

太陽光発電による水浄化システム

Water purification system using solar power generation

NTTで開発した太陽光発電システムは、災害時の通信用電源確保を目的としているが、平時は湖沼の水浄化に活用するよう設計している。太陽電池によって最大5kWを発電してその電力を貯蔵できるもので、1998年から東京都の千代田区(新見附濠)と板橋区(見次公園)に導入されている。



水浄化用太陽光発電システム(見次公園池)

水浄化用太陽光発電システムの機能と年間処理予想水量

Function of solar power generation system for water purification, and estimated annual water amount of processing

項目	ユニット台数 〔台〕	日処理水量 〔トン/年〕	年処理水量 〔トン/年〕	浄化機能
ばっ気ユニット	2	108	21,600	溶存酸素量を改善し悪臭を抑制
ろ過ユニット	4	36	7,200	浮遊固形物の除去
リン吸着ユニット	2	18	3,600	特殊吸着材により水中のリンを吸着し藻類の増殖条件の変更を図る
加圧ユニット	1	54	10,800	加圧により藍藻類などの増殖速度の低減を図る

注) 日処理水量：ユニットが1日6時間運転したときの水量
年処理水量：ユニットが年間1,200時間運転したときの水量