

川崎市青少年科学館年報

第 35 号
2016 年度

ANNUAL REPORT OF THE
KAWASAKI MUNICIPAL SCIENCE MUSEUM

No.35
2016-2017

川崎市青少年科学館
(かわさき宙と緑の科学館)

目 次

| | |
|-----------------------------|----|
| はじめに | 1 |
| 第1章 概要 | |
| 1 沿革 | 1 |
| 2 施設 | 2 |
| (1) 施設概要 | |
| ① 所在地 | |
| ② 敷地面積 | |
| ③ 建築 | |
| (2) 各施設 | |
| ① 自然学習棟 | |
| ② 研究管理棟 | |
| (3) 屋外展示 | |
| 3 運営組織及び職員 | 4 |
| (1) 組織構成 | |
| (2) 職員 | |
| 4 川崎市社会教育委員会議 青少年科学館専門部会 | 5 |
| (1) 設置根拠 | |
| (2) 活動内容 | |
| 第2章 平成28年度事業報告 | |
| 1 利用状況 | 6 |
| 2 市民団体等協働実績 | 6 |
| 3 展示事業 | 7 |
| (1) 自然 | 7 |
| ① 常設展示 | |
| ② 大地のつくり展 | |
| (2) 天文 | 7 |
| ① プラネタリウム一般投影 | |
| ② 星空ゆうゆう散歩 | |
| ③ ベビー&キッズアワー | |
| ④ プラネタリウム学習投影 | |
| (3) 科学 | 15 |
| ① 川崎市小学校理科優秀作品展 | |
| ② 川崎市中学校理科優秀作品展 | |
| ③ FIELD MUSEUM 展 | |
| ④ 科学企画展 | |
| ⑤ 「宇宙の日」記念行事 | |
| 4 教育普及事業 | 17 |
| (1) 自然 | 17 |
| ① 子どものための昆虫学教室／子どものための植物学教室 | |
| ② 自然観察会 | |
| ③ 自然ワークショップ | |
| ④ 生田緑地観察会 | |
| ⑤ 初心者のための植物観察講座 | |
| ⑥ 地層観察 | |
| ⑦ 林の観察 | |
| ⑧ 総合的な学習の時間における学習支援 | |

| | |
|--------------------------------------|----|
| (2) 天文 | 20 |
| ① 星を見る夕べ | |
| ② かわさき星空ウォッチング | |
| ③ 天文サポーター研修会 | |
| ④ 星空教室 | |
| ⑤ プラネタリウムでのイベント | |
| ⑥ スペシャルプラネタリウム | |
| ⑦ 天文講座 | |
| ⑧ アストロテラス公開 | |
| ⑨ 子どもプラネタリウム番組制作教室 | |
| (3) 科学 | 24 |
| ① わくわく科学実験教室 | |
| ② 実験工房 | |
| ③ 発明教室 | |
| ④ 出前科学実験教室 | |
| ⑤ ゆうゆう広場科学実験教室 | |
| ⑥ ふしぎ実験室 | |
| ⑦ 大人のための科学実験教室 | |
| ⑧ 「ワクワクドキドキ玉手箱」の活用 | |
| ⑨ かわさきサイエンスチャレンジ「科学と遊ぼう！ワクワクドキドキ玉手箱」 | |
| ⑩ 科学サポーター研修会 | |
| ⑪ 出前教室 | |
| (4) その他 | 31 |
| ① 夏休み理科教室 | |
| ② 春休み理科教室 | |
| ③ 川崎市自然環境調査報告Ⅷ 報告会 | |
| ④ 夏休み！多摩区エコフェスタ | |
| ⑤ 科学で遊ぼう！親子実験教室 | |
| ⑥ 子ども科学実験教室 | |
| ⑦ 大人のための電子・電気教室 | |
| 5 調査研究事業 | 33 |
| (1) 第8次川崎市自然環境調査報告の発刊 | |
| (2) 学芸員・職員等による調査研究 | |
| 2-1) 川崎市青少年科学紀要 第27号掲載 | |
| 2-2) 講演等 | |
| 2-3) 館外の媒体における著作物 | |
| 2-4) 書籍・論著以外の学習活動 | 35 |
| (3) 生田緑地およびその周辺のトンボ相調査 | |
| (4) 生田緑地のアメンボ相調査 | |
| (5) 生田緑地のホタル科調査 | |
| (6) 生田緑地産ホトケドジョウ人工飼育・増殖研究(委託) | |
| (7) 他機関における標本調査 | |
| (8) 太陽系天体の観測 | |
| (9) 川崎市域の星の見え方調査 | |
| (10) 気象観測 | |
| (11) 外部研究者の受け入れ | |
| (12) 収蔵庫研究利用実績 | |

| | | |
|----------------|------------------------------------|----|
| 6 | 資料収集・保管事業 | 39 |
| | (1) 分類群ごとの標本製作 | |
| | (2) 収蔵標本（自然史資料）の整理、配架、登録および資料目録作成 | |
| | ① 整理および再配架 | |
| | ② 機関略号および各分類群の略号 | |
| | ③ 当館収蔵の標本（自然史資料）データの GBIF への提供、公開 | |
| | (3) 太陽表面観測データ整理 | |
| | (4) プラネタリウム番組アーカイブ化 | |
| | (5) 資料の寄贈受入れ | |
| | (6) 寄贈資料整理 | |
| | (7) 所蔵図書および文献資料の整理 | |
| 7 | ネットワーク事業 | 40 |
| | (1) 生田緑地サマーミュージアム | |
| | (2) 夏休み生田緑地スタンプラリー | |
| | (3) 多摩区民祭 | |
| | (4) 川崎フロンターレ創立20周年記念イベント「宇宙強大」への参加 | |
| | (5) 博物館連携 | |
| | (6) 「夏休み！多摩区エコフェスタ」（多摩区） | |
| | (7) 「かわさき生き物マップ」（環境局） | 42 |
| | (8) 「市民参加による生き物調査」（環境局） | |
| | (9) 「生物多様性かわさき戦略」（環境局） | |
| | (10) 「市民健康の森」活動団体向け自然観察講座（環境局） | |
| | (11) 生田緑地「スタートボランティア」 | |
| | (12) 生田緑地内設置看板「生田緑地で見られる野鳥」制作 | |
| | (13) 多摩区観光協会ガイド部会 研修会 | |
| | (14) 各種外部委員・役員等 | |
| | (15) 教員研修会 | |
| | (16) 教職員社会体験研修 | 44 |
| | (17) 職業体験 | |
| | (18) 職業インタビュー | |
| | (19) 学芸員実習 | |
| 8 | 広報活動 | 45 |
| | (1) ホームページアクセス数等 | |
| | (2) 外部メディアにおける掲載数 | |
| 9 | 他施設交流 | 45 |
| 第3章 平成29年度事業計画 | | |
| 1 | 事業内容と予算 | 46 |
| 2 | 事業計画 | 46 |
| | (1) 展示事業 | |
| | (2) 教育普及事業 | |
| | (3) 調査研究事業、収集保存事業 | |
| | (4) ネットワーク事業 | |
| 第4章 資料 | | |
| 1 | 刊行物 | 48 |
| 2 | 利用案内 | 48 |
| 3 | 来館者アンケート | 49 |
| 4 | 平成28年度事業評価（平成29年度実施） | 51 |

はじめに

川崎市青少年科学館は、生田緑地（179.3ha）に立地する、市内唯一の自然・科学系の登録博物館である。

平成 24 年 4 月 28 日に通称「かわさき宙と緑の科学館」としてリニューアルオープンし、最新鋭のプラネタリウム設備および一新された展示設備等を備えた自然学習棟、調査研究や資料収集等の設備を備えた研究管理棟から成っている。

館では、これらの設備や周囲の自然環境などを活用しながら、自然、天文、科学の 3 分野において、教育普及、調査研究、資料の収集保存等に取り組んでいる。



第 1 章 概要

1 沿革

| 年月日 | | 沿革 |
|----------------|--------|---|
| 昭和 44 (1969) 年 | 10月 | (仮称) こども科学館構想 |
| 46 (1971) 年 | 8月15日 | プラネタリウム館開館 |
| | 11月21日 | D51 型蒸気機関車引渡式 |
| 47 (1972) 年 | 7月 1日 | 川崎市青少年科学館協議会設置 |
| | 7月21日 | 全国科学博物館協会・日本博物館協会・日本天文学会加入 |
| 48 (1973) 年 | 6月15日 | 神奈川県博物館協会加入 |
| 49 (1974) 年 | 4月27日 | 日本プラネタリウム協会加入 |
| | 7月 3日 | 青少年科学館本館基本構想答申 |
| 55 (1980) 年 | 2月 | プラネタリウム機種更新 (GMII-16-T) |
| 57 (1982) 年 | 2月27日 | 青少年科学館本館開館 天体観測室設置 |
| | 5月28日 | 博物館登録 |
| 58 (1983) 年 | 3月.20日 | 青少年科学館本館展示室開館 |
| | 4月 1日 | 第 1 次川崎市自然調査開始 |
| 63 (1988) 年 | 4月 1日 | 第 2 次川崎市自然調査開始 |
| | 4月 1日 | 第 3 次川崎市自然調査開始 |
| 平成 3 (1991) 年 | 4月 1日 | 施設の管理運営を(財)川崎市市民ミュージアムに委託 |
| 5 (1993) 年 | 4月 1日 | (平成 11 年 4 月から(財)川崎市博物館振興財団に名称変更、平成 17 年 4 月から(財)川崎市生涯学習財団に統合) |
| | | |
| 7 (1995) 年 | 4月 1日 | 第 4 次川崎市自然調査開始 |
| 10 (1998) 年 | 3月31日 | 青少年科学館基本構想策定 |
| 11 (1999) 年 | 4月 1日 | 第 5 次川崎市自然調査開始 |
| 15 (2003) 年 | 4月 1日 | 第 6 次川崎市自然調査開始 |
| | 11月 1日 | メガスターⅡ公開 (平成 16 年 4 月 1 日から通年公開) |
| 17 (2005) 年 | 3月31日 | 生田緑地整備基本計画策定 (環境局) |
| 18 (2006) 年 | 4月 1日 | 施設の管理運営を(財)川崎市生涯学習財団から直営に移行 |
| 19 (2007) 年 | 4月 1日 | 第 7 次川崎市自然調査開始 |
| 20 (2008) 年 | 11月 | 青少年科学館改築基本計画策定 |
| 21 (2009) 年 | 3月 | 青少年科学館改築基本設計 |
| 22 (2010) 年 | 3月 | 青少年科学館改築実施設計 |
| | 8月 | 改築工事開始 |
| 23 (2011) 年 | 10月 1日 | 改築工事に伴い休館 (平成 24 年 4 月 27 日まで) |
| 24 (2012) 年 | 1月 | 市民公募により決定した通称「かわさき宙(そら)と緑の科学館」、愛称「サイエンスプリン」、マスコットキャラクター「かわさきぷりん」の使用開始 |
| | 3月 | 青少年科学館運営基本計画策定、改築工事終了 |
| | 4月28日 | リニューアルオープン、MEGASTAR-III FUSION 公開 |
| 25 (2013) 年 | 4月 | 指定管理者制度導入 (学芸部門は直営) |

2 施設

(1) 施設概要

① 所在地

川崎市多摩区枳形7丁目1番地2

② 敷地面積

3854.40 m²

③ 建築

自然学習棟

建築年月日 平成24年3月22日

建築構造 鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造3階建て

建築面積 1528.52 m²

研究管理棟

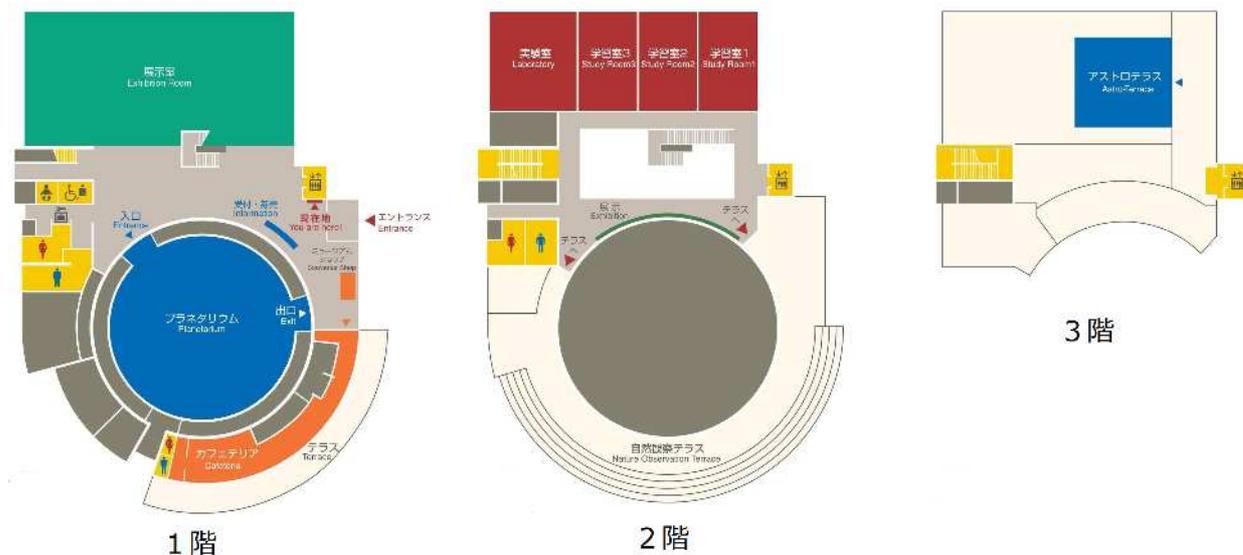
建築年月日 昭和57年2月27日(平成24年3月30日改修)

建築構造 鉄筋コンクリート造2階建て

建築面積 617.43 m²

(2) 各施設

① 自然学習棟



自然学習棟各室別面積

| | |
|---------|---|
| 展示室 | 川崎の自然・生物等に関する展示物を設置している。 |
| プラネタリウム | 最新鋭の投影システム「MEGAS TAR-III FUSION」により、精緻な星空投影を実施している。 |
| 学習室 | 学習会、講演会、企画展示等を行うための設備を備えている。 |
| 実験室 | 基礎から応用まで様々な科学実験を可能とする設備を備えている。 |

| 自然学習棟 (延床面積 2145.66 m ²) | | | |
|--------------------------------------|------------------------|------|-----------------------|
| 1階 | 1509.17 m ² | 2階 | 574.15 m ² |
| 展示室 | 379.89 m ² | 学習室1 | 64.08 m ² |
| プラネタリウム | 388.62 m ² | 学習室2 | 62.01 m ² |
| ホール | 248.61 m ² | 学習室3 | 62.01 m ² |
| カフェテリア | 114.74 m ² | 実験室 | 92.93 m ² |
| その他 | 377.31 m ² | その他 | 293.12 m ² |
| | | 3階 | 62.34 m ² |

②研究管理棟



研究管理棟各室別面積

- 標本製作室** 標本整理のための作業台及び標本作成のための設備を備えている。
- 展示製作室** 展示資料の更新作業等を行うための設備を備えている。
- 収蔵庫** 生田緑地内および川崎市域等で収集された標本類を適切に保存するための設備を備えている。
- 調査研究室** 職員、市民団体が自然に関する調査研究を行うための設備を備えている。
- 天体観測室** 40 cm反射望遠鏡、天体撮影装置等、天文の調査研究を行うための設備を備えている。

| 研究管理棟（延床面積 929.00 m ² ） | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-------|-----------------------|
| 1階 | 542.96 m ² | 2階 | 366.72 m ² |
| 事務室 | 89.66 m ² | 調査研究室 | 104.10 m ² |
| 標本製作室 | 46.40 m ² | 天体観測室 | 41.26 m ² |
| 展示製作室 | 34.97 m ² | 図書資料室 | 83.76 m ² |
| 収蔵庫 | 144.00 m ² | その他 | 137.60 m ² |
| その他 | 227.93 m ² | 屋上 | 19.32 m ² |

(3) 屋外展示

IDI 過熱テンダー機関車 (D51 408 号機)

昭和 15 年 4 月 12 日、日本車輛製造株式会社で製造され、北陸線・山陽線・山手線などで主に貨物輸送に活躍した。

昭和 45 年 11 月、新鶴見機関区で廃車となり、昭和 46 年 10 月、青少年科学館に生きた教材（愛称：でこちゃん号）として展示されることになった。国鉄大宮工場で解体され、30 t 積みトレーラー 3 台、8 t 積みトラック 4 台に分けて運搬され、組立の上設置された。

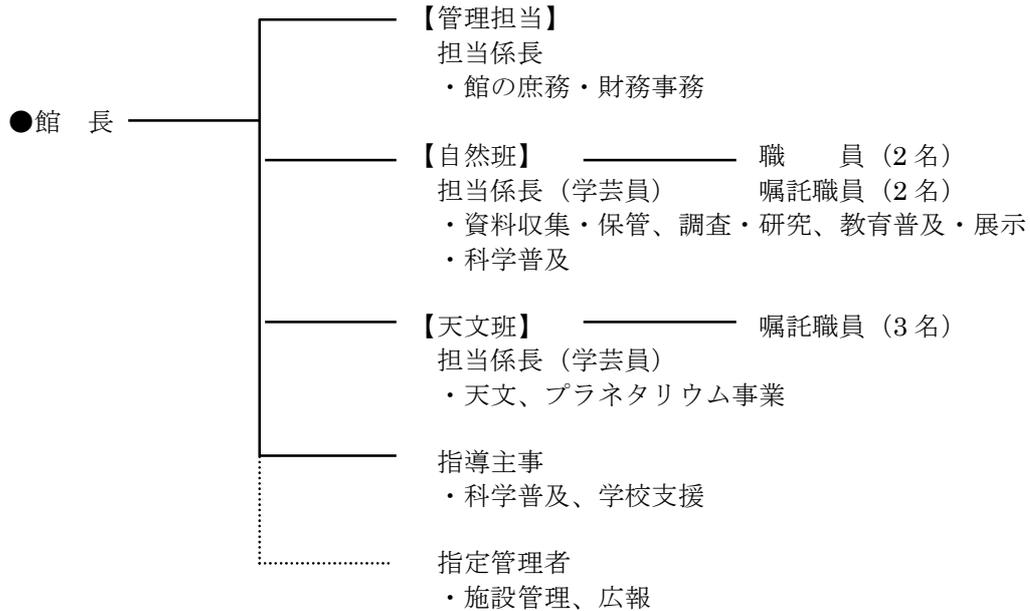
平成 23 年 3 月、アスベスト対策工事実施。

(最大 1,200 馬力、全長 19.5 m、高さ 3.9 m、幅 2.8 m、機関車空車 70 t、炭水車空車 19 t)



3 運営組織及び職員

(1) 組織構成



(2) 職員

(平成 29 年 3 月 31 日現在)

| | 氏名 | 職名 | 担当 |
|------|-------|----------------|-----------|
| 館長 | 島田 秀雄 | 館長(事務職員) | 館総括 |
| 管理担当 | 竹下 研 | 担当係長(事務職員) | 管理、庶務 |
| 自然班 | 川島 逸郎 | 担当係長(技術職員・学芸員) | 自然班総括 |
| | 堀内 慈恵 | 主任(事務職員) | 自然 |
| | 國司 眞 | 主任(事務職員) | 自然及び天文補助 |
| | 永井 一雄 | 非常勤職員 | 自然 |
| | 高梨 沙織 | 非常勤職員 | 自然 |
| 天文班 | 弘田 澄人 | 担当係長(技術職員・学芸員) | 天文班総括 |
| | 佐藤 幹哉 | 非常勤職員 | 天文 |
| | 成瀬 裕子 | 非常勤職員 | 天文 |
| | 糸賀 星成 | 非常勤職員 | 天文 |
| 指導主事 | 大泉 文人 | 指導主事 | 科学普及・学校支援 |

※指定管理者除く

4 川崎市社会教育委員会 青少年科学館専門部会（旧称：川崎市青少年科学館協議会）

（1）設置根拠

青少年科学館の円滑な運営を図るため設置されている川崎市青少年科学館協議会は、川崎市の全庁的な附属機関の見直しに伴い、平成 28 年度より川崎市社会教育委員会議の「専門部会」に位置付けられた。市内の学校教育職員、社会教育関係者、学識経験者及び公募市民の合計 10 名で構成されており、平成 28 年度は次のとおり協議を行った。

青少年科学館専門部会委員名簿（任期：平成 28 年 6 月 1 日～平成 30 年 4 月 30 日） ◎部会長 ○副部会長

| 氏名 | 役職名 | 氏名 | 役職名 |
|--------|--------------------------------|-------|------------------------------------|
| 上杉 岳啓 | 中学校教育研究会理科部会 部会長（西高津中学校 校長） | 山上 明 | 東海大学 名誉教授 （動物生態学） |
| 三上 勤 | 小学校理科教育研究会 会長（藤崎小学校 校長） | 瀬能 宏 | 県立生命の星・地球博物館 学芸部長 （魚類分類学） |
| 岩切 貴乃○ | 東芝未来科学館 館長 （社会教育） | 洞口 俊博 | 国立科学博物館 理工学研究部理化学 グループ研究主幹（天文学） |
| 渡邊 敬三◎ | 公募市民 | 松島 義章 | 県立生命の星・地球博物館 名誉館員 （地学） |
| 服部 公俊 | 公募市民 | 眞壁 総子 | 特定非営利活動法人 ままとんきっず 理事（家庭教育） |

（2）活動内容

| 開催日 | 会場 | 主な内容 |
|---|------------|--|
| 平成 28 年 7 月 8 日（金） | 自然学習棟学習室 1 | 平成 27 年度事業評価、平成 28 年度事業計画について |
| 11 月 2 日（水） | 自然学習棟学習室 3 | 平成 27 年度事業評価確定、平成 28 年度事業経過報告について |
| 全 8 日間 （11 月 20、22、25、 26 日、12 月 6、7、 11、15 日） | 科学館内外 | 各委員による個別の事業視察（プラネタリウム投影、展示・収蔵 庫見学、地層観察会等） |
| 平成 29 年 3 月 14 日（火） | 自然学習棟学習室 1 | 平成 28 年度事業報告、平成 29 年度事業計画について |

