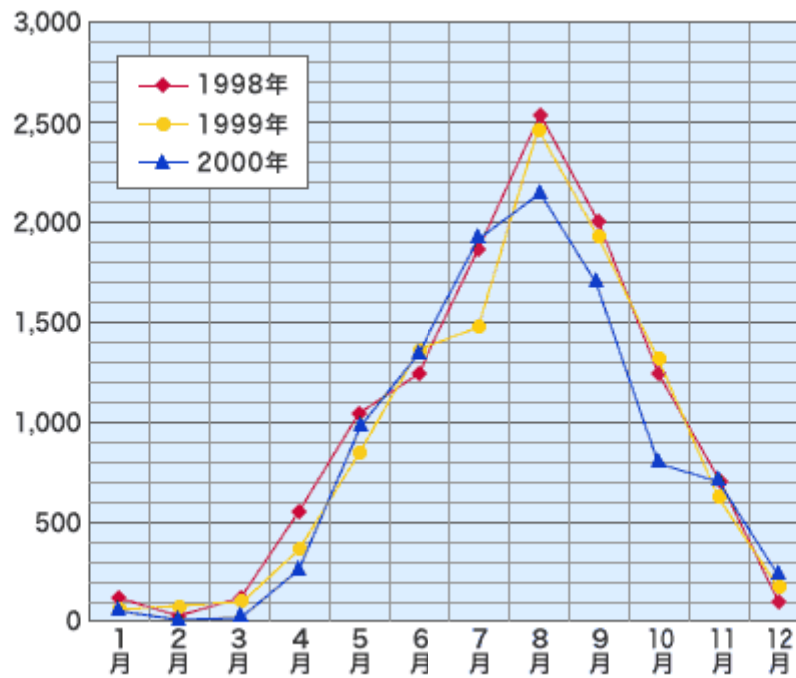


## A社の冷却塔補給水量の変化



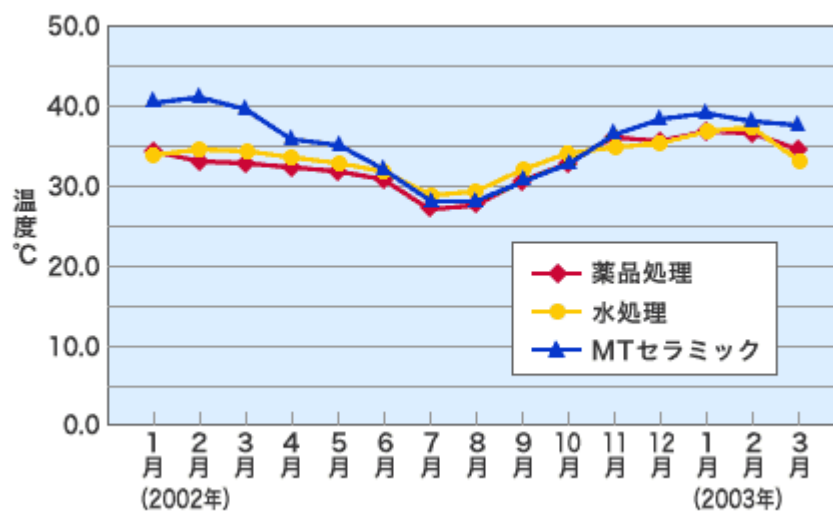
	CT-1	CT-2
1998年	薬注	薬注
1999年	MTセラミック	薬注
2000年	MTセラミック	MTセラ(7月~)

この資料は某大手スーパーの年度別の補給水について、使用量の推移をグラフ及び数字に表したものです。  
この結果によると、補給推量の約12%が削減されました。

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計	比率
1998年	140	41	125	564	1,047	1,248	1,869	2,538	2,006	1,244	701	103	11,626	1.000
1999年	76	91	120	383	858	1,375	1,482	2,460	1,925	1,316	635	192	10,913	0.939
2000年	63	15	26	271	995	1,365	1,936	2,153	1,702	803	700	251	10,280	0.884

## A社における発電機用熱交換器出入り口温度差の比較

## 発電機用熱交換器の温度差



	自動ブロー設定値
薬品処理	75 ms/m
水処理	45 ms/m
MTセラミック	115 ms/m

A社では処理方法に合わせて濃縮倍率を変えています。データではMTセラミック使用冷却水の濃縮倍率を上げているにも関わらず、シリカの付着がほとんど見られず、熱交換の効率が一番良い事がわかります。

## 対薬品性試験

大阪市立工業研究所：平成12年9月11日調

## 1. 試料：銅板(50×100×2mm) 7枚

No.	試験条件		厚さ (mm)	表面積 (cm <sup>2</sup> )	試料の質量		質量変化 (g/m <sup>2</sup> ・h)
	試験溶液	MTセラミック			試験前	試験後	
CE	3%食塩水	なし	1.980	98.8	87.086	86.955	0.0789
CA	上水道水	なし	1.980	98.8	87.090	87.079	0.0066
CB	薬注水	なし	1.980	99.0	87.210	87.201	0.0054
CD	上水道水	100g	1.980	98.7	86.969	86.962	0.0042
CC	薬注水	100g	1.980	98.7	86.953	86.948	0.0030
CG	上水道水	30g	1.980	98.9	87.116	87.108	0.0048
CF	上水道水	200g	1.980	99.3	87.486	87.479	0.0042

※表面積は次の近似値により求めたもの（銅の密度は8.9g/m<sup>3</sup>を採用）  
 表面積(cm<sup>2</sup>)/2 = 質量(g) / {密度(g/cm<sup>3</sup>)・厚さ(cm)}

## 2. 試料：炭素鋼板(50×100×2mm) 7枚

No.	試験条件		厚さ (mm)	表面積 (cm <sup>2</sup> )	試料の質量		質量変化 (g/m <sup>2</sup> ・h)
	試験溶液	MTセラミック			試験前	試験後	
FE	3%食塩水	なし	1.975	99.7	76.802	76.533	0.161
FA	上水道水	なし	1.975	98.8	76.114	76.020	0.057
FB	薬注水	なし	1.975	99.7	76.797	76.711	0.051
FD	上水道水	100g	1.975	99.9	76.946	76.855	0.054
FC	薬注水	100g	1.975	99.6	76.736	76.658	0.047
FG	上水道水	30g	1.975	99.8	76.875	76.794	0.048
FF	上水道水	200g	1.975	99.1	76.318	76.242	0.046

※表面積は次の近似値により求めたもの（炭素鋼板の密度は7.8g/m<sup>3</sup>を採用）  
 表面積(cm<sup>2</sup>)/2 = 質量(g) / {密度(g/cm<sup>3</sup>)・管厚(cm)}

<b>抗菌力試験テスト</b> 【試験液1ml当たりの生菌数測定結果】				
測定対象物	試験菌	対象	財団法人 日本食品分析センター 試験液1ml当たりの生菌数	
			開始時	30℃ 3日後
MTセラミック 5φ	サルモネラ		*** $3.6 \times 10^5$	<10 $3.9 \times 10^5$
	レジオネラ	検体 対照	*** $3.9 \times 10^6$	<100 $8.9 \times 10^5$
MTセラミック 10φ	サルモネラ	検体 対照	*** $3.6 \times 10^5$	<10 $3.9 \times 10^5$
MTセラミック 10φ白	サルモネラ	検体 対照	*** $3.6 \times 10^5$	<10 $3.9 \times 10^5$
	レジオネラ	検体 対照	*** $3.9 \times 10^6$	<1,000 $8.9 \times 10^5$
<10 : 検出せず    <1,000 : 検出せず    *** : 試験実施せず    対象 : 液菌のみ				