

教室・講座・イベントの成果報告

主催者名	はまぎん こども宇宙科学館・洋光台サイエンスクラブ			
題名・副題	手作り顕微鏡でミクロの世界をのぞいてみよう（花粉編） ～花粉の形、花粉輸送大作戦～			
月日・時間	2019年6月23日（日） 10:00～12:00			
開催場所	はまぎん こども宇宙科学館 1F 会議室			
部会・講師名	廃棄物部会・自然環境部会 石井 榮	参加数	7名	
		講師数	6名	
写真				
	光の屈折とテッポウウオを解説	水滴のレンズ効果で文字の拡大を体験		
				
	ヒルサキツキミソウの花粉を観察	タチアオイの花を画像説明		
成果解説	<p>この顕微鏡の教室は3回シリーズです。顕微鏡の実験や工作は3回とも同様ですが、観察する被写体が「花粉」、「気孔」、「細胞」で開催します。今回は第1回目の「花粉編」。</p> <p>始めに、光の基本性質である直進、反射、屈折について映像などで解説し、拡大して見るための用具についてクイズを交えて考え、ルーペ、水入りペットボトル、ビー玉、水滴などを使った実験でレンズ機能を確認しました。また、テッポウウオが光屈折利用して水中から空中の昆虫などを狙い撃ちする例も説明しました。顕微鏡の工作では、レンズの像の結び方、焦点距離について説明した後、球レンズを用いてレンズホルダーとプレパラートを自分の手で作りしました。観察したものは、予定したタチアオイ、ヒルサキツキミソウの花粉、子どもたちは全員が観察し、更に、染色した玉ねぎの表皮やムラサキツクサのおしべの毛も観察しました。</p> <p>花粉の形を顕微鏡観察することによって類似の植物を見分けたり、地中の花粉を調査すると昔の気候や植生などが分かること、また、生理・医学分野のノーベル賞受賞者の研究にも顕微鏡が欠かせないことも解説しました。</p>			