第2章 平成28年度事業報告

1 利用状況

| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | |
|----------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| 入館者数 | | 21,885 | 33,386 | 21,122 | 25,890 | 22,839 | 22,212 | 29,414 | 27,064 | 18,308 | 18,265 | 18,977 | 24,061 | 283,423 | |
| 入館者数のうち | ブラネタリウム観覧者数 | 6,327 | 10,483 | 9,846 | 11,470 | 9,552 | 9,595 | 10,621 | 8,199 | 7,336 | 6,278 | 6,483 | 7,997 | 104,187 | |
| | 学習投影観覧者数 | 0 | 1,450 | 4,038 | 2,227 | 0 | 2,704 | 3,319 | 1,724 | 2,751 | 1,484 | 1,536 | 928 | 22,161 | |
| | 一般投影観覧者数 | 6,327 | 9,033 | 5,808 | 9,061 | 9,552 | 6,443 | 5,977 | 6,475 | 4,585 | 4,794 | 4,947 | 7,069 | 80,071 | |
| | 一般投影観覧者数内訳 | 一般 | 3,513 | 5,241 | 3,511 | 4,930 | 4,890 | 3,689 | 3,455 | 3,664 | 2,565 | 2,696 | 2,836 | 3,690 | 44,680 |
| | | 65歳以上 | 521 | 730 | 500 | 522 | 598 | 388 | 601 | 689 | 352 | 388 | 387 | 607 | 6,283 |
| | | 高校・大学生 | 287 | 320 | 338 | 399 | 449 | 252 | 263 | 258 | 283 | 202 | 276 | 353 | 3,680 |
| | 中学生以下 | 2,006 | 2,742 | 1,459 | 3,210 | 3,615 | 2,114 | 1,658 | 1,864 | 1,385 | 1,508 | 1,448 | 2,419 | 25,428 | |
| | 特別投影観覧者数 | 0 | 0 | 0 | 182 | 0 | 448 | 1,325 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,955 |
| | 講座等参加者数 | 865 | 1,239 | 484 | 969 | 735 | 943 | 625 | 1,174 | 834 | 1,191 | 1,272 | 784 | 11,115 | |
| | アストロテラス公開時入場者数 | 1,467 | 3,384 | 957 | 1,252 | 1,242 | 720 | 949 | 1,962 | 2,270 | 2,437 | 2,383 | 2,124 | 21,147 | |
| 館外活動参加者数 | | 44 | 199 | 416 | 1,063 | 2,377 | 989 | 1,415 | 1,902 | 1,831 | 1,100 | 871 | 279 | 12,486 | |
| 利用者数合計 | | 21,929 | 33,585 | 21,538 | 26,953 | 25,216 | 23,201 | 30,829 | 28,966 | 20,139 | 19,365 | 19,848 | 24,340 | 295,909 | |
| 開館日数 | | 26 | 25 | 26 | 27 | 25 | 24 | 26 | 24 | 24 | 24 | 24 | 27 | 302 | |
| 1日平均利用者数 | | 843 | 1,343 | 828 | 988 | 1,009 | 967 | 1,186 | 1,207 | 839 | 807 | 827 | 901 | 980 | |

年度別利用者の推移

| 年度 | ブラネタリウム | 天体観測室 | 展示室 | 学習等参加者 | 合計 |
|------|---------|-------|-----|--------|--------|
| 23年度 | 18,910 | 2,870 | 0 | 17,885 | 39,665 |

| 年度 | 入館者数 | 入館者数のうち | | | 館外活動参加者 | 利用者総数 |
|------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|
| | | ブラネタリウム | アストロテラス | 講座等参加者 | | |
| 24年度 | 367,238 | 148,693 | 51,171 | 16,197 | 18,630 | 385,868 |
| 25年度 | 301,399 | 125,739 | 29,338 | 12,904 | 16,296 | 317,695 |
| 26年度 | 292,238 | 115,819 | 24,659 | 14,548 | 17,025 | 309,263 |
| 27年度 | 293,333 | 110,824 | 21,198 | 11,474 | 14,526 | 307,859 |
| 28年度 | 283,423 | 104,187 | 21,147 | 11,115 | 12,486 | 295,909 |

*平成22年度から改築整備工事着工。平成23年10月1日～平成24年4月27日休館

*平成24年度統計から項目等変更

2 市民団体等活動実績

| | 自然分野 | 天文分野 | 科学分野 |
|--------|-------|------|------|
| 教育普及活動 | 113 | 98 | 608 |
| 調査研究活動 | 870 | 185 | 13 |
| 収集保存活動 | 661 | 9 | 13 |
| その他 | 3 | 2 | 23 |
| 合計 | 1,647 | 294 | 657 |

*延べ人数

3 展示事業

(1) 自然

① 常設展示

川崎の自然を1階展示室で「川崎の大地」「丘陵の自然」「街の自然」「多摩川の自然」「生田緑地ギャラリー」と5つのコーナーに分けて紹介した。

「川崎の大地」…生田緑地約100万年の歴史を約5分の1に縮小した8mの「地層タワー」で再現。火山灰や有孔虫化石の顕微鏡観察。川崎市内で発掘されたアケボノゾウ(*Stegodon aurorae*)の臼歯化石(市重要天然記念物(昭和48年3月14日指定)や、飯室層(泥岩層)から産出する代表的な化石の展示。

「丘陵の自然」…川崎の丘陵地で見られるさまざまな生き物たちを、季節ごとに分類して展示。谷戸に生息する生き物についてジオラマで生態を解説しているほか、里山で見られる代表的な生物を、柱状展示等で見せている。壁面には、里山の「生態系」をイメージした展示。

「街の自然」…川崎で暮らしているタヌキ・ハクビシン・アライグマに直接触れられる(ハンズ・オン)標本展示のほか、都会に適応した生物の代表として、ハシブトガラスやセイヨウタンポポなどの生態展示で見せている。都会で見られるセミ類や鳥類などは、音声を活用した展示を行っている。

「多摩川の自然」…多摩川138kmの始まりから終わりまでを、立体地図と断面図で展示。多摩川の上流から下流、河口までの生き物(水生生物や鳥類など)や石の状態、河口干潟などを展示。

「生田緑地ギャラリー」…生田緑地に生息する生き物たちを、標本や写真・レプリカで紹介。引出し展示を多用し、生物から地層の剥ぎ取りに至るまで、幅広く実物(標本)を展示している。

② 大地のつくり展

専修大学ネットワーク情報学部2年コンテンツデザインプログラムを専攻する学生たちが、川崎市立登戸小学校6年生の児童とともにデザインした体験型教材について、展示・解説を行った。

開催日：平成29年1月22日(日)

展示場所：自然学習棟2階 学習室

参加者：153名

(2) 天文

① プラネタリウム一般投影

市民への天文知識普及を目的とし、定期的に新番組制作の上、その時季に見られる天文現象なども交えながら、解説員のマニュアル操作・生解説によるきめ細かい投影を行った(観覧者数P.6、学習投影P.9、投影時刻等P.52参照)。

一般向け投影 (平日1回15:00～、土日祝日3回12:00～、13:30～、15:00～ 冬・春休み変更あり)

| | 投影話題 | 内容 |
|----|---------|---------------------------------------|
| 4月 | 巨大惑星のナゾ | この時期に見ごろの巨大惑星である木星と土星の特徴を紹介する。 |
| 5月 | 初夏の火星観光 | 夜空の火星の見え方と火星の地形、特徴などを紹介する。 |
| 6月 | いろいろな銀河 | 春から夏の空に見える様々な銀河を紹介し、その特徴について解説する。 |
| 7月 | 星座のはじまり | 星座の起源や人々の生活との結びつき、歴史について紹介する。 |
| 8月 | 流れ星を見よう | 流星群の起きる訳や流星群の見え方、観察のコツなどを紹介する |
| 9月 | 月の名所案内 | 中秋の名月にちなみ、月の形や特徴、最近の探査で分かった地形などを紹介する。 |

| | | |
|-----|------------|--|
| 10月 | 変光星のふしぎ | 秋の空に見える変光星を紹介し、明るさが変わる仕組みなどを解説する。 |
| 11月 | 氷の惑星 | 氷惑星と呼ばれる天皇星と海王星を訪れ、その特徴を紹介する。 |
| 12月 | 北極の空、南極の空 | 北極と南極に行き、星空の見え方や動き、白夜の様子を体験する |
| 1月 | あかつきの金星 | 金星探査機「あかつき」の足跡をたどり、金星の様子を紹介する。 |
| 2月 | 超新星とニュートリノ | 1987年に出現した超新星と、カミオカンデが捉えたニュートリノについて解説する。 |
| 3月 | 星空が見た歴史 | 長尾村の「鈴木藤助日記」など歴史的文書に残された天文現象の記述を再現する。 |

子ども向け投影（土日祝日1回10:30～ 冬・春休み変更あり）

| | 投影話題 |
|---------|----------------------|
| 4月 | たぬきくん はるのぼうけん |
| 5月～6月 | うさぎとろぼの月旅行 |
| 7月～8月 | 生まれたときの光 ぶりんちゃんのぼうけん |
| 9月～10月 | おさかなびーすけ、そらへいく |
| 11月～12月 | ほうき星とたいようけいたんけん |
| 1月～2月 | ももんがさんとおほしさまじゅーす |
| 3月 | たぬきくん はるのぼうけん |

② 星空ゆうゆう散歩

プラネタリウム解説を半世紀以上続けている河原郁夫氏（写真）を迎え、オリジナル投影を行った。

対 象 中学生以上観覧可能（8月を除く毎月第3木曜日13:30～ 定員：200名）

| 開催日 | 投影話題 | 内容 | 参加人数 |
|-----------|-----------|----------------------|-------|
| 4月21日（木） | 春の大曲線 | 春の大曲線を中心とした春の星座について | 95 |
| 5月19日（木） | 南十字星を訪ねて | 南半球で見られる星座について | 159 |
| 6月16日（木） | 黄道12星座 | 黄道に沿って描かれた星占いの正座について | 138 |
| 7月21日（木） | 七夕の星 | 七夕の織女星、彦星について | 125 |
| 9月15日（木） | 今宵は中秋の名月 | 中秋と月について | 134 |
| 10月20日（木） | 天の川と星の数 | 天の川と銀河系について | 180 |
| 11月17日（木） | 大マゼラン銀河 | 銀河系の伴銀河であるマゼラン銀河について | 200 |
| 12月15日（木） | 古代エジプトの星空 | 歳差によって移り変わる星空について | 140 |
| 1月19日（木） | 冬のダイヤモンド | 冬の空に見られる明るい星と星座について | 131 |
| 2月16日（木） | 21個の1等星 | 全天に見られる1等星について | 162 |
| 3月16日（木） | 南極の星空 | 南極大陸で見られる星空について | 135 |
| 計11回実施 合計 | | | 1,599 |



③ ベビー&キッズアワー

未就園児とその保護者がともに楽しめる投影として行った。

対 象 主に4歳までの乳幼児とその保護者 (第1,3水曜日開催 1日2回投影:10:30～、11:30～)

| 開催日 | 人 数 | 開催日 | 人 数 |
|------------|-----|------------|-------|
| 4月 6日 (水) | 251 | 11月 2日 (水) | 146 |
| 4月20日 (水) | 194 | 11月16日 (水) | 279 |
| 5月18日 (水) | 169 | 12月 7日 (水) | 212 |
| 6月 1日 (水) | 166 | 12月21日 (水) | 399 |
| 6月15日 (水) | 181 | 1月 4日 (水) | 263 |
| 7月 6日 (水) | 259 | 1月18日 (水) | 336 |
| 7月20日 (水) | 326 | 2月 1日 (水) | 198 |
| 9月21日 (水) | 301 | 2月15日 (水) | 264 |
| 10月 5日 (水) | 146 | 3月 1日 (水) | 251 |
| 10月19日 (水) | 327 | 3月15日 (水) | 380 |
| 計20回実施 合計 | | | 5,048 |

④ プラネタリウム学習投影

小学校、中学校、高等学校を対象に学習指導要領に準拠した投影を、また、幼稚園、保育園を対象に「子ども向け投影」を行った。(4,8月を除く平日3回10:00～、11:15～、13:00～)

学習投影内容

| 対象 | 投影内容 |
|----------|-------------------|
| 小学校1・2年生 | 季節ごとの星空物語 |
| 小学校3年生 | 星空と月の世界 |
| 小学校4年生 | 月の満ち欠け 星の動きや明るさ |
| 小学校5年生 | 四季の星座 |
| 小学校6年生 | 太陽や月の表面 太陽の位置と月の形 |
| 中学生 | 地球の自転と公転 太陽系と恒星 |
| 高校生 | 惑星視運動 歳差 |

学習投影利用団体数

| | 団体数 | 利用者数 |
|-----|--------------|--------|
| 4月 | 4月は実施せず | |
| 5月 | 22 | 1,450 |
| 6月 | 61 | 4,038 |
| 7月 | 26 | 2,227 |
| 8月 | 夏季休業期間中は実施せず | |
| 9月 | 27 | 2,704 |
| 10月 | 31 | 3,319 |
| 11月 | 22 | 1,724 |
| 12月 | 27 | 2,751 |
| 1月 | 17 | 1,484 |
| 2月 | 16 | 1,536 |
| 3月 | 21 | 928 |
| 合計 | 270 | 22,161 |

| | | |
|--------------|---------|------------------|
| 幼稚園・ 保育園児 | 4月 | たぬきくん はるのぼうけん |
| | 5月 | うさぎとろぼの月旅行 |
| | 6月～7月 | たなばたものがたり |
| | 9月～10月 | おさかなびーすけ、そらへいく |
| | 11月～12月 | ほうき星とたいようけいたんけん |
| | 1月～2月 | ももんがさんとおほしさまじゅーす |

学習投影実施状況

| 月 | 開催日 | 学校名 | 学年 |
|----|--------|---------------|----|
| 5月 | 10日(火) | すみのえ幼稚園 | |
| | 11日(水) | 菅保育園 | |
| | 12日(木) | 東京都世田谷区立経堂小学校 | 2 |
| | 13日(金) | 川崎市立新作小学校 | 4 |
| | 17日(火) | みたけ台小学校 | 4 |

| | | | |
|--------------|------------------|-----------------|---|
| | 18日(水) | 川崎市立新町小学校 | 4 |
| | 24日(火) | 川崎市立菅生中学校 | 2 |
| | | 調布たちばな幼稚園 | |
| | 25日(水) | ももの里保育園 | |
| | | 生田保育園 | |
| | | 南生田保育園 | |
| | | 川崎めぐみ幼稚園 | |
| | 26日(木) | 西しゅくマーノ保育園 | |
| | | 津田山保育園 | |
| | | 仙川教会 子どもの家 | |
| | | ハグミー・ナーサリー | |
| | | らいらっく保育園 | |
| | | 川崎市立菅生中学校 | 1 |
| | 27日(金) | 土淵保育園 | |
| | | なかのしまのぞみ保育園 | |
| | 31日(火) | のぼりっこ保育園 | |
| | | 調布たちばな幼稚園 | |
| 6月 | 1日(水) | 神奈川県立秦野養護学校 | |
| | 2日(木) | 東京都町田市立鶴川第四小学校 | 4 |
| | | 西三田幼稚園 | |
| | | つるかわ保育園 | |
| | 3日(金) | にじいろ保育園登戸 | |
| | | 有馬白百合幼稚園 | |
| | | お茶の水女子大学附属中学校 | 2 |
| | 7日(火) | レッツ・ビー梶ヶ谷保育園 | |
| | | 小学館アカデミー西いくた保育園 | |
| | | たちばな幼稚園 | |
| | 8日(水) | 子母口わかば保育園 | |
| | | 白鳥保育園 | |
| | | 西高津保育園 | |
| | | 川崎めぐみ幼稚園 | |
| | 9日(木) | 北糞谷幼稚園 | |
| | | レッツ・ビー千年保育園 | |
| | | 丸山幼稚園 | |
| | | 川崎市立西梶ヶ谷小学校 | 4 |
| | 10日(金) | アスク高津えきまえ保育園 | |
| | | 川崎たまがわ幼稚園 | |
| | | 矢の口幼稚園 | |
| | 14日(火) | 西有馬おひさま保育園 | |
| | | 太陽第二幼稚園 | |
| 百合丘めぐみ幼稚園 | | | |
| 川崎たまがわ幼稚園 | | | |
| 健爽学園 ゆりかご幼稚園 | | | |
| 町田の丘学園 | | | |
| 21日(火) | 洗足学園大学附属幼稚園 | | |
| | あかね台光の子保育園 | | |
| | 健爽学園 ゆりかご幼稚園 | | |
| | 河田保育園 | | |
| 22日(水) | スターチャイルドKSPナーサリー | | |
| | 狛江みずほ幼稚園 | | |
| 23日(木) | 川崎市立真福寺小学校 | 4 | |
| | 宮崎台幼稚園 | | |

| | | | |
|------------|-------------------|-----------------------------|---|
| 7月 | | キンダーキッズインターナショナルスクール東京本校 | |
| | | キンダーキッズインターナショナルスクール品川校 | |
| | | 神奈川県大和市立桜丘小学校 | |
| | 24日(金) | 川崎市立菅小学校 | 4 |
| | | 宮崎二葉幼稚園 | |
| | | 川崎市立東住吉小学校 | 4 |
| | | 川崎市立坂戸小学校 | 4 |
| | 28日(火) | 川崎市立千代ヶ丘小学校 | 4 |
| | | 川崎市立南菅小学校 | 4 |
| | | 川崎若葉幼稚園 | |
| | | 狛江こだま幼稚園 | |
| | 29日(水) | 至誠館ゆりがおか保育園 | |
| | | グリーンフォレスト神木保育園 | |
| | | グリーンバレー等々力保育園 | |
| | | グリーンフィールド上野毛保育園 | |
| | | 調布多摩川幼稚園 | |
| | | 津田山幼稚園 | |
| | 30日(木) | 川崎市立岡上小学校 | 4 |
| | | 川崎市立平間小学校 | 4 |
| | | 宮崎台幼稚園 | |
| | | 大場白ゆり幼稚園 | |
| | | キンダーキッズインターナショナルスクール多摩センター校 | |
| | | キンダーキッズインターナショナルスクール横浜校 | |
| | | たつこの共同保育所 | |
| 川崎市立宮前平小学校 | | 4 | |
| 川崎市立東生田小学校 | | 4 | |
| 5日(火) | 東京都大田区立矢口小学校 | 4 | |
| | こうりんじ幼稚園 | | |
| | 川崎青葉幼稚園 | | |
| | 川崎市立上丸子小学校 | 4 | |
| | 7日(木) | 川崎市立野川小学校 | 4 |
| | | 桐光学園みどり幼稚園 | |
| | | 川崎さくら幼稚園 | |
| | | 小野路保育園 | |
| | 8日(金) | 潮見台みどり幼稚園 | |
| | | うさぎ幼児園 | |
| | | ういず向ヶ丘遊園保育園 | |
| | | 川崎青葉幼稚園 | |
| | | アスク柿生保育園 | |
| | | 川崎市立戸手小学校 | 4 |
| | 12日(火) | 川崎市立中野島小学校 | 4 |
| ちよがおか幼稚園 | | | |
| 中野島幼稚園 | | | |
| 13日(水) | 川崎市立久本小学校 | 4 | |
| | サクラノ幼稚園 | | |
| 14日(木) | 川崎市立南百合丘小学校 | 4 | |
| | サクラノ幼稚園 | | |
| | アートチャイルドケア 津田山きらら | | |
| | 神奈川県立瀬谷養護学校 | | |
| 15日(金) | 川崎市立古川小学校 | 4 | |
| | 川崎市立上作延小学校 | 4 | |
| | 東京都大田区立萩中小学校 | 6 | |

| | | | |
|-------------|---------------|-----------------|---|
| 9月 | 1日(木) | 川崎市立南野川小学校 | 4 |
| | | 川崎市立白幡台小学校 | 4 |
| | | 川崎市立末長小学校 | 4 |
| | 2日(金) | 川崎市立向小学校 | 4 |
| | | ひばり幼稚園 | |
| | | 川崎市立東小倉小学校 | 4 |
| | 13日(火) | 川崎市立西野川小学校 | 4 |
| | | 川崎市立西生田小学校 | 4 |
| | 14日(水) | 川崎市立稲田小学校 | 4 |
| | | 川崎市立南生田小学校 | 4 |
| | | 川崎市立木月小学校 | 4 |
| | 21日(水) | 川崎市立四谷小学校 | 4 |
| | 27日(火) | 川崎市立栗木台小学校 | 4 |
| | | 川崎市立西有馬小学校 | 4 |
| | | 川崎市立東門前小学校 | 4 |
| | 28日(水) | 川崎市立宮崎小学校 | 4 |
| | | 緑の杜保育園 | |
| | | 川崎市立宮崎小学校 | 4 |
| | 29日(木) | 川崎市立西丸子小学校 | 4 |
| | | 川崎市立生田小学校 | 4 |
| 川崎市立古市場小学校 | | 4 | |
| 東京都立多摩桜の丘学園 | | 6 | |
| 30日(金) | 川崎市立片平小学校 | 4 | |
| | 川崎市立下作延小学校 | 4 | |
| | 川崎市立西御幸小学校 | 6 | |
| | 川崎市立平小学校 | 4 | |
| | 東京都 狛江市立和泉小学校 | 4 | |
| 10月 | 4日(火) | 川崎市立今井小学校 | 6 |
| | | 太陽第一幼稚園 | |
| | | 川崎市立新城小学校 | 4 |
| | 6日(木) | 川崎市立稗原小学校 | 4 |
| | | 川崎市立久地小学校 | 4 |
| | | 梶ヶ谷幼稚園 | |
| | 7日(金) | 東京都 町田市立町田第一小学校 | 5 |
| | 12日(水) | 川崎市立百合丘小学校 | 4 |
| | 13日(木) | 川崎市立今井小学校 | 4 |
| | | 川崎市立長尾小学校 | 4 |
| | | 川崎市立柿生小学校 | 4 |
| | 14日(金) | 川崎市立大師小学校 | 4 |
| | | 川崎市立南原小学校 | 4 |
| | | 川崎市立東菅小学校 | 4 |
| | | 川崎市立登戸小学校 | 4 |
| | | 川崎市立浅田小学校 | 3 |
| | 18日(火) | 横浜市立黒須田小学校 | 3 |
| | | 川崎市立下小田中小学校 | 4 |
| | 19日(水) | 小桜愛児園 | |
| | 25日(火) | 川崎市立日吉小学校 | 4 |
| 川崎市立高津小学校 | | 4 | |
| 26日(水) | カリタス幼稚園 | | |
| | 向丘保育園 | | |
| | 川崎市立中学校連合文化祭 | | |
| 27日(木) | 津田山幼稚園 | | |

