

令和2年度 ロボット関連産業基盤強化事業 一次採択テーマ

No.	事業者	本社	事業実施拠点	企業区分	研究開発テーマ	研究開発概要
1	株式会社アイザック	会津若松市	会津若松市	中小	小型電動災害対応クローラロボットオプションユニット開発	バッテリー増設、ロボットアーム増設、カメラ制御など、災害対応クローラロボット等に後付けで導入することができるオプションユニットの開発を行う。
2	有限会社飯田製作所	神奈川県横浜市	本宮市	中小	フッ素樹脂(PTFE)とステンレス等の接合によるロボットフレームの軽量化の実用化開発	フッ素樹脂と金属材料の接合について、自動車品質規格を目標として開発・検証を行い、ロボットフレームの軽量化に向けた接合技術の実用化を目指す。
3	株式会社石川エナジーリサーチ	群馬県太田市	伊達市	中小	ペイロード6kgクラス長時間飛行高効率エンジンハイブリッドドローンの研究開発	弊社取得特許 無振動エンジンを用いた高効率軽量発電機システムを開発し、ペイロード6kgクラスの長時間飛行測量監視用ハイブリッドドローンの商品化を目指す。
4	イービーエム株式会社	東京都大田区	福島市	中小	医療ロボット開発用腹腔シミュレータの開発	医工連携の下、医療ロボットの開発評価、ユーザー訓練に用いることができる腹腔鏡手術用臓器シミュレータの開発を行う。
5	イービーエム株式会社	東京都大田区	福島市	中小	医療ロボット用実体模型のための自動血管形状抽出ソフトウェアの開発	血管の実体模型を3Dプリンタで簡便に作成できるようにするため、医用画像から短時間かつ自動的に対象血管を抽出し、3次元形状モデルを生成するソフトウェアの開発を行う。
6	イームズロボティクス株式会社	福島市	福島市	中小	高精度位置情報システムの検証と無人自律ユニットの製作	RTK測位サービス(携帯電話事業者による衛星測位を用いた位置情報の配信)を活用し、従来の農業機械に後付けすることができる無人自律走行ユニットの開発を行う。
7	株式会社F-Design	神奈川県相模原市	南相馬市	中小	振動・騒音対策を施した汎用性が高い移動ロボットベースの実用化開発	警備、案内、搬送など屋内や半屋外における様々な用途に向け、低振動・低騒音で汎用性が高い自律型移動ロボットのベース車両の開発を行う。
8	沖マイクロ技研株式会社	二本松市	二本松市	大	アクチュエータモジュール用小型高トルクDCブラシレスモーターの開発	福島大学との産学連携の下、小径で精密動作を必要とするロボットハンド等への活用に向けた小型高トルクモーターの開発を行う。
9	株式会社GClue	会津若松市	会津若松市	中小	複数の深層学習を組み合わせた自動運転フレームワークの研究開発	会津大学との産学連携の下、自動運転技術の低コスト化に向け、カメラによる画像データと深層学習ネットワークを使用した自動運転支援フレームワークの開発を行う。
10	TIS株式会社	東京都新宿区	会津若松市	大	IoTセンサーを活用したサービスロボットによる自律移動の実現	会津大学との産学連携の下、カメラを用いたロボット位置の推定と、ロボットが推定する自己位置推定の誤りを検出するシステムを開発し、移動ロボットとの連携を目指す。
11	TIS株式会社	東京都新宿区	会津若松市	大	セキュアなロボットシステムの技術開発	ロボットやドローンの通信・接続セキュリティ対策、盗難対策、稼働記録の保全などをクラウド上で行う管理プラットフォームの開発を行うとともに、セキュリティガイドラインを作成して普及を図る。
12	株式会社ミューラボ	福島市	福島市	中小	樹脂材料を活用したクラウン減速機とその量産技術開発	福島大学との産学連携の下、ロボットハンド等への活用に向けて高精度減速機の樹脂材料の活用による軽量化を図るとともに、量産技術を確立し、商品化を目指す。
13	有限会社ワインディング福島	南相馬市	南相馬市	中小	偏心機構減速機付き低速DCBLギアモーターを用いた除雪・草刈・搬送作業用クローラ型UGVベース車両と無線ドライブシステムの開発	低回転・高効率・高トルクで温度上昇を抑えた特殊仕様のモータを開発するとともに、屋外作業用クローラロボットのベース車両に実装し、商品化を目指す。