

横浜こども科学館

平成 28 年度事業報告書

コングレ・NTTファシリティーズ共同事業体

平成 29 年 4 月 30 日

1. 平成 28 年度総括

横浜こども科学館は、青少年の科学に関する知識を啓発し、創造性豊かな青少年の育成に寄与するために「横浜こども科学館条例」「横浜こども科学館条例施行規則」を遵守し、「横浜市子ども・子育て支援事業計画」を支援し、あらゆる世代に向けた情報発信と科学に関する拠点の役割を担い、日本で最大の政令指定都市の科学館として「みつける科学館」「つなぐ科学館」「あつまる科学館」を旗印に掲げ日本一の政令指定都市「横浜」にふさわしい日本一の科学館を目指しました。

(1) 「みつける科学館」

子どもたちに科学の分野での三つの心・センスとして「知りたい心」(好奇心)「挑みたい心」(冒険心)「創りたい心」(匠の心)の萌芽を発見するチャンスを提供し、科学館で出会うさまざまな展示物、科学・工作教室、催しを通じて子どもたちが「センス」に気づくためよう助力に努めました。

(2) 「つなぐ科学館」

「子ども」と「科学」をキーワードの中核に据えて、家族・家庭と学校・地域に日常的なつながりを創り、科学館は子どもたち自身が抱く疑問を懸け橋とする知的なネットワーク構築のお伝いを一生懸命に行いました。

(3) 「あつまる科学館」

横浜市の地域の方、学校の力、家庭の力によって未来から預かった大切な子どもたちを育てる恵まれた環境が科学館に結集しており、それらの横浜の街づくりの力が「あつまる場」として機能するようにしました。

(4) 利用状況

【開館日数】

平成 28 年度 332 日

【入館者数】

平成 28 年度 306,567 人 (1 日平均 923 人)

【プラネタリウム投影日数】

平成 27 年度 317 日

【入場者数】

平成 28 年度 155,074 人 (1 日平均 489 人)

※別紙① 「平成 28 年度 横浜こども科学館入館者・入場者報告」

2. 事業報告

(1) 実施事業

「より広く・より深く」をテーマに科学体験の普及・振興に貢献しました。

① 学技術に関する専門知識や最新情報イベントの開催

JAXA 等の協力をえて、はまぎん キッズサイエンスでは、各分野から講師を招き「トークイベント (太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星)」トークイベントを実施し、講演ならびに子どもたちと直接会話をしてもらおう機会をつくりました。

- ② 科学に関する体験講座や教室の開催
洋光台サイエンスクラブにおいて物理、化学、生物、地学の領域ごとの体験講座や教室を開催しました。
- ③ 出前教室の開催
横浜市内小学校において46回実施しネットワークの強化及び来館促進を図りました。
- ④ プラネタリウムを使用したイベントの開催
横浜市内高校天文部5校による「第8回高校生によるプラネタリウムの祭典 青春☆プラネタリウム」を開催しました。
- ⑤ メディアとの連携
科学の普及のため、従来以上にメディアと連携した広報活動を強化しました。

(2) 計画的な事業展開

ソフト・ハードの両面の充実をはかりました。

- ① 常設展示
4Fは「宇宙研究室」、B2Fは「遊びの広場」とし、フロア改修を行いました。
各展示物の解説サインを見直し理解度の向上を後押ししました。
- ② 企画展
GW「親子で楽しむ!テゼレーション展」、夏休み「工作がいっぱい!自由研究パラダイス」、冬休み「南極観測60周年記念 南極ってどんなところ?」、春休み「おためしワークショップフェア」などを開催しました。
- ③ 図書館
最新情報、新発見など科学に関する書籍・雑誌を幅広く取り揃えました。
- ⑤ 教育機関や他の青少年施設との連携事業
JAXA等と連携し「大西宇宙飛行士ソユーズ打ち上げパブリックビューイング」等の中継を3回実施しました。

※詳細については、別紙②「平成28年度 実施事業一覧」参照

(3) 利用者サービスの向上

来館者目線で展示物の改善を進め、充実した設備の中で学べる環境をつくりました。

- ① 待ち時間の改善
2015年度に引き続き待ち時間の短縮に努めました。
サイネージシステムを券売所前に設置し、チケットなどの販売状況をリアルタイムで掲示しました。また、監視モニターを事務室、インフォメーション、中央監視室、警備室に設置し、各フロ

ア等の状況を素早く把握しサービス向上に努めました。

- ② 展示フロアの改修及び照明、レイアウト・サイン計画・展示物解説の見直しを行いました。
説明文に統一性を持たせ、より理解を深め新しい学びのきっかけをつくりました
- ④ 展示フロアの改修および展示物の更新
4F「宇宙研究室」の展示物更新、B2は「あそびのフロア」としてリニューアルを行いました。また、館内LAN設備の更新を行い、ネット環境の整備を行いました。
- ⑤ B1休憩室、1Fインフォメーション、2F和室等の改修工事を行いました。
- ⑥ 館者の声を現場に反映する仕組みを作りました。
要望や苦情を現場運営に反映させサービスの向上やより快適な環境を提供しました。
※アンケートにはタブレット端末を利用し業務のスピードアップを図りました。
- ⑦ 広報活動・利用促進
来館者満足度を向上させ、来館者の利用動機の幅を広げました。

(4) 地域や他機関等との連携・協働

わたしの街の科学館を目指し連携・協働を行いました。

- ① 地域行政（地元自治会等）と連携・協働し、事業の開催・参加を強化しました。
洋光台街づくり協議会と連携し洋光台サイエンスクラブ（回数 185 回、参加者 4,703 名）、
洋光台駅前公園プレイパーク（回数 23 回、参加者 2,375 名）等の実施、いそご地域活動フ
ォーラムなどの地域活動へ積極的に参加しました。
- ② ボランティア会の活動を強化しました。
単なる「参加の場」にとどまらず、知的レベルの非常に高いボランティアの経験・知識をフルに発揮していただく教室「おとなの工作教室」「3Dプリンタ教室」等を実施しました。
- ③ 学校、青少年関係団体や企業等との連携・協働を強化します。
横浜市小学校理科研究会「じっくり！理科先生の自由研究おたすけ隊」、洋光台地区小学校3
校と「ロボット教室」、京急百貨店「ハグ・クミ・パーク」等の連携事業を行いました。
- ④ ネーミングライツスポンサーとの連携を強化します。
ネーミングライツスポンサー横浜銀行・横浜市子ども青少年局と「はまぎん キッズサイエ
ンス太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星」トークイベントを6回開催しました。

3. 管理運営計画

これまでの経験とノウハウを活かして「日本一の科学館」を目指します。

(1) 運営体制

経験豊富な職員に加えて、あらたに学術顧問をお迎えして、企画内容の充実を図りました。

- ① サイエンスコミュニケーターの育成・スキルアップに努めました。
外部研修等へ積極的に参加しネットワークの構築や、情報収集を行いました。

(2) 収支計画

- ① 館者・入場者の増と事業の拡大による増収を図りました。
洋光台サイエンスクラブの教室内容を充実し前年より回数で 50 回、受講者で、1,549 名の増となりました。
- ② 無駄な支出の抑制をしました。
日常の工夫、LED の導入等により電力の使用量を前年より 65,843Kwh 削減しました。

(3) 施設の維持管理

戦略的維持管理の実践を通じて、安心・安全・快適な施設環境を実現した。

- ① 設長寿命化への取組を強化しました。
予防保全の視点に立った小破修繕工事を実施しました。
空調設備品の更新、水銀灯の LED 化、蛍光灯の LED 化等
- ② エネルギーへの取組を強化しました。
横浜市、ESCO 事業者との連携によるトータルなエネルギー管理を行いました。
- ③ 実な維持管理業務を実践しました。
関係法令や業務仕様書を順守した業務を行いました。

(4) モニタリング

PDCA サイクルを強化し、来館者の声を実現しました。

- ① 利用者モニタリング、利用者アンケートを実施しました。
教室、イベント実施時にお客様の声を直接うかがい、以後の企画に反映させました。
- ② セルフモニタリングを実施しました。
各種モニタリング指標を統計・分析し次年度の事業計画などに反映させました。

以上

【その他参考資料】

別紙③「平成 28 年度 横浜こども科学館 入館者アンケート実施報告」

別紙④「平成 28 年度 横浜こども科学館 施設管理実施状況報告」

別紙⑤「平成 28 年度 横浜こども科学館 収支報告書」

平成28年度 横浜子ども科学館入館者・宇宙劇場（プラネタリウム）入場者数報告

(単位：人)

月		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計		
入館	個人	大人	7,701	8,475	5,803	10,099	20,040	8,359	5,657	4,444	3,185	5,518	4,318	7,864	91,463	
		小人	3,642	4,779	2,009	5,914	14,855	3,213	2,265	1,813	1,501	2,081	1,061	4,233	47,366	
		幼児	4,315	3,662	3,262	5,451	9,740	5,295	3,339	2,913	2,168	3,677	3,085	5,297	52,204	
		土曜減免	1,871	1,074	1,239	1,839	2,031	1,220	1,433	677	579	914	951	962	14,790	
		その他減免	3,245	2,334	2,465	3,102	4,407	2,367	1,939	1,723	1,504	1,855	1,871	2,332	29,144	
		企画入館	510	1,071	1,047	820	362	1,244	777	855	912	674	728	546	9,546	
	団体	有料	大人	78	527	262	141	374	124	177	109	45	974	106	295	3,212
			小人	3,185	2,494	2,244	1,283	1,054	1,858	3,540	2,892	2,008	1,424	862	1,485	24,329
		幼稚園等	138	1,568	1,862	840	147	311	532	777	373	342	3,425	3,221	13,536	
		減免	329	2,189	3,119	1,331	1,072	3,619	2,507	2,628	1,749	49	1,380	1,005	20,977	
	定期販売	大人	466	433	290	432	390	257	221	211	161	274	199	362	3,696	
		小人	150	188	83	251	295	63	69	51	37	82	38	185	1,492	
	合計	25,014	28,173	23,312	30,820	54,082	27,610	22,166	18,831	14,024	17,508	17,787	27,240	306,567		
	閉館日数	26	29	28	30	31	26	29	28	26	24	26	29	332		
	一日平均	962	971	833	1,027	1,745	1,062	764	673	539	730	684	939	923		
	前年入館者数	22,932	26,871	24,669	36,131	59,465	23,143	22,541	23,750	14,494	17,825	18,894	29,122	318,837		
	前年比	109.1%	104.8%	94.5%	85.3%	92.5%	119.3%	98.3%	79.3%	96.8%	98.2%	94.1%	93.5%	96.2%		
	入場	個人	大人	4,375	5,328	3,210	5,860	14,232	4,040	2,858	2,557	2,196	3,194	2,425	4,442	54,717
			小人	4,460	5,042	2,884	6,522	16,270	3,419	2,403	2,129	1,521	2,872	1,960	4,413	53,895
幼児			520	659	469	682	1,735	728	481	413	271	515	413	715	7,599	
減免			328	42	19	42	360	23	24	10	22	19	25	27	940	
団体		大人	64	291	159	274	336	112	215	223	49	29	188	227	2,147	
		小人	1,486	3,090	4,432	1,384	1,557	4,022	4,305	3,180	2,331	1,515	2,423	3,142	32,867	
		減免	99	269	428	112	31	291	342	296	170	120	360	391	2,909	
合計		11,332	14,721	11,601	14,876	34,521	12,633	10,628	8,808	6,560	8,263	7,774	13,357	155,074		
投影日数		25	29	28	17	31	28	29	28	25	24	26	29	317		
一日平均		453	508	414	875	1,114	486	366	315	262	344	299	461	489		
前年入場者数	8,841	12,381	10,483	18,130	30,104	10,344	9,857	10,171	6,697	8,425	8,515	14,003	147,961			
前年比	128.2%	118.9%	110.6%	82.1%	114.7%	122.1%	107.8%	86.6%	98.0%	98.1%	91.3%	95.4%	104.8%			