| | | | | |
|------------|--------|-----------------------------|------------|---|
| | | 川崎市立藤崎小学校 | 4 | |
| | 28日(金) | 宿河原幼稚園 | | |
| | | 下北沢保育園 | | |
| | | 観音幼稚園 | | |
| | | 梶ヶ谷幼稚園 | | |
| | | 川崎市立長沢小学校 | 6 | |
| 11月 | 1日(火) | 川崎市立玉川小学校 | 4 | |
| | | 神奈川県立高津養護学校 | 5 | |
| | | 川崎市中部児童相談所 | | |
| | 8日(火) | セントメリーズインターナショナルスクール | 5 | |
| | | 横浜市立上瀬谷小学校 | 3 | |
| | | 東京都町田市立鶴川第二小学校 | 6 | |
| | 9日(水) | 横浜市立いぶき野小学校 | 3 | |
| | | 東中野島保育園 | | |
| | 10日(木) | 神奈川県立中原養護学校 | | |
| | 11日(金) | 川崎市立王禅寺中央小学校 | 6 | |
| | | 神奈川県立中原養護学校 | | |
| | 15日(火) | 横浜市立藤が丘小学校 | 3 | |
| | | 神奈川県立中原養護学校 | | |
| | | 川崎市立鷺沼小学校 | 6 | |
| | 22日(火) | 川崎市立麻生小学校 | 4 | |
| | | 川崎市総合教育センター 教育相談センター ゆうゆう広場 | | |
| | 29日(火) | 川崎市立大谷戸小学校 | 6 | |
| | | 川崎市立御幸小学校 | 4 | |
| | | 川崎市立大師小学校 | 6 | |
| | 30日(水) | アスク新百合ヶ丘保育園 | | |
| | | レイモンド南町田保育園 | | |
| | | 横浜市立新吉田小学校 | 3 | |
| | 12月 | 1日(木) | 川崎市立三田小学校 | 4 |
| | | | 川崎市立虹ヶ丘小学校 | 4 |
| 川崎市立有馬小学校 | | | 4 | |
| 川崎市立虹ヶ丘小学校 | | | 6 | |
| 川崎市立新城小学校 | | | 6 | |
| 2日(金) | | 川崎市立宮内小学校 | 4 | |
| | | 川崎市立小倉小学校 | 4 | |
| | | トキワ松学園小学校 | 4 | |
| | | 川崎市立住吉小学校 | 6 | |
| 6日(火) | | 神奈川県立高津養護学校 生田東分教室 | | |
| | | 宿河原すみれ保育園 | | |
| 7日(水) | | 川崎市立富士見台小学校 | 4 | |
| | | 神奈川県立川崎高等学校 | | |
| 8日(木) | | 川崎市立東柿生小学校 | 4 | |
| | | 横浜市立元石川小学校 | 6 | |
| | | 川崎市立宿河原小学校 | 4 | |
| 9日(金) | | 神奈川県立麻生養護学校 | | |
| | | 川崎市立宮崎台小学校 | 6 | |
| | | 川崎市立川崎小学校 | 3 | |
| 13日(火) | | 神奈川県立麻生養護学校 | | |
| | | 初山幼稚園 | | |
| | | 川崎市立真福寺小学校 | 6 | |
| 14日(水) | | 東京学芸大学附属高等学校 | 1 | |
| | | 東京学芸大学附属世田谷中学校 | 1 | |

| | | | |
|------------|------------|-------------------|---|
| | 20日(火) | 川崎市立はるひ野小学校 | 4 |
| | | 川崎市立梶ヶ谷小学校 | 6 |
| | 22日(木) | なのはな保育園 | |
| 1月 | 11日(水) | 川崎市立菅生小学校 | 4 |
| | | 川崎市立百合丘小学校 | 6 |
| | 12日(木) | つぼみ幼稚園 | |
| | | 川崎市立井田小学校 | 4 |
| | 13日(金) | 川崎市立子母口小学校 | 3 |
| | | 川崎市立下布田小学校 | 4 |
| | 17日(火) | 横浜市立恩田小学校 | 3 |
| | | 桐光学園小学校 | 4 |
| | 26日(木) | 川崎市立下平間小学校 | 4 |
| | | つぼみ幼稚園 | |
| | | 横浜市立桂小学校 | 3 |
| | | 横浜市立山下みどり台小学校 | 3 |
| | 27日(金) | 川崎市立犬蔵小学校 | 4 |
| | | 聖徳学園小学校 | 5 |
| 横浜市立中川西小学校 | | 3 | |
| 31日(火) | 横浜市立竹山小学校 | 3 | |
| | 横浜市立谷本小学校 | 3 | |
| 2月 | 1日(水) | 横浜市立鴨志田緑小学校 | 3 |
| | 2日(木) | 横浜市立万騎が原小学校 | 3 |
| | 7日(火) | 柿の実幼稚園 | |
| | 8日(水) | 川崎市立向丘小学校 | 4 |
| | 9日(木) | 町田市立三輪小学校 | 3 |
| | | 柿の実幼稚園 | |
| | | 川崎市立東住吉小学校 | 6 |
| | 10日(金) | 綾瀬市教育研究所 適応指導教室 | |
| | | 柿の実幼稚園 | |
| | | 川崎市立宮崎台小学校 | 3 |
| | 14日(火) | 川崎市立大戸小学校 | 4 |
| | | 川崎市立片平小学校 | 6 |
| 15日(水) | 洗足学園小学校 | 3 | |
| 28日(火) | 川崎市立西菅小学校 | 4 | |
| | 若竹幼稚園 | | |
| | あけぼの幼稚園 | | |
| 3月 | 1日(水) | 川崎市立金程中学校 | 3 |
| | 2日(木) | 川崎市立平中学校 | 3 |
| | 3日(金) | 桐光学園 寺尾みどり幼稚園 | |
| | 7日(火) | 王禅寺しらゆり保育園 | |
| | | 小学館アカデミーしんかわさき保育園 | |
| | | 青葉幼稚園 | |
| | 8日(水) | はじめの一步保育園 | |
| | 9日(木) | 横浜市立十日市場小学校 | 3 |
| | | ごうじ保育園 | |
| | | さくらの木保育園 | |
| | 10日(金) | アスクかじがや保育園 | |
| | 14日(火) | 下小田中保育園 | |
| | | くじ保育園 | |
| 南菅生保育園 | | | |
| 白山保育園 | | | |
| 15日(水) | アスク港南中央保育園 | | |

| | | | |
|---|--------|-------------------|--|
| | 22日(水) | 小田急ムック新百合ヶ丘園 | |
| | | 品川保育園 | |
| | 23日(木) | 中野島フレンズ保育園 | |
| | | YMCA たかつ保育園 | |
| | 24日(金) | どうぞのひろば本園 (認可保育所) | |
| 利用団体数：270 団体、利用者数：22,161 人 | | | |
| 内訳：市立小学校 98・中学校 4、市外小学校 29・中学校 2、高校 2、特別支援学校 10、幼・保育園 120、その他 5 | | | |

(3) 科学

① 川崎市小学校理科優秀作品展

小学校児童の今後の理科学習への意欲・関心喚起を目的として、川崎市内の小学生が、夏休みを中心に取り組んだ理科自由研究の中から、優秀であると認められた作品(各区の市長賞受賞作品)を展示した。

開催期間： 12月1日(木)～12月28日(水)

担当職員： 大泉文人

② 川崎市中学校理科優秀作品展

中学校生徒の今後の理科学習への意欲・関心喚起を目的として、川崎市内の中学生が取り組んだ理科研究作品の中から、優秀であると認められた作品(川崎市中学校理科作品展金賞受賞作品及び日本学生科学賞神奈川県作品展特別賞受賞作品)の7作品を展示した。

開催期間： 平成28年1月6日(金)～1月31日(火)

担当職員： 大泉文人

③ FIELD MUSEUM 展

専修大学ネットワーク情報学部2年コンテンツデザインプログラムを専攻する学生たちが、川崎市立登戸小学校6年生の児童との連携にもとづきデザインした体験型教材について、展示・解説を行った。

開催日： 平成29年1月22日(日)

展示場所： 自然学習棟2階学習室 及び生田緑地中央広場

参加者： 428名

④ 科学企画展(パネル展示及びサイエンスショー)

科学館に関する科学ボランティア団体を紹介するパネル展とともに、科学館が所有するワクワクドキドキ玉手箱を紹介する4回のサイエンスショーを開催した。

○サイエンスショー

4日間設定し、それぞれ午前・午後に実施した。

| 開催日 | サイエンスショー(実演テーマ) | 参加者数(午前・午後) |
|---------------|-----------------|-------------|
| 平成29年2月5日(日) | 科学マジックショー | 122 |
| 平成29年2月12日(日) | -196℃の世界 | 223 |
| 平成29年2月19日(日) | 電気の不思議 | 133 |
| 平成29年2月26日(日) | 燃焼と爆発ダ～! | 173 |
| 合計 | | 651 |

○パネル展

科学館の事業に関する科学ボランティア団体の活動を紹介するパネルを展示した。

開催期間：平成29年2月14日（火）～3月12日（日）
 展示場所：自然学習棟1階・プラネタリウムドーム入口横壁面
 紹介した科学ボランティア団体

- ・かわさきアトム工房 ・川崎少年少女発明クラブ ・蔵前理科教室ふしぎ不思議
- ・NPO 法人科学実験教室サポーター・くじら ・サイエンス・ちゃれんじチーム ・多摩科学クラブ
- ・トラボクラブ ・チーム・コスモス の8団体

⑤「宇宙の日」記念行事 全国小・中学生絵画コンテスト

創立20周年を迎えた川崎フロンターレと連携し、文部科学省、自然科学研究機構国立天文台、宇宙航空研究開発機構、日本宇宙フォーラムなどが主催する「宇宙の日」記念 全国小中学生作文絵画コンテストに参加した。市内の小中学生より応募のあった作品から優秀な作品を表彰し、記念投影を行うとともに、作品を展示した。

表彰式：平成28年10月29日（土）
 川崎市青少年科学館 学習室
 記念投影：平成28年10月29日（土）
 川崎市青少年科学館 プラネタリウムドーム



「宇宙の日」記念行事 全国小・中学生絵画コンテスト優秀作品展
 開催期間：平成28年10月29日（土）～11月27日（日）
 展示場所：自然学習棟1階・プラネタリウムドーム入口横壁面

展示作品：

中学校の部 最優秀賞作品

小学生の部

| 賞 | 名 前 | 学年 | 学校名 |
|--------|----------|----|-------------|
| 最優秀賞 | 田原 一華さん | 小3 | 川崎市立片平小学校 |
| 優秀賞 | 箱田 月灯さん | 小3 | 川崎市立下作延小学校 |
| 優秀賞 | 佐藤 陽花さん | 小6 | 川崎市立はるひ野小学校 |
| 佳作 | 愛原 旺大さん | 小3 | 川崎市立下作延小学校 |
| 佳作 | アダム 諒臥さん | 小3 | 川崎市立下作延小学校 |
| 佳作 | 岩本 楓さん | 小5 | 川崎市立下作延小学校 |
| 科学館館長賞 | 佐藤 京海さん | 小1 | 川崎市立西有馬小学校 |

中学生の部

| 賞 | 名 前 | 学年 | 学校名 |
|--------|----------|----|-------------|
| 最優秀賞 | 佐藤 利真さん | 中2 | 川崎市立橘中学校 |
| 優秀賞 | 長谷川 来実さん | 中3 | 川崎市立高津中学校 |
| 優秀賞 | 宮田 有佳さん | 中3 | 川崎市立高津中学校 |
| 佳作 | 長野 真奈さん | 中2 | 川崎市立はるひ野中学校 |
| 佳作 | 長野 美穂さん | 中2 | 川崎市立はるひ野中学校 |
| 佳作 | 白川 雛吏さん | 中3 | 川崎市立はるひ野中学校 |
| 科学館館長賞 | 臼井 泰平さん | 中3 | 川崎市立長沢中学校 |

フロンターレ選手賞・サポーター賞

| 賞 | 名 前 | 学年 | 学校名 |
|--------|---------|----|------------|
| 選手賞 | 仙田 拓也さん | 小2 | 川崎市立玉川小学校 |
| 選手賞 | 宮脇 映實さん | 小1 | 川崎市立下作延小学校 |
| サポーター賞 | 田原 怜華さん | 小1 | 川崎市立片平小学校 |

計17作品

※この他、サッカーJリーグの川崎フロンターレとの関係のため、第1次選考作品20点を8月6日（土）行われた川崎フロンターレ「宇宙強大」イベント会場で展示した。

4 教育普及事業

(1) 自然

① 子どものための昆虫学教室／子どものための植物学教室

自然豊かな生田緑地をフィールドに、昆虫と植物の観察・学習を通じて自然と触れ合い、自然への理解・関心の促進を図った。各回のテーマを決め、それぞれ年3回実施した。

対 象 小学4年生～6年生
 定 員 昆虫15名 植物25名（事前申込 参加費300円）
 講 師 川島逸郎 永井一雄
 担当職員 川島逸郎 永井一雄 堀内慈恵

| 活動日 | 活動場所 | 内 容 | 参加人数 |
|----------------|-----------------|-------------------------------------|------|
| 5月29日（日） | 館内（実験室） 生田緑地 | 子どものための昆虫学教室：第1回「昆虫の系統と形態を知ろう」 | 15 |
| 6月26日（日） | 館内（実験室） 生田緑地 | 子どものための昆虫学教室：第2回「昆虫の生活を知ろう・野外観察」 | 15 |
| 7月24日（日） | 館内（実験室） 生田緑地 | 子どものための昆虫学教室：第3回「昆虫の標本を作ってみよう・野外観察」 | 16 |
| 8月28日（日） | 館内（実験室） 生田緑地 | 子どものための植物学教室：第1回 | 12 |
| 9月11日（日） | 館内（実験室） | 子どものための植物学教室：第2回 | 14 |
| 10月2日（日） | 館内（実験室） 生田緑地 | 子どものための植物学教室：第3回 | 12 |
| 昆虫、植物 各3回実施 合計 | | | 84 |

② 自然観察会

自然への理解促進を目的として、子どもから大人までを対象とした観察会を実施した。

対 象 小学生以上
 定 員 30名（事前申込 参加無料）
 担当職員 川島逸郎 堀内慈恵 永井一雄

| 開催日 | 内 容 | 場 所 | 講 師 | 参加人数 |
|-----------------|---------|------------------|---------------------------|------|
| 10月10日 （月・祝） | 秋の自然観察会 | 多摩川河川敷 （登戸付近） | 科学館職員 （川島逸郎・永井一雄・堀内慈恵） | 24 |
| 2月26日（日） | 冬の自然観察会 | 多摩川河川敷 （登戸付近） | 科学館職員（川島逸郎・永井一雄・堀内慈恵） | 20 |
| 2回実施 合計 | | | | 44 |

③ 自然ワークショップ

生田緑地の自然を題材に10～15分程度でできる観察・工作等の体験学習事業。事前申込なしに自由参加できる形とした。

対 象 子ども～成人
 定 員 なし（自由参加 無料）
 担当職員 川島逸郎 堀内慈恵 永井一雄 高梨沙織

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|-----------|--------------------------------|------|
| 4月10日（日） | 葉脈標本をつくろう | 100 |
| 5月8日（日） | 葉っぱにさわってみよう | 88 |
| 6月12日（日） | 昆虫の体をアップで見よう | 150 |
| 7月10日（日） | ダンゴムシをよく見よう | 130 |
| 8月21日（日） | 生田緑地の地層と化石（「サマーミュージアム」関連行事） | 110 |
| 9月22日（水） | 科学館でかわさきの自然体験！（「自然体験のつどい」関連行事） | 92 |
| 10月9日（日） | 木の実・草の実 | 52 |
| 11月13日（日） | 「紅葉」のカードをつくろう | 130 |
| 12月11日（日） | 鳥ずかんをつくろう | 45 |

| | | |
|----------|-----------|------|
| 1月8日(日) | 鳥ずかんをつくろう | 38 |
| 2月12日(日) | 冬芽の観察 | 83 |
| 3月12日(日) | 早春の野草 | 39 |
| 12回実施 合計 | | 1057 |

④ 生田緑地観察会

自然への関心促進を目的として、生田緑地をフィールドに、誰もが気軽に参加できる観察会を実施した。

対 象 子ども～成人
場 所 生田緑地
定 員 なし(自由参加 無料)
講 師 特定非営利活動法人 かわさき自然調査団

| 開催日 | 観察内容 | 講師(ガイド) | 参加人数 |
|------------------------------|-------|----------------------------------|------|
| 4月3日(日) | 植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 雨天中止 |
| 4月10日(日) | 里山の自然 | かわさき自然調査団 水田ビオトープ班 | 36 |
| 4月17日(日) | 野鳥 | かわさき自然調査団 野鳥班 | 8 |
| 5月1日(日) | 植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 50 |
| 5月8日(日) | 昆虫 | かわさき自然調査団 昆虫班 | 83 |
| 5月15日(日) | まるごと | かわさき自然調査団 植物班・シダ植物班・野鳥班・水田ビオトープ班 | 36 |
| 6月5日(日) | 植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 雨天中止 |
| 6月12日(日) | クモ | かわさき自然調査団 クモ班 | 32 |
| 6月19日(日) | シダ植物 | かわさき自然調査団 シダ植物班 | 22 |
| 7月3日(日) | 植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 49 |
| 7月17日(日) | 里山の自然 | かわさき自然調査団 水田ビオトープ班 | 12 |
| 7月31日(日) | まるごと | かわさき自然調査団 植物班・シダ植物班・野鳥班・水田ビオトープ班 | 27 |
| 8月14日(日) | 昆虫 | かわさき自然調査団 昆虫班 | 83 |
| 8月21日(日) | 地層 | かわさき自然調査団 地学班 | 23 |
| 9月4日(日) | 植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 雨天中止 |
| 9月18日(日) | 里山の自然 | かわさき自然調査団 水田ビオトープ班 | 12 |
| 9月25日(日) | まるごと | かわさき自然調査団 植物班・シダ植物班・野鳥班・水田ビオトープ班 | 27 |
| 10月2日(日) | 植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 38 |
| 10月9日(日) | 昆虫 | かわさき自然調査団 昆虫班 | 雨天中止 |
| 10月16日(日) | 里山の自然 | かわさき自然調査団 水田ビオトープ班 | 13 |
| 10月23日(日) | 昆虫 | かわさき自然調査団 昆虫班 | 46 |
| 11月6日(日) | 植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 41 |
| 11月13日(日) | シダ植物 | かわさき自然調査団 シダ植物班 | 20 |
| 11月20日(日) | 野鳥 | かわさき自然調査団 野鳥班 | 42 |
| 12月4日(日) | 種子植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 62 |
| 12月11日(日) | 冬の蛾 | かわさき自然調査団 昆虫班 | 27 |
| 12月18日(日) | 野鳥 | かわさき自然調査団 野鳥班 | 56 |
| 1月8日(日) | 里山の自然 | かわさき自然調査団 水田ビオトープ班 | 19 |
| 1月15日(日) | 野鳥 | かわさき自然調査団 野鳥班 | 55 |
| 1月29日(日) | 地層 | かわさき自然調査団 地学班 | 45 |
| 2月5日(日) | 種子植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 40 |
| 2月12日(日) | シダ植物 | かわさき自然調査団 シダ植物班 | 29 |
| 2月19日(日) | 野鳥 | かわさき自然調査団 野鳥班 | 87 |
| 3月5日(日) | 里山の自然 | かわさき自然調査団 水田ビオトープ班 | 23 |
| 3月19日(日) | 野鳥 | かわさき自然調査団 野鳥班 | 86 |
| 3月26日(日) | 種子植物 | かわさき自然調査団 植物班 | 雨天中止 |
| 31回実施(36回計画うち5回天候不良により中止) 合計 | | | 1229 |

⑤ 初心者のための植物観察講座

身近にある植物の名を知りたい、ハイキングで見かけた植物の名を知りたいなど、植物に興味はあるが、名前の調べ方が分からない、図鑑を見ても区別がつかない、植物への知識をより深めたいといった市民向けの全3回の講座。毎回、室内講義および野外観察を併せて実施した。

対 象 高校生以上・3回とも参加できる方
 定 員 25名（事前申込 参加費 1,000円）
 場 所 川崎市青少年科学館（室内講義）・生田緑地（野外観察）
 講 師 永井一雄（科学館職員）
 担当職員 永井一雄 堀内慈恵

| 開催日 | 内容 | 講師 | 人数 |
|----------|-------------------------|-------------|----|
| 4月23日（土） | 室内講義（基本的な形態）・野外観察（観察方法） | 永井一雄（科学館職員） | 21 |
| 5月14日（土） | 室内講義（植物の形態）・野外観察 | 永井一雄（科学館職員） | 19 |
| 6月4日（土） | 室内講義（同定方法）・野外観察 | 永井一雄（科学館職員） | 17 |
| 合計 | | | 57 |

