

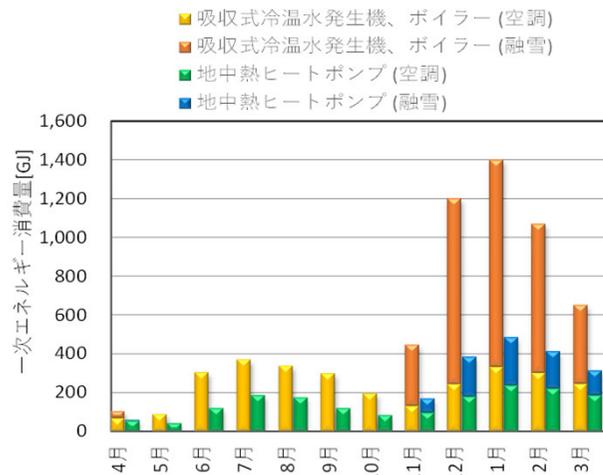
施設概要	施設名称	五所川原市庁舎
	所在地	青森県五所川原市字布屋町
	施設/建物用途	役場庁舎
	施設/建物規模	SRC一部S造 地上3F 延床面積9,345㎡ 融雪面積6,423㎡

地中熱システム概要	設置年月	(完工日) 2018年3月 (新設)
	地中熱用途	(空調)庁舎1~3階、(融雪)駐車場
	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368kW、暖房360kW 定格消費電力: 冷房69.2kW、暖房110.4kW
	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 (空調)100m×58本 (融雪)120m×109本 TRT(λ) 2.18W/(m・K)
	ポンプ仕様	(空調)設計流量: 1,567L/min、定格消費電力: 5.5kW×2台 (融雪)設計流量: 4,292L/min、定格消費電力: 2.2kW×2台、3.7kW×3台、5.5kW×3台
併用熱源など	(空調)吸収式冷温水発生機 80USRt×2台	

実績データ	比較対象設備	吸収式冷温水発生機、ボイラー(想定)
	データ年度	2021年度
	省エネ率	(年間)61%(冷)56%(暖)62%(融雪)76%
	削減量	(エネルギー種別)電力 (年間)3,927GJ (冷)853GJ(暖)358GJ(融雪)2,715GJ
	システムCOP	(年平均)5.1(冷)4.0(暖)3.1(融雪)8.3
	CO2削減量	(年間)303t(冷)60t(暖)45t(融雪)198t
	CO2削減率	(年間)71%(冷)65%(暖)47%(融雪)83%

その他特徴	<p>地中熱ヒートポンプチラーを空調熱源のベースとして利用し、吸収式冷温水発生機を補助として利用する。 庁舎前の来庁者駐車場と庁舎に隣接する公用車駐車場の融雪を地中熱直接循環方式により行う。 ※CO2排出係数は、0.476kg・CO2/kWh(2020年度東北電力)</p>
	データ提供元

データベース記録	2025年3月31日
----------	------------



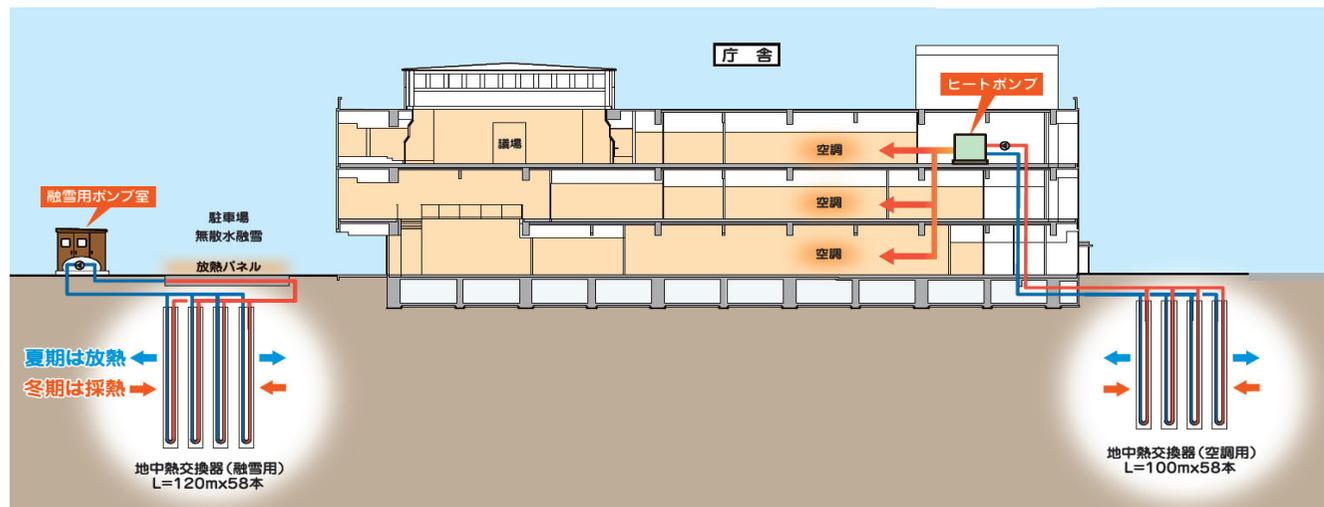
[一次エネルギー消費量]
※2021年4月~2022年3月



[施設外観]



[融雪状況]



[システム概念図]

