

水冷加温循環チラー

*femtech*  
FEMTECH CO., LTD.

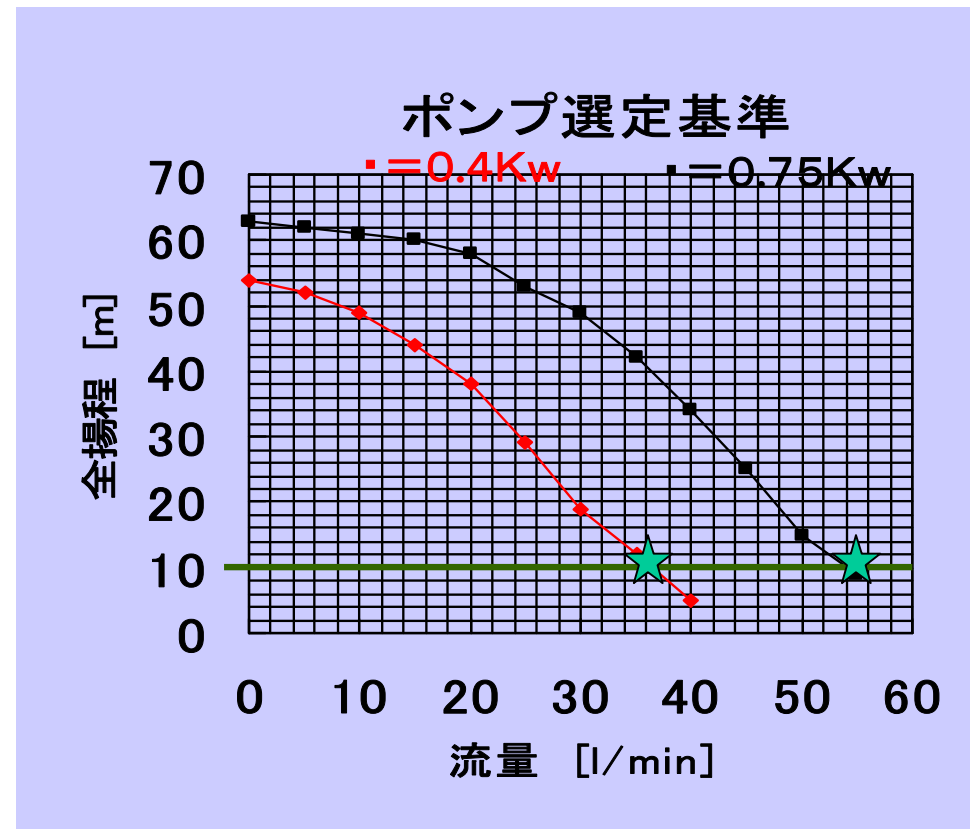
株式会社 フェムテック

# ポンプの選び方

## ■吐出力と圧力の関係

チラーから機械装置まで横引き配管抵抗のみの場合、全揚程約10mに基準を置きます。

必要な吐出流量は、何☆リットル/minでしょうか。



# 冷凍機を選び方

冷却能力 1Kw=860Kcal/h

1. 0.75Kw(1馬力)=2.1Kw

(モーター出力) (冷却能力)

2. 1.5Kw=2馬力=5.8Kw

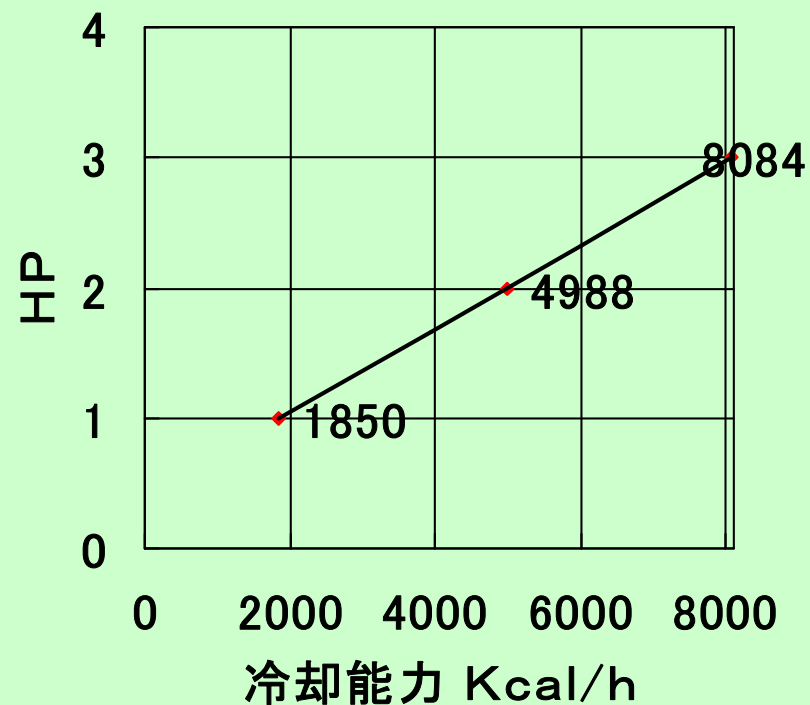
(モーター出力) (冷却能力)