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
1	特別企画展	3/19-4/4	特別企画 あそびのかたち展	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 株式会社ポネネルド、日本テセレーションデザイン協会 後援: 横浜市小学校理科研究会	25,469	過去に科学館で実施した、ポネネルドやテセレーションパズルを幼児とその保護者を対象として、企画内容を一新し開催。ボールパズルなど体験できる展示の他、パズルなど頭を使う展示、その他ワークショップも実施し、頭と体を使って楽しみながら科学に触れることができる内容で開催した。
2		4/29-5/8	企画展 親子で楽しむ！テセレーション展 ～“テセレーション”ってなんだろう？～	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 日本テセレーションデザイン協会 後援: 横浜市小学校理科研究会	16,415	テセレーションを中心に数学的な考えを親子で楽しめる企画展を開催。敷き詰めや多面体に関するワークショップを多数実施し、親子で楽しみながら数学的思考を育てる企画展とした。その他、テセレーション協会の荒木氏による、テセレーションについて身近な例を紹介しながら解説するミニトークも実施した。
3		7/21-8/31	夏休み特別企画 工作がいっぱい！自由研究パラダイス 2016	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 横浜市小学校理科研究会、NPO法人おもしろ科学たんけん工房、NPO法人 神奈川県環境学習リーダー会	70,844	夏休みの宿題をサポートする企画として、昨年度に引き続き、教室数やワークキット数を大幅に増やして実施した。科学館オリジナルの新しい工作教室の開催・キット販売の他、今年度からは科学館ボランティアが考案したワークキットの販売も行った。また、昨年度同様、企画展示室で購入したワークキットをその場で作成できるブースを設け、工作サポートの対応も行った。
4		12/23-1/29	冬の企画展 南極観測60周年記念 南極ってどんなところ？	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立極地研究所 後援: 横浜市小学校理科研究会	20,821	冬の企画展として、2016年で南極観測60周年を迎えることに合わせ南極をテーマとした企画展を開催。南極観測の歴史や、南極観測隊の研究や普段の生活、南極に生息する生物などといった生物がいろいろなか、多角的に実物を多数用意し展示を行った。
5		3/18-4/4	春の企画展 おためしワークショップフェア	主催: はまぎん こども宇宙科学館 後援: 横浜市小学校理科研究会、横須賀市教育委員会、横須賀市小学校理科研究会	21,660	春の企画展として、2017年度から科学館で開催する教室やワークショップを無料で体験できる企画展を開催。特別展示室では、工作物やプログラミングロボットを自由にさわれるスペースを設けたほか、期間中毎週土日には、無料で参加できる教室、ワークショップを行った。
6	特別企画	5/28-7/3	体験型イベント みんな集まれ！宇宙飛行士くんれんだ！4	主催: はまぎん こども宇宙科学館	15,768	外で体を動かして遊ぶことが難しい梅雨の時期でも、体を動かして楽しんでもらうことを目的とし、昨年度に引き続き実施した企画の第4弾。科学館3Fの宇宙トレーニング室を会場として、訓練シートの指示に基づき体験・計測を行った。
7		7/7、7/9	大西宇宙飛行士スーツ打ち上げパブリックビューイング	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)	80	JAXA大西宇宙飛行士が搭乗したスーツズケットの打ち上げ、ならびに国際宇宙ステーションとのドッキングの様子のパブリックビューイングを実施。
8		7/10	はまぎん こども宇宙科学館 認定宇宙飛行士 最終試験	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)	47	「体験型イベント みんな集まれ！宇宙飛行士くんれんだ！4」に参加し訓練修了証を受け取った参加者が応募できる。科学館が認定する宇宙飛行士の最終試験イベントを昨年に引き続き実施。JAXAより、宇宙飛行士の訓練に実際に携わった方健士氏を招き、トークイベントも併せて実施した。
9		10/29、30	HAPPY HALLOWEEN in 洋光台2016 お菓子のつかみ取り「合言葉はトリック・オア・トリート！」	主催: 洋光台まちづくり協議会 協賛: 洋光台駅前公園こどもログハウス、横浜こども科学館、サンモール洋光台商店街、ショップ27、ルネッサンスin洋光台	2,623	洋光台まちづくり協議会が主催するハロウィン企画に、科学館がチラシ作成、企画提供の協力を行った。来館した高校生以下だけでなく無料で参加できる、お菓子のつかみ取りを実施。
10		10/29、30	HAPPY HALLOWEEN in 洋光台2016 ハロウィン特別工作 LEDソード	主催: 洋光台まちづくり協議会 協賛: 洋光台駅前公園こどもログハウス、横浜こども科学館、サンモール洋光台商店街、ショップ27、ルネッサンスin洋光台	64	洋光台まちづくり協議会が主催するハロウィン企画に、科学館がチラシ作成、企画提供の協力を行った。LEDが光る仕組みを説明し、刺を挿した工作の他、ハロウィンの意味や意義の解説も実施。
11		10/29、30	HAPPY HALLOWEEN in 洋光台2016 ハロウィン特別工作 おぼけペンダント	主催: 洋光台まちづくり協議会 協賛: 洋光台駅前公園こどもログハウス、横浜こども科学館、サンモール洋光台商店街、ショップ27、ルネッサンスin洋光台	32	洋光台まちづくり協議会が主催するハロウィン企画に、科学館がチラシ作成の協力を行った。LEDが光る仕組みを説明し、電気回路を自分で繋ぎ、光るペンダントの工作の他、ハロウィンの意味や意義の解説も実施。
12		10/30	大西宇宙飛行士帰還パブリックビューイング	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)	60	大西宇宙飛行士が宇宙での滞在を終えて地球に帰還する様子のライブ中継を実施。日曜日の午後ということもあり、多くのお客様にご参加いただけた。
13		11/2	H-II Aロケット31号機打ち上げパブリックビューイング	主催: 横浜こども科学館 協力: 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)	15	H-II Aロケット31号機による気象衛星ひまわり9号の打ち上げの様子のパブリックビューイングを実施。
14		12/17	第8回 高校生によるプラネタリウムの祭典 青春☆プラネタリウム	主催: はまぎん こども宇宙科学館	482	横浜市立高校の天文部、地球科学部の生徒達が自ら考えたシナリオでプラネタリウムの投影装置を操作し、一般来館者向けにプラネタリウム番組の投影を実施。今年度は横浜市内5校が参加。
15		12/17	第8回高校生によるプラネタリウムの祭典 青春☆プラネタリウム特別教室 化石・岩石教室	主催: はまぎん こども宇宙科学館、横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校	18	第8回高校生によるプラネタリウムの祭典青春☆プラネタリウムの企画の一環として、横浜サイエンスフロンティア高校天文部の生徒が、小学生を対象に化石や岩石、鉱物の展示解説やクイズを実施。
16	12/17	第8回高校生によるプラネタリウムの祭典 青春☆プラネタリウム特別教室 おうちで見られる手作りプラネタリウムを作ろう！	主催: はまぎん こども宇宙科学館、横浜市立みなと総合高等学校	12	第8回高校生によるプラネタリウムの祭典青春☆プラネタリウムの企画の一環として、みなと総合高校地球科学部の生徒が、小学生を対象に色画用紙に星座の穴を開けて、立体に組み立てることができる簡易プラネタリウムの工作を実施。	
17	1/9	冬の企画展 南極観測60周年記念 南極ってどんなところ？ 関連イベント 新春 南極かるた大会！	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立極地研究所 後援: 横浜市小学校理科研究会	60	冬の企画展関連イベントとして、国立極地研究所広報課の寺村氏から氏を招き、南極に関する情報が記載されたかるたを用いてかるた取りを行った。	
18	1/14	冬の企画展 南極観測60周年記念 南極ってどんなところ？ 関連イベント 特別講演 南極でなにしているの？	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立極地研究所 後援: 横浜市小学校理科研究会	235	冬の企画展関連イベントとして、国立極地研究所の伊村智教授を招き、講師が南極での調査の様子やその結果であったことなどを話していただいた。	
19	1/22	冬の企画展 南極観測60周年記念 南極ってどんなところ？ 関連イベント 特別授業 南極クイズ	主催: はまぎん こども宇宙科学館 協力: 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立極地研究所、ミサワホーム株式会社 後援: 横浜市小学校理科研究会	30	冬の企画展関連イベントとして、ミサワホーム株式会社から堀川秀昭氏を招き、南極昭和基地がどういった場所、そこの生活などお話しいただいたほか、南極の水を用いて中の気泡がはじける音を体験した。	
20	3/19	春の企画展 おためしワークショップフェア スペシャルトーク プログラミングってなんだろう？	主催: はまぎん こども宇宙科学館 後援: 横浜市小学校理科研究会、横須賀市教育委員会、横須賀市小学校理科研究会	85	春の企画展関連イベントとして、お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンターより大崎章弘氏を招き、プログラミングについて小学生を対象にわかりやすくお話いただいた。	
21	3/18-4/4	春の企画展 おためしワークショップフェア おためしワークショップ	主催: はまぎん こども宇宙科学館 後援: 横浜市小学校理科研究会、横須賀市教育委員会、横須賀市小学校理科研究会	578	2017年度から科学館で実施する工作やプログラミング、ワークショップなどを無料で体験できる内容で、企画展開催期間中の土日祝日7日間、のべ59教室開催した。	

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
22	はまぎんキッズ・サイエンス	5/21	はまぎんキッズ・サイエンス 太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星 第1回太陽系はどうやってできた？ はじまりのおはなし	主催：横浜銀行、横浜市こども青少年局、コングレ・NTTファシリテーズ共同事業体	341	日本が現在行っている、または今後計画している太陽系の惑星や衛星、小惑星の研究・探査について、それぞれの研究者を招き、多角的な視点で小学生とその保護者に向けて情報を発信する。横浜銀行・横浜市・科学館の3者協働のトークイベント。第1回は東京工業大学地球生命研究所の井田茂教授を招き、太陽系惑星の成り立ちと、太陽系について、最新の研究成果と今後の展望を総合的にお話しいただいた。
23		6/25	はまぎんキッズ・サイエンス 太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星 第2回あかつきは見た！ 金星のおどろきの素顔	主催：横浜銀行、横浜市こども青少年局、コングレ・NTTファシリテーズ共同事業体	303	日本が現在行っている、または今後計画している太陽系の惑星や衛星、小惑星の研究・探査について、それぞれの研究者を招き、多角的な視点で小学生とその保護者に向けて情報を発信する。横浜銀行・横浜市・科学館の3者協働のトークイベント。第2回はJAXA宇宙科学研究所より今村剛准教授を招き、金星探査機「あかつき」の目的や意義、これまでの旅路、最新の観測結果などお話しいただいた。
24		7/2	はまぎんキッズ・サイエンス 太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星 第3回ペロコンボがせまる！ 未知なる水星のなぞ	主催：横浜銀行、横浜市こども青少年局、コングレ・NTTファシリテーズ共同事業体	224	日本が現在行っている、または今後計画している太陽系の惑星や衛星、小惑星の研究・探査について、それぞれの研究者を招き、多角的な視点で小学生とその保護者に向けて情報を発信する。横浜銀行・横浜市・科学館の3者協働のトークイベント。第3回はJAXA宇宙科学研究所より早川基教授を招き、2024年に水星到着が予定されている「ペロコンボ計画」の概要と、探査の結果期待される成果などお話しいただいた。
25		9/10	はまぎんキッズ・サイエンス 太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星 第4回はやぶさたは今いづこ？ その軌跡とこれからのおはなし	主催：横浜銀行、横浜市こども青少年局、コングレ・NTTファシリテーズ共同事業体	255	日本が現在行っている、または今後計画している太陽系の惑星や衛星、小惑星の研究・探査について、それぞれの研究者を招き、多角的な視点で小学生とその保護者に向けて情報を発信する。横浜銀行・横浜市・科学館の3者協働のトークイベント。第4回はJAXA宇宙科学研究所より佐藤孝尚助教を招き、2014年12月に打ち上げられた「はやぶさ2」の打ち上げから現在の様子、目的地の小惑星リュウグウの特徴や期待される成果などお話しいただいた。
26		10/22	はまぎんキッズ・サイエンス 太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星 第5回新型宇宙帆船で挑む！ 世界初の木星トヨタ群探査	主催：横浜銀行、横浜市こども青少年局、コングレ・NTTファシリテーズ共同事業体	155	日本が現在行っている、または今後計画している太陽系の惑星や衛星、小惑星の研究・探査について、それぞれの研究者を招き、多角的な視点で小学生とその保護者に向けて情報を発信する。横浜銀行・横浜市・科学館の3者協働のトークイベント。第5回はJAXA宇宙科学研究所より森浩助教を招き、次期ソーラー電力セイル探査機による木星トヨタ群探査計画などお話しいただいた。
27	11/26	はまぎんキッズ・サイエンス 太陽系のおはなし 水金地火木☆小惑星 第8回かぐやが見たもの！ 月の探査の過去・現在・未来	主催：横浜銀行、横浜市こども青少年局、コングレ・NTTファシリテーズ共同事業体	168	日本が現在行っている、または今後計画している太陽系の惑星や衛星、小惑星の研究・探査について、それぞれの研究者を招き、多角的な視点で小学生とその保護者に向けて情報を発信する。横浜銀行・横浜市・科学館の3者協働のトークイベント。第8回はJAXA宇宙科学研究所より春山純一助教を招き、月探査機「かぐや」の成果や、今後計画されている月探査計画などお話しいただいた。	
28	観 察 会	4/2	プラネタリウムと星空観察会「4月の星空をみよう！ 木星をみよう！」	科学館	74	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、春の星座を探し、木星を天体望遠鏡で見た。
29		5/7	プラネタリウムと星空観察会「5月の星空をみよう！ 春の大三角を見つけよう！」	科学館	130	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、主に春の大三角を探し、地球の兄弟星、木星を天体望遠鏡で見た。
30		5/21	プラネタリウムと星空観察会「5月の星空をみよう！ 春の大曲線を見つけよう！」	科学館	93	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は春の大曲線を探し、地球の兄弟星、木星を天体望遠鏡で見た。
31		6/4	プラネタリウムと星空観察会「6月の星空をみよう！ 北斗七星を探して火星をみよう！」	科学館	74	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、主に北斗七星を見つけ、地球の兄弟星、火星を天体望遠鏡で見た。
32		7/23	夏休み特別星空観察会「夏の大三角と火星・土星をみよう！」	科学館	55	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、地球の兄弟星、火星と土星を天体望遠鏡で見た。
33		7/30	夏休み特別星空観察会「夏の大三角と火星・土星をみよう！」	科学館	81	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、地球の兄弟星、火星と土星を天体望遠鏡で見た。
34		8/6	夏休み特別星空観察会「夏の大三角と火星・土星をみよう！」	科学館	96	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、地球の兄弟星、火星と土星を天体望遠鏡で見た。
35		8/9	夏休み特別星空観察会「夏の大三角と火星・土星をみよう！ (伝統的七夕の日)」	科学館	74	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、地球の兄弟星、火星と土星を天体望遠鏡で見た。
36		8/13	夏休み特別星空観察会「夏の大三角と火星・土星をみよう！」	科学館	76	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、地球の兄弟星、火星と土星を天体望遠鏡で見た。
37		8/20	夏休み特別星空観察会「夏の大三角と火星・土星をみよう！」	科学館	56	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、地球の兄弟星、火星と土星を天体望遠鏡で見た。
38		8/27	夏休み特別星空観察会「夏の大三角と火星・土星をみよう！」	科学館	61	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、地球の兄弟星、火星と土星を天体望遠鏡で見た。
39		9/3	プラネタリウムと星空観察会「9月の星空をみよう！ 夏の大三角をみつけて、はくちょう座の2重星、アルビレオをみよう！」	科学館	72	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、夏の大三角を探し、はくちょう座の2重星アルビレオを天体望遠鏡で見た。
40		9/15	プラネタリウムと星空観察会「中秋の名月をみよう！」	科学館	55	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、中秋の名月を天体望遠鏡で見た。
41		9/17	プラネタリウムと星空観察会「9月の星空をみよう！ 満月をみよう！」	科学館	91	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、天体望遠鏡で満月を見た。
42	10/15	プラネタリウムと星空観察会「10月の星空をみよう！ 月とダブルダブルスターをみよう！」	科学館	114	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、月とこと座の2重星ダブルダブルスターを天体望遠鏡で見た。	

