

# ◎巨大シャボン玉づくり◎

## ★どんな実験？

通常のシャボン玉よりも大きい1m級のシャボン玉を作り、中に入りたいして遊ぶもの。

## ★用意するもの(例)

- ・高濃度の台所用洗剤 ・洗濯のり ・水道水 ・砂糖 ・バケツ ・綿ロープ
- ・丸棒材 ・真中ヒートン



H25.11.10 山形市立滝山小学校

# ◎レインボースライム◎

## ★どんな実験？

カラフルなスライムをつくる。小学校低学年向けにチャック付きのポリ袋の中で混ぜるため、汚れず、スムーズにゲル化する感触を体験することができる。

## ★用意するもの(例)

- ・洗濯のり
- ・500mlペットボトル
- ・20mlポリカップ
- ・着色料
- ・ポリ袋
- ・ホウ砂



H27.8.9 西川町さくら子供会

## ◎液体窒素の実験◎

### ★どんな実験？

マイナス196℃という超低温である液体窒素を利用して、様々なものを凍らせる。(例:バラの花を凍らせて砕く、アイスの原料を凍らせてアイスクリームを作る 等)

### ★用意するもの(例)

- ・液体窒素(参加人数により必要量が異なりますので事前に相談してください)
- ・凍らせるもの



H25.6.11 川西町立大塚小学校

# ◎青いやきそば◎

## ★どんな実験？

紫キャベツの色素を使って、食べ物の酸性・アルカリ性について体験できる実験。また、「おいしそう」と感じるのは視覚の影響があることも学ぶことができる。

## ★用意するもの(例)

- ・やきそば ・紫キャベツ ・フライパン ・コンロ ・油 ・菜箸 ・包丁
- ・まな板 ・計量カップ ・小皿 ・割り箸 ・やきそばの具



H26.7.26 川西町立大塚小学校

# ◎花野果からDNAを取ろう◎

## ★どんな実験？

野菜をすりつぶし、DNAをといて観察することで、私たちが毎日食べている野菜や肉も大量の細胞からできていて、それらには遺伝子が入っていることを学ぶ。

## ★用意するもの(例)

- ・野菜 ・小型のすり鉢 ・100ml程度のビーカー等 ・小型のろうと
- ・ガーゼ ・割り箸 ・消毒用エタノール ・食塩 ・台所用洗剤



H24.6.12 川西町立大塚小学校

# ◎段ボール空気砲◎

## ★どんな実験？

段ボールの一面に穴をあけて中に煙を入れ、両脇をたたくことで出てくる空気の流れを観察する。

## ★用意するもの(例)

・段ボール ・ガムテープ ・カッター ・煙玉



H26.7.5 山形市立第六小学校



H26.6.7 天童市立中部小学校

## ◎浮沈子遊び◎

### ★どんな実験？

水には物を浮かそうとする力(浮力)があることを、「たれビンの金魚」を浮かせたい沈ませたいして体験する。

### ★用意するもの(例)

- ・空の丸型ペットボトル
- ・たれビン(醤油などが入っている容器)
- ・ナット
- ・油性マジック
- ・水



H26.9.7 真室川町 えんにち実行委員会

## ◎静電気クラゲの実験◎

### ★どんな実験？

スズランテープを裂いてつくった「クラゲ」と塩化ビニール棒を帯電させ、静電気のちからにより空中を浮遊する「静電気クラゲ」の実験

### ★用意するもの(例)

- ・スズランテープ
- ・平たい櫛
- ・塩化ビニール棒
- ・布(ウール)
- ・A3コピー用紙



H25.12.14 朝日町立西部公民館



# ◎牛乳パックフーメラン◎

★どんな実験？

飲み終わった牛乳の空きパックを利用し、フーメランをつかって遊ぶ

★用意するもの(例)

・牛乳パック(1L) ・はさみ ・ホチキス ・鉛筆 ・物差し



H24.10.13 高島町立糠野目小学校

# ◎3Dプリンター体験教室◎

## ★どんな実験？

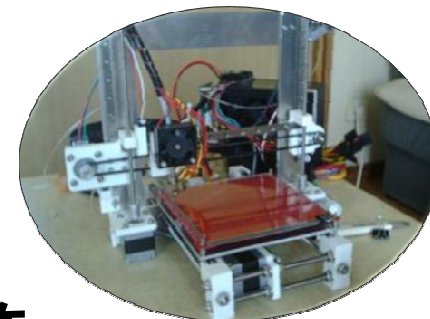
3Dプリンターによるものづくりの説明

3Dプリンター実演、造形物の展示

3D CADシステムを操作し

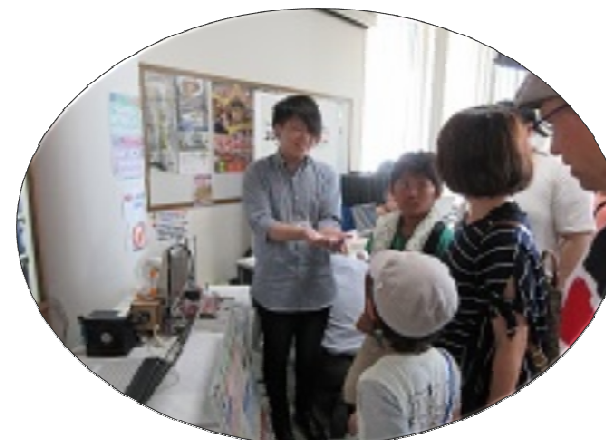
- ・任意の文字を彫ったオリジナル将棋駒の製作
- ・スマホスタンドの製作

透明ボンド(レジン)を用いたオリジナルペンダント製作



## ★用意するもの(例)

- ・3Dプリンター
- ・ノートパソコン
- ・プロジェクタ
- ・展示品



H28.8.7 山形県産業科学館

## ★その他の実験例★

### ○化学分野○

- ・人エクラづくり
- ・何度も使える不思議なカイロ
- ・オリジナルフルーツジュース(無果汁)づくり

### ○生物分野○

- ・自分のDNA観察
- ・盲斑を体感しよう
- ・生きもの観察

### ○物理分野○

- ・吸盤フランク
- ・ジャイロリングづくり
- ・ペットボトルロケットづくり
- ・大気圧の実験
- ・万華鏡づくり

### ○地学分野○

- ・星空観察

※上記は実験例ですので、実験内容を決定する際にはインストラクターとよく相談して決定してください。