

別紙 採択プロジェクトの概要

テーマ①：次世代太陽電池（軽量・フレキシブル等）に関するもの 「低温物流の脱炭素化に資する次世代太陽電池システムの開発」	
メンバー	東プレ株式会社、株式会社PXP
概要	<p> 簡易に設置できる、ペロブスカイトとカルコパイライトを用いた次世代太陽電池システムを活用し、貨物車両の冷却システムを開発する。 これにより、物流業界におけるCO₂排出量の削減と燃料費用の削減を実現する。 </p>

テーマ②：その他、「2050年脱炭素社会の実現」に資するもの 「電動車用ナトリウムイオン電池の開発プロジェクト」	
メンバー	マークラインズ株式会社、ブルースカイテクノロジー株式会社
概要	<p> 国外の希少な資源を用いるリチウムイオン電池と比べて、国内で資源の安定した確保が可能なナトリウムイオン電池を開発する。 これにより、リチウムイオン電池の代替となる低コストな車載用電池が実現し、電動車の普及に貢献することで、CO₂排出量の削減を図る。 </p>

テーマ②：その他、「2050年脱炭素社会の実現」に資するもの 「自動車用機能統合型モータ／インバータ開発プロジェクト」	
メンバー	ニデックパワートレインシステムズ株式会社、ブルースカイテクノロジー株式会社
概要	<p>従来のユニット構成</p> <p>新規開発するユニット構成</p> <p>高電圧配線</p> <p>高電圧配線</p> <p>BMS</p> <p>OBC</p> <p>DCDC</p> <p>インバータ</p> <p>減速機</p> <p>モータ</p> <p>冷却水配管</p> <p>冷却水配管</p> <p>DCDC：高電圧バッテリーから12Vを作る PDU：信号や高電圧線を分配する OBC：バッテリーへの充電を制御する BMS：バッテリーの動作を制御する</p> <p>電気自動車を動かすために必要な、モータやインバータ、減速機、充電器、バッテリー制御装置、充電制御装置等を統合したユニットを開発する。</p> <p>これにより、装置間で生じる電氣的エネルギーロスの低減や、一体化による小型化・軽量化を実現する。</p> <p>なお、本プロジェクトは、昨年度の成果を踏まえ、実用化に向けたステップアップを図る。</p>