

## 平成28年度 キッズものづくりラボ

	テーマ	内容
科学技術工作	手織り機で手作りコースターをつくろう！	織物のできる原理を勉強し、簡易織機を使って手織りの綺麗なオリジナルコースターを作る。
	電子工作でFMラジオをつくろう！	はんだごてを使って作る簡単な電子工作で、選局やボリュームを変えられるFMラジオを作って電子工作の面白さを知ってもらう。
	電気と磁石で手作りモーターに挑戦！	針金と磁石と電池という簡単な材料で、クルクル回るモーターを作り、モーターの原理を学ぶ。
	はじめてのプログラミング & はんだづけ「IchigoJam」で遊ぼう！	はんだごてを使って簡単な電子工作でこどもパソコンを作り、それを使って簡単なプログラミングを勉強し、ゲームを作ったりして遊ぶ。
	手軽に立体写真を楽しもう！	平面の写真が立体に見える原理を学び、簡単な撮影道具や3Dメガネを作って実際に立体写真を作成して見てみる。
	光ファイバーでプラネタリウムをつくろう！	光ファイバーの構造と特徴を理解し、光ファイバーを使って星座が光るプラネタリウムを作る。
	ペットボトルに隠された秘密を学んで、オリジナルの小物をつくろう！	身近なプラスチック製品にもいろいろな秘密が隠されていることを学び、プラスチックの性質を利用してオリジナルの小物を作る。
	身近なモノを使って燃料電池をつくろう！	鉛筆と塩水という身近な材料を使って、電気分解と逆の原理で電気が起きる燃料電池を作る。
計(8テーマ)		

	テーマ	内容
ハイテク機器体験	いろいろな立体モデルが簡単に作れる3Dプリンター	材質や精度や造形スピードなどが異なるいろいろな種類の3Dプリンターがあり、用途に応じて使い分けられていることを知ってもらう。
	音のひびかない世界を体験しよう	音響評価室(無響室)内に入ってもらって、音の響かない世界を体験してもらう。比較として音の響く世界(残響室)も体験してもらう。
	真夏に雪！人工気象室体験	マイナス40℃の極低温環境で雪を降らせ、人工的に様々な気象環境を創ることができる人工気象室を体験してもらう。
	ハイスピードカメラで一瞬の世界を見てみよう	ハイスピードカメラを使って、風船が割れる瞬間やミルククラウンなどの一瞬の現象が克明に見える様子を体験してもらう。
計(4テーマ)		