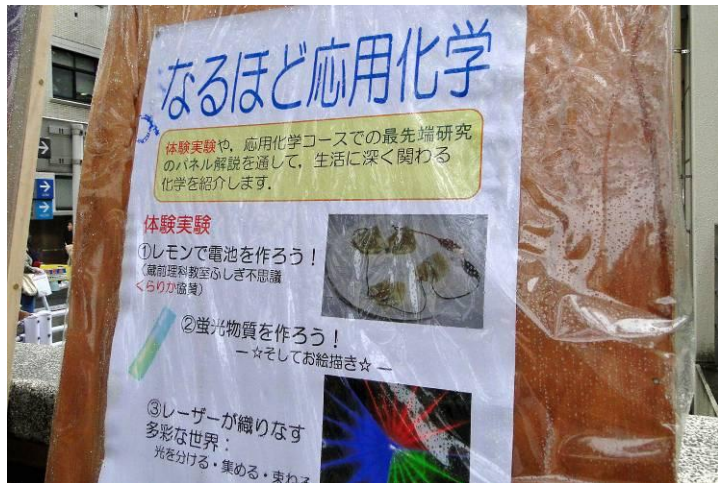


# 工大祭 なるほど応用化学 レモンで電池を作ろう

高木、高橋、山岸、齋藤、桜井、剣持、川添、弘中、飯田 2011.10.22~23



10月22~23日の工大祭で「なるほど応用化学 レモンで電池を作ろう」を実施しました。



会場は西4号館の化学実験室です。



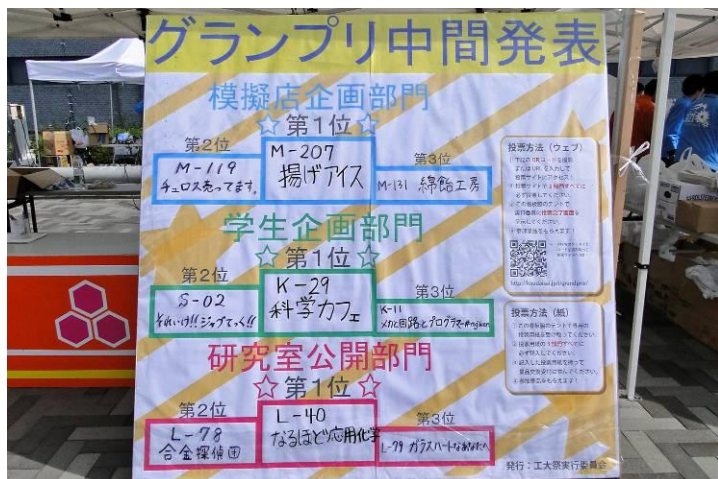
初めに、電池の歴史や原理を説明します。



それから工作です。今年は親子連れが多かったように感じました。 幼稚園生、小学生から白髪のおばあさんまで、



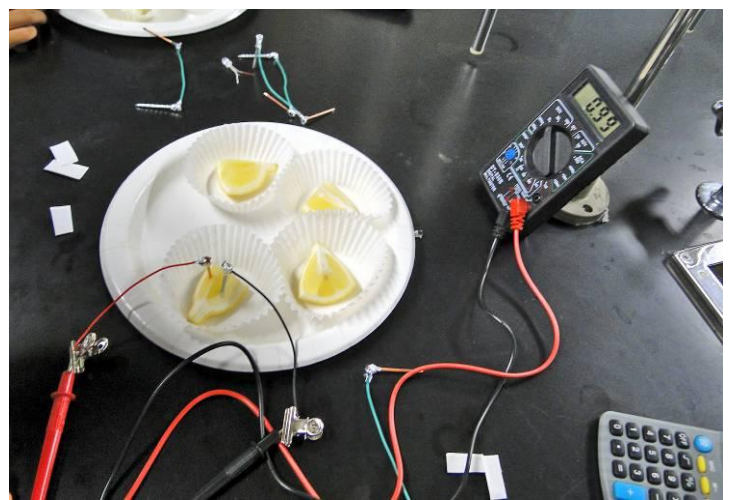
2日間で200数十名の人がレモン電池を楽しみました。



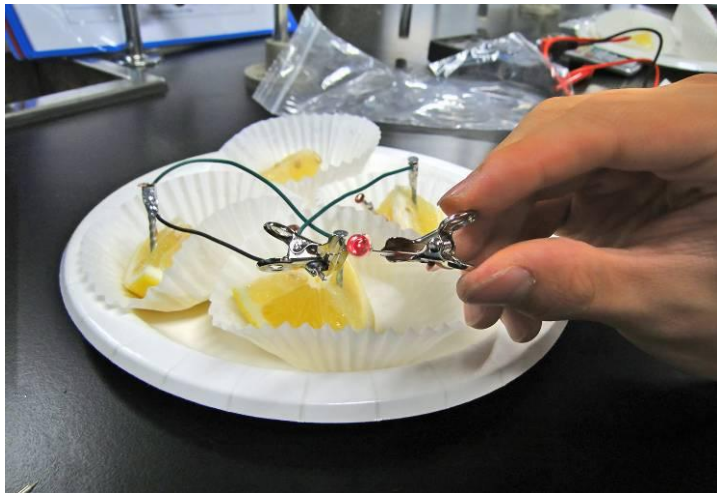
