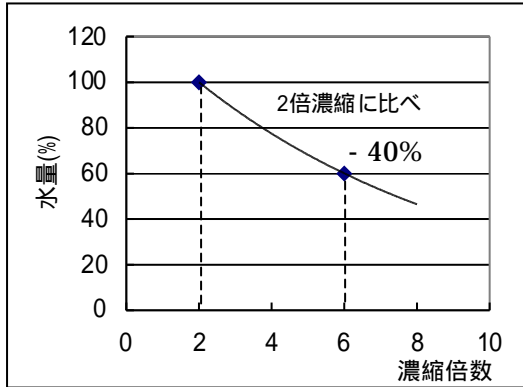
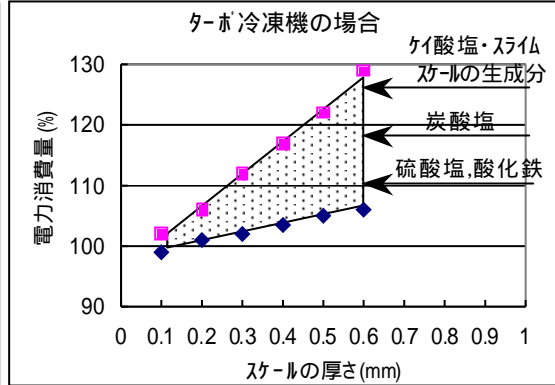


5. 水処理化学洗浄によるメリット

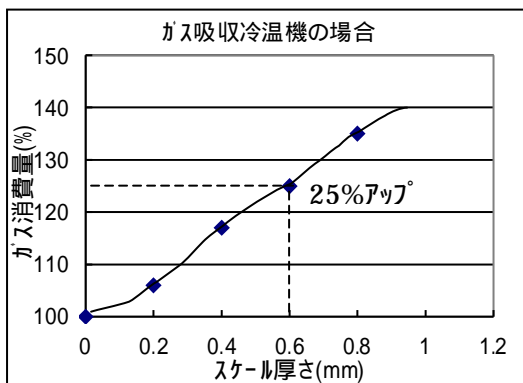
1. 節水 30~40%



2. 節電 5~15%

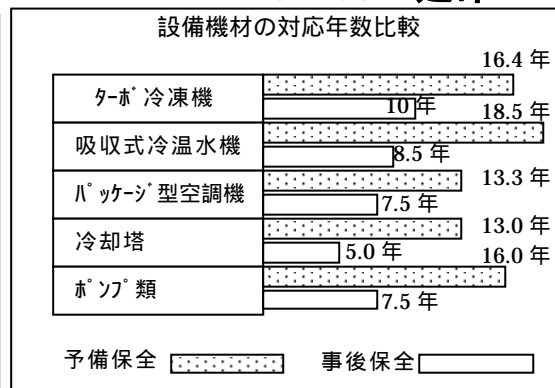


3. 節ガス 5~25%



4. 空調機の寿命

40~60% 延命



冷凍機のチューブトラブルの要因は？

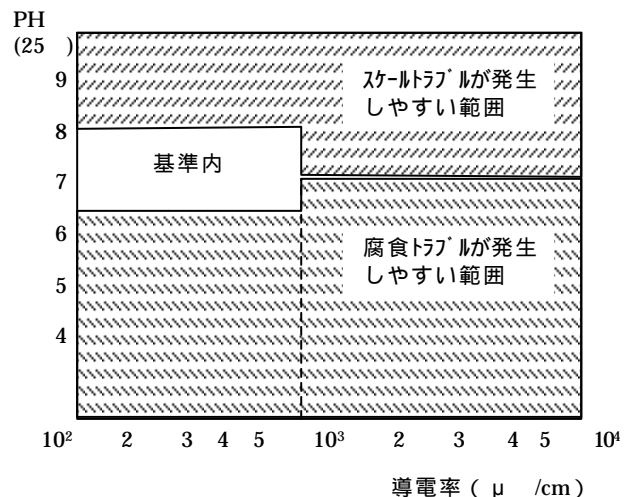
冷却塔の冷却水は、蒸発分や飛散分で循環水量の1~2%が消耗し、その分の補給水で補充していますが、冷却水中の不純物は次第に濃縮し、チューブトラブルの原因となります。

チューブトラブルは、一般に濃縮により活性化した不純物によってスケール障害と腐食障害とに分けられます。その関係は図のように冷却水のpHと導電率に代表されます。

不純物の成分は、種々ありますが、その一例は次の様になります。

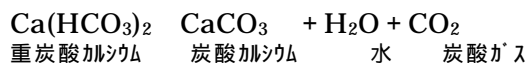
スケール障害因子の一例

一般に水中には、重炭酸カルシウムが存在し、冷却水のように加熱されると炭酸カルシウムがチューブの内



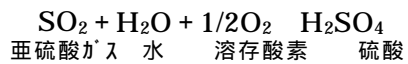


面に析出し、スケールとなります。



スケールがチューブ内面に付着すると、
表の様に熱伝導率を著しく低下させます。

冷却塔において、大気中からの亜硫酸ガスが進入すると硫酸が生じ、チューブ内面に著しい腐食作用を起こします。



物質名	熱伝導率 (kcal/m·h·)
水	5 ~ 6
銅	320 ~ 360
スケール	0.2 ~ 2.0