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
43	科学工作教室	11/5	プラネタリウムと星空観察会「11月の星空をみよう！天王星をみよう！」	科学館	113	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星や星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、秋の星座の星を見つけて、地球の兄弟星、天王星を天体望遠鏡で見た。
44		11/19	プラネタリウムと星空観察会「11月の星空をみよう！旗星を探して、アンドロメダ銀河をみよう！」	科学館	70	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、旗星とよばれる星の並びを探して、主にアンドロメダ銀河を見た。
45		12/3	プラネタリウムと星空観察会「12月の星空をみよう！すばるをみよう！」	科学館	104	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、主に星の集まり、すばるを見た。
46		12/17	プラネタリウムと星空観察会「12月の星空をみよう！天王星をみよう！」	科学館	96	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、天体望遠鏡で天王星を見た。
47		1/7	プラネタリウムと星空観察会「1月の星空をみよう！月をみよう！」	科学館	80	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、月を見た。
48		1/21	プラネタリウムと星空観察会「1月の星空をみよう！オリオン大星雲をみよう！」	科学館	98	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、オリオン大星雲を見た。
49		2/4	プラネタリウムと星空観察会「2月の星空をみよう！月をみよう！」	科学館	77	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、月を見ます。※天候によって見る天体を変更したり、予定していた天体を見ることができない場合があります。ご了承ください。
50		2/18	プラネタリウムと星空観察会「2月の星空をみよう！オリオン大星雲をみよう！」	科学館	79	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、オリオン大星雲を見ます。※天候によって見る天体を変更したり、予定していた天体を見ることができない場合があります。ご了承ください。
51		3/4	プラネタリウムと星空観察会「3月の星空をみよう！月をみよう！」	科学館	88	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、月を見た。
52		3/18	プラネタリウムと星空観察会「3月の星空をみよう！春の2重星をみよう！」	科学館	91	プラネタリウムで当日の星空のお話を聞いた後、外で天体望遠鏡を使い月や惑星、星雲、星団、銀河などの天体を見、今回は、春にみられる2重星を見た。
53		4/2、3、10、16、17、24、29、30	にじいろスタンドグラス	科学館	261	セロハンテープを貼ったプラ板と偏光板を使って、虹色に見えるスタンドグラスを作った。
54		5/1、2、3、4、5、6、7、8、15、21、22、29	カラフルバルーンスライム	科学館	548	ストローを使って空気を吹き込むとプクっつとふくらむ、バルーンスライムを作った。
55	6/4、5、12、18、19、26	ビー玉まんげきよう	科学館	221	紙筒にビー玉をはめて万華鏡を作り、ビー玉からは光の屈折、鏡からは光の反射のしくみについて学んだ。	
56	7/2、3、10、16、17、18	星空まんげきよう	科学館	233	鏡を立方体に組み立てて万華鏡を作り穴を開けたり、自分で好きな絵を描いたりした後、付属のミニライトで照らして無限に広がる模様を楽しんだ。	
57	7/21～31	星空まんげきよう	科学館	517	鏡を立方体に組み立てて万華鏡を作り、穴を開けたり、自分で好きな絵を描いたりした後、付属のミニライトで照らして無限に広がる模様を楽しんだ。	
58	8/1～7	バードコール	科学館	381	木片にドリルで穴を開け、おしを差し込み、鳥の声のような音を出す道具を作り、ストロー笛とミニミニ野鳥図鑑も作った。	
59	8/8～21	天空のモビール	科学館	651	ストローに糸を通して多面体を作り、バランス良く吊るして、風に揺れるモビールにし、工作のほかに「この原理」の解説なども行う。	
60	8/22～31	にじいろスタンドグラス	科学館	445	セロハンテープを貼ったプラ板と偏光板を使って、虹色に見えるスタンドグラスを作り、偏光板でミニマジックトンネルも作った。	
61	9/3、4、11、17、18、19、22、25	藍でエコバッグを染めよう	科学館	313	藍染で世界にひとつだけのエコバッグを作り、藍染の歴史や、藍が染まる仕組みについての解説も行った。	
62	10/1、2、9、10、15、16、23、29、30	おぼけランタン	科学館	375	風船の丸みを利用して、色紙とのりでハロウィンのおぼけかぼちゃのようなランプシェードを作り光についての実験も行った。	
63	11/3、5、6、13、19、20、23、27	くるくるマジックシアター	科学館	219	厚紙に絵を描いて、回しながら鏡に映すと、絵が動いて見える道具を作り、アニメーションのしくみを学んだ。	
64	12/3、4、11、17、18、23、24、25	ハニーキャンドル	科学館	214	蜜ろうのシートを使ってろうそくを作り、ろうそくが燃えるしくみや物質の三態変化についても解説した。	
65	1/7、8、9、15、21、22、29	星空まんげきよう	科学館	286	鏡を立方体に組み立てて、万華鏡を作り、自分で穴を開けた後、付属のミニライトで照らして無限に広がる模様を楽しんだ。	
66	2/4、5、11、12、18、19、26	マジックボックス	科学館	302	紙箱を組み立てて、鏡のトリックによって入れたお金が消えたように見える貯金箱を作った。	
67	3/4、5、12	まんまるランプ	科学館	132	風船に半紙を貼り重ねて、丸い形のランプシェードを作り、工作のほか、光の三原色の実験も行った。	
68	3/18～4/4	まゆ玉ころころ	科学館	406	藕玉にビー玉を入れて、厚紙で作ったジグザグの坂道を転がし、重心の移動による不思議な動きを楽しみ、蚕や繭について紹介するためのクイズも行った。	
69	4/1～4	たまごでか・がく	科学館	345	卵を使って実験をしながら、そのひみつも紹介した。	
70	4/8～5/8(土日祝)、5/2、6	とべ☆ロケット！！	科学館	2,149	ペットボトルロケットを飛ばしたり、ロケットが飛ばしくみを紹介した。	
71	5/10～31(土日祝)	ブーメラン！ぶーめらん！	科学館	702	いろいろなブーメランを紹介し、簡単な紙製のブーメランを作った。	
72	6/1～30(土日祝)	カサでぐるぐる	科学館	866	いろいろな傘を使った実験で、人間の視覚の不思議を体験した。	