⑥ 地層観察

生田緑地に見られる「飯室層（泥岩層）」、「おし沼砂れき層」、「多摩ローム層」、「立川ローム層」および「飯室層・おし沼砂れき層間の不整合」といった露頭の観察をとおして、地層の成り立ちについて学習するプログラムを、主に小学6年生の理科授業の一環として行った。

担当職員 川島逸郎 大泉文人 堀内慈恵 永井一雄 高梨沙織

| 開催日 | 学校名 | 人数 |
|-----------|-----------------------------|-----|
| 6月3日（金） | お茶の水女子大学附属中学校（2年） | 124 |
| 7月15日（金） | 東京都大田区立萩中小学校 | 58 |
| 9月2日（金） | 川崎市立菅小学校 | 164 |
| 9月27日（火） | 川崎市立平小学校 | 93 |
| 9月27日（火） | 川崎市立夢見ヶ崎小学校 | 66 |
| 9月30日（金） | 川崎市立西御幸小学校 | 68 |
| 10月4日（火） | 川崎市立今井小学校 | 163 |
| 10月7日（金） | 東京都町田市立町田第一小学校（5年） | 119 |
| 10月14日（金） | 川崎市立井田小学校 分教室かなで | 3 |
| 10月14日（金） | 川崎市立金程小学校 | 81 |
| 10月18日（火） | 川崎市立殿町小学校 | 111 |
| 10月21日（金） | 川崎市立柿生小学校 | 93 |
| 10月25日（火） | 川崎市立南百合丘小学校 | 127 |
| 10月28日（金） | 川崎市立長沢小学校 | 101 |
| 11月1日（火） | 川崎市立稲田小学校 | 164 |
| 11月8日（火） | カリタス女子中学校（1年） | 199 |
| 11月11日（金） | 川崎市立王禅寺中央小学校 | 79 |
| 11月11日（金） | 川崎市立西菅小学校 | 43 |
| 11月15日（火） | 川崎市立鷺沼小学校 | 124 |
| 11月18日（金） | 川崎市立上丸子小学校 | 130 |
| 11月22日（火） | 川崎市総合教育センター 教育相談センター ゆうゆう広場 | 78 |
| 11月22日（火） | 川崎市立中原小学校 | 116 |
| 11月25日（金） | 川崎市立有馬小学校 | 72 |
| 11月25日（金） | 川崎市立下布田小学校 | 83 |
| 11月29日（火） | 川崎市立大谷戸小学校 | 191 |
| 12月2日（金） | 川崎市立住吉小学校 | 70 |
| 12月2日（金） | 川崎市立東生田小学校 | 80 |
| 12月6日（火） | 川崎市立宮内小学校 | 159 |

| | | |
|-----------|-----------------|--------|
| 12月 9日(金) | 川崎市立宮崎台小学校 | 132 |
| 12月13日(火) | カリタス女子中学校 (3年) | 182 |
| 12月16日(金) | 川崎市立新作小学校 | 90 |
| 12月20日(火) | 川崎市立梶ヶ谷小学校 | 118 |
| 12月20日(火) | 明晴学園 (小学部 5・6年) | 13 |
| 1月13日(金) | 川崎市立末長小学校 | 169 |
| 1月17日(火) | 川崎市立宿河原小学校 | 107 |
| 1月20日(金) | 川崎市立西梶ヶ谷小学校 | 72 |
| 1月24日(火) | 川崎市立大戸小学校 | 161 |
| 1月27日(金) | 川崎市立中野島小学校 | 130 |
| 1月31日(火) | 川崎市立稗原小学校 | 87 |
| 合計 | 利用校数 39校 | 4,220人 |

なお、他にも大学などの要請により、生田緑地において見られる地層の解説を行った。

| 開催日 | 大学名 | 人数 |
|----------|--------------------------|----|
| 9月25日(日) | 専修大学ネットワーク情報学部ネットワーク情報学科 | 42 |
| | 合計 | 42 |

⑦ 林の観察

生田緑地の樹林における季節ごとの動植物の観察を、理科の学習の一環として行った。

担当職員： 川島逸郎 大泉文人 堀内慈恵 永井一雄 高梨沙織

| 開催日 | 学校名 | 人数 |
|-----------|-----------------------------|----|
| 10月18日(火) | 川崎市立南菅小学校(小1) | 50 |
| 11月18日(金) | マリア・モンテッソーリ・エレメンタリースクール(小1) | 13 |
| 合計 | 2団体 | 63 |

⑧ 総合的な学習の時間における学習支援

生田緑地にすむ生き物(植物、昆虫、野鳥など)についての解説を、総合的な学習の時間の学習支援として行った。

担当職員： 川島逸郎 大泉文人 堀内慈恵 永井一雄 高梨沙織

| 開催日 | 学校名 | 人数 |
|-----------|----------------------------|-----|
| 7月 8日(金) | 川崎市立登戸小学校(小3) | 122 |
| 9月16日(火) | 川崎市立登戸小学校(小3) | 117 |
| 12月 9日(金) | 川崎市立金程中学校(中1)「麻生区の野生動物と自然」 | 11 |
| 合計 | 2校 | 250 |

(2) 天文

① 星を見る夕べ

星を身近に感じ親しむことを目的として、月2回の開催を計画し、天候不良など観察ができないと見込まれる場合は中止した。平成28年度は10回開催した。

土曜日の夕方から約30分間、プラネタリウムで星座の位置や探し方を紹介した後、屋上と天体観測室(アストロテラス)で肉眼による星座の観察と、天体望遠鏡を使った月・惑星・星雲・星団・二重星の観望を行った。

対 象 どなたでも(参加無料)

担当職員 弘田澄人 大泉文人 國司 眞 佐藤幹哉 成瀬裕子 糸賀星成

| 開催日 | 内容 | 参加人数 |
|----------|------------------|------|
| 4月 9日(土) | 中止 | 0 |
| 4月23日(土) | 中止 | 0 |
| 5月14日(土) | 月、木星、コルカロリ | 155 |
| 5月28日(土) | 木星、コルカロリ、ブルケリマ | 83 |
| 6月 3日(土) | 中止(火星接近のための臨時開催) | 0 |

| | | |
|----------------------------|-------------------------------|---------|
| 6月11日(土) | 中止 | 0 |
| 6月25日(土) | 中止 | 0 |
| 7月9日(土) | 中止 | 0 |
| 7月23日(土) | 中止 | 0 |
| 8月13日(土) | 中止 | 0 |
| 8月27日(土) | 中止 | 0 |
| 9月10日(土) | 月、ダブルダブルスター | 140 |
| 9月24日(土) | 中止 | 0 |
| 10月8日(土) | 中止 | 0 |
| 10月22日(土) | 中止 | 0 |
| 11月12日(土) | 月、アルビレオ、海王星 | 168 |
| 11月26日(土) | 天王星、火星、アルビレオ | 58 |
| 12月10日(土) | 月、アルマク、すばる(M45) | 103 |
| 12月24日(土) | 天王星、アンドロメダ銀河(M31)、すばる(M45) | 137 |
| 1月14日(土) | 中止 | 0 |
| 1月28日(土) | 金星、アンドロメダ銀河(M31) | 109 |
| 2月11日(土) | 中止 | 0 |
| 2月25日(土) | オリオン大星雲(M42)、すばる(M45)、金星、カストル | 160 |
| 3月11日(土) | オリオン大星雲(M42)、すばる(M45)、月 | 108 |
| 3月25日(土) | 中止 | 0 |
| 10回実施(25回計画うち15回天候不良により中止) | | 計 1,221 |

② かわさき星空ウォッチング

学校や地域団体等の依頼により、移動天文車(アストロカー)で科学館の望遠鏡や双眼鏡を会場に運び、楽しみながら宵空の星座や月・惑星などを観察する機会を提供した。また、地域の商店会夏祭り、川崎のサッカーJリーグの川崎フロンターレのイベントに参加した。(事前申込 無料)

担当職員： 弘田澄人 大泉文人 國司 眞 佐藤幹哉 成瀬裕子 糸賀星成

| 開催日 | 主催団体(会場) | 参加人数 | 備考 |
|-----------|---------------------------------|--------|--------|
| 6月3日(金) | 川崎市立橋高校天文部(かわさき宙と緑の科学館・アストロテラス) | 17 | |
| 7月13日(水) | 川崎市立川中島中学校区地域教育会議(川崎市立川中島中学校) | 0 | 中止 |
| 7月23日(土) | 民家園商店会(夏祭り) | カウントせず | |
| 7月27日(水) | 健康福祉局環境保健課「あおぞらウェルネス」(川崎市青少年の家) | 48 | 星座解説のみ |
| 8月4日(木) | 川崎市環境総合研究所(川崎市環境総合研究所) | 64 | |
| 8月6日(土) | 川崎フロンターレ「宇宙強大イベント」(等々力緑地) | カウントせず | |
| 8月26日(金) | 川崎市立西有馬小学校(川崎市立西有馬小学校) | 180 | |
| 9月9日(金) | 寺子屋西生田(川崎市立西生田小学校) | 301 | |
| 10月7日(金) | 川崎市立西菅小学校PTA(川崎市立西菅小学校) | 0 | 中止 |
| 10月14日(金) | 川崎市立浅田小学校PTA(川崎市立浅田小学校) | 145 | |
| 11月8日(火) | 川崎市立西野川小学校(川崎市立西野川小学校) | 0 | 中止 |
| 11月11日(金) | 川崎市立西菅小学校PTA(川崎市立西菅小学校) | 0 | 中止 |
| 11月15日(火) | 川崎市立東柿生小学校6年(川崎市立東柿生小学校) | 96 | |
| 11月18日(金) | 川崎市立長沢中学校区地域教育会議(川崎市立長沢小学校) | 80 | |
| 11月22日(火) | 川崎市立橋高校天文部(かわさき宙と緑の科学館・アストロテラス) | 15 | |
| 11月29日(火) | 川崎市立東柿生小学校4年(川崎市立東柿生小学校) | 80 | |
| 12月2日(金) | 川崎市立真福寺小学校PTA(川崎市立真福寺小学校) | 107 | |
| 12月6日(火) | 川崎市立野川小学校4年(川崎市立野川小学校) | 90 | |
| 12月8日(木) | 高津第3地区社会福祉協議会(川崎市立東高津小学校) | 316 | |
| 12月9日(金) | 川崎市立久末小学校4年(川崎市立久末小学校) | 160 | |
| 1月6日(金) | 川崎市立高津小学校(川崎市立高津町学校) | 46 | |

| | | | |
|--|--|-----|---------|
| 1月20日(金) | 川崎市環境総合研究所 (川崎市環境総合研究所) | 0 | 中止 |
| 1月26日(木) | 川崎市立夢見ヶ崎小学校 (川崎市立夢見ヶ崎小学校) | 118 | |
| 1月27日(金) | 川崎市立住吉小学校 4年 (川崎市立住吉小学校) | 75 | |
| 2月 2日(木) | 川中島中学校区地域教育会議 (川崎市立川中島小学校) | 228 | |
| 2月 3日(金) | 洗足学園小学校 4年 (洗足学園小学校) | 110 | |
| 2月10日(金) | 川崎市立宮崎台小学校 (川崎市立宮崎台小学校) | 0 | 中止 |
| 2月17日(金) | 根岸町会子供会 (川崎市立東生田小学校) | 110 | |
| 2月24日(金) | 川崎市立西菅小学校 PTA (川崎市立西菅小学校) | 101 | 星座解説のみ |
| 3月 4日(土) | 栞形こども文化センター・他 (かわさき宙と緑の科学館・アストロテラス) | 110 | |
| 19回出張、3回アストロテラス開催、2回イベント参加 (開催要請30回うち天候不良中止6回) | | | 計 2,597 |

③ 天文サポーター研修会

天文サポーターを新規に募集し「星を見る夕べ」等の観察会の開催運営と参加者への指導等を行い、地域の天文指導者となる人材を育成した。また、資質向上のための研修会を実施した。

担当職員 弘田澄人 大泉文人 佐藤幹哉 成瀬裕子 國司 眞

| | 講座日程 | 時間 | 講座内容 | 人数 |
|-----|----------|-------------|---------------------------------|-----|
| 第1回 | 6月18日(土) | 18:00~20:00 | ガイドダンス、安全な観望会開催のために 講師：科学館職員 | 35 |
| 第2回 | 7月 2日(土) | 14:00~16:00 | 星空を楽しむために 講師：八ヶ岳総合博物館長 若宮崇令 | 32 |
| 第3回 | 7月30日(土) | 18:00~20:00 | 夏の星座観察方法、天体解説の研修 講師：科学館職員 | 32 |
| 第4回 | 9月10日(土) | 18:30~21:00 | 「星を見る夕べ」開催サポート 講師：科学館職員 | 34 |
| 第5回 | 9月24日(土) | 18:30~21:00 | 「星を見る夕べ」開催サポート、解説実践 講師：科学館職員 | 31 |
| 合計 | | | | 164 |

④ 星空教室

星空の美しさや宇宙の不思議について学ぶ教室を実施した。

対 象 小学生以上 (第2, 3, 4, 6回)、15歳以上ただし中学生を除く (第1, 5回)

講 師 科学館職員

担当職員 弘田澄人 國司 眞 佐藤幹哉 成瀬裕子 糸賀星成 (定員25名 事前申込 参加費500円)

| | 講座日程 | 時間 | 講座内容 | 人数 |
|-----|-----------|-------------|-----------|-----|
| 第1回 | 5月21日(土) | 18:30~20:30 | 木星を観察しよう | 22 |
| 第2回 | 7月16日(土) | 18:30~20:30 | 月を観察しよう | 20 |
| 第3回 | 9月17日(土) | 15:00~17:00 | 太陽を観察しよう | 27 |
| 第4回 | 11月19日(土) | 18:00~20:00 | 星雲・星団を見よう | 18 |
| 第5回 | 1月21日(土) | 18:00~20:00 | 星雲・星団の撮影 | 19 |
| 第6回 | 3月18日(土) | 18:30~20:30 | 二重星を見よう | 13 |
| 合計 | | | | 119 |

⑤ プラネタリウムでのイベント

プラネタリウムの星空の下で音楽を楽しむコンサートや、ドームスクリーンと投影設備を活用した映像イベントを実施した。 定員：コンサート180名 オーロラ130名×2回

(観覧料1,000円 いずれも開催日前にチケット完売)

| 開催日 | 内容：タイトル | 出演者 | 人数 |
|----------|--------------------------------|----------------------------------|-----|
| 7月18日(水) | プラネタリウムコンサート 「星空とヴァイオリンの調べ」 | 東京交響楽団コンサートマスター 水谷晃 ピアノ 松岡あさひ | 172 |

| | | | |
|----------------------|---|---------------------|-----|
| 9月30日(金) 10月1日(土) | オーロラ トーク&ライブ 「オーロラが私たちに語りかけるす てきなメッセージ」 | オーロラメッセンジャー 中垣哲也 | 262 |
|----------------------|---|---------------------|-----|

⑥ スペシャルプラネタリウム

プラネタリウムで、最先端の宇宙科学や注目の天文現象について、専門家から話を聞く投影を実施した。
(定員 200名 先着順 プラネタリウム観覧料)

| 開催日 | タイトル | 講師 | 人数 |
|----------|----------------------------|----------------------|-----|
| 11月5日(土) | 天文学者がせまる 星雲・星団・銀河の世界 | 長野工業高等専門学校教授 大西浩次 | 195 |
| 3月20日(月) | 星空ゆうゆう散歩スペシャル 星空とともに75年 | 星空案内人 河原郁夫 | 147 |
| 合計 | | | 342 |

⑦ 天文講座

すばる望遠鏡の研究成果やこれからの天文学について、専門家から話を聞く天文講座を実施した。
(会場：学習室 定員 80名 先着順 参加費無料)

| 開催日 | タイトル | 講師 | 人数 |
|----------|---------------------------------|------------------------|----|
| 3月11日(土) | 天文学者と語ろう すばる望遠鏡の 成果とこれからの天文学 | 国立天文台ハワイ観測所研究員 藤原英明 | 50 |

⑧ アストロテラス公開

自然学習棟3階のアストロテラスにて、昼間の天体観察会を行った。天候不良時は中止とした。
(参加自由 無料)

| 公開日 | 時間 | 観察する天体 |
|------------|--|------------------|
| 平日(休館日を除く) | 14:00~14:45 (7,8月は15:45~16:15) | 太陽、惑星(金星)、明るい恒星等 |
| 土日祝日 | 11:00~11:45 ※14:00~14:45 (※7,8月は15:45~16:15) | |

⑨ 子どもプラネタリウム番組制作教室

プラネタリウムや宇宙に興味を持つ子どもたちが参加し、プラネタリウムの番組を制作し、発表する教室を実施した。

対象 小学4年生~中学生

担当職員 弘田澄人 成瀬裕子 國司 眞 糸賀星成 (定員 20名 事前申込 参加費無料)

| | 講座日程 | 時間 | 講座内容 | 人数 |
|------|-----------|-------------|--------------------------|-----|
| 第1回 | 10月30日(日) | 15:00~17:00 | プラネタリウムの仕組みを知ろう | 19 |
| 第2回 | 11月6日(日) | 15:00~17:00 | プラネタリウムを操作してみよう | 16 |
| 第3回 | 11月20日(日) | 15:00~17:00 | 番組制作のプロに話を聞こう 講師 上坂浩光 | 19 |
| 第4回 | 12月4日(日) | 15:00~17:00 | どんなことをしたいか考えよう | 17 |
| 第5回 | 12月18日(日) | 15:00~17:00 | シナリオづくり | 18 |
| 第6回 | 1月15日(日) | 15:00~17:00 | 映像づくり | 17 |
| 第7回 | 1月29日(日) | 15:00~17:00 | 投影の練習 | 18 |
| 第8回 | 2月5日(日) | 15:00~17:00 | 投影の練習 | 17 |
| 第9回 | 2月19日(日) | 15:00~17:00 | 発表リハーサル | 19 |
| 第10回 | 3月5日(日) | 15:00~17:00 | 発表会(一般入館者148名) | 19 |
| 合計 | | | | 179 |

(3) 科学

① わくわく！科学実験教室

科学館とかわさきアトム工房の協働事業として、わくわくドキドキするような実験や工作を行う教室を開催した。

対 象： 小学生1年生～6年生

講 師： かわさきアトム工房

担当職員： 高梨沙織 大泉文人

(定員30名 事前申込 参加費100円)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|-----------|-----------------|------|
| 4月9日(土) | まんげきょうをつくろう！ | 29 |
| 5月14日(土) | ルーローの三角形で遊ぼう | 28 |
| 6月11日(土) | スイッチの不思議 | 21 |
| 7月9日(土) | LEDで発電しよう！ | 20 |
| 8月13日(土) | アニメーションを作ろう | 23 |
| 9月10日(土) | もしも原子が見えたなら！ | 21 |
| 10月8日(土) | 超低温の世界 | 29 |
| 11月12日(土) | よく回るビー玉コマを作ろう | 26 |
| 12月10日(土) | プカペタクルフワッ？種子の旅 | 15 |
| 1月14日(土) | じゃんけんぽんでボールを作ろう | 20 |
| 2月11日(土) | 力こぶのなぞ | 18 |
| 3月11日(土) | 水と油 | 24 |
| 計12回実施 合計 | | 274 |

② 実験工房

1回10～15分程度でできる工作・実験等の体験学習事業。当館の科学実験セット「わくわくドキドキ玉手箱」なども活用して実施。事前申込なしに自由参加できる形とした。

講 師： 館職員(第1土曜日)、かわさきアトム工房(第2・4土曜日)、トラボクラブ(第3土曜日)、NPO法人科学実験教室サポーター・くじら、サイエンスちゃれんじ・チーム、チーム・コスモス(第5土曜日)

担当職員： 高梨沙織 大泉文人

(参加自由 無料)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 | 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|----------|-------------------|------|------------|-----------------|------|
| 4月2日(土) | バランス紙 | 33 | 4月23日(土) | キューブパズル | 42 |
| 4月9日(土) | なき声コップ | 103 | 4月29日(水・祝) | ラワンの種モデルを打ち上げよう | 194 |
| 4月16日(土) | アルソミトラの種子の模型を飛ばそう | 70 | 4月30日(水・祝) | Xジャイロを飛ばそう | 273 |

| | | | | | |
|----------|-------------------|-----|------------|------------------------|-----|
| 5月3日(土) | アルソミトラの種子の模型を飛ばそう | 150 | 5月14日(土) | かざぐるま | 29 |
| 5月4日(日) | Xジャイロ | 65 | 5月21日(土) | ストローハーモニカを作って演奏しよう | 40 |
| 5月5日(月) | ブービー笛、カズーで遊ぼう | 300 | 5月28日(土) | ストロー笛をつくろう | 70 |
| 5月7日(火) | とことこ馬 | 74 | | | |
| 6月4日(土) | 顕微鏡観察 | 78 | 6月18日(土) | スイスイ走る不思議な船(水の表面張力の実験) | 38 |
| 6月11日(土) | かんたん！起き上がりこぼし | 29 | 6月25日(土) | アルソミトラの種子の模型を飛ばす | 45 |
| 7月2日(土) | ぱたぱた魚 | 100 | 7月18日(月・祝) | 3Dの万華鏡を作ろう！ | 127 |
| 7月9日(土) | あるくペンギンさん | 90 | 7月23日(土) | 坂道コロコロ | 51 |

| | | | | | |
|-------------|--------------------------|-----|-------------|----------------|-----|
| 7月16日(土) | からくりびょうぶ | 42 | 7月30日(土) | 虹の万華鏡を作ろう | 82 |
| 8月6日(土) | ソーマトロープ | 102 | 8月21日(日) | クリップモーターを作ろう | 123 |
| 8月11日(木・祝) | 3・2・1で発射！プリンちゃんロケットをつくろう | 150 | 8月27日(土) | ころちゃん | 49 |
| 8月13日(土) | 風船ボール | 100 | | | |
| 9月3日(土) | 電気を通すもの、通さないもの | 76 | 9月19日(月・祝) | 紙コプターとストローコプター | 110 |
| 9月10日(土) | 引っばって回そう | 150 | 9月24日(土) | ストローで花車 | 30 |
| 9月17日(土) | アルソミトラの種子の模型を飛ばそう | 70 | | | |
| 10月1日(土) | 「音」を見てみよう | 56 | 10月22日(土) | ストローで笛を作って遊ぶ | 47 |
| 10月8日(土) | バランスドラゴン | 36 | 10月29日(土) | アルソミトラの飛行機を作ろう | 94 |
| 10月15日(土・祝) | 消える妖精と空飛ぶ円盤 | 130 | | | |
| 11月3日(月・祝) | あら不思議絵が動いて見える | 120 | 11月19日(土) | 虫を顕微鏡で観察しよう | 80 |
| 11月5日(土) | 紙ネコの着地 | 75 | 11月23日(月・祝) | 虹の箱 | 150 |
| 11月12日(土) | どんぐりやじろべえ | 41 | 11月26日(土) | ケロケロカエルさん | 62 |
| 12月3日(土) | ずぼんぼ | 67 | 12月17日(土) | ロボットハンド | 100 |
| 12月10日(土) | ふしぎな絵 | 65 | 12月24日(土) | ふにやふにや凧 | 98 |
| 1月7日(土) | 吹きコマ | 83 | 1月21日(土) | 転がすと戻ってくる不思議な車 | 80 |
| 1月9日(月・祝) | 紙トンボを飛ばそう | 121 | 1月28日(土) | 起きあがりこぼし | 50 |
| 1月14日(土) | アワの出る入浴剤 | 65 | | | |
| 2月4日(土) | 電気クラゲ | 82 | 2月18日(土) | てんびんであそぼう！ | 46 |
| 2月11日(土・祝) | 動物天秤 | 29 | 2月25日(土) | ソーマトロープを作ろう！ | 60 |
| 3月4日(土) | 紙相撲 | 64 | 3月18日(土) | 昆虫を観察しよう！ | 80 |
| 3月11日(土) | 変身おきあがりこぼし | 50 | 3月25日(土) | ストローでふー！！ | 70 |

