

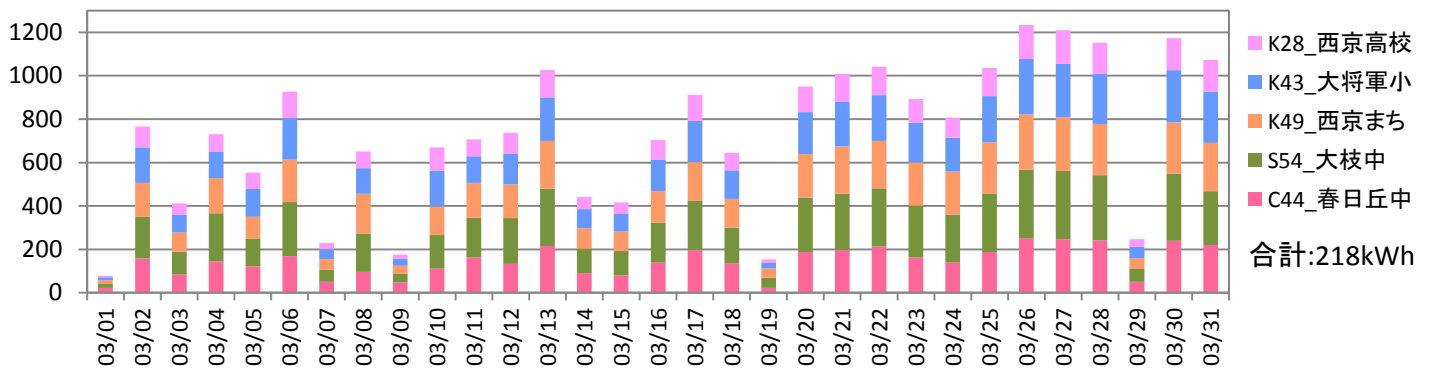
2015年3月分 びっくりエコ発電所 発電実績レポート①

<総評>

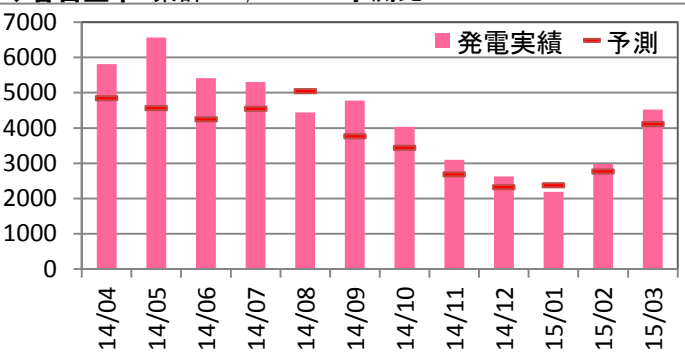
単月予測値に対して115.1%でした。前半は発電の伸び悩みが見受けられましたが、後半は天気に恵まれ、週毎に発電量が増えてきて累計では前月+0.1%となり、114.6%となりました。

なお、3月31日には、春日丘中学校と大枝中学校の1年目点検を実施し、発電を止めていた時間帯がありましたので若干発電量が低下しています。また、パネルの劣化ですが、ブレ幅も大きくて正直よく判りません。(要検討)

◆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)

