

教室・講座・イベントの成果報告

主催者名	神奈川県立青少年センター 青少年のための科学の祭典		
題名・副題	挑戦！君は自分で自分を持ち上げられるか？		
月日・時間	2018年8月12日（日） 10:00~15:30		
開催場所	青少年センター（横浜市桜木町）		
部会・講師名	廃棄物部会他 石井 榮	参加者数	104名 講師数 10名
写真			
	会場の出展ブース	持ち上げマットを作る	
			
	ペットボトルの水を持ち上げてみる	呼吸で自分持ち上げに挑戦	
成果解説	<p>このイベント出展の自分持ち上げ体験は、「パスカルの原理」を応用したもので、自動車のブレーキ・システムや重量物を持ち上げるジャッキなどに用いられているものです。</p> <p>その原理の応用は、小口径のストローと大面積のごみ袋を密封接続し、ストローから息を吹き込み、ごみ袋をマット状に膨らませて、膨らむ厚さで重量物を持ち上げるものです。ストローの口径面積とごみ袋面積の比率でパワーアップさせるもので、応用セットでは、呼吸の力の約1万5千倍の重量を持ち上げることができます。</p> <p>子どもたちは、自分でストローとごみ袋をガムテープでつなぎ、圧力テストの後、ごみ袋のマットに乗ってストローから息を吹き込み、自分持ち上げんに挑戦しました。更に、お父さんやお母さんをも持ち上げることに挑戦し、その成果として、持ち上げた重量の値を記入した「認定証」を受け取って嬉しそうに持ち帰りました。</p>		