

D—4 除霜方式を異にする2種の電気冷蔵庫の性能について

日本女子大 海野都久子

1. 電気冷蔵庫の除霜方式は、近年冷蔵庫の品質評価における重要な要素となっているので、主としてこの面において冷蔵庫の性能を検討した。

一方、年毎に多様な名称とアクセサリーで種々の冷蔵庫が市販されているが、本発表では、それらの種々の変化に対しては力点を置かない。

そして、性能を比較する上で、最も特徴があると考えられるダイヤル式—オフサイクル式、運転時間積算式—ホットガス式を取りあげ、供試冷蔵庫とした。

2. 始めに、両種冷蔵庫の温度調節器の動作温度を、簡易な手法であるが、かなりの的確に測定し、それら特性と庫内温度分布を比較し、次いで、除霜中の蒸発器と庫内の温度上昇を、無負荷状態、負荷状態において検討比較した。

3. その結果、同一使用状況下においては、庫内温度上昇は、温度調節器の動作より、除霜方式によって大きな影響があることが認められ、かつ、ホットガス式においては、除霜時、蒸発器にかなり著しい温度上昇が見られるが、庫内貯蔵物にはそれ程の影響がない等の測定結果から、除霜方式の利害得失および使用限界等について論じる予定である。