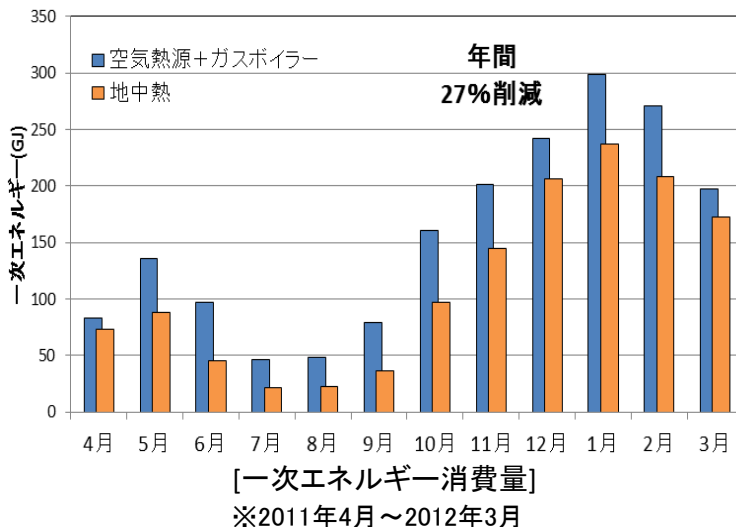


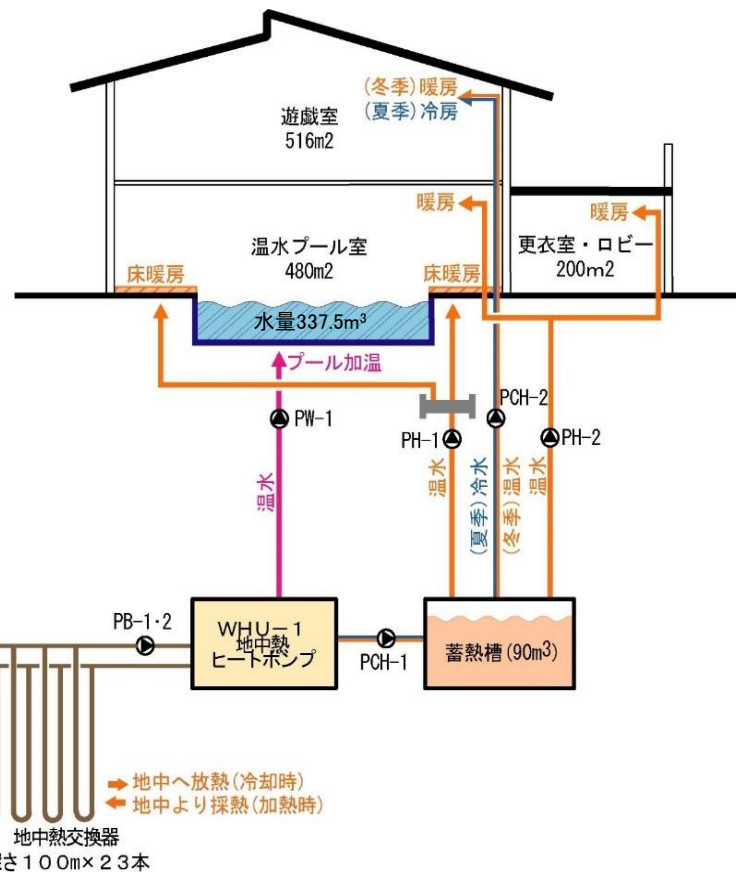
森村学園

所在地	神奈川県横浜市緑区長津田町
建物用途	プール・遊戯室
建物規模	RC2F 1,376㎡
地中熱システム概要	
設置年月	2009年 3月
地中熱用途	冷暖房プール加温(1~2階:1,196㎡)
方式	クローズドループ
熱源HP	地中熱源水冷ヒートポンプチラー 定格能力: 冷房116.4kW、加熱262.0kW 定格消費電力: 冷房30.3kW、加熱72.6kW
補機 (循環ポンプ)	設計流量: 350L/min 定格消費電力: 2.2kW
地中熱交換器	ボアホール方式 ダブルU 100m×23本
TRT(λ)	1.72 W/m・K
併用熱源	なし
蓄熱槽	90㎡
その他	夜間電力利用による蓄熱運転
実績データ	
比較対象設備	空気熱源HP160kW、ガスボイラー186kW
データ年度	2011年度~2012年度
省エネ率	(年間) 27%
削減量(GJ)	(エネルギー種別) 電力、都市ガス (年間)505GJ
システムCOP	(年平均) 3.4
CO2削減量	(年間)27t
CO2削減率	(年間)30%
その他	
冷暖房、床暖房、および屋内プール加温を行う。冬期は地中熱を採取し、ヒートポンプによる暖房・プール加温用熱源として利用する。夏期はヒートポンプで冷房を行うことにより生じる排熱を地中に放熱するとともに、冷房排熱をプール加温に利用する熱回収運転も行う。	
【データ提供元】ミサワ環境技術株式会社	
DB No.	



幼稚園の温水プールと遊戯室に地中熱システムを導入。

[施設外観]



[システム概念図]



25m×6コース(水量337.5m³)の加温と室内の暖房を行う。

[施設内観]



※電力のCO2排出係数は、0.464kg・CO2/kWh(2011年度東京電力)