

施設概要	施設名称	三次市庁舎
	所在地	広島県三次市十日市中二丁目8番1号
	施設/建物用途	庁舎
	施設/建物規模	RC7F 6,196㎡

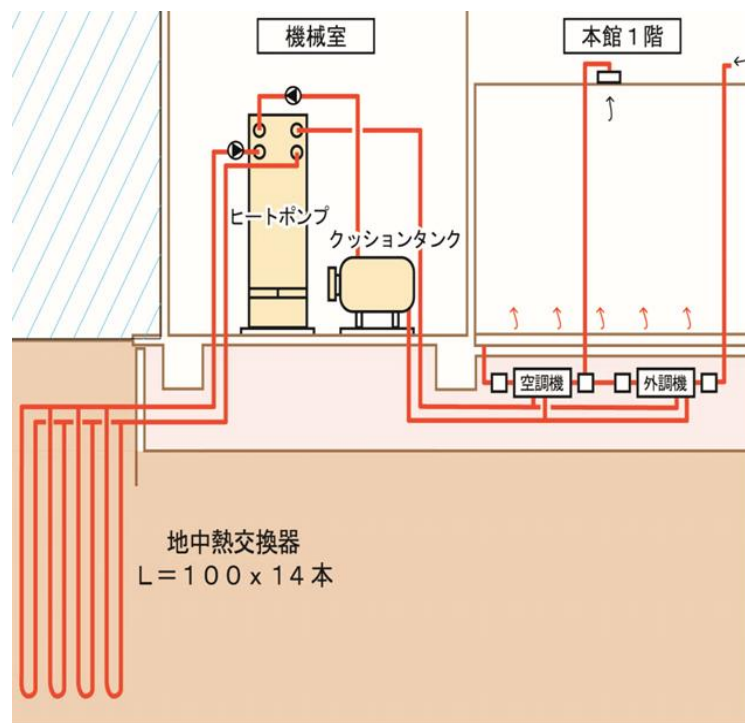
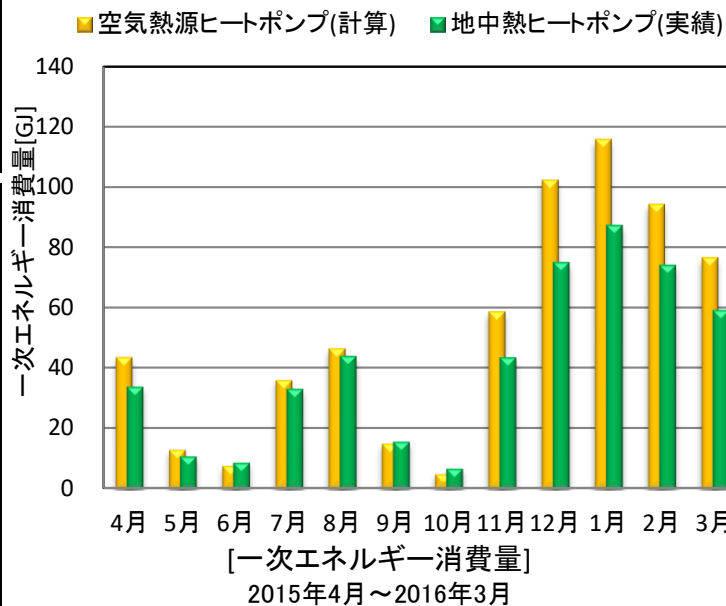
地中熱システム概要	設置年月	(完工日) 2014年10月 (新設)
	地中熱用途	冷暖房 1階: 900㎡
	地中熱方式	クローズドループ
	ヒートポンプ仕様	地中熱源水冷ヒートポンプチラー 定格能力: 冷房116kW、暖房116kW 定格消費電力: 冷房22.6kW、暖房30.0kW
	熱源仕様 (地中熱交換器、井戸など)	ボアホール方式、ダブルU 100m × 14本 TRT(λ) 2.56W/m・k
	ポンプ仕様	設計流量: 400L/min 定格消費電力: 1.5kW
併用熱源など	なし	

実績データ	比較対象設備	(設備名) 空気熱源HP 冷房118kW、暖房109kW (計算値)
	データ年度	2015年度
	省エネ率	(年間)20% (冷)1% (暖)24%
	削減量	(エネルギー種別) 電力 (年間)124GJ (冷)1GJ (暖)122GJ
	システムCOP	(年平均)3.2 (冷)3.5 (暖)3.1
	CO2削減量	(年間)8.8t (冷)0.1t (暖)8.7t
	CO2削減率	(年間)20% (冷)1% (暖)24%

災害時に近隣住民の一時避難場所となる1階ロビー(900m²)に地中熱ヒートポンプによる空調を導入し、停電時でも太陽電池と乾電池により空調を行う。
※電力のCO2排出係数は、0.697kg・CO2/kWh(2015年度中国電力)

データ提供元	ミサワ環境技術株式会社
--------	-------------

データベース記録	2021年12月10日
----------	-------------



[システム概念図]



災害時に近隣住民の一時避難場所となる1階ロビー(900m²)に地中熱ヒートポンプによる空調を導入。

[施設外観]



ヒートポンプと補機は階段下の機械室に設置されている。

[機械室]