

平成 31 年・令和元年度 事業報告書

平成 31 年 4 月 1 日から令和 2 年 3 月 31 日

特定非営利活動法人

イーハトーブ宇宙実践センター

当法人は、一般市民及び次代を担う子ども達と教育者に対して、天体観測や宇宙科学の実地指導と情報の提供等に関する事業を行い、宇宙及び天文学、科学技術、文化、歴史、農業などの分野における人材育成のための基礎的学習活動に寄与することを目的とする。〔定款・目的より〕

— この目的を達成する為、平成 31 年度・令和 元年度も、下記の活動を行った —

1. 事業実施の成果

敬称 略

(1) 平成 31 年度・令和 元年度の活動概要

本体事業〔奥州宇宙遊學館の管理・運営、受託 ⇒ 基礎技術的教育事業 普及啓発事業 情報提供事業 他〕

〔理科・啓蒙普及 ⇒ 星空観望会 各種講演会 サインスクール サンデースクール 体験学習 自動運転システム ワークショップ 等〕

〔ILC 中学校出前授業受託 ⇒ 奥州市 9 校 24 回 県南広域振興局 2 校 2 回 盛岡広域振興局 1 校 2 回〕

〔その他 ⇒ 奥州市 県南・盛岡広域振興局 いわて ILC 加速器科学推進会議 関連団体との協働事業〕

その他事業〔いわて ILC 加速器科学推進会議 事務受託〕

元年度も、《①遊學館の管理・運営 ②理科啓蒙普及 ③ILC の啓蒙普及 ④関連団体との協働事業》の 4 本柱で活動した。

① 岩手日日新聞社より『岩手日日文化賞・(地域振興部門)』受賞 ⇒ 令和 2 年 2 月 26 日、ペリノホール一閣において、同社・山岸社長より、表彰される。〔表彰理由：NPO 法人 イーハトーブ宇宙実践センターは、天文台のあるまち水沢の人たちに科学は役に立つと感じてほしいと立ちあげられた。… 中略 … 研究者や技術者として第一線で活躍した経験を持つメンバーは、賢治のように科学の伝道者となって地域に根差した活動に励む。— 1 月 1 日、岩手日日新聞・記事より抜粋 —〕

② 奥州宇宙遊學館の管理運営 ⇒ 平成 20 年 4 月に開館した奥州宇宙遊學館は、平成元年度で 12 年目を迎えた。大きなトラブルも無く、来館者は順調に推移している。また、元年度は〔プラックホールの撮影成功効果〕により、来館者は大幅に増加した。一方、6 月の市議会で、「遊學館の今後について」として市長への質問を行った。対策は 12 月に入りようやく動き出した。

③ 理科啓蒙普及 ⇒ 従来から実施している「銀河フェア サインスクール サンデースクール 自然体験学習 自動運転で動く車のしくみ 星空観望会 等」は、今年度も順調に参加者を迎えることができた。市民に定着していると考える。一方、出張講演会では、〔国立天文台 120 年に併せた緯度観測所や宮沢賢治〕をからめた依頼が、例年に比べ多数あった。

④ ILC の市民への啓蒙普及 ⇒ 平成 24 年(2012 年)から〔いわて ILC 加速器科学推進会議〕と協働で始めた ILC の啓蒙普及活動、平成 26 年からは NPO 事業として中学校への出前授業も開始し今に至る。平成 31 年 3 月の政府見解を受け、元年度が《ILC 招致・正念場の年》と言われた。関連団体は、誘致の正念場となった元年度、活発な講演会・大会を開催した。

⑤ 元年度も、開催した各種イベントは全体を通して天候に恵まれた年となり、各々に多くの参加者を迎えることが出来た。また、4 月に発表された〔プラックホールの撮影成功効果〕により、ゴーデンウイークの来館者は 2,888 人と、30 年度(1,220 人)の 2.37 倍に。その後もこの効果が続き、元年度の年間来館者は初めて 2 万人を大きく超え、20 万人達成が前倒しとなった。

⑥ 令和 2 年、1 月に新型コロナウイルスが拡大、2 月～3 月にかけて厚労省から「イベントの開催に関する考え方について」のメッセージが示された。それに伴い、全国各地でのイベント・集会が中止に。遊學館も 3 月のイベントは全て中止に。来館者の減少が深刻。

(2) 組織 (会員数)

令和 2 年 3 月 31 日 現在

・新規会員 ⇒ 正会員 0 人 一般会員 0 人 賛助会員 0 人 [正会員 25 人 一般会員 9 人 賛助会員 24 人]

(3) 奥州宇宙遊學館の管理運営

a) 年間来館者の推移 出張先来場者(講演・ワークショップ 依頼等)の推移 (人)

事業年度	20 年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
来館者数	12,620	13,886	13,463	13,003	16,807	17,616	17,021	17,415
出張先来場者	データ無し	データ無し	データ無し	データ無し	3,873	5,432	6,226	5,703
事業年度	28 年度	29 年度	30 年度	元年度			累計	
来館者数	18,100	19,389	19,666	25,837	2 月 3 月	204,823 人(20 年度～元年度)		
出張先来場者	6,272	5,201	5,134	5,444	コロナ発生	43,285 人(24 年度～元年度)		

〔5 万人目 ⇒ H23. 12 (45 ヶ月) 10 万人目 ⇒ H26. 11 (35 ヶ月) 15 万人目 ⇒ H29. 9 (34 ヶ月) 20 万人目 ⇒ R. 元. 12 (27 ヶ月)〕

・来館者累計 20 万人達成 《令和 元年 12 月 8 日》 [平成 20 年 4 月 20 日開館より 11 年 8 か月目]

《20 万人目記念来館者 → 池田 崇大(常盤小学校 2 年生) 奥州市長より、記念入場券・記念品 贈呈》

b) 展示内容の充実

展示室「風」 ⇒ 宮沢賢治、初代作品「風野又三郎」〔解説・風の流れから生まれた童話とは…?〕展示

→ 「風野又三郎」を科学の目を通して読み解く。昭和初期作が、現在でも十分通用する内容である事の紹介。

c) 団体来館者一覧 (順不同)

◎ 幼稚園・保育園

東水沢保育園 第二東水沢保育園(2回) いづみ保育園 江刺南保育所 ときわ保育園 たんぽぽ保育園 むつみ保育園
前沢東幼稚園 小山東幼稚園 佐倉河幼稚園 こじか幼稚園 水沢こども園 南都田幼稚園 前沢北幼稚園
こばとこども園 かまいしこども園 北上・ぐにみ保育園 陸前高田・米崎保育園 ←コロナウイルス対策の為、中止

◎ 学校

伊手小学校 梁川小学校 岩谷堂小学校 水沢小学校(2回) 水沢南小学校 羽田小学校 常盤小学校 太田代小学校
平泉小学校 大原小学校 室根東小学校 神奈川県大和市・聖マリヤ小学校 宮城・古川黎明中学校 北上中学校科学部
盛岡中央高等学校附属中学校 水沢第一高等学校 花巻清風支援学校 一関工業高等専門学校 杜陵高等学校奥州校

◎ 子ども会、親子会、学童クラブ、等

胆沢・菅谷地部落子ども会 胆沢愛宕小学校・2,3年PTA 若柳小学校4学年PTA 江刺・奥州市幼児教室ちようちょう
前沢・奥州市幼児教室ひまわり 稲瀬小学校4年子ども会 姉妹中央子ども会 北姉妹子ども会 胆沢・方舟子ども会
北上・二子小学校飛勢子ども会 北上・Coder Dojoきたかみ 江刺・四つ葉子ども会 こばとこども園放課後児童クラブ
花巻・チャレンジアカデミー花北 矢巾・岩手地方部少年部 姉妹・宿子ども会 岩手県県南青少年の家

