



環境レポート2009(概要)

はじめに

2008年度は、京都議定書におけるCO₂削減の目標達成開始年度に当たり、7月に行われた洞爺湖サミットでは、長期的なCO₂削減目標についての話し合いが行われ、我が国は2050年までに60～80%の削減目標を打ち出しました。

各自治体においても真摯に温暖化ガス削減についての対応が図られ、東京都では環境確保条例（都民の健康と安全を確保する環境に関する条例）の改正の中で、2020年までに2000年比25%の削減を目標として新たな地球温暖化対策計画をスタートさせました。

このような社会の地球環境に対する関心の高まりを受け、当社も昨年度東京都知事から地球温暖化対策計画書制度の中で「AAA」評価を受けましたが、それに慢心することなく、本年度もさらなるCO₂削減に向け社員一丸となって環境保全に向けた取り組みを進めました。

その結果、熱供給事業において前年度以上のCO₂削減が達成されました。また、オフィス活動においても事務所の節電、PPC用紙の削減、ゴミの分別収集の励行など、一定の成果を達成することができました。

今後も環境パトロール活動などをとおして環境保全に向けた様々な提案を実行に移し、より一層の環境負荷低減に向けて努力していく所存です。

2008年度（平成20年度）の取り組み状況

1. 熱供給事業環境部会

2008年3月末に7年にわたる全面的な設備更新工事が完了し、本年度はその新しい設備機器、システムによる熱製造の初めての年度となりました。

本年度は機器の更新により得られた高効率のボイラ、冷凍機、なかでも低負荷時に効果を発揮する過流量ターボ冷凍機や安価な夜間電力を使用するブライントーボ冷凍機と氷蓄熱システムなど更新工事自体のもたらず効果の検証を中心にプラント運営を進めて参りました。

また併せて、次年度以降に繋げるため、昼夜、季節における負荷の変動にあわせ、どのような運転操作をすれば更なるエネルギーの削減を図れるか、更には現在のシステム効率を維持するためにはどのような保守管理を必要とするのかなどについても検討をスタートさせました。

A. 投入エネルギー量

●電力とガス

投入エネルギー (GJ)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	471,617	422,769	433,353	400,686
	100%	89.6%	91.9%	85.0%

●上 水

水資源投入量 (m ³)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	214,264	194,002	195,271	175,514
	100%	90.5%	91.1%	81.9%

●（参考）熱製造量の推移

熱製造量 (GJ)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	486,024	449,937	438,317	416,768
	100%	92.6%	90.2%	85.8%

B. 温室効果ガスの排出とボイラ排水

●二酸化炭素の排出量

CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	21,481	19,344	19,812	18,207
	100%	90.1%	92.2%	84.8%

二酸化炭素以外に温室効果ガスとして、ハイドロフルオロカーボン（23,581kg）と六フッ化硫黄（952kg）を冷媒・絶縁材として扱っていますが、完全密封であるため排出はされておりません。

●（参考）二酸化炭素排出量原単位の推移

CO ₂ 排出量原単位 (kg - CO ₂ /GJ)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	44.2	43.0	45.2	43.7
	100%	97.3%	102.3%	98.9%

●下水道への排水量

排水量 (m ³)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	31,569	27,053	26,104	20,979
	100%	85.7%	82.7%	66.5%

●(参考) ボイラ排水水質基準と排水水質実績

区分	PH	排水温度
東京都下水道条例 (基準値)	(5 を 超 え 9 未 満)	(45℃未満)
実 績 値	6.5~7.4	32~36℃

C. その他の環境負荷物質

●P R T R法における第一種指定化学物質

ヒドラジン、エチレングリコールの2種を使用していますが、排出はされません。
(ヒドラジンは水と窒素に分解、エチレングリコールは封入)

化学物質名	使用月	使用量 (kg)	使用目的
ヒドラジン	8月/2月	242 / 484	冷凍機冷却水系の防錆被膜強化と 冷凍機チューブの防食

化学物質名	封入量 (kg)	使用目的
エチレングリコール	25,315	氷蓄熱設備のブライン

●ボイラのばい煙

施設名	測定月	排ガス温度 (°C)	窒素酸化物(ppm)	ばいじん濃度(g/m ³ N)
		基準：170 以下	基準：40 以下	基準：0.03 以下
BW-1	8月/2月	102 / 96	29 / 26	0.001 / 0.001
BW-2	8月/2月	89 / 91	22 / 26	0.001 / 0.001
BW-3	8月/2月	94 / 91	20 / 21	0.001 / 0.001



2. オフィス活動環境部会

■事務所の節電

2008年度は、事務所電気使用量は2007年度比2%削減、P P C用紙使用量は2007年度比4%削減を目標と設定いたしました。

事務所の電力については、

- 不要箇所のこまめな消灯
- 不使用時のコンセント抜きの徹底
- 43階事務所では昼休み時間帯の消灯
- 蛍光灯の間引き点灯

等を実施しており、2007年度に比べ電気使用量を4%削減いたしました。

■P P C用紙の削減

- 裏紙利用の促進
- 電子媒体へのシフト

等により、2007年度に比べ使用量（発注ベース）を4%削減いたしました。

また、リサイクルボックスを設置し、用紙のリサイクルを促進しました。

■グリーン購入

グリーン購入につきましては、2008年1月に発覚の古紙含有量偽装問題により、グリーン購入対象商品が大幅に減ってしまいました。今年度はグリーン商品の洗い出しから再スタートを行うこととし、グリーン購入作業基準に従いグリーン商品への切り替えの促進を図りました。

2009年3月末時点で、55品目のグリーン商品を導入いたしました。

■ゴミの分別収集・廃棄

前年度に引き続きゴミの分別収集を実行しました。サンシャインシティ・オフィス棟のゴミ処理フローに合わせ、7種類（可燃物・不燃物・ビン缶・ペットボトル・生ゴミ茶殻・P P C用紙・その他）に分類して廃棄いたしました。

A. 事務所の電力使用量

電力使用量 (kWh)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	30,698	29,196	28,199	27,073
	100%	95.1%	91.9%	88.2%

B. P P C用紙の使用量

P P C用紙 使用量(枚)	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
	139,000	124,500	130,000	125,000
	100%	89.6%	93.5%	89.9%