

コロンブスの卵プロジェクト

—理科好き養成計画—

八戸工業高等専門学校 科学部

代表 守 光太

中野 広大

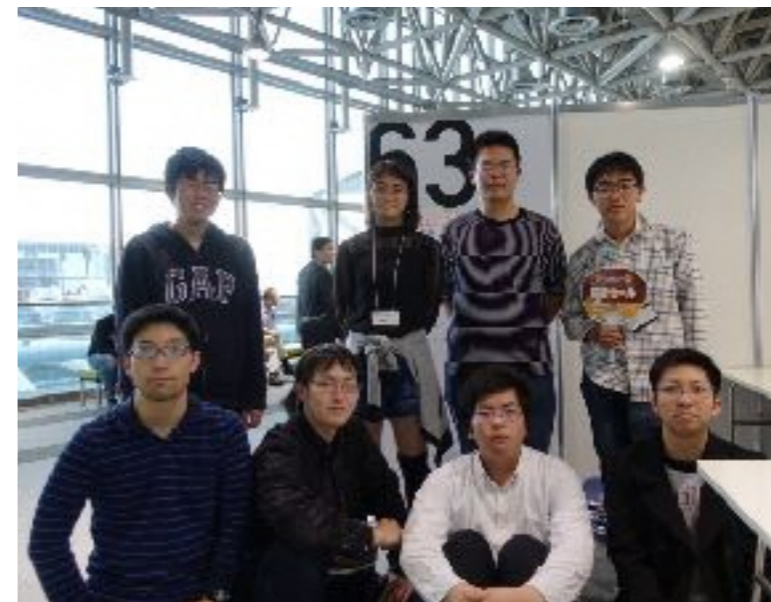
事業背景

コロンブスの卵プロジェクト

八戸高専科学部を中心とした有志の団体

小・中学生を対象に実験工作

2012年発足
天文教育を活用した
理科教育活動



2018年現在
化学や物理など様々な
実験工作を行う

7年間のイベント 全59回
参加者のべ5000人

背景と目的

小・中学生

八戸高専生

理科離れ



科学が身近

実体験の不足



実験・工作が得意

科学（理科）の楽しさを
知らない？



学んだ知識を社会に
活かす機会が少ない

実験・工作を通して科学（理科）の楽しさを教え
興味を持ってもらう

事業報告

今年度の活動

- ・ 06月16日：八戸市少年少女発明クラブ実験工作教室
- ・ 06月24日：まちなかで科学しよう in はちのへホコテン
- ・ 08月11・12日：科学の祭典での出前授業
- ・ 09月22日：田面木小学校文化祭での出前授業
- ・ 10月13日：八戸小学校文化祭での出前授業
- ・ 10月19・20日：八戸高専高専祭での実験工作教室
- ・ 10月28日：まちなかで科学しよう in はちのへホコテン
- ・ 11月10日：根城公民館での出前授業
- ・ 12月22日：八戸高専まちなか文化祭での出前授業

