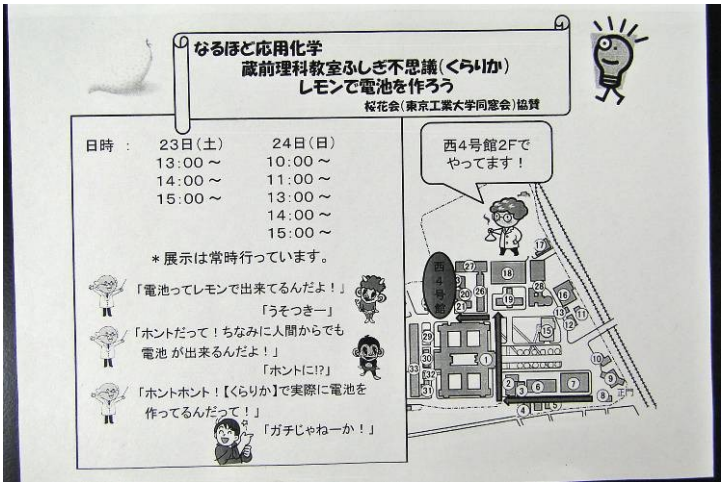
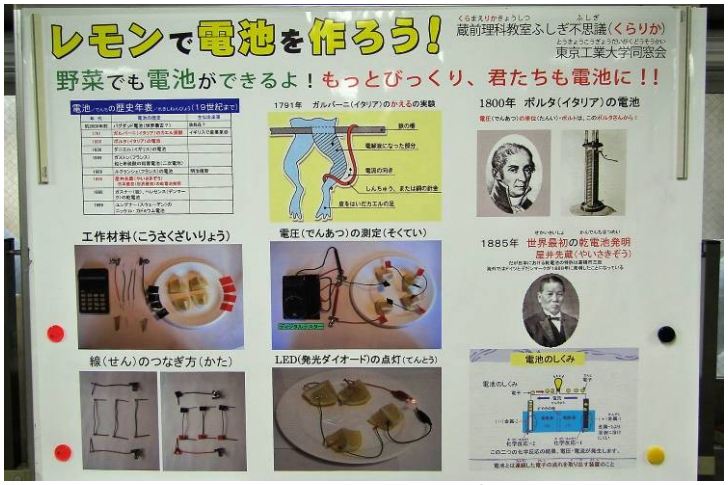
工大祭 なるほど応用化学　レモン電池