◎ 地区センター、その他団体

東京・NHKラジオセンター DSC北上・水沢キャンパス 青葉の杜 Harmony一関 テルサの里・胆沢工業クラブ ←コロナウイルス対策、中止
江刺・石山自治会 秋田・鹿角広域行政組合 宮城・大衡村分館長会 いわて生協労働組合 登米・石森ふれあいセンター
花巻・岡田親和会 和賀・麗ら舎読書 金ヶ崎・三ヶ尻小学校教職員 奥州市観光物産協会(奥州アドベンチャー体験乗車)
仙台・南光台「岩手の会」 相馬・社会福祉法人竹水会 横手・南郷移動研修 大船渡・電友会 次世代IME福祉サービス㈱
一関・一民区女性部 一関・東山山野草の会 一関・東山支所保健福祉課・東山デイケア 一関地区まちづくり推進協議会
一関・上沼沢自治会 一関・日形市民センター 大東・下町老人クラブ 千厩地域公衆衛生組合連合会 江刺・東京エレクトロン㈱
東北電力仙台電友会 水沢信用金庫労働組合 水沢ユーフォニアム協会 石鳥谷町自治公民館連絡協議会 姉妹町振興会女性委員
仙台・泉西二地区友の会 いわて生協労働組合 能代市西地区民生委員 能代市南地区親睦会 岩手県獣医師会水沢支会
花巻・熊堂古墳群保存会 花巻・淵澤能恵を顕彰する会 岩手銀行花巻支店・花巻経済研究会 花巻市役所生涯学習課
盛岡・つつじが丘岩寿会 盛岡・南青山町内会 JA岩手ふるさと女性部満倉支部 岩手医科大学第15期生“端午会”
盛岡・みたけ六丁目町内会 盛岡・西下台もみの木会 盛岡・黒石野パークタウン町内会 JA岩手ふるさと女性部姉妹支部
盛岡・津志田老人福祉センター 盛岡・㈱スカイファーマAmbiデイ教室 滝沢・小岩井自治会婦人部 滝沢・むつみ大学手品教室
JAいわて中央女性部日詰支部 北上機械鉄工業協同組合 北上・和賀町文化協会 北上市まちづくり部生涯学習文化課
県高等学校教育研究会商業部会 金沢市教育委員会(金沢少年の翼・実行委員会) 名取市高館公民館 仙台天文同好会
登米・宝江コミュニティ運営協議会 盛岡・境田町寿鳳会 インリテール(株)付前沢店デイケア 水沢・岩手みちのく歩遊の会
読売旅行・秋田営業所 ⇒〔ミスティーノ(9回)〕 リスク観光 ⇒〔北銀・ふるさと校 北銀・緑ヶ丘校〕 釜石・甲子公民館
薬師堂温泉 ⇒〔南笹間老人クラブ 気仙沼・表松川グランドゴルフ愛好会 JA年金受給者友の会・青笹分会〕 NPO法人こぼ
盛岡老人大学 ⇒〔松園校 城南校 杜陵校 上田校 乙部校〕 金ヶ崎町北部地区生涯教育センター 埋蔵文化財調査センター
奥州市役所 ⇒〔総務企画部秘書係 ILC推進室 農林部 奥州市議会2回 教育委員会・初任者研修・転入教職員研修〕
奥州市役所 ⇒〔協働まちづくり部・都市社会教育主管課長会議 日本宇宙少年団Z分団3回 放課後児童クラブ連絡会〕
国立天文台 ⇒〔Z星研究調査隊 120周年記念写真展(2回) ユーザーズミーティングセミナー〕 いわてILC加速器科学推進会議

d) 関係機関との連携 - 研修を含む

《全国科学館連携協議会 東北ブロック会議》

- ・令和元年度 全国科学館連携協議会 第1回東北ブロック会議(研修会)
日時：令和元年10月10日(木)～11日(金) 場所：秋田・フェラト子ども科学館 内容：研修 参加者：花田英夫
- ・令和元年度 全国科学館連携協議会 第2回東北ブロック会議(科学館連携会議)
日時：令和2年2月7日(金) 場所：刈込仙台市科学館 内容：各館活動報告・情報交換 参加者：中東重雄

(4) ILCの北上高地誘致に対する啓蒙活動

a) いわてILC加速器科学推進会議 及び 関係団体、開催事業への参加

- ① 総会「ILC誘致に関する最近の動向」講師：鈴木厚人 場所：アートホテル盛岡 主催：いわて産業振興センター 6月6日(木)
- ② 総会・講演会「ILCと地方創生」 講師：増田寛也 場所：ガエティンホテル仙台 主催：東北ILC推進協 7月1日(月)
- ③ 盛岡市民大会「ILC計画の現状と盛岡の役割」 講師：佐々木淳 場所：県民交流センター 主催：盛岡市 7月25日(木)
- ④ 総会・講演会「ILCの最新動向について」 講師：重浩一郎 場所：江刺支所 主催：市ILC推進室 8月8日(木)
- ⑤ ILC解説セミナー「疑問・住民関心事(公開質問状)の解説」2回 場所：前沢町(10/5) 水沢(1/19) 主催：東北ILC推進協
- ⑥ ILC講演会「ILCを取り巻く国内の動き」講師：山内正則 場所：仙台国際センター 主催：東北ILC推進 11月1日(金)
- ⑦ ILC講演会「ILCを東北が活かすために」伊藤滋「地域とILC」吉岡正和 場所：ホテルトボリ仙台 主催：PSG 2月6日(木)
- ⑧ ILC講演会「実現に向けた取り組み」森俊則「推進状況」山下了「地方創生の核」藤井健 主催：岩手県ILC 3月9日(月)

コロナウイルス対策・中止

b) 奥州市からの受託事業

〔契約期間：平成31年4月17日～平成32年3月31日〕

契約部署：奥州市 総務企画部 ILC推進室

〔奥州市内全中学校2年生：9校・905人〕

中学校 ILC出前授業実施計画

〔H25、ILC推進室・学校教育課協議資料より〕

・目的

ILCの国内候補地に北上山地が選定されたことを受け、当市としては、ILC計画に対する一層の市民理解を得るとともに日本政府がILCの国内誘致に国家プロジェクトとして取り組むよう働きかけを行っていくことが重要な取組となる。

特にILCが完成する時期に受入の中心となる子どもたちにとっては、将来を左右する大きな計画であることから、ILC計画に理解を深めてもらうことは、今後の市の取組の大きな力となる。

このため、市内全中学校の2年生全クラスでILC出前授業を開催し、計画の理解と気運の醸成を図る。

・授業内容

市内中学校12校の2年生全クラス(37クラス)を対象とし、ILC計画への理解の醸成とILC計画との関わりを考える授業(2時間)を、実験を含めて行う。

① 実験学習

- a. 真空放電管を使って電子を発生させ、磁場によって曲げる装置など
- b. 重力及び運動と加速衝突についての学習実験
- c. 電磁波、放射線等の検出

② 自然科学の基礎

- a. 天文学から見た宇宙の始まり
- b. 重力の働きと天文学
- c. 質量とは何か

③ ILC計画の理解

- a. 科学としての宇宙と原子・素粒子のイメージ理解
- b. ILCの仕組みと研究内容の概要
- c. ILCの研究の意義(海外での研究例も紹介)

