

第2回 運営会議 要項

進行:大坂 和広(理セン協力員)

1 開会の挨拶

佐渡市教育委員会学校教育課長 柳澤 正二

2 議事

(1) 令和5年度実施事業報告

- ① 研修事業
- ② 児童生徒・一般対象事業
- ③ 研究事業
- ④ 奉仕事業

～質疑・応答～

(2) 令和6年度の運営について(案)

- ① 運営の基本方針
- ② 運営の重点
- ③ 事業の内容
- ④ 予算

～質疑・応答～

(3) その他

3 諸連絡

4 閉会の挨拶

佐渡市立理科教育センター次長 長尾 謙治

日 時: 令和6年2月8日(木) 午後3時30分～4時45分

会 場: 佐渡市総合体育館(ヒルトップアリーナ佐渡) 1F 会議室

令和５年度 第２回運営会議（書面会議）参加者

（敬称略）

佐渡市立理科教育センター所長
（佐渡総合教育センター所長）

本 多 アヤ子

佐渡市立理科教育センター次長
（佐渡市立佐和田中学校長）

長 尾 謙 治

佐渡市小学校教育研究会長
（佐渡市立金井小学校長）

藤 井 衛

佐渡市小学校教育研究会 理科部長
（佐渡市立両津小学校）

斎 藤 紗 織

佐渡市中学校教育研究会長
（佐渡市立畑野中学校長）

福 井 晴 人

佐渡市中学校教育研究会 理科部長
（佐渡市立金井中学校）

村 田 健 輔

佐渡市教育委員会学校教育課長

柳 澤 正 二

佐渡市教育委員会教育指導主事

村 川 健太郎

学識経験者

荒 貴 源 一

※ この会議の議事録は、佐渡市のホームページに掲載されます
ことをご了承ください。

I 令和5年度実施事業報告

1 研修事業

(1) 授業力向上研修

① 指導基礎研修会（小・中学校初心者教員対象）

年間を通じての指導のポイント、配慮が必要な単元の研修として実施。

※ 以下、表内の「評価」は4段階の平均

対象学年等	期 日	内 容（指導単元）	参加者数	評価
小6年	5月12日（金）	1年間の授業の進め方	4	4.0
小5年	5月18日（木）	1年間の授業の進め方	3	3.7
小3年	6月1日（木）	1年間の授業の進め方	3	4.0
小4年	6月6日（火） 12日（月）	1年間の授業の進め方	4	4.0
中学校	6月29日（木）	授業改善「生物の成長と増え方」	5	4.0
中学校	11月9日（木）	授業改善「地球と宇宙」	6	4.0
中学校	1月18日（木）	授業改善「化学変化と原子・分子」	6	4.0
生活科 （おもちゃ）	10月26日（木）	目標や趣旨、全体構成、指導のポイント ・おもちゃ作成の展開 ・おもちゃ例の紹介と製作	5	4.0

〔指導基礎研修アンケート感想の一部〕

- ◎ 経験が浅く、単元の内容について詳しく学んだり、考えたりする時間がない中、このような研修は本当にありがたいと感じました。ありがとうございました。
- ◎ 実際に実験器具に触れながら学ぶことができてありがたかったです。また、より、手軽な方法や用具を知れたのもありがたかったです。初めて理科を受け持って不安だらけですが、少し光が見えてきました。ありがとうございました。
- ◎ 各単元で、参考になるページやマクロレンズなどのツールを教えていただき参考になりました。いただいた資料の画像が少し見えづらかったのが鮮明だとよりうれしいなと思いました。ご準備、研修ありがとうございました。
- ◎ 音の実験を個別に作成してやってみたいと思います。マクロカメラはいろんな学年で使えるので学校で購入できないか検討してみます。

② ワンポイント研修会（全教科・全職員対象）

短時間で授業のポイントや工夫を学べる研修として実施。

研修会名	対象学年	期 日	内 容	参加者数	評価
プログラミング教材の活用	全学年	8月1日（火）	プロットカーを用いた 図形描画	1	4.0
プログラミングスイッチを用いた指導	全学年	11月30日（木）	プログラミングスイッチの活用 の実際	1	4.0
放射線学習	全学年	1月25日（木）	放射線学習	2	4.0

〔ワンポイント研修アンケート感想の一部〕

- ◎ 実際にプログラミングの教材を体験することができて良かったです。紹介されたプログラミング教材を使っていきたいと思いました。
- ◎ Scratchを使ったことはありましたが、microbitを使ったのは初めてでした。プログラミングしたプロジェクトに合わせて、実際に PLOT CAR が動くので夢中になりました。きっと、子どもたちも同じ気持ちになると思います。当校の児童は算数に苦手意識をもっているので、学ぶ意欲を高めるために使ってみてみたいと思いました。

③ 野外学習引率者研修会（全教科・全職員対象）

今年度は、河川の学習引率に絞って実施した。ジオパーク推進室、相田満久様に講師をお願いした。

研修会名	対象学年	期 日	内 容	参加者数	評価
河川の野外学習引率者研修会	全学年	7月5日(水)	上流、下流等、各地点における観察のポイントや安全確保のための留意点を学ぶ	1	4.0

〔野外学習引率研修アンケート感想の一部〕

- ◎ 佐渡の川は割と学校に近いところにあるが、小さい河川が多く、上流、中流、下流域の観察をさせるのは難しい。逆に定点で川の観察をさせるには都合がよいことが分かった。

④ 理科授業における ICT 活用研修会（新規）

研修会名	対象学年	期 日	内 容	参加者数	評価
基礎編	全学年	4月27日(木)	初任者や未活用者への情報処理ソフトの紹介	7	4.0
共同編集編	全学年	6月8日(木)	情報処理ソフトを活用したグループ共同編集作業	6	3.7
問題演習意見共有編	全学年	10月12日(木)	問題演習や意見共有ソフトの実践	8	4.0

〔ICT研修会アンケート感想の一部〕

- ◎ whiteboard の共同編集については、とりあえず子どもたちに使わせてみながら、配付している端末がどこまで耐えられるのかもテストしながら、使い方を模索していきたいです。
- ◎ Teams の使い方について、とてもよく分かりました。データの記録などに活用していきたいです。
- ◎ クイズレットでの問題作成方法について、新しい学びがありました。収穫のある研修会を行ってくださり、ありがとうございました。
- ◎ チャットGPTの効果的な使い方がわかった。kahoot の効率的な問題の作成方法や取り組ませる方法がわかった。他校との ICT についての情報交換ができた。

⑤ 公開授業研修会（理科教員対象）

研究協力員と理セン協力員による授業研修会。各自が設定した研究テーマに沿った授業実践をし、授業力向上を図った。例年、県センから指導者を招聘してご指導いただくが、今年度も島内に勤務する管理職からご指導いただいた。

授業学年	期 日	授業者と「単元名」	参加者数	評価
小3年	10月11日(水)	畑野小:宇佐美 陽子 教諭 「ゴムのはたらき」	6	4.0
小5年	11月15日(水)	小木小:岡崎 海 教諭 「電流のはたらき」	16	4.0
中2年	11月22日(水)	赤泊中:大屋 那津子 教諭 「電流とそのはたらき」	5	3.8
中3年	12月1日(金)	佐和田中:大坂 和広 教諭 「化学変化とイオン」	8	4.0
小3年	12月14日(木)	真野小:長 竜也 教諭 「明かりをつけよう」	4	4.0
中2年	1月24日(水)	相川中:木村 太郎 教諭 「天気とその変化」	5	4.0

