

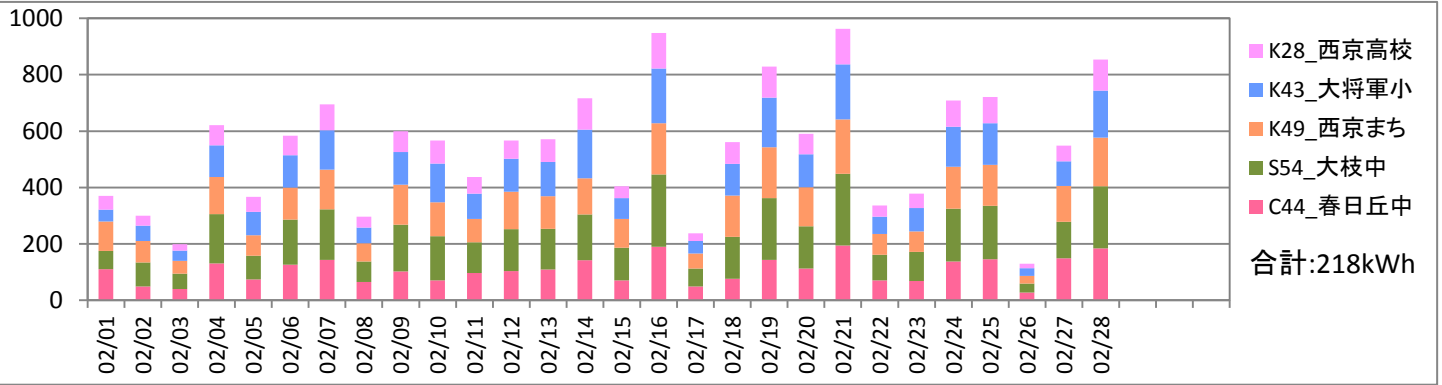
2015年2月分 びっくりエコ発電所 発電実績レポート①

<総評>

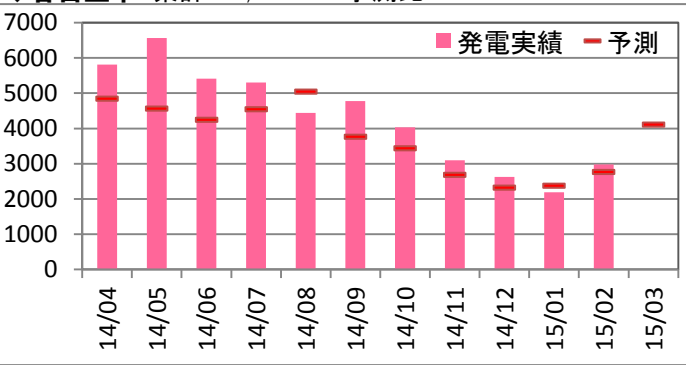
単月予測値に対して107%でしたが、2月も相対的に快晴になった日は少なかったようです。しかし、快晴時は、900kWh/日を超えはじめ、いよいよ発電の季節到来となってきました。累計では前月▲0.5%となり、114.5%となりました。パネルの劣化度合いですが、2月初旬に大きく開差が出ました。単純ではなさそうです。

◆日別・発電場所別実績

施設名称前の記号表示: K=京セラ製 S=サニバ製 C=カナディアンソーラー製 数字: 出力(kW)

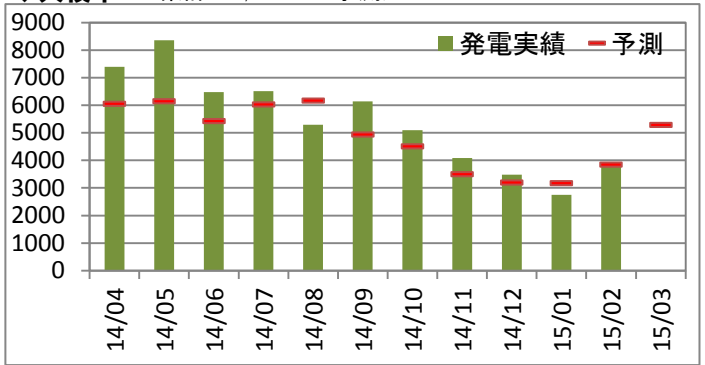


◆春日丘中 累計: 47,228kWh 予測比: 116.6%



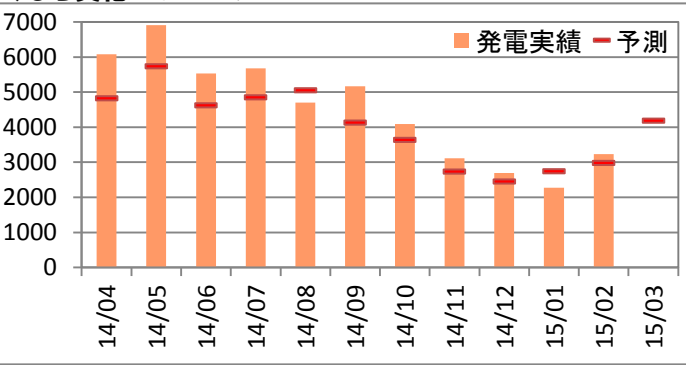
最大値	時間当り(kWh)	1日当り(kWh)		
2014年度	2014/5/17 13:00	37.0	2014/5/17	296.8
過去	2014/5/17 13:00	37.0	2014/5/17	296.8

