

平成30年度 ロボット関連産業基盤強化事業費補助金 採択テーマ一覧

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	ALSOK福島株式会社	郡山市	郡山市	大	有線給電ドローンを用いた広域監視システムの安全飛行の強化と安定映像の取得	大規模イベント等における監視エリアの死角を低減するため、上空からの定点かつ広域監視の実現に向け、有線給電ドローンを開発したが、運用面及び安全面における課題(機体の安全性の確保、安定した映像の取得、夜間監視への対応、設置時間の短縮化)を改善し、より安全かつ省力化に繋がる機能の開発及び検証を行う。
2	株式会社GClue	会津若松市	会津若松市	中小	1/5スケールロボットカーベースの開発	ペイロード(積載可能重量)100kgに対応し、装着部材が自由にカスタマイズ可能な1/5スケールのロボットカーベースの開発を行う。ロボットアーム、荷物搬送用のカゴ、各種センサーおよび爆弾検知等の機器を搭載可能とし、本格的な教育や実験での利用を可能とする。
3	株式会社エフイーシー	福島市	福島市	中小	I2Cセンサーネットワークの研究開発	前年度補助を活用しI2Cセンサー・ドライバーの開発、I2C通信のマイクロ波データ転送の研究開発を行ったが、その成果を踏まえてI2Cセンサー・トライアルキットの作成を行う。作成したI2Cセンサー・トライアルキットにてリファレンスデータの収集を行い、このデータをベースに工場内やロボット等にネットワーク接続でI2Cセンサーを接続する「I2Cセンサー・ネットワーク」の開発を行う。
4	株式会社菊池製作所	東京都八王子市	南相馬市	大	マイクロプロアーとソフトアクチュエーターの開発	自社で生産しているマイクロポンプを展開してソフトアクチュエーター用のマイクロプロアーを新たに開発し、小型のアクチュエーターを開発する。その用途として歯科用小型ソフトアクチュエーターの開発を目的とする。
5	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ベース車両の開発	災害対応ロボットの平和時の利用を促進するために、これまで蓄積したノウハウをもとにクローラロボットのベース車両開発を行う。開発したベース車両を、平和利用のニーズに合わせ各ベンダーがカスタマイズし、日常的にロボットの運用実績を保有することで、災害発生時に最新技術が搭載されたロボットの即時現場投入が可能となる。
6	株式会社菊池製作所	東京都八王子市	南相馬市	大	高機能ブレーキを有する車椅子車輪の事業化	車椅子、歩行支援器の安全性向上を目的に新しい動力伝達機構を実用化する開発を行う。この回転駆動ユニットはエレクトロニクス、大がかりな機械装置は使用せずに簡単なギヤ装置で車椅子のずり下がり防止するもので、本ギヤ装置のブレーキ機能を主に車椅子車輪に応用し実用化を図る。
7	株式会社小野工業所	福島市	福島市 郡山市	中小	橋梁等インフラ構造物の一次点検(簡易点検)を行うラジオコントロールヘリコプターに対する構造開発	橋梁の長寿命化及びライフサイクルコストの低減のためには、短期的なサイクルによる点検が必要であるが、土木技術者が不足している現代ではその実現が難しい。そこで福島県内の橋梁に対する高頻度の一次点検を可能とすることを目的とした、日常的な一次点検を行うラジオコントロールヘリコプターの開発を行う。
8	一般社団法人 新生福島先端技術振興機構	郡山市	郡山市	中小	可視画像と赤外線画像の重ね合わせ自動化技術の開発	獣害対策用イノシシの画像認識システムについて、可視画像と赤外線画像の重ね合わせを自動的に行う技術開発を行う。これにより、識別を短時間に、正確に行える技術の実現が可能となる。また、本研究が実現した際には、インフラの劣化診断等にも応用可能と想定される。
9	株式会社アルサ	郡山市	郡山市 会津若松市 須賀川市	中小	ドローン操縦講習高度知能化事業	ドローン操縦者の質の均質化、操作勘の早期体得、危険飛行の回避を目的として、レーザーセンサを用いたドローン位置計測ロボットシステム及び双方向ハプティックデバイスを応用したドローン操縦システムの研究開発を行う。
10	月電工業株式会社	福島市	福島市 田村市	中小	スマートフォン連携によるウェアラブルユニフォームの実用化に向けた商品開発及び危険予知・防災情報プラットフォーム構築	他社が制作を行った「ウェアラブルユニフォーム」におけるセンサー部を市場化(センサー部材の小型化)するための改良として、危険予知機能、通知機能等を付加する等の利便性の向上や、スマート・カラーコーン、スマート杭センサーの改良及び災害予知・防災情報プラットフォーム構築等を行う。
11	株式会社国際情報ネット	千葉県柏市	郡山市	中小	『非タスク指向型(雑談)対話型AI』を搭載したコミュニケーション・ロボットの開発とその「弾性」筐体の開発	対話して「人の意思を聞き出す」、雑談して「相手の状態を読み取る(センシング)」、不特定多数の人の中で人にケガをさせない、壊れないコミュニケーションロボットを開発するため、本年度事業において「限定された人が集う施設で、セキュリティ対応する」機能を開発する。また、その「弾性」筐体を開発する。
12	有限会社ワインデング福島	南相馬市	南相馬市	中小	特殊車両用ギヤモーターの仕様調査及び付加価値品の新規開発	バッテリー駆動のDCブラシレスモーター付アクチュエータハイブリッドシステムの研究の必要性があることから、無人地上車両の動力システムの研究開発を行う。農地や原野を走行できる悪路踏破能力と、障害物センサーの反応速度や泥、塵埃や水、温度環境に対応できる高耐候型のシステムを開発する。
13	アサヒ電子株式会社	伊達市	伊達市	中小	ディープラーニングを利用したスマートヘルスケア機器の開発	カメラで人間の顔を動画で撮影し、さらにディープラーニングを用いて脈派等を算出、算出したデータをIoTクラウドプラットフォームにデータを蓄積し、大学や病院といった関係機関等で共有活用可能とする技術を開発する。