

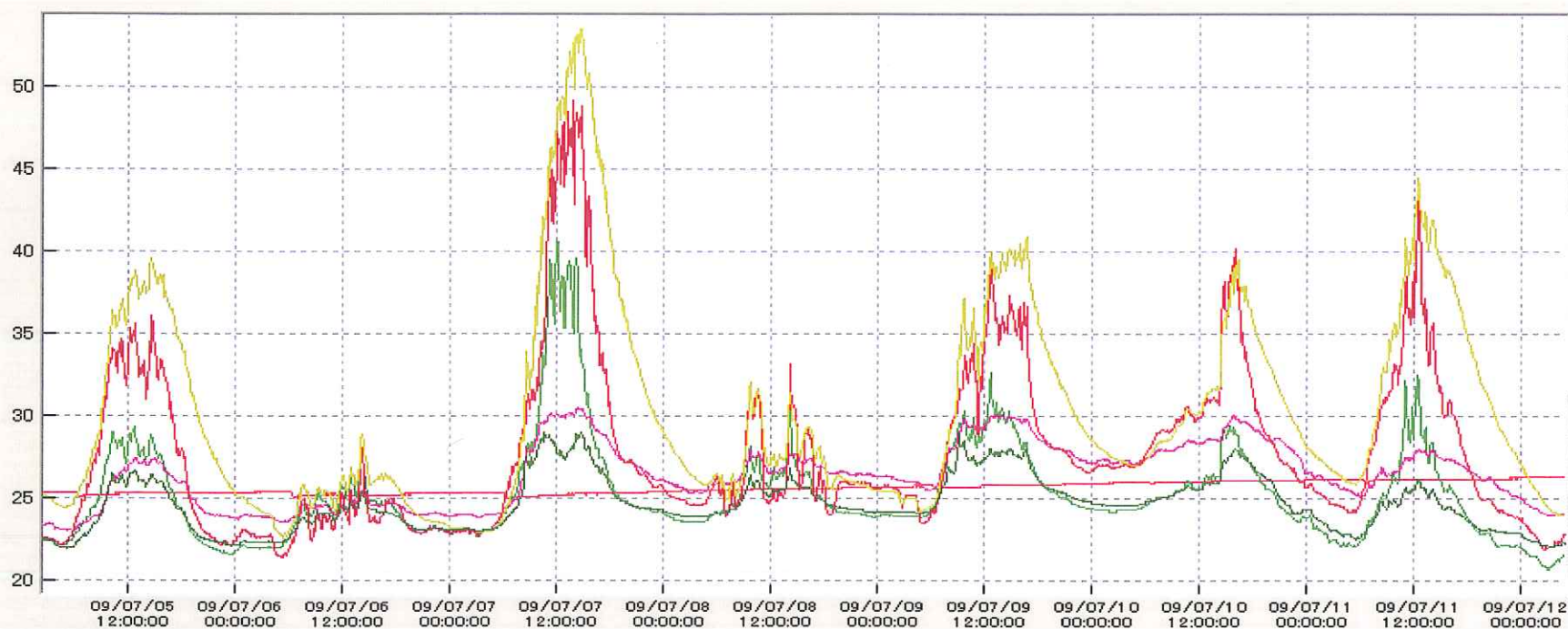
# ◎屋上緑化による熱的効果とは？

## ヒートアイランド現象の緩和

- ・屋上表面温度の低下  
 真夏の緑化されていないコンクリートの表面温度  
**55℃～70℃**  
 屋上緑化されている表面温度  
**25℃～30℃**
- ・最上階の部屋の温度低下(省エネルギー)  
 屋上緑化によるクールダウン効果で屋上直下のフロアの室温が約**2℃**程低下します。
- ・蒸散作用による微空間の空冷効果  
 植物・土壌の水分拡散により周囲の気温を下げます。

30㎡で1日あたり2キロワット  
 つまり44円ほど削減されます。  
 熱的効果では、エネルギーの  
 削減に多くつながるのです。

実践の森ではどうだろう…  
 温室ロガーで調べました  
 (2009年)



測定した結果によると…  
 黄色のコンクリートの温度は最も高いときで50℃  
 を超えているのに対し、赤の地中は約25℃で一定  
 の温度を保っていることがわかります。  
 このことから実践学園の屋上もヒートアイランド  
 の緩和がされていることが分かりました！

- ①黒 → 森 正面 テープあり    ②青 → 森 正面 テープなし    ③赤 → 池付近 テープあり    ④緑 → 池付近 テープなし  
 ⑤ピンク → 百葉箱    ⑦ダークレット → ウッドデッキ    ⑧黄色 → コンクリート    ⑨深緑 → 田んぼに近く