④ ILCと自分・地域の関わりを考える

- a. 自分とILCの将来との関わりの可能性
- b. 海外の人を迎えるために必要な準備
- c. どんな勉強をしておけばよいか
- d. ILCで奥州市がどう変わってほしいか

授業担当

1校時・2校時全てNPO法人「イーハトーブ」宇宙実践センター・サイエンス講師陣が担当

中東 重雄 高梨 拓 佐藤 克久 の3名が担当

講師陣の異動、《休み3名、菊地 宏充 菅原 征一 花田 英夫》

授業の結果報告

平成31年3月7日、日本政府はILCに関し継続の見解を発表した。それに伴い、授業内容も、生徒との今後の関連付けを明確に説明すると共に、グリーンILCの内容を追加した。又、生徒に配布する資料も内容に大幅な改定と追加を行った。変更後の内容への反応としては、概ね好意的な感想が多かったと思う。講義内容のレベルは高いと考えているが、生徒からの反応は「難しいけど楽しい」という感想が多くあり、今後もこの講義内容を継続発展していく予定。

c) 岩手県、県南広域振興局からの受託事業 〔授業内容・結果報告は、奥州市に集約〕

契約部署：岩手県、県南広域振興局 経営企画部 企画推進課 ILC推進グループ

〔管内中学校2年生…遠野・遠野東中学校、一関・県立一関第一高等学校附属中学校：2校 125人〕

今年度、天皇即位に伴う休日の増加(=授業時間の減少)のため、ILCセミナー希望校は激減した。昨年7校506人

d) 岩手県、盛岡広域振興局からの受託事業 〔授業内容・結果報告は、奥州市に集約〕

契約部署：岩手県、盛岡広域振興局経営企画部 企画推進課

〔管内中学校3年生…盛岡・見前南中学校：1校 140人〕

今年度、天皇即位に伴う休日の増加(=授業時間の減少)のため、ILC出前希望校は激減した。昨年3校243人

e) ILC技術セミナー〔平成31・令和元年度いわて加速器関連産業研究会〕 主催：(公財)いわて産業振興センター

主催：東北ILC推進協議会・東北ILC準備室、いわて加速器関連産業研究会

共催：岩手県、岩手大学、岩手県立大学、(地独)岩手県工業技術センター、(一社)先端加速器科学技術推進協議会(AAA)

後援：岩手県ILC推進協議会、東北放射光施設推進協議会 ※高エネルギー加速器研究機構(KEK)は(AAA)の会員です

第1回 6月6日(木) アートホール盛岡 総会、最近の動向、コストダウンR&Dの最新状況、起業と加速器の医療・産業への応用

第2回 7月11日(木) 工業技術センター ILCイントロダクション、Super KEKBの真空技術、放射光の技術とビームライン技術、技術貢献

第3回 9月19日(木) 工業技術センター ILCイントロダクション、Super KEKBのビームモニタ技術、Cosylabの加速器制御技術、質疑

第4回 12月5日(木) 工業技術センター 超伝導加速空洞の表面技術・製造技術、金属技研の熱処理技術、溶接技術、質疑

第5回 2月20日(木) マリナ18階 ILCのビーム光学系の設計 加速器のコンポーネントアライメント技術 縦型電解研磨の開発、質疑

(5) 繼続事業

☆ 令和元年度、体験学習 « 木について学ぼう »

目的：木は身近にたくさんあります。また、木材利用技術が発達しており、木から作られた製品もたくさんあります。この講座では、自分の目で見て触れて感じる体験から木の良さを知ってもらい、観察や実験・工作の体験から木の特性について学んでもらうとともに、日常生活の中での木づかいについて積極的に考える意識をもってもらう。

内容：① 身近にはどのような木があるのか ⇒ 観察 ② 木にはどの様な特性があるのか ⇒ 実験で体験
 ③ 木の特性を生かしながら木工工作 ④ 木を扱う職人さんが活躍している職場 ⇒ 見学

対象：小学生 参加費：2,000円 定員：20人

開催日：① 7月13日(土)→観察 ② 21日(月)→体験 ③ 8月3日(土)→工作 ④ 17日(土)→見学

☆ 令和元年度、ワークショップ « 自動運転で動く車のしくみ »

目的：LEGO社のボット「EV3」を使って、自動運転に用いられる技術をボットで再現(プログラミング)することで、一人一人が試行錯誤しながら目的を達成するプログラム。それらの活動を通して、理論的に物事を考える力を醸成するとともに、自動運転が広がっていく未来について考える。

企画・製作：日本科学未来館 協賛：ビー・エム・ダブリュー株式会社

内容：① 運転と自動運転の違いを考える ② ボットが動くしくみを知る ③ プログラミングをしてEV3を走らせる

対象：小学校4年生～大人 ④ 新しい技術と私たちの暮らしの関わりについて考える

開催日：第1回目、7月7日(日) 9:30～15:30 第2回目、12月1日(日) 9:30～15:30

(6) 講演依頼、資料・展示品の貸出、イベント協力・参加

① [木村繁博士とZ項] 総会並びに第114回講演会

講師：大江昌嗣 主催：奥州日本外交協会 場所：水沢グランドホテル 7月2日(火)

② [緯度観測所から見えた星座の名前] 第63回岩手県地域婦人大会奥州大会

講師：大江昌嗣 主催：岩手県地域婦人団体協議会 場所：奥州市文化会館 9月27日(金)

③ [宮沢賢治とやさしい天文の科学] 第3回芸術体験イベント・第72回岩手芸術祭総合フェスティバル

講師：大江昌嗣 主催：岩手県芸術文化協会 場所：県民会館第一会議室 10月6日(日)

④ [地球から宇宙へ] 仮題 鬼柳小学校PTA文化事業講演会

講師：花田英夫 主催：北上市立鬼柳小学校PTA文化委員会 場所：鬼柳小学校 11月22日(金)

⑤ [国立天文台水沢VLBI観測所の沿革] - 緯度観測120年、宮沢賢治と緯度観測所

講師：大江昌嗣 主催：丸萬三栄会(サンエー)に関わる担当者・企業・丸萬 場所：ホルニューチ刺新館イースト 10月8日(火)

⑥ [総合的な学習の時間「輝け！じぶんの未来」] 講師：花田英夫 主催：NPO法人未来図書館 盛岡市立仁王小学校

[生き方・仕事に対するアドバイス] 講師：花田英夫 中東重雄 主催：NPO法人未来図書館 江刺第一中学校(2回)

⑦ 「前沢商工まつり」 ブラックホール写真及び解説文提供(協力) 前沢工業クラブ 場所：前沢ふれあいセンター 10月26日(土)

⑧ 「One Love タンキッズワーカーズ」 展示用、真空放電管・霧箱 主催：胆江青年懇話会 場所：コミュニケーションセンター 11月10日(日)

(7)-1 サンデー・スクール 開催 場所：奥州宇宙遊学館で(毎月第4日曜日・14:30～15:30)までの定期開催

-2 サイエンス・スクール事業 場所：依頼者の指定日・場所・時間での随意開催(出前教室)

イーハトーブ・サイエンススクール

— 開催要項より —

目的：人類の隆盛を支えてきた一大要因は、宇宙を含む自然に対する飽くなき好奇心と、そこから得られた科学技術の積み上げです。現代社会では理科ばなれの風潮から、科学技術継承・発展のための人材不足が懸念されています。イーハトーブ・サイエンススクールは、小学生・中学生はもとより親世代を含む一般の方も対象に、科学について優しく学び理解を深めていただく活動を展開します。

