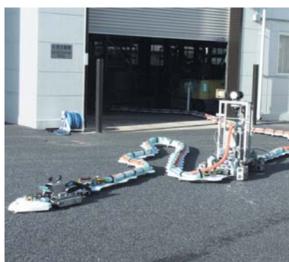


優秀賞 「公共・特殊環境ロボット部門」



「RACCOON」  
「RACCOON」  
「RACCOON」

アトックスの「RACCOON」は、東京電力福島第1原子力発電所の原子炉建屋床面を遠隔操作するロボット。除染用水の供給や廃水移送のホース類を装備する。課題となるホースの取り回し性を高めるため、中継コンソールの活用やホースケーブルけん引台車を採用。小型軽量ながら原子炉建屋の進入箇所から目的の作業場所まで100m以上離れたところにもスムーズにけん引できる。

最優秀中小・ベンチャー企業賞

「部品・ソフトウェア部門」 (中小企業庁長官賞)



「Dyn Pick」 ワコーテック

静電容量の変化から力を検出する力覚センサー。産業用ロボットに搭載することで、人間のような力の感覚を持たせられる。従来はさまざまな壊れやすい部品を簡単に組み立てたり、はめ合わせたりできる。比較的小さな電子部品を素早く組み立てる機器の組み立て、研磨などの工程で使われる。多少乱暴に扱っても壊れないのが最大の特徴。定格荷重およびモーメントでの耐久性200万回以上を実現した。産業用ロボットが動作する1分間に4回の定格荷重およびモーメントが負荷される想定で、10年間耐久性を維持できる。

第6回ロボット大賞

「産業用ロボット部門」 (経済産業大臣賞)



「モジュール型高速多機能装着機 NXT III」 富士機械製造

電子部品をプリント基板に配置する電子部品自動装着機。電子部品の装着は高速・高精度化が進むにつれ、消費電力の増加が問題になっていたが、NXT IIIはヘッドを高剛性が軽量な構造にして、軸動作1回当たりの実装点数を従来機より倍増、チップ1点当たりの消費電力を約60%削減した。スマートフォンのような携帯機器の市場拡大に伴い、電子部品自動装着機も面積生産性が重要視されるようになる中、NXT IIIは新開発ヘッドで軽量化と生産性アップに成功。もとより業界で最高レベルを誇っていた面積生産性をさらに向上させた。

優秀賞 「サービスロボット部門」



「狭小空間点検ロボット」  
「moogie」

住宅の床下や橋梁、共同溝など人が入れない狭い空間や危険区域を点検できる。ロボット装着のカメラ映像を操作用パソコンに無線で送信し、映像を見ながら走行する。カメラを上下左右に動かし、光学21倍ズームによる目視点検や、コンクリートのひび割れ幅の比較判定ができる。これにより住宅の床下点検では顧客に適切な診断説明やメンテナンスが可能になる。

大和ハウス工業

優秀賞 「公共・特殊環境ロボット部門」



「自動化コンテナターミナルシステム」

豊田自動織機・飛島コンテナ埠頭・三菱重工マシナリーテクノロジの「自動化コンテナ埠頭ターミナルシステム」は、港湾コンテナを搬送する無人搬送車(AGV)と、ガントリークレーンやヤードクレーンと連携して最適なAGV配車運行管理を行うソフトウェアにより効率的なコンテナ搬送を実現する。名古屋港の飛島埠頭に33台のAGVが稼働している。アジアで大型港の整備が進む中、日本の港湾の競争力強化が求められている。同システムはその手段として注目され始めている。自動化に貢献する。

豊田自動織機・飛島コンテナ埠頭  
三菱重工マシナリーテクノロジ

第6回ロボット大賞



経済産業省と日本機械工業連合会は15日「第6回ロボット大賞」の受賞10件を表彰する。多数の応募のなかから、将来の市場創出への貢献度や期待度が最も高いロボットが選定された。大賞に選ばれた富士機械製造の「モジュール型高速多機能装着機NXT III」は、設備を稼働させながらヘッドを交換できるなど、従来にない発想が評価された。受賞ロボットは同日から東京・有明の東京ビッグサイトで開催する「Japan Robot Week 2014」で展示、紹介する。

型高速多機能装着機NXT IIIは、設備を稼働させながらヘッドを交換できるなど、従来にない発想が評価された。受賞ロボットは同日から東京・有明の東京ビッグサイトで開催する「Japan Robot Week 2014」で展示、紹介する。