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
73	サイエンス・ショウ	7/1～20(土日祝)	しゃぼん玉たいむ	科学館	1,455	しゃぼん膜の不思議を調べたり、大きなしゃぼん玉作りに挑戦した。
74		7/1～8/31	しゃぼん玉たいむ	科学館	4,070	しゃぼん膜の不思議を調べたり、大きなしゃぼん玉作りに挑戦した。
75		7/21～8/31	冷た～いはなし	科学館	3,935	マイナス196度の液体窒素を使い、極低温の世界の実験をした。
76		9/1～30(土日祝)	空気であそぼ!	科学館	1,695	身近な道具を使った実験で、目には見えない空気の色を確かめた。
77		10/1～31(土日祝)	くるりん宙がえり	科学館	974	身近な道具を使い、遠心力についての実験をした。
78		11/1～30(土日祝)	とべ☆ロケット!!	科学館	1,054	ペットボトルロケットを飛ばしたり、ロケットが飛ぶしくみを紹介した。
79		12/1～28(土日祝)	どんな音?こんな音!	科学館	561	音は振動であることをさまざまな道具を使って確かめた。
80		1/4～31(土日祝)	おっとっと!だるまおとし	科学館	995	伝統的なおもちゃ"だるまおとし"を使って、慣性や摩擦力を理解した。
81		2/1～28(土日祝)	たまごでか・がく	科学館	1,025	卵を使って実験をしながら、そのひみつも紹介した。
82		3/1～17(土日祝) 3/18～4/4	たまごでか・がく	科学館	2,599	卵を使って実験をしながら、そのひみつも紹介した。
83	スペースラボ	4/1～4日(土日祝午前)	ならしてみよう 音のひみつ	科学館	62	音は振動であることを、実験を通して確かめた。
84		4/1～4(土日祝午後)	カラフル実験 光のはこ	科学館	60	LEDを使って光の三原色の実験をした。
85		4/8～5/31日(土日祝午前) GW期間(5/2～6) 午前	いろんな シャボンまく	科学館	659	シャボン玉の膜に注目し、その性質や、シャボン玉が丸くなる理由を紹介した。
86		4/8～5/31日(土日祝午後) GW期間(5/2～6) 午後	形状記憶合金 はりがねジャンケン	科学館	491	形状記憶合金の性質を、実験を通して紹介した。
87		6/1～7/20(土日祝午前)	NとSとで 磁石のちから	科学館	400	磁石の性質を確かめたり、磁力を利用した実験装置やおもちゃを体験した。
88		6/1～7/20(土日祝午後)	うくの?しずむの? ホパワー	科学館	420	浮力など水にまつわる力や現象について、身近なものを使った実験で確かめた。
89		7/21～8/31(午前)	酸とアルカリ いろみずマジック	科学館	1,474	紫の色水と身近にあるさまざまな液体を使い、酸性とアルカリ性について紹介した。
90		7/21～8/31(午後)	ならしてみよう 音のひみつ	科学館	961	音は振動であることを、実験を通して確かめた。
91		9/1～10/31(土日祝午前)	形状記憶合金 はりがねジャンケン	科学館	518	形状記憶合金の性質を、実験を通して紹介した。
92		9/1～10/31(土日祝午後)	カラフル実験 光のはこ	科学館	497	LEDを使って光の三原色の実験をした。
93		11/1～30(土日祝午前)	うくの?しずむの? ホパワー	科学館	238	浮力など水にまつわる力や現象について、身近なものを使った実験で確かめた。
94		11/1～12/28(土日祝午後)	NとSとで 磁石のちから	科学館	375	磁石の性質を確かめたり、磁力を利用した実験装置やおもちゃを体験した。
95		12/1～1/31(土日祝午前)	パチっと あそぼう静電気	科学館	119	静電気によって起こる現象を確かめたり、静電気を利用した遊びを体験した。
96		1/4～1/31(土日祝午後)	ならしてみよう 音のひみつ	科学館	242	音は振動であることを、実験を通して確かめた。
97		12/1～1/31(土日祝午後)	いろんな シャボンまく	科学館	412	シャボン玉の膜に注目し、その性質や、シャボン玉が丸くなる理由を紹介した。
98		2/1～3/17(土日祝午後)	ならしてみよう 音のひみつ	科学館	322	音は振動であることを、実験を通して確かめた。
99		3/18～31(午前)	いろんな シャボンまく	科学館	422	シャボン玉の膜に注目し、その性質や、シャボン玉が丸くなる理由を紹介した。
100		3/18～31(午後)	かんじてみよう 目のしくみ	科学館	226	目の色を感じる仕組みや、立体に見える仕組みについて実験をした。
101	ウイークエンドレクチャー	4/9～5/1(土日)	太陽系の天体たち	科学館	443	火星、木星、土星など、太陽系の観測は、人類共通の目標のひとつです。日本のみならず、世界各国の探査機が観測した太陽系のすがたを紹介した。
102		5/7～6/28日(土日)	宇宙のせいかつ	科学館	470	国際宇宙ステーションでは、何人もの宇宙飛行士が実際に毎日を通っている。宇宙での生活や無重力の実験を、地上での訓練や身近な出来事と比較しながら紹介した。
103		7/2～8/28(土日)	いぞ!宇宙のはてまで	科学館	806	地球から見上げる空の向こう、夜空のはては、いったいどこにあるのか?地球、太陽系、銀河系、そしてはるかなる宇宙のはてまで、最新の天文学と観測画像をもとに話した。
104		9/3～10/30(土日)	月と太陽に挑む!	科学館	640	人々にとって、いちばん身近な天体が月と太陽です。でも月のことも太陽のことも、実はあまりわかっていません。月と太陽を調べるには、どうしたらいいのか。月探査機「かぐや」や太陽観測衛星「ひので」の映像とともに話した。
105		11/5～12/25(土日)	カップめんができる前にロケットは	科学館	265	宇宙をめざすロケットは、離床するとわずか3分で宇宙へ到達します。ロケットとはどんなものか?なにができるのか?実際の打ち上げ映像をもとに話した。
106		1/7～2/26(土日)	地球の気象とひまわり	科学館	395	天気予報になくってはならない気象衛星ひまわり。その打ち上げから、最新の成果までを、地球の気象、天気の変化と関連づけながら紹介した。
107		3/4～26(土日)	太陽系の天体たち	科学館	340	火星、木星、土星など、太陽系の観測は、人類共通の目標のひとつです。日本のみならず、世界各国の探査機が観測した太陽系のすがたを紹介した。
108		4/2	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかのすいたワニ)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学びます。親子(W)で仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
109		4/2	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ほえるライオン)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学びます。親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
110		4/3	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学びます。初級①は、レゴで作ったロボットにプログラミングをして動かした。
111		4/3	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室です。初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考えました。
112		4/9	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	17	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学びます。友達と二人(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
113		4/9	初めてのプログラミング・アドバンス～レゴWeDoを使って～(12のアイテム)	科学館	9	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいただく。
114		4/10	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	12	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
115		4/10	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	9	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学び、初級①の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを考えました。
116		4/16	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
117		4/16	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ドラムを叩くサル型ロボットを作って動かした。
118		4/17	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
119		4/17	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学び、初級①の復習、坂道やクランクなどの障害物を避けてゴールへ向かうプログラムを考えました。
120		4/23	【親子教室】迷路パズル基礎編	科学館	7	プログラミング練習用教材「アルゴブロック」を使って、親子で迷路パズルを解きながら、基礎的なプログラミングの考え方を身につけた。
121		4/23	【親子教室】迷路パズル基礎編	科学館	7	プログラミング練習用教材「アルゴブロック」を使って、親子で迷路パズルを解きながら、基礎的なプログラミングの考え方を身につけた。
122		4/24	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ パワーカーを作る！	科学館	20	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はパワーカーを作って歯車の組み合わせによる効果を学んだ。
123		4/24	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ パワーカーを作る！	科学館	17	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はパワーカーを作って歯車の組み合わせによる効果を学んだ。
124		5/7	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	8	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
125		5/7	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングバード)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
126		5/8	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	12	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
127		5/8	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	10	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考えました。
128		5/14	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	14	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、友達と二人(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
129		5/14	初めてのプログラミング・アドバンス～レゴWeDoを使って～(12のアイテム)	科学館	8	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいただく。
130		5/15	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	12	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
131		5/15	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT中級(センサー操作)	科学館	8	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級②”までを受講した方が対象の教室で、センサーを使ったプログラムを学び、ロボット相撲で勝てるプログラミングを考えて動かした。
132		5/21	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかのすいたワニ)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。
133		5/21	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ほえるライオン)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
134		5/22	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	12	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
135		5/22	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	10	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを考えました。
136		5/28	【親子教室】迷路パズル基礎編	科学館	5	プログラミング練習用教材「アルゴブロック」を使って、親子で迷路パズルを解きながら、基礎的なプログラミングの考え方を身につけた。
137		5/28	【親子教室】迷路パズル応用編	科学館	6	迷路パズル(基礎編)を受講し、基本的な操作方法を学習した方を対象に、多彩な迷路の応用問題に挑戦していただく。
138		5/29	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ トラックにたくさん荷物がつめるかな？	科学館	24	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はパワーカーに荷台を作ってどうすれば一度にたくさんの荷物を運べるかを考え、競争して自分の工夫を試みた。
139		5/29	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ トラックにたくさん荷物がつめるかな？	科学館	24	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はパワーカーに荷台を作ってどうすれば一度にたくさんの荷物を運べるかを考え、競争して自分の工夫を試みた。
140		6/4	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
141		6/4	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ドラムを叩くサル型ロボットを作って動かした。
142		6/5	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	13	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
143		8/5	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、坂道やクランクなどの障害物を選んでゴールへ向かうプログラムを考えた。
144		6/11	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかをすかせたワニ)	科学館	15	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、友達と2人(We)で仲良く、口をバクバクさせるワニ型ロボットを作って動かした。
145		6/11	初めてのプログラミング・アドバンス～レゴWeDoを使って～(12のアイテム)	科学館	8	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいただいた。
146		6/12	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
147		6/12	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	9	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考えた。
148		8/18	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
149		6/18	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングハード)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
150		6/19	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
151		6/19	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを考えた。
152		6/25	【親子教室】迷路パズル基礎編	科学館	7	プログラミング練習用教材「アルゴブロック」を使って、親子で迷路パズルを解きながら、基礎的なプログラミングの考え方を身につけた。
153		6/25	【親子教室】迷路パズル基礎編	科学館	6	プログラミング練習用教材「アルゴブロック」を使って、親子で迷路パズルを解きながら、基礎的なプログラミングの考え方を身につけた。
154		6/26	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～EV3で宇宙エレベーターを作ろう！	科学館	21	壮大な宇宙に、誰でも気軽に旅行したり、一度にたくさんの資料を運べる宇宙エレベーターについて学び、宇宙エレベーターを作って、天井までのテザーを上ります。今回の宇宙EV3では最新のマインドストームEV3使用し、loadで宇宙エレベーターを連作した。
155		7/2	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかのすいたワニ)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をバクバクさせるワニ型ロボットを作って動かした。
156		7/2	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ほえるライオン)	科学館	8	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
157		7/3	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
158		7/3	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、坂道やクランクなどの障害物を選んでゴールへ向かうプログラムを考えた。
159		7/9	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	18	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、友達と2人(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
160		7/9	初めてのプログラミング・アドバンス～レゴWeDoを使って～(12のアイテム)	科学館	7	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいただいた。
161		7/10	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	9	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
162		7/10	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT中級(センサー操作)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級②”までを受講した方が対象の教室で、センサーを使ったプログラムを学び、ロボット相撲で勝てるプログラミングを考えて動かした。
163		7/16	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
164		7/16	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ドラムを叩くサル型ロボットを作って動かした。
165		7/17	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
166		7/17	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	10	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考えた。
167		9/3	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をバクバクさせるワニ型ロボットを作って動かした。
168		9/3	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ほえるライオン)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
169		9/4	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
170		9/4	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考えた。
171		9/10	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	17	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、友達と2人(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
172		9/10	初めてのプログラミング・アドバンス～センサープログラミング～	科学館	8	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいただいた。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
173	ロボット教室	9/11	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
174		9/11	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを差した。
175		9/17	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
176		9/17	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	12	親子で、プログラミングやロボットの組立を、カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、親子(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
177		9/18	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
178		9/18	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	12	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習、坂道やクランクなどの障害物を選んでゴールへ向かうプログラムを差した。
179		9/24	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングバード)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
180		9/24	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングバード)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
181		9/25	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ マンモス相撲!	科学館	20	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・摩擦・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はマンモスロボットを作って、ほかの組が作ったマンモスと相撲を闘います。どうすれば強いマンモスが作れるかを考えました。
182		9/25	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ マンモス相撲!	科学館	20	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・摩擦・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はマンモスロボットを作って、ほかの組が作ったマンモスと相撲を闘います。どうすれば強いマンモスが作れるかを考えました。
183		10/1	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
184		10/1	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。
185		10/2	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
186		10/2	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	9	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを差した。
187		10/8	初めてのプログラミング・アドバンス～センサープログラミング～	科学館	10	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいた。
188		10/9	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ EV3で宇宙エレベーターを作ろう!	科学館	21	壮大な宇宙に、誰でも気軽に飛行したり、一度にたくさんの資材を運べる宇宙エレベーターについて学び、宇宙エレベーターを作って、天井までのテザーを上ります。今回の宇宙EV3では最新のマインドストームの使用、学習エレベーターを構築しました。
189		10/9	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～ EV3で宇宙エレベーターを作ろう!	科学館	23	壮大な宇宙に、誰でも気軽に飛行したり、一度にたくさんの資材を運べる宇宙エレベーターについて学び、宇宙エレベーターを作って、天井までのテザーを上ります。今回の宇宙EV3では最新のマインドストームEV3使用し、宇宙エレベーターを構築した。
190		10/15	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングバード)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
191		10/16	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
192		10/16	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT中級(センサー操作)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級②”までを受講した方が対象の教室で、センサーを使ったプログラムを学び、ロボット相撲で勝てるプログラミングを考えて動かした。
193		10/22	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	12	親子で、プログラミングやロボットの組立を、カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、親子(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
194		10/22	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	9	親子で、プログラミングやロボットの組立を、カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、親子(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
195		10/23	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
196		10/23	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	12	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを差した。
197	11/5	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ぼえるライオン)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。	
198	11/5	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、友達と二人(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。	
199	11/6	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。	
200	11/6	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習、坂道やクランクなどの障害物を選んでゴールへ向かうプログラムを差した。	
201	11/12	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。	
202	11/12	初めてのプログラミング・アドバンス～センサープログラミング～	科学館	10	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいた。	
203	11/13	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。	
204	11/13	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	10	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを差した。	

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
205		11/19	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングバード)	科学館	8	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
206		11/20	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
207		11/20	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	9	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級②の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを考えた。
208		11/26	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
209		11/26	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
210		11/27	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ 魚釣り！	科学館	19	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回は釣り竿とリールを作って、お魚を釣り上げた。
211		11/27	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ 魚釣り！	科学館	19	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回は釣り竿とリールを作って、お魚を釣り上げた。
212		12/3	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	12	親子で、プログラミングやロボットの組立を、カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、親子(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
213		12/3	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ぼえるライオン)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
214		12/4	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
215		12/4	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級②の復習、坂道やクランクなどの障害物を選んでゴールへ向かうプログラムを考えた。
216		12/10	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ゴールを狙うサッカーロボットを作って動かした。
217		12/10	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をバクバクするワニ型ロボットを作って動かした。
218		12/11	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	12	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
219		12/11	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT中級(センサー操作)	科学館	10	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級②”までを受講した方が対象の教室で、センサーを使ったプログラムを学び、ロボット相撲で勝てるプログラミングを考えて動かした。
220		12/17	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
221		12/18	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
222		12/18	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	12	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級②の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考えた。
223		12/24	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ぼえるライオン)	科学館	19	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、お友達と仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
224		12/24	初めてのプログラミング～アドバンス～センサープログラミング～	科学館	7	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいた。
225		12/25	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ トラックにたくさん荷物がつめるかな？	科学館	24	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はパワーカーに荷台を作るとすれば一度にたくさんの荷物を運べるかを競争して自分の工夫を試した。
226		12/25	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ トラックにたくさん荷物がつめるかな？	科学館	21	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はパワーカーに荷台を作るとすれば一度にたくさんの荷物を運べるかを競争して自分の工夫を試した。
227		1/7	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	12	親子で、プログラミングやロボットの組立を、カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、親子(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
228		1/7	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ぼえるライオン)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
229		1/8	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
230		1/8	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級②の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを考えた。
231		1/14	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ゴールを狙うサッカーロボットを作って動かした。
232		1/14	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をバクバクするワニ型ロボットを作って動かした。
233		1/15	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
234		1/15	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	10	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級②の復習、坂道やクランクなどの障害物を選んでゴールへ向かうプログラムを考えた。
235		1/21	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングバード)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
236		1/21	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
237		1/22	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
238		1/22	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考案した。
239		1/28	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	9	カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、友達(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
240		1/28	初めてのプログラミング・アドバンス ～センサープログラミング～	科学館	17	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいた。
241		1/29	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ ルアーフィッシング!	科学館	18	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回は釣り竿とリールを作って、お魚を釣り上げた。
242		1/29	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ ルアーフィッシング!	科学館	18	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回は釣り竿とリールを作って、お魚を釣り上げた。
243		2/4	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	10	親子で、プログラミングやロボットの組立を、カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、親子(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
244		2/4	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ほえるライオン)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
245		2/5	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	9	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
246		2/5	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	10	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを考案した。
247		2/11	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	7	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
248		2/11	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	11	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。
249		2/12	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	10	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かしてみる、入門編です。
250		2/12	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT中級(センサー操作)	科学館	11	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級②”までを受講した方が対象の教室で、センサーを使ったプログラムを学び、ロボット相撲で勝てるプログラミングを考えて動かした。
251		2/18	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングハード)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。
252		2/19	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
253		2/19	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-3(障害物)	科学館	12	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習、坂道やランクなどの障害物を選んでゴールへ向かうプログラムを考案した。
254		2/25	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	16	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、友達(We)と一緒に仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
255		2/25	初めてのプログラミング・アドバンス ～センサープログラミング～	科学館	7	“初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～”を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいた。
256		2/26	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ マンモス相撲!	科学館	21	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はマンモスロボットを作って、ほかの組が作ったマンモスと相撲をして闘います。どうすれば強いマンモスが作れるかを考えよう!
257		2/26	サイエンス&テクノロジー ～レゴで学ぶ科学の原理～ マンモス相撲!	科学館	15	レゴのキットを使って楽しく遊びながら、力の運動・力学・機械・工学・エネルギー、計測などの実験やてこや歯車などの原理を学び、今回はマンモスロボットを作って、ほかの組が作ったマンモスと相撲をして闘います。どうすれば強いマンモスが作れるかを考えよう!
258		3/4	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ドラミングモンキー)	科学館	10	親子で、プログラミングやロボットの組立を、カラフルなレゴを使って遊びながら学習し、親子(We)と一緒に、楽しいドラムのリズムを叩くモンキーロボットを作った。
259		3/4	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ほえるライオン)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ガオーと吠えるライオン型ロボットを作って動かした。
260		3/5	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	11	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
261		3/5	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-1(レスキュー)	科学館	12	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、レスキュープログラムとして火災現場や事故現場を回るプログラムを考案した。
262		3/11	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	7	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かした。
263		3/11	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(サッカー)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、ゴールを狙うキッカーロボットを作って動かして(Do)みよう!
264		3/11	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	10	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学びます。親子(We)で仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。
265		3/11	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	9	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。
266		3/12	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	9	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
267		3/12	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②-2(宇宙探検)	科学館	9	“ブロックロボットでプログラミングに挑戦！初級①”を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習や、宇宙探検プログラムとして火星・木星・土星を回るプログラムを考案した。
268		3/18	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(ダンシングハード)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、楽しく踊りながら鳴く小鳥型ロボットを作って動かした。