- テーマ：
A) 自然の観察 [生物の渺小探検、野草、野鳥、昆虫、魚、地質、化石、など]
B) 星空のマジック [太陽・月・惑星・銀河・星雲・星団などの観察・撮影、地域での天文科学の歴史]
C) 電気・磁気の力 [静電気、各種電池、モーター、磁石、ラジオ、など]
D) 光は波と粒 [3原色、屈折・反射・干渉、虹、光ファイバー、光電効果など]
E) 力・重力・浮力 [表面張力、各種振り子、てこ、滑車、浮き沈み、など]
F) 低温の不思議 [雪・氷の結晶、低温での物性、超電導、など]
G) 真空・気圧・音 [真空中での落下、音、大気圧の力、空気砲、糸電話、など]
H) 原子・分子・化学 [放射線、霧箱、燃焼、炎色反応、pHと色、など] I) その他

講師陣：理科教師OB 元エンジニア などで構成

講師登録者数 12名

結果 サンデー・スクール ⇒ 開催数 11回 参加者 327人 サイエンススクール ⇒ 依頼数 27回 参加者 1,110人

2. 事業の実施に関する事項

(1) 特定非営利活動に関する事項

事業名	事業内容	実施日	実施場所	従事者の人数	受益対象者の範囲及び人数	事業費(千円)
高校生セミナー「サボート事業」(自主事業) 「第13回Z星研究調査隊」 内容 : 20m電波望遠鏡を用いた 天体観測とデータ解析 成果発表	元. 8. 6 ～8. 8 元. 8. 8	国立天文台 水沢 VLBI 観測所 《20m電波望遠鏡》 国立天文台・会議室	天文台 イ-ハト-ア [*] 水沢高 計 9名	参加高等学校(人数) 盛岡第二(3) 盛岡北(3) 盛岡市立(1) 水沢(1) 福島・東陵(2) 計 10名		
小中学校教諭、理科・天文分野研修会 開催中止						
出張星空観望会 (自主事業)						
星空観望会 金ヶ崎保育園	元. 10. 3	保育園、園庭		疊り・中止 0人		
〃 東水沢保育園	元. 10. 9	"		園児・保護者 90人		
〃 たんぽぽ保育園	元. 10. 9	"		" 80人		
〃 第二東水沢保育園	元. 10. 10	"		疊り・中止 0人		
賢治街道を歩く会・主催事業						
星空観察会「夏の大三角」	元. 8. 1	江刺・人首小学校		会員親子 30人		
おひな祭り 川原小路子 星空観望会	元. 7. 6	水沢・堀ノ内公園		子ども会 36人		
〃 わんぱく学園星空観望会	元. 7. 27	北上・和賀西小学校		地区親子 147人		
〃 星空観察とバーベキュー	元. 7. 28	みどりの郷城址・温泉		温泉募集 15人		
〃 ふるさと愛宕っ子隊野外活動	元. 8. 5	胆沢・愛宕小学校		地区児童 30人		
〃 衣里地区 星空観望会	元. 8. 12	衣川・衣川星の広場		地区親子 20人		
〃 賢治童話村 白鳥の停車場	元. 8. 31	花巻・童話村駐車場		応募者 80人		
〃 こばとこども園	元. 10. 16	こども園、園庭		園児・保護者 92人		
〃 星空観察 IN 水沢競馬場	元. 11. 2	水沢競馬場		奥州愛馬の会 30人		
〃 子どもフェスタ「星空観察会」	元. 12. 21	真城地区センター		地区児童 20人		
〃 女性と子の未来キャンプ*	2. 2. 22	滝沢・青少年交流の家		ヨリ対策 中止		
ワーキングショップ (自主事業)						
「自動運転で動く車のしくみ」		企画 日本科学未来館				
使用味*ット 「EV3」13台		協賛 ピーエムアブリュー(株)				
第3回 自動運転ワーキング	元. 7. 7	協力 全国科学館連携				
第4回 自動運転ワーキング	元. 12. 1	奥州宇宙遊学館				
サンデー カール (委託事業)						
ガリレオ望遠鏡をつくろう 高梨拓	31. 4. 28	奥州宇宙遊学館	2人	児童保護者 32人		
ドップラー効果って何? 花田英夫	元. 5. 26	"	"	児童保護者 12人		
空気がギュウ・ふわ~ 菅原征一	元. 6. 23	"	"	児童保護者 45人		
リーパー! 何はどういう物 佐藤克久	元. 7. 28	"	"	児童保護者 37人		
電波を知ろう、キャッチしよう 佐藤正則	元. 9. 22	"	"	児童保護者 46人		
サインペンの色を分解 新田高行	元. 10. 27	"	"	児童保護者 15人		
天文科学と風の吹き方 大江昌嗣	元. 11. 24	"	"	児童保護者 16人		
地震の揺れはどう計るの 花田英夫	元. 12. 22	"	"	児童保護者 36人		
空気の科学 菊地宏光	2. 1. 5	"	"	児童保護者 38人		
静電気ってどういうもの 高梨 拓	2. 1. 26	"	"	児童保護者 29人		
CD・DVDで分光器を 高梨 拓	2. 2. 23	"	"	児童保護者 21人		
マイコンでLEDを点滅 佐藤克久	2. 3. 22	"	"	ヨリ対策 中止		
体験学習 (委託事業)						
『木について学ぼう』						
どのような木があるのか	元. 7. 13	奥州宇宙遊学館		児童保護者 12人		
どの様な特性があるのか	元. 7. 21	"		児童保護者 12人		
木工工作	元. 8. 3	"		児童保護者 12人		
職場見学「奥州いえ博」建築現場	元. 8. 17	「奥州いえ博」現場		児童保護者 12人		

	月例星空観望会 (委託事業)					
4月	「春の星座シートを作ろう」 NPO 法人会員 山田慎也 観望会 星座シートで星座を見よう	31. 4. 13	奥州宇宙遊学館	毎回 6~7人	一般市民	62人
5月	「星空ピ'ンゴ'で星座をおぼえよう」 遊学館 松坂 中濟 曽部 観望会 星座をさがしてみよう	元. 5. 11	"	"	一般市民	45人
6月	「不思議な動きをする太陽」 奥州宇宙遊学館 曽部朋美 観望会 M87 を見てみたい	元. 6. 8	"	"	一般市民	25人
7月	「七夕のおはなし」 話 菊池千賀子 伴奏 大金雅子 観望会 月と木星 どっちがキレイ	元. 7. 13	"	"	一般市民	111人
8月	第一部のはなしはナシ 観望会 外でみんなで星を眺める 「おり姫とひこ星はどこ？」 奥州宇宙遊学館 曽部朋美 ※各自、敷き物持参 パラボ付近	元. 8. 10	"	"	一般市民	31人
9月	「かうで月を撮影してみよう」 NPO 法人会員 岡野友由 観望会 月にうさぎはいるかな？	元. 9. 14	(観望会は 雨のため、中止) "	"	一般市民	67人
10月	「二重星ってなあに？」 奥州宇宙遊学館 曽部朋美 観望会 二重星を見よう！	元. 10. 12	(観望会は 曇りのため、中止) " (台風 19 号接近のため 全部 中止)	"	台風 19 号 中止	
11月	「星座っていつできたの？」 NPO 法人会員 岡野友由 観望会 秋の星座を見つけよう	元. 11. 9	"	"	一般市民	38人
12月	クリスマス・コンサート & 観望会 「キキラ ☆ クリスマスコンサート」 賢治の歌の世界 クリスマス合奏曲 他 演奏 ポーラ室内合奏団 観望会 見つけよう北十字 天文台・眼鏡天頂儀室、特別公開	元. 12. 14	(観望会は 曇りのため、中止) " (観望会は 強風・悪天候ため、 中止)	"	一般市民	44人
1月	「2020年の天文情報」 NPO 法人会員 新田高行 観望会 満月に星座を探そう	2. 1. 11	"		一般市民	23人
2月	「夜空に潜む変光星」 NPO 法人会員 新田高行 観望会 色・明るさ、星も仰仰	2. 2. 8	"		一般市民	35人
3月	朗読会「水仙月の四日」賢治より 花巻ハイテク大使 星野祐美子 観望会 夜空に宝石を探そう	2. 3. 14	(コロナウイルス対策のため 全部 中止)		コロナ対策 中止	

