

# コロンブスの卵プロジェクト

八戸工業高等専門学校 科学部

代表・発表 廣田 伸朗

# 1章 事業背景

# コロンブスの卵プロジェクトとは

---

## 始まり

2012年、  
八戸高専科学部を中心に  
結成された団体。

## 対象

主に小学生や中学生。

## 活動内容

科学実験や工作を  
楽しんでもらう。

## 目的

科学（理科）の  
楽しさや驚き、喜びを  
知ってもらう。

# 科学への意識の問題

---

実体験の不足

受験のための勉強

知識と日常生活の乖離



**科学（理科）の楽しさを知らない？**



**楽しさを優先した実験や工作**

# 今年度の新たな取り組み

---

本活動は開始から6年  
八戸市内での認知度の上昇  
別のイベントにも参加したという声



1段階踏み込んだことをしても良い頃合なのでは？



現象の原理やイメージを伝える

# 2章 事業報告

# 実験内容

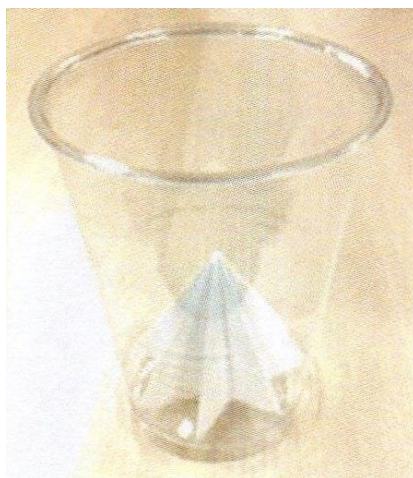
---

- スライム作成
- 暗闇で光るスライム作成
- 人工イクラ作成
- ぶんぶんゴマ作成
- ストローとんぼ作成
- ペットボトル空気砲作成
- 静電気を見て、体験しよう



# 実験内容

- 入浴剤作成
- 光の分光体験
- プログラミング体験
- エッグドロップコンテスト
- 尿素結晶を育てよう





# 今年度の活動

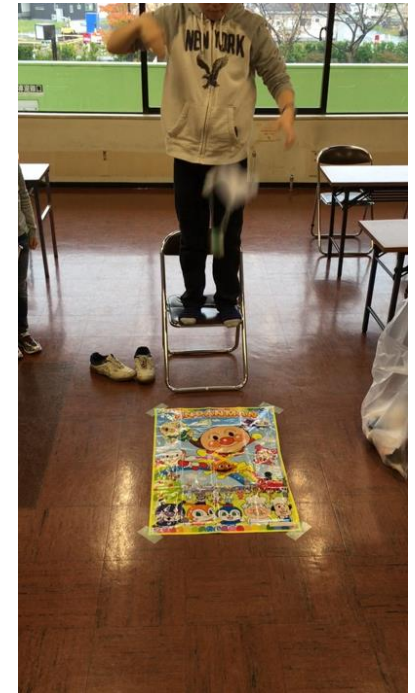
---

- 06月25日：まちなかで科学しよう in はちのへホコテン  
八戸市中心街
- 09月24日：まちなかで科学しよう in はちのへホコテン  
八戸市中心街
- 10月01日：ボランティア市民活動フェスティバル2017  
八戸市庁前市民広場
- 10月14日：八小ふれあい文化祭 八戸小学校



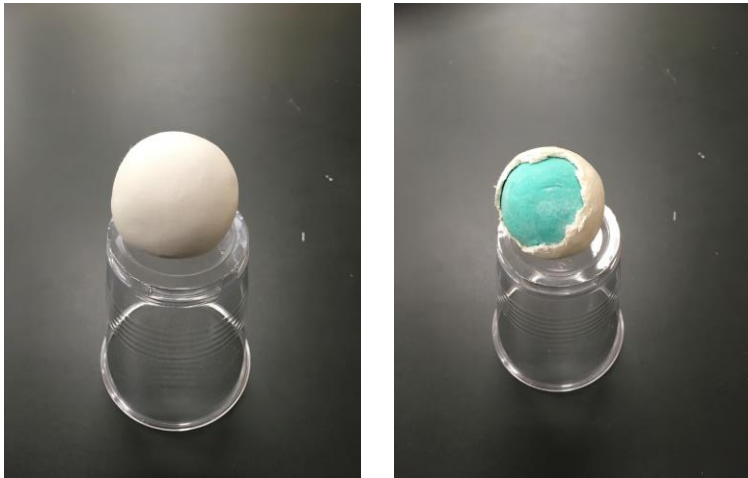
# 今年度の活動

- 10月14,15日：まちなかで科学しよう in 八戸高専 八戸高専
- 10月29日：エッグドロップチャレンジ!! in 八戸市発明クラブ 八戸市視聴覚センター
- 12月16日：第4回まちなか文化祭 ラピア



# エッグドロップチャレンジ!!

エッグドロップチャレンジとは、  
高所から生卵を落としても割れないように  
限られた材料を用いて生卵を保護する機体を作成する  
というものである。



粘土で作った球で代用

落とした球を確認



# 3章 今後の展開

# 実験・工作の充実

---

利用施設の規則

環境

安全性

装置の運搬

現在イベントで行っている実験のほとんどが、  
熱源や電源を使用しないものである。



科学の楽しさを伝える事を目的とした実験は、  
色や光の変化があるものが非常に効果的。  
このような実験は熱源や電源を必要とするものが多い。

# 実験・工作の充実

---

エッグドロップチャレンジにおける生卵のような  
後処理に手間がかかる物の**代用品の作成**、  
高い電圧や熱源を用いる実験の**見せ方の工夫**を  
行って、新たな実験・工作の開発に取り組む。