

施設概要	施設名称	三菱マテリアルテクノ株式会社
	所在地	秋田県鹿角市
	施設/建物用途	事務所
	施設/建物規模	軽量鉄骨1F 延床面積306.3㎡

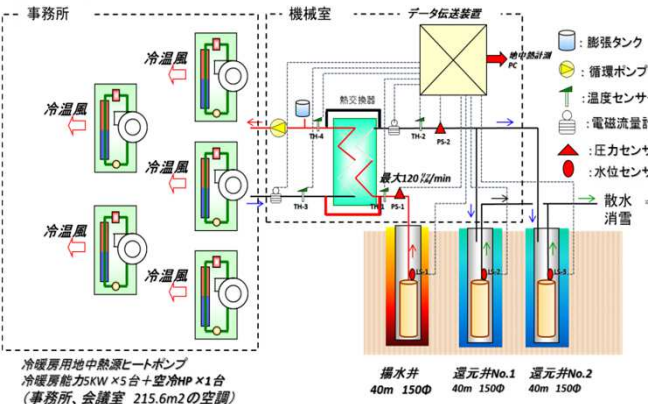
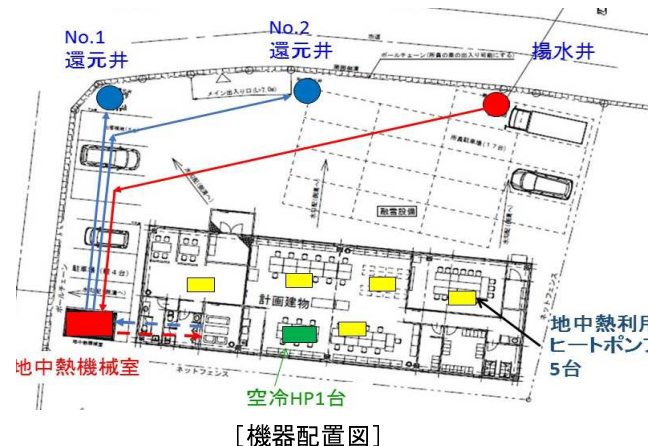
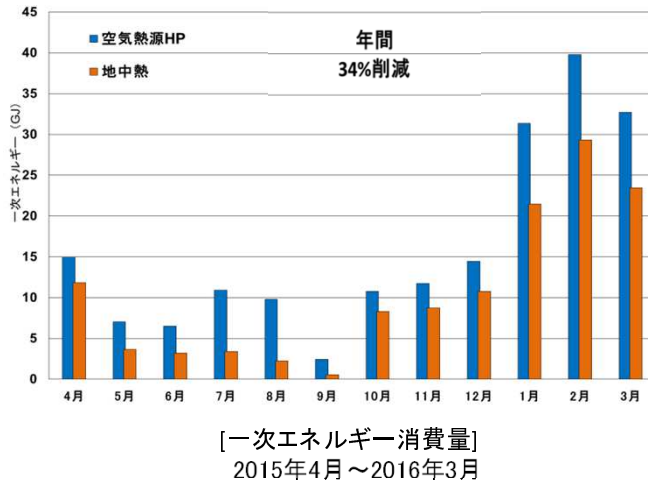
地中熱システム概要	設置年月	(完工日) 2015年4月(新設)
	地中熱用途	冷暖房 215.6㎡
	地中熱方式	オープンループ
	ヒートポンプ仕様	地中熱源水冷ヒートポンプチラー 定格能力: 冷暖房5kW × 5台 定格消費電力: 冷房0.62kW/台、暖房1.2kW/台
	熱源仕様 (地中熱交換器、井戸など)	井戸方式 口径Φ150mm × 40m × 3本(内2本は還元用)
	ポンプ仕様	設計流量: 90L/min 定格消費電力: 0.75kW
併用熱源など	空冷ヒートポンプ × 1台 定格能力: 冷房3.2kW、暖房4.0kW	

実績データ	比較対象設備	(設備名) 空気熱源HP(想定)
	データ年度	2015年4月～2016年3月
	省エネ率	(年間) 34% (冷) 68% (暖) 27%
	削減量	(エネルギー種別) 電力 (年間) 65GJ (冷) 21GJ (暖) 44GJ
	システムCOP	(年平均) 6.7 (冷) 12.3 (暖) 4.0
	CO2削減量	(年間) 3.8t (冷) 1.2t (暖) 2.6t
	CO2削減率	(年間) 34.1% (冷) 68.0% (暖) 27.2%

・設置後2年以上経過しているが、地下水還元率は100%、地下水が豊富な地域なため地温、揚水量の経年変化はない。  
 ・タッチパネル式の地中熱の見える化ディスプレイにて空調の運転状況を表示  
 ※CO2排出係数は、0.559kg・CO2/kWh(2017年度東北電力)

データ提供元	三菱マテリアルテクノ株式会社
--------	----------------

データベース記録	2020年6月29日
----------	------------



[システム概念図]



事務室(134㎡)、会議室(33.6㎡)、エントランス(48㎡)の空調を行う。  
[施設外観]



動力計装盤、ヘッダーを収納  
[地中熱機械室]



[タッチパネル式地中熱見える化ディスプレイ]

