

平成30年度産学連携ロボット研究開発支援事業 公募採択テーマ一覧

No.	事業者	所在地	研究テーマ	研究の目的や概要
1	日本大学工学部	郡山市	ドローンを活用した省人化・効率化を目指す橋梁点検システムに関する研究開発事業	平成26年6月より、国内全ての道路橋に対し、5年に1度の頻度で専門技術者による近接目視点検を行うことが義務づけられているが、人的および時間的コストが課題となる。そこで、落下に対する安全対策技術を実施したドローンにより現場の画像計測を実施し、撮影画像に基づくAIの点検の補助やVRを用いた橋梁の見える化により、専門技術者が現場に行くことなく、これまでよりも多くの橋梁の点検と診断を実施できるシステムを開発する。
2	独立行政法人国立高等専門学校機構 福島工業高等専門学校	いわき市	福島第一廃止措置に向けた小型水中探査ロボット・ラドホタルの開発	福島第一原子力発電所廃止措置での活用を目的として、ペネトレーション（格納容器貫通孔）から原子炉格納容器（PCV）内に侵入し、PCV内部の調査やデブリ回収を補完するための超小型水中ロボットシステムを開発する。 最終的には超小型、高耐放射線性、画像解析による半自律制御、高い操作性を兼ね備える水中ロボット開発を目的とする。
3	国立大学法人 福島大学	福島市	不攪乱柱状採泥機能を有する水中グライダー型環境放射能調査用ロボットの開発	福島県には猪苗代湖や五色沼をはじめとする多くの湖沼が存在し、さまざまな環境調査が行われているが、放射線量の調査には湖底泥の採取が重要となる。 そこで、地層構造を保存したまま湖底泥を採取する機能を有し、小型軽量でその運用に母船を必要とせず、かつ湖岸から投入することで自立的・自律的にサンプリングを行える水中ロボットの開発を行うことを目的とする。