中間発表では第1位、最終的にも第2位の人気度でした。



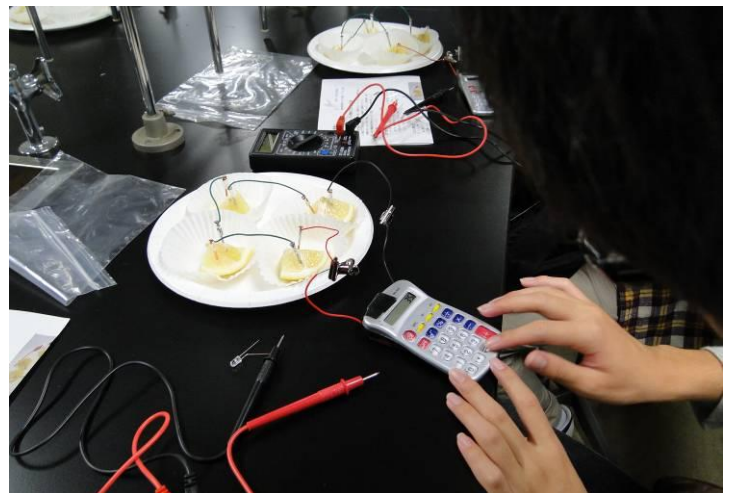
次のような演習を行いました。  
材料、機器、説明資料です。



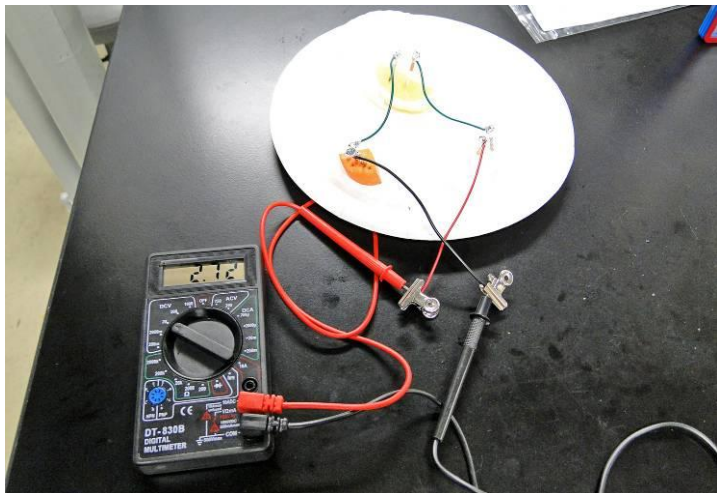
まず、銅の釘と亜鉛メッキした釘をレモンに刺し、配線し、レモン電池を作ります。起電力は 0.99V です。



レモン電池を増やしていくと LED が赤く点灯しました。



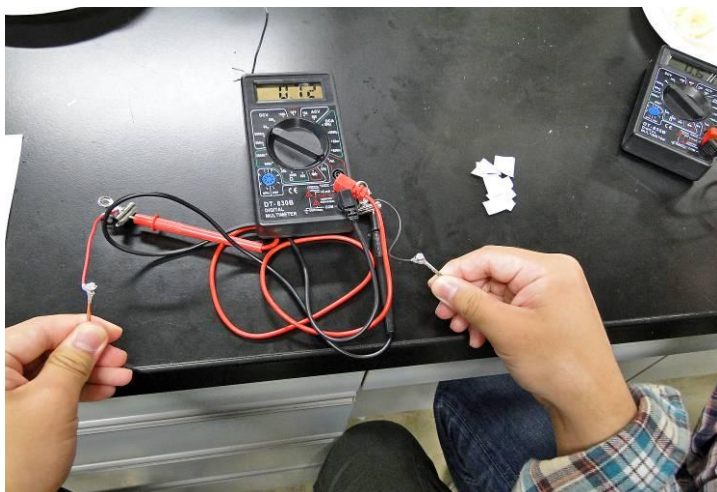
電卓も使えます。レモン電池 1 個の起電力は幾らかな？



人参や大根でも電池ができました。3 種類で 2.7V



水道水でも電池になるのかな、実験です。



最後に電極を手で握り、人間電池です。0.7V 位出ます。2 人だと 1.4V、2 人の絆を確かめ合いました。

