

平成30年度新エネルギー産業（電池関連）創出事業補助金 採択案件の概要

※事業者名 五十音順

計画名称	リチウムイオン電池の電極（異種金属）の溶接技術の確立
事業者名（所在地）	三郷金属工業(株)（守口市）
計画の概要	<p>EV や農業用ドローンなどのモビリティ（移動体）で使用される電池のタブ（接続端子）において、電気伝導率の高い銅及びアルミの溶接のニーズが高く、最近では、大手企業等からの技術開発の依頼が多い。また、近年、電池の高容量化の進展に伴い、厚みのあるタブの溶接依頼が増えてきており、溶接強度が高く、抵抗値が低い等の条件をクリアする溶接技術の確立が必要となってきた。</p> <p>本事業では、より材厚の厚いタブ（実績 250%UP）において、難易度の高い銅・アルミの異種金属の溶接を安定的に行う条件を確立し、モビリティ用に振動に強く、より高容量の電池パック（250%UP）を開発する。</p>

計画名称	超小型モビリティ EV のワイヤレス給電による運用
事業者名（所在地）	(株)ダイヘン（大阪市）
計画の概要	<p>近年、環境にやさしい電気自動車（EV）の普及促進に向けた取組みが進められているが、普及台数はまだまだ少ない。その要因として、航続距離が短いことや充電インフラが不十分であることなどが考えられる。</p> <p>当該事業者では、EV の普及拡大には、ワイヤレス充電による「ちょこちょこ充電」が有効な手段であると考え、短距離移動手段として期待の高まっている超小型モビリティ EV 向け「ワイヤレス給電装置」を開発した。</p> <p>本事業では、この装置を本社敷地内及び府内施設に設置し、超小型モビリティ EV による近距離移動と高頻度なワイヤレス充電という新たな利活用を実証する。こうした実証を通じて、種々のデータを取得することで、EV の電池容量適正化による電池コストの低減を図り、利便性の高い運用方法を見いだすことを目指す。</p>

計画名称	リチウムイオン二次電池の性能向上のための添加材開発
事業者名（所在地）	(株)中村超硬（堺市）
計画の概要	<p>様々な業界および用途にリチウムイオン二次電池の普及が進むなか、性能の向上に加え、短絡や異常な発熱による発火、筐体の膨張破損などの事故に対する安全性確保も課題となっている。そのため、性能、安全性双方の観点から様々な添加材に関して注目度が高まっている。</p> <p>本事業では、新たなナノサイズの粒子に着目し、機能性添加材としての最適化、処方最適化を図ることにより、電池サイクル寿命などの性能と安全性を向上させた電池の開発を行う。</p>

計画名称	次世代ハイブリッドシステム農業散布ドローンの試作
事業者名（所在地）	八洲電業(株)（大阪市）
計画の概要	<p>昨今、200万円台の農業散布ドローンが出現したが、積載量は10リットル以下であり、飛行時間も10分程度で、北海道十勝平野のような大規模な圃場には適用できないのが現状である。</p> <p>本事業では、リチウムイオン電池とガソリンエンジン発電機を併用したドローン用ハイブリッド式パワートレイン（駆動装置）システムを搭載し、農業散布に必要なペイロード（最大積載）15kgのドローンの開発を行う。飛行時間を40分程度に延ばすこと、さらに、70%以上の大幅なコストダウンを目標とする。</p>