

製品紹介

大型冷凍車用エバコン一体型ユニット
TDJ600D

Combined Type (Evaporator Unit & Condenser Unit) Refrigeration Unit For Large Truck, TDJ600D

冷熱事業本部空調輸冷営業部輸冷営業課

☎ (052) 503-9312



コールドチェーンの一環を担う陸上定温輸送業界は食生活の向上、鮮度管理要求等により順調に伸長してきた。

しかし近年は、排ガス規制に対応するための現有トラックの改造費や新車購入費、また原油価格の高騰等により運送会社の支出は増加しており、経営改善の一つとして輸送効率アップに力を注いでいる。

直結式冷凍機は、エバポレータユニットとコンデンサユニットに分かれた分離型と、エバポレータとコンデンサ及び断熱壁をアセンブリしたエバコン一体型に大別できるが、庫内へのエバポレータの突出がなく庫内容積を有効活用できるエバコン一体型が主流となっている。

当社の大型直結式は分離型のみで一体型のラインナップはなかった。そこで小中型で好評のエバコン一体型 TDJ シリーズの最上位機種となる TDJ600D を開発したので紹介する。

1. 特 長

(1) 業界一コンパクト

マルチフローコンデンサと薄型ファン&モータの採用によるコンデンサアセンブリの薄型化、また高

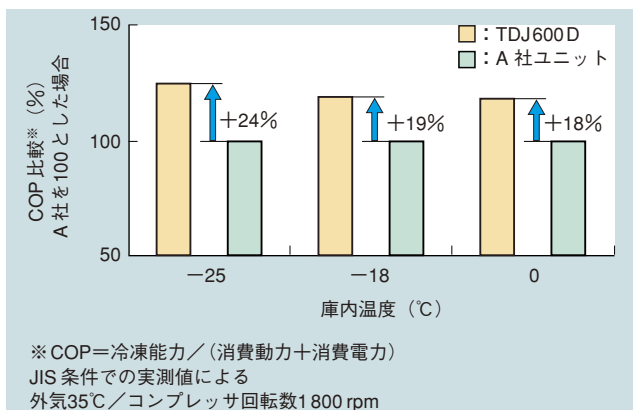


図1 A社との効率比較

性能の内面溝付管の採用によるエバポレータの効率アップにより A 社対比 15 % の体積減を可能とした。

コンパクト化により大型車のみでなく中型車で大能力が必要となるアイスクリーム配送等への対応が一体型でも可能となった。

(2) 業界一高効率

大型過冷却熱交換器と気液熱交換器の採用による過冷却度の増加、また徹底した吸入圧力損失の低減等により A 社高効率ユニットを 20 % 上回る高効率化を実現した。図1に A 社との効率比較を示す。

2. ユニット仕様

表1に主要仕様、図2にエバコンユニットの外観を示す。

表1 主要仕様

項目	形式	TDJ600D-1L2	TDJ600D-2L2
冷凍能力	外気温度 (°C)	35	
	庫内 0°C (W)	6980	6980 (5350)
	庫内 -18°C	3720	3720 (3020)
コンプレッサ		CR 2323 LR (押し退け量 235cc)	
寸法	レフユニット	(コンデンサ側) 1905 (W) × 666 (H) × 499 (D)	
	モータパック	— 540 (W) × 454 (H) × 414 (D)	
質量	レフユニット	103	
	コンプレッサ	15	
	モータパック	— 108	
付属品		20	60

※ () 内はモータパック駆動時。



図2 エバコンユニット外観