平成28年度 実施事業一覧

No.	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
269		3/18	【親子教室】初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(元気な応援団)	科学館	12	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、親子(We)で仲良く、元気にチームを応援する応援団ロボットを作って動かした。
270		3/19	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～EV3で宇宙エレベーターを作ろう!	科学館	19	壮大な宇宙に、誰でも気軽に旅行したり、一度にたくさんの資料を運べる宇宙エレベーターについて学、宇宙エレベーターを作って、天井までのデザイナを上げます。今回の宇宙EV3では最新のマインドストームEV3使用、宇宙エレベーターを製作した。
271		3/19	サイエンス&テクノロジー～レゴで学ぶ科学の原理～EV3で宇宙エレベーターを作ろう!	科学館	21	壮大な宇宙に、誰でも気軽に旅行したり、一度にたくさんの資料を運べる宇宙エレベーターについて学、宇宙エレベーターを作って、天井までのデザイナを上げます。今回の宇宙EV3では最新のマインドストームEV3使用、宇宙エレベーターを製作した。
272		3/25	初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って(おなかを空かせたワニ)	科学館	17	カラフルなレゴを使って、プログラミングやロボットの組み立てを学び、友達(We)と仲良く、口をパクパクするワニ型ロボットを作って動かした。
273		3/25	初めてのプログラミング・アドバンス～センサープログラミング～	科学館	10	「初めてのプログラミング～レゴWeDoを使って～」を受講した方を対象とした、センサーを使ってプログラミングをさらに楽しんでいただいた。
274		3/26	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級①(基本操作)	科学館	9	自律型ロボット(レゴ・マインドストーム)を使って、プログラミングの基本操作を学び、初級①では、レゴで作ったロボットをプログラミングを使って動かした。
275		3/26	ブロックロボットでプログラミングに挑戦 レゴNXT初級②～③(障害物)	科学館	12	「ブロックロボットでプログラミングに挑戦!初級①」を受講した方を対象に、プログラミングの初歩を学ぶ教室で、初級①の復習、坂道やクランクなどの障害物を避けてゴールへ向かうプログラムを学ぶ。
276		4/10	2016年度洋光台サイエンスクラブ開講式	的川 泰宣 館長 (はまぎん こども宇宙科学館 館長)	405	平成28年4月10日(日)洋光台にある平成30年ウイメンズクラブの歴史と今後の展望についてのお話の後、的川館長による講演「科学と子どもたちの未来」と、プラネタリウム特別投影を行った。
277		4/16	科学かるたで対決! -生物はどこからやってきた?-	新井 真由美 先生 (日本火星協会理事/日本宇宙生物学会若手研究者育成委員/生命の起源かるた制作チーム代表)	24	「地球の生命はどこでどうやって誕生したのか?」という謎を、かるた取りで楽しみながら学んだ。
278		4/16	【親子教室】 もぐもぐウオッチング -歯から知る動物たちのひみつ-	荻野 曜衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	13	動物の歯の形状と食性の関係性についての話の後、目隠しをして動物の頭骨・歯を触り、何の動物かを当てるクイズを行い、工作ではオオカミの犬歯を模したストラップを作り、持ち帰った。
279		4/16	コマのふしぎ発見 -いろいろなコマを作って回そう-	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	22	コマを組み立て、どうすればよく回るか実験、観察し、また、「マウスウエルのコマ」の回り方や、その仕組みを学んだ。最後に、円形の紙に模様をつけ、最初に作ったコマに乗せてペンハムのコマを作った。
280		4/16	実作!自分の細胞キーホルダー -細胞について学ぼう-	外口 慶樹 先生 (ロケットコミュニケーションズ代表)	59	自分の口内上皮細胞を採取し、染色する。2mmのガラス玉と厚紙を用いてスマ顕微鏡を作り、自分の細胞を観察し、染色した細胞はキーホルダーにして、顕微鏡とともに持ち帰った。
281		4/17	チャレンジ!針穴写真 -手のひらサイズの科学実験-	外口 慶樹 先生 (ロケットコミュニケーションズ代表)	38	すでにフィルムがセットされた針穴写真機を使い、風景写真を撮影し、撮影後は写真機の中に直接薬品を注ぎ入れ、現像作業を行った。
282		4/23	【親子教室】 もぐもぐウオッチング -歯から知る動物たちのひみつ-	荻野 曜衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	16	動物の歯の形状と食性の関係性についての話の後、目隠しをして動物の頭骨・歯を触り、何の動物かを当てるクイズを行い、工作ではオオカミの犬歯を模したストラップを作り、持ち帰った。
283		4/23	いろいろな発電を体験しよう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	21	発電の原理について実験しながら学び、いろいろな発電方法を体験して電気の大切さを知り、また、地球温暖化を理解し省エネや創エネへの理解を深めた。
284		4/23	わくわく火山体験! -火山の実験とキラキラ万華鏡づくり-	山口 珠美 先生 (箱根町観光課 箱根ジオミュージアム)	30	噴煙、火砕流、噴石、溶岩、火山ガスといった噴火に伴い火口から出てくるものをすべて実験で再現し、偏光顕微鏡をフックに、偏光板をつかった万華鏡を作成し、持ち帰った。
285		4/24	海藻おしぼを作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	24	環に生息する様々な種類の海藻を用いて、おしぼをつくりながら、海藻の生態や種類について学び、神奈川県のお海にいる魚や生物を理解し、海の危険性についても学んだ。
286		4/24	光るカラフルスライム	科学館インタープリター	44	蛍光顔料・色水・洗濯糊・ホウサン酸和水溶液を混ぜ、暗闇で淡く緑色に光るスライムを作り、プラスチックカップ(杯分の作品を持ち帰った。
287		4/24	宇宙会話を考えよう! -伝えるってなんだ?-	和田 夏実 先生 (慶応義塾大学 水野大二郎研究室 寛康明研究室)	18	音のない星や光のない星へ宇宙旅行したと仮定し、それぞれの星で人とつながる方法を考え、五感をどのように働かせたか話し合い、宇宙で暮らしていくためには、どのような感覚があったらいいかを想像し絵に描いた。
288		4/30	バイナリカードゲーム・ワークショップ	浦川 通 先生 (株式会社Qosmo)	19	白と黒のバイナリカードをつかい、2進数を学ぶとともに、カードゲームを楽しみ、白と黒のカードだけでもゲームのバリエーションがあると体感した上で、オリジナルのゲーム制作にチャレンジした。
289		5/7	太陽電池で光通信をしよう -太陽電池の仕組みを学ぼう-	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	47	宇宙空間で活躍している太陽電池の仕組みについて学んだあと、光通信をすることのできる送信機・受信機を作り、実際に光通信を行い、ラジオや蛍光灯から出る電磁波の音を確認した。
290		5/14	うんちんぐウオッチング -うんちから知る動物たちのひみつ-	荻野 曜衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	16	動物の食べたものからうんちができるまでについて学んだあと、動物のウサギの情報を頼りに、どのうんちがどの動物かを当てるクイズを行い、その後クイズの解説を行い、うんちは「体からのお便り」であることを確認した。
291		5/14	目指せ!植物観察士[春編1]	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	21	洋光台公園の植物を観察、スケッチを行う。植物と人の暮らしのつながりを知り、現在の環境から自分たちがどのような行動をすればいいかを考え、植物を採取し、植物版画を作成した。
292		5/15	にじいろステンドグラス	科学館インタープリター	45	プラ板にセロハンテープを重ねて貼り、偏光板で挟んで光にかざすと、セロハンテープにさまざまな色が現れて見え、ステンドグラスのような作品をつかった。 一人あたり2作品作り、偏光板2枚と併せて持ち帰った。
293		5/15	実験!アルミを電気分解してキーホルダー -乾電池とクエン酸で簡単エッチング-	外口 慶樹 先生 (ロケットコミュニケーションズ代表)	27	電気分解について予想し、実験によって体験し、さらにできた作品を使うことで、電気分解の理解を深めることを目的とする。 電気分解に必要なものについて学び、身近なもので実験できることを知った後に、実際にアルミを電気分解して工作する。
294		5/15	わくわく火山体験! -火山の実験とキラキラ万華鏡づくり-	山口 珠美 先生 (箱根町観光課 箱根ジオミュージアム)	27	噴煙、火砕流、噴石、溶岩、火山ガスといった噴火に伴い火口から出てくるものをすべて実験で再現し、偏光顕微鏡をフックに、偏光板をつかった万華鏡を作成し、持ち帰った。
295		5/21	プザーをつくらう -電気や磁石について学ぼう-	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	24	「電気と磁石」をテーマに、電線の通電や導線の原理について工作を通して学び、プザー作り、最後は、自分で作ったプザーを使って、モース信号の発信に挑戦した。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
296		5/21	つくろう！かざろう！あなただけの3D星座	本田 隆行 先生(科学コミュニケーター)	26	長方形の箱の中に星座を構成する星を配置し、一方から見ると星座の形になる3D星座を製作する。工作を通じて宇宙が空間であり、一つの星座の中にもいろいろな距離の星が含まれていることを学ぶ。
297		5/21	和泉川・地蔵原の水辺で生き物観察会	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	17	水質検査の方法として知られる、GODや透視度について学びながら、和泉川のきれいな水を知り、その後、実際に川に入り、そこに生息している生き物を採集・観察した。
298		5/21	目指せ！植物観察士(春編2)	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	13	洋光台公園の植物を観察、スケッチを行い、植物と人の暮らしのつながりを知り、現在の環境から自分たちがどのような行動をすればいいかを考え、春編1を通じて学んだことを確かめるためにテストを行い、合格者には植物観察士認定書を発行した。
299		5/22	木の二酸化炭素吸収を調べよう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	15	洋光台公園の木を使い、木の二酸化炭素吸収量を計測と計算から求め、地球温暖化と二酸化炭素の関係を知り、実際に計算を行うことで樹木の大切さや二酸化炭素を出さない生活を考えた。
300		5/22	【親子教室】 第1回「開校式」、「かさ袋ロケットとステロロールこ」(4回コース)	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	50	開校式では「宇宙の学校」のシステムやねらいについて学び、これからの家庭学習のきっかけとし、ステロロール紙・かさ袋ロケットを作って飛ばし、どのような工夫をすればよく飛ぶのかを、親子で一箱に考えた。
301		5/22	砂の中からキラキラ鉱物を見つけよう	斎藤 千尋 先生 (聖心女子学院初等科 非常勤講師)	47	冠灰岩(火山灰)から鉱物を洗い出してプレパラートを作成し、顕微鏡を用いて観察し、観察できる鉱物種類について解説した後、玉石の一種として知られるカンラン石とガーネットを採集し、再度プレパラート作成して観察した。
302		5/22	チャレンジ！針穴写真 -手のひらサイズの科学実験-	外口 慶樹 先生 (ロケットコミュニケーションズ代表)	23	すでにフィルムがセットされた針穴写真機を使い、風景写真を撮影し、撮影後は写真機の中に直接薬品を注ぎ入れ、現像作業を行った。
303		5/28	バイナリカードゲーム・ワークショップ	浦川 通 先生 (株式会社Cosmo)	6	白と黒のバイナリカードをつかい、2進数を学ぶとともに、カードゲームを楽しみ、白と黒のカードだけでもゲームのバリエーションがあると体感した上で、オリジナルのゲーム製作にチャレンジした。
304		5/28	うんちんぐウオッチング -うんちから知る動物たちのひみつ-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部非常勤講師)	13	動物の食べたものからうんちができるまでについて学んだあと、動物のエサの情報を頼りに、どのうんちがどの動物かを当ててクイズを行い、その後クイズの解説を行い、うんちが「体からのお便り」であることを確認した。
305		5/28	火星の地下基地100部屋をデザインしよう！	NPO法人日本火星協会	10	火星とはどのような場所でのどのような環境なのかを学んだあと、みんなで協力しながら「火星の地下基地100部屋」をデザインし、紙に描き、最後に発表会も行った。
306		5/28	AMラジオを作ろう	神奈川県電波適正利用推進員協議会	46	電子キットの部品をハンダづけして、AMラジオを組み立て、作ったAMラジオで実際に電波を受信し、電波のはたらきや性質について
307		5/29	実作！自分の細胞キョーホルダー -細胞について学ぼう-	外口 慶樹 先生 (ロケットコミュニケーションズ代表)	35	自分の口内上皮細胞を採取し、染色する。2mmのガラス玉と厚紙を用いてスマホ顕微鏡を作り、自分の細胞を観察し、染色した細胞はキョーホルダーにして、顕微鏡とともに持ち帰った。
