

デンソーとヤマト運輸、 小型モバイル冷凍機「D-mobico(ディー・モビコ)」を開発 ～断熱箱と組み合わせ、あらゆる車両で 冷蔵・冷凍品配送を実現するとともに、配送時のCO₂を削減～

株式会社デンソー(本社:愛知県刈谷市、社長:有馬 浩二)とヤマト運輸株式会社(本社:東京都中央区、社長:栗栖 利蔵)は、小型モバイル冷凍機「D-mobico(ディー・モビコ)」*1を連携して開発しました。デンソーは、「D-mobico」を製品化し、株式会社デンソーソリューション(本社:東京都渋谷区、社長:久米 利也)を通じて2021年夏から販売する予定です。また、ヤマト運輸は、2021年2月から配送車両への導入を開始しています。



D-mobico



断熱箱



断熱箱と組み合わせた状態

近年の電子商取引市場の拡大にともない、食品や医薬品など、温度管理を必要とする配送のニーズが増加しています。また、企業向けの冷蔵・冷凍品の小口多頻度配送需要も高まりつつあります。その一方で、配送にドライアイスを使用する車両も多く、より環境にやさしい配送が求められています。

今回開発した「D-mobico」は、小型・軽量で持ち運び可能な冷凍機で、使用用途や荷量に応じて組み合わせる断熱箱の形状、寸法を選択できるため、様々な配送に柔軟に対応できます。また、本製品は、モバイルバッテリーで駆動しエンジンに負荷をかけず、ドライアイスも使用しないため、走行中の燃費向上やCO₂排出低減に寄与し、今後の配送車両のEV化にも貢献します。

デンソーは、製品や工場から排出されるCO₂の削減、大気中のCO₂の回収・再利用により、カーボンニュートラルな製造業を目指しています。また、ヤマトグループは温室効果ガスの排出削減を目指し、ドライアイスの削減やEV車両への移行などを図っています。今後も両社は、安心安全で、環境にやさしい冷蔵・冷凍商品の配送に貢献していきます。

*1「D-mobico」はデンソーの商標です。持ち運び可能な冷凍機という意を含め、「DENSO mobile cool」を由来として名付けました。

<使用イメージ>



<D-mobico仕様>

設定温度	冷凍:-20℃、冷蔵:5℃
定格冷凍性能	85W(外気 35℃/庫内-18℃)
定格消費電力	185W(外気 35℃/庫内-18℃)
定格電流	7.7A(最大 12A@24V)
寸法	W420xD140xH440 mm *2
重量(冷凍機のみ)	5kg
断熱箱の積載容量	130L
電源	電池電源:DC24V(DCケーブル接続) 定置電源:AC100V(ACアダプタ接続)
使用環境温度	5℃~40℃
保存環境温度	-20℃~60℃
連続稼働時間	約 8 時間
耐水・耐埃性	IPX5*3 相当

*2 断熱箱含まず

*3 電子機器の防水性能に関する等級。水の噴射を直接浴びても機器本体に有害な影響がないことを表す。

以上