〔公開授業研修アンケート感想の一部〕

- ◎ 学習の流れの作り方や子供の考えの取り上げ方など、的確でよかったなと思いました。実験観察の手順や条件の確かめ等、きちんと取り組ませたいです。課題のまとめがしっかりつながるような活動をしたいです。
- ◎ 具体的に授業を参観し、協議したことで明日から使えそう技術や指導法、今後に生かせそうな考え方や視点をもつことができました。有意義な研修でした。
- ◎ 小学校籍ですが、中学校の授業を参観したことで、どのようなことを小学校で身に付けさせておけばよいかを学ぶことができました。児童生徒が考えたい「問い」をどう作るか(問い返すか)を、今後も大切にしたいと思います。
- ◎ 実験結果と既習事項を結び付けて、イオンへのなりやすさを見つけていく生徒の姿がとても深い学びの実現ができると感じました。全体的に意欲的な姿勢が見られ、こんな授業を目指そうと、頑張ろうと思えました。指導者の先生から教えていただいたハンドブックを参考にして授業を考えてみたいと思います。

⑥ 授業研究会 (小・中教育研究会理科部との共催：小中教研部員対象)

以下の研究授業を共催で行った。理科教育センター協力員が指導案検討会に参加し単元構成や授業展開、教材等について助言を行った。

期 日	内 容	参加者数
11月15日(水)	◎ 佐小研理科部公開授業研修 単元名：「5年 電流のはたらき」 授業者：小木小 岡崎 海 教諭	16
10月31日(火)	◎ 佐中研理科部公開授業研修 単元名：「3年 地球と宇宙」 授業者：金井中 村田 健輔 教諭	14

⑦ 研究協力員会議 (研究協力員は、小学校3名・中学校3名 計6名)

期 日	内 容	参加者数
4月24日(月)	研究協力員が関わる事業についての説明と役割分担及び公開授業研修会に向けてのテーマ決め等	6
2月5日(月)	今年度事業の反省及び次年度事業の改善点検討(オンライン)	6

⑧ 理科主任研修会

期 日	内 容	参加者数
5月11日（木） アミューズメント佐渡	ア 演習「理科指導における教材について」 株式会社 ナリカ 様 イ 今年度の事業についての説明・協議	37

※1 今年度より以前行っていた教材開発研修を実施した。

※2 会の終盤で以下の団体から事業説明あり。

佐渡博物館 ジオパーク推進室 GIAHS(市農業政策課) 世界遺産推進課

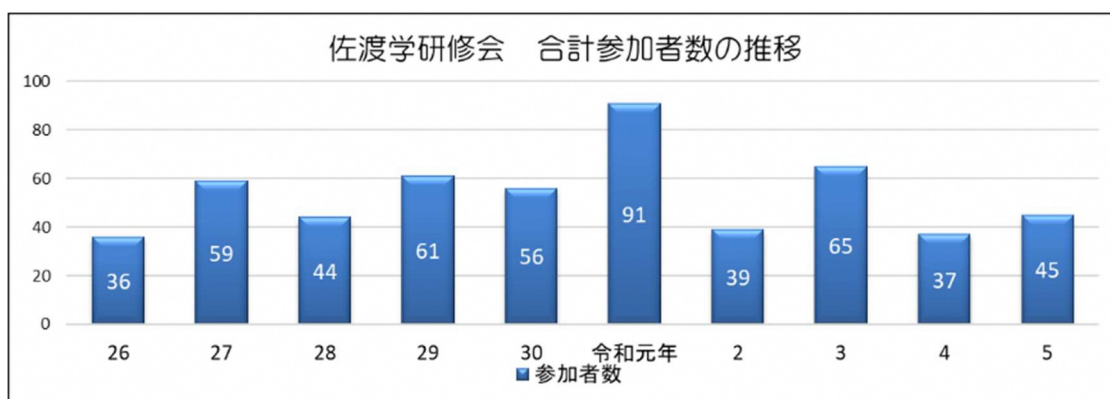
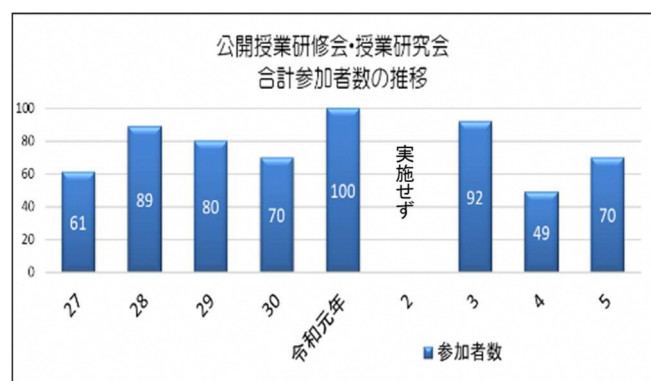
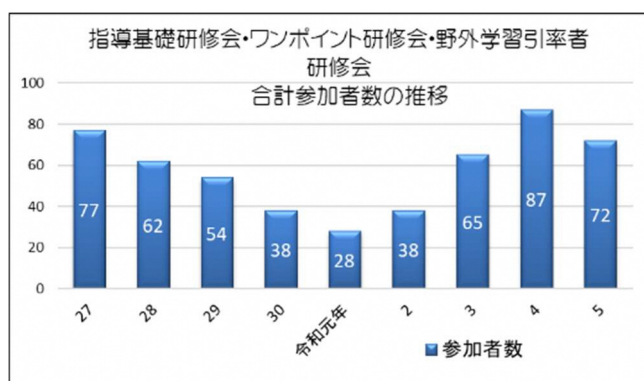
(2) 佐渡学研修（全教科・全職員対象）

研修会名	期 日	内 容	参加者数	評 価
ジオパーク研修会 （荒天のため延期）	6月2日（金） ↓ 6月9日（金）	二見半島における地層や、段丘から、佐渡の地形のなりたちを学ぶ。 講師：相田 満久 様 (佐渡市社会教育課ジオパーク推進室員)	3	4.0
佐渡固有生物生態 研修会	6月21日（水）	サドガエルをはじめとする佐渡の固有種の生態を学ぶ。 講師：高津 邦夫 様 (新潟大学佐渡自然共生科学センター 准教授)	3	4.0
磯の生物生態 研修会	7月31日（月）	プランクトン及び磯の生物観察をとおして、佐渡の磯に棲息する生物の生態等を学ぶ。 講師：飯田 碧 様 (新潟大学佐渡自然共生科学センター 臨海実験所 准教授、他所員の先生方)	9	4.0
山の植物観察会	8月4日（金）	佐渡ドンデン山に見られる植物やその植生を観察する。 講師：中川清太郎 様 (日本自然保護協会自然観察指導員)	12	4.0
加茂湖再生等 環境教育研修会	8月22日（火）	加茂湖の環境の特徴や変化を知り自然環境保全の必要性や労苦を学ぶ。 講師：豊田 光世 様 (新潟大学佐渡自然共生科学センター 准教授)	4	4.0
トキの生態研修会	11月17日（金）	佐渡の自然環境の象徴であるトキの現在の生態や今後の研究について学ぶ。 講師：永田 尚志 様 (新潟大学佐渡自然共生科学センター 教授)	11	3.8