※8月21日(日)は、生田緑地サマーミュージアム特別実験工房として実施。

合計 61講座 5,186人

③ 発明教室

子どもの創造性を伸ばすことを目的に、一人ひとりが作りながら考えるものづくり体験学習教室として連続15回実施した。

対象： 小学4年生～中学生

講師： 川崎少年少女発明クラブ

担当職員： 大泉文人

(定員40名 事前申込 参加費1,500円)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|-----------|--|------|
| 7月17日(日) | 開校式 身のまわりのプラスチックを調べて、プラ板のキーホルダーを作ろう | 34 |
| 9月4日(日) | 発電機をつくろう | 33 |
| 9月18日(日) | ペットボトルで作るビー玉落としゲーム | 33 |
| 10月16日(日) | ちえの輪を作ろう | 34 |

| | | |
|-------------|-----------------------|-----|
| 10月30日(日) | 磁石を使ったおもちゃ作りをしよう | 29 |
| 11月 6日(日) | アクリルを使ってモビールを作ろう | 31 |
| 11月13日(日) | 光のおもしろ箱を作ろう | 32 |
| 11月20日(日) | アニメーションを作ろう | 32 |
| 12月 4日(日) | ダイヤだこを作って連だこにチャレンジしよう | 24 |
| 12月11日(日) | 3D ボックスをつくろう | 25 |
| 12月18日(日) | くっ下で人形を工夫 | 28 |
| 1月15日(日) | 切って、折って、あっ飛び出した | 28 |
| 1月29日(日) | アクリルを使って写真立てを作ろう | 27 |
| 2月 5日(日) | リニアモーターカーを作ろう | 34 |
| 2月19日(日) | 閉校式 発光ダイオード電池を作ろう | 30 |
| 計 15 回実施 合計 | | 454 |

④ 出前科学実験教室

かわさきアトム工房が市内の実施団体から依頼を受けて、「ワクワクドキドキ玉手箱」を使った出前実験を行った。

講 師： かわさきアトム工房

担当職員： 大泉文人 高梨沙織

| 日 付 | 実施団体 | 内 容 | 人数 |
|-----------|------------------------|-------------|-----|
| 5月5日(木) | 川崎アトレ | 虹をつくろう | 30 |
| 6月20日(月) | 土橋小わくわくプラザ | 科学マジック | 115 |
| 6月22日(水) | 下布田小わくわくプラザ | 大気って何だろう？ | 67 |
| 6月29日(水) | 古市場小わくわくプラザ | 科学マジック | 56 |
| 7月 1日(金) | 宮内小わくわくプラザ | 磁石であそぼう | 40 |
| 7月 6日(水) | 有馬小わくわくプラザ | 重心 | 61 |
| 7月 6日(水) | 東生田小わくわくプラザ | 磁石を学ぼう | 81 |
| 7月13日(水) | 中野島小わくわくプラザ | ロボットアーム | 108 |
| 7月20日(水) | 岡上小わくわくプラザ | 科学マジック | 35 |
| 7月22日(金) | 千代ヶ丘小わくわくプラザ | 水ロケット | 60 |
| 7月24日(日) | 南百合丘小 PTA 成人委員会 | マジック貯金箱 | 67 |
| 7月24日(日) | 南百合丘小 PTA 成人委員会 | マジック貯金箱 | |
| 7月24日(日) | 西生田小 P T A | もしも原子が見えたなら | 40 |
| 7月24日(日) | 西生田小 P T A | 虹をつくろう | 58 |
| 7月27日(水) | よつばクラブ (低学年) | 音であそぼう | 41 |
| 7月28日(木) | よつばクラブ (中高学年) | 水性ペンでしおり作り | 15 |
| 8月5日(金) | 幸市民館日吉分館 | 虹をつくろう | 30 |
| 8月21日(日) | 川崎市有馬・野川障害学習支援施設「アリーノ」 | 科学マジック | 75 |
| 8月21日(日) | 川崎市有馬・野川障害学習支援施設「アリーノ」 | 科学マジック | |
| 8月21日(日) | 川崎市有馬・野川障害学習支援施設「アリーノ」 | 科学マジック | |
| 8月26日(金) | 千代ヶ丘小わくわくプラザ | 水ロケット | 55 |
| 9月5日(月) | 川崎市立金程小学校 | 磁石であそぼう | 16 |
| 9月7日(水) | 柘形子ども文化センター | 大気圧 | 15 |
| 9月16日(金) | 川崎市立橋中学校 | 燃焼と爆発 | 56 |
| 9月16日(金) | 川崎市立橋中学校 | 燃焼と爆発 | |
| 9月16日(金) | 川崎市立橋中学校 | 超低温の世界 | |
| 9月16日(金) | 川崎市立橋中学校 | 超低温の世界 | |
| 10月 9日(日) | 麻生市民館 | バランストンボ | 0 |
| 10月 9日(日) | 麻生市民館 | バランストンボ | 54 |
| 10月15日(土) | 川崎市立菅生中学校 | 飛行機はどうして飛ぶの | 17 |
| 10月15日(土) | 川崎市立菅生中学校 | あおぐと光る団扇 | 29 |
| 10月15日(土) | 川崎市立柿生中学校 | DNA | 15 |

| | | | |
|-----------|----------------------------------|---------------------|----------|
| 10月15日(土) | 川崎市立金程中学校 | デジタルの基本の基 二進数の不思議 | 31 |
| 10月16日(日) | 高津図書館 | 偏光板を使ってカラフルアートを楽しもう | 28 |
| 10月18日(火) | 川崎市立井田小・中 分教室かなで | 磁石で遊ぼう | 9 |
| 10月18日(火) | 川崎市立井田小・中 分教室かなで | 虹を作ろう | 10 |
| 10月19日(水) | 土橋小わくわくプラザ | 飛ぶもの | 108 |
| 11月 9日(水) | 川崎市立金程小学校 | 音で遊ぼう | 16 |
| 11月13日(日) | 宮前図書館 | あなたもマジシャン? | 30 |
| 11月14日(月) | 宮内小わくわくプラザ | 科学マジック | 29 |
| 11月16日(水) | 三田小わくわくプラザ | 飛ぶ種のふしぎ | 80 |
| 11月25日(金) | パークシティ新川崎 | 光と色のマジシャンを探せ(科学捜査官) | 33 |
| 11月25日(金) | 富士見台小わくわくプラザ | 科学マジック | 45 |
| 12月 7日(水) | 長尾小学校PTA成人委員会 | 犯人をさがせ | 55 |
| 1月24日(火) | 川崎市立藤崎小学校実験クラブ | 超低温の世界 | 16 |
| 2月13日(月) | 川崎市立東生田小学校・わかくさ級 | 科学マジック | 15 |
| 2月15日(水) | 岡上小わくわくプラザ | 重心 | 38 |
| 2月19日(日) | タワー&パークス田園都市溝の口自治会 | 科学捜査官 | 31 |
| 2月19日(日) | タワー&パークス田園都市溝の口自治会 | 科学捜査官 | 26 |
| 2月22日(水) | 小杉っ子スペース | ストローのふわふわボール | 19 |
| 2月24日(金) | 川崎市子ども家庭センター | ドライアイスで遊ぼう | 17 |
| 3月 2日(木) | 川崎市立荏宿小学校 | 科学マジック | 12 |
| 3月 3日(金) | 川崎市立平中学校 | 超低温の世界 | 39 |
| 3月16日(木) | 長尾小わくわくプラザ | 虹を作ろう | 32 |
| 3月22日(水) | 千代ヶ丘小わくわくプラザ | キラキラ万華鏡 | 52 |
| 3月25日(土) | 幸市民館日吉分館 (低学年) | 坂道コロコロとやじろべいを作ろう | 14 |
| 3月25日(土) | 幸市民館日吉分館 (高学年) | 坂道コロコロとやじろべいを作ろう | 13 |
| 3月28日(日) | 川崎市総合教育センター・中学校高等学校理科初任者指導力向上研修会 | 超低温の世界・飛ぶもの | 8 |
| 計 58 回実施 | | | 合計 2,042 |

⑤ ゆうゆう広場科学実験教室

川崎市適応指導教室(ゆうゆう広場)からの依頼を受けて、「ワクワクドキドキ玉手箱」などを使った科学実験教室や出前科学実験教室を行った。

講師：トラボクラブ(網倉聖子氏)

担当職員：大泉文人

| 開催日 | 実施団体 | 会場 | 内容 | 人数 |
|----------|-------------|-------------|------------------------|----|
| 5月10日(火) | ゆうゆう広場・たかつ | かわさき宙と緑の科学館 | 鉱物と岩石の不思議・まが玉づくり | 8 |
| 5月11日(水) | ゆうゆう広場・たま | かわさき宙と緑の科学館 | 石～勾玉づくり体験学習 | 7 |
| 5月17日(火) | ゆうゆう広場・あさお | かわさき宙と緑の科学館 | 岩石と鉱物 | 6 |
| 5月18日(水) | ゆうゆう広場・みゆき | かわさき宙と緑の科学館 | 鉱物の特性と勾玉の作成 | 7 |
| 5月24日(火) | ゆうゆう広場・さいわい | かわさき宙と緑の科学館 | 石の性質 | 8 |
| 5月25日(水) | ゆうゆう広場・なかはら | かわさき宙と緑の科学館 | 勾玉づくり | 9 |
| 7月 5日(火) | ゆうゆう広場・たま | ゆうゆう広場・たま | 合金・はんだ付け体験学習 コースターを作ろう | 7 |
| 7月 6日(水) | ゆうゆう広場・たかつ | ゆうゆう広場・たかつ | タイルコースターづくり | 9 |

| | | | | |
|-------------|-------------|-------------|------------------------|-----|
| 7月12日(火) | ゆうゆう広場・みゆき | ゆうゆう広場・みゆき | 金属の性質とハンダ付けによるコースター作り | 8 |
| 7月13日(水) | ゆうゆう広場・あさお | ゆうゆう広場・あさお | ハンダを利用したコースター作り | 7 |
| 9月 6日(水) | ゆうゆう広場・なかはら | ゆうゆう広場・なかはら | はんだを使ったコースターづくり | 6 |
| 9月 7日(木) | ゆうゆう広場・さいわい | ゆうゆう広場・さいわい | 金属の性質 | 6 |
| 11月29日(火) | ゆうゆう広場・さいわい | ゆうゆう広場・さいわい | 導体、不導体、半導体 | 11 |
| 11月30日(火) | ゆうゆう広場・なかはら | ゆうゆう広場・なかはら | 簡単な電子回路工作ーイライラ棒ゲーム | 7 |
| 12月 6日(水) | ゆうゆう広場・たかつ | ゆうゆう広場・たかつ | 電子回路を使った工作 | 8 |
| 12月 7日(火) | ゆうゆう広場・たま | ゆうゆう広場・たま | 電気を学ぶ～イライラゲームを作ろう | 4 |
| 12月13日(火) | ゆうゆう広場・あさお | ゆうゆう広場・あさお | LEDを使った「イライラゲーム」作成 | 11 |
| 12月14日(火) | ゆうゆう広場・みゆき | ゆうゆう広場・みゆき | 電気回路の説明と電気回路を使ったゲームの作成 | 7 |
| 1月24日(月) | ゆうゆう広場・なかはら | かわさき宙と緑の科学館 | 手動発電機づくり | 7 |
| 1月25日(火) | ゆうゆう広場・さいわい | かわさき宙と緑の科学館 | モーターと磁石 | 8 |
| 1月31日(火) | ゆうゆう広場・たま | かわさき宙と緑の科学館 | 「電気を学ぶⅡ」～手回し発電機を使って～ | 8 |
| 2月 1日(水) | ゆうゆう広場・たかつ | かわさき宙と緑の科学館 | モーターと発電の関係 | 11 |
| 2月 7日(火) | ゆうゆう広場・みゆき | かわさき宙と緑の科学館 | 電気の仕組みと手回し発電機の制作 | 10 |
| 2月 8日(水) | ゆうゆう広場・あさお | かわさき宙と緑の科学館 | 電気と磁石（手回し発電機） | 7 |
| 計 24 回実施 合計 | | | | 187 |

⑥ ふしぎ実験室

実験をとおして科学の楽しさを感じさせるとともに、その現象について「考える」ことを大切にされた実験教室を開催した。

対 象： 小学3～6年生

講 師： NPO 法人科学実験教室サポーター・くじら

担当職員： 堀内慈恵 高梨沙織

(定員 24 名 事前申込 参加費 100 円)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|-------------|----------------------------|------|
| 5月 7日(土) | 磁石の不思議 | 22 |
| 6月 4日(土) | 回転して飛ぶ円筒体(ジャイロ)の不思議 | 21 |
| 7月 2日(土) | シュワシュワ！入浴剤を作ろう | 22 |
| 9月 3日(土) | 身近な材料から電気を作ろう | 24 |
| 10月 1日(土) | メッキの科学～あなたは『メッキ』を知っていますか？～ | 19 |
| 11月 5日(土) | 飛ぶものの科学ー飛行の原理ー | 15 |
| 12月 3日(土) | すべりやすさを科学する | 15 |
| 1月 8日(土) | 身の回りの酸・アルカリを調べよう | 13 |
| 2月 4日(土) | 海の小さな生き物図鑑を作ろう！～生物の観察～ | 11 |
| 3月 4日(土) | 化学でいろ色に染めてみよう | 19 |
| 計 10 回実施 合計 | | 181 |

⑦ 大人のための科学実験教室

科学に対して苦手意識をもっている人にも楽しんでもらえるような大人向けの科学講座を開催した。

対象： 高校生以上

担当職員： 大泉文人

(定員 20 名 事前申込 参加費 600 円)

| 開講日 | タイトル | 講師 | 参加人数 |
|------------|--|---------------------------|-------|
| 10月16日 (日) | 石の科学・古代勾玉づくり ～古代人の工夫を体験～ | 網倉聖子 氏 (トラボクラブ) | 10 |
| 11月 6日 (日) | 水をボールに変える？スーパーポリマーで実験！～超吸水性ポリマーの科学～ | 勝部寅一 氏 (サイエンスチャレンジチーム) | 5 |
| 11月27日 (日) | いろいろなコマの動きを科学しよう！！～ねむりゴマ、コマの首ふり運動、マクスウェルのコマ～ | 松本浩之 氏 (蔵前理科教室ふしぎ不思議) | 3 |
| 12月11日 (日) | デジタルの応用 デジタルで音を出してみよう！－ワンチップマイコンで音階ごとの音を出そう－ | 古谷睦男 氏 (多摩科学クラブ) | 9 |
| 1月 6日 (日) | 水素原子の発光スペクトルの観測 ～水素が出す光を直接見てみよう～ | 安井幸夫 氏 (明治大学准教授) | 7 |
| 計 5 回実施 | | | 合計 34 |

⑧ 「ワクワクドキドキ玉手箱」の活用

科学を身近に体験できるよう開発した科学実験キット「ワクワクドキドキ玉手箱」を、実験工房(②)、出前科学実験教室(④)、かわさきサイエンスチャレンジ(⑨)、学校の貸出要請などで活用し、子どもの科学への関心喚起・促進を図った。

「ワクワクドキドキ玉手箱」利用状況

| No. | 玉手箱の名称 | 実施回数 | No. | 玉手箱の名称 | 実施回数 |
|-----|-------------|------|-----|--------------|------|
| 1 | 「光通信」光でモシモシ | 0 | 13 | 重心であそぼう！ | 18 |
| 2 | 浮沈子 | 0 | 14 | もしも原子が見えたなら | 5 |
| 3 | モーター | 1 | 15 | 熱をだすもの | 0 |
| 4 | 電池を作ろう！ | 0 | 16 | 真空の科学 | 0 |
| 5 | 川崎自然ロケ隊 | 5 | 17 | 超低温の世界 | 7 |
| 6 | 飛ぶもの | 16 | 18 | 虹をつくろう！ | 8 |
| 7 | 科学マジックショー | 37 | 19 | ドライアイスであそぼう！ | 1 |
| 8 | 君も科学捜査官 | 5 | 20 | 音 | 10 |
| 9 | 水ロケットを科学する | 2 | 21 | 磁石 | 1 |
| 10 | 鏡を使って遊ぼう | 6 | 22 | レンズ | 4 |
| 11 | 燃えるもの | 3 | 23 | DNA | 1 |
| 12 | 大気圧を感じよう | 7 | 24 | その他(開発中を含む) | 14 |
| 合計 | | | | | 151 |

⑨ かわさきサイエンスチャレンジ「科学と遊ぼう！ワクワクドキドキ玉手箱」

「ワクワクドキドキ玉手箱」(前述)を活用した子どもの体験学習の機会を増やすため、かわさきサイエンスチャレンジ運営委員会が主催する科学の祭典「かわさきサイエンスチャレンジ」において、「科学とあそぼう！ワクワクドキドキ玉手箱」を開催した。

開催日： 8月20日(土)～21日(日)

場所： KSP(かながわサイエンスパーク)西棟1階

講師： かわさきアトム工房、NPO法実科学実験教室サポーター・くじら、サイエンスちゃれんじチーム、トラボクラブ、蔵前理科教室ふしぎ不思議、科学サポーター研修会受講生、市内小・中学校教員、明治大学学生ボランティア

担当職員： 大泉文人 川島逸郎 堀内慈恵 永井一雄 高梨沙織

| 内容 | 参加人数 | | |
|-----------------------|------|-----|-------|
| | 20日 | 21日 | 合計 |
| 世界で一つだけの花をさかせよう！ | 80 | 80 | 160 |
| 色のまほう -ふしぎな紙で実験しよう！ | 73 | 76 | 149 |
| ミライ貯金箱をつくろう！ | 80 | 80 | 160 |
| 光ファイバーでサーチライトを作ろう！！ | 80 | 80 | 160 |
| だまし絵で遊ぼう | 64 | 71 | 135 |
| 飛べ！パラシュート | 74 | 80 | 154 |
| 古代勾玉（まがたま）づくり！ | 80 | 80 | 160 |
| 食塩の結晶を見よう！-標本しおりを作ろう- | 64 | 75 | 139 |
| つなわたりやじろべえを作ろう！ | 75 | 78 | 153 |
| ギンギシプロペラを作ろう！ | 80 | 80 | 160 |
| お絵かきコーナー「かわさきぷりんちゃん」 | 77 | 125 | 202 |
| かわさきぷりんちゃんと写真をとろう！ | 0 | 0 | 0 |
| 科学マジックショー | 120 | 160 | 280 |
| 合計 | 867 | 985 | 1,852 |

※「かわさきぷりんちゃんと写真をとろう！」は着ぐるみに不具合が発生したため中止した。

⑩ 科学サポーター研修会

市民を対象として、子どもたちに科学の楽しさを伝えることのできる指導者を育成するための講座を開講した。研修受講者は、「かわさきサイエンスチャレンジ」において科学実験の実演を行った。

対 象： 18歳以上（高校生不可）

受 講 生： 9名

講 師： 網倉聖子氏（トラボクラブ） 上田 隆氏（かわさきアトム工房） 由良文隆氏（川崎市立菅尾中学校教諭） 館職員

担当職員： 大泉文人（定員12名 事前申込 参加費400円）

| 開講日 | 内容 | 参加人数 |
|----------|--|----------|
| 6月19日（日） | ガイドダンス、ワクワクドキドキ玉手箱実験紹介、実験と安全について、実験教室の運営について | 9 |
| 6月26日（日） | ワクワクドキドキ玉手箱実験紹介、テーマを大切にしたい実験教室の実際、7月13日の実験教室のプログラム作成 | 9 |
| 7月3日（日） | 実験教室アシスタントの実践、実験教室の反省とサイエンスチャレンジプログラム作成 | 9 ※27 |
| 7月10日（日） | サイエンスチャレンジに向けての実験準備 | 9 |
| 8月20日（土） | サイエンスチャレンジで実演（1日目） | 8 |
| 8月21日（日） | サイエンスチャレンジで実演（2日目） | 7 |
| 9月10日（土） | わくわく科学実験見学、修了式、地域での活動について | 8 |
| 連続7回 合計 | | 86※ |

