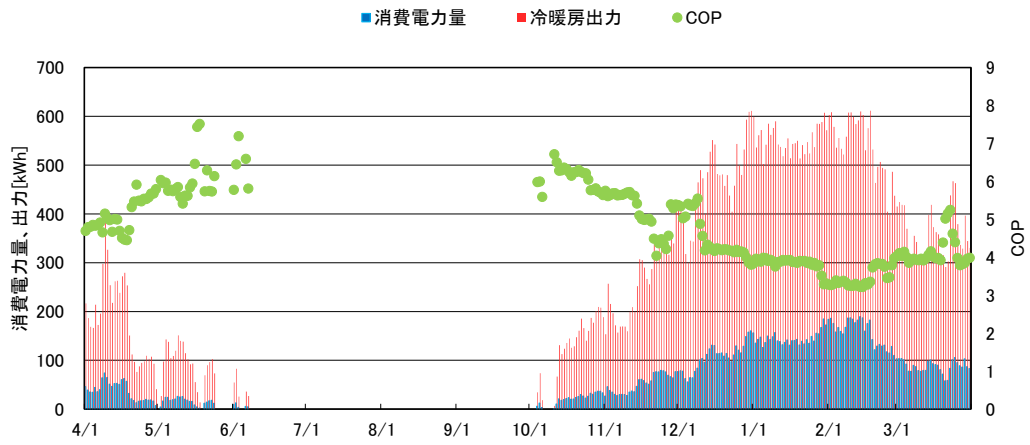
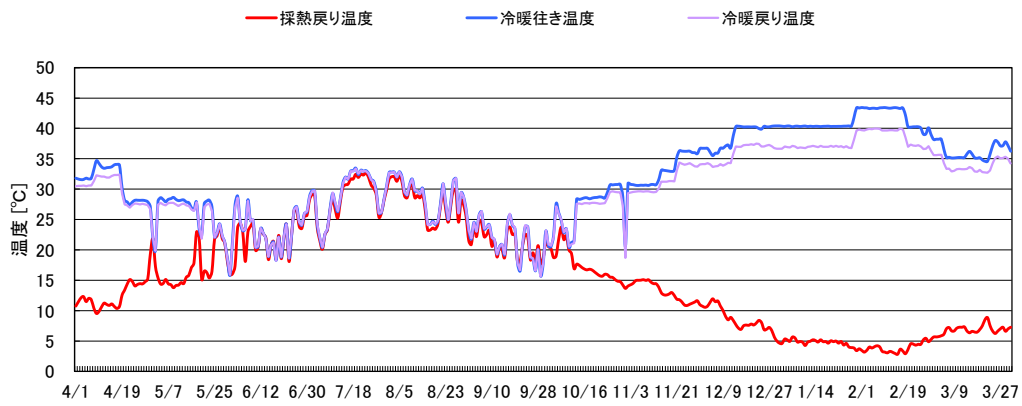


諏訪市美術館地中熱利用暖房システム導入事業 H30年度稼働実績

【消費電力量・冷暖房出力・COP】



【温水温度】



諏訪市美術館地中熱利用暖房システム導入事業 H30年度稼働実績

【実績値】

※電気料金は、中部電力・業務用電力プランA(H26.5.1実施、基本料金¥1,614.86/kW、従量料金その他季15.87円/kWh)で算出

月	ヒートポンプ消費電力		冷暖房出力 [kWh]	熱生産量 [MJ]	採熱量 [kWh]	COP [-]	SOP [-]	CO2排出量 [CO2-kg] H26.12中電 係数0.513	システム稼働時間 [h]	電気料金		
	[kWh]	[MWh]								基本料金 13kW	従量料金	合計
H30.4	1,125.00	1.13	5,535.00	54,021.60	4,409.00	4.90	0.00	577.13	444.00	¥20,993	¥17,853	¥38,846
H30.5	361.00	0.36	2,104.00	20,535.04	1,742.00	5.80	0.00	185.19	206.00	¥20,993	¥5,729	¥26,722
H30.6	36.00	0.04	225.00	2,196.00	189.00	6.30		18.47	29.00	¥20,993	¥571	¥21,564
H30.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	¥20,993	¥0	¥20,993
H30.8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	¥20,993	¥0	¥20,993
H30.9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	¥20,993	¥0	¥20,993
H30.10	535.00	0.54	3,232.00	31,544.32	2,696.00	6.00	0.00	274.46	229.00	¥20,993	¥8,490	¥29,483
H30.11	1,555.00	1.56	7,814.00	76,264.64	6,259.00	5.00	0.00	797.72	521.00	¥20,993	¥24,677	¥45,670
H30.12	3,275.00	3.28	14,432.00	140,856.32	11,157.00	4.40	0.00	1,680.08	744.00	¥20,993	¥51,974	¥72,967
H31.1	4,486.00	4.49	17,155.00	167,432.80	12,668.00	3.80	0.00	2,301.32	744.00	¥20,993	¥71,192	¥92,185
H31.2	4,417.00	4.42	15,126.00	147,629.76	10,709.00	3.40	0.00	2,265.92	672.00	¥20,993	¥70,097	¥91,090
H31.3	2,724.00	2.72	11,208.00	109,390.08	8,484.00	4.10	0.00	1,397.41	744.00	¥20,993	¥43,229	¥64,222
合計	18,514.00	18.54	76,831.00	749,870.56	58,313.00	4.74	-	9,497.70	4,333.00	¥251,916	¥293,812	¥545,728

