

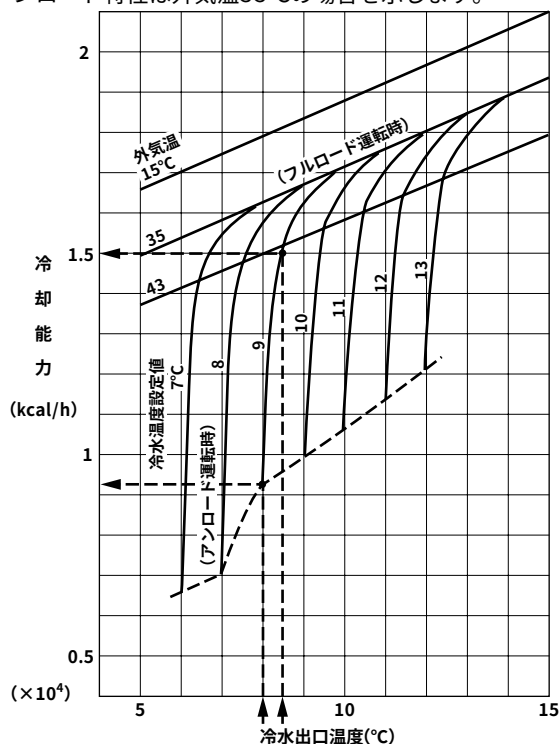
6.3.4 冷却能力特性

MIC80A, MIC80A-AM

50Hz

運転条件

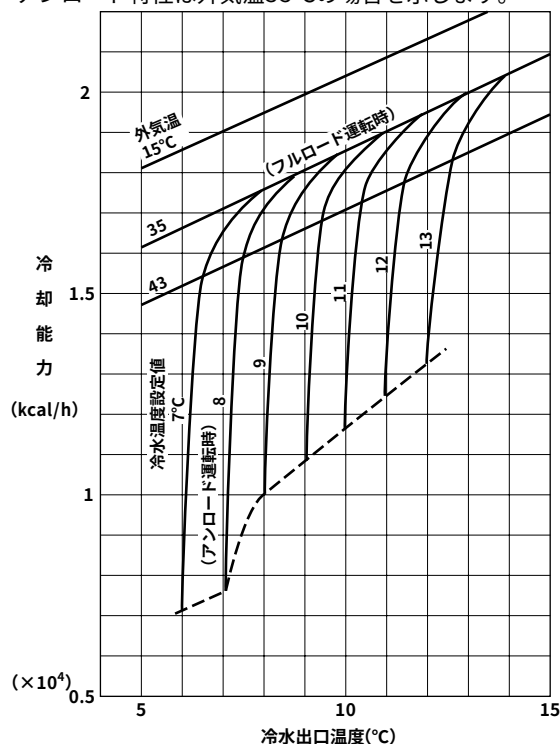
- (1) 冷却モジュール 1 台運転時
- (2) アンロード特性は外気温35℃の場合を示します。



60Hz

運転条件

- (1) 冷却モジュール 1 台運転時
- (2) アンロード特性は外気温35℃の場合を示します。



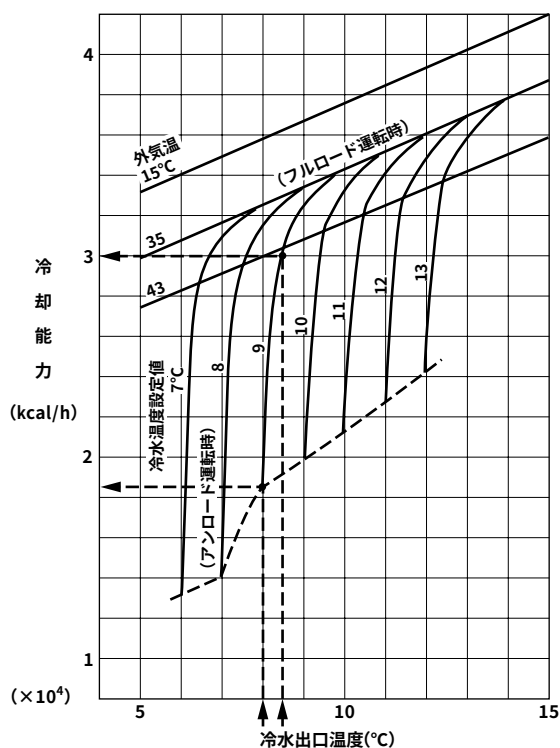
MIC150A

注(1) 冷却能力特性の見方、配管長さ・高低差による補正係数は次ページをご覧ください。

50Hz

運転条件

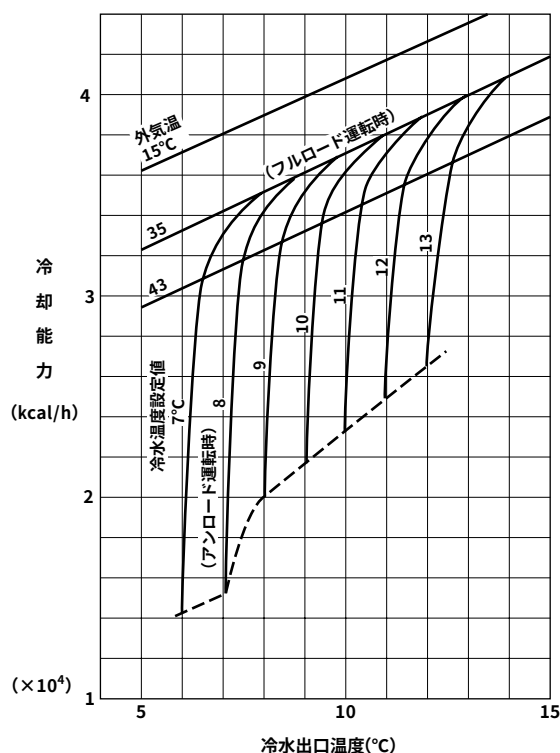
- (1) 冷却モジュール 2 台運転時
- (2) アンロード特性は外気温35℃の場合を示します。



