

# 冷凍機

## 評価の内容

申請資料に基づき、次の事項を確認している。

### 1. 評価対象設備機材

#### (1) 評価の対象

評価の対象とした冷凍機は、標準仕様書の当該事項に規定する次の機材である。

- ① チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット
- ② 吸収冷温水機
- ③ 吸収冷温水機ユニット
- ④ 遠心冷凍機

#### (2) 評価の範囲

##### ① チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット

(イ) チリングユニットの形式(形番)は、製品シリーズを表しており、多種多様な機器が含まれているため、納入機器ごとに設計図書との照合・確認が必要である。

(ロ) 水冷式チリングユニット、空冷式チリングユニット、空気熱源ヒートポンプユニットを評価の対象としている。

(ハ) 機器の品質・性能確認範囲

(a) 圧縮機用電動機の合計定格出力が11kWを超え90kW以下のチリングユニットを評価の対象としている。

(b) 圧縮機用電動機の合計定格出力が5.5kW以上11kW以下の機種は、制御盤について標準仕様書の適合を確認している。

(ニ) インバータ用制御盤は、評価の対象としている。

(ホ) 単体を複数台組合せて使用するモジュール型は、評価の対象としている。

(ヘ) 使用冷媒については、詳細事項に冷媒の種類及びオゾン破壊係数を記載している。

(ト) ポンプ搭載形は、評価の対象としている。

(チ) セパレート形は、評価の対象としていない。

##### ② 吸収冷温水機

(イ) 吸収冷温水機の形式(形番)は、製品シリーズを表しており、多種多様な機器が含まれているため 納入機器ごとに設計図書との照合・確認が必要である。

(ロ) 標準機、省エネ機、暖房能力増形及びヘビーロード形を評価の対象としている。

(ハ) ヘビーロード形は、年間全負荷相当運転時間を確認する必要がある。

ヘビーロード形は、(一社)日本冷凍空調工業会の「ヘビーロード用途機について」を参照されたい。

(ニ) 複数の冷凍機を組合せたタイプは、単体について評価の対象としている。

組合せは、その都度確認の必要がある。

(ホ) 燃料の種類は、ガス、油について確認している。

##### ③ 吸収冷温水機ユニット

(イ) 吸収冷温水機の形式(形番)は、製品シリーズを表しており、多種多様な機器が含まれているため 納入機器ごとに設計図書との照合・確認が必要である。

(ロ) 冷凍能力が単体で186kW未満の二重効用吸収冷温水機に冷却塔及びポンプを備えたものを評価の対象としている。

(ハ) 複数の冷凍機を組合せたタイプは、単体について評価の対象としている。

組合せは、その都度確認の必要がある。

(ニ) 燃料の種類は、ガス、油、木質バイオマス燃料について確認している。

##### ④ 遠心冷凍機

- (イ) 遠心冷凍機の形式（形番）は、製品シリーズを表しており、多種多様な機器が含まれているため、納入機器ごとに設計図書との照合・確認が必要である。
- (ロ) 冷凍能力が350kW以上の遠心冷凍機を評価の対象としている。
- (ハ) 申請機器の成績係数（COP）及び期間成績係数（IPLV）は、JIS B 8621による標準定格条件に於けるデータを確認している。
- (ニ) インバータ用制御盤については、評価の対象としている。
- (ホ) 使用冷媒については、詳細事項に冷媒の種類及びオゾン破壊係数を記載している。

## 2. 品質・性能

### (1) 材質等

主要資材について、規定された材料が素材メーカーから製造所へ納入されていることを確認している。

### (2) 性能

機材の性能について、実施要領に規定する試験機関または評価委員会が認める製造所で規定の試験を行い、その結果を確認している。

### (3) 構造

標準仕様書に適合していることを確認している。

### (4) 品質・管理

製造所での品質管理体制が整備されていることを確認している。

## 3. 評価名簿詳細事項

申請機材の種類等の詳細は、評価名簿詳細事項として掲載している。

---