

## 業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準ワーキンググループの開催について

平成20年7月16日、総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会第1回業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会を開催し、以下の内容を審議した。

- ① 業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会の公開について
- ② ショーケースの現状について

平成21年2月12日、総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会第2回業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会を開催し、以下の内容を審議した。

1. 対象とするショーケースの範囲について（案）
2. ショーケースのエネルギー消費効率及び測定方法（案）

その際、エネルギー消費効率及び測定方法について、当時の任意の業界規格（JRA4051「内蔵クローズドタイプショーケース及び内蔵オープンタイプショーケースの消費電力量測定方法」）を採用することが検討されたが、任意の業界規格であることから、当該規格をJIS化するべく検討を行うこととされた。

その後、平成23年3月に、JISB8631-2が策定され、これに基づきデータが集計できたことから、区分、目標基準値等の方向性検討に着手した。

なお、この間に、総合資源エネルギー調査会が改組され、従来の「省エネルギー基準部会」は「省エネルギー小委員会」に、また、「業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会」は「業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準ワーキンググループ」に、それぞれ変更されている。

なお、現在までの検討経緯の詳細は、別紙のとおり。

## ショーケース判断基準等に係る検討の経緯

### 2008年（平成20年）

1. 第1回業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会を開催  
7月16日、総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会第1回業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会を開催し、以下の内容を審議
  - 業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会の公開について
  - ショーケースの現状について
2. 測定方法の妥当性に関する検証作業の開始  
測定方法の妥当性について確認するため、一部機種の予備的測定を実施

### 2009年（平成21年）

1. 第2回業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会を開催  
2月12日、総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会第2回業務用冷蔵庫及びショーケース等判断基準小委員会を開催し、以下の内容を審議
  - 対象とするショーケースの範囲について（案）
  - ショーケースのエネルギー消費効率及び測定方法（案）
2. 測定方法の妥当性について検証完了  
トップランナー制度対象候補機器について、本格測定を開始

### 2010年（平成22年）

1. トップランナー制度対象候補と考えられる製品について、一通りの測定を終了
2. 区分及び目標基準値設定についての検討作業を開始  
区分の検討を開始するとともに、目標基準値設定について、全数方式及び選抜トップ方式の妥当性について検討を行い、選抜トップ方式が妥当との結論を得た。これによる目標基準式の導出を試行。

## 2011年（平成23年）

1. JIS B 8631-2が策定  
平成23年3月、JIS B 8631-2が策定され、これに基づきデータが集計できたことから、区分、目標基準値等の検討に着手
2. 区分についての検討作業を継続
3. 目標基準値の検討作業を開始
4. ショーケースの特徴による補正手段の検討  
ショーケースのエネルギー消費効率、個々の製品の特徴によりバラツキが大きいことから、各特徴に基づく補正係数の検討を試行  
(補正係数の検討項目)
  - 製品奥行による補正
  - 照明本数と消費電力による補正
  - 圧縮機の定格出力による補正
  - ガラス部分の面積による補正
  - 製品深さによる補正（平形ショーケース）
5. エネルギー消費効率のバラツキに伴う区分分割の検討
  - 多段型オープンショーケース（天井吹出形）（薄型）  
2011年6月以降、多段型オープンショーケース（天井吹出形）（薄型）について、内容積の大小により、バラツキが大きかったため2区分に分けることについて検討を行った。検討の結果、技術的な妥当性が見いだせなかったため、同一の区分とする方向で検討を進めることとなった

## 2012年度（平成24年）

1. 測定データのバラツキについて検討を実施
2. 圧縮機とガラス面積について、補正式の導出を試行
3. 試験室公差の確認を実施
  - 試験室公差の確認方法の検討
  - 代表機種選定  
クローズドタイプショーケース、オープンタイプショーケース（多段形）、平形ショーケースの各代表的機種（計3台）を選定
  - 試験室校正を検討  
各試験室において選定機種を持ち回りで測定し、各試験室におい

て適切に測定が実施されていることを確認

## 2013年（平成25年）

### 1. フロン法との調整

フロン法の導入に伴い、業界とフロン法規制当局との間で、フロン法規制対象機種および時期等についての調整等

### 2. 適用除外の検討

■ ショーケースのうち、市場割合が極めて小さい種類のものについて適用除外の適否を検討

① リーチイン：冷凍機上置き（放熱性良い）

② 多段形オープン（天井吹出形）：厚形（エアカーテンの多重化可能）

③ 平形ショーケース：両面タイプ（中央仕切り部からの熱侵入0）

### 3. ショーケース種類の分類方法を、JIS規格ベースに統一

### 4. 改善率について数値化

## 2014年（平成26年）

### 1. 特注品の取扱いに関する検討

■ 特注品の納入スケジュール等、商取引の実態

■ 製造事業者における試験室の保有状況

■ 製造事業者における試験室新設等に伴うコスト

■ 市場における特注品の台数・機種数及び機種あたりの所要試験期間

### 2. ショーケース業界における製造の委託について

■ ユーザーサイドによる購入仕様、設計仕様の内容等