

日光市温泉保養センター「かたくりの湯」太陽光発電設備 年間発電電力量及び二酸化炭素削減量

◎基礎データ

システム容量	102kW (150w×680枚)
設置枚数	680枚
太陽電池面積合計	835.1㎡
太陽電池1枚の最大出力	150W
年間発電電力量の一般家庭換算	一般家庭1世帯あたり年間消費電力4,432kwh/年・見込み年間発電量115,025kwh÷4,432kwh=25.95世帯分
稼働開始年月日	平成24年4月

1.太陽光発電実績

○太陽光発電実績(平成25年度)

・電気料金(換算)算定に用いた電気料金単価/夏季(7月~9月)16.65円、その他(10月~5月)15.55円 ・CO2排出量換算係数:0.406(平成25年12月18日東京電力公表)

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
発電電力量(kWh)	14,900	16,090	11,340	10,370	13,320	10,811	8,671	10,395	9,945	12,152	10,707	14,160	142,861
二酸化炭素削減量(kg-CO2)	6,049	6,533	4,604	4,210	5,408	4,389	3,520	4,220	4,038	4,934	4,347	5,749	58,002
電気料金(円)※換算	231,695	250,200	176,337	172,661	221,778	180,003	134,834	161,642	154,645	188,964	166,494	220,188	2,259,440
売電力量(kWh)	1,982	1,236	890	744	600	799	840	718	535	1,032	619	859	10,854
売電額(円)	47,568	29,664	21,360	17,856	14,400	19,176	20,160	17,232	12,840	24,768	14,856	20,616	260,496

○太陽光発電実績(平成26年度)

・電気料金(換算)算定に用いた電気料金単価/夏季(7月~9月)17.13円、その他(10月~5月)15.99円 ・CO2排出量換算係数(東京電力):0.000521t-CO2/kWh(平成26年12月5日環境省公表)

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
発電電力量(kWh)	15,795	14,955	10,209	11,853	10,526	12,254	10,616	8,950	9,673	10,625	10,875	14,549	140,880
二酸化炭素削減量(kg-CO2)	8,229	7,792	5,319	6,175	5,484	6,384	5,531	4,663	5,040	5,536	5,666	7,580	73,398
電気料金(円)※換算	252,562	239,130	163,241	203,041	180,310	209,911	169,749	143,110	154,671	169,893	173,891	232,638	2,292,147
売電力量(kWh)	2,206	1,277	432	778	727	1,421	4,992	958	329	1,123	797	2,806	17,846
売電額(円)	52,944	30,648	10,368	18,672	17,448	34,104	119,808	22,992	7,896	26,952	19,128	67,344	428,304

○太陽光発電実績(平成27年度)

・電気料金(換算)算定に用いた電気料金単価/夏季(7月~9月)17.06円、その他(10月~5月)15.51円 ・CO2排出量換算係数(東京電力):0.000496t-CO2/kWh(平成27年11月30日環境省公表)

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
発電電力量(kWh)	12,012	16,938	11,130	11,824	10,424	8,616	11,914	7,184	9,667	10,662	12,002	12,891	135,264
二酸化炭素削減量(kg-CO2)	5,946	8,384	5,509	5,853	5,160	4,265	5,897	3,556	4,785	5,278	5,941	6,381	66,956
電気料金(円)※換算	186,306	262,708	172,626	201,717	177,833	146,988	184,786	111,423	149,935	165,367	186,151	199,939	2,145,779
売電力量(kWh)	1,193	1,654	1,752	787	691	211	540	766	535	1,140	914	331	10,514
売電額(円)	28,632	39,696	42,048	18,888	16,584	5,064	12,960	18,384	12,840	27,360	21,936	7,944	252,336

○太陽光発電実績(平成28年度)

・電気料金(換算)算定に用いた電気料金単価/夏季(7月~9月)17.06円、その他(10月~5月)15.51円 ・CO2排出量換算係数(東京電力):0.000559t-CO2/kWh(平成28年12月28日環境省公表)

項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
発電電力量(kWh)	12,544	14,035	11,677	7,499	11,675	8,495	9,759	9,060	10,874	10,270	12,921	12,088	130,897
二酸化炭素削減量(kg-CO2)	7,012	7,846	6,527	4,192	6,526	4,749	5,455	5,065	6,079	5,741	7,223	6,757	73,171
電気料金(円)※換算	194,557	217,683	181,110	127,933	199,176	144,925	151,362	140,521	168,656	159,288	200,405	187,485	2,073,099
売電力量(kWh)	1,294	1,298	931	864	394	614	312	751	569	1,241	200,405	187,485	396,158
売電額(円)	31,056	31,152	22,344	20,736	9,456	14,736	7,488	18,024	13,656	29,784	905	694	200,031

平成28年度の年間発電量は**130,897kWh**、排出CO₂の削減量は**73,171Kg-CO₂**となりました。

- ・発電量を年間の石油消費削減量に換算すると...
約29,714リットル(=18リットルのポリタンク約1,650個分)の石油を節約できました。
- ・排出CO₂の削減量は...
スギの木約8,315本分の年間CO₂吸収量を減らすことができました。



※年間発電量×石油削減量(0.227ℓ/kWh)で算定(石油削減量は「環境省 事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドラインより引用」)
※杉の木の吸収量は1世帯あたりの二酸化炭素排出量5,270kg=スギ人工林599本分=スギ1本あたり8.8kgで算出(「林野庁HP 地球温暖化防止に向けて」より引用)