〔佐渡学研修アンケート感想の一部〕

- ◎ 普段、行かない場所を見学できてとてもよかったです。地層の違いがはっきりわかり、その連続性に感動しました。先生方の知識が豊かで、植物や貝、岩石鉱物まで様々なことを教えていただけたことがうれしかったです。
- ◎ 複数回参加しているのですが、毎回新しい発見がある研修です。縁あって佐渡に勤務された、島外からの先生方は是非一度、参加されるとよいと思います。
佐渡の透き通った海や磯の生物など通常では体験できない貴重な体験であったため。来年度も参加させていただきたいと感じています。
- ◎ 非常に専門的なお話を体験的に伺うことが出来ました。個人的には、初めてドンデン山山頂付近を歩いたということもあり、貴重な勉強になりました。
登山の研修を以前から要望していました。今回のような研修が数年おきに開催されると良いと思います。来年も清太郎先生の植物研修会、よろしくお願いします！
- ◎ 加茂湖の歴史と現状について、加茂湖環境保全の第一人者からお話をうかがったり、柴づけ漁を実際に体験したりできてよかった。いつも研修を企画していただき、ありがとうございます。また、研修の報告書を公開していただくことで、タイトルは同じでも研修内容が年によって違っていることが分かるので大変ありがたいと思います。以前受けた研修でも再度受講したいと思いました。
- ◎ トキの生態について、過去から現在・未来の概略をお聞きすることができた。また、トキの寝床も見られたのでよかった。

グラフで見る「1 研修事業」への参加者数推移



2 児童生徒・一般対象事業

コロナの感染状況が落ち着いてきたため、以下の条件で要請を受け入れることとした。
 ① 感染防止策を、主催者（依頼者）サイドで徹底すること。
 ② 感染拡大状況によっては、当センターの判断で、急遽開催を中止にすることもあり得ること。

(1) 要請教室・調査協力

依頼団体名	期 日	内 容	参加者数
河原田小学校5年	6月17日(土)	・かんたん万華鏡 ・プラバンキーホルダー	20名
二宮小学校3年	7月 7日(金)	・突風くん ・プラバンキーホルダー	49名
加茂小放課後児童クラブ	7月19日(水)	・スライム	47名
羽茂小学校4年	8月31日(木)	・マイクロビットを使ったプログラミング研修	18名
前浜小中学校児童クラブ	9月 4日(月)	・プラバンキーホルダー	10名
畑野小学校5年	9月 7日(木)	・秋の星空観察	33名
佐渡特別支援学校高等部	11月28日(火)	・電磁石のはたらき(コイル)	10名
八幡小学校PTA	12月6日(水)	・風船ホバークラフト ・突風くん	12名
佐和田公民館	1月 7日(日)	・スライム ・突風くん	60名
金井尾花子ども会	1月 7日(日)	・プラバンキーホルダー ・突風くん	41名
佐渡特別支援学校小学部	1月30日(火)	・突風くん ・スライム	27名

計 11 回 ※ 前年度比 -3 回

(2) 科学研究サポートデー

- ① 7月 9日(日) 午後
 ② 7月25日(火)・26日(水)・27日(木)
 ③ 8月20日(日) 午後
- 延べ5日間

会場：いずれも理科教育センター

訪問児童・生徒数 4名(小学生3名、中学生1名) ※ 前年度比 +1 名

(3) 同定会

8月20日(日)

会場：佐渡中央会館

講師：相田 満久 先生

北條 睦夫 先生

訪問児童・生徒数 4名(小学生)

※ 前年度比 -6 名

(4) 佐渡市子どものための科学祭り（小・中教育研究会と共催）

9月17日（日）・18日（月祝） 会 場：アミューズメント佐渡

来場者数：858名

※ 前年度比 +166名

準備日程概略

科学祭り① 【第76回 児童生徒科学作品展】

出品数：小学生 110点

※ 前年度比 -13点

中学生 35点

※ 前年度比 -13点

科学祭り② 【おもちゃコンテスト】

出品数（小学生のみ）19点

※ 前年度比 -5点

科学祭り③ 【科学体験教室】

3会場 7ブースで実施。

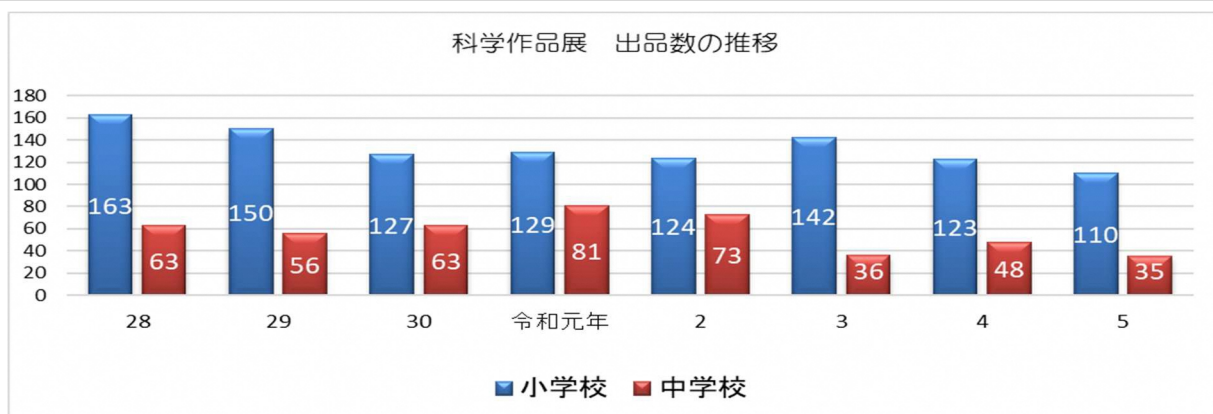
9月14日（木）	作品搬入①・会場設営
15日（金）	作品搬入②・会場設営・作品審査（14:00～） ※ 審査員 有識者3名（中川清太郎様、北條睦夫様、相田満久様） 佐小研・佐中研選出の教員12名 4団体代表（世界遺産推進課、農業政策課、 ジオパーク推進室、佐渡学センター）
17日（日）	科学祭り① 【児童生徒科学作品展】 9:00～16:30 " ② 【おもちゃコンテスト】 13:30～16:30
18日（月祝）	科学祭り 【児童生徒科学作品展】 9:00～16:00 " ③ 【科学体験教室】 14:00～15:30
18日（月祝）	会場復元・作品搬出 16:00～17:00
19日（火）	会場復元・作品搬出 9:00～11:30

