

水陸兩用「櫻式號」

原発対応 強力ロボットを発表

f u R o 開発、三菱重工が生産販売



がれきを走行する「櫻式號」



完全防水で水中でも作業できる

本学未来ロボット技術研究センター（f u R o）が開発し、三菱重工業が生産・販売する原子力発電所向けの水陸両用ロボット「櫻式號」（サクフニゴウ）が9月25日、報道陣に公開された。产学連携に新たな時代を画する第一歩として、大学関係者や産業界から熱い視線が注がれている。

で三菱重工業が生産し、電力会社やプラントメーカーなどに使途に応じた仕様を施して販売する。さらに今後は、両者が協力して広くCBRNE（化学、生物、放射性物質、原子力、爆発物）災害の収束支援に貢献するロボットを開発・生産していく計画だ。

このような大学と企業との協力関係について、



タペストリーの前で（右から）瀬戸熊修理事長、小原芳明玉川学園理事長・学園長、小宮一仁学長

新習志野校舎図書館に “夢”タペストリー

新習志野校舎図書館に
9月25日、新しいタペス
トリー（5メートル×5メートル）がお
目見えした。描かれてい
るのは昨年の本学70周年
の際、シンボルマークと
した「夢」の文字。本学
の前身・興亜工業大学の
創立に尽力した玉川学園
創立者・小原國芳先生の

書で「他の人より一つでも多くの夢を持つてほしい」と、ダ部分が一画多くなっている。

メンバーは、吉田智章上席研究員をプロジェクト総括に大和秀彰主席研究員、清水正晴主席研究員、戸田健吾主任研究員、小太刀崇研究員、西村健志研究員、荻原一輝研究員の7人。いずれも20～30代の若手研究者だ。

後、千葉工大で開発する災害支援ロボットは「櫻」シリーズとする。日本の国花というべき櫻と、それに続く式號、參號などの漢字を旧字体とすることによって、見る人に『和』をより意識させ、「日本が世界に発信する技術」であることを強調

する意味がある。ちなみに未発表だが「櫻花號」も開発済みだそうだ。

記者会見場となった新習志野キャンパス9号館には、テレビ、一般紙、専門誌など45社の報道陣が集まり、千葉工大の口ボット、に対する関心の高さを示していた。

「原子力
書の収束に
20年、30年
いう長い年
がかかる。
の間、技術
発の継続性
維持するた
には、研究
も若い人で
ければなら
い」（古田
長）

所なな者めを開そ月とは災

第64回
津田沼祭
Colorful
～僕ら色のキャンバス～

1月22日(金)23日(土)24日(日)

建学の精神「世界文化に技術で貢献する」

菅野さん（右）と阿久澤さん（左）が、第14回日本感性工学会大会（昨年8月30日～9月1日、東京都足立区の東京電機大で開催）で優れた研究発表を行ったとして、2人とも優秀発表賞に決定。第15回大会（今年9月5日、東京都杉並区の東京女子大で開催）の会場で表彰された。菅野さんの発表は「動

介護支援ロボットが人と快く触れ合えるよう感性面から研究する未来ロボティクス専攻・富山健研究室の阿久澤拓巳さん（研究生）と菅野翔平さん（修士1年）が、第14回日本感性工学会大会（昨年8月30日～9月1日、東京都足立区の東京電機大で開催）で優れた研究発表を行ったとして、2人とも優秀発表賞に決定。第15回大会（今



受賞した阿久澤さん（左）と菅野さん

阿久澤さん 優秀発表賞

富山研究室

デザイン科学科の中台翔太君（3年）＝写真＝が研究する「発展途上国

の食文化」に対応したキッチンの提案が、公益社団法人インテリア産業協会募集の平成25年度「キッチン関連調査・研究活動助成」の助成対象に選ばれた。約8万円かかる研究費のうち、5万円が助成される。7月に応募し、このほど選定連絡が届いた。