3. 2.2Kw=3馬力=9.4Kw

(モーター出力) (冷却能力)

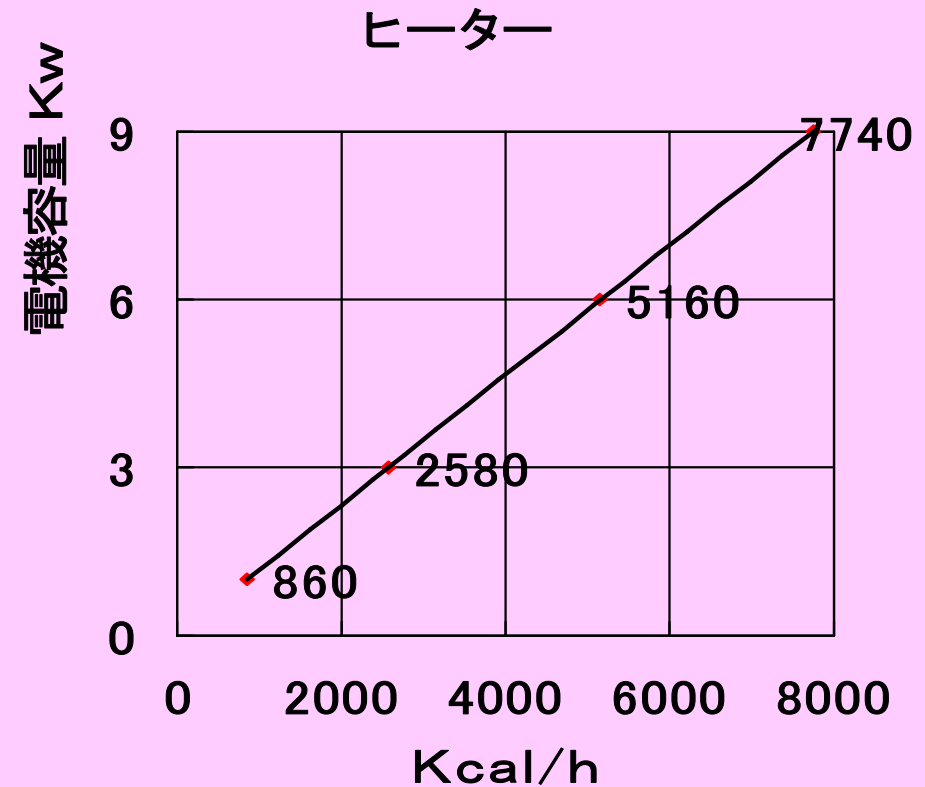
モーター出力	冷却能力
0.75Kw	1850Kcal/h
1.5Kw	4988Kcal/h
2.2Kw	8084Kcal/h

冷凍機



# ヒーターの選び方

1. 1Kw=860Kcal
2. 3Kw=2580Kcal
3. 6Kw=5160Kcal
4. 9Kw=7740Kcal



# 考 察

現在使用のチラーを基準に能力を選定すると以下の通りの選択が考えられます。

## 1. ポンプ吐出量

0.4Kw=30ℓ 0.75Kw=60ℓ

全揚程(配管低抗含む)

0.4Kw=20m 0.75Kw=20m

## 2. 冷凍機出力

0.75Kw/2.1Kw(能力)=1850Kcal/h

1.5Kw/5.8Kw(能力)=4988Kcal/h

2.2Kw/9.4Kw(能力)=8084Kcal/h

## 3.ヒーター

1Kw=860Kcal/h

3Kw=2580Kcal

6Kw=5160Kcal

9Kw=7740Kcal

よってヒーターカロリー数と冷凍機  
カロリー数をおおよそ同等のパ  
ワー

が望ましいです。



株式会社 フェムテック

# 選 定

1. 必要流量 ( )リットル/min
2. 全揚程(配管低抗・圧力損失含む) ( )m

\* チラーから隣りの装置間であれば約10m～15mの全揚程で良いと思います。

### 3. 冷却能力・加温能力

流量 × 60min × 温度差 が必要カロリー数です。

必要カロリー数を各々選定してください。



株式会社 フェムテック

# 水冷式冷水循環チラー

(屋内型)

凍結、ゴミ詰まりのないコイル式熱交換器を採用！  
水槽の清掃も簡単水槽！圧送ポンプ内蔵！

装置との接続配管と電気の接続ですぐ使えます。

デジタル温度調節器採用

二重管式凝縮器を採用

ゴミ詰まりの少ない構造です。

凝縮器洗浄用ノズル付

洗浄ユニットで薬品洗浄できます。

冷却水出入りロバルブ付

凝縮器の洗浄、冷却水量調整に便利です。

個別異常灯付

装置が停止した内容がわかります。

全機種水圧計付

ポンプの運転状態がわかります。

冷媒高圧、低圧圧力計付

圧縮機の運転状態がわかります。

全機種キャスター付

全機種吊ボルト付

転倒防止金具付