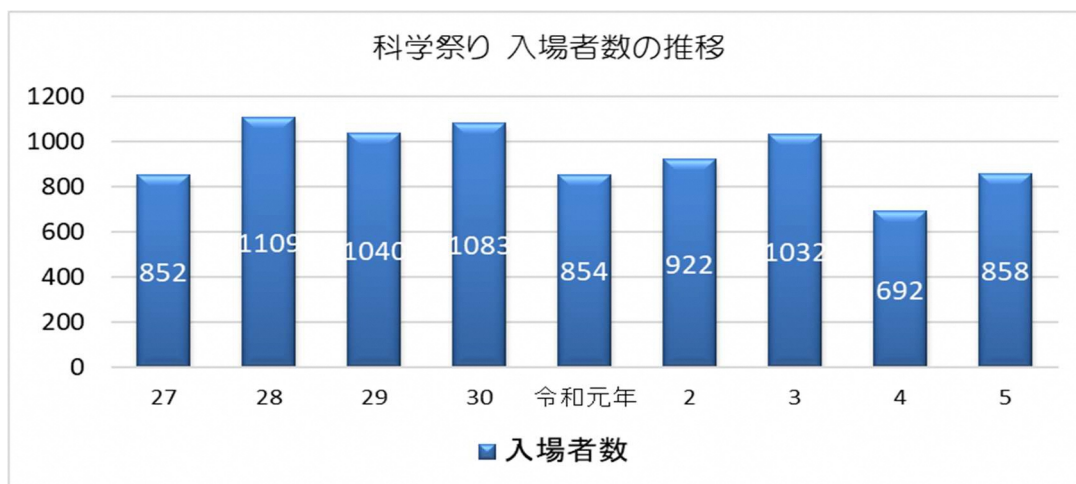
※ 作品搬入・搬出の日を事前申告してもらった。ほとんどの学校が休日にもかかわらず、最終日の作品終了後に搬出、会場復元をしてくれた。

【体験教室のブースにご協力いただいた団体様】

- ① 化石レプリカづくり（社会教育課ジオパーク推進係）
- ② 海藻のしおりづくり（新潟大学臨海実験所）
- ③ 実験！佐渡島の金山（佐渡市世界遺産推進課登録推進係）
- ④ スーパー着地ネコをつくろう！（ときわ会佐渡理科サークル）
- ⑤ 野草せっけんをつくろう！（社会教育課佐渡学センター）
- ⑥ チリメンモンスターをさがせ！（理科教育センター事業協力員）
- ⑦ 自分でつくれる！ジェル標本（"）
- ⑧ 佐渡めぐり塾（農業政策課 里山振興係）パンフのみ）

「科学祭り」への参加者数推移





(5) 第 59 回佐渡市児童生徒科学研究発表会（小・中教育研究科と共催）

10月5日（木）中学生、6日（金）小学生 時間：14：00～16：30
会場：佐渡中央会館

発表作品数

【小学校】 計 38 作品（低 5 作品、中 12 作品、高 21 作品）

※ 1 前年度比 + 5

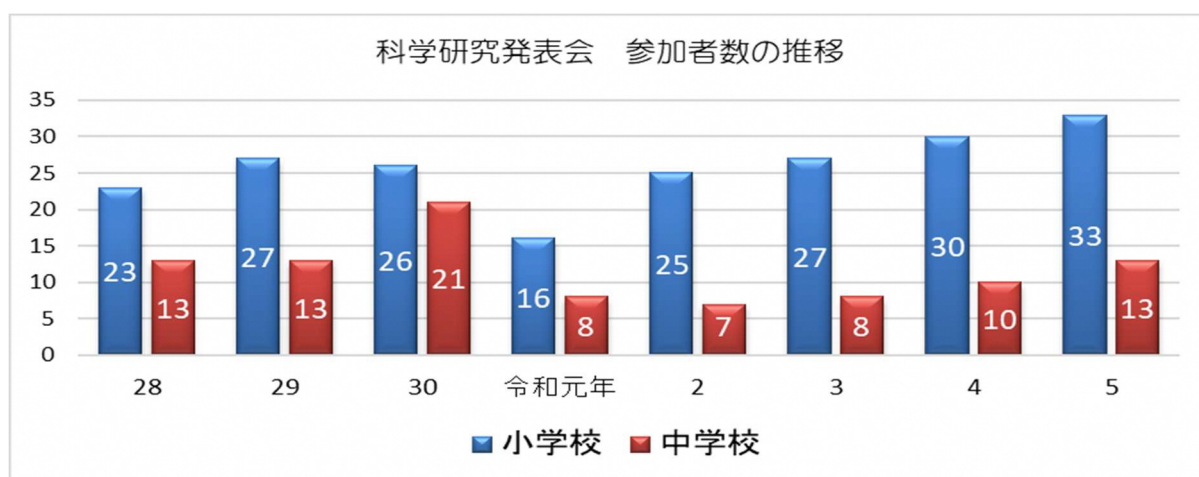
※ 2 低学年は紙上発表のみ

【中学校】 計 13 作品（物理・化学 9 作品、生物・地学 4 作品）

※ 前年度比 + 2

審査員：小学校：指導責任者（校長） 4 名
指導者（事業協力員、研究協力員、佐小研理科部） 8 名
中学校：指導責任者（佐中研理科部長、副部長） 3 名
指導者（研究協力員） 3 名

「科学研究発表会」への参加者数推移



今年度の新潟県科学研究発表のバッジデザイン
（見附市立見附中学校 2 年 大竹美里さん）

いきいきわくわく科学賞 2023（新潟日報社主催）

〔応募数〕 小学校・・・ 12 作品（中学年 4 作品、高学年 8 作品）
中学校・・・ 7 作品（物理・化学 3 作品、生物・地学 4 作品）

〔入賞者〕

賞 名	学校	年	氏 名	題
東北電力賞	真野中学校	2	佐々木花菜	納豆って不思議パート 2 ～真実はただ一つ、納豆菌の強さを解き明かす～
ナミックス賞	相川中学校	2	小宮山ちひろ	ヤマユガの繭の色は何の色？佐渡の色？ vol. 2
ナミックス賞	金井小学校	6	本間 統惺	なぜ平清水の山に珪藻土があるのか？
優 秀 賞	金泉小学校	5	森川 響	モリアオガエルの観さつ 2 年目
優 秀 賞	金井小学校	6	本間 万紘	衣類の汚れが落ちるとき何が起きているのかパートⅡ 昔の人の知恵で汚れを落とす
優 秀 賞	南佐渡中学校	1 1	佐藤 咲優 廣嶋 彩	服の色を選ぶだけで熱中症予防ができる！？ 暑い夏を快適に過ごすために…色と温度の大実験!!