60Hz

運転条件

- (1) 冷却モジュール 2 台運転時
- (2) アンロード特性は外気温35℃の場合を示します。

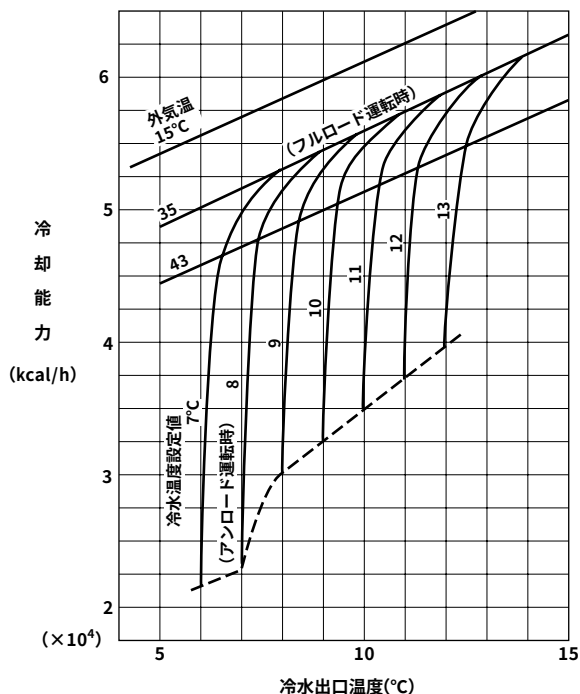


注(1) 冷却能力特性の見方、配管長さ・高低差による補正係数は次ページをご覧ください。

MIC230A

50Hz,60Hz 運転条件

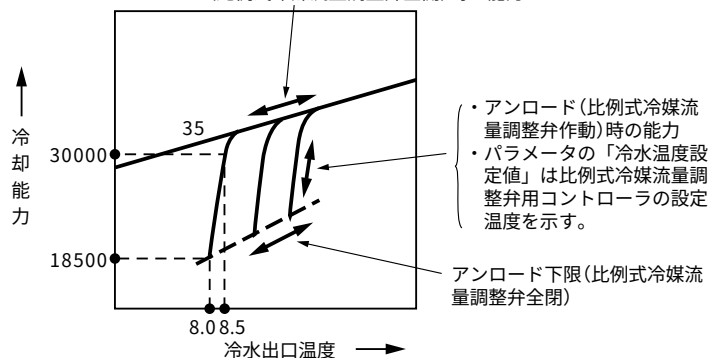
- (1) 冷却モジュール3台運転時
- (2) アンロード特性は外気温35℃の場合を示します。



冷却能力特性の見方

〔例〕 MIC150A 50Hz

フルロード(比例式冷媒流量調整弁全開)時の能力



(例) 外気温35℃，冷水温度設定値9℃の場合

- ①冷水出口温度8.0℃時能力→18500kcal/h
②冷水出口温度8.5℃時能力→30000kcal/h
となり、負荷変動18500～30000kcal/hに対する冷水温度変動は8.0～8.5℃
であり、安定した冷水温度が得られます。

注(1) アンロード特性は外気温35℃の場合を示しますが、他の外気温でも同様な容量制御率となります。

- (2) 冷水温度設定値と冷却能力の関係は、冷水温度と感温筒の温度勾配や応答遅れ、及び比例式側媒流量調整弁の部品ばらつき等で必ずしも正確ではありません。

運転状況を見ながら冷水温度設定を行ってください。

冷媒配管長及び室内外高低差による能力補正

室内ユニットと室外ユニット間の冷媒配管の片道相当長及び高低差により、冷却能力の補正が必要です。

正味冷却能力＝能力特性で求めた冷却能力値 × (配管長による補正係数A－高低差による補正係数B)

(1) 配管長による補正係数A

配管片道相当長m	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
補 正 係 数 A	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.995	0.995	0.99	0.99	0.985	0.985	0.98	0.98	0.975	0.975	0.97	0.97	0.965

注(1) 相当長＝ガス管の実長 + (0.45×配管系路のベンド数)

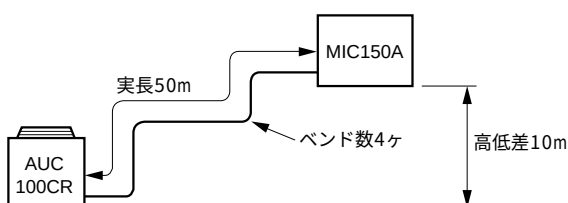
(2) 高低差による補正係数B

高低差 m	5	10	15
補正係数 B	0.01	0.02	0.03

注(1) 室外ユニットが室内ユニットより下にある場合のみ補正が必要です。

冷却能力の求め方

(例) 外気温35℃, 冷水出口温度8.5℃, 冷水温度設定値9℃の場合



- ①相当長=50 + (0.45×4) = 51.8m→補正係数A=0.985
②高低差10m→補正係数B=0.02

$$\therefore \text{正味冷却能力} = 30000 \times (0.985 - 0.02) = 28950 \text{ kcal/h}$$