2010年6月30日

Ｓマーク認証の追加基準
電気冷蔵庫の食品汁流れ込み防止に係る取扱運用

【運用】

約１％の食塩水 500㎤を冷蔵庫内に注いだ後、附表第三１及び２の試験を行ったとき、これに適合し、かつ、充電部に食塩水がかからない構造であること。ただし、全てケースの場合等、注いだ食塩水がケースの外に流れ出すおそれのないものにあっては、本基準を適用しないこととする。

試験は次による。

(1) 最上部の棚に平面の棚を設置し、それ以外の棚や容器はすべて取り外す。ただし、最上部の棚がケース等の容器状のものであって食塩水が庫内に注げない場合、あるいは最上部の棚が全幅・全奥行の寸法でない棚の場合には、全幅・全奥行寸法の平面の棚が設置できる最も上部の段に棚を設置する。

(2) 冷蔵庫本体を背面方向に２°傾ける。

(3) 約１％の食塩水500㎤を、幅約200㎜、奥行き約110㎜、高さ約50㎜の容器に入れて、容器の長辺が左右方向になるよう棚の手前に置き、背面に向かって一気に傾けて食塩水の全量を冷蔵庫内に注ぐ。

(4)約５分後（注いだ食塩水が自然に流れきった後）に、附表第三１（絶縁抵抗試験）及び２（絶縁耐力試験）の試験を行ったとき、これに適合し、かつ、充電部に食塩水がかかっていないことを目視により確認する。

【解説】

本運用は、冷蔵庫内でこぼした食品汁が電装部に流れ込み、コネクタ等の部分においてトラッキング現象を起こして出火に至るという重大事故例を考慮したものである。

食品を冷蔵庫内でこぼすことは十分想定され、NITEが集計した市場事故情報においても報告されているが、現在の電安法技術基準において電気冷蔵庫に対してこの種の事故を想定した基準がないことから、Ｓマーク認証の追加基準として新たに制定することとしたものである。

【運用開始スケジュール】

【参考】

判定に使用する食塩水の濃度と量は、個別の技術基準2(95)電子レンジのハ絶縁性能(ニ)項にある規定を参考としたものである。

また、食塩水の注ぎ方が結果に影響することも考えられるため、市販されている一般的な大きさの容器を庫内で倒したことを想定して、条件を規定した。

以上