令和 5 年度 新潟県 昆虫標本展・岩石・化石標本展・自然科学写真展
（長岡市科学博物館主催）

〔出品者〕

学校	学年	氏 名	題
佐渡市立新穂小学校	2	佐藤 吉紀	新穂舟下で見つけた虫たち

3 研究事業

（1）地域素材研究

- ① 植物調査 ————— 山の植物 ドンデン山植物調査
- ② 海の生物調査 ——— 相川達者海岸での海中生物採集
- ③ 学習アプリの開発 — タブレットで検索できる植物図鑑アプリ
- ④ 新潟大学自然共生科学センターの研究協力
- ⑤ ジオパーク ————— 野外教室支援教材

（2）研修・事業の記録

- ① 科学研究のつづり（12 月発刊・配布）
- ② 令和 5 年度理科研修会資料集第 56 集（3 月発刊）DVD

4 奉仕事業

（1）個別相談

電話、来庁、当センターからの訪問等 多数

（2）教材・教具等の貸出件数

約 36 件

※ 前年度比 +16 件（大幅増）

※ 昨年度より貸し出し数ではなく貸し出し件数で集計

（3）広報活動

- ① 理科センターだよりの発行 毎月 1 回発行（年間 12 回）
- ② Teams での情報・資料提供、連絡・報告

ア 研修会やイベントの案内・活動報告	イ 教材・教具の貸し出し状況
ウ 各種大会における受賞者紹介	エ 教材や実験の紹介
オ 指導のための資料提供	カ 理センだより など

(4) 学校給食異物混入同定調査

15 件（1 月末現在）

※ 前年度比

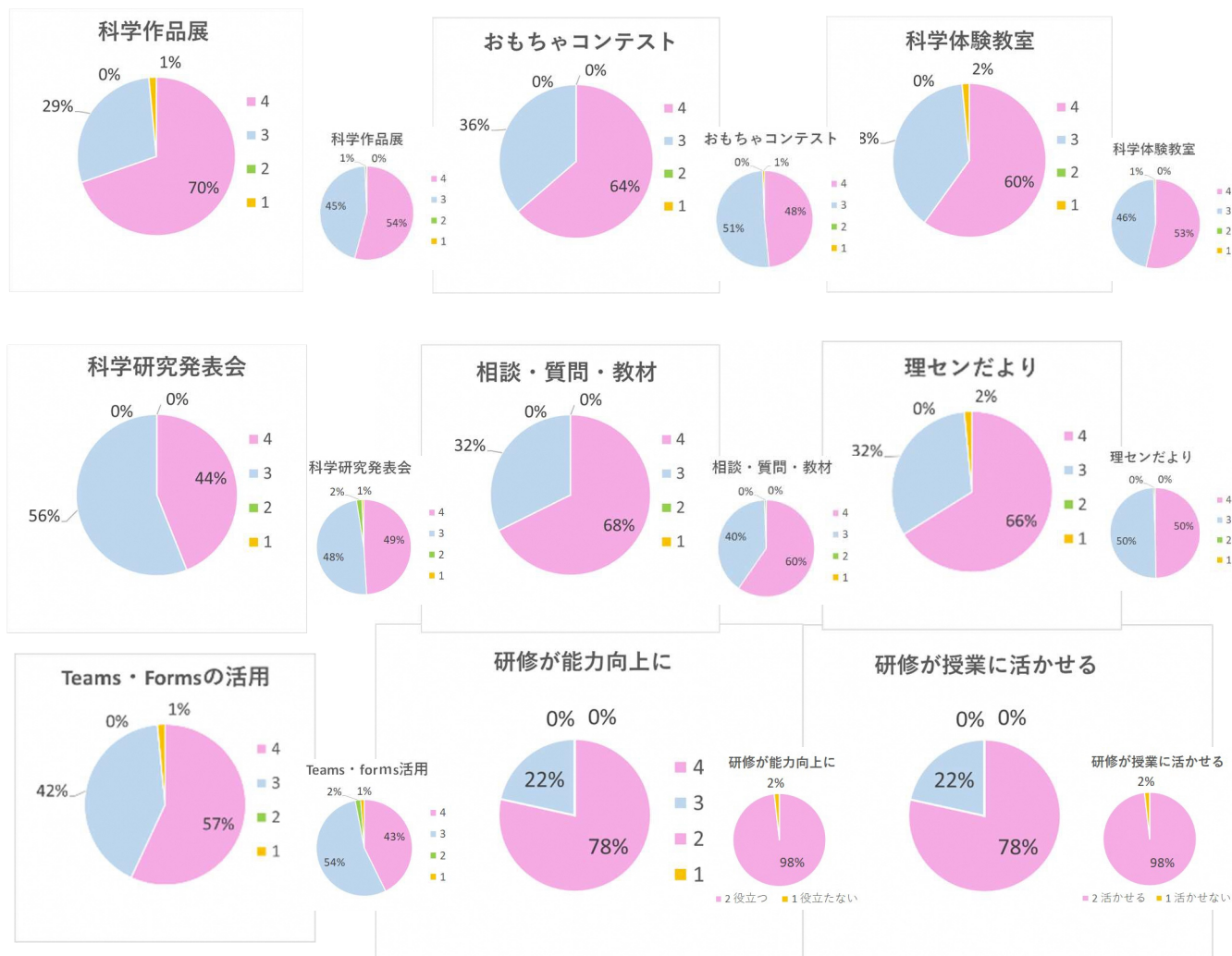
+ 2 件

5 年度末アンケートの集計結果

小グラフは昨年度結果

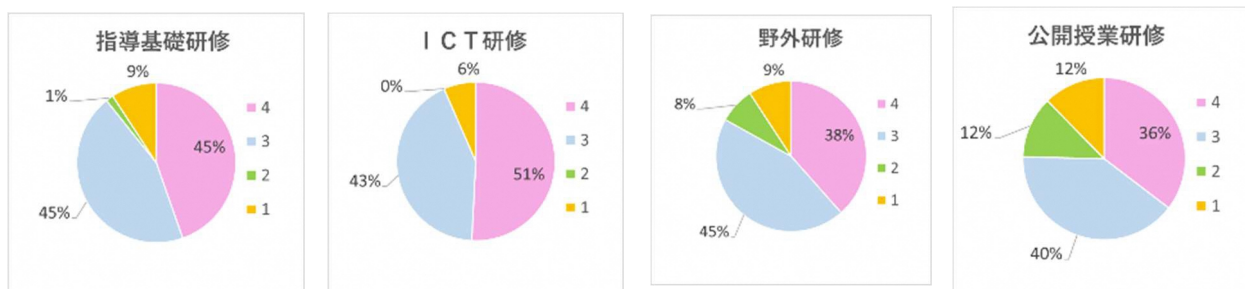
※ 昨年度から、Forms を活用し、全教員対象に配付した。ただし、ほとんどかわりのなかった教職員は任意とした。

評価基準：とてもよい「4」 大体よい「3」 あまり良くない「2」 要改善「1」



研修への希望調査（今年度より調査）

評価基準：希望する「4」 やや希望する「3」 あまり希望しない「2」 希望しない「1」



6 成果と課題・改善策

(1) 授業力向上研修会

主催するすべての研修会を実施することができた。参加者数は昨年度と同程度で、総じて参加者の評価は高いが、研修会の内容によって人数の増減が見られる。

研修内容については、参加者間のスキルに大きな差はあったが、研究協力員や所員の支援体制を整え、個々のニーズに応えることができた。

新年度は、タブレットをはじめとするICT活用及び実践的な研修は、ワンポイント研修の中に組み入れて、できるだけ要望に応える内容で進めていく。

公開授業研修会は計画通り実施し、参加者からも参考になったという声が多数聞かれた。昨年度より、参加希望者は若干多くなったが、当日都合が悪く欠席する場合も多かった。指導者は、今年度も市内の校長より引き受けていただき、地域の特色や児童の実態を配慮した指導講話をいただくことができた。

来年度は、会場校や研究協力員の負担も考慮し、回数や内容、運営方法等の効率化を図っていく。

(2) 佐渡学研修会

計画した6回の研修のうち1回は天候不順のため延期をして実施した。

来年度は以下の点に配慮しながら、フィールドワークを中核に据えた研修を継続する。

- ① 市内の理科に関わる専門家や関係機関との連携を深め、より一層研修内容の充実を図る。
- ② できる限り勤務時間内に参加できるよう、平日に実施し、あまり天候に左右されない内容にする。
- ③ Teamsや「理科センターだより」を活用して更なる広報活動を行う。また、指導案や教材、研究資料等の自校活用促進に向け、研修後の活動報告や資料提供をタイムリーに行う。