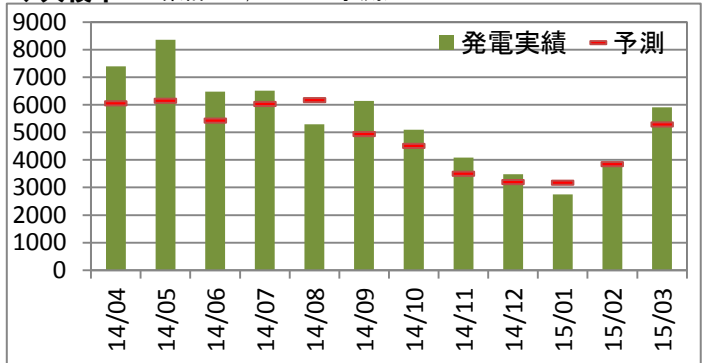


◆春日丘中 累計: 51,748kWh 予測比: 116%



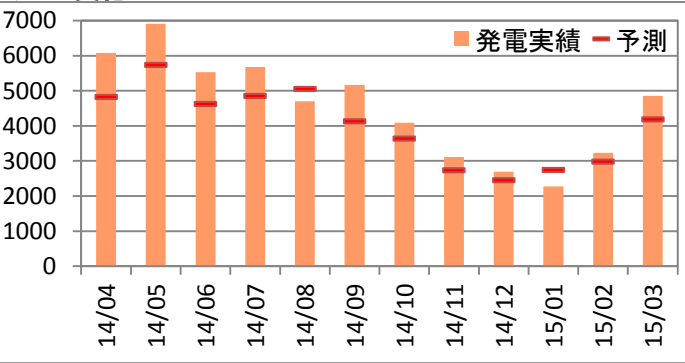
最大値	時間当り(kWh)		1日当り(kWh)	
2014年度	2014/5/17 13:00	37.0	2014/5/17	296.8
過去	2014/5/17 13:00	37.0	2014/5/17	296.8

◆大枝中 累計: 65,424kWh 予測比: 112.5%



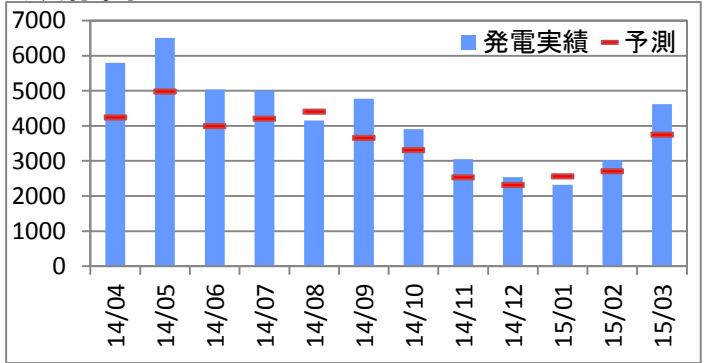
最大値	時間当り(kWh)		1日当り(kWh)	
2014年度	2014/5/17 12:00	45.2	2014/5/7	353.9
過去	2014/5/17 12:00	45.2	2014/5/7	353.9

◆まち美化 累計: 54,314kWh 予測比: 113.5%



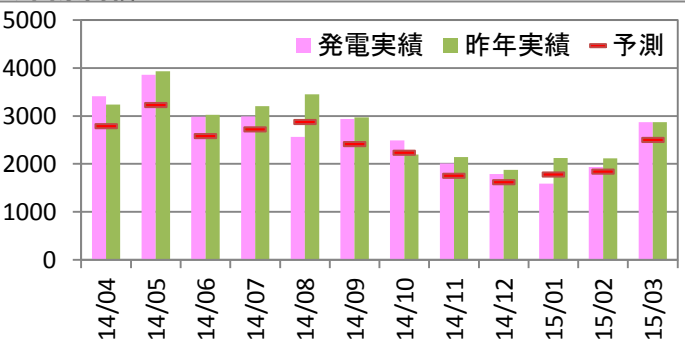
最大値	時間当り(kWh)		1日当り(kWh)	
2014年度	2014/4/6 12:00	38.9	2014/5/28	300.2
過去	2014/4/6 12:00	38.9	2014/5/28	300.2

◆大將軍小 累計: 50,737kWh 予測比: 119.3%



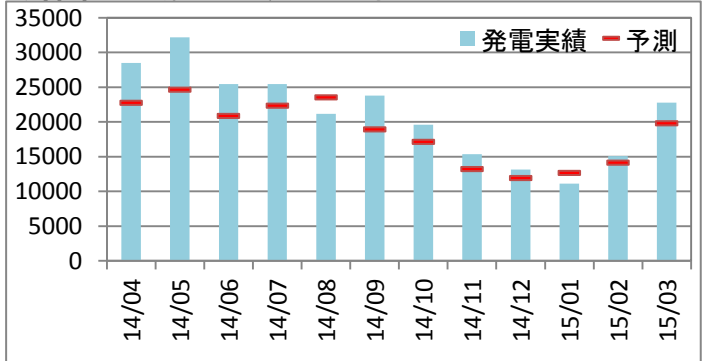
最大値	時間当り(kWh)		1日当り(kWh)	
2014年度	2014/4/6 13:00	36.2	2014/5/17	295.4
過去	2014/4/6 13:00	36.2	2014/5/17	295.4

◆西京高校 累計: 31,430kWh 予測比: 111.3% 累計前年比: 94.8%



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

◆合計 累計: 253,653kWh 予測比: 114.6%



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

2015年3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	21.2	19.2
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	19.5	18.4
開差(%)	-7.5	-6.5	-7.5	-4.7	-3.6	-2.7	-2.2	1.0	4.5	-3.4	-5.5	-7.9	-4.1