308		5/29	【親子教室】 3Dプリンタを使って万華鏡を作ろう	科学館ボランティア	8	3Dプリンタで作った本体に鏡を入れて、ビーズなどの見る対象を着せ替えられる万華鏡を作り、パソコン上でCADデータ作成や、そのデータを利用して出力する体験した。
309		5/29	ミニミニ水族館をつくらう -侍従川の生物を観察しよう-	山田 陽治 先生 (自然観察コーディネーター)	20	金沢八景の大通一丁目緑地を拠点に、周辺を流れる侍従川に住む生物を採取して、観察し、透明のプラスチックケースに入れて、生き物の解説を聞き、最後は川に返した。
310		6/4	トンボ池に行ってみよう -洋光台の自然にふれてみよう-	横浜市洋光台緑地トンボ池愛護会	73	トンボ池を清掃した後、自然を利用したフィールドビンゴをしながら生物採取、発表し、その後は南台小学校の三上先生による水生生物の解説を聞き、その他、洋光台CCラボによる簡単工作を行った。参加者には景品を配布した。
311		6/4	【親子教室】 宇宙空間を作ろう -宇宙の環境を観察してみよう-	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	45	パッキン付きタッパーと注射器を使い、小さな宇宙(真空)空間を作り、タッパーの中に個包装されたマシュマロを入れ、どのような変化が起こるのかを観察した。大型の真空装置も駆動させ、水の低温沸騰の実験も行った。
312		6/5	星空まなげきょう	科学館インタープリター	43	鏡を立方体に組立てて万華鏡を作り、付属のLEDミニライトで照らすと鏡の中で光の反射が繰り返され、無限に広がる模様が見えることを体験し、合わせ鏡を使った鏡の反射の解説も行った。
313		6/5	宇宙会話を考えよう！ -伝えるってなんだ？-	和田 夏実 先生 (慶応義塾大学 水野大二郎研究室 寛康明研究室)	11	音のない星、ずれて見える星、自分の動いた軌跡が残る星へ宇宙旅行すると仮定し、その星ではどのようにコミュニケーションができるかを体験し、またその星での暮らしについて話し合い、コミュニケーションの可能性について考えた。
314		6/5	ぼくらはみんな宇宙人！？ -アストロバイオロジーでかるたバトル！-	新井 真由美 先生 (日本火星協会理事/日本宇宙生物学会若手研究者育成委員/生命の起源かるた制作チーム代表)	10	「地球の生命はどこでどうやって誕生したのか？」という謎を、かるた取りで楽しみながら学び、最も多くかるたを取った参加者には賞品も出し、そのほか「アストロバイオロジー(宇宙生物学)」について講師が解説した。
315		6/11	ゾウさんからのおくりもの -うんちリサイクル大作戦-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	11	ゾウの糞の中には未消化の草が多く含まれており、その繊維を利用して紙漉きを行い、ゾウのうんちを通して、紙を作る方法や、うんちが決して汚くないものではないということを学んだ。
316		6/11	ルーペ式顕微鏡を作って「花粉」を見てみよう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	14	水を入れたペットボトルやビー玉を使い、レンズについて解説した後、ガラス玉を台紙にはめ込んで「ルーペ式顕微鏡」を作り、自分の作った顕微鏡で植物の花粉を観察し、花粉の色や形について学ぶ。観察を通して植物の不思議さを体験した。
317		6/12	おうちでできる科学手品 -科学の力でマジシャンに-	PIGO factory Japan	46	自宅でもできる身近な道具を使った科学手品や実験を織り交ぜたショーを見て、皆で「タネがどうなっているのか。効果的に見せるにはどのようにしたら良いのか。」を考えながらグループで練習し、最後に発表した。
318		6/12	【親子教室】 アストロアドベンチャー -地球外生命を発見せよ-	理の惑星	18	謎解きゲームを解いてうちに、「アストロバイオロジー」の用語や考え方を学び、謎はチームで解き、一番早く正解にたどり着いたチームには景品が出し、ゲームの後は若手研究者とテーブルトークを行う時間を設けた。
319		6/12	トレミーのこまを作ろう	科学館ボランティア	17	こまは回転が遅くなると、軸が首を振り始めるが、軸の接地点とこまの重心が一致するように作るとうるまひ振らない。この軸がうず巻き状の針金に触れると、針金に沿って不思議な動きをする。そのようなこまを半球状のプラスチック容器を使って作った。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
320		6/18	ゾウさんからのおくりもの -うちりサイクル大作戦-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	14	ゾウの糞の中には未消化の草が多く含まれており、その繊維を利用して紙漉きを行い、ゾウのうんちを通して、紙を作る方法や、うんちが決して汚くはないものではないということを学んだ。
321		6/18	新しい小惑星を探そう!	NPO法人日本スペースガード協会	24	小惑星がどのようなものかを解説し、岡山県井原市にある、美星スペースガードセンターの役割について学び、その後、同センターの1.0m望遠鏡で実際に撮影された画像から、パソコンとパソコンソフトを使って小惑星を探す体験をした。
322		6/18	Romoワークショップ上級 第1回 Romoと仲良しになって自由に操ろう(2回連続教室 次回9/3)	大崎 章弘 先生 (お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター)	47	スマートフォンを使用したエデュケーショナルロボット「Romo」を使い、プログラミングの基礎を学び、第1回では、Romoとミッションを進めて使いこなせるようにした。
323		6/18	水と色のファンタジー -化学実験に挑戦しよう-	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	21	紫キャベツの液を容器に入れ、そこに酸性のレモン汁やアルカリ性の石けん液を注ぐと色がどのように変化するのか、化学反応の実験を行い、その液体をリトマス試験紙等で調べ、また、炭素棒で白と黒のバイナリカードをつかい、2進数を学ぶとともに、カードゲームを楽しみ、白と黒のカードだけでもゲームのバリエーションがあると実感した上で、オリジナルのゲーム製作にチャレンジし
324		6/19	バイナリカードゲームワークショップ	浦川 通 先生 (株式会社Qosmo)	21	3Dプリンタで作った本体に鏡を入れて、ビーズなどの見る対象を置き替えられる万華鏡を作り、パソコン上でのCADデータ作成や、そのデータを利用して出力する体験した。
325		6/19	【親子教室】 3Dプリンタを使って万華鏡を作ろう	科学館ボランティア	14	ガラス玉をボードにはめ込んでレーウエンプック式顕微鏡を作成し、スマートフォンと組み合わせて、ユリ花粉、メダカ受精卵、プランクトンを観察し、各生物について講師の解説を聞きながら、スケッチを行った。
326		6/19	Romoワークショップ初級 第1回 Romoと仲良しになって自由に操ろう(2回連続教室 次回9/4)	大崎 章弘 先生 (お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター)	47	スマートフォンを使用したエデュケーショナルロボット「Romo」を使い、プログラミングの基礎を学び、第1回では、Romoとミッションを進めて使いこなせるようにした。
328		6/25	AMラジオを作ろう	神奈川県電波適正利用推進協議会	47	電子キットの部品をハンダづけして、AMラジオを組み立て、作ったAMラジオで実際に電波を受信し、電波のはたらきや性質について学んだ。
329		6/26	【親子教室】 アストロアドベンチャー -地球外生命を発見せよ-	理の惑星	29	謎解きゲームを解いていくうちに、「アストロバイオロジー」の用語や考え方を学び、謎はチームで解き、一番早く正解にたどり着いたチームには景品をだし、ゲームの後は若手研究者とテーブルトークを行う時間を設けた。
330		6/26	宇宙会話を考えよう! -伝えるってなんだ?-	和田 夏実 先生 (慶応義塾大学 水野大二郎研究室 寛康明研究室)	17	音のない星と光のない星へ宇宙旅行したと想像し、それぞれの星でどんなコミュニケーション方法があるかを体験し、その星での暮らしについて話し合い、講師と一緒に互感について考え
331		6/26	大豆もやしを育てよう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	24	大豆について学び、大豆もやし用の観察容器を製作し、普段自分たちが食べているものがどのように栽培され、また種物としてどのような特徴があるのかを学んだ。
332		6/26	巡検に行ってみよう -城ヶ島の地質を観察してみよう-	斎藤 千尋 先生 (聖心女子学院 初等科 非常勤講師)	36	城ヶ島で地質を観察し、昔のような事が起こっていたのかを調べ、断層やスランプ構造、火災構造、また、海底で生活する生物の棲み跡の化石も観察し、海岸では、鉱物を含む火山灰が固まった砂等を採取した。
333		7/2	ほねほねウォッチング -骨から知るぼくらのからだ-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	21	骨を通して自分の身体を見直すプログラム。参加者全員で協力しあい、ばらばらになった骨格標本をもとの位置に戻すワークショップを行い、それぞれの骨の役割を聞きながら答え合わせを行い、舌骨をおゆまるねんどを使って製作した。
334		7/2	変形菌観察とストラップ作り	自然観察クラブ 変形菌きのこグループ	40	変形菌の生活史について絵本で紹介した後、顕微鏡を使ってさまざまな種類の変形菌を観察し、その後、ジウホコリを観察しながら、ストラップに色を付け、ストラップを完成させ、写真や実物を見せながら、変形する様子について解説も行った。
335		7/3	光るものをつくろう -オリジナルLEDアクセサリ-	やじま かすみ 先生 (乙女電装部)	19	LEDの発明の歴史やLEDがどんなところで使われているかなど、講師の解説を聞き、その後、LEDとおゆまるを用いてプレスレットとブローチを工作し、色や形など工夫した点をひとりひとり発表し
336		7/3	【親子教室】 もの形と強さの関係を学ぼう	科学館インテプリター JAXA宇宙教育リーダー	34	ロケットや人工衛星には、ハニカム構造やトラス構造という軽くて強い構造が使われている。教室では、コピー用紙や厚紙を使って、簡単なハニカム・トラス構造を作り、重りを載せてどのくらい強いのかを確かめた。
337		7/9	ほねほねウォッチング -骨から知るぼくらのからだ-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	23	骨を通して自分の身体を見直すプログラム。参加者全員で協力しあい、ばらばらになった骨格標本をもとの位置に戻すワークショップを行い、それぞれの骨の役割を聞きながら答え合わせを行い、舌骨をおゆまるねんどを使って製作した。
338		7/9	新しい小惑星を探そう!	NPO法人日本スペースガード協会	24	小惑星はどのようなものなのか、なぜ小惑星の位置(座標)を調べているのか等について解説した後、実際にパソコンを操作しながら小惑星を探し、既知の小惑星のデータと照合しながら、新しい小惑星らしいものを見つけていった。
339		7/10	動くものをつくろう -ぶるぶる震えるマスコット-	やじま かすみ 先生 (乙女電装部)	16	ぶるぶると震えるモーターを使って、虫や動物に似た動きのマスコットを作る。足の形や素材を変えることで、色々な動きを作ることができる。なぜモーターで振動を作ることができるのか、についても学んだ。
340		7/16	新しい小惑星を探そう!	NPO法人日本スペースガード協会	23	小惑星はどのようなものなのか、なぜ小惑星の位置(座標)を調べているのか等について解説した後、実際にパソコンを操作しながら小惑星を探し、既知の小惑星のデータと照合しながら、新しい小惑星らしいものを見つけていった。
341		7/16	テクテクザウルスを作ろう -重心について学ぼう-	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	21	テーマは「重力、重心」について、四本足動物をVTRで観察し、恐竜の模型テクテクザウルス作り挑戦し、模型には左右に重りを付け、模型の体を傾けながら、傾斜面を重力によって下りていく様子を観察、改良、実験を行った。
342		7/16	子どもの哲学 -未来いきもの会議-	山崎 毅朗 先生(東京大学 総合文化研究科 修士)	21	「相手の発言をちゃんと聞く」、「めいぐるみを渡されて持っている人だけが話す」、などルールがある中で、「生き物ってなんだろう?」というテーマについて、会員が向かい合って意見を述べ合うワークショップを行った。
343		7/17	動きの科学	和田 夏実 先生 (慶応義塾大学 水野大二郎研究室 寛康明研究室)	26	私たちの動きには、意識しているもののほかに無意識のものがあふ。無意識の動きを観察するために、体の一部にLEDライトをつけて長時間露光の写真を撮影し、その写真を観察し合いながら、どのような発見があったかを話し合った。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
344		7/23	八重の“かざぐるま”を作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	21	私たちの身の回りにはどんな自然があるのかを観察し、昆虫や植物について講師の解説を聞きながら観察ノートを作成し、その後、竹やダンゴリといった自然の素材を使ったかざぐるま作りに挑戦した。
345		7/23	目指せ！植物観察士[夏編1]	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	20	植物の名前や特徴を想像するゲームに挑戦し、観察方法について学んだあと、洋光台公園の植物を観察、スケッチを行い、植物のおもしろさを体験し、発表を通じて分ち合い、植物と人の暮らしのつながりを学んだ。
346		7/30	ソーラーオールゴールを作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	21	電気製品を用いた光や熱、電力の実験を通し、地球温暖化を防ぐために必要な心掛けについて学び、ソーラーオールゴールの工作を行い、太陽光のエネルギーの大きさを体感することで、日ごろから「省エネ」を考えることを学んだ。