＝ 社会実装と技術革新進む ＝

優秀賞 「ロボットビジネス・社会実装部門」



「物流センター高度化ロボットシステム」  
東邦薬品/日本電気/ダイフク/安川電機

医薬品卸の物流センター内作業を自動化するロボットシステム。ロボットは、ピッキングや梱包作業の自動化を実現し、作業効率を向上させる。また、作業員の負担軽減にも貢献する。東邦薬品、日本電気、ダイフク、安川電機が連携して開発した。2万8000品目、サイズや重さも異なる多品種の医薬品のケース受け取りから配達先への小分け、誤配送を防ぐ個別管理などの作業を人手から解放。既存システムのセンターと比べ総人員を半減、作業員1人当たりの生産性を従来比1.7倍に高めた。

審査員特別賞 「ロボットビジネス・社会実装部門」



「兵庫県立リハビリテーションセンター」  
ロボティクス・リハビリテーションセンター

ロボティクス・リハビリテーションセンターは、リハビリテーション用ロボットの開発と臨床応用の機能を併せ持つ全国に例のない機関。医師や義肢装具士、工学研究者らが連携し、ユーザーである身体障害者、リハビリスタッフのニーズをもとに研究を進めている。過去2年間で筋電義肢訓練用の筋電信号波形モニターや、脊髄損傷向けの自己導尿・排泄訓練装置などを実用化した。こうした成果からセンターには多数の共同研究が持ちかけられ、進行中の案件が6件、準備中が3件ある。2013年11月には医療機器開発で多くの実績を挙げているドイツのミュンヘン工科大学と姉妹提携を結んだ。世界保健機関(WHO)の福祉用具技術の世界に広めるプロジェクト「GATE」メンバーにセンターのスタッフが選ばれている。活動は多方面で評価されている。

ロボット技術を活用した臨床リハビリテーション部門と研究開発部門を融合したロボティクス・リハビリテーションセンター

日本機械工業連合会会長賞 「産業用ロボット部門」



「全自動連続薄切装置 ティシュー・テック スマートセクション」  
「サクラファイナテック ジャパン/平田機工」

がんなどの病理診断で使う病標本の作製を自動化する装置。パラフィンブロックを包埋された検体(包埋ブロック)をミクロン単位で薄切し、スライドガラスに貼付し乾燥させる。ロボット専用の積層モーターが同様の作業を行う場合の約60%以下。無人運転のため、ロボットから離れたところから稼働状態や標本作製の進捗を確認できるようにモニターのデザインを工夫した。これまで検査技師への肉体的負担が大きく、検体の取り違えが発生しやすい薄切りや貼付工程の自動化が遅れていた。発売4カ月で製薬会社と検査センター向けに納品したほか、2014年度内に病院など3件の納入を計画している。

優秀賞 「サービスロボット部門」



「排泄支援ロボット」  
「ベッドサイド水洗いトイレ」  
TOYO/関東学院大学建築・環境学部大塚雅之研究室

TOYOが介護用に開発した「ベッドサイド水洗いトイレ」は、移動式の水洗便器。要介護者はベッドから2-3歩以内の場所にトイレを設置して移動の手間を抑えて自立した排泄ができ、介護の負担も軽減できる。便器の背面には箱形のユニットを搭載。内部にある独自の粉砕圧送ユニットで排泄物を粉砕後、強力なポンプで移動式の排水管を伝って室外排水管に排水する。

Japan Robot Week 2014 第6回ロボット大賞 ロボットビジネスマッチング RT交流プラザ 国内最大級のサービスロボット専門展示会 日時 2014年10月15日(水)~17日(金) 10:00~17:00 会場 東京ビッグサイト 東3ホール 入場料:1,000円 (WEB事前登録者、招待券持参者、学生、団体(15名以上)は無料) 同時開催展: 2014洗浄総合展/VACUUM2014 真空展/モノづくりマッチングJapan2014

最新の介護ロボット、生活支援ロボットが一堂に集結! 見て、触れて、体験できる! 出展製品 介護・福祉ロボット/医療ロボット/災害対応ロボット/メンテナンス・検査・宇宙ロボット/生活支援ロボット/教育・エンターテインメントロボット/産業用ロボット/ロボットに関わる要素機器・部品 展示 第6回ロボット大賞 表彰式・合同展示 サービスロボット、産業用ロボット、公共・特殊環境ロボット、部品・ソフトウェア、ロボットビジネス・社会実装の各部門のロボットを表彰し、受賞ロボット・ロボットシステム等を一堂に展示します。 かながわロボットイノベーション2014 企業・団体展示 神奈川県内の優れたサービスロボット、部品、関連技術等の企業・団体が展示とプレゼンテーションを行います。会場では支援団体による相談コーナーのほか、商談コーナーも設けます。 ロボットビジネスマッチングゾーン ロボットビジネス推進協会の会員企業による合同展示。最新のサービスロボット、医療・福祉ロボットから、要素機器まで幅広い製品を紹介いたします。 RT交流プラザ 大学・研究機関が取り組む最新のロボット、関連技術を展示します。社会実装を目的に来場者とのマッチングを行います。会場ではプレゼンステージも実施します。