

冷凍冷蔵庫の性能試験について

1. 試験目的

冷凍冷蔵庫の側面と周囲の壁との離隔の違いによる、冷凍冷蔵庫の消費電力量および庫内温度等について比較検証する。

2. 試験方法

(1) 供試品・環境条件など

ア 冷凍冷蔵庫

① 2004年製 A社 400Lタイプ（収納容積 338L）

種類	冷凍冷蔵庫
電動機定格消費電力	124/124W(50/60Hz)
電熱装置定格消費電力（霜取り時）	159/159 W(50/60Hz)

② 2016年製 A社 460Lタイプ（収納容積 332L）

種類	冷凍冷蔵庫
電動機定格消費電力	76/76 W(50/60Hz)
電熱装置定格消費電力（霜取り時）	220/220 W(50/60Hz)

イ 環境条件など

周囲温度 : 恒温恒湿室内 25℃（湿度 60%）

庫内設定温度 : 中

庫内の内容物^{※1} : 冷蔵室・・・水 4g × 冷蔵室収納容積
冷凍室・・・水 12g × 冷凍室収納容積

(2) 測定項目

温湿度 : 庫内温度・湿度、庫外側面温度、内容物温度、恒温恒湿室内温度・湿度を測定する。（庫内 29 か所、庫外側面計 8 か所）

消費電力 : 冷凍冷蔵庫の消費電力を測定する。

(3) 評価方法^{※1}

冷凍冷蔵庫の運転状態の要素である①安定運転 ②霜取りと温度復帰 ③投入負荷の冷却 ④指定補助装置の消費電力量 を個々に求め、それらの値からのトータルの 24 時間消費電力量を算出する^{※2}。

※1 JIS C 9801-3 による

※2 一般社団法人日本電機工業会「電気冷蔵庫及び電気冷凍庫の JIS 改正について」より