

# 熱負荷計算書

Ver7.02

2022/5/9

A-05 : 直結式 + エンジン駆動 + 冷却運転 + ウイング

菱重コールドチェーン(株)

## 冷凍能力 (スペック値) W (kcal/h)

機種型式	コンプ型式	庫内温度 °C			
		10	0	-18	-25
TDJS40DC	CSA90R	5400	4250	2500	1850
		(4640)	(3660)	(2150)	(1590)

## 温度設定、計算上の冷凍能力

	設定温度 °C	冷凍能力 W	(kcal/h)
庫内温度	14	5860	(5040)
外気温度	35		

## サイド羽-煽り比率

	サイド羽	煽り
比率	0.65	0.35
外寸高さ	1501.5	808.5

## ボデー寸法 mm

	長さ	幅	高さ
内寸	6185	2410	2235
外寸	6260	2474	2310

## 断熱厚 mm

フロント	ルーフ羽	フロア	サイド羽	煽り	リヤ
50	50	25	32	30	25

※ 0又は20~100を入力 (1~19、100超は入力不可)

## ボデー面積、容積

内表面積 m <sup>2</sup>	外表面積 m <sup>2</sup>	伝熱面積 m <sup>2</sup>	庫内容積 m <sup>3</sup>
68.2	71.3	69.8	33.3

## 条件

走行条件	ドア開閉回数 (1回/h)	ボデー形状	日射
郊外	1回	ウイング	あり

※ バンボデーは別計算シート

## 侵入熱負荷 (熱貫流率【K値】、単位温度あたりの侵入熱量【U値】)

【K値】		【U値】		侵入熱負荷	
W/m <sup>2</sup> °C	(kcal/m <sup>2</sup> h°C)	W/°C	(kcal/h°C)	W	(kcal/h)
2.031	(1.746)	141.7	(121.8)	3570	(3070)

## サービス熱負荷

空気比重	空気比熱 W/kg°C	温度差 °C	ドア開閉係数	サービス熱負荷	
				W	(kcal/h)
1.2	0.28	21	0.5	118	(101)

## 総合熱負荷

**3688** W  
(3171) (kcal/h)

## 稼働率

**74.0** %

稼働率基準 = 75%以下(旧JRA規格)

### ーコメントー

計算結果より

希望温度の維持は使用状況によります。

※ 旧JRA規格は冷凍能力95%保障

新JRA規格は冷凍能力100%保障

能力保障値違いにより稼働率基準も異なる

※ 計算結果は実際と誤差を生じる場合がありますので、参考値として下さい。又、ウイング車は走行時に気密性が低下します。