平均

※平成27年1月23日から本格稼働

【申請時計画値】

※申請時の電気料金は、中部電力・業務用電力プランA(H27.4時点、基本料金¥1,614.86/kW、従量料金その他季16.09円/kWh)で算出

月	ヒートポンプ消費電力		冷暖房出力 [kWh]	熱生産量 [MJ]	採熱量 [kWh]	COP [-]	SOP [-]	CO2排出量 [CO2-kg] H26.12中電 係数0.513	システム稼働時間 [h]	電気料金		
	[kWh]	[MWh]								基本料金 11kW	従量料金	合計
4	64.00	0.06	236.00	849.60	-	-	-	32.83	-	¥17,763	¥1,030	¥18,793
5	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥17,763	¥0	¥17,763
6	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥17,763	¥0	¥17,763
7	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥17,763	¥0	¥17,763
8	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥17,763	¥0	¥17,763
9	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥17,763	¥0	¥17,763
10	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥17,763	¥0	¥17,763
11	745.00	0.75	2,755.00	9,918.00	-	-	-	382.19	-	¥17,763	¥11,988	¥29,751
12	1,064.00	1.06	3,936.00	14,169.60	-	-	-	545.83	-	¥17,763	¥17,120	¥34,883
1	1,702.00	1.70	6,298.00	22,672.80	-	-	-	873.13	-	¥17,763	¥27,386	¥45,149
2	1,489.00	1.49	5,511.00	19,839.60	-	-	-	763.86	-	¥17,763	¥23,959	¥41,722
3	638.00	0.64	2,362.00	8,503.20	-	-	-	327.29	-	¥17,763	¥10,266	¥28,029
合計	5,702.00	5.70	21,098.00	75,952.80	-	-	-	2,925.13	-	¥213,156	¥91,749	¥304,905

【従来方式値】

※電気料金は、中部電力・業務用電力プランA(H26.5.1実施、基本料金¥1,614.86/kW、従量料金その他季15.87円/kWh)で算出
※従来方式は、COP1.0相当の電気ヒーター

月	電気ヒーター消費電力 COP1.0相当		冷暖房出力 [kWh]	熱生産量 (一次エネルギー 換算量) [MJ]	採熱量 [kWh]	COP [-]	SOP [-]	CO2排出量 [CO2-kg] H26.12中電 係数0.513	システム稼働時間 [h]	電気料金		
	[kWh]	[MWh]								基本料金 35W	従量料金	合計
4	5,535.00	5.54	5,535.00	54,021.60	-	-	-	2,839.46	-	¥56,520	¥87,840	¥144,360
5	2,104.00	2.10	2,104.00	20,535.04	-	-	-	1,079.35	-	¥56,520	¥33,390	¥89,910
6	225.00	0.23	225.00	2,196.00	-	-	-	115.43	-	¥56,520	¥3,570	¥60,090
7	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥56,520	¥0	¥56,520
8	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥56,520	¥0	¥56,520
9	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	0.00	-	¥56,520	¥0	¥56,520
10	3,232.00	3.23	3,232.00	31,544.32	-	-	-	1,658.02	-	¥56,520	¥51,291	¥107,811
11	7,814.00	7.81	7,814.00	76,264.64	-	-	-	4,008.58	-	¥56,520	¥124,008	¥180,528
12	14,432.00	14.43	14,432.00	140,856.32	-	-	-	7,403.62	-	¥56,520	¥229,035	¥285,555
1	17,155.00	17.16	17,155.00	167,432.80	-	-	-	8,800.52	-	¥56,520	¥272,249	¥328,769
2	15,126.00	15.13	15,126.00	147,629.76	-	-	-	7,759.64	-	¥56,520	¥240,049	¥296,569
3	11,208.00	11.21	11,208.00	109,390.08	-	-	-	5,749.70	-	¥56,520	¥177,870	¥234,390
合計	76,831.00	76.84	76,831.00	749,870.56	-	-	-	39,414.32	-	¥678,240	¥1,219,302	¥1,897,542

【まとめ】

H30年度	冷暖房出力[kWh]		熱生産量 [MJ]		CO2排出量			電気料金				
	従来方式との差	従来方式との差	従来方式との差	従来方式との差	総量 [CO2-kg]		熱生産量あたり [CO2-kg/MJ]		総額 [円]		熱生産量あたり [円/MJ]	
					従来方式との差	従来方式との差	従来方式との差	従来方式との差	従来方式との差	従来方式との差		
実績値	76,831.00	0	749,870.56	0	9,497.70	▲ 29,917	0.01	▲ 0.04	545,728	▲ 1,351,814	0.73	▲ 1.80
計画値	21,098.00	▲ 55,733	75,952.80	▲ 673,918	2,925.13	▲ 36,489	0.04	▲ 0.01	304,905	▲ 1,592,637	4.01	1.48
従来方式	76,831.00	-	749,870.56	-	39,414.32	-	0.05	-	1,897,542	-	2.53	-