

令和5年度 成長型中小企業等研究開発支援事業（第2回） 採択案件一覧（通常枠）

局名	研究開発計画名	研究開発の概要（申請書類から抜粋）	主たる技術分野	事業管理機関 法人番号	事業管理機関	主たる中小企業者等 法人番号	主たる中小企業者等	連携している大学 公設試等	主たる研究等実施場所	A機関又はB機関における定額補助を超える補助金額の補助率適用の有無
東北局	畑作物由来微生物の活用による未利用バイオマスの高付加価値化	規格外農産物や食品飲料製造工程から発生する残渣などの未利用バイオマスを原料として、発酵アップサイクル技術により、サステナブルな化粧品原料素材を上市する。具体的には、ファーマンステーション社がもつ未利用バイオマスの糖化技術と農研機構が保有する畑作物由来酵母の発酵技術の組み合わせで、米ヌカから、化粧品素材として有望なバイオジオール等の機能性化合物の量産製造プロセスを確立する。	バイオ	7400005000205	公益財団法人いわた産業振興センター	7010401082927	株式会社ファーマンステーション	国立研究開発法人農業 食品産業技術総合研究機構	岩手県	
東北局	鉱山砕石場内におけるダンプトラックの自動走行実用化に関する研究開発	鉱山砕石場内において採取された砕石は積込場から、クラッシャーへの積降しの往復運搬を行うが、この動作の自動走行制御を実現する。鉱山砕石現場特有の広大な敷地、狭く且つ左右に崖があり通信環境が悪い場所での走行制御、鉱山内にて複数のダンプとの協調動作、及び現場ユーザーによる運用実現について研究開発を行う。2018年よりNEDO事業にて土木現場向けのダンプトラックの開発実績を活用して実用化を目指す。	機械制御	4370005003271	公益財団法人みやぎ産業振興機構	3370001005173	三洋テクニクス株式会社	国立大学法人東北大学 国立大学法人東京大学 国立大学法人九州大学 国立大学法人長岡技術科学大学	宮城県	○
東北局	次世代徘徊検知システム用GPSに代わる発電する薄型インソールの研究開発	認知症患者の増加に伴い、徘徊の対策が喫緊の課題になっている。屋外に出ようとした場合、直ぐに通知し、屋外に出てしまった場合、居場所を検知したい要望がある。そのため、圧電素子を内蔵し歩くことで発電し、電波を送信する厚さ5mmの薄型インソールを開発し、居場所はGPSに代わるBluetoothによる電波角度を用いた測位で、周囲360度を検知出来るシステムを開発する。	複合 新機能材料	4370005003271	公益財団法人みやぎ産業振興機構	8370001031561	ライフラボラトリ株式会社	国立大学法人山形大学 国立大学法人東北大学	宮城県	
東北局	インフラ点検用計器に対する3次元座標自動付与システムの開発	従来、建設インフラの劣化調査には様々な計器が用いられているが、測定データと座標を紐づけるのは人間の手作業により行われており、調査報告書作成等に多大な労力を要していた。この課題を解決するために、自動車の自動運転技術にも用いられる自己位置推定技術（SLAM）を用いて、計器の位置座標を自動で取得する汎用システムを開発し、建設業界の人手不足の課題解決に貢献する。	測定計測	4370005003271	公益財団法人みやぎ産業振興機構	7370001044052	株式会社XMAT	国立大学法人東北大学	宮城県	○
東北局	高解像度ディスプレイに対応した超高精細マイクロレンズアレイの研究開発	前サポイン事業においてトイレ用のスイッチや自動車操作パネルをターゲットに開発を行い、開発目標を達成し且つ量産に向けた協議が行われ事業化に繋がっている。一方で、この試作品での市場調査結果よりデジタルサイネージ広告や、自動運転 コネクテッドカー等で注目される高精細な情報表示機器へ展開が期待されており、本事業において、映像の高精細化開発を行い、更なる事業化の拡大を目指す。	精密加工	6390005000380	公益財団法人山形県産業技術振興機構	1390001013952	株式会社IMUZAK	山形県工業技術センター 国立大学法人宇都宮大学 国立大学法人山形大学 国立大学法人東北大学	山形県	
東北局	セルロース純度向上とリグニンの選択的残存を目的とした省エネルギー 環境配慮型の機械的洗浄手法の確立	石油由来のプラスチックの削減が世界的に求められている中、植物由来の「セルロース」の利活用が社会的に注目を集めている。トレ食では、独自技術と連続式加水分解機械の開発により低コスト 大量処理による植物からのセルロース抽出に成功し、実用化しているが、脱臭 脱色の課題を抱えている。本事業では、「連続式成分分離装置（洗浄装置）」を開発し、本課題解決を図る。	材料製造プロセス	2380005010153	公益財団法人福島県産業振興センター	7010401138811	トレ食株式会社	国立大学法人北海道大学	福島県	