(3) 子どものための科学祭り(科学作品展、おもちゃコンテスト、科学体験教室)

年度末アンケートではほぼ、継続を希望する意見がほとんどだった。

酷暑の夏にしては、作品数は平年並みだった。標本は減少傾向にある。

課題としては、以下のような点が挙げられる。

- ① 佐渡学作品を科学的なものに限定して2年目になるが、作品数は特に変わらない。分野を広げてほしいという意見もあるが、科学祭りなので来年度も今年度同様科学的なものに限定をしたい。また、模造紙にまとめる科学作品はできるだけ「科学研究発表会」への参加を促し、作品展には奨励しない方針は継続して周知しておく。
- ② 特別奨励賞に授与していた楯(1個2000円程度)をやめ、図書カードなど、児童生徒が今後の研究の助成となるような賞品にした。
- ③ 翌日(平日)の午前中も作品の撤去時間に設定したが、本年度も希望したのは2~3校だけだった。休日にも関わらず、作品搬出と、会場復元に協力していただく学校がほとんどだったので、大変助かっている。
- ④ 科学体験教室は、7ブースで行なった。来場者は積極的に参加してくれた。長机や椅子などの会場準備がもっとスムーズにできるように、会場の割振りについては来年度工夫・改善をしていく。
- ⑤ 開催日については、今年度の同時期とする。
- ⑥ おもちゃコンテストは、おもちゃ作品が参観者によく見えるように、手元を拡大して映す等の工夫ができた。

(4) 科学研究発表会

中学校3会場、小学校4会場で実施した。こちらも開催したことに対する謝辞が多く寄せられた。発表参加者も昨年度並みだった。小学校高学年が増えている。

事前に発表方法を確認しておいて、市教委からプロジェクターや接続コードを借用し、確保したので、機材についてのトラブルはなかった。

県のいきいきわくわく科学賞への出品は昨年度並み、入賞者数は若干減った。

(5) 科学体験教室 要請講座・調査協力

今年度 11 件依頼があり、全て実施した。P T A や放課後児童クラブの依頼が増えている。平日の午後の依頼が多くなった。

(6) 科学研究サポートデー

今年度、科学研究サポートの依頼数は減ったが、それだけ丁寧に対応できた。

(7) 同定会

計 4 名の依頼があり、参加すべて小学生、前年度より 6 名減。酷暑のためか、標本作成をする児童生徒が減ってきている。

Ⅱ 令和6年度の運営について(案)

1 運営の基本方針 (案)

- 1 児童生徒の興味・関心を高める観察・実験や問題解決的な指導法の提案、学習指導に適する地域素材の教材化等、教材の開発と活用法の紹介に努める。
- 2 佐渡市小・中教育研究会と連携を図り、授業実践や基礎技能研修の充実に努める。
- 3 「子どものための科学祭り」「科学研究発表会」では、教職員の負担に配慮しつつ、より一層の充実に努める。
- 4 指導に有効な資料、教材、教具の紹介及び斡旋提供のサービス活動に努める。
- 5 新潟大学をはじめ島内の専門機関との連携を密にし、佐渡の自然環境を学ぶ研修の充実に努める。
- 6 県立教育センター、各大学との連携を図り、研修会の充実に努める。
- 7 県内各理センとの連携を強化し、指導法や教材の活用方法の充実に努める。

2 運営の重点 (案)

※ 新型コロナウイルス感染状況、働き方改革推進、授業時数確保等に配慮しつつ、研修時期や回数の見直しと内容の焦点化を図る。

1 研修事業

(1) 授業力向上研修

① 指導基礎研修会(初心者対象)

◇ 初めて理科を担当する教員でも、年間を通して学習内容を見通し、基礎基本を確認して安心して授業を進められるようになる研修会。平日 1 時間程度で実施する。

・生活科 1 回、小3年～小6年 各1回、中学校3回 **計 8 回 前年度と同**

~~② 野外学習引率者研修会(全教科、全職員対象)~~

~~◇ 野外学習を行う際のポイントや安全確保等、野外引率についての研修会。~~

~~※ 地層、河川を2年サイクルで行う~~ **需要減により廃止。**

③ ワンポイント研修会(全教科、全職員対象)

◇ 教員の要望や関心のある今日的な内容を、ポイントを絞って行う研修会。平日 1 時間程度で実施する。(ICT 研修 3 回を含む)

・ICT 活用研修会(全教科、全職員対象)

基礎編 (Teams やFormsの基本的な使い方)

共同編集編 (Teams を活用した共同編集の進め方)

基礎編 (基本的な活用編)

・技能研修 (走査型電子顕微鏡、望遠鏡等)

・プログラミング指導

・放射線学習

計 6 回 前年度 + 3

~~④ 理科授業におけるICT活用研修会(全教科、全職員対象)~~

~~◇ 理科授業にタブレット端末の活用方法を学ぶ研修会。基礎的な内容を中心に実施する。~~

→ワンポイント研修に移行する。

⑤ 公開授業研修会・教材研修会（理科教員対象）

- ◇ 小中合計6名の理セン研究協力員がそれぞれテーマを決め、授業実践を公開したり、理科授業の効果的な指導法について紹介したりする研修会。
公開授業の指導者は県センターの指導主事に基本的に依頼するが、日程が合わない場合は島内の管理職に依頼する。 前年度と同

⑥ 授業研究会支援（小・中教育研究会理科部との共催：小中教研部員対象）

- ◇ 授業実践に基づく協議を行い、理科授業改善の視点を得的る研修会。理センとして教材研究、指導案検討等の支援を必要に応じて行う。 前年度と同

(2) 佐渡学研修（全教科、全職員対象）

佐渡の自然に対する理解を促し、地域素材の教材化の方法や環境との関わり等を学ぶ研修会。新潟大学等の専門機関や島内の学識経験者と連携し、フィールドワークを研修の中核に位置付けて実施する。理科のみならず総合的な学習の時間や特別活動等でも活用できる内容とする。

2 児童生徒・一般対象事業

(1) 科学教室（要請教室）に関して

- ◇ PTA、地域、各種団体の要請教室を実施し、児童生徒・保護者の科学に対する関心を高める。
※ 理セン職員が週休日に休養できるよう、原則として平日の午後か、土曜日午前中のみの受け入れとする。

(2) 科学研究に関して

- ◇ 科学研究推進のために、夏季休業中に「科学研究・科学作品サポーター」・「同定会」を実施し、意欲のある児童生徒・保護者を継続して支援する。なお、小学校低学年については紙上発表での参加を促す。

(3) 子どものための科学祭り・科学作品展に関して

- ◇ イベント当日の活動だけでなく、児童生徒が佐渡学や作品作り・標本作り・おもちゃ作り等に意欲的に取り組めるよう、継続的な支援を行ったり、島外大会への出品案内等を行ったりする。
◇ 行政・大学・専門家・県立学校・企業等と連携し、地域ぐるみで理科教育の振興に努める。
◇ 来場者数の増加を図るべく、広報活動を充実し、科学への関心を高め、地域の理科教育振興に努める。