全9回 開催
約1000人の参加者



根城公民館での出前授業



人工イクラ

ビーズ入りスライム

尿素結晶ツリー



実験紹介

全12種類の実験工作

材料が手に入りやすく、変化がわかりやすいものを中心

スライム

ドロドロ・ネバネバの物体



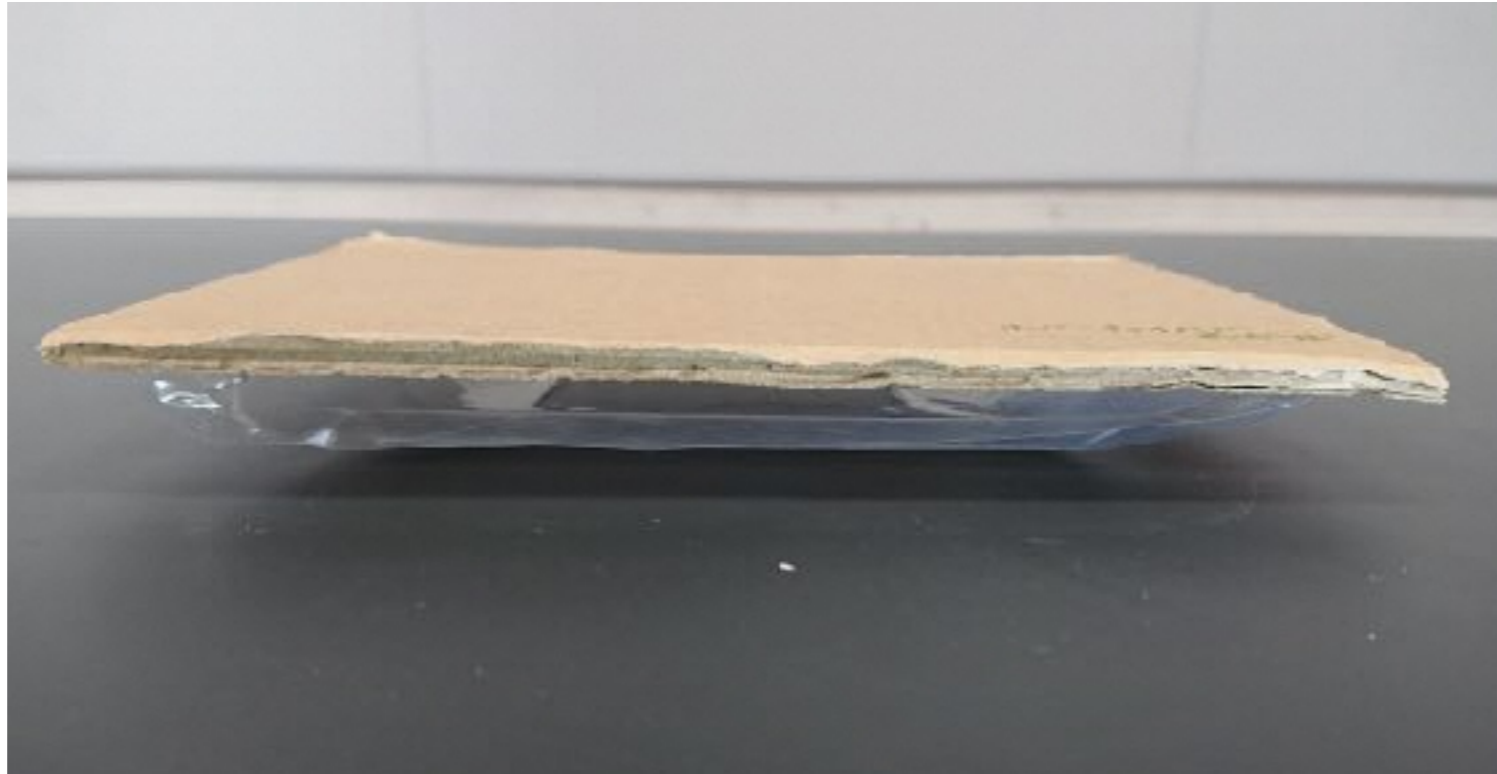
マグヌスカップ

空中で回って戻るカップ



高難度：ホバークラフト作成

難易度の高い実験を試験的に導入



良い点

- ・ 楽しい
- ・ 安価な材料
- ・ 達成感がある