中台君に助成金

発展途上国へキッチン提案



奥屋君 技能五輪に進出

－ITネットワークシステム管理部門

◆

ITネットワークシステム管理部門

◆

最優秀著者に半沢教授 学会論文誌が業績評価

工学部教育センター化
学生室の半沢洋子教授は、
「Journal of Oleo Science」に発表した
主要の論文が、同誌が選定する第4回「Best
Author (最優秀著者)」に決まり、学会の第5回
年会（9月3～5日、仙台市青葉区の東北大・川



学会論文誌が業績評価
を受賞した。また、日本油化学会の論文誌
「Journal of Oleo Science」に発表した
主要の論文が、同誌が選定する第4回「Best
Author (最優秀著者)」に決まり、学会の第5回
年会（9月3～5日、仙台市青葉区の東北大・川

内北キャンパスで開催）
会場で表彰された。



準優勝した自動車部

半沢教授（ナノ材料・表面界面物性）は橋本香保子生命環境科学科准教授（分子免疫学）とともに、J.Oleo Science誌に、グリーンケミストリーが希求される中、従来の強酸触媒ではなく、取り扱い・価格・安全性に優れたコウ素を触媒に用いた無溶媒条件下での二トリルを用いたアミドの合成について投稿し、高く評価された。

日本油化学会は油脂や活性剤、関連タンパク質

未来ロボット技術研究センター（fuR'o）の入江清主任研究員は、友納正裕副所長とともに、ロボットが目的地まで自律移動する技術を研究している。例年参加する「つくばチャレンジ」（公道で課題機能を実証実験する大会）では、常にトップの成績を維持している。

従来の技術は、ロボットに予め経路を走行させて詳細な地図を作らせておき、その地図を参照し自分の位置を見失わないよう移動する方法だった。

入江主任研究員らは、さらに高度な移動技術を目指し、ロボットが地図

「全日本学生ダートトライアル選手権大会」は全国5支部の選手権を勝ち上がった強豪19校が参加して8月4日（日）、栃木県那須塩原市の丸和オートランド那須で開かれ、本学体育会自動車部

II 加藤強士君（機械サイエンス学科3年・前主将）、藤枝亘君（同・主将）、多門寛晃君（電気電子情報工学科3年・副将）の3人チームが男子団体の部で準優勝した。個人の部でも多門君

が3位に入賞。理工系單科大学で最高位だった。

個人3位の多門君は「競技はお金ではなく、技術と努力で勝ち取るものと示したかった。優勝を逃し非常に悔しい。今後は後輩の育成に力を入れる。個人の部でも多門君



学術講演会があり、会場で表彰された。入江主任研究員は、友納正裕副所長とともに、

ロボットが目的地まで自律移動する技術を研究している。例年参加する「つくばチャレンジ」（公道で課題機能を実証実験する大会）では、常にトップの成績を維持している。

従来の技術は、ロボット

を作るのはなく、Google Mapのように人間のために作られた電子地図をロボットが

入江 f u R o 主任研究員 研究奨励賞 ロボットの位置認識技術を高度化

研究員は「研究成果が認められ、大変うれしい。これを励みに一層頑張ります」と語っている。

続く受賞は、入江主任研究員は「今年こそ」と決まり、タイムで決まり、タイム差が1秒未満で順位が変わった。午後の2走目、日本大（1位）の追い上げに耐えきれず、惜しくも優勝を逃した。