2010.10.23～24

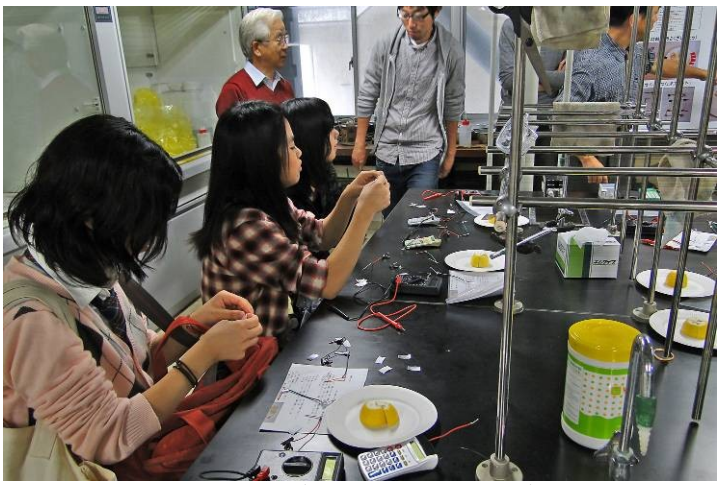


10 月 23～24 日の工大祭で「なるほど応用化学　レモンで電池を作ろう」を実施しました。

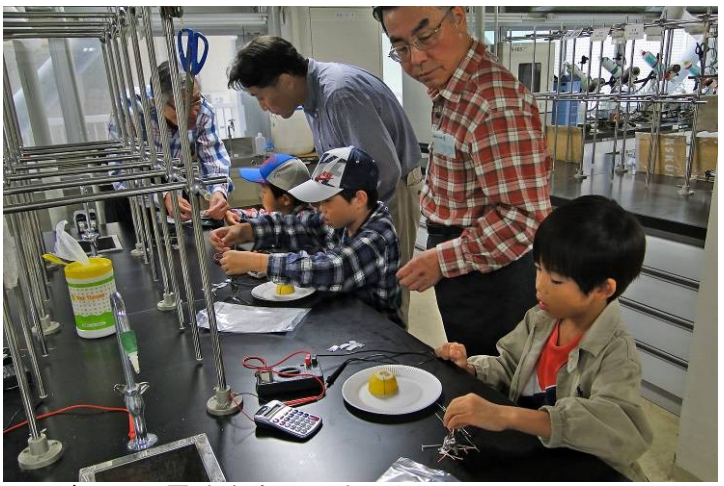


初めに、電池の歴史や原理を説明します。

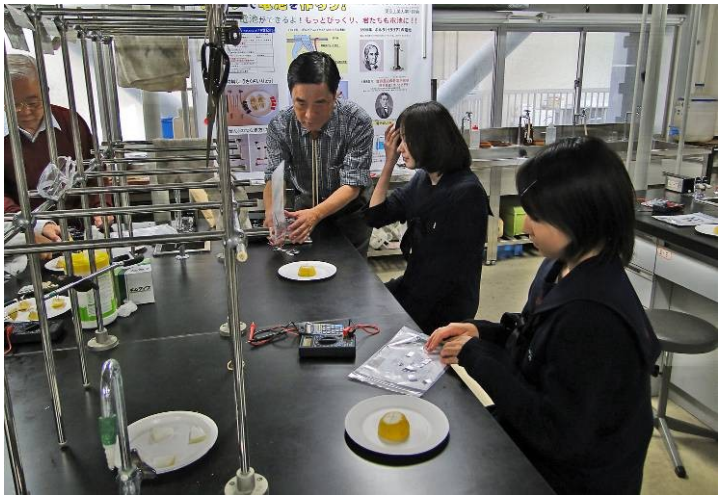
次は工作です。



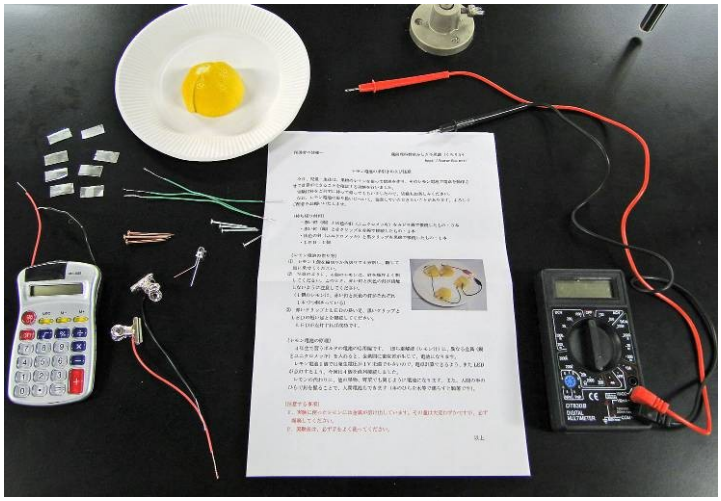
高校生が多かったのですが、



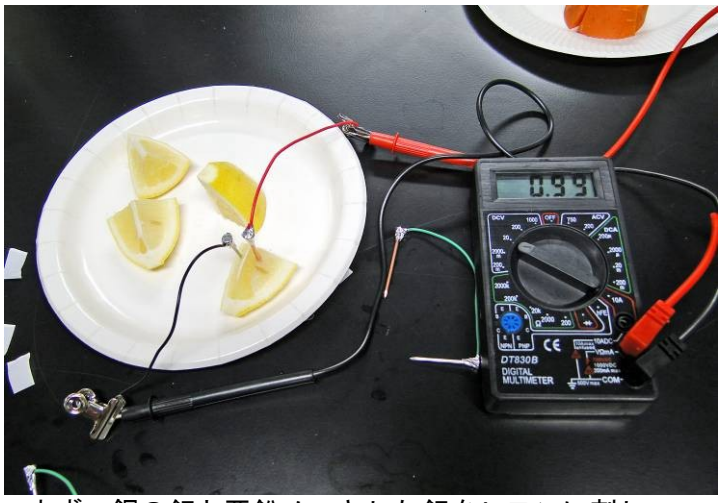
大人から子供まで、２日間で百数十名の人がレモン電池を楽しみました。



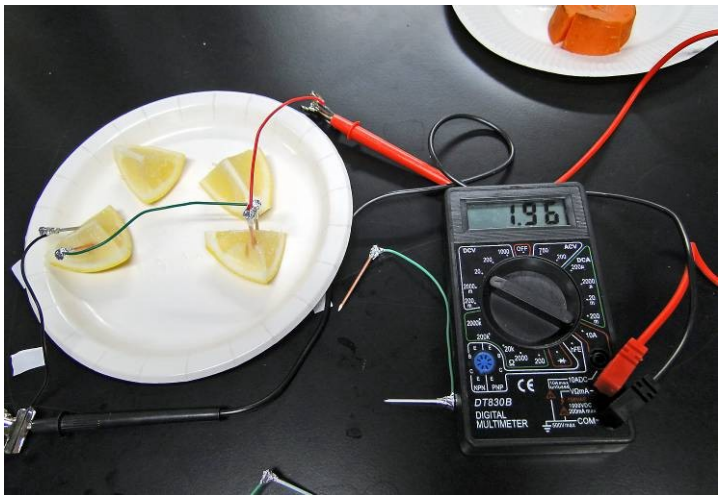