※7月3日（日）において、科学実験教室「身近な石ころの科学 ～古代勾玉づくり～」を開催し、実験教室のアシスタントの実践を行った。小学生27名の参加があった。※合計は、児童の参加人数を含む。

⑪ 出前教室

科学館職員が、実施団体から依頼を受けて自然や科学、天文に関する題材をテーマに出前教室を行った。

講 師：高梨沙織 大泉文人

担当職員： 大泉文人

| 開催日 | 実施団体 | 内 容 | 参加者数 |
|----------|-----------|--------------|------|
| 7月20日（水） | 川崎市立土橋小学校 | アメンボと水 | 28 |
| 7月20日（水） | 川崎市立土橋小学校 | 日時計を作ろう！ | 28 |
| 7月21日（木） | 川崎市立土橋小学校 | 20倍の世界 | 27 |
| 7月21日（木） | 川崎市立土橋小学校 | 小さな小さな化石を探そう | 27 |
| 合計 | | | 110 |

※川崎市立土橋小学校の「チャレンジ学習」に、要請を受けて、4講座開講した。

(4) その他

① 夏休み理科教室

小学生の夏休みにあわせて、館職員が講師となり理科教室を行った。

対 象： 小学生 (1～2年生は保護者同伴)

講 師： 高梨沙織 國司眞 佐藤幹哉 永井一雄 川島逸郎 大泉文人

担当職員： 大泉文人

(事前申込 参加費 100 円)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|----------|-------------------------------|------|
| 7月26日(火) | 顕微鏡で見てみると (対象 1～3年生 定員 20名) | 20 |
| 7月27日(水) | 日時計を作ろう (対象 1～6年生 定員 25名) | 21 |
| 7月28日(木) | 流れ星の観察をしよう (対象 1～6年生 定員 25名) | 20 |
| 7月29日(金) | クモの生活 (対象 3～6年生 定員 30名) | 24 |
| 7月30日(土) | 顕微鏡で虫の絵をかこう (対象 4～6年生 定員 10名) | 16 |
| 7月31日(日) | 万華鏡を作ってみよう！ (対象 1～3年生 定員 20名) | 14 |
| | 計 6 回実施 合計 | 115 |

② 春休み理科教室

小学生の春休みにあわせて、理科教室を行った。

対 象： 小学生 (1～2年生は保護者同伴)

講 師： 勝部寅市 氏 (サイエンスちゃれんじ・チーム) 3/25

富士原裕文 氏 (チーム・コスモス) 3/26

川島逸郎、永井一雄 (館職員) 3/29・30

担当職員： 大泉文人

(事前申込 参加費 100 円)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|----------|-------------------------------------|------|
| 3月25日(土) | 3Dメガネを作って、動画を見よう！ (対象 1～6年生 定員 20名) | 21 |
| 3月26日(日) | いろいろな音で遊ぼう！ (対象 1～6年生 定員 20名) | 11 |
| 3月29日(水) | 春の生き物をさがそう！ (対象 1～6年生 定員 15名) | 12 |
| 3月30日(木) | 春の花 (対象 1～6年生 定員 20名) | 7 |
| | 計 4 回実施 合計 | 51 |

③ 川崎市自然環境調査報告 VIII 報告会「川崎の自然 ～30年の標本資料が語るもの～」

市と市民団体との協働による、市民による 30 年におよんだ自然環境調査の成果を、一般市民に向けて知る機会を設けるとともに、博物館活動を根底から支える自然史資料 (標本) と、当館における収蔵体制の進展を知っていただく機会として、特定非営利活動法人 かわさき自然調査団との共催により、2 部構成の講演会を実施した。基調講演として、県の博物館において長年にわたり、博物館基幹事業のひとつである資料収集・保管システムの構築を推進、発展させて来られた瀬能 宏氏 (神奈川県立生命の星・地球博物館学芸部長/ 農学博士) に、その実践例をお話し頂くとともに、博物館における資料の位置付けについて、法令面からの視点も詳しく解説頂いた。当館における活動については、とりわけ 2014 年度以降に飛躍的に進展した資料保管体制の現状と、そこから浮き彫りになった当館収蔵自然史資料の内容について、資料整理およびその登録作業に従事した科学館職員から報告を行った。

場 所： 当館学習室

開 催 日： 平成 28 年 12 月 4 日 (日)

定 員： 100 名 (当日受付・先着順) / 参加人数： 73 名

講 師： 第 1 部 特定非営利活動法人 かわさき自然調査団 (種子植物班・シダ植物班・野鳥班・昆虫班・昆虫班 (蛾類))

第 2 部 「自然史標本と博物館」

瀬能 宏氏 (神奈川県立生命の星・地球博物館 学芸部長/ 農学博士)

「科学館の舞台裏 ～博物館活動を支える自然史標本」 川島逸郎 (当館職員)

担当職員： 川島逸郎 堀内慈恵

④ 平成 28 年度「夏休み！多摩区エコフェスタ」教室 「タヌキ博士になろう ～タヌキってどんな動物？～」

「夏休み！多摩区エコフェスタ」の目的である「小学生がエコなことを考えるきっかけを作る」に沿い、現在でも川崎市内に生息する野生動物であるタヌキについて知り、私たちヒトの生活と野生動物との関わり、そして生物多様性について考えるきっかけを与える教室とした。

場 所： 多摩区役所 601 会議室
 開 催 日： 平成 28 年 8 月 1 日
 対 象： 小学 1～3 年生 定 員： 10 名 (×2 回)
 講 師： 堀内慈恵 担当職員： 堀内慈恵

⑤ 科学で遊ぼう！親子実験教室

3 歳以上の未就学児とそのお父さん・お母さんを対象とした親子で楽しむ科学実験教室を、平成 28 年度に初めて開催した。

対 象： 3 歳以上の未就学児とその保護者
 講 師： 網倉聖子 氏 (トラボクラブ)
 武田佳代子 氏 (トラボクラブ)

担当職員： 大泉文人 (事前申込 参加費 100 円)

| 開催日 | 内 容 | 講 師 | 参加人数 (幼児) |
|------------|---------|--------------------------|-----------|
| 11月20日 (日) | 重曹のふしぎ | 網倉聖子 氏 (トラボクラブ) 定員 20 組 | 49 (20) |
| 3月19日 (日) | うんちになろう | 武田佳代子 氏 (トラボクラブ) 定員 24 組 | 48 (20) |
| | | 合計 | 97 (40) |

※第 2 回の「うんちになろう」は、午前・午後の実施。

※参加人数は、幼児及び同伴保護者の合計。なお実験教室の参加は、保護者の同伴を必須とした。

⑥ 子ども科学実験教室

小学校 1～2 年生を対象とした科学実験教室。平成 28 年度に初めて開催。平成 28 年度は「鏡」をテーマに開催した。

対 象： 小学校 1～2 年生の児童とその保護者
 講 師： 高梨沙織

担当職員： 高梨沙織 永井一雄 大泉文人 (定員 20 名 事前申込 参加費 100 円)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|------------|-----------|------|
| 11月26日 (土) | 1 枚の鏡で見ると | 13 |
| 12月24日 (土) | 合わせ鏡で見ると | 14 |
| 1月21日 (土) | 鏡がみせる景色 | 14 |
| | 合計 | 41 |

※参加人数は、参加児童の人数。なお実験教室の参加には、保護者の同伴を必須とした。

⑦ 大人のための電子・電気教室 「リードスイッチの不思議を科学するー永久 (?) に回るコマを回そうー」

大人向けに電子や電気をテーマに取り上げた科学実験教室を実施した。

対 象： 高校生以上
 講 師： 太田康和 氏 (かわさきアトム工房)

担当職員： 大泉文人 (定員 20 名 事前申込 参加費 600 円)

| 開催日 | 内 容 | 参加人数 |
|-----------|----------------------------------|------|
| 3月 5日 (日) | リードスイッチの不思議を科学するー永久(?)に回るコマを回そうー | 13 |
| | 合計 | 13 |

5 調査研究事業

(1) (仮称)「川崎市生物目録」発刊 (H33) に向けた予備調査

市域の自然環境調査の総括として、(仮称)「川崎市生物目録」の発刊に向けて、これまでの記録のとりまとめ作業や、生物の追加標本作製および同定作業を行った。

担当職員 川島逸郎 堀内慈恵 永井一雄 高梨沙織
調査団体 特定非営利活動法人 かわさき自然調査団 (以下「かわさき自然調査団」)

(2) 学芸員・職員等による調査研究

2-1) 川崎市青少年科学館紀要 第27号掲載

①論文・記録・報告

- ・生田緑地のホタル観察記録 第3報 ー特にムネクリイロボタルおよびスジグロボタルの♀生殖器の形態について (予報) 付: 川崎市青少年科学館所蔵ホタル科標本目録
..... 川島逸郎・永井一雄・高梨沙織
- ・生田緑地およびその周辺におけるタカ目の記録 川島逸郎・永井一雄・高梨沙織
- ・生田緑地およびその周辺におけるトンボ目の記録 (2016年度)
..... 川島逸郎・永井一雄・堀内慈恵・高梨沙織
- ・生田緑地のアメンボ相 (予報) 川島逸郎・高梨沙織
- ・生田緑地におけるニホンザラハリガネムシ *Chordodes japonensis* Inoue (類線形動物門: ハリガネムシ科: コルドデス科) の記録 川島逸郎・永井一雄・堀内慈恵・高梨沙織
- ・科学ワークショップにおけるオシロスコープ活用の試み 高梨沙織
- ・川崎で捉えた小惑星探査機「はやぶさ2」のスイングバイの観測
..... 佐藤幹哉・弘田澄人・成瀬裕子
- ・プラネタリウムリニューアル時における一般向け番組制作への取り組み
..... 佐藤幹哉・國司 眞 (・山口珠美・大川拓也)
- ・40 cm 望遠鏡による木星表面構造の分光観測
..... 岩崎和人・須藤祐実・田部一志・弘田澄人・鈴木秀彦
- ・富田弘一郎氏の天文資料及び書籍の保存と整理について 弘田澄人・國司 眞
- ・気象観測記録 糸賀星成

②目録

- ・川崎市青少年科学館所蔵昆虫綱 (蜻蛉 (トンボ) 目・革翅 (ハサミムシ) 目・直翅 (バッタ) 目・竹節虫 (ナナフシ) 目・網翅 (ゴキブリ) 目・等翅 (シロアリ) 目・蟻螂 (カマキリ) 目・広翅 (ヘビトンボ) 目・駱駝虫 (ラクダムシ) 目・脈翅 (アミメカゲロウ) 目・長翅 (シリアゲムシ) 目) 標本目録 川島逸郎・高梨沙織 (加賀玲子)・永井一雄・堀内慈恵
- ・川崎市青少年科学館所蔵鳥類・哺乳類標本目録 補遺 川島逸郎・堀内慈恵
- ・川崎市青少年科学館所蔵花粉標本目録 高梨沙織・堀内慈恵・永井一雄・川島逸郎
※() 内は職員外

2-2) 講演等

① 自然

- 川島逸郎, 2016a. 児童向け講座「昆虫のふしぎ」. 大田区立洗足池図書館, 大田区 (平成 28 年 7 月 23 日).
- 川島逸郎, 2016b. 講師 平成 28 年度 逗子市立逗子中学校夏季講座「OASIS」(同校構内の生き物観察会および室内講座). 逗子中学校, 逗子市 (平成 28 年 7 月 25 日)
- 川島逸郎, 2016c. サイエンスレクチャー「虫の何でも鑑定談」. 理科ハウス, 逗子市 (平成 28 年 9 月 25 日).
- 川島逸郎, 2016d. 講演「科学館の舞台裏 ～博物館活動を支える自然史資料～」. 川崎市自然環境調査報告 VIII 報告会「川崎の自然 ～30 年の標本資料が語るもの」. 川崎市青少年科学館, 川崎 (12 月 4).
- 川島逸郎, 2016e. ライトニングトーク「(昆虫標本画について)」. 昆虫大学. さくら WORKS<関内>, 横浜 (12 月 17 日).

② 天文

- 岩崎和人・鈴木秀彦・田部一志・弘田澄人, 2015a. 日本地球惑星科学連合大会 研究発表「表面構造の即職観測による木星大気ダイナミクスの研究」 (平成 28 年 5 月)
- 岩崎和人・鈴木秀彦・田部一志・弘田澄人, 2015b. 地球電磁気・地球惑星圏学会 研究発表「表面構造の即職観測による木星大気ダイナミクスの研究」 (平成 28 年 11 月)

2-3) 館外の媒体における著作物

(自然)

① 一般書籍・展示解説書

- (尾園 暁・二橋 亮)・川島逸郎, 2016b. ネイチャーガイド 日本のトンボ (第 3 版). 509 pp., 文一総合出版, 東京. ※ () 内は職員外

② 論文・報告・記録

- Kawashima, Itsuro, 2016a. Description of larviform female pupa of the lampyrid species, *Stenocladus yoshikawai* Nakane, 1981 (Coleoptera, Lampyridae) from Yaeyama Islands, SW Ryukyus, Japan. *Japanese Journal of Systematic Entomology*, **23**(1): 1-4. (査読有)
- Kawashima, Itsuro, 2016b. Larval morphology of the lampyrine species, *Lucidina accensa* Gorham, 1883 (Coleoptera, Lampyridae) from Honshu, Japan. *Japanese Journal of Systematic Entomology*, **23**(1): 129-134. (査読有)
- 川島逸郎, 2016a. チョウセンカマキリに寄生する *Ctenophorina adiscalis* の記録. 神奈川虫報, (189): 91-92.
- 川島逸郎, 2016b. 川崎市からのモンクチビルテントウの採集記録. 神奈川虫報, (189): 92.
- 川島逸郎, 2016c. ヒラタアオコガネ川崎市生田緑地からの記録. 神奈川虫報, (189): 92-93.
- 川島逸郎, 2016d. 横須賀市南部でのヒサゴクサキリの記録. 神奈川虫報, (190): 17.
- 川島逸郎, 2016e. 川崎市多摩区からのオデコフタオビドロバチの追加記録. 神奈川虫報, (190): 21-22.
- 川島逸郎, 2016f. 神奈川県東部からのヒゲナガカワトビケラの記録. 神奈川虫報, (190): 23-24.
- 川島逸郎, 2016g. 川崎市におけるヒラタゲンバイウンカの記録. 神奈川虫報, (190): 24-25.
- 川島逸郎 (・加賀玲子), 2016. 神奈川県でのアオバトシラミバエの記録. 神奈川虫報, (190): 27-28.
- 川島逸郎, 2017h. 三浦半島からのヤブキリの褐色個体の記録. 神奈川虫報, (191): 103.
- 川島逸郎, 2017i. 川崎市からのコバネジョウカイモドキの記録. 神奈川虫報, (192): 12.
- 川島逸郎, 2017j. 川崎市からのオオズクロメバエの記録. 神奈川虫報, (192): 33.
- 川島逸郎 (・渡辺恭平), 2017. 川崎市生田緑地でのベッコウクモバチの目撃記録. 神奈川虫報, (192): 42-43.
- Kawashima, Itsuro, 2017. Larval morphology of the cyphonocerine species, *Cyphonocerus okinawanus* Nakane, 1983 (Coleoptera, Lampyridae, Cyphonocerinae) from Amami and Okinawa Islands, the middle Ryukyus, southwestern Japan. *Japanese Journal of Systematic Entomology*, **23**(2): 239-246. (査読有)

※() 内は職員外

③ 普及的著作

- 川島逸郎, 2016a. (表紙写真・解説) 砂上の狩人 ニッポンハナダカバチ. 神奈川虫報, (189): 表紙+ii.
- 川島逸郎, 2016b. (表紙写真・解説) オオカマキリの産卵. 神奈川虫報, (190): 表紙+ii.
- 川島逸郎, 2017c. (表紙写真・解説) オオウスバカゲロウの結繭. 神奈川虫報, (191): 表紙+ii.
- 川島逸郎, 2017d. 「細密(標本画)教室」のこと, そして高桑正敏さんの思い出. 神奈川県立生命の星・地球博物館友の会 20 周年記念誌.
- 川島逸郎, 2017e. 高桑さんの思い出. 神奈川虫報, (190): 13-14.
- 川島逸郎, 2017f. もうひとつの「馬尾蜂」 ヒメウマノオバチの産卵. 神奈川虫報, (192): 表紙+ii.

2-4) 書籍・論著以外の学芸活動

(自然)

川島逸郎, 2016a.かわさき生き物マップ <http://kawasaki.geocloud.jp/webgis/biodiversity.html>. (川崎市環境局) (指導・昆虫生態写真および図版の提供).

川島逸郎, 2016b. 第52回 日本節足動物発生学会大会. (湘南国際村, 横須賀市) (平成28年6月10日~11日, 一般参加および学術用標本画・昆虫生態写真等の展示).

川島逸郎, 2016c. 平成28年度 日本トンボ学会大会. (神奈川県立生命の星・地球博物館, 小田原) (平成28年11月20日, 編集委員会・一般参加および講演要旨集表紙図版の提供).

(3) 生田緑地およびその周辺のトンボ相調査

平成26年度から開始した、生田緑地およびその周辺地域のトンボ相調査を、平成28年度も継続して実施した。種によって多様な水系に生息するトンボ目は、地域の水系(陸水)環境のありさまを直接的に反映するため、環境指標として有効な分類群である。この2年度における調査の結果、とりわけ生田緑地に関しては、トンボ目の生息状況をあらかじめ把握でき、水系環境の現状を知ることができた。その結果は、当館紀要の第27号において公表した。平成29年度も、継続して調査を実施する予定である。証拠となる標本は、登録番号を付して整理および配架、保管を行った。

(4) 生田緑地のアメンボ相調査

平成28年度から、トンボ目と同様に、水系環境の多様性を知るうえで指標としやすいと想定された、カメムシ(半翅)目のアメンボ科およびカタビロアメンボ科のファウナ調査を実施し、当館紀要第27号に予報として報告した。調査範囲は、中央広場を中心としたエリアに限定されたが、それぞれ6種および1種が確認され、人工化あるいは貧相化が進行する生田緑地にあつて、水系の多様性をかなり明確に示す結果が得られた。調査の証拠となる標本は、登録番号ラベルを付したうえで整理および配架、保管を行った。

(5) 生田緑地のホタル科調査

当館紀要の第4号(平成5年)において、当時の館事務職員であった木下あけみにより「生田緑地のホタル観察記録」が報告されている。それを継承する形で、平成28年5月15日(金)~6月30日(火)の期間に、自然班職員により、生田緑地内のホタル科(陸生種)の生息状況調査を実施した。その結果、3種については、現在の生息状況を昨年度に継続調査したため、川崎市青少年科学館紀要の第27号において、第3報として、その結果を報告した。そのうち、ムネクリイロボタル *Cyphonocerus ruficollis* Kiesenwetter, 1879 およびスジグロボタル *Pristolytus sagulatus* Gorham, 1883 については、♀生殖器の形態(部分)を予報的に記載した。

(6) 生田緑地産ホトケドジョウ人工飼育・増殖研究(委託)

全国的にも激減し、神奈川県 RDB 2006 においても絶滅危惧 1B 類に指定されているホトケドジョウの、生田緑地産個体群の系統(遺伝子)保存のため、神奈川県水産技術センター内水面試験場に人工飼育・増殖研究を委託した。

(7) 他機関における標本調査

以下の研究機関に収蔵されている標本(自然史)資料の調査を実施した。

- ・神奈川県立生命の星・地球博物館(KPM)(小田原市)
- ・国立予防衛生研究所 昆虫医科学部媒介生態室(東京都)

(8) 太陽系天体の観測

明治大学との連携による木星の分光観測を天体観測室の40cm反射望遠鏡を使用して実施した。小惑星探査機はやぶさ2の観測を天文サポーターとともにアストロテラスにて実施した。

(9) 川崎市域の星の見え方調査

環境省によって実施されていた「全国星空継続観察」を引き継ぐ形で、夏季と冬季に写真撮影による星の見え方調査を実施した。また、天文サポーター及びインターネットを通じた市民参加により、市内複数箇所におけるデータ収集を実施した。

(10) 気象観測

自然学習棟の玄関横に設置した気象観測装置を通年運用し、気温、気圧、風向、風力、降水量を連続観測した。気象情報は視覚化し展示室にリアルタイムで掲示し、データを保存した。

(11) 外部研究者の受け入れ

(自然)

金井和子（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（ナデシコ科・リョウブ科）の調査研究（2月4日）

木場英久（桜美林大学リベラルアーツ学群）

当館収蔵川崎市産植物標本（スゲ科）の調査研究（8月23日/9月29日）

北川淑子（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（カヤツリグサ科）の調査研究（4月8日）

小久保恭子（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（カバノキ科）の調査研究（2月4日）

榊山 匠（北海道大学大学院理学院自然史科学・地球惑星システム科学講座）

当館収蔵高津区新作産ニホンムカシジカ化石標本の調査研究（6月16日/17日）

笠間友博（神奈川県立生命の星・地球博物館）

当館収蔵川崎市内産地層剥ぎ取り標本の調査研究（8月17日）

笹井剛博（国際双翅類研究所 多摩分室）

当館所蔵川崎市産双翅目昆虫標本の調査研究（同定依頼による）（11月8日）

佐々木あや子（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（ブナ科・ペンタフィラクス科・マメ科・ミズキ科・ムラサキ科）の調査研究（8月27日/9月30日）

佐々木シゲ子（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（ヒカゲノカズラ科・イワヒバ科・ミズニラ科・ツツジ科・セリ科）の調査研究（6月29日/2月22日）

佐藤恭子（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（イネ科）の調査研究（12月9日）

鮫島悠甫（京都大学理学部）

当館収蔵高津区新作産ニホンムカシジカ化石標本の調査研究（9月11日）

関口克己（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（イグサ科・シソ科・ブドウ科・ヤマノイモ科）の調査研究（11月23日/12月4日）