3 研究事業

地域の自然の教材化を目指す研究を行う。露頭、河川の形状、植物の生態調査等を行う。

4 奉仕事業

(1) 教材・教具の紹介と貸し出し

Teams やたよりを活用して、指導に有効な教材や教具等を広く紹介し、積極的に貸し出しを行う。

(2) 教材作成支援等

各種研修会に参加できなかった教員に対して、要望があれば個別に対応するよう努める。

(3) 広報活動

- ◇ 「理科センターだより」を定期的に発行し、その時期に合った話題や観察実験についての情報提供、理科教材の紹介、研修会予定・内容の紹介などを行う。
- ◇ Teams内に立ち上げたチーム「理科教育センター」に、理科センターだよりや科学祭り等の行事や研修会の様子、研修資料等をアップロードして、佐渡市理科教育の広報に努める。佐渡市のホームページでも可能な限り広報活動していく。

(4) 学校給食異物混入同定調査

当センターで、でき得るところまでは協力していく。

3 事業の具体的内容（案）

下記掲載の実施期日は「予定」です。小中校長会等、今後決定される関係団体との調整により変更になるものがあると思われます。
 新年度4月に開催する第1回の運営会議にて、最終的な期日をご報告します。

1 研修事業

(1) 授業力向上研修関連

事業名	担当	事業内容
指導基礎研修会 ・小3～小6各1回 計4回 ・中学校3回 ・生活科1回	理セン協力員	・小学校理科授業の進め方 小3 (5/22) 小4 (6/3) 小5 (5/28) 小6 (5/17) ・中学校理科授業の進め方 生態系 (7/9) 電流の正体 (9/6) 大地の成り立ちと変化 (11/8) ・生活科：おもちゃをつくろう (10/23)
ワンポイント研修会 (全教科全職員対象) (理科教員対象)	理セン協力員	・ICT基礎編 (Teams) (4/26) ・ICT共同編集編 (Teams) (5/9) ・ICT基礎編(基本的な活用) (6/20) ・技能研修(走査型電子顕微鏡、望遠鏡等) (11/22) ・理科プログラミングスイッチ指導 (11/29) ・放射線学習 (1/23) ☆放射線に関する科学的な知識を身に付ける研修
公開授業研修会 (理科教員対象)	理セン協力員 研究協力員	・理科担当教員が、授業の参観と協議を通して授業構成や教材等の工夫について研修する。 (6回 前年度同数 予定) ※小3回 中3回 ※ 日程調整中
授業研究会 (小中教研理科部共催)	理セン協力員	・授業実践を通して、指導法や観察・実験方法などについて検討し理科担当者の指導力向上を図る。
研究協力員会議 (2回)		・理セン研究協力員(小3名・中3名)が各研修会の内容や分担等について検討する。 (4/23、2/6) ※ 2回目はオンラインか書面審議
理科主任研修会 (1回)	専任 教員 指導 主事	・理科センターの事業計画の説明および講話を行う。 (5/15) 指導者：理科教育関係者

(2) 佐渡学研修（全教科、全職員対象）

研 修 名	期日 (予定)	担当	講師（予定）
① 佐渡固有生物等生態研修会	5 / 31	専任所員 (教育指導主事)	講師：高津邦夫様（新大准教授） フィールドワーク地：佐渡市内
② 海岸の植物観察会 ※ 前年は「山」の植物	6 / 7		講師：中川清太郎 様（学識経験者） （佐渡の海岸）
③ ジオパーク研修会	6 / 27		講師：相田満久 様（市ジオパーク推進室） フィールドワーク地：未定
④ 磯の生物生態研修会	7 / 29		講師：飯田 碧 様（新大准教授） フィールドワーク地：新大臨海実験所周辺
⑤ 佐渡の里山研修会	8 / 7		講師：古郡 憲洋 様（新大特任助教） フィールドワーク地：佐渡市内 （新規）
⑥ 環境教育研修会	10 / 25		講師：豊田光世 様（新大准教授） フィールドワーク地：加茂湖周辺
⑦ トキの生態研修会	11 月		講師：永田尚志 様（新大教授） フィールドワーク地：トキのテラス周辺

2 児童生徒・一般対象事業

事 業 名	事 業 内 容
科学教室（要請教室）	P T A、地域、各種団体の要請に応じて開催する科学教室。 原則として平日の午後か、土曜日午前中のみでの受け入れとする。 R 6 年度も開催予定であるが、感染症流行状況等によっては当センターの判断で中止とすることもある。
科学研究・科学作品 支援(サポートデー)	希望児童・生徒を対象に、科学研究の進め方（課題選び、 研究過程での問題解決など）や作品づくりの支援を行う。 7月中旬～下旬 ※ 実施時間13:30～16:30 ※ 理センの予定が合えば他日でも随時受け付ける。
標本同定会	児童生徒を対象に、植物・海藻・貝・昆虫標本の名前を確認 する会を行う。 8月18日(日) 10:00～16:00（佐渡中央会館を利用予定）
子どものための 科学祭り ① 科学作品展 ② おもちゃコンテスト ③ 科学体験教室	地域の科学振興を目的として、佐小研・中教研との共催で 行う。地域の企業等と連携する。 9月15日(日)・16日(月祝) アミューズメント佐渡 ※作品搬出は16日(月祝)と17日(火) ① 児童・生徒の標本、科学作品、佐渡学作品等を展示 ② 児童の手作りおもちゃを発表するコンテスト ③ 科学体験ブースを設置し、来場者が参加できる体験教室 各研究団体等がブースを運営し、活動をアピールする。 ※ やや会場内の設営を変更する予定（準備の関係で）
児童生徒 科学研究発表会	児童・生徒の科学研究の発表の場として行う。小学校低学 年も、紙上発表として受け付ける。 ・ 中学校の部 10月3日（木）：佐渡中央会館 ・ 小学校の部 10月4日（金）：佐渡中央会館 ※ 小学校低学年は「紙上発表」による参加とする。

3 研究事業

事業名	事業内容
地域素材研究	野外観察に適した露頭、河川、天体観察、佐渡各地の植物等を調査・研究し、地域の自然の教材化を目指す研究を推進する。
研修・事業の記録	「科学研究のつづり」を発刊する。

4 奉仕事業

事業名	事業内容
教材・教具の貸出	Teams を活用して、チーム「理科教育センター」を充実させ、利便性のさらなる向上を図る。
教材作成支援等 個別相談	①教員対象に理科指導に関する疑問・質問等の相談に応じる。 ②一般の方からの佐渡の自然に関する質問・相談に応じる。
広報活動	①「理科センターだより」の発行 ②チームズ「理科教育センター」での研修イベントの紹介 ③佐渡市ホームページでの広報活動
学校給食異物相談	相談にはできる限り迅速に対応し、異物同定の支援をする。

4 予算（案）

令和6年度理科教育センター予算（案）

(1) 歳入の部 (単位: 千円) ▲減

項目	令和6年度予算額	令和5年度予算額	対前年度増減額	備考
理科教育センター費	1,207	2,326	▲1,119	佐渡市本予算 (賃金等は別途予算)
歳入合計	1,207	2,326	▲1,119	

