

## 冷却塔設備性能評価業務方法書

### 第1条 適用範囲

本業務方法書は、建築基準法施行令（以下「令」という）第129条の2の7第3号の認定に係る性能評価に適用する

### 第2条 性能評価用提出図書

性能評価用提出図書は以下のとおりとする。様式、その他については別に定める申請要領によることとする。

- (1) 性能評価申請書
- (2) 冷却塔設備評価申請概要書
- (3) 構造・機能説明書
- (4) 設計基準
- (5) 標準設計諸元表
- (6) 材料・材質及び機械設備の仕様
- (7) 標準設計図
- (8) 技術資料
- (9) 別紙の「冷却塔設備の防火性能試験及び評価方法」による試験報告書
- (10) 施工要領書
- (11) 維持管理要領書
- (12) 会社概要
- (13) その他

### 第3条 評価方法

#### (1) 評価の実施

- 1) 評価員は、第2条に定める図書を用い、(2)に示す評価基準に従って評価を行う。
- 2) 評価員は、評価上必要あるときは、性能評価用提出図書について申請者に説明を求めものとする。
- 3) 評価員は、評価上必要あるときは、試験等に立ち会うことが出来るものとする。

#### (2) 評価基準

別紙「冷却塔設備の防火性能試験及び評価方法」に従って実施された試験結果により、次の基準に従い判断する。

測定壁面のすぎ板表面温度が260 以上にならないことを確認する。

試験時にすぎ板表面に到達し、かつ、火災焼が止まらない火の粉が発生しないことを目視にて確認すること。

#### **第4条 性能評価書**

評価書は、以下の項目について記述する。

- ( 1 ) 評価番号、評価完了年月日
- ( 2 ) 申請者名(会社名、代表者名、住所)
- ( 3 ) 件名
- ( 4 ) 適用範囲
- ( 5 ) 評価内容概略
- ( 6 ) 評価結果
- ( 7 ) その他評価過程で評価書に記述が必要と考えられる事項

## [ 別紙 ] 冷却塔設備の防火性能試験及び評価方法

建築物に設置する冷却塔設備の防火性能は、1)に規定する試験体について、2)に規定する試験装置を用いて、3)に規定する条件下で試験を行い、4)に規定する項目について測定を行い、その結果が5)に規定する判定基準値を満足した場合に合格とする。

### 1) 試験体

試験体の材料及び構成は製品と同一とし、実際のものの性能を適切に評価できる寸法とする。

試験体は運転時湿潤状態及び停止時乾燥状態を想定する。

### 2) 試験装置

排気システム（フード、排気ダクト及び排煙ファン等）は、標準温度、標準圧力の条件下で $3.5\text{ m}^3/\text{s}$ 以上の排煙能力があること。

火源は、上部表面が砂のような不活性な物質で多孔質を形成する大きさ $170\text{ mm} \times 170\text{ mm}$ 、高さ $145\text{ mm}$ の矩形のプロパンガスバーナーとする。

測定壁は、高さ $1200\text{ mm}$ で試験体からの距離が $1000\text{ mm} \sim 2000\text{ mm}$ の範囲で試験体を囲うように構築する。

### 3) 試験方法

燃焼試験は、試験体を確実に燃焼させる位置にバーナーを設置し、バーナーに5分間、 $100\text{ kW}$ に相当する量の純度95%以上のプロパンガスを供給する。

四周壁温度の測定に使用する熱電対の熱接点は、大きさ $100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ 、厚さ $10\text{ mm}$ の気乾状態の樹種すぎの板を裏面側に密着させて測定壁の所定の位置に設置する。

壁面温度測定位置は、下端から距離 $0\text{ mm}$ 、 $400\text{ mm}$ 、 $800\text{ mm}$ とし、試験体から対象に設置する。

排気流量は、 $3.5\text{ m}^3/\text{s} \pm 0.3\text{ m}^3/\text{s}$ 以上とする。

### 4) 測定

壁面のすぎ板表面温度を30秒以内毎に測定する。