樽 創（神奈川県立生命の星・地球博物館）

当館収蔵高津区新作産ニホンムカシジカ化石標本の調査研究（6月16日）

浜岡史子（神奈川県植物誌調査会）

当館収蔵川崎市産植物標本（アサ科・ニレ科）の調査研究（6月21日）

渡辺恭平（神奈川県立生命の星・地球博物館）

当館収蔵川崎市産膜翅（ハチ）目ヒメバチ科・コマユバチ科標本の研究調査（同定依頼による）（12月17日～）

(12) 収蔵庫研究利用実績

| 利用日 | 利用者（機関・団体・個人） | 利用人数 |
|----------|---------------|------|
| 4月 2日（土） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 5 |
| 4月 7日（木） | かわさき自然調査団・植物班 | 2 |
| 4月 8日（金） | 神奈川県植物誌調査会 | 1 |
| 4月13日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 4月14日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 4月20日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 4月27日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 4月28日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 5月 7日（土） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 5月11日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |

| | | |
|-----------|------------------------------|----|
| 5月12日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 1 |
| 5月18日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 5月25日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 5月26日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 6月1日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 6月4日(土) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 6月8日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 6月15日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 6月16日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 6月16日(木) | 榑山 匠(北海道大学大学院理学院自然史科学) | 1 |
| 6月16日(木) | 樽 創(神奈川県立生命の星・地球博物館) | 1 |
| 6月17日(金) | かわさき自然調査団・シダ植物班 | 6 |
| 6月17日(金) | 榑山 匠(北海道大学大学院理学院自然史科学) | 1 |
| 6月21日(火) | 神奈川県植物誌調査会 | 4 |
| 6月22日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 6月23日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 6月29日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 7 |
| 6月29日(水) | 神奈川県植物誌調査会 | 2 |
| 7月6日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 7月12日(火) | かわさき市民アカデミー「かわさき学」受講者(松島義章他) | 30 |
| 7月13日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 7月14日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 7月20日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 7月21日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 7月22日(金) | かわさき自然調査団・シダ植物班 | 6 |
| 7月24日(日) | 当館事業「子どものための昆虫学教室」参加者(川島逸郎他) | 15 |
| 7月27日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 8月3日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 8月5日(金) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 8月18日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 8月23日(火) | 木場英久(神奈川県植物誌調査会/桜美林大学) | 1 |
| 8月24日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 5 |
| 8月25日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 8月27日(土) | 神奈川県植物誌調査会 | 1 |
| 8月31日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 9月3日(土) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 4 |
| 9月11日(日) | 鮫島悠甫(京都大学理学部) | 1 |
| 9月14日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 9月15日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 4 |
| 9月21日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 9月22日(木) | かわさき自然調査団・昆虫班 | 4 |
| 9月28日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 9月29日(木) | 木場英久(神奈川県植物誌調査会/桜美林大学) | 1 |
| 9月30日(土) | 神奈川県植物誌調査会 | 1 |
| 10月5日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 7 |
| 10月12日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 10月19日(水) | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |

| | | |
|-----------|----------------------------|-----|
| 10月21日（金） | かわさき自然調査団・シダ植物班 | 8 |
| 10月26日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 11月 2日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 11月 9日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 11月17日（水） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 2 |
| 11月22日（火） | 東芝未来科学館館長 当館専門部会視察（岩切貴乃） | 1 |
| 11月23日（水） | 神奈川県植物誌調査会 | 1 |
| 11月23日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 5 |
| 11月30日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 5 |
| 12月 3日（土） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 1 |
| 12月 4日（日） | 神奈川県植物誌調査会 | 1 |
| 12月 7日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 12月 9日（金） | 神奈川県植物誌調査会 | 1 |
| 12月 9日（金） | 川崎市立金程中学校 | 10 |
| 12月14日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 6 |
| 12月15日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 4 |
| 12月27日（火） | 川崎市環境局環境調整課職員見学（浅岡 充・今井千栄） | 2 |
| 1月11日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 1月18日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 1月19日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 4 |
| 1月25日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 1月26日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 2月 1日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 7 |
| 2月 4日（土） | 神奈川県植物誌調査会 | 2 |
| 2月 8日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 10 |
| 2月10日（金） | 平成28年度生物多様性かわさき戦略関連施設実務者見学 | 22 |
| 2月15日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 2月16日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 2月22日（水） | 神奈川県植物誌調査会 | 1 |
| 2月22日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 2月24日（金） | かわさき自然調査団・シダ班 | 8 |
| 3月1日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 7 |
| 3月4日（土） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 3月8日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 3月9日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 4 |
| 3月15日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 3月22日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 8 |
| 3月23日（木） | かわさき自然調査団・昆虫班 | 3 |
| 3月24日（金） | かわさき自然調査団・シダ班 | 3 |
| 3月29日（水） | かわさき自然調査団・植物班 | 9 |
| 合計 | | 553 |

6 資料収集・保管事業

(1) 分類群ごとの標本製作

脊椎動物では、哺乳類 5 点および鳥類 12 点の剥製（本剥製）標本を製作したほか、種子植物 1,887 点、シダ植物 45 点のさく葉標本を作製した。このほか、収蔵保管用、常設展示および自然ワークショップ等の普及行事で使用するための昆虫標本を作製した。生田緑地を中心とした市域の昆虫類その他の分類群も、昨年度より採集活動を継続して実施し、収蔵標本の充実を図っている。

(2) 収蔵標本（自然史資料）の整理、配架、登録および資料目録作成

① 整理および再配架

2014 年度より引き続き、当館に収蔵されている自然史標本について、整理および再配架を行っている。2016 年度は、脊椎動物（鳥類および哺乳類の残余・新規追加）・昆虫綱（蜻蛉（トンボ）目・革翅（ハサミムシ）目・直翅（バッタ）目・竹節虫（ナナフシ）目・網翅（ゴキブリ）目・等翅（シロアリ）目・蟻螂（カマキリ）目・広翅（ヘビトンボ）目・駱駝虫（ラクダムシ）目・脈翅（アミメカゲロウ）目・長翅（シリアゲムシ）目）・花粉プレパラート標本について、登録番号の付与・整理・配架・電子台帳整備を行った。蘚苔（コケ）類に関しても、標本ラベルの再照合を進めた。電子台帳（エクセル表）は、GBIF 提出用を兼ねるため、その体裁に合わせた形式での整備を進めた。（旧）紙台帳の存在する部分については、その再照合も併せて行っている。これら整理の進行した分類群に関しては、平行的に「収蔵標本目録（カタログ）」の作成を行い、昆虫綱（11 目）、鳥類・哺乳類補遺、花粉の 3 編については、当館紀要第 27 号において印刷公表した。以降も、昆虫綱の残余（膜翅（ハチ）目他）等の標本目録を作成中である。

② 機関略号および各分類群の略号について

資料登録に際しての機関略号およびそれに連結する各分類群の略号に関しては、当館の紀要第 25~27 号掲載の資料目録、当館の年報第 33・34 号に記載した通りである。その内、昆虫類（狭義）については、含まれる分類群が多いため、標本番号（8 桁）の最初の 2 桁を用いて、以下の通り、目（Order）を振り分けることとした。

古顎（イシノミ）目（01）；総尾（シミ）目（02）；蜻蛉（トンボ）目（03）；蜉蝣（カゲロウ）目（04）；積翅（カワゲラ）目（05）；革翅（ハサミムシ）目（06）；非翅（ガロアムシ）目（07）；踵行（カカトアルキ）目（08）；直翅（バッタ）目（09）；竹節虫（ナナフシ）目（10）；紡脚（シロアリモドキ）目（11）；絶翅（ジュズヒゲムシ）目（12）；網翅（ゴキブリ）目（13）；等翅（シロアリ）目（14）；蟻螂（カマキリ）目（15）；齧虫（チャタテムシ）目（16）；虱（シラミ）目（17）；総翅（アザミウマ）目（18）；半翅（カメムシ）目（19）；広翅（ヘビトンボ）目（20）；駱駝虫（ラクダムシ）目（21）；脈翅（アミメカゲロウ）目（22）；甲虫（コウチュウ）目（23）；長翅（シリアゲムシ）目（24）；隠翅（ノミ）目（25）；双翅（ハエ）目（26）；鱗翅（チョウ）目（27）；毛翅（トビケラ）目（28）；撚翅（ネジレバネ）目（29）；膜翅（ハチ）目（30）。

（※便宜上、当館で収蔵の見込みのない目も含めてあるほか、近年に統合されつつあるいくつかの目も旧分類のままとした）

③ 当館収蔵の標本（自然史資料）データの GBIF*への提供、公開

昆虫綱の（紀要第 27 号において、当館における 11 目の収蔵標本目録を公表済み）のうち、標本データ 1,445 点を GBIF 日本ノード（JBIF）・サイエンスミュージアムネット（S-Net）を通じて GBIF へ提供、世界に向けて公開した。GBIF とは、生物多様性に関する情報を各国、各機関で収集し、ネットワークを通じて全世界的に相互活用することを目的とする、国際協力による科学プロジェクトである。プロバイダごとにデータが集積され、その数は GBIF 全体では 4 億 3 千万件（平成 26（2014）年 4 月時点）以上に達している。また、（独）国立科学博物館を中心に推進している自然史標本データ整備事業では、上記 S-Net により、国内向けにもデータ公開がなされている。提供データの使用条件を規定するクリエイティブ・コモンズ（CC）・ライセンスに関しては、GBIF から推奨され、国内機関の大多数が採用している「CC BY」（データの使用に当たっては出典を明記すること）を申請した。

*Global Biodiversity Information Facility（地球規模生物多様性情報機構）

(3) 太陽表面観測データ整理

アストロテラスの太陽 4 連望遠鏡を使用し、太陽の可視光像及び H α 像の写真観測を実施し、そのデータをハードディスクに保存整理した。

(4) プラネタリウム番組アーカイブ化

新たに企画制作した一般投影 12 番組と子ども向け番組について、デジタルアーカイブ化システムに保存した。

(5) 資料の寄贈受入れ

| 寄贈日 | 寄贈物 | 数量 | 寄贈者名 |
|---------|-------------|-------|-----------------------------|
| 2016年9月 | 昆虫（日本昆虫学会誌） | 122 冊 | 神奈川県立生命の星・地球博物館（担当：渡辺恭平学芸員） |
| | 昆虫と自然（商業誌） | 312 冊 | |
| | 月刊むし（商業誌） | 333 冊 | |
| | | | |

(6) 寄贈資料整理

元東京天文台講師の富田弘一郎氏から寄贈された天文資料の中の紙資料の整理に着手し、ダンボール 10 箱の資料についてリストを作成した。

(7) 所蔵図書および文献資料の整理

① 交換あるいは寄贈雑誌や図録などは、発行元の各館または施設ごとに設置した紙箱（ボックス）に逐次収納している。単行書籍に関しては、当館リニューアル後に大枠で仕分けがなされていたのみであったが、自然分野のものは生物分類群あるいは分野別に仕分け、再配架を行った。以前に、整理用にバーコードを貼付した事があったが、今後このシステムが引き継がれる可能性はないため、新たな購入図書は分野別に仕分け、仮に配架した。将来的には、日本十進分類法（NDC）に従うなど、レファレンスに際して、受付対応が可能となる登録整理や配架方法を検討する必要がある。

② 昨年度に引き続き、神奈川県立生命の星・地球博物館より、同館での余剰あるいは昆虫分野の重複文献資料（単行書籍・学術雑誌・商業雑誌その他）の寄贈を受けた（上記（6））。以降、順を追って分類・整理を進める予定である。

7 ネットワーク事業

(1) 生田緑地サマーミュージアム

生田緑地を会場に「時代をつなごう」をテーマに開催。指定管理者と協力・連携し、当日は館において次のとおり特別行事を実施した。

| 開催日 | 内容 | 参加人数 |
|----------|------------------------|------|
| 8月21日（日） | 自然ワークショップ（生田緑地の地層と化石） | 110 |
| | 実験工房（クリップモーターを作ってみよう！） | 123 |
| | 企画展示（錦絵に描かれた～「時代と宇宙」） | 観覧自由 |

(2) 夏休み生田緑地スタンプラリー

生田緑地内の回遊性向上・各施設の利用促進等を目的に、緑地内外の博物館等施設、指定管理者との連携により、7月18日（土）から9月30日（水）の間実施した。

(3) 多摩区民祭

10月15日（土）、多摩区民祭の一行事として「生田緑地星空散歩」と題する30分間の投影を合計6回実施し、延べ1,193名が観覧した。

(4) 川崎フロンターレ創立20周年イベント「宇宙強大」への参加

8月6日（土）、Jリーグ公式戦当日に等々力陸上競技場前広場で開催されたイベントにおいて、

「宇宙の日」全国小中学生絵画コンテストの川崎市1次予選通過作品を展示するとともに、移動天文車（アストロカー）の展示を行った。

（5）博物館連携

① 川崎市立日本民家園の教育普及事業への連携協力

「お蚕様の絹糸」(平成28年7月3日, 担当: 関悦子学芸員) において連携協力し、当館または職員(学芸員)個人所蔵の野蚕(ヤママユガ科・カイコガ科)各種の成虫および繭の標本を、民家園内の実施場所に設置し、解説板とともに展示した。 担当職員 川島逸郎

② 日本民家園との連携事業「民家園と科学館で十五夜を楽しもう！」の実施

民家園では古民家でお月見団子づくりなどの年中行事体験事業を実施した。当館では、18時から夜の特別プラネタリウム「中秋の名月と十五夜」を投影するとともに、民家園内に望遠鏡を設置して18時から月の観察をおこなった。なお、夜間連携事業に併せて展示室をナイトミュージアムとして延長開館し、普段は公開していない骨格標本の解説を行った。

| 開催日 | 内容 | 参加人数 |
|----------|------------------------|------|
| 9月15日(木) | 夜の特別プラネタリウム「中秋の名月と十五夜」 | 108 |
| 民家園連携事業 | ナイトミュージアム(展示室延長開館) | 観覧自由 |

③ 神奈川県立生命の星・地球博物館(以下「県博」)の要請により、県博から出版(年1回)されている「神奈川自然誌資料」第38号(2016)の編集委員の委嘱を受けた。

担当職員 川島逸郎

④ 県博学芸員との共同研究(昆虫類)を実施し、結果の一部(※2-2)著作物②)を公表(一部投稿中)した(神奈川県立博物館研究報告、日本トンボ学会誌(Tombo, Acta Odonatologica Japonica)や当館紀要等)。

担当職員 川島逸郎

⑤ 県博が中心となって編纂している「神奈川県植物誌2018」の発刊に向け、当館が「川崎ブロック」の拠点となって協力した。

担当職員 堀内慈恵

⑥ ミュージアムパーク 茨城県自然博物館から、同館における第67企画展示「外から運ばれて来た生き物たち Youはどうして日本へ？」への協力要請を受け、当館収蔵の自然史資料(昆虫標本1点)を貸し出した。 担当職員 川島逸郎

⑦ 東芝未来科学館が開催する自然観察会への協力

5月21日(土)、東芝未来科学館が生田緑地内で開催する自然観察会において、会場を提供するとともに、当館職員が講師として参加した。

担当職員 川島逸郎

（6）夏休み！多摩区エコフェスタ

多摩区の要請により、「夏休み！多摩区エコフェスタ」の一教室として、下記の内容で、多摩区役所601会議室において行った。

対 象 小学校1~3年生以上

場 所 多摩区役所601会議室

担当職員 堀内慈恵

| 開催日 | 内容 | 参加人数 |
|---------|---|-----------------|
| 8月1日(土) | 今も市内にすむ「タヌキ」を切り口に、自然環境や身近な生物に目を向けてもらう事を目的とした子ども向け教室 | 20名 (10名×2回) |

(7) 「かわさき生き物マップ」

川崎市環境局環境調整課 (担当: 浅岡 充・今井千栄氏) の要請により、同局が編集および管理しているサイト「かわさき生き物マップ」<http://kawasaki.geocloud.jp/webgis/biodiversity.html> の作成に当たり、指導や同定、昆虫など生態写真および図版提供での協力を行った。

担当職員 川島逸郎 (監修・指導・写真および図版提供)

(8) 「市民参加による生き物調査」

企画立案した川崎市環境局環境調整課 (担当: 浅岡 充・今井千栄氏) の要請により、市民参加型の自然調査に係る内容 (調査に関する諸資料) につき、指導や助言などの支援協力を行ったほか、小冊子「かわさきみんなの生き物調査 春に見られる身近な生き物 ～チョウ～」の監修を行った。

担当職員 川島逸郎 (指導・助言・監修)

(9) 「平成 28 年度「生物多様性かわさき戦略」に関する施設間庁内情報交流会」

企画立案した川崎市環境局環境調整課 (担当: 浅岡 充・今井千栄氏) との連携により、生物多様性基本戦略に掛かる庁内 (各区を含む) 関係機関間における実務者レベルの情報交流会を当館で実施した。地域の自然環境のモニタリングも果たす自然史博物館としての当館の事業について、収蔵庫見学とともに紹介した。

日 時 2017 年 2 月 10 日 (金)

場 所 当館学習室 2

担当職員 川島逸郎・堀内慈恵

講演 1. 「科学館の舞台裏 ～博物館活動を支える自然史標本」 川島逸郎 (当館職員)

講演 2. 「かわさき宙 (そら) と緑の科学館における資料収蔵体制の進展」 堀内慈恵 (当館職員)

(10) 「市民健康の森活動団体向け自然観察講座」

企画立案した川崎市環境局環境調整課 (担当: 浅岡 充・今井千栄氏) の要請により、標記の事業について、各区健康の森で活動する市民向けに、当館収蔵の自然史資料を用いて講座を実施した。

日 時 2017 年 3 月 25 日 (土)

場 所 当館実験室・標本製作室・収蔵庫

担当職員 川島逸郎 (室内講義・指導)

(11) 生田緑地「スタートボランティア」～昆虫に優しい里山管理編～

主催者である生田緑地運営共同事業体 (担当: 額谷悠夏氏 (生田緑地運営共同事業体)) の依頼により、生田緑地における里山管理に係るボランティア養成講座の講師として協力を行った。

対 象 一般市民 (募集 10 名)

場 所 生田緑地

担当職員 川島逸郎 (昆虫等の生物・自然環境に関する野外講義)

| 開催日 | 内容 | 参加人数 |
|---------------|---|------|
| 11 月 20 日 (日) | 水辺の昆虫について学びながら、林縁の下草 (ササ) 刈りを行うボランティア養成講座 | 4 名 |

(12) 生田緑地内設置看板「生田緑地で見られる野鳥」制作

生田緑地の指定管理者である生田緑地運営共同事業体の依頼 (担当: 額谷悠夏氏 (生田緑地運営共同事業体)・佐藤寛恵氏 (同・日本民家園)) により、生田緑地における普及啓発用看板「野鳥」の制作を協働で行った。

対 象 一般市民向け

設 置 物 「生田緑地で見られる野鳥」・「生田緑地へようこそ (かわさき宙と緑の科学館への施設案内)」

場 所 生田緑地内

担当職員 川島逸郎 (監修・写真提供)

(13) 多摩区観光協会 ガイド部会 研修会

多摩区地域振興課の依頼により、科学館職員が観光協会ガイド部会研修会の講師となり、生田緑地の地形や地質、動植物相の概略を、野外観察とともに解説した。

日 時 2017 年 3 月 14 日 (火)

対 象 多摩区観光協会・地域観光ガイド

場 所 当館学習室・生田緑地

担当職員 永井一雄

(14) 各種外部委員・役員等

川島逸郎

① 委員・役員

「Tombo (Acta Odonatologica Japonica)」(日本トンボ学会誌) 編集委員

「神奈川自然誌資料 第38号」編集委員

「川崎市自然環境調査報告書 VIII」編集委員

② 査読

Tombo (Acta Odonatologica Japonica) (日本トンボ学会誌)

堀内慈恵

① 委員・役員

神奈川県植物誌調査会「川崎ブロック」担当

「川崎市自然環境調査報告 VIII」編集委員

(15) 教員研修会

市内外の小中学校及び理科研究会などの依頼により実施した。

担当職員： 大泉文人 弘田澄人 永井一雄 高梨沙織

| 開催日 | 内 容 | 対 象 | 参加人数 |
|------------|---------------------------------|--------------------------------------|------|
| 7月28日(木) | 地層学習研修 | 川崎市立宮内小学校 | 4 |
| | 地層学習研修 | 川崎市立長沢小学校 | 3 |
| 8月24日(水) | プラネタリウム学習 投影(SDS)活用研修 | 川崎市総合教育センター (天体観測研修会) | 42 |
| 8月26日(金) | 地層学習研修 | 川崎市立西御幸小学校 | 3 |
| 8月31日(金) | 地層学習研修 | 川崎市立南百合ヶ丘小学校 | 4 |
| | 地層学習研修 | 川崎市立金程小学校 | |
| 9月10日(土) | 地層学習研修 | 川崎市立小学校理科教育研究会研修委員会・地層班 | 5 |
| 9月28日(水) | 地層学習研修 | 川崎市立大谷戸小学校 | 5 |
| 9月30日(金) | 地層学習研修 | 川崎市立久本小学校 | 4 |
| 10月5日(水) | 植物学習研修 | 川崎市総合教育センター (理科臨地研修会) | 49 |
| | 地層学習研修 | | |
| 10月19日(水) | 地層学習研修 | カリタス女子中学高等学校 | 3 |
| 10月21日(水) | 地層学習研修 | 川崎市立王禅寺中央小学校 | 2 |
| 10月26日(木) | 地層学習研修 | 川崎市立はるひ野小学校 | 4 |
| 11月16日(水) | 地層学習研修 | 川崎市立三田小学校 | 4 |
| 12月3日(土) | プラネタリウム学習 天体観測研修 | CST(コサイエンスティチャー)養成プログラム(横浜国立大学) | 24 |
| 12月10日(土) | 地層学習研修 | 川崎市立下沼部小学校 | 4 |
| | 地層学習研修 | 私立明晴学園 | 2 |
| 12月27日(火) | 地層学習研修及び プラネタリウム学習 投影活用研修 | 川崎市総合教育センター(中学校高等学校理科 初任者指導力向上研修) | 8 |
| 1月6日(金) | 地層学習研修 | 川崎市立菅生小学校 | 3 |
| 3月28日(火) | 植物学習研修 | 川崎市総合教育センター(中学校高等学校理科 初任者指導力向上研修) | 8 |
| | 天体学習研修 | | |
| | 玉手箱活用研修 | | |
| 計20校・団体 合計 | | | 181 |