	<p>いわて銀河フェスタ 2019 元. 8. 24(土) 10:00~19:30 {共同事業} 場所：奥州宇宙遊学館 国立天文台水沢 構内</p> <h2 style="text-align: center;">《 120 年 続 < 國際観測 > ブラックホール最前線 》</h2> <p>事業概要 … 自然科学及び科学意識の啓発と発展を促進。旧緯度観測所時代から国立天文台に至る天文科学の歴史と進化を紹介し、自然科学に関心を抱くための広域的普及活動の一環として。</p> <hr/> <p>◎ 太陽の部 10:00 ~</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開会セレモニー 《 水沢南小学校 第 61 代鼓笛隊 》 児童 115 人 《 金ヶ崎保育園 子ども鹿踊り 》 園児 30 人 ・Event Horizon Telescope (EHT) メンバーによる特別セッション ※ EHT (ブラックホール撮影プロジェクト) 講演会：「史上初、ブラックホールの撮影に成功！」 国立天文台水沢 VLBI 観測所 秦 和弘 座談会：「水沢メンバー全員参加！EHT 裏話と研究者の素顔」 登壇者 / 国立天文台水沢 VLBI 観測所 所長 本間希樹 同上 秦和弘 小山友明 田崎文得 崎玉竹 クイズ大会：「ブラックホールはかせになろう」 進行 / 田崎文得 ・ILC クイズ'feat. ケ平&ヒッグス君 ケ平とヒッグス君が ILC のクイズ' を出題 ・見る 20mアンテナパー スパン 「アトリエ II」 パー 4 次元デジタル宇宙シアター上映 ・学ぶ RIS グループ E 紹介 - VLBI って何？ VERA はどんな研究をしているの？ VERA グループ 紹介 - 探査機「はやぶさ 2」、小惑星「リュウグウ」に到着 スパン研究紹介 - 研究成果展示、先代スパンがどんな宇宙を解明したのか 奥州宇宙遊学館常設展示・企画展示 見せます！VERA の管制室 木村榮記念館特別公開 旧眼鏡天頂儀室の室内公開 質問コーナー¹ 星空ビギナー “ホミネカ”・望遠鏡について学ぶ Z 星研究調査隊研究報告 ・遊ぶ 20mアンテナ駆動体験 日本宇宙少年団水沢 Z 分団 (ブラックホールを作ろう) ペットボトルロケット打ち上げ体験 パラボラ鏡を使った集音実験 ゲッズ販売テント 写真撮影コーナー (ブラックホール撮影の瞬間) ブラックホール模型で遊ぼう ILC の啓蒙 サイエンス体験コーナー 本間所長と記念写真を撮ろう テントヨコハマ 体験 構内のクイズ' を解いてまわるクイズ' ラリー 天の川銀河関連展示 ・銀河クラフトワークショップ Bonheur (サンキャッチャー オルゴナイト アクセサリー、等) cocolon (マーブルアート) とんぼ玉工房 琉 (とんぼ玉アクセサリー) げつや (ガラスガラス キーホルダー) ・食べる・楽しみ ROYAL ジャマイ館 せんや キッチンカーオンス 叩ボア あぐりキッズ カーデ J アンドロースト珈琲工房 ゆいまーる ワーク水沢 宇宙食グッズ 水沢食堂 奥州・ブラックホール・プロジェクト (ブラックホールをテーマにした和菓子・パン) 市内 7 店舗 <p>◎ 星の部 18:00 ~</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開会セレモニー 《 第 2 東水沢保育園 太鼓演奏 》 園児・先生 32 人 《 南地区・むけい・レイボーネ&篠笛・パストラーレ、演奏 》 35 人 ・星空観望会 《 協力天文同好会 と 共同観望会 》 <p>主催 国立天文台水沢 VLBI 観測所 奥州市 NPO 法人イ-ト-ア 宇宙実践センター 共催 岩手県県南広域振興局 奥州市水沢南自治振興会 奥州商工会議所 奥州市観光物産協会 協力 日本宇宙少年団水沢 Z 分団 星の喫茶室 北上天文同好会 水沢天文同好会 水沢星のサーカス 一閑星の会 後援 岩手県教育委員会 JAXA 岩手日報社 河北新報社 水沢テレビ 胆江日日新聞社 岩手日日新聞社 奥州エフエム放送 月刊 Oh ! Shun 協賛 東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ クレイジーパン・インク</p>	一般市民 4,550 人
--	--	-----------------

<p>・サイエンスカフェ [委託事業] 「Zの街 奥州水沢と緯度観測所 初代所長 木村榮について」 イハトーブ 宇宙実践センター 佐藤一晶 「模型を使って見る 緯度観測・極運動・Z項」 奥州宇宙遊学館主幹 花田英夫 「緯度観測所の世界第一級の図書 と 宮沢賢治」 イハトーブ 宇宙実践センター 大江昌嗣 「国立天文台の32年 緯度観測所 の遺産と最先端の科学の融合」 国立天文台水沢 VLBI 亀谷 收 「木村榮と若生康二郎 Z項の発見」 国立天文台水沢 VLBI 石川利昭</p> <p>・市民講演会 「プラックホール撮影報告会」 ①ついに見えた！ プラックホール 国立天文台水沢所長 本間希樹 ②研究スタッフ勢ぞろい 本間希樹 小山友明 田崎文得</p> <p>「プラックホール撮影報告会」 内容：①②上記と同じ</p> <p>・出張講演会 「木村榮博士とZ項」 イハトーブ 宇宙実践センター 大江昌嗣 「生き方・仕事に対するアドバイス」 イハトーブ 宇宙実践センター 花田英夫 「生き方・仕事に対するアドバイス」 イハトーブ 宇宙実践センター 中東重雄 「緯度観測所から見た星座の名前」 イハトーブ 宇宙実践センター 大江昌嗣 「宮沢賢治とやさしい天文の科学」 イハトーブ 宇宙実践センター 大江昌嗣 「緯度観測所と宮沢賢治」 イハトーブ 宇宙実践センター 大江昌嗣 「地球から宇宙へ」 イハトーブ 宇宙実践センター 花田英夫</p>	31. 4. 21	奥州宇宙遊学館		一般市民	25人
	元. 6. 16	"		一般市民	16人
	元. 10. 20	"		一般市民	20人
	元. 12. 8	"		一般市民	14人
	元. 2. 16	"		一般市民	23人
	元. 5. 25	奥州宇宙遊学館		地元住民	100人
	元. 6. 2	奥州市文化会館 Zホール		一般市民	450人
	元. 7. 2	水沢グランドホテル		奥州日本外交協会 会員	60人
	元. 9. 4	江刺第一中学校 NPO法人 未来図書館		未来パート 参加者	2年 176人
	元. 9. 27	江刺第一中学校 NPO法人 未来図書館		未来パート 参加者	1年 180人
	元. 9. 27	奥州市文化会館 Zホール		県地域婦人団体協 会員	800人
	元. 10. 6	岩手県民会館 総合フェスティバル		県芸術文化協会 来場者	12人
	元. 10. 8	ホテルニュージャク 江刺 新館イースト		丸萬三榮会会員 会員	150人
	元. 11. 22	鬼柳小学校		学校 PTA 文化委員 会員	300人
ワークショップ [委託事業]					
・夏休み工作教室 「プラックホール模型をつくろう」	元. 8. 4	奥州宇宙遊学館	2人	一般市民	26人
・夏休み《ワークショップ》 「紙コップ フリスピーチをつくろう」	8. 14～16	"	2人	一般市民	155人
・冬休み 大作戦 「プラックホールカクテル 天文台 田崎文得」	2. 1. 11	"	2人	一般市民	10人
・《ほっこりクラフトワークショップ》 「型抜きスタンプ でオリジナルパッケージ」	元. 12. 2	"	2人	一般市民	5人
・出前え《ワークショップ》 「くるりんぱ！回転変わり絵」	元. 8. 7	飯豊地区交流センター	2人	学童クラブ	44人
第8回 ろう物づくり体験まつり	元. 10. 12	北上・ハートパルきたかみ	2人	来場者	143人
「紙コップ フリスピーチをつくろう」	元. 10. 26	東水沢保育園	2人	園児保護者	50人
「プラックホールカクテル大会 プラックホールの話」	2. 1. 13	天文台通り・会館	2人	町内子ども会	25人
「紙ひこうき・ぶんぶんごま」	2. 1. 15	飯豊地区交流センター	2人	学童クラブ	44人

