

リフレッシュ理科教室決算報告書 (1/2)

2024年12月3日

公益社団法人 応用物理学会
リフレッシュ理科教室 WG 代表者様

開催支部または分科会（支部・分科会以外に共催がある場合はすべてお書きください）： Natural science、盛岡市子ども科学館、弘前大学、秋田大学、秋田高専、光環境 DX 研究会、東北大学、日本大学
開催責任者（支部長または分科会幹事長）：宮崎 謙
開催連絡責任者：鈴木 伸夫
連絡先：東北文化学園大学工学部知能情報システム学科 Email nobu@ait.tbgu.ac.jp TEL 022-233-3761

以下のとおりご報告いたします。

（全会場分の収支をまとめてご記載、もしくは会場毎収支のご記載、どちらでも問題ありません。会場毎収支をご報告の場合は当ページを会場数分複製の上、ご報告ください。対面実施形式とオンライン実施形式で報告書の様式が若干異なります。）

事業名：リフレッシュ理科教室 ーひかりで音をならそう！ー、ーオリジナルカメラをつくろう！ー	
リフレッシュ理科教室補助金額：720,000円	
開催日：2024年7月14日から2024年8月24日まで	
開催場所：東北大学(7/14)、盛岡市子ども科学館(7/27)、日本大学工学部(7/28)、山形大学工学部(7/31)、秋田大学(8/3)、弘前大学(8/19)、オンライン Zoom(8/24)	
決算（収入合計と支出合計は同額になります）（単位：円）	
収入	支出
リフレッシュ理科教室補助金 720,000	印刷製本費 264,935 （資料・チラシ作成等）
参加費 0	賃借料 11,200 （会場費・プロジェクター等）
広告展示料 0	会議費 1,080 （弁当代等）
支部分科会からの支援金 0	通信運搬費 59,750 （郵送料等）
企業からの協賛金 575,000	消耗品費（実験材料・文具代等） 565,489
助成金（県・市など） 0	臨時雇賃金 【支払人数計 24名】 （アルバイト賃金等） 155,000
	旅費交通費 【支払人数計 2名】 161,139
	支払手数料 18,950
	基金への返金 57,457
合計 ¥1,295,000	合計 ¥1,295,000

決算報告書は、支部（分科会）会計後1か月以内に応物事務局 教育企画委員会担当宛へ各支部長・分科会幹事長に CC で共有の上メール添付（WORD 形式）にてご提出ください（原本不要です）。講師謝礼金やアルバイト代については、支払人数を必ず記載してください。

リフレッシュ理科教室実施報告書 (2/2) (対面実施形式)

以下のとおりご報告いたします。

事業名：リフレッシュ理科教室 — ひかりで音をならそう！ —

開催日：2024年7月14日から2024年8月19日まで

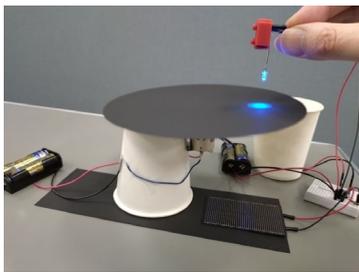
開催場所 (同じ場所で複数回開催する場合は、日付も複数日ご記入ください)：東北大学(7/14, 7/14)、盛岡市こども科学館(7/27, 7/27)、日本大学工学部(7/28)、山形大学工学部(7/31)、秋田大学(8/3, 8/3)、弘前大学(8/19, 8/19)

参加者人数

- ① 生徒・児童：高校生0名, 中学生12名, 小学生164名
- ② 保護者・一般：150名
- ③ 教諭等：0名
- ④ スタッフ等：47名 ※こちらには指導員やアルバイトの人数を記載ください。保険料の算出に使用します。

内容 (委員会での検討や本部への報告書作成のため、各会場の特徴や工夫していることなどについてご記入下さい。)

