

「蓄光性シートの実験 (5)」

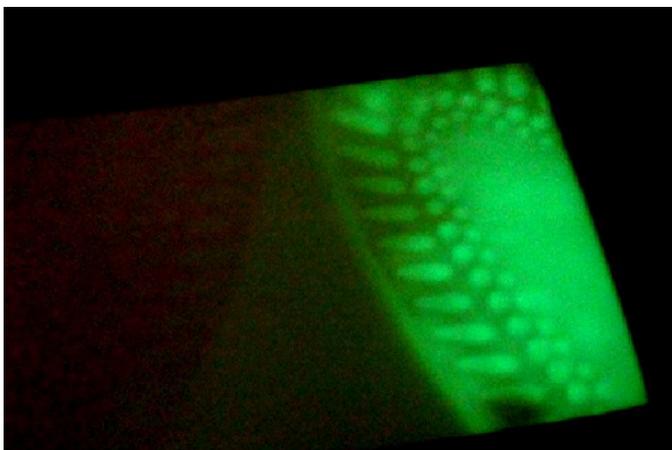
お茶の水女子大学附属小学校 田中 千尋

(9) アイロンで加熱してみる

蓄光シートは屋外用にも使用でき、更に熱にも強いらしい。そこで、アイロンを使って直接加熱してみることにした。



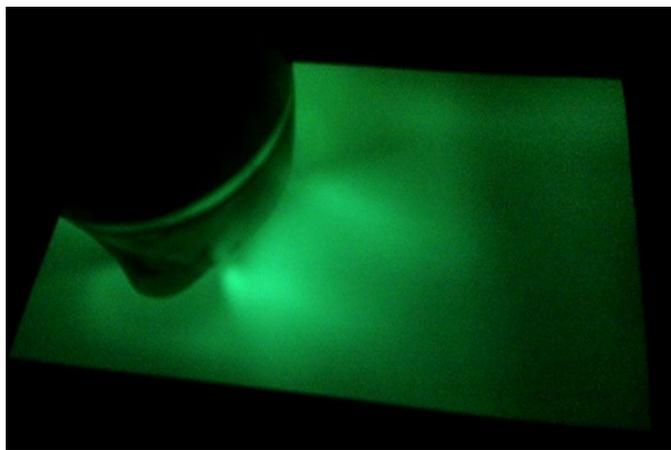
アイロンを「低温・蒸気なし」に設定し、発光していない状態の蓄光シートにそっと置いてみた。さっそく隙間から緑色の光がもれ出てくるのが見えた。



約 10 秒後、アイロンを除けると、見事に発光していた。しかもアイロンの底の形状を写し取ったように光っている。ただこの方法では、アイロンの熱(赤外線)によって蓄光したのか、重量(圧力)で蓄光したのか、区別がつかない。

(10) ドライヤーの実験

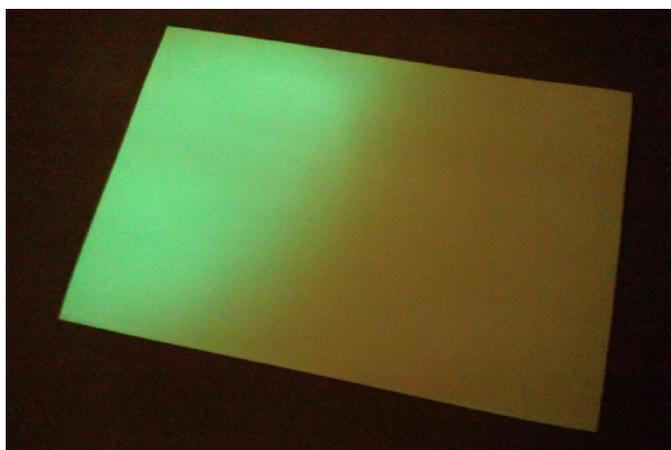
こうなったら、徹底的に調べたい。今度は「熱だけ」発するもので加熱してみることにした。ドライヤーが一番簡単に実験ができそうだ。



これが蓄光シートに、ドライヤーの温風を直接当てている状態の写真だ。温風が出る隙間から、まるで「光の煙」が発生するように発光していた。ただ、この方法にも少し問題がある。「風圧」で蓄光した可能性がほんの少し残っているからだ。

(11) アイロンの実験(その2)

最後に、アイロンの実験をもう一度試してみたい。今度は蓄光シートの上に載せず、少し浮かせた状態で、アイロンの熱だけを伝えてみた。



このようにアイロンの熱を受けた部分だけが光っている。蓄光の原因は、やはり熱だったようだ。