	<p>第10回 雪の不思議フェスティバル 2. 2. 9 奥州宇宙遊学館 [委託事業] 〔映画〕①「雪の結晶」中谷宇吉郎 ②「地球温暖化の目撃者」岩谷光昭ゲイジュスト版 〔遊ぶ〕①宝さがし ②わんぱく広場 ③雪の絵本よみきかせ ④おかP'ルーンショー 〔学ぶ〕①雪の結晶の不思議実験 ②雪の結晶を撮ろう(雪があるとき) 〔お楽しみ〕①令和2年度25歳厄年連(琉子幻)演舞 ②雪とイルミネーション ③ホード屋台 〔ワークショップ〕①結晶きり絵 協力: 令和2年度 奥州水沢25歳厄年連(琉子幻)</p>	一般市民 782人																																																																																																																																																																																																											
	<p>ゴーテンウイーク 子どもまつり くるりんパ!回転変わり絵 工作 4月27日~5月6日 106人 オカピー・バルーンの遊び場 5月1日 37人 ブラックライト紙芝居 5月6日 83人</p>	一般市民 226人																																																																																																																																																																																																											
	<p>天体画像・資料、等の館内展示 奥州宇宙遊学館 [委託事業] プラックホールの撮影に成功(解説文章・研究者等身大パネル) 太陽のアレバ紹介 緯度観測所から国立天文台水沢へ(明治から令和まで) 旧眼鏡天頂儀室室内公開 緯度観測所の歴史(明治から戦後まで) わらわ座のベガギタ、昨年の秋から観測史上異例の減光 小惑星探査機「はやぶさ2」・りゅうぐうの情報紹介 はやぶさ2のあれこれ</p>	入館者 多数																																																																																																																																																																																																											
	<p>「宇宙の日」記念 全国小・中学生 作文絵画コンテスト 奥州宇宙遊学館 [委託事業] 音門テーマ『宇宙博覧会』 主催〔文部科学省、宇宙航空研究開発機構、国立天文台、日本科学未来館、モート・センシング技術センター〕 作品募集: 5月1日~9月12日 応募数: 作文⇒0件、絵画⇒小学生69件・中学生2件 審査日: 9月28日(土) 表彰式: R2年2月11日(火) 作品展示: 2月1日(土)~2月17日(月) 作品審査: 小学生〔最優秀賞 優秀賞 佳作〕 中学生〔最優秀賞 優秀賞 佳作〕 〔天文台所長賞 天文台賞 理事長賞 遊学館賞 審査員賞〕</p>																																																																																																																																																																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>サイエンスカード講座</th> <th>[自主事業]</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>「空気のサイエンス」</td> <td>菅原征一</td> <td>31. 4. 14</td> <td>水沢南地区センター</td> <td>1人</td> <td>地域児童</td> <td>39人</td> </tr> <tr> <td>「空気のサイエンス」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 5. 5</td> <td>奥州宇宙遊学館</td> <td>3人</td> <td>来館者</td> <td>107人</td> </tr> <tr> <td>「北斗七星の立体模型」</td> <td>佐藤克久</td> <td>元. 6. 6</td> <td>奥州宇宙遊学館</td> <td>1人</td> <td>梁川小4・5年</td> <td>15人</td> </tr> <tr> <td>「空気のサイエンス」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 6. 29</td> <td>平泉・長島公民館</td> <td>1人</td> <td>地区親子</td> <td>30人</td> </tr> <tr> <td>「緯度観測所と賢治」</td> <td>大江昌嗣</td> <td>元. 7. 6</td> <td>福吉町子ども会館</td> <td>1人</td> <td>福祉文化部</td> <td>20人</td> </tr> <tr> <td>「シャボン玉の家学」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 7. 8</td> <td>岩谷堂小学校</td> <td>1人</td> <td>放課後教室</td> <td>27人</td> </tr> <tr> <td>「ドップラー効果を知る」</td> <td>花田英夫</td> <td>元. 7. 22</td> <td>岩谷堂小学校</td> <td>1人</td> <td>放課後教室</td> <td>29人</td> </tr> <tr> <td>「空気のサイエンス」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 7. 27</td> <td>秋成集会所</td> <td>1人</td> <td>子ども会</td> <td>48人</td> </tr> <tr> <td>「サンパンの色を分解」</td> <td>新田高行</td> <td>元. 7. 28</td> <td>姉体地区センター</td> <td>1人</td> <td>宿子ども会</td> <td>20人</td> </tr> <tr> <td>「ドライアイでシャーベット」</td> <td>新田高行</td> <td>元. 7. 30</td> <td>衣川地区センター</td> <td>1人</td> <td>地域児童</td> <td>43人</td> </tr> <tr> <td>「大気圧を感じて」</td> <td>高梨 拓</td> <td>元. 7. 31</td> <td>生母・旧赤生津小</td> <td>1人</td> <td>放課後子ども</td> <td>21人</td> </tr> <tr> <td>「大気圧を感じて」</td> <td>高梨 拓</td> <td>元. 8. 1</td> <td>生母・旧母体小</td> <td>1人</td> <td>放課後子ども</td> <td>15人</td> </tr> <tr> <td>「雪の不思議」</td> <td>中東重雄</td> <td>元. 8. 2</td> <td>北上・更木交流センター</td> <td>1人</td> <td>家庭教育生徒</td> <td>13人</td> </tr> <tr> <td>「空気のサイエンス」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 8. 6</td> <td>岩谷堂小学校</td> <td>1人</td> <td>放課後教室</td> <td>98人</td> </tr> <tr> <td>「カーリング」で衝突の力学</td> <td>花田英夫</td> <td>元. 8. 9</td> <td>一方井健康センター</td> <td>1人</td> <td>地域児童</td> <td>32人</td> </tr> <tr> <td>「ミニモーターを作ろう」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 9. 7</td> <td>金ヶ崎小学校</td> <td>2人</td> <td>4年親子会</td> <td>98人</td> </tr> <tr> <td>「ボウルで走行チャレンジ」</td> <td>佐藤克久</td> <td>元. 9. 8</td> <td>北上機械鉄工業組合</td> <td>1人</td> <td>募集児童</td> <td>21人</td> </tr> <tr> <td>「シャボン玉の家学」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 9. 28</td> <td>株式会社 岩手事</td> <td>1人</td> <td>従業員家族</td> <td>35人</td> </tr> <tr> <td>「緯度観測所とZ項」</td> <td>花田英夫</td> <td>元. 10. 25</td> <td>花巻ニア大学</td> <td>1人</td> <td>会員</td> <td>22人</td> </tr> <tr> <td>「コマであそぼう」</td> <td>花田英夫</td> <td>元. 11. 2</td> <td>一関まちづくり推進</td> <td>1人</td> <td>会員</td> <td>12人</td> </tr> <tr> <td>「空気のサイエンス」</td> <td>菅原征一</td> <td>元. 11. 24</td> <td>水沢メイプル</td> <td>1人</td> <td>ファミリーフェスタ</td> <td>210人</td> </tr> <tr> <td>「月に人間は住めるか」</td> <td>花田英夫</td> <td>2. 1. 8</td> <td>羽田地区センター</td> <td>1人</td> <td>地区小学生</td> <td>27人</td> </tr> <tr> <td>「カーリング」で衝突の力学</td> <td>花田英夫</td> <td>2. 1. 9</td> <td>生母・赤生津分館</td> <td>1人</td> <td>放課後子ども</td> <td>16人</td> </tr> <tr> <td>「カーリング」で衝突の力学</td> <td>花田英夫</td> <td>2. 1. 10</td> <td>生母・母体分館</td> <td>1人</td> <td>放課後子ども</td> <td>14人</td> </tr> <tr> <td>「カーリング」で衝突の力学</td> <td>花田英夫</td> <td>2. 1. 12</td> <td>江刺・二子農業センター</td> <td>1人</td> <td>3世代交流</td> <td>38人</td> </tr> <tr> <td>「カーリング」で衝突の力学</td> <td>花田英夫</td> <td>2. 2. 6</td> <td>奥州宇宙遊学館</td> <td>1人</td> <td>盛岡中央高附</td> <td>45人</td> </tr> <tr> <td>「宇宙誕生の歴史」</td> <td>中東重雄</td> <td>2. 2. 28</td> <td>江刺・魚炉</td> <td>1人</td> <td>商店街連合会</td> <td>15人</td> </tr> <tr> <td>「アーティミング自動運転」</td> <td>佐藤克久</td> <td>2. 3. 15</td> <td>北上機械鉄工業組合</td> <td></td> <td>コロナ対策 中止</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	サイエンスカード講座	[自主事業]						「空気のサイエンス」	菅原征一	31. 4. 14	水沢南地区センター	1人	地域児童	39人	「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 5. 5	奥州宇宙遊学館	3人	来館者	107人	「北斗七星の立体模型」	佐藤克久	元. 6. 6	奥州宇宙遊学館	1人	梁川小4・5年	15人	「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 6. 29	平泉・長島公民館	1人	地区親子	30人	「緯度観測所と賢治」	大江昌嗣	元. 7. 6	福吉町子ども会館	1人	福祉文化部	20人	「シャボン玉の家学」	菅原征一	元. 7. 8	岩谷堂小学校	1人	放課後教室	27人	「ドップラー効果を知る」	花田英夫	元. 7. 22	岩谷堂小学校	1人	放課後教室	29人	「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 7. 27	秋成集会所	1人	子ども会	48人	「サンパンの色を分解」	新田高行	元. 7. 28	姉体地区センター	1人	宿子ども会	20人	「ドライアイでシャーベット」	新田高行	元. 7. 30	衣川地区センター	1人	地域児童	43人	「大気圧を感じて」	高梨 拓	元. 7. 31	生母・旧赤生津小	1人	放課後子ども	21人	「大気圧を感じて」	高梨 拓	元. 8. 1	生母・旧母体小	1人	放課後子ども	15人	「雪の不思議」	中東重雄	元. 8. 2	北上・更木交流センター	1人	家庭教育生徒	13人	「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 8. 6	岩谷堂小学校	1人	放課後教室	98人	「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	元. 8. 9	一方井健康センター	1人	地域児童	32人	「ミニモーターを作ろう」	菅原征一	元. 9. 7	金ヶ崎小学校	2人	4年親子会	98人	「ボウルで走行チャレンジ」	佐藤克久	元. 9. 8	北上機械鉄工業組合	1人	募集児童	21人	「シャボン玉の家学」	菅原征一	元. 9. 28	株式会社 岩手事	1人	従業員家族	35人	「緯度観測所とZ項」	花田英夫	元. 10. 25	花巻ニア大学	1人	会員	22人	「コマであそぼう」	花田英夫	元. 11. 2	一関まちづくり推進	1人	会員	12人	「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 11. 24	水沢メイプル	1人	ファミリーフェスタ	210人	「月に人間は住めるか」	花田英夫	2. 1. 8	羽田地区センター	1人	地区小学生	27人	「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 1. 9	生母・赤生津分館	1人	放課後子ども	16人	「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 1. 10	生母・母体分館	1人	放課後子ども	14人	「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 1. 12	江刺・二子農業センター	1人	3世代交流	38人	「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 2. 6	奥州宇宙遊学館	1人	盛岡中央高附	45人	「宇宙誕生の歴史」	中東重雄	2. 2. 28	江刺・魚炉	1人	商店街連合会	15人	「アーティミング自動運転」	佐藤克久	2. 3. 15	北上機械鉄工業組合		コロナ対策 中止		
サイエンスカード講座	[自主事業]																																																																																																																																																																																																												
