

平成28年度 ロボット関連産業基盤強化事業 採択テーマ一覧

No.	企業名	本社	事業実施拠点	企業区分	研究開発テーマ名	研究開発概要
1	CYBERDYNE(株)	茨城県 つくば市	郡山市	中小	HAL医療用単関節タイプのビッグデータ活用に向けたデータ集積・管理システムの開発	医療機器ロボットHALを活用したリハビリ訓練はこれまで臨床現場から多数の実証例から得られており、これらを定量的に数値化してデータ化して管理するシステムを開発し、今後の臨床現場への有効的なロボットの活用を進めていく。
2	(株)GClue ※会津大学連携企業	会津若松市	会津若松市	中小	360度計測可能なLiDAR(ライダー)センサーの研究開発	光を用いた測距センサーの一種であるライダーセンサーをモータにより回転させ360度スキャンさせることにより、周辺の障害物との距離を計測するシステムを開発する。まずは教育用ロボットへの使用に向けた開発を行う。
3	(株)ミュラボ ※福島大学発ベンチャー企業	福島市	福島市	中小	小型高トルクモータの開発とそれを用いたロボット用小型精密アクチュエータの実現	小型高トルクモータを試作するとともにさらなる小型化設計を行い、ロボットの高性能化に必須な、小型かつ大きなトルクを発生させるアクチュエータを開発する。
4	日本オートマチックマシン(株)	東京都 大田区	南相馬市	大	力覚センサ及び、省配線・無線化通信の研究開発	工場での部品の組立作業や配線の挿入作業を行うロボットハンドに関して、微小な挿入力や張力検出を行う力覚センサーの開発とロボットハンドのセンサ検出部等の無線化技術の開発を行う。
5	(株)会津ラボ ※会津大学発ベンチャー企業	会津若松市	会津若松市	中小	全方位カメラとマーカを使用した自己位置推定と空間認識	全方位カメラを搭載した、陸上ロボットの位置情報を把握するシステム及び周りの空間認識を行えるソフトウェアの開発を行う。
6	(株)NESI	茨城県 ひたちなか市	いわき市	中小	BGOシンチレータを用いた汎用型高感度線量計搭載UAS(Unmanned Aircraft Systems)及び対地1m線量マッピングアプリケーションの製作	ドローンによる対地1mの放射線量を安定して精度良く測定できるよう、ドローン搭載可能な重量・形状の高感度線量計及びマッピング用アプリケーションの開発を行う。
7	(株)興洋	いわき市	いわき市	中小	遠隔操作水圧駆動ロボットの開発及び試作	石油火災や廃炉作業などに使用される遠隔水圧駆動の消火ロボットを開発する。通常の油圧や電気を使用しないため、高温、火災の際でもロボットが発火することなく安全に消火活動が可能となる。
8	ハロワールド(株) ※県リーダー的企業家進出支援事業対象企業	いわき市	いわき市	中小	圧縮空気を利用した配管検査用人工筋ロボットの開発	空気圧を用いた人工筋を有するロボットシステムを開発し、車輪では回りにくい環境でも前進後退できる特徴を活かして複雑な配管内検査を可能とする。
9	エコボンド環境工学リサーチ(株)	郡山市	郡山市	中小	ため池底部除染用の複数ワイヤパラレルシステム底質状況計測センサロボットの開発	除染作業におけるため池の底部状況の確認のため、複数のロボットウインチにより、ため池全体を自動スキャンするとともに、複数位置からの超音波センサ計測情報の結合情報により、目視不可能な底部情報・状況の三次元モデルを自動生成するロボットを開発する。
10	(株)エフイーシー	福島市	福島市	中小	I2Cセンサー・ドライバーの開発	ロボット制御やIoTに利用可能なI2C(※)を、ソフトウェア開発未経験者でも容易に利用可能とするため、一連の動作設定やデータの読み出しを、Windowsによる1行の命令で実現できるI2Cセンサ・ドライバーを開発する。 ※組込みシステムや携帯電話等に用いるセンサー等と接続するシリアルバス。2本の汎用I/OピンとソフトウェアだけでCPUからデバイス・チップのネットワークを制御可能。安価なロボットやIoTの開発を可能とする。
11	(株)SPK	会津若松市	会津若松市	中小	高精度ナノアクチュエータ実用化開発	運動効率の高いロボット開発を可能とする、高精度ナノアクチュエータ(※)の実用化のため、県内企業で製造可能な製造方法を確立するとともに低コスト化を実現する。 ※高精度モータの回転運動を損失なく直線運動への変換させる機構を有した、精密機械加工による構造部品(位置決め精度500nm以下、真直度精度0.001mm以下)。27年度ふくしま産業応援ファンド事業(県産業振興センター)にて開発。