◆大枝中 累計: 59,519kWh 予測比: 112.6%



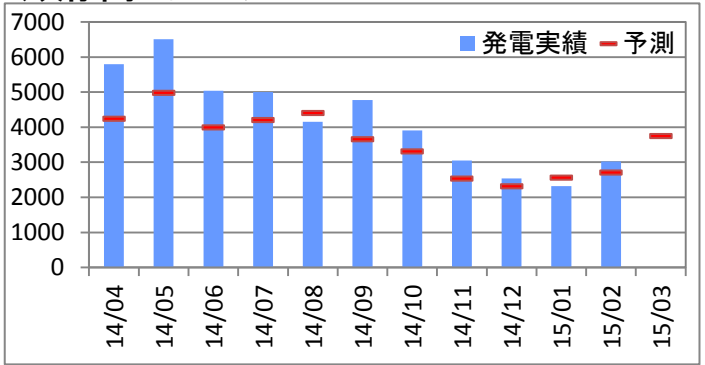
最大値	時間当り(kWh)	1日当り(kWh)		
2014年度	2014/5/17 12:00	45.2	2014/5/7	353.9
過去	2014/5/17 12:00	45.2	2014/5/7	353.9

◆まち美化 累計: 49,463kWh 予測比: 113.3%



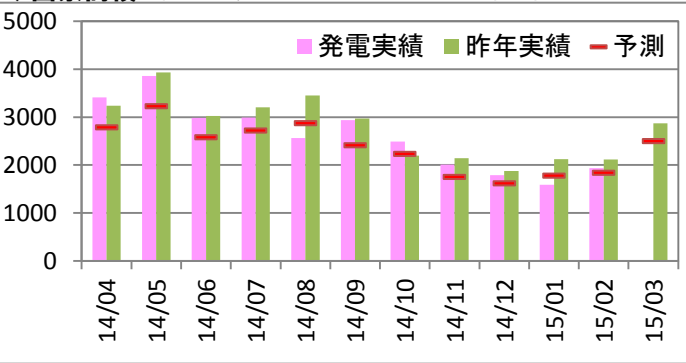
最大値	時間当り(kWh)	1日当り(kWh)		
2014年度	2014/4/6 12:00	38.9	2014/5/28	300.2
過去	2014/4/6 12:00	38.9	2014/5/28	300.2

◆大將軍小 累計: 46,118kWh 予測比: 118.9%



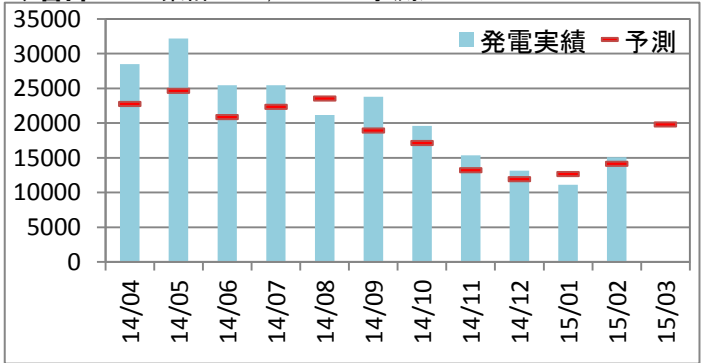
最大値	時間当り(kWh)	1日当り(kWh)		
2014年度	2014/4/6 13:00	36.2	2014/5/17	295.4
過去	2014/4/6 13:00	36.2	2014/5/17	295.4

◆西京高校 累計: 28,563kWh 予測比: 110.9% 累計前年比: 94.4%



最大値	時間当り(kWh)	1日当り(kWh)		
2014年度	2014/5/6 12:00	20.5	2014/5/17	170.5
過去	2013/5/1 11:00	23.0	2013/5/23	177.7

◆合計 累計: 230,889kWh 予測比: 114.5%



最大値	時間当り(kWh)	1日当り(kWh)		
2014年度	2014/5/17 13:00	174.6	2014/5/17	1,414.4
過去	2014/5/17 13:00	174.6	2014/5/17	1,414.4

2015年2月分 びっくりエコ発電所 発電実績レポート②

太陽光パネルについては、年0.5%程度の劣化が生じるとされていますが本当にそうなのでしょうか？
 パネルの劣化検証の方法を考えた挙句、行き着いた仮説です。

仮説要素) ①日射量の違いや、気温による発電効率の変動があるため、比較は対前年の同時期と比較
 ②同一気象条件になる確率は少ないので、1日の発電量で比較するのではなく、時間当たりの最大値で比較

検証方法) 10日間隔で、時間当たりの発電量の最大値を対前年の同時期と比較することで劣化度合いを推計する。
 なお、期間によってバラツキが出ていることから、3期間の平均値(紫色)と比較することとします。

検証結果) 期間前後平均(紫色)と当月(赤色)の開差は、一定間隔の開差で推移をしています。
 しかし、今のところ、対前年並みに発電していることから、この開差を単純にトータルの劣化率と見てはいけ
 ないのかもしれませんが、何らかの係数を示しているように見えます。
 なお、これらの数値は、同一のモニタリングシステムではありませんし、計測器の誤差もありますので、引き
 続き参考値として検証していきます。

単位:kWh

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
2013年度	21.6	21.4	20.1	19.2	18.5	19.0	18.3	17.0	16.4	17.7	19.4		19.0
2014年度	20.0	20.0	18.6	18.3	17.9	18.5	17.9	17.2	17.1	17.1	18.3		18.3
開差(%)	-7.5	-6.5	-7.5	-4.7	-3.6	-2.7	-2.2	1.0	4.5	-3.4	-5.5		-3.7