「空気のサイエンス」	菅原征一	31. 4. 14	水沢南地区センター	1人	地域児童	39人																																																																																																																																																																																																							
「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 5. 5	奥州宇宙遊学館	3人	来館者	107人																																																																																																																																																																																																							
「北斗七星の立体模型」	佐藤克久	元. 6. 6	奥州宇宙遊学館	1人	梁川小4・5年	15人																																																																																																																																																																																																							
「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 6. 29	平泉・長島公民館	1人	地区親子	30人																																																																																																																																																																																																							
「緯度観測所と賢治」	大江昌嗣	元. 7. 6	福吉町子ども会館	1人	福祉文化部	20人																																																																																																																																																																																																							
「シャボン玉の家学」	菅原征一	元. 7. 8	岩谷堂小学校	1人	放課後教室	27人																																																																																																																																																																																																							
「ドップラー効果を知る」	花田英夫	元. 7. 22	岩谷堂小学校	1人	放課後教室	29人																																																																																																																																																																																																							
「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 7. 27	秋成集会所	1人	子ども会	48人																																																																																																																																																																																																							
「サンパンの色を分解」	新田高行	元. 7. 28	姉体地区センター	1人	宿子ども会	20人																																																																																																																																																																																																							
「ドライアイでシャーベット」	新田高行	元. 7. 30	衣川地区センター	1人	地域児童	43人																																																																																																																																																																																																							
「大気圧を感じて」	高梨 拓	元. 7. 31	生母・旧赤生津小	1人	放課後子ども	21人																																																																																																																																																																																																							
「大気圧を感じて」	高梨 拓	元. 8. 1	生母・旧母体小	1人	放課後子ども	15人																																																																																																																																																																																																							
「雪の不思議」	中東重雄	元. 8. 2	北上・更木交流センター	1人	家庭教育生徒	13人																																																																																																																																																																																																							
「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 8. 6	岩谷堂小学校	1人	放課後教室	98人																																																																																																																																																																																																							
「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	元. 8. 9	一方井健康センター	1人	地域児童	32人																																																																																																																																																																																																							
「ミニモーターを作ろう」	菅原征一	元. 9. 7	金ヶ崎小学校	2人	4年親子会	98人																																																																																																																																																																																																							
「ボウルで走行チャレンジ」	佐藤克久	元. 9. 8	北上機械鉄工業組合	1人	募集児童	21人																																																																																																																																																																																																							
「シャボン玉の家学」	菅原征一	元. 9. 28	株式会社 岩手事	1人	従業員家族	35人																																																																																																																																																																																																							
「緯度観測所とZ項」	花田英夫	元. 10. 25	花巻ニア大学	1人	会員	22人																																																																																																																																																																																																							
「コマであそぼう」	花田英夫	元. 11. 2	一関まちづくり推進	1人	会員	12人																																																																																																																																																																																																							
「空気のサイエンス」	菅原征一	元. 11. 24	水沢メイプル	1人	ファミリーフェスタ	210人																																																																																																																																																																																																							
「月に人間は住めるか」	花田英夫	2. 1. 8	羽田地区センター	1人	地区小学生	27人																																																																																																																																																																																																							
「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 1. 9	生母・赤生津分館	1人	放課後子ども	16人																																																																																																																																																																																																							
「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 1. 10	生母・母体分館	1人	放課後子ども	14人																																																																																																																																																																																																							
「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 1. 12	江刺・二子農業センター	1人	3世代交流	38人																																																																																																																																																																																																							
「カーリング」で衝突の力学	花田英夫	2. 2. 6	奥州宇宙遊学館	1人	盛岡中央高附	45人																																																																																																																																																																																																							
「宇宙誕生の歴史」	中東重雄	2. 2. 28	江刺・魚炉	1人	商店街連合会	15人																																																																																																																																																																																																							
「アーティミング自動運転」	佐藤克久	2. 3. 15	北上機械鉄工業組合		コロナ対策 中止																																																																																																																																																																																																								