(2) 歳出の部 (単位: 千円) ▲減

項目	令和6年度予算額	令和5年度予算額	対前年度増減額	算定の基礎
報償費	95	115	▲20	講師等謝礼、運営委員謝礼
旅費	238	324	▲86	研修会講師・所員等旅費
需用費	682	715	▲33	消耗品費、燃料費、印刷製本代、修繕費
役務費	65	67	▲2	通信運搬費
委託料	113	418	▲305	警備保障、(注1)
工事請負費	0	670	▲670	(注2)
負担金	14	17	▲3	地区理セン連絡協議会負担金 (注3)
歳出合計	1,207	2,326	▲1,119	

注1) 廃棄薬品処分料(R5 単年度事業: 278 千円)及び車両運行委託料(27 千円)が減

注2) 無線アクセスポイント設置工事費(R5 単年度事業: 670 千円)が減

注3) 研修会資料代3千円はR6より需用費で充当

佐渡市立理科教育センター条例

平成 16 年 3 月 1 日
条例第 123 号

(設置)

第 1 条 佐渡市の小、中学校の理科教育及び科学技術教育の振興を図るため、地方教育行政の組織及び運営に関する法律（昭和 31 年法律第 162 号）第 30 条の規定に基づき、佐渡市立理科教育センター（以下「理科センター」という。）を設置する。

(名称及び位置)

第 2 条 理科センターの名称及び位置は、次のとおりとする。

名称	位置	理科教育センター	佐渡市窪田 60 番地
(平 22 条例 24・全改)			

(事業)

第 3 条 理科センターは、次に掲げる事業を行う。

- (1) 理科教育関係職員の研修を行う。
- (2) 理科教育に関する研究を行うこと。
- (3) 理科教材資料作成に関すること。
- (4) 前 3 号に掲げるもののほか、理科教育振興に必要な事項

(職員)

第 4 条 理科センターに、所長その他必要な職員を置く。

(委任)

第 5 条 この条例の施行に関し必要な事項は、教育委員会規則で定める。

附 則

この条例は、平成 16 年 3 月 1 日から施行する。

附 則(平成 17 年 3 月 30 日条例第 7 号)

この条例は、平成 17 年 8 月 1 日から施行する。

附 則(平成 22 年 3 月 26 日条例第 24 号)

この条例は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

佐渡市立理科教育センター条例施行規則

平成 16 年 3 月 1 日

教育委員会規則第 16 号

改正 平成 20 年 3 月 27 日教委規則第 10 号

平成 22 年 3 月 24 日教委規則第 5 号

平成 26 年 3 月 27 日教委規則第 3 号

(趣旨)

第 1 条 この規則は、佐渡市立理科教育センター条例(平成 16 年佐渡市条例第 123 号)第 5 条の規定に基づき、その運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(事業)

第 2 条 佐渡市立理科教育センター(以下「理科センター」という。)の事業は、佐渡市小、中学校の理科教育の振興を図るとともに、佐渡市内の小、中学校の理科教育の振興を図るため必要に応じて島内に講習会場を設け、講習等を実施することができるものとする。

(職員)

第 3 条 理科センターに次の職員を置くことができる。

- (1) 所長 1 人
- (2) 次長 1 人
- (3) 専任所員 1 人
- (4) センター協力員 1 人
- (5) 研究協力員 若干人
- (6) 事業協力員 若干人
- (7) 事務職員 1 人

(平 22 教委規則 5・全改)

(任命)

第 4 条 職員の任命は、佐渡市教育委員会(以下「教育委員会」という。)が任命する。

(任務)

第 5 条 職員の任務は、次のとおりとする。

- (1) 所長 理科センターの業務を掌理し、所属職員を指揮監督する。
- (2) 次長 所長を補佐し、所長に事故があるときは、その職務を代理する。
- (3) 専任所員 理科センターの事業推進の中核となる。
- (4) センター協力員 専任所員に協力して理科センター事業を推進する。
- (5) 研究協力員 専任所員に協力して研修事業を推進する。
- (6) 事業協力員 専任所員に協力して児童生徒一般対象事業を推進する。
- (7) 事務職員 所内の事務を行う。

(平 22 教委規則 5・一部改正)

(研修員)

第 6 条 理科センターは、公的機関の研修員を受け入れることができる。

2 研修員は、専任所員、研究協力員、委嘱講師等の指導のもとで、小、中学校における理科教育についての研修並びに地域教材の研究及び調査等を行う。

3 前項にかかる経費は、理科センターが負担する。(平 22 教委規則 5・一部改正)

(その他)

第 7 条 この規則に定めるもののほか、必要な事項は、教育委員会が別に定める。

(平 26 教委規則 3・旧第 8 条繰上・一部改正)

附 則

この規則は、平成 16 年 3 月 1 日から施行する。

附 則(平成 20 年 3 月 27 日教委規則第 10 号)

この規則は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(平成 22 年 3 月 24 日教委規則第 5 号)

この規則は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(平成 26 年 3 月 27 日教委規則第 3 号)

この規則は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

佐渡市立理科教育センター運営会議開催要綱

平成 26 年 3 月 27 日
教育委員会告示第 5 号

(趣旨)

第 1 条 この告示は、佐渡市立理科教育センター条例(平成 16 年佐渡市条例第 123 号)第 2 条に定める理科教育センターの運営を適正かつ円滑に行うに当たり、広く学校関係者等からの意見、助言等を求めるため、理科教育センター運営会議(以下「会議」という。)を開催することに関し必要な事項を定めるものとする。

(協議事項等)

第 2 条 会議において協議する事項は、年度毎の事業の大綱その他運営に必要な事項とする。

(参加者)

第 3 条 佐渡市教育委員会(以下「教育委員会」という。)は、次に掲げる者のうちから、会議への参加を求めるものとする。

- (1) 理科教育センター所長
- (2) 理科教育センター次長
- (3) 佐渡市小学校教育研究会長
- (4) 佐渡市小学校教育研究会理科部長
- (5) 佐渡市中学校教育研究会長
- (6) 佐渡市中学校教育研究会理科部長
- (7) 教育委員会学校教育課長
- (8) 教育委員会学校教育課指導主事
- (9) 学識経験又は知識を有する者
- (10) 前各号に掲げるもののほか、教育委員会が必要と認める者

(座長)

第 4 条 会議の参加者は、その互選により会議を進行する座長を定めるものとする。

2 座長に事故があるとき、又は座長が欠けたときは、あらかじめ座長の指名する参加者が座長を務めるものとする。

(関係者の出席)

第 5 条 教育委員会は、必要があると認めるときは、関係者の出席を求め、その意見等を聴き、又は資料の提出を求めることができる。

(開催通知)

第 6 条 教育委員会は、会議の開催日時、場所、協議案件その他必要な事項を前もって参加者に通知するものとする。ただし、緊急を要する場合については、この限りでない。

(守秘義務)

第 7 条 会議の参加者又は関係者は、会議で知り得た秘密を漏らしてはならない。会議が終了した後も、同様とする。

(庶務)

第 8 条 会議の庶務は、教育委員会学校教育課において処理する。

(その他)

第 9 条 この告示に定めるもののほか、会議に関し必要な事項は、教育委員会が別に定める。

附 則

この告示は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。