

- サイエンスアゴラ会場におけるレスキューロボット研究成果紹介と技術試験衛星VIII型「きく8号」を用いた通信実験の実施について
- 平成19年11月14日

平成19年11月24日(土)、サイエンスアゴラ*1会場(東京国際交流館内)にて、東北大学、大阪大学、独立行政法人情報通信研究機構(NICT)、(株)IHIエアロスペース及び(株)映蔵の5機関からなる産学官研究グループ(研究代表者:吉田 和哉 東北大学大学院工学研究科教授)は、下記のとおり、災害現場で情報収集を行う遠隔ロボットシステムの研究開発*2成果を広く一般に紹介するとともに、レスキューロボットのデモンストレーションを行います。

デモでは、独立行政法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)の協力を得て、平成18年12月に打ち上げられた技術試験衛星VIII型「きく8号」*3の利用実験*4の一環として、ロボットが収集した災害地の画像等の情報を衛星通信(きく8号)経由で伝送する実験も行いますので、多くの皆様方のご来場をお待ちしています。

記

- 日時: 平成19年11月24日(土) 10:00~17:00(別紙2:スケジュール参照)
- 場所: 東京国際交流館・1F多目的スペース(〒135-8630 東京都江東区青海2-79 国際研究交流大学村内)
(<http://www.tiec.jasso.go.jp/>)
- 公開内容: **【研究開発成果の紹介】**
 - 「遠隔ロボットを用いた災害時マルチメディア情報収集技術に関する研究開発」の概要紹介
 - 親子型移動探査ロボットの紹介
 - 非等方全方位カメラ及び3次元レーザーセンサによる状況把握技術の紹介
 - アドホック通信の利用可能性に関する技術検討結果の紹介**【レスキューロボットの動作実演】**
 - 非等方全方位カメラ及び3次元レーザーセンサによる状況把握技術の実演
 - 遠隔操縦クローラー型移動ロボットによる現場探査及び、不整地踏破実験

【「きく8号」の利用実験】

- (1) 3次元レーザーセンサ等を搭載した遠隔操縦ロボットを現場オペレータが操縦し、要救助者の探査を行う。
- (2) ロボットによって取得された3次元画像等の情報を、衛星回線(きく8号)を通して、遠隔地にある(模擬)指令本部(会場内)へ伝送する。
- (3) (模擬)指令本部にて3次元画像等を表示し、現場オペレータに対して探査方針について適切な指示を与える。また必要に応じて災害地のロボットを本部より遠隔操縦する。

<本件に関する問い合わせ先>

東北大学 工学部／工学研究科 情報広報室

Tel:022-795-5898

大阪大学全方位視覚センサ(八木研究室)

Tel:06-6879-8422

三次元モデル構築・提示(竹村・清川研究室)

Tel:06-6850-6828

情報通信研究機構 広報室

Tel:042-327-6923

別紙1

<補足説明>

*1 サイエンスアゴラ(<http://scienceportal.jp/scienceagora/agora2007/>)

独立行政法人科学技術振興機構(JST)が主催するイベント。“科学と社会をつなぐ”広場(アゴラ)となることを標榜し、2006年から始まりました。各地で活動するNPOや企業、公的機関、大学研究室などの団体や、ボランティア活動や研究を行う個人が、シンポジウム・ワークショップ・ショー・展示など多くの企画を出展します。あらゆる企画を通じて、サイエンスと、サイエンスが社会にもたらす影響やサイエンスにまつわる様々な問題について、共に考え、楽しむ双方向のコミュニケーションを行うことを目的としています。本年は、11月23日(金)～11月25日(日)の3日間にわたり東京・台場の日本科学未来館及び東京国際交流館を会場として実施されます。

なお、今回のレスキューロボット研究成果紹介と技術試験衛星VIII型「きく8号」を用いた通信実験は、東京国際交流館で実施されます。

*2 遠隔ロボットシステムの研究開発

本研究開発は、総務省 戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE)「研究主体育成型研究開発・産学官連携先端技術開発」の研究課題「遠隔ロボットを用いた災害時マルチメディア情報収集技術に関する研究開発」として平成15年度に採択されたものであり、今回の公開デモは、5年間の成果報告の一環として実施するものです。

*3 技術試験衛星VIII型「きく8号」

高度3万6000キロの静止軌道上の重さ3トン級の大型衛星で、2006年12月18日にH-IIAロケット11号機で打ち上げられました。19×17メートルとテニスコートに匹敵するサイズの大型展開アンテナを2面装備し、日本列島全域で小型端末や移動体端末との直接通信、及び高精度な衛星測位システムの技術実証を目的としています。JAXA及びNICTによる基本実験のほか、外部機関による利用実験が予定されています。

*4 ETS-VIII利用実験

利用実験とは、大学、研究機関、行政機関、企業などが衛星利用を促進する目的で実施する実験であり、総務省が募集し、衛星アプリケーション実験推進会議(会長:高畑文雄 早稲田大学教授)の審議結果を踏まえて計26件のテーマが採択されています。今回の実験は、ETS-VIII利用実験実施協議会(会長:近藤喜美夫メディア教育開発センター教授)の会員として、初めて実施される利用実験です。

別紙2

サイエンスアゴラにおける成果紹介及び動作実演のスケジュール

11月24日

10:00～10:30 【研究開発成果の紹介】

10:30～11:00 【レスキューロボットの動作実演】+【「きく8号」利用実験】(1回目)

12:00～12:30 【レスキューロボットの動作実演】+【「きく8号」利用実験】(2回目)

14:00～14:30 【レスキューロボットの動作実演】+【「きく8号」利用実験】(3回目)

15:00～15:30 【レスキューロボットの動作実演】+【「きく8号」利用実験】(4回目)

16:00～16:30 【レスキューロボットの動作実演】+【「きく8号」利用実験】(5回目)

※上記以外の時間帯は、各担当者が会場内のポスター・展示物の説明を随時行います(17:00まで)。



会場図：東京国際交流館内(1F)N 多目的スペース

サイエンスアゴラ・リーフレット

<http://scienceportal.jp/scienceagora/agora2007/doc/071015.pdf>

<http://scienceportal.jp/scienceagora/agora2007/doc/071030.pdf>