

# 空調に使用するエネルギーを無駄に消費していないでしょうか？

空調・冷却機器の省エネは、経費低減という経営に直接的なメリットを

与えるだけではなく、地球環境という大きな問題、CO<sub>2</sub>の削減、

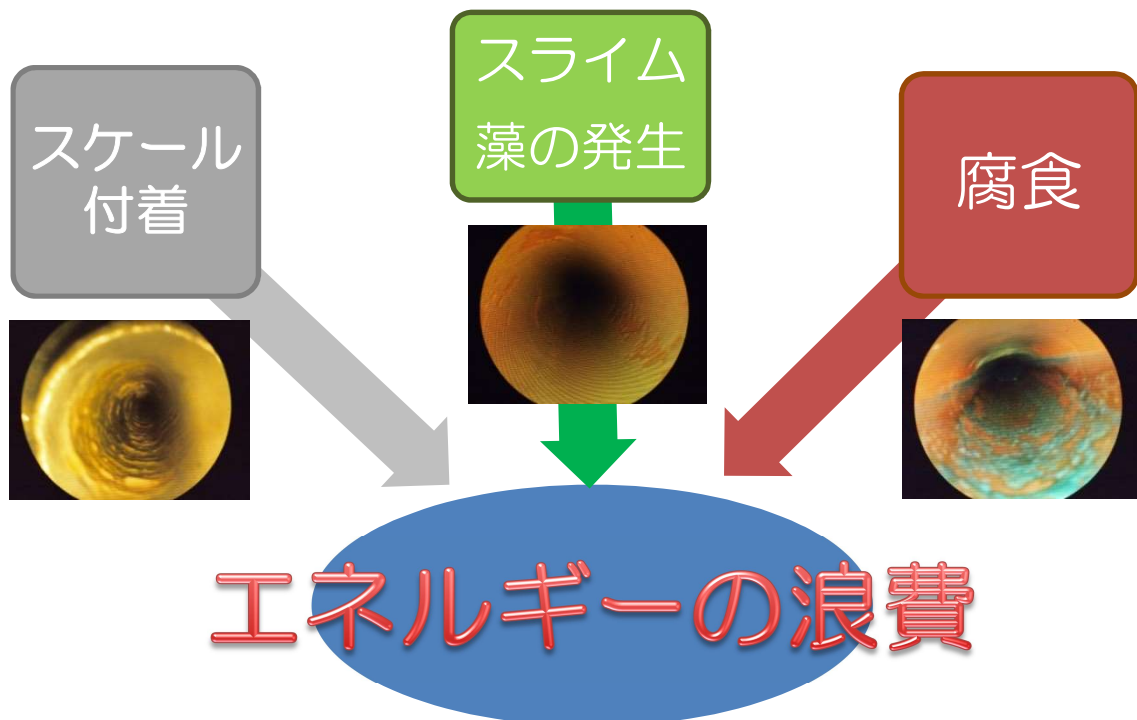
エコ対策にもなります。冷凍機及び冷却塔 空調機器における循環冷却水・

冷温水回路の汚れの付着はエネルギーを大きく浪費します。

そこでコスト削減という視点より省エネ提案をさせていただきます。

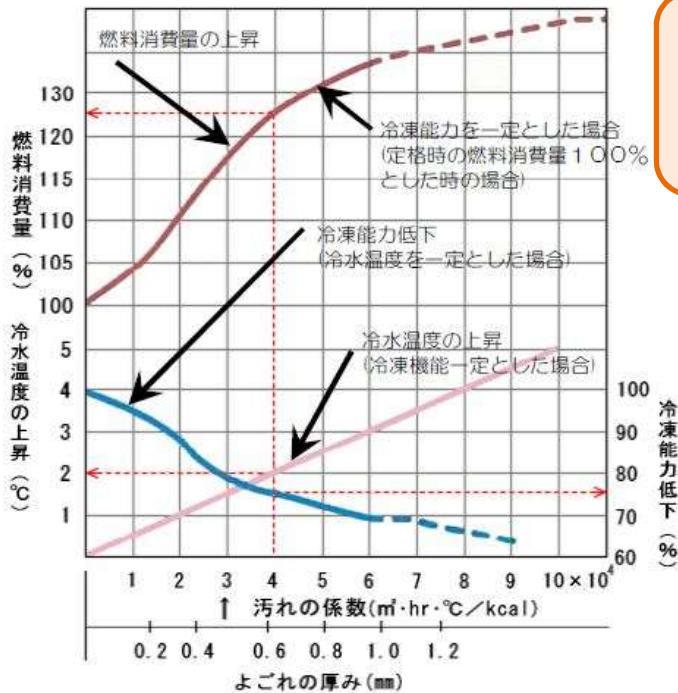
## 冷却水回路の確実な水質管理による省エネ対策

冷却水回路で発生する問題としてスケール、スライム・藻、錆付着があります。



これらが付着するとエネルギーの浪費、CO<sub>2</sub> 増加になるだけでなく、  
機器の緊急停止などの様々なトラブルも発生致します。

(社)日本冷凍空調工業会資料による参考事例



伝熱管に 0.6 mm のスケールが付着すると、冷凍能力は 76% に低下し、燃料消費量は 23% 増加致します。



運転コスト増加

**省エネ対策**



**水処理薬品による水質管理**

汚れを付着させない為には  
水の濃縮管理を行ない、汚れが回路内に析出しないように管理します。  
水処理薬剤を投入することで無処理の状況よりも中・高濃縮運転が可能になり、  
水の使用量が削減、スケール・スライムの発生を抑制により安定した運転が行なえるようになります。