資金力で負ける本学自動車部は、有名強豪校のパワーのある新式車両にここ数年、辛酸をなめさせられてきた。

個人3位の多門君は「競技はお金ではなく、技術と努力で勝ち取るものと示したかった。優勝を逃し非常に悔しい。今後は後輩の育成に力を入れる。個人の部でも多門君

が3位に入賞。理工系單科大学で最高位だった。

個人3位の多門君は「競技はお金ではなく、技術と努力で勝ち取るものと示したかった。優勝を逃し非常に悔しい。今後は後輩の育成に力を入れる。個人の部でも多門君

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

会場で表彰された。

内北キャンパスで開催）

内北

全自动車部が準優勝

藤枝主将ら3人チーム



米航空宇宙局（NASA）が36年前に打ち上げた探査機「ボイジャー号」が太陽系外の星間空間に旅立ったというニュース

ース（9月）は、改めてわれわれの宇宙への夢をかき立てた。いま多くの研究者が宇宙には生命が満ちあふれていると考えているという。

NASAは、21世紀の宇宙探査のテーマを「生命はどこから来たのか？」とし、「アストロバイオロジー」と名付けた。本書は極めて多様な分野からなるこの「アストロバイオロジー」を、

イオロジー」と名付けた。本書は極めて多様な分野からなるこの「アストロバイオロジー」を作つてみよう！」教室を開いた。

子どもたちは教わったところに、ストローをコップに挿して1滴、また1滴と慎重にしづくを落とし、コップの中に黄、



東習志野コミュニティーセンター、習志野市子ども会育成会連絡協議会などが親子のために開いている「一日まるごと遊んじゃおう！」（同センターとその周辺で開催）に

（同センターとその周辺で開催）に

9月7日（土）、本学生命環境科学科の寺本直純准教授の研究室が参

加。「人工イクラを作つてみよう！」教室を開いた。

子どもたちは教わったところに、ストローをコップに挿して1滴、また1滴と慎重にしづくを落とし、コップの中に黄、

iPadなどのタブレットやスマートフォンを気軽にインターネットにつなげられるよう、既設と合わせ計540台ものWi-Fiアクセスポイントを設置。これにより、全ての講義室、実験室やラウンジ、ホールなどでタブレットやスマートフォンが使えるようになりました。

夏期休業中を利用した学内ネットワークの更改整備が9月30日、完了した。

WIFI・ポイント 学内整備

生環・寺本研究室が出前教室

昨年11月、「世界一行

に臺ばれたもの。頬料・染料を加えたアルギン酸ナトリウム水溶液から人工イクラ（カブセル状のアルギン酸カルシウムゲル）をつくる。

寺本准教授と研究室の矢野慎也さん（修士2年）ら学生4人が、やさしく指導した。

びがあった。その中でも「イクラ」コーナーは異色の存在。親子で、科学の不思議な世界に触れ、驚いたり感心したりして

人工イクラが人気

赤、緑と色とりどりのイクラが生成されていく様子を楽しんだ写真。

イベント会場には工作や折り紙、ペンシルバルーン、フェイスペイントなど、盛りだくさんの遊

生命はどこから来たのか？

アストロバイオロジー入門

著者：松井孝典（惑星探査研究センター（PERC）所長）

出版：文春春秋（文春新書）

価格：872円（税込み）

生命あふれる宇宙

アストロバイオロジー入門

著者：松井孝典（惑星探査研究センター（PERC）所長）



松井孝典所長

一般の読者が読みやすくまとめている。惑星科学の第一人者であるこの著者にして初めて書き得た入門書である。著者はギリシャ以来の「生命起源論」の根源的な問いは「生命とは何か」「生命はいかに地球に出現したか」「われわれは

歴史的展開③宇宙と生命の共進化④生命とは何か—地球生物学の基礎⑤生命と環境⑥分子レベルで見る進化⑦極限環境の生物⑧ウイルスと生物進化⑨化学進化物質の合成⑩宇宙における生命探査——の10章にわたって論じている。

これは宇宙で孤独な存在なのか”であるとし、さらにはこれらは「われわれは何者なのか」という、より根源的な問い合わせているという。

そして、これに21世紀の学問はどう迫っているのかを①アストロバイオロジーと②生命起源論の接続にはMARINEアカウントが必要。アクセスポイント名などは次のとおり。

▽アクセスポイント名（SSID）新習志野キャンパス=Shin

anumap=Tsud

anara-ap=Shi

ara-ap1=iPa

（SSID）新習志野キャンパス=Shin

anumap=Tsud

anara-ap=Shi

