

リフレッシュ理科教室決算報告書 (1/2)

(公社)応用物理学会
教育企画委員会 委員長殿

2022年07月27日

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）： [共催] (一社)電気学会東海支部 [後援] 平谷村教育委員会, IEEE MAG33 Shin-Etsu Section Chapter [協賛] 信州大学こどもマイスター教室 (CMC), 信州大学スピンドバイステクノロジーセンター (SDTC), 信州大学航空宇宙システム研究拠点 (SURCAS), 信州大学航空機システム共同研究講座 (ASL), 信州先端センサ・システム研究会 (SASS)	
開催責任者 （支部長または分科会幹事長）：大寺 康夫	公印略
開催連絡責任者 ：曾根原 誠（信州大学）	
連絡先 ：〒380-8553 長野県長野市若里 4-17-1 W6-109 TEL 026-269-5198 / Email makoto@shinshu-u.ac.jp	

下記のとおりご報告いたします。

(全会場分の収支を纏めてご記載, 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。オンライン会場と
対面実施会場は該当ページを複製し, 分けてご報告ください)

事業名 ：リフレッシュ理科教室 2022(令和04)年度学会連携出張リフレッシュ理科教室（平谷会場）	
リフレッシュ理科教室補助金額 ：202,000円	
開催日 ：2022年07月19日(火)	
開催場所 ：平谷村立 平谷小学校（〒395-0601 長野県下伊那郡平谷村1077）	
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 202,000円	印刷製本費 （資料・チラシ作成等） 0円
参加費 0円	賃借料 （会場費・プロジェクター等） 0円
広告展示料 0円	会議費 （弁当代等） 0円
支部分科会からの支援金 0円	通信運搬費 （郵送料等） 0円
企業からの協賛金 0円	消耗品費（実験材料・文具代等） 205,234円
助成金（県・市など） 共催の(一社)電気学会東海支部より 16,170円 共催の信州大学こどもマイスター教室より 364円	臨時雇賃金 【支払人数計0名】 （アルバイト賃金等） 0円
	諸謝金 【支払人数計0名】 （講師謝礼等） 0円
	雑費（交通費） 13,300円
	システム利用料(ZOOM, Webex 他) 0円
	基金への返金 (or 支部・分科会への戻入れ) 0円
合計 218,534円	合計 218,534円

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)

下記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 2022(令和04)年度学会連携出張リフレッシュ理科教室(平谷会場)
開催日 ：2022年07月19日(火)
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)： 平谷村立平谷小学校(〒395-0601 長野県下伊那郡平谷村1077)
参加者人数 (スタッフ以外の参加者を記述してください)：合計 27名 内訳 ① 児童・生徒： 20名(1～6年生の順；1名, 4名, 4名, 3名, 5名, 3名) ② 保護者・一般： 0名 ③ 教諭等： 7名(校長・教頭先生含む)
特記事項 (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) 例：各会場の運営や参加対象などの特徴、教員対象の講演会・講習会、教育委員会との連携、地方公共団体との協力、他の団体との協力など。また、補助金に対する要望事項、他支部でも参考になる事項、良かった点、悪かった点など 1. 各会場の運営や参加対象などの特徴 長野県の中でも青少年のための化学の祭典などの理科イベントに参加し辛い地域である南信州地域(今回は平谷村)の小学校に通う児童を対象にしたこと。 2. 教育委員会との連携 平谷村教育委員会に後援になって頂いた。 3. 地方公共団体との協力、他の団体との協力 (一社)電気学会東海支部に共催、IEEE MAG33 Shin-Etsu Section Chapter に後援、信州大学こどもマイスター教室(CMC)、信州大学スピンドバイステクノロジーセンター(SDTC)、信州大学航空宇宙システム研究拠点(SURCAS)、信州大学航空機システム共同研究講座(ASL)および信州先端センサ・システム研究会(SASS)に協賛になって頂いた。 4. 補助金に対する要望事項 次年度以降も理科イベントが希薄な地域を中心に実施したいので本事業を継続して頂きたい。 5. 他支部でも参考になる事項 昨年度に引き続きコロナ禍下ではあったが対面形式で実施し、本年度は小学校に出張して実施した。マスク着用や手指消毒、常時換気、三密回避といった基本的な感染症対策を厳守した。実施1週間後においても参加者および実施者共に感染しなかった。特に実施者が感染症対策を徹底すれば、昨年度実施したような招聘型よりも本年度の出張型の方が感染症のリスクが低いと思われ、より安心して実施できるように感じた。 6. 良かった点 教諭の先生方(校長・教頭先生も含む)にも同席して頂き、児童達と共同で参加する形態にして頂いた。児童だけでなく先生方からも面白かったと好評頂いた。特に手回し発電機と電気二重層キャパシタを接続し、キャパシタに充電した後、手回し発電機の逆流防止ボタンを押すと、モータが回るが、それが児童達や先生方には新鮮だったようで、最も興味を惹いてくれた。直ぐに電気自動車などの例えを出したところ、より理解を深めて頂いたようであった。 7. 悪かった点 全学年同じ内容としたが、低学年に対しての説明を細かくし過ぎて、かえって説明の時間が長引いてしまい後半集中力が低くなっている児童が半数くらいいたように感じた。その場の状況に応じて臨機応変に説明することや言葉を選びながら指導を心掛けているが、もう少し事前に準備しておく必要はあったと反省している。

応物本会 HP「過去のリフレッシュ理科教室」への掲載事項 (以下の①, ②から掲載方法をご選択の上, 報告事項(写真等を含む)を御記載ください. 適宜, 理事会にも活動報告をさせていただきます.)

「過去のリフレッシュ理科教室」

https://www.jsap.or.jp/refresh/refresh_past

いずれかに○をご記入ください.

- ① () 上記ページからリンク先の各支部・分科会 HP にて下段写真等を掲載予定
- ② (○) 上記ページから下段写真等を直接リンク・掲載希望

() ここに掲載する写真等は HP に掲載しても良い内容をお願いいたします.
※肖像権などにご配慮いただき, 後ろから撮影した写真等をご利用ください.

2022年7月19日(火)に「2022年度学会連携出張リフレッシュ理科教室」を平谷小学校で開催した. 全学年を対象として, 児童計20名と教諭7名の計27名の参加があった.

「発電をしてみよう!」と題して, 手回し発電機と太陽電池を用いてLEDを点灯させたり, コンデンサに蓄電させるなどの実験を実施した. また, 現状の各種発電方式の利点・欠点について概説し, 電気エネルギーを安定的に使うには大変であることを説明した. 今回の実験を通して, 電気やエネルギーについて理解を深めてもらい, 科学や工学の分野を志すきっかけになったと思われる.

昨年度に続き, 長野県の中でも理科イベントの実施が少ないと思われる南信州で開催したが, 相応の効果があったと考えられる. また, 新型コロナウイルスの第7波の入口での実施であったが, 低・中・高学年の3回に分けて三密回避で実施し, マスク着用, 手指消毒, 換気を徹底した. 実施日から1週間経った7月26日時点で参加者および実施者の新型コロナウイルスの陽性判定者および濃厚接触者は確認されておらず無事に実施できたものと思われる.



写真1 1・2年生への理科教室の様子



写真2 5・6年生への理科教室の様子

【注】もしホームページに掲載する場合は, 写真1・2共に左側の写真計2枚をご使用下さい.
小学校を經由して掲載許可を頂いております.

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).