水処理剤を投入しての水質管理

自動ブロー装置による濃縮の管理



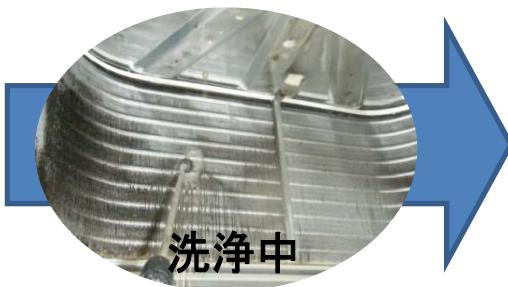
熱交換率が良い状態での運転になり運転コストの浪費が無くなりCO2排出の削減にもつながります。



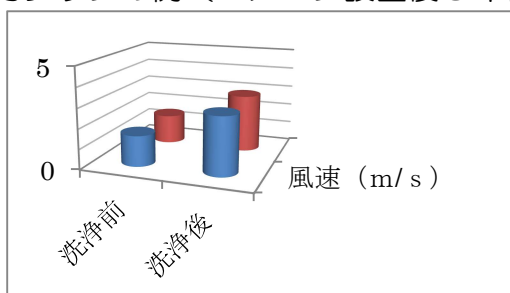
水質調査させて頂き、機器の運転状況に合わせ、効果的でより省エネになる **Koei の水処理剤 “ブロックシリーズ”** にて水質管理提案をさせて頂きます。

現在すでに水処理剤にて管理されていてもより低コストでの管理提案させて頂きます。

熱交換器 フィン・コンデンサーに汚れが付着すると、熱交換率が低下して能力ダウン(※1)、効率が悪くなることで電気料金が増加します。

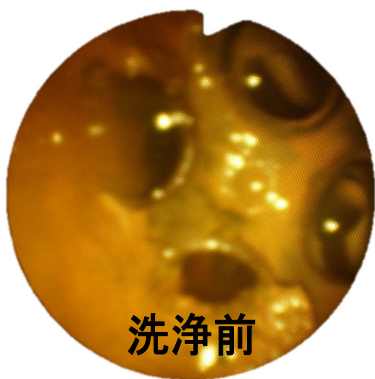


※能力ダウンの例（エアコン設置後3年経過した空調機風量及び風速のデータ）

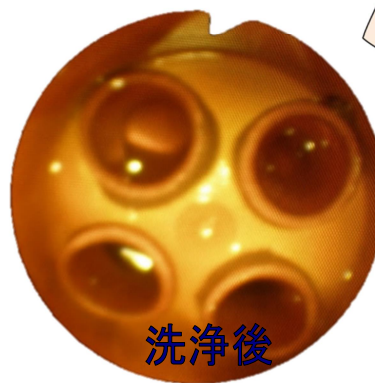
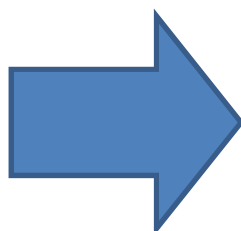


|          | 洗浄前  | 洗浄後  | 復旧率  |
|----------|------|------|------|
| 風速 (m/s) | 1.54 | 2.91 | 188% |
| 風速 (m/s) | 1.47 | 2.88 | 195% |

能力回復



冷温水コイル



省エネ対策

アルミフィン・熱交換器を Koei の洗浄剤 “ウォシュケルシリーズ” で洗浄する事により能力が回復してエネルギーの浪費が無くなります。

また、冷温水回路には、防錆剤 “コロブロックシリーズ” を投入する事により腐食を防止して汚れが付着する事を防ぎ、回路を保護致します。

お客様の管理に最適な水処理・省エネプランを提案させていただきます。

ホームページは  
こちらから



製造元 晃栄化学工業株式会社

本社/〒460-0003  
東京営業所/〒101-0032  
名古屋営業所/〒460-0003  
大阪営業所/〒532-0003  
福岡営業所/〒816-0094

名古屋市中区錦 1-7-34 ステージ錦 I  
東京都千代田区岩本町 2-17-6 トリックビル  
名古屋市中区錦 1-7-34 ステージ錦 I  
大阪市淀川区宮原 5-1-3NLC 新大阪アースビル  
福岡市博多区諸岡 3-7-1

TEL (052) 211-4451 (代)  
TEL (03) 3863-6131 (代)  
TEL (052) 211-4451 (代)  
TEL (06) 6397-0691 (代)  
TEL (092) 574-6010 (代)

FAX (052) 211-4579  
FAX (03) 3863-6134  
FAX (052) 211-4579  
FAX (06) 6397-0693  
FAX (092) 572-0184