

テーマ名：電動車両向け高効率電動コンプレッサ搭載ヒートポンプシステムの開発

助成事業者：サンデン株式会社

開発フェーズ

実用化3年+実証3年

対象技術の背景

次世代車両においてはエンジンが無い又はエンジン停止状態があるため、ヒートポンプシステムで暖房運転を行う必要がある。しかし、既存のヒートポンプシステムは消費電力が大きいいため、冷暖房の効率を改善し、省エネを実現する事が急務である。

テーマの目的・概要

電動コンプレッサの圧縮部構造を見直し、機械損失を低減する事で、ヒートポンプシステムの効率を大幅に向上する技術を開発する。

省エネ効果量

製品化から3年後

2030年

2.1万kL

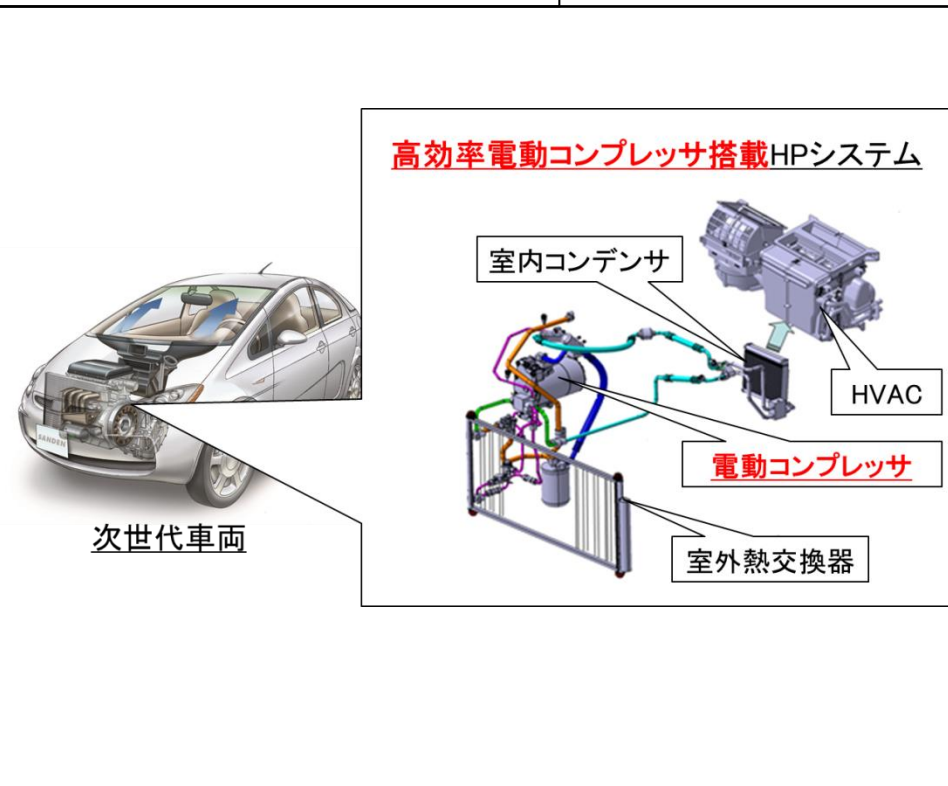
12万kL

見込まれる成果の説明

開発品を市場導入することによって15%以上の省エネ効果が見込まれる。

特定技術開発課題

9-8 次世代ヒートポンプシステム
自動車空調用HPシステム



省エネルギー開発のポイント

電動車両の空調用ヒートポンプシステムにおいて、機械損失の低減およびシステム効率の向上により省エネを目指すものである。