	中学校 ILC 出前授業 (奥州市) [自主事業]			各回	生徒合計 905 人		委託料
	前沢中学校 (高梨・中東)	元. 6. 5	3, 4 校時 視聴覚室		1, 2 組合同 56 人		
	" (高梨・中東)	"	5, 6 校時 視聴覚室	4 人	3, 4 組合同 56 人		
	水沢南中学校 (佐藤・高梨)	元. 9. 4	1, 2 校時 会議室		1, 2 組合同 66 人		
	" (佐藤・高梨)	"	3, 4 校時 会議室		3, 4 組合同 66 人		
	" (佐藤・高梨)	"	5, 6 校時 会議室		5 組 33 人		
	東水沢中学校 (高梨・中東)	元. 10. 7	3, 4 校時 視聴覚室		1 組単独 28 人		
	" (高梨・中東)	"	5, 6 校時 視聴覚室		2 組単独 27 人		
	" (高梨・中東)	元. 10. 8	3, 4 校時 視聴覚室		3 組単独 27 人		
	" (高梨・中東)	"	5, 6 校時 視聴覚室		4 組単独 28 人		
	胆沢中学校 (佐藤・高梨)	元. 11. 14	3, 4 校時 会議室		A, B 組合同 66 人		
	" (佐藤・高梨)	"	5, 6 校時 会議室		C, D 組合同 66 人		
	水沢中学校 (佐藤・中東)	元. 12. 2	2, 3 校時 会議室		A 組単独 31 人		
	衣川中学校 (中東・高梨)	元. 12. 3	5, 6 校時 多目的教室		1 組単独 29 人		
	水沢中学校 (佐藤・中東)	元. 12. 4	2, 3 校時 会議室		B 組単独 31 人		
	" (佐藤・中東)	元. 12. 6	2, 3 校時 会議室		C 組単独 31 人		
	" (佐藤・中東)	元. 12. 9	2, 3 校時 会議室		D 組単独 31 人		
	江刺第一中学校 (高梨・中東)	元. 12. 10	2, 3 校時 理科室		1 組単独 31 人		
	" (高梨・中東)	"	5, 6 校時 理科室		2 組単独 30 人		
	" (高梨・中東)	元. 12. 11	2, 3 校時 理科室		3 組単独 30 人		
	" (高梨・中東)	"	5, 6 校時 理科室		4 組単独 30 人		
	" (高梨・中東)	元. 12. 12	2, 3 校時 理科室		5 組単独 30 人		
	水沢中学校 (佐藤・中東)	元. 12. 13	2, 3 校時 会議室		E 組単独 31 人		
	江刺南中学校 (佐藤・高梨)	元. 12. 16	3, 4 校時 自教室		A 組単独 26 人		
	江刺東中学校 (中東・高梨)	元. 12. 17	3, 4 校時 理科室		A 組単独 25 人		
	中学校 ILCセミナー (県南広域振興局) [自主]			各回	生徒合計 125 人		委託料
	県立一関第一高等学校				A, B 組合同 80 人		
	附属中学校 (高梨・中東)	元. 7. 10	3, 4 校時 大教室		A, B 組合同 45 人		
	遠野市・遠野東 (高梨・中東)	元. 9. 5	3, 4 校時 体育館	4 人			
	中学校 ILC 出前授業 (盛岡広域振興局) [自主]			各回	生徒合計 140 人		委託料
	盛岡市・見前南 (高梨・中東)	元. 7. 16	3, 4 校時 多目的ホール		1, 2 組合同 70 人		
	" (高梨・中東)	元. 7. 17	3, 4 校時 "	4 人	3, 4 組合同 70 人		
アンデス音楽ミニコンサート (ボランティア出演) 元. 8. 12 奥州宇宙遊学館 [委託]					一般市民 80 人		
演奏 : ルセリート ⇒ 台東区で活動する下町ケーナ同好会の会員、2008 年結成 曲目 : ペルー (ワカルン・パリチャ・コンドルは飛んでいく・太陽の鼓動) エアドル (セレス)							
インターンシップ・職場体験、受入 [委託事業] ・夏期受け入れ 元. 8. 15 ~ 8. 26 電気情報工学科 ソフトウェア情報学科 ・春期受け入れ R2. 3. 19 ~ 3. 23 ← コロナウイルス対策の為、中止 ・職場体験(奥州市内・中学2年生) 水沢中学校 元. 9. 25 ~ 26 業務体験 館内案内 学習					高専2 県立大1 県立大学1大		
情報 発信	・ホームページ更新 適時 事務所内 ・新聞・テレビ 随時 報道各社 ・奥州市広報紙 毎月1回	・星空の小径 奥州エフエム 毎週月曜日 16 時 30 分 ~ 45 分 ・ポスター・チラシ 適時 市内外、諸施設への掲示依頼 ・〔保・幼・小学校・中学校〕への案内・チラシ送付 必要時			2 人		
受託 事業	奥州宇宙遊学館の管理運営 (奥州市からの受託)	H31. 4. 1 ~ R2. 3. 31					委託料

(2) その他の活動に関する事項

事業名	事業内容	実施日	実施場所	従事者の人数	受益対象者の範囲及び人数	事業費(千円)
受託 事業	いわて ILC 加速器科学推進会議 事務受託	H31. 1. 1 ~ 元. 12. 31	NPO 法人 事務所	1 人	企業・団体・個人 各会員 一般市民	委託料