

リフレッシュ理科教室決算報告書 (1/2)

2025年12月4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）： 八戸工業大学工学部工学科 秋田大学理工学部 秋田工業高等専門学校 光環境 DX 研究会 盛岡市こども科学館 東北大学 natural science 山形大学工学部情報・エレクトロニクス学科電気・電子通信コース 山形大学大学院 理 工学研究科 数理情報システム専攻
開催責任者 （支部長または分科会幹事長）：宮崎 譲
開催連絡責任者 ：大音 隆男
連絡先 ：山形大学大学院理工学研究科 Email t-oto@yz.yamagata-u.ac.jp TEL 0238-26-3105

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 -Rica カードのナゾをとけ！～はここに近づけると光るふしぎな LED～-（対面） -オリジナルカメラをつくろう！-（オンライン）	
リフレッシュ理科教室補助金額 ：720,000 円	
開催日 ：2025年7月20日から2025年8月24日まで	
開催場所 ：東北大学(7/20)、盛岡市こども科学館(7/26)、日本大学工学部(7/26)、秋田大 学(7/31)、山形大学工学部(8/5)、八戸工業大学(8/18)、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 221,085 （資料・チラシ作成等）
参加費 0	賃借料 0 （会場費・プロジェクター等）
広告展示料 0	会議費 1,408
支部分科会からの支援金 25,866	通信運搬費 28,950 （郵送料等）
企業からの協賛金 265,000	消耗品費（実験材料・文具代等） 300,306
助成金（県・市など） 0	臨時雇賃金 【支払人数計 25名】 （アルバイト賃金等） 235,100
	旅費交通費 【支払人数計 2名】 108,467
	支払手数料 15,550
	委託費 100,000
合 計 ¥1,010,866	合 計 ¥1,010,866

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

ー Rica カードのナゾをとけ！～はこに近づけると光るふしぎな LED～ ー

開催日：2025年7月20日から2025年8月18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(7/20, 7/20)、盛岡市子ども科学館(7/26, 7/26)、日本大学工学部(7/26)、秋田大学(7/31, 7/31)、山形大学工学部(8/5)、八戸工業大学(8/18)

参加者人数

- ① 生徒・児童：133名
- ② 保護者・一般：113名
- ③ 教諭等：0名
- ④ スタッフ等：43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。)

応用物理学東北支部は、小中学生の科学への知的好奇心を育むことを目的に、毎年工作教室を開催している。本年度は、ICカードなどにも応用される「電磁誘導(相互誘導)」をテーマとし、その原理を体験的に学べる機会を提供した。

工作内容は、ジュールシーフ回路を内蔵した箱とコイル・LED付きカードの製作である。箱の回路で生成した交流電流が相互誘導を発生させ、電池に繋がれていないカード上のLEDを非接触で点灯させる。内部構造が分かりにくい現代の製品とは対照的に、本工作は「目で見て動作がわかる」点を重視し、子どもたちが原理を直感的に理解できるよう工夫した。また、完成後においても、LEDの色を変えるとどうなるか、LEDの数を増やすとどうなるかなど、自宅ですらに探求できる発展性も持たせている。

広報面では、昨年度に続き、事前案内や参加者の復習を目的とした動画コンテンツも制作した。これは東北工業大学の意匠クラブとの連携によるものである。より多くの子どもたちに科学に触れる機会を提供するため、本年度も東北6県全ての会場で本教室を実施した。



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子ども科学館と、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。
- ・安価で手に入りやすい素子のみを用いることで、昨年度に比べて工作キットにかかる費用を削減した。

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：2025年8月24日から2025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：25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：2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 25 個、

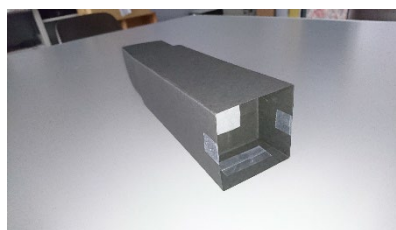
再生回数（YouTube 動画等の場合）：合計 404 回、チャンネル登録者数：合計 17 人、

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、2022年度は工作キットの無料配布を行っていたが、2023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！」を昨年に引き続き実施した。昨年度に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、25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：

・昨年度オンライン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。NPO 法人 Natural Science に広報を依頼し、25名の枠は2時間半で満員となった。レターバックライトと宛名シールでキット送付の負担を軽減した。

反省点・問題点：

・昨年度オンラインで実施したテーマであったため、特に反省点・問題点はなかった。

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)。