

万博記念公園の太陽光発電設備

環境に配慮した公園として、クリーンな太陽光エネルギーの有効利用を目指し平成17年度にNEDO（独立行政法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）と共同研究を実施するために、自然文化園に200kw級の太陽光発電設備を設置し、平成18年4月より発電を開始して電力量やCO2排出量の削減を図っています。

太陽光発電設備の設置面積：約1600㎡（縦6m×横270m）

太陽光パネル：960枚

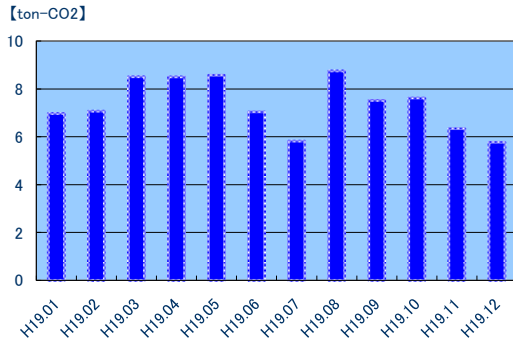
太陽光発電設備の出力：最大200kw

	総削減電力量	総CO2削減量
平成19年（平成19年1月～平成19年12月）	234,107kWh	88ton-CO2
平成20年（平成20年1月～平成20年12月）	225,360kWh	85ton-CO2

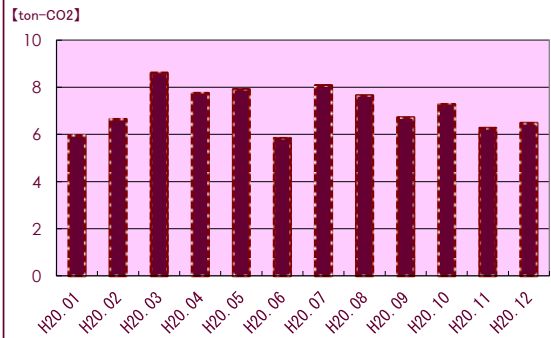
※参考：年間85tonのCO2削減効果は、甲子園球場1.4個分の森林面積（5.7ha）に相当
 ※参考：年間225,360kWhの削減効果は、一般住宅約41戸に相当



各月のCO2削減量(平成19年)



各月のCO2削減量(平成20年)



太陽光発電設備の発電効率が最大となるのは一般的には春季になります。夏季の場合、太陽光パネル表面温度が著しく上昇するため、発電効率は低下しますが、1日あたりの発電電力量は春季が最大となります。ただし、月別の発電電力量及びCO2削減量は、晴天日の多い夏季に最大値を記録します。

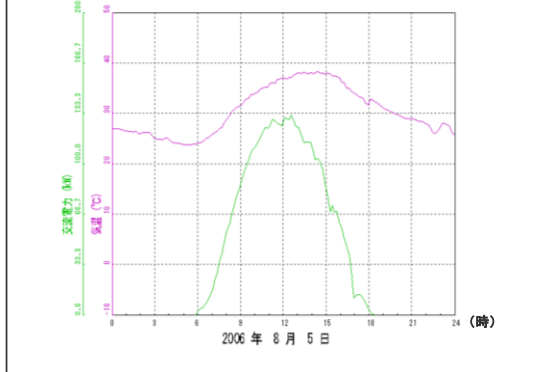
削減電力量及びCO2削減量一覧表(平成19年)

月	削減電力量[kWh]	CO2削減量[ton-CO2]
平成19年1月	18,445.2	6.97
平成19年2月	18,714.2	7.07
平成19年3月	22,505.8	8.51
平成19年4月	22,498.2	8.50
平成19年5月	22,671.2	8.57
平成19年6月	18,619.1	7.04
平成19年7月	15,406.3	5.82
平成19年8月	23,158.0	8.75
平成19年9月	19,882.6	7.52
平成19年10月	20,160.8	7.62
平成19年11月	16,772.3	6.34
平成19年12月	15,273.6	5.77
計	234,107.3	88.48

削減電力量及びCO2削減量一覧表(平成20年)

月	削減電力量[kWh]	CO2削減量[ton-CO2]
平成20年1月	15,752.3	5.95
平成20年2月	17,564.5	6.64
平成20年3月	22,789.7	8.61
平成20年4月	20,512.3	7.75
平成20年5月	20,915.2	7.91
平成20年6月	15,450.4	5.84
平成20年7月	21,365.7	8.08
平成20年8月	20,237.3	7.65
平成20年9月	17,786.4	6.72
平成20年10月	19,253.5	7.28
平成20年11月	16,584.9	6.27
平成20年12月	17,148.5	6.48
計	225,360.7	85.18

発電電力の推移(夏季)



発電電力の推移(春季)

