、極限環境下における作業、遠隔医療、介護、サービス産業、エンターテインメント分野など、さまざまな応用が期待されます。