347		7/30	目指せ！植物観察士[夏編2]	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	16	季節ごとに変わる植物を、みんなで楽しむための「植物観察士」になることを目指し、植物の面白さを体験し伝えることにより、植物とふれあい、分ち合うことの大切さを学んだ。
348		8/25	1日プレイパークに参加しよう！	洋光台駅前公園プレイパーク運営委員会はまぎん こども宇宙科学館	25	洋光台駅前公園において開催される1日プレイパークの中のプログラムで、竹の筒を利用した水鉄砲作りと、それを用いた的当て大会を行った。
349		9/3	AMラジオを作ろう	神奈川県電波適正利用推進員協議会	44	電子キットの部品をハンダづけて、AMラジオを組み立て、作ったAMラジオで実際に電波を受信し、電波のはたらきや性質について学んだ。
350		9/3	Romoワークショップ上級 第2回 Romoとミッションに挑戦！(6/18に参加した方のみ対象)	科学館インタープリター	42	スマートフォンを使用したエデュケーショナルロボット「Romo」を使い、プログラミングの基礎を学び、第2回では自分たちで考えたコースを走らせ、考えて動かすというプログラミングの基礎を学んだ。
351		9/4	動くものをつくろう2 一足のついた歩くおもちゃ	やじま かすみ 先生 (乙女電雲部)	20	モーターとはどのようなものか解説し、DVDプレイヤーのディスク挿入部、プリンターのインク部分など、身近なところで使われていることを知り、映像を用いて、回転運動を歩行運動に変える仕組みを理解し、歩くおもちゃの工作に挑戦した。
352		9/4	デコレーション望遠鏡を作ろう 望遠鏡について学ぼう	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	41	望遠鏡の歴史や仕組み、実際に活躍している望遠鏡について学び、実際に15倍の屈折式望遠鏡を作り、作った望遠鏡にデコレーションシールなどを貼り自分だけの望遠鏡に仕上げ、実際に公園に設置した目標物を見て使い方の練習を行った。
353		9/4	Romoワークショップ初級 第2回 Romoとミッションにチャレンジ！(6/19に参加した方のみ対象)	科学館インタープリター	37	スマートフォンを使用したエデュケーショナルロボット「Romo」を使い、プログラミングの基礎を学び、第2回では自分たちで考えたコースを走らせ、考えて動かすというプログラミングの基礎を学んだ。
354		9/10	変形菌観察と標本作り	自然観察クラブ 変形菌きのこグループ	32	変形菌の生活史について紙芝居で紹介した後、顕微鏡を使ってさまざまな種類の変形菌を観察し、その後、落ち葉のプールの中から実際に変形菌を探し、見つけたものは箱に入れて標本作った。
355		9/11	【親子教室】 第2回「ボンボン船」、「金星を観察しよう」 (4回コース)※第1回に参加した方のみ対象	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	37	「金星を観察しよう」では、なぜ金星が夕方か明け方しか見ることができないかについて学び、「ボンボン船」ではスクリューのない船がどのように進むのか、工作をしながら学んだ。
356		9/11	ワクワク昆虫食体験！ オリジナルの虫ピザを作ろう	水野 社 先生(NPO法人食用昆虫科学研究会 副理事)	12	昆虫は高タンパク、低カロリー、環境負荷が少ないなどの理由から未来の食料として期待されている。この教室では昆虫食の利点について学びながら、実際に昆虫食を体験した。
357		9/17	動きの科学	和田 夏実 先生 (慶応義塾大学 水野大二郎研究室 寛康明研究室)	24	動きを考える方法について、写真や動画の撮影技術を紹介した後、実際に撮影を行い、動きを考えることが、より人の動きに近いロボットの開発やスポーツ選手のフォーム改善に応用されていることを、体験しながら学んだ。
358		9/17	気体の力を体験しよう	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	17	普段の生活では空気の重さには気がついていないが、実は空気には重さがあることや、大気圧について、さまざまな実験で確かめ、そして、空気を利用したストローロケットを作り、飛ばした。
359		9/17	身近なもので電池を作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	10	レモンや木炭など、身近な道具を使って電池を作り、1Vの電圧でなるオルゴールから、5Vで電流が大きくなり回らない風車など、様々なデバイスを、直列や並列など工夫をしながら自作の電池で動かす。
360		9/18	挑戦！キッチンでDNAをとりだそう -生命のもとをさぐる-	外口 慶樹 先生 (ロケットコミュニケーションズ代表)	19	キッチンで使う道具を使用し、プロコリヤーからDNAを取り出し、DNAという、研究室で取り扱っているようなイメージだが、身近な道具をつかうことで、難しいというイメージを払拭し、DNAとは何か、という解説も行った。
361		9/18	ビー玉まげきょう	科学館インタープリター	42	ビー玉まげきょうは、光の屈折と反射の両方を利用していることを学び、さらに、万華鏡にはさまざまな種類があり、どれも鏡の反射によってふしぎな模様が見えているのだということと、合わせ鏡の実験やさまざまな鏡にふれることを体験した。
362		9/19	【親子教室】 日産自動車(株)横浜工場へ行ってみよう！	日産自動車(株)	14	日産自動車(株)の歴史や各工場の役割についての紹介動画を見た後、工場でエンジンの組立の様子を見学し、工場内では、作業効率を改善するために開発された装置(ボルトを2本ずつ取り出す装置、大きさの違いで部品を分ける装置等)の体験も行った。
363		9/22	【親子教室】 横浜市民防災センターへ行ってみよう！	横浜市民防災センター	13	火災シミュレーターや地震シミュレーターで、実際に災害が起こった時にどのような行動をとればいいのかについて実際に体験しながら学び、見学後はワークショップにて、新聞紙で作るスリッパなどの作り方を学んだ。
364		9/24	人工の雲を作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	23	ペットボトルの中に水蒸気と樟脳の煙を入れて、雲を作る実験を行う。実験に入る前に、水の大切さや循環などについて解説を行い、最後にリトマス試験紙と水蒸気をいれた瓶の中でビーボールを燃やし、二酸化炭素が酸性雨の元になることも確認した。
365		9/24	【親子教室】 J-POWER 電源開発(株)磯子火力発電所へ行ってみよう！	J-POWER 電源開発(株)	11	磯子火力発電所の歴史や概要、火力発電所の仕組みについて学んだあと、ISOGOエネルギープラザ内の展示室にて模型を使った解説を聞き、その後、実際にタービン・ボイラー・運転室・屋上デッキの見学した。
366	洋光台サイエンスクラブ	9/25	音の科学 -世界の楽器をつくってみよう-	PICO factory Japan	19	音や振動に関する科学実験を盛り込んだショーを楽しんだ後、身近にあるものを使って、民族楽器「カリンド」、「バンフルート」、「トーンキックドラム」、「ハンジョー」を作り、最後に、それぞれが作った楽器の音色を披露した。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
367		9/25	電気が通る？通らない？ -フルーツやスプーンを使った回路-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	41	電気が通るとLEDライトが光る回路を用い、身近にあるもののようなものに電気が通るのかを実験し、金属や水分を含むもの、黒鉛には電気が通ることを確かめた後、電気が通るものを組み合わせて音が鳴る回路をつくり、全員で演奏した。
368		9/25	【親子教室】 3Dプリンタを使って万華鏡を作ろう	科学館ボランティア	18	3Dプリンタで作った本体に鏡を入れて、ビーズなどの見る対象を着せ替えられる万華鏡を作り、パソコン上でCADデータ作成や、そのデータを利用して出力する体験をした。
369		10/1	新しい小惑星を探そう！	浅見 敦夫 先生 (NPO法人日本スペースガード協会)	18	小惑星がどのようなものかを解説し、岡山県井原市にある、美星スペースガードセンターの役割について学び、その後、同センターの1.0m望遠鏡で実際に撮影された画像から、パソコンとパソコンソフトを使って小惑星を探す体験をした。
370		10/1	身近な道具で宇宙を旅しよう！	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	42	紙コップやプラスチックカップなど、身近なものを使ってロケットやジャイロカップを作り、工作を通して、ロケットの飛び仕組みや宇宙飛行士の訓練について学んだ。
371		10/2	スイッチをつくろう -アルミホイルなどを使ったスイッチ-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	17	スイッチの役割について回路図を用いて説明し、スイッチが日本語で「開閉器」と表されることを学び、その後、アルミホイルで好きな形のスイッチをつくり、LEDライトが光る回路を何かに見立てながら、オリジナルの物語を作った。
372		10/8	【親子教室】 森で自然を観察しよう -自然の素材で手紙を作ろう-	山田 陽治 先生 (自然観察コーディネーター)	0(雨天中止)	自然観察の森で植物の葉を触ったり、匂いを嗅いだりして五感を使って観察し、紙漉きした紙を葉のスタンプで飾り付けし、オリジナルのハガキを作った。
373		10/9	実験！アルミを電気分解してキーホルダーをつくろう -乾電池とクエン酸で簡単エッチング-	外口 慶樹 先生 (ロケットコミュニケーションズ代表)	34	乾電池とクエン酸、塩といった身の回りのものだけを使って、カップの中でアルミ箔を溶かし、キーホルダーを作り、製作したキーホルダーは持ち帰った。
374		10/9	光るものをつくろう -オリジナルLEDアクセサリー-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	17	始めに、LEDの発明の歴史やLEDの利用について講師の解説を聞き、その後、LEDライトとおゆまるを用いてプレスシートとプロチを工作し、色や形など工夫した点をひとりひとり発表した。
375		10/15	竹とんぼをつくろう	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	12	最近あまり使わなくなりました「小刀」の安全な使い方を習得し、鉛筆を削ったり、竹を削って竹とんぼを作り、高く飛ばす工夫をし、刃物は、正しい使い方をマスターすれば、いろいろな工作に活かせることを学んだ。
376		10/15	【親子教室】 声の記憶実験 -自分の声を探せ！-	伏見 達平 先生(東京大学 大学院 学際情報学府)	14	自分の本当の声はどんな声なのか、どのような声なら相手に伝わるのかを学び、この実験のために開発されたソフトを使用し、少し改造した声の中から自分の声を当て合った。
377		10/16	星空まんげきょう	科学館インタープリター	34	鏡を立方体に組立てて万華鏡を作り、付属のLEDミニライトで照らすと鏡の中で光の反射が繰り返され、無限に広がる模様が見えることを体験し、合わせ鏡を使った鏡の反射の解説も行った。
378		10/22	AMラジオを作ろう	神奈川県電波適正利用推進協議会	36	電子キットの部品をはんだ付けして、AMラジオを組み立て、作ったAMラジオで実際に電波を受信し、電波のはたらきや性質について学んだ。
379		10/22	【親子教室】 藍でエコバッグを染めよう	科学館インタープリター	12	輪ゴムやビー玉を使って絞り染めをし、世界で一つだけのオリジナルエコバッグを作り、藍染めの歴史や、染色における酸欠と還元についても学んだ。
380		10/23	天空のモビール	科学館インタープリター	41	ストローに糸を通して多面体を作り、バランスよく吊るして、風に揺れるモビールの作り、工作のほか「この原理の解説も行い、どのようにしたらうまく釣り合わせることができるかを考えた。
381		10/29	顕微鏡を作って「ミクロの世界」を見てみよう ～気孔編～	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	17	水筒やビー玉を通して観察をし、球座が小さければ小さいほど像が大きくなる様子を観察し、最終的には1mmのガラス玉を使用して、顕微鏡を作った。
382		10/29	【親子教室】 親子でビーチコーミング -海岸の漂着物を標本を作ろう-	山田 陽治 先生 (自然観察コーディネーター)	6	海岸の漂着物にはどのようなものがあるか、またどのような特徴があるかを学んだ後、ビーチコーミングを行いながら漂着物を観察し、採集した漂着物を使い、リースを飾り付けて標本を作った。
383		10/30	太陽の光で写真を写そう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	24	感熱紙(青写真)を利用した太陽光カメラを作り、太陽のエネルギーは地球の生き物にとってはなくてはならないものであることや、エネルギー問題、地球温暖化についても学んだ。
384		11/5	天球儀を作ろう -宇宙をきみの手のなかに！-	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	37	星座はいくつあるのか、天球儀とはどんなものなのかについて学んだあと、実際に机の上で楽しめる15cm球の天球儀を作り、実際に天球儀を使う方法についても学んだ。
385		11/6	落ち葉で惑星を作ろう！	新井 真由美 先生 (NPO法人 日本火災協会 理事)	9	落ち葉を細かく切り、モザイクのようにして紙に貼り付け、ポップアップ式のカードを作り、赤や黄の落ち葉をうまく使い、火星、金星、月、木星を表現する。落ち葉の色を観察しながら、惑星の色の違いに気づき、色の変化をもたらす惑星の環境を学んだ。
386		11/6	【親子教室】 3Dプリンタを使って万華鏡を作ろう	科学館ボランティア	17	3Dプリンタで作った本体に鏡を入れ、ビーズなど見る対象を付け替えられる万華鏡を作り、3Dプリンタのしくみ、図形の描き方、2次元と3次元の違い、様々な万華鏡の種類も紹介する。パソコン上でCADデータを作成し出力した。