応用物理学科東北支部では小中学生が科学に対する興味を深めるために、知的好奇心を高める工作教室を毎年開催している。本年度は半導体を題材とし、ダイオード、アンプ、太陽電池のしくみを理解する内容にした。穴の開いた円盤をモータで回し、LEDの光をその穴をとおして太陽電池に当てることにより音になる楽器を作成した。最近の電化製品や機械などはブラックボックスで子供たちがその動作原理を理解することが難しい。子供たちが興味を持ち、理科教室終了後も音をより大きくするなど自宅で工夫の余地を残すように今回のテーマでは子供たちが「目で見て動作がわかる」完成品となるように工夫した。昨年度に引き続き事前の広報や理科教室終了後に参加者が参考にできるよう動画コンテンツを作成している。動画は東北工業大学の意匠クラブと協力して作成した。広い範囲で理科教室に触れる機会を作り、地方の小中学生も参加しやすいように本年度も東北6県全ての会場で実施した。



工夫点：

- ・アンケートの質問内容を保護者ではなく「参加した児童・生徒本人」に聞くような文章にし、自分が参加しているという雰囲気を作るようにした。
- ・宮城会場では natural science 主催のサイエンスデイ、岩手会場では盛岡市こども科学館と、児童・生徒達への影響力の強い団体とタイアップすることにより集客力を高めた。
- ・「半導体」をテーマとし東北半導体・エレクトロニクスデザインコンソーシアムの協力により多くの協賛をいただき工作キットに十分な予算を割り当てることができた。

実施報告書は、リフレッシュ理科教室開催後1か月以内に応物事務局 教育企画委員会担当宛まで各支部長

- ・分科会幹事長に CC で共有の上メール添付 (WORD 形式) にてご提出ください(原本不要です)。

リフレッシュ理科教室実施報告書 (2/2) (オンライン実施形式)

以下のとおりご報告いたします。

事業名：リフレッシュ理科教室 — オリジナルカメラをつくろう！ —

開催日：2024年8月24日から2024年8月24日まで

開催場所（同じ場所で複数回開催する場合は、日付も複数日ご記入ください）：
オンライン会場 Zoom (8/24)

参加者人数

- ① 生徒・児童：高校生0名, 中学生8名, 小学生21名, 未就学児2名
- ② 保護者・一般： 名(生徒・児童とオンラインで一緒に参加のため不明)
- ③ 教諭等： 0名
- ④ スタッフ等： 3名 ※こちらには指導員やアルバイトの人数を記載ください。保険料の算出に使用します。

以下の情報がお分かりになる場合は、実施形態に応じて適宜ご教示ください。

PV数（オンデマンドの場合など）：合計 回, 送付キット数：合計 30 個,

再生回数（YouTube 動画等の場合）：合計 172 回, チャンネル登録者数：合計 12 人,

内容（委員会での検討や本部への報告書作成のため、各会場の特徴や工夫していることなどについてご記入下さい。）

COVID-19 でリフレッシュ理科教室を対面で行えなかったため、一昨年度は工作キットの無料配布を行っていたが、昨年度より無料配布に代わりオンラインでの工作教室を開催することとした。オンラインでは参加者が機材を破損するなどのトラブルがあった場合に対応が困難であるため厚紙やレンズなど一般家庭でも比較的入手しやすい材料を使い、小学生低学年でも自力で作成しやすいよう工夫した昨年度のテーマである「オリジナルカメラをつくろう！」を実施した。昨年度対面で実施したテーマであるため、その経験を活かし参加者が分かりにくい部分を改善したこと、工作に必要な時間が予想しやすいことから30名の参加者は全員スムーズに工作を終了することができた。



工作材料一式



作成したカメラ

工夫点：

・昨年度対面で実施したテーマとしたため、スタッフのノウハウがありオンラインでも比較的スムーズにトラブル対応ができた。また、昨年度興味はあったものの参加できなかった児童・生徒が参加できた。

反省点・問題点：

・感光紙が販売終息となり入手不能であった。年度をまたいだテーマだと特殊な材料はなるべく避けたほうが良い。
・学会等のシーズンであるためキット郵送の際、保護者が不在で事前受け取りの希望があった。レターパックプラスのような受け取り確認必須なものではなく、ライトのような投函タイプの方がトラブルは少ないかもしれない。

実施報告書は、リフレッシュ理科教室開催後1か月以内に**応物事務局 教育企画委員会担当宛**まで各支部長

・**分科会幹事長**に CC で共有の上メール添付（WORD 形式）にてご提出ください(原本不要です)。リフレッシュ理科実施報告書