(16) 教職員社会体験研修

主に、神奈川県内の小学校、中学校、高等学校、特別支援学校に勤務する教職員の若手教員5年経験者研修及び10年経験者研修対象者に向けて、館の業務体験の機会を提供した。

担当職員： 大泉文人

| 受入日 | 学校名 | 人数 |
|----------|-----------|----|
| 8月20日(土) | 逗子市立池子小学校 | 1 |
| 8月21日(日) | 逗子市立池子小学校 | 1 |
| | 合計 | 2 |

(17) 職業体験

中学生を対象に、職業体験の受入を行った。

担当職員 國司 眞

| 受入日 | 学校名 | 人数 |
|-----------|----------------|----|
| 5月24日(木) | 川崎市立宮内中学校2年生 | 4 |
| 7月7日(木) | 川崎市立南菅中学校2年生 | 4 |
| 8月31日(水) | 川崎市立向丘中学校2年生 | 6 |
| 9月16日(金) | 川崎市立菅生中学校2年生 | 6 |
| 11月10日(木) | 川崎市立西高津中学校2年生 | 6 |
| 11月18日(金) | 川崎市立金程中学校2年生 | 6 |
| 1月11日(水) | 川崎市立川中島中学校2年生 | 6 |
| 1月17日(火) | 川崎市立塚越中学校2年生 | 5 |
| 1月19日(木) | 川崎市立平中学校2年生 | 4 |
| 1月27日(金) | 川崎市立はるひ野中学校2年生 | 4 |
| 1月24日(火) | 川崎市立西中原中学校2年生 | 6 |
| 1月26日(木) | 川崎市立宮崎中学校2年生 | 3 |
| 2月10日(金) | 川崎市立生田中学校2年生 | 4 |
| | 計13校 合計 | 64 |

(18) 職業インタビュー

小学校・中学生を対象に、科学館で働く人・業務についての解説を行った。

担当職員 國司 眞

| 受入日 | 学校名 | 人数 |
|----------|---------------|----|
| 5月24日(木) | 川崎市立東生田小学校2年生 | 30 |
| 3月17日(金) | 川崎市立平中学校1年生 | 2 |
| | 合計 | 32 |

(19) 学芸員実習

大学生を対象に、学芸員実習を実施した。

担当職員 弘田澄人 川島逸郎 堀内慈恵 永井一雄

| 受入日 | 大学名 | 人数 |
|-----------------------|--------------------------------|----|
| 9月23日(火)～ 10月2日(金) | 日本大学、帝京大学、東京農業大学、東京都市大学、八洲学園大学 | 9 |

博物館見学実習については、以下のとおり受け入れた。

担当職員 川島逸郎

| 受入日 | 大学名 | 人数 |
|----------|----------------------------|--------|
| 9月11日(日) | 日本大学生物資源科学部(引率: 林 公義・田中雅宏) | 30(28) |

8 広報活動

科学館だより、プラネタリウムポスター等広報物の配布拡大、館ホームページ、SNS の活用による情報発信強化に取り組むとともに、報道機関への積極的な情報提供を行いながら新聞、雑誌、テレビ等様々なメディアにおける露出を高め、施設の存在や取組の、周知促進を図った。

(1) ホームページアクセス数等

| | 閲覧等実績 | 情報発信回数 |
|--------------------|-----------------|--------|
| ホームページ | 286,225 (アクセス数) | — |
| フェイスブック (Facebook) | 996 (「いいね」数) | 136 |
| ツイッター (Twitter) | 1,758 (フォロワー数) | 1,776 |

※フェイスブック「いいね」数、ツイッター「フォロワー」数は平成29年3月31日現在の数

(2) 外部メディアにおける掲載数

| 受入日 | 掲載数等 |
|--------------|------|
| 雑誌・旅行ガイド | 23 |
| 新聞 | 32 |
| テレビ・ラジオ | 16 |
| 市政だより | 18 |
| その他 (web など) | 46 |

9 他施設交流

緑地内施設等との連携による「生田緑地サマーミュージアム」、「夏休み生田緑地スタンプラリー」等の事業開催、日本民家園、岡本太郎美術館、藤子・F・不二雄ミュージアムの半券所持者に対するプラネタリウム観覧料の割引適用等を実施した。この他、緑地内施設に所属する市職員、指定管理者職員による全体会議、広報担当者会議等に参加し、業務に係る情報交換、意見交換等を行った。

第3章 平成29年度事業計画

1 事業内容と予算

| 事業名 | 事業内容 | 予算額（千円） |
|-----------------|--|---------|
| 青少年科学館運営管理事業費 | 学芸業務の円滑な実施に向け、展示等保守、事業実施に係る臨時的任用職員の任用、消耗品調達、講師謝礼等措置する。 | 12,694 |
| 青少年科学館指定管理経費 | 館の施設管理業務及び広報業務について、指定管理者に委託する。 | 74,769 |
| メガスター運営経費 | 最新鋭の投影機能を備えたメガスターⅢフュージョンの保守管理を行うとともに、番組制作を行う。 | 16,779 |
| 21世紀子どもサイエンス事業費 | 科学実験セット「ワクワクドキドキ玉手箱」の活用等により、子どもの科学への関心促進を図る。 | 3,731 |
| ホトケドジョウ人工飼育事業費 | 絶滅危惧種であるホトケドジョウの人工飼育・増殖により、生田緑地産の系統（遺伝子）保存を図る。 | 186 |
| 青少年科学館施設整備事業費 | 自然学習棟、研究管理棟2棟間の通路に屋根を設置する。 | 9,648 |
| 合計 | | 117,807 |

2 事業計画

展示事業・教育普及事業・調査研究事業・収集保存事業・ネットワーク事業について、下記のとおり充実を図る。また、平成24年3月に策定した青少年科学館運営基本計画に基づき事業評価を行いながら、各事業の適正な進行管理を図る。

（1）展示事業

メガスターⅢフュージョンを活用した精緻なプラネタリウム投影を実施するとともに、展示室における展示資料の更新、保守等を行う。また、適宜、特別企画展示を実施する。

（2）教育普及事業

| 分野 | 事業名 | 事業内容 | 実施予定回数 |
|----|--------------|--|--------|
| 自然 | 1 昆虫講座 | 子どもを対象に、生田緑地での昆虫野外観察指導を行いながら、昆虫の生態写真撮影の講座を行う。 | 2回 |
| | 2 バックヤードツアー | 博物館活動を支える自然史資料の収蔵保管の現場を紹介しながら、教育普及を含めた博物館の根幹事業についての理解を深めていただく。 | 3回 |
| | 3 植物観察講座 | 麻生区黒川地区をフィールドに、里山の植物の観察を行う。 | 3回 |
| | 4 自然観察会 | 多摩川を主なフィールドに、昆虫や野鳥などを観察する。 | 2回 |
| | 5 生田緑地観察会 | 生田緑地の地質、野鳥、植物、昆虫、キノコなど四季折々の自然を観察する。毎月3回開催する。 | 36回 |
| | 6 自然ワークショップ | 自然に関する実験や工作を行い、自然への理解を深める。毎月1回開催する。 | 11回 |
| 天文 | 1 プラネタリウム投影 | 毎月、投影テーマを変えながら、星座や天文についての解説をする。一般投影及び学校教育支援のための学習投影がある。 | 年間 |
| | 2 アストロテラス公開 | 太陽の黒点やプロミネンス、昼間の星を観察する。 | 年間 |
| | 3 星を見る夕べ | プラネタリウムで星座の位置を解説した後、屋上と天体観測室で、星座・月・惑星・星雲星団を観察する。 | 24回 |
| | 4 星空ゆうゆう散歩 | プラネタリウム解説を半世紀以上続けている河原郁夫氏が、シニア等を対象に星座・天文解説を行う。 | 11回 |
| | 5 ベビー&キッズアワー | おおむね4歳までの乳幼児及び保護者を対象に投影を行う。 | 20回 |

| | | | | |
|----------|---|-------------------|---|---------------|
| | 6 | 天文講演会 | 天文分野の専門家が、先端の宇宙科学について解説し天文への理解と関心を高める。 | 2回 |
| | 7 | プラネタリウム 番組制作教室 | 小中学生対象。番組制作を通じてプラネタリウムならではの体験を参加者が共有し、宇宙への夢を育む。 | 12回 (連続講座) |
| | 8 | 星空コンサート | プラネタリウムの星空の下で音楽を演奏することで、通常のプラネタリウムでは味わえない空間を提供する。 | 1回 |
| 科学 | 1 | 21世紀子どもサイエンス | 子どもたちの科学技術への関心促進に向け、「ワクワクドキドキ玉手箱」の活用により、実体験を通じて科学の楽しさを学ぶ体験学習の機会を提供する。 | 年間 |
| | 2 | 実験工房 | 大人から子どもまで誰もが気軽に参加できる毎週土曜日の午後に行う工作を含めた科学実験コーナー。 | 58回 |
| | 3 | 子ども創意くふう実験教室 | 科学への関心喚起を目的に、紙・ペットボトル・竹・発光ダイオードなどを使用した工作を行う。 | 5回 (連続講座) |
| | 4 | ふしぎ実験室 | 現象について「考える」ことをテーマに、実験や工作を行う。 | 10回 |
| | 5 | わくわく！科学実験教室 | 発見する喜びや想像する面白さを体験させることを目的に、科学実験を行う。 | 12回 |
| | 6 | 大人のための科学実験教室 | 大人を対象とした科学実験講座。 | 5回 |
| | 7 | 科学サポーター研修会 | 科学実験を行う講師を養成する研修会。 | 6回 |
| | 8 | 親子科学実験教室 | 幼児を含む親子で参加する科学実験教室。 | 3回 |
| 学校 支援 | 1 | 自然観察会（地層・林） | 小・中学校、高校を対象に生田緑地内の地層及び林の観察会を行い、理科学習の一助とする。 | 年間 |
| | 2 | 出前授業 | 小・中学校の依頼により科学館職員が出向いて行う授業。 | 年間 |
| | 3 | 総合的な学習支援 | 小・中学校、高校の依頼により総合学習の支援を行う。 | 年間 |

(3) 調査研究事業、収集保存事業

- ・第8次自然環境調査の実施（3年目）
- ・気象・天文観測と調査研究
- ・生物・地質に関する資料収集

(4) ネットワーク事業

生田緑地内の文化施設をはじめとする団体等との連携により、双方の専門性を十分に発揮しながら、市民・利用者にとって魅力的な事業展開を図る。

第4章 資料

1 刊行物

| 刊行物名 | 部数 |
|------------------------|----------|
| 科学館だより（隔月刊） | 合計51,000 |
| 川崎市青少年科学館年報第33号 2014年度 | 50 |
| 川崎市青少年科学館紀要第25号 | 200 |

2 利用案内

開館時間

午前9時30分～午後5時

休館日

毎週月曜日（祝日の場合は開館）
 祝日の翌日（土曜・日曜の場合は開館）
 年末年始（12月29日～1月3日）

プラネタリウム一般投影観覧料

| | | |
|-------|---------|------|
| 個人 | 一般 | 400円 |
| | 高校生・大学生 | 200円 |
| 団体 | 一般 | 320円 |
| | 高校生・大学生 | 160円 |
| 中学生以下 | | 無料 |

ただし「身体障害者手帳」、本市発行の「福寿手帳」を提示した方等は無料

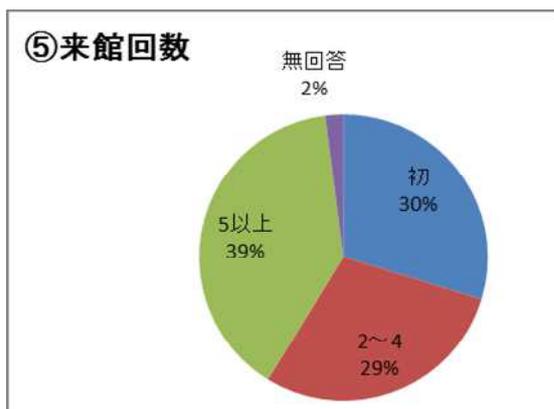
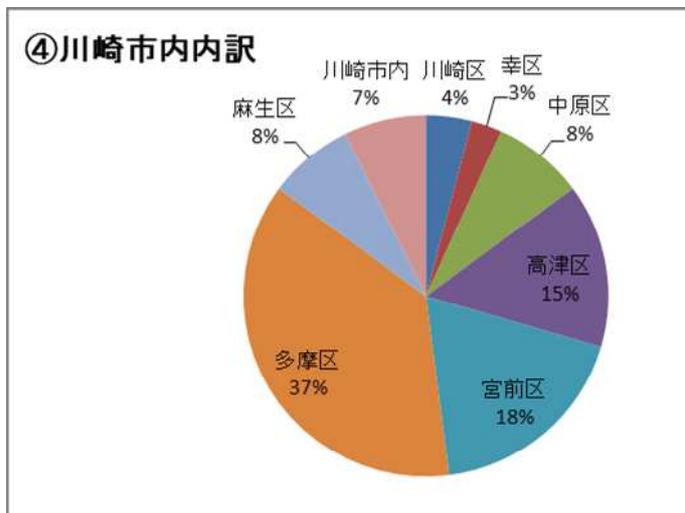
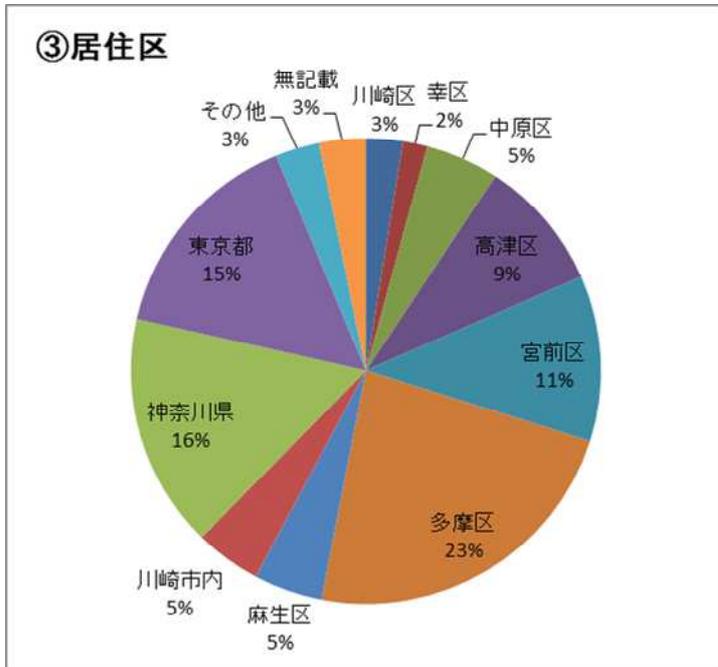
プラネタリウム投影開始時刻

| | 1回目 | 2回目 | 3回目 | 4回目 |
|--------------------|----------------------|-------|-------|---------------|
| 土・日・祝日 春夏冬休み期間中 | 10:30 | 12:00 | 13:30 | 15:00 |
| | 子ども向け 投影 | 一般投影 | 一般投影 | 一般投影 |
| 火～金曜日 | 学校向け学習投影 (一般利用不可) | | | 15:00 一般投影 |

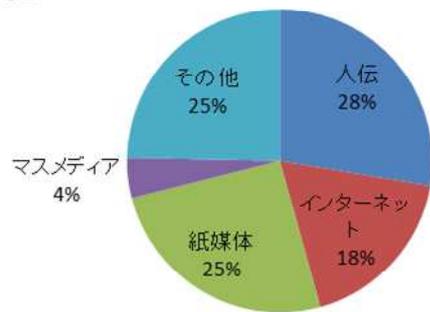
3 来館者アンケート

館の利用実態、利用者満足度の把握のため、平成24年から館利用者に対しアンケートを開始し、平成28年度においては592件の回答を回収した。

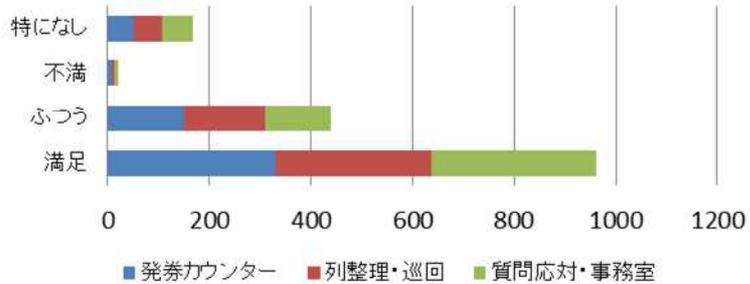
回答によると、居住地については「市内」が全体の約 63%を占めている。また、利用にあたり、約 86%の満足回答があった。



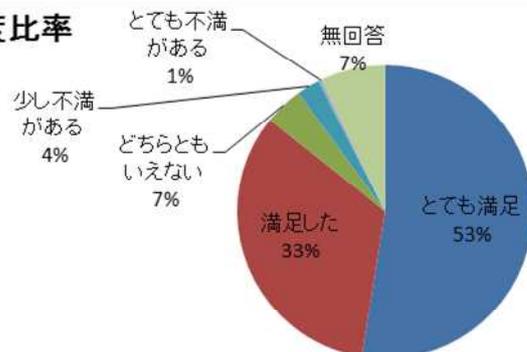
⑦情報入手先



⑧スタッフ対応評価



⑩来館満足度比率



5 平成 28 年度事業評価（平成 29 年度実施）

川崎市社会教育委員会 青少年科学館専門部会による評価（専門部会については P5 参照）

| | | 実施項目 | 自己 評価 | 協議 会 評価 | | | 実施項目 | 自己 評価 | 協議 会 評価 |
|------|-----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 展示 | 自然 | わかりやすい展示と展示保守システム確立 | 3 | B | ネットワーク | 市民等参画による市の特性を活かした教室等 | 3 | B | |
| | | 展示と活用 | 3 | | | | 関係機関との連携協力体制の構築 | | 3 |
| | 天文 | 川崎方式のプラネタリウム投影 | 4 | A | | 学校・市民団体連携による学習・交流の拡大 | 3 | A | |
| | | 基礎から最新情報まで反映した天文展示 | 3 | | | 緑地のにぎわい創出と周辺地域への拡大に向けたまちづくりへの参加・協力 | 3 | B | |
| 科学 | 科学に関する企画展 | 3 | B | 緑地内他施設との相互連携による事業 | 3 | B | | | |
| 教育普及 | 自然 | 生田緑地での自然体験活動 | 3 | B | 管理運営 | 効果的・効率的な施設運営 | 3 | B | |
| | | 連携による自然体験活動 | 3 | | | 開館時間の柔軟な運用 | 3 | | |
| | | 展示解説やワークショップ | 3 | | | 効果的・効率的な収支計画 | 3 | | |
| | | 学校支援 | 3 | | | 諮問機関の運営 | 3 | | |
| | | 人材育成 | 2 | | | 館運営における市民・利用者の参画 | 3 | | |
| | 天文 | 市民・児童生徒参加のプラネタリウム番組制作 | 3 | B | | 危機管理マニュアルの作成と周知 | 3 | | B |
| | | プラネタリウム活用の教室・講座 | 3 | | | 危機管理研修及び想定訓練の実施 | 3 | | |
| | | プラネタリウム活用の他分野との融合イベント | 3 | | | 広域避難所内の施設としての災害対策 | 3 | | |
| | | アストロテラス等での天文体験 | 3 | | | 各種出版物の発行 | 3 | | |
| | 科学 | 学校支援 | 3 | B | | 多様なメディア媒体を活用した広報活動 | 3 | | B |
| | | 人材育成 | 3 | | | 緑地全体の広報活動と連動した情報発信 | 3 | | |
| | | 多様な学習ニーズに応える実験教室 | 3 | | | 職員の資質向上 | 3 | | |
| 調査研究 | 自然 | 21 世紀子どもサイエンス事業の推進 | 3 | B | 館の魅力向上に向けたカフェ等のサービス向上 | 3 | B | | |
| | | 学校支援 | 3 | | 空きスペースを活用した学習サービスの提供 | 3 | | | |
| | | 人材育成 | 4 | | 学校団体の利便性に配慮したサービス提供 | 3 | | | |
| | 天文 | 市自然環境調査の継承発展 | 3 | | B | 他施設との連携によるサービス向上 | | 3 | B |
| | | 継続調査の実施 | 3 | | | 利用手続における利便性向上 | | 3 | |
| | | 自然への理解促進に向けた調査研究 | 3 | | | 多様な利用者への配慮（バリアフリー化等） | | 3 | |
| | 天文 | 天文現象に係る調査研究の継続 | 3 | | B | 外国人利用者に向けた案内情報提供 | | 3 | B |
| | | 天文現象への理解促進に向けた調査研究 | 3 | | | 運営基本計画に基づく事業実施と進行管理 | | 3 | |
| | 科学 | 科学への理解促進に向けた調査研究 | 4 | | B | 事業評価の実施と評価結果の公表 | | 3 | B |
| | 収集保存 | 自然 | 市の自然に係る資料収集、保存・管理 | | 3 | B | | 評価結果に基づく改善と計画見直し | 3 |
| 天文 | | 天文観測データの収集保存・管理 | 3 | B | | | | | |
| 天文 | | プラネタリウムに係る資料収集、保存・管理 | 3 | B | | | | | |
| 科学 | 科学実験に係る資料の保存・管理 | 3 | B | | | | | | |

※自己評価については 5 段階評価で最高評価は 5、協議会評価については 4 段階評価で最高評価は A

川崎市青少年科学館年報
第 35 号 2016 年度（平成 28 年度）
2018 年（平成 30 年）1 月発行

発 行 川崎市青少年科学館

所在地 〒214-0032 川崎市多摩区拺形 7-1-2

TEL 044(922)4731

FAX 044(934)8659