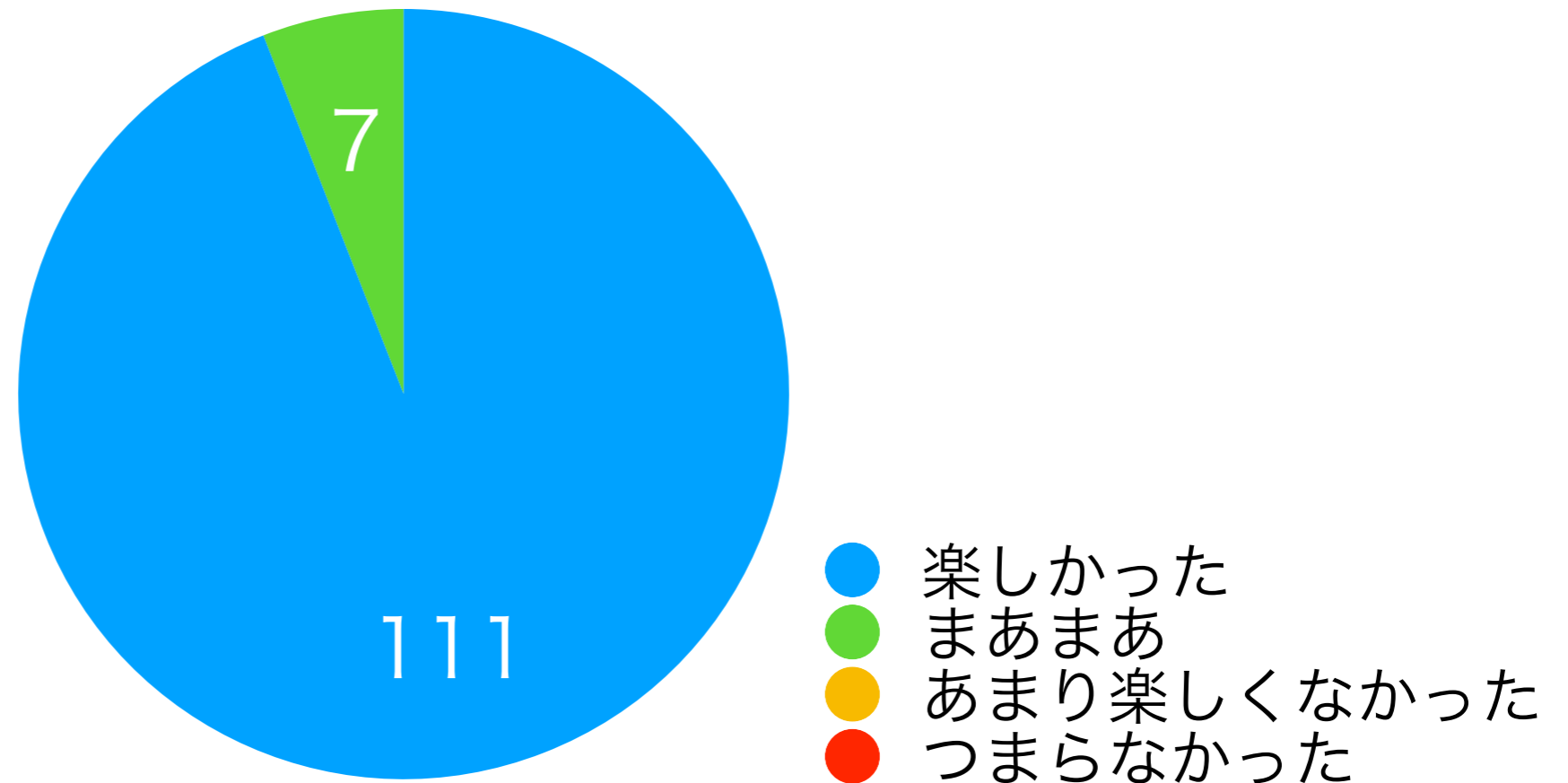
改善すべき点

- ・ 見た目の変化が少ない
- ・ 作成にコツがいる
- ・ 多人数同時にできない

2018アンケート：楽しさ

実験参加者（子供）120人を対象にアンケートを行い118人の回答を得た

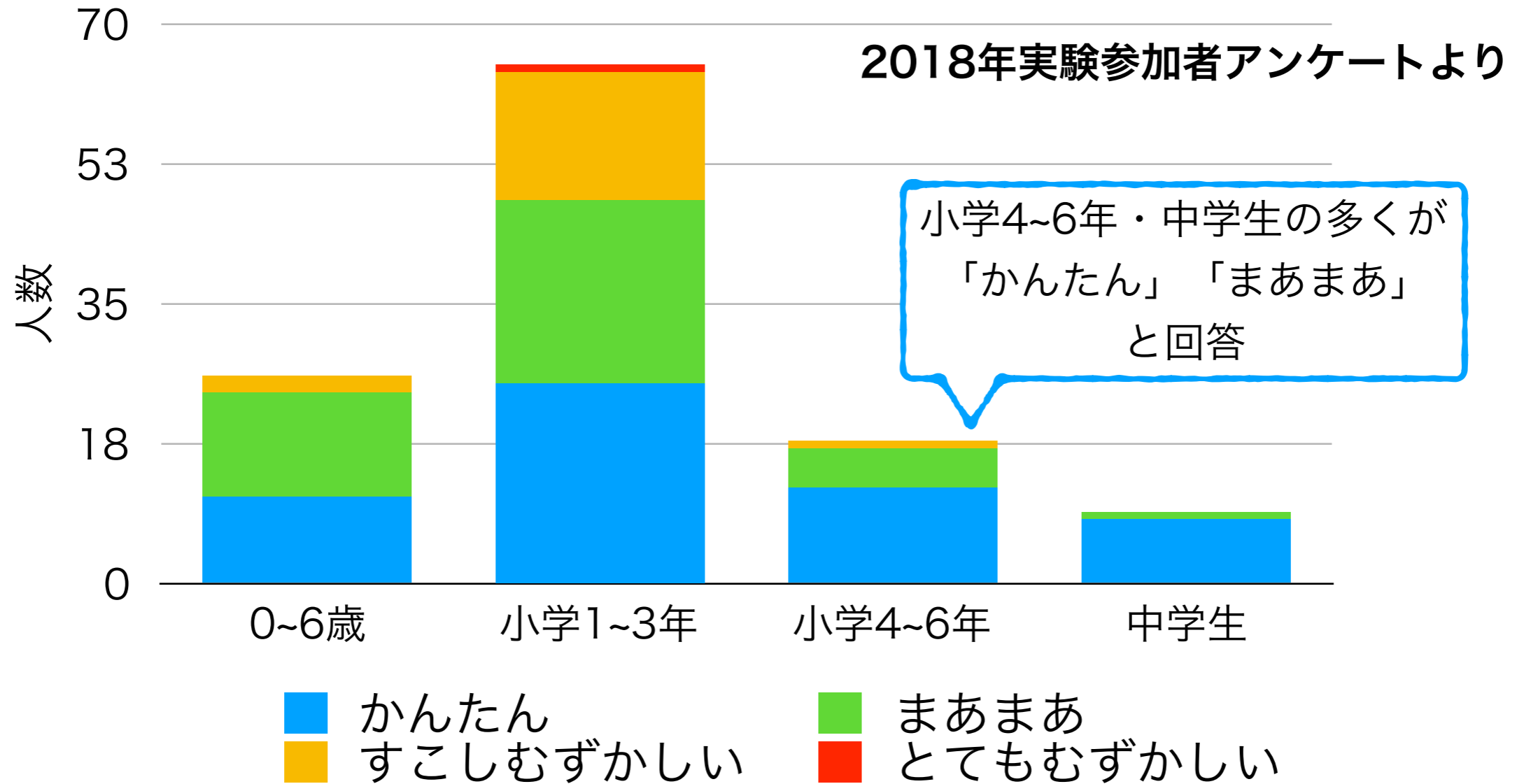
Q. 今日、たのしかったですか？



多くの子供たちに実験工作を楽しんでもらえた

上学年と科学

Q. 学年をおしえてください。 Q. 今日のじっけんは、むずかしかったですか？



上学年の参加者を増やす
学年に合わせた難易度の実験を充実させる必要がある

今後の活動

人員・後継者不足

現状

人手が足りず新たな事業に取り組みづらい状況

原因

学生向けの実験をやってこなかった
部員が定着しなくなった



科学部の活動の発展
プロジェクトの学生への周知

謝辞

- ・ はちのへホコテン実行委員会
- ・ 八戸市立 八戸小学校
- ・ 八戸市立 田面木小学校
- ・ 八戸市視聴覚センター
- ・ 八戸市 少年少女発明クラブ
- ・ 八戸市 市民連携推進課
- ・ イベントに参加してくださった皆様

ありがとうございました