次のような演習を行いました。



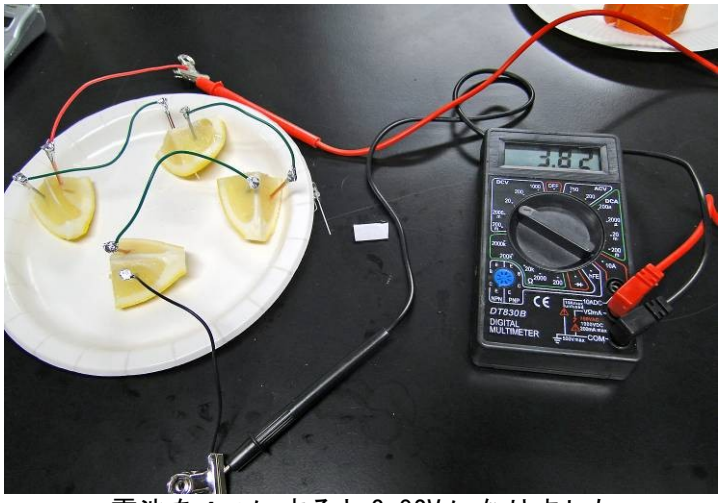
材料、機器、説明資料です。



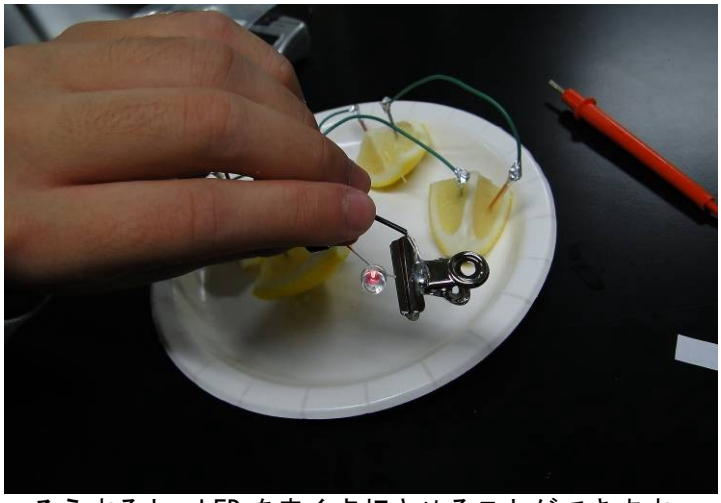
まず、銅の釘と亜鉛メッキした釘をレモンに刺し、
配線し、レモン電池を作ります。起電力は 0.99V です。



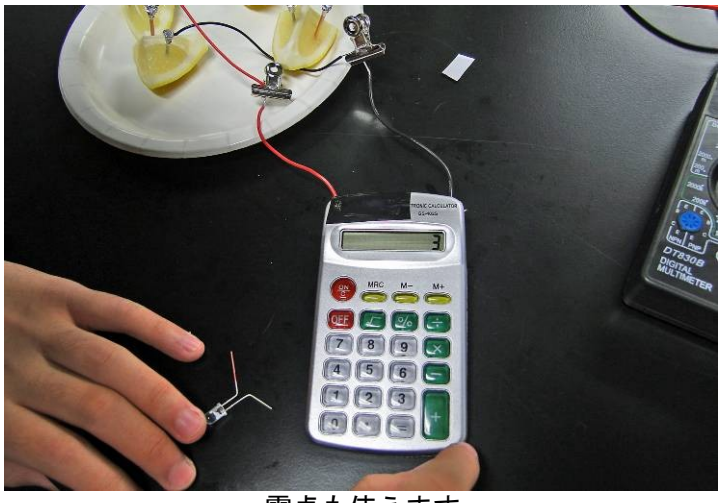
電極を増やし、レモン電池を２つにすると、起電力も
２倍になります。



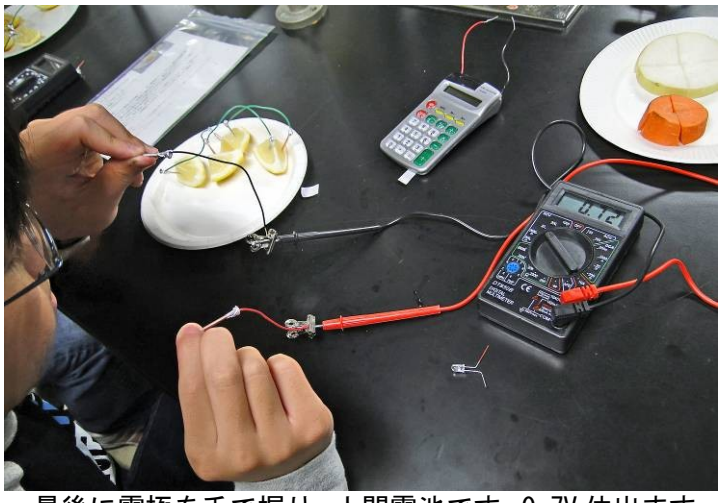
電池を４つにすると 3.82V になりました。



そうすると、LED を赤く点灯させることができます。



電卓も使えます。



最後に電極を手で握り、人間電池です。0.7V 位出ます。