387		11/13	【親子教室】 朝比奈切通しを歩こう -地質と歴史を学ぶ-	科学館ボランティア	11	金沢区と鎌倉市を結ぶ「朝比奈切通し」を歩きながら、鎌倉七口(七つの切通し)や金沢八景の歴史を学び、地層や断層の観察も行い、堆積の様子をスケッチした。コースは朝比奈切通し(金沢区側入口)～光触寺(こうそくじ)。
388		11/19	びよんびよんウサギをつくろう	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	13	いろいろな実験で、磁石の性質を調べ、永久磁石と電磁石と接点スイッチを組み合わせて、磁石の反発力を応用して飛び跳ね続ける「びよんびよんウサギ」を作った。
389		11/19	ケナフで「和紙の年賀はがき」を作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	11	紙が植物の繊維からできており、紙を作るために森林伐採が行われていることを学び、木に代わる材料として、ケナフ(草)を使った紙漉きを行った。
390		11/19	はじめての解剖教室 -タイのタイについてタイ何ダイ？-	橋本 偉 先生(元 長崎大学大学院 教授)	29	日本人の魚文化について紹介し、鯛が縁起物の象徴とされているほど、春らに根付いていることを学び、その後、鯛の頭を煮つけし、身を食べながら骨を取り出し、その骨を鯛の頭骨型にパズルのようにあてはめながら解剖を行った。
391		11/20	動くものをつくろう -ぶるぶる震えるマスコット-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	16	ぶるぶると震えるモーターを使って、虫や動物に似た動きのマスコットを作り、足の形や素材を変えることで、色々な動きを作ることができる。モーターでどのようにして「振動」を作ることができるのかについても学んだ。
392		11/20	【親子教室】 第3回「ホバークラフト」(4回コース) ※第1回に参加した方のみ対象	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	30	親子で協力しながら、ホバークラフトを作り、どうすればバランスよく速く走らようになるのかを考えながら、プロペラ、カバー、モーターなどの位置を試行錯誤した。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
393		11/23	【親子教室】 日産自動車(株)横浜工場へ行ってみよう!	日産自動車(株)	15	日産自動車(株)の中でも最も古い横浜工場で、エンジンが作られる様子を見学し、エンジンのしくみや日産の歴史を学ぶとともに、モノづくりの現場を体験した。
394		11/26	食べる植物のこを知らう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	11	「食べる」植物とそれ以外の植物にはどんな違いがあるのかを考え、穀物となるイネ科の植物に焦点を当て、野外に生えているイネ科の植物とコマを比較した。
395		11/27	色の科学 身近な素材で染めもの体験	PIGO factory Japan	37	様々な実験を盛り込んだショーを楽しみながら、三原色など「色」について学び、自然のものや、台所にあるような身近なものから、それぞれの「色」をとりだす染めの体験をし、最後に作品を発表した。
396		11/27	動くものをつくらう2 足のついた歩くおもちゃ	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	19	モーターとはどのようなものかを解説し、DVDプレイヤーのディスク挿入部、プリンターのインク部分など、身近なところで使われていること知り、映像を用いて、回転運動を歩行運動に変える仕組みを理解し、歩くおもちゃの工作に挑戦した。
397		11/27	まんまるランプ	科学館インタープリター	42	風船に濡れた半紙を貼り重ね、ゼラチンで固め、紙のランプシェードを作り、これをLEDランプにかぶせると、やわらかな灯りを発するインテリアを作った。工作のほか、光の三原色の実験とLEDの解説も行った。
398		12/3	環境にやさしい入浴剤を作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	9	身の回りにたくさんある化学物質に目を向け、化学物質が環境に与える影響を考え、環境にやさしい化学物質を学んだ上で、その材料を使って入浴剤(バスボム)を作った。
399		12/4	電気が通るとLEDライトが光る回路を使い、身近にあるようなものに電気が通るのかを実験し、金属や水分を含むもの、黒鉛には電気が通ることを確かめた後、電気が通るものを組み合わせて音が鳴る回路を作り、全員で演奏した。	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	15	
400		12/4	空力翼艇を作ろう -浮いて飛ぶ仕組みを学ぼう-	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	38	ロシアでは実際に使われおり、日本では実用化に向けて開発中である空力翼艇について学び、模型を作ったあと、どのようにすれば遠くまで飛ぶか工夫をし、揚力についても学んだ。
401		12/4	お魚ワールドへようこそ! -ニジマス解剖してみよう-	吉崎 悟朗 先生(東京海洋大学 海洋科学部 教授)	29	魚の呼吸について、エラと心臓の血液循環を観察し、赤血球の役割を学び、また魚の発生について、未受精卵から受精卵、仔魚という成長過程を顕微鏡を用いて観察し、その後、ニジマス腹腔を解剖し、それまでに学んだことを確かめた。
402		12/10	水飲み鳥を作ろう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	19	毛細管現象を利用した水飲み鳥を作製し、樹木が水を吸い上げる原理などを学習し、また、身の回りのもので、毛細管現象や浸透圧がどのように利用されているかも学んだ。
403		12/10	【親子教室】 もぐもぐウォッチング -歯から知る動物たちのひみつ-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	9	講師の解説を聞き、動物の歯の形状と食性の関係性について学び、その後、目隠しをして動物の頭骨・歯を触りながら、何の動物かを当ててクイズを行う。工作ではオオカミの犬歯を模したストラップを作り、持ち帰った。
404		12/11	スイッチをつくらう -アルミホイルなどを使ったスイッチ-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	16	スイッチの役割について回路図を用いて説明し、スイッチが日本語で「開閉器」と表されることを学び、その後、アルミホイルで好きな形のスイッチをつくり、LEDライトが光る回路を何かに見立てながら、オリジナルの物語を作った。
405		12/11	お魚ワールドへようこそ! -ニジマス解剖してみよう-	吉崎 悟朗 先生(東京海洋大学 海洋科学部 教授)	27	魚の呼吸について、エラと心臓の血液循環を観察し、赤血球の役割を学び、また魚の発生について、未受精卵から受精卵、仔魚という成長過程を顕微鏡を用いて観察し、その後、ニジマス腹腔を解剖し、それまでに学んだことを確かめた。
406		12/17	浮沈子をつくらう	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	11	浮くものと沈むものの違いを考え、浮く力をはかり、また、力を加え、空気の体積の変化を調べる実験などをし、ペットボトルの中に金魚やタコのかざりを入れて、外から自由に沈めたり浮かせたりする浮沈子を作った。
407		12/17	【親子教室】 JAL 日本航空(株) SKY MUSEUMへ行って みよう!	日本航空(株)	42	日本の航空史とともに学んできたJALの歴史や現在の航空機・サービス、安全で快適な空の旅を支えているスタッフの仕事について、①航空教室、②展示エリア見学、③格納庫見学を通じて学んだ。
408		12/18	皿回しセット	科学館インタープリター	33	紙皿で、軽くて回しやすく、落としても割れない「皿回しセット」を作る。作品完成後、楀の先で上手く回す練習をし、工作のほか、「皿を速く回すとなぜ安定するのか?」など、回転の不思議についても学んだ。
409		12/18	はじめての解剖教室 -タイのタイについて何タイ?	橋本 倅 先生(元 長崎大学大学院 教授)	29	日本人の魚文化について紹介し、鯛が縁起物の象徴とされているほど、喜ばしに扱われていることを学ぶ。その後、鯛の頭を煮つけにし、身を食べながら骨を取り出し、その骨を鯛の頭骨図にバズルのようにあてはめながら解剖を行う。
410		12/23	【親子教室】 もぐもぐウォッチング -歯から知る動物たちのひみつ-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	8	動物の歯の形状と食性の関係性について学び、その後、目隠しをして動物の頭骨・歯を触りながら、何の動物かを当ててクイズを行う。工作ではオオカミの犬歯を模したストラップを作り、持ち帰った。
411		12/3	LEDを使ってイルミネーションランプを作ろう	科学館ボランティア	19	色が変わるLEDと、ビー玉・スーパーボール・鏡などの材料を自由に組み合わせて、カラフルでやわらかな光を放つイルミネーションランプを作り、工作のほか、LEDや光の性質についての説明と実験も行った。
412		12/24	ゴムのふしぎ -いろいろなスーパーボールを作ってみよう-	岩立 直子 先生(科学実験工作教室 くりの木倶楽部 主宰)	35	伸びたり縮んだりするゴムの性質を利用した実験と工作を体験し、シリコン、高吸水性ポリマー、弾力性樹脂、ポリビニルアルコールなどの材料を使って、スーパーボールを作った。
413		12/25	むによむによゲルの世界 -スライムと人工いくらを作ってあそぼう-	岩立 直子 先生(科学実験工作教室 くりの木倶楽部 主宰)	29	固体でも液体でもない物体「ゲル」を作り、いろいろな実験を体験し、スライムは、作るだけではなく、スタンプあそびや風船あそびなども行い、実験を通して「ゲル」の特徴について学んだ。
414		12/25	【親子教室】 3Dプリンタを使って万華鏡を作ろう	科学館ボランティア	13	3Dプリンタで作った本体に鏡を入れ、ビーズなど見る対象を付け替えられる万華鏡を作り、3Dプリンタのしくみ、図形の描き方、2次元と3次元の違い、様々な万華鏡の種類も紹介する。パソコン上でCADデータを作成し、出力した。
415		12/26	紙とえんぴつ	科学館インタープリター	22	ティッシュペーパーとトイレットペーパーを材料にしたバルブから、ハガキのサイズの紙を置き、えんぴつは、芯に新聞紙をきつく巻いて作り、カッターナイフの使い方も覚えて、えんぴつを作り、それを使って文字を書いた。
416		12/27	【親子教室】 JAMSTEC 海洋研究開発機構 横浜研究所へ行って みよう!	JAMSTEC 海洋研究開発機構 横浜研究所	23	JAMSTEC 海洋研究開発機構 横浜研究所の見学ツアー。ビデオで研究の概要を学び、スーパーコンピュータ「地球シミュレータ」や、地球深部探査船「ちきゅう」の3D映像、深海の水圧を再現する実験などを見学した。
417		1/7	新しい小惑星を探そう!	浅見 敦夫 先生 (NPO法人日本スペースガード協会)	10	小惑星がどのようなものかを解説し、岡山県井原市にある、美星スペースガードセンターの役割について学び、その後、同センターの10m望遠鏡で実際に撮影された画像から、パソコンとパソコンソフトを使って小惑星を探す体験をした。
418		1/8	【親子教室】 3Dプリンタを使って万華鏡を作ろう	科学館ボランティア	9	3Dプリンタで作った本体に鏡を入れ、ビーズなど見る対象を付け替えられる万華鏡を作り、3Dプリンタのしくみ、図形の描き方、2次元と3次元の違い、様々な万華鏡の種類も紹介し、パソコン上でCADデータを作成し、出力した。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
419		1/14	カプセルで光の混合器作り！ -光の三原色について学ぼう-	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	26	分光シートやプリズムを使い、蛍光灯の光を分けると赤・緑・青の三色になる。光の三原色について確認し、手のひらサイズのカプセル型混合器を作り、また、夕焼けの原理であるレイリー散乱についても学んだ。
420		1/14	スノーウォッチング -雪の結晶を観てみよう-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	17	雪の結晶は同じ形のものがひとつもない。結晶の成長が温度、湿度によって変わるためである。この教室では模型を使って雪の成長を学ぶほか、平松式結晶観察器を使い、実際の結晶を観察し、また、アイロンビーズを使ってオリジナルの結晶をデザインした。
421		1/15	光るものをつくろう -オリジナルLEDアクセサリ-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	17	冒頭でLEDの発明の歴史やLEDの利用について講師の解説を聞き、その後、LEDライトとおゆまるを用いてプレスレットとブローチを工作し、色や形など工夫した点を一人一人発表した。
422		1/15	宇宙空間に行くと、どうなるの？～会話編～	丸山 美梨子 先生 (慶應義塾大学 環境情報学部 寬見明研究室)	8	宇宙服のヘルメットは紫外線などを防ぐためにあるが、外からは表情が見えない。でも、誰もが宇宙に行く時代が来た時、会話する相手の顔が見えなければどうするか？宇宙空間で円滑にコミュニケーションをとるための工夫を、厚紙でヘルメットを作り替えてみながら考えた。
423		1/21	植物のタネの不思議を調べよう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	5	公園に出て冬の植物を観察し、あまり意識することのない冬の植物の様子をスケッチなどを通して調べ、また、飛行機のような形のタネのモデルを製作し、タネを遠くへ飛ばす植物についての理解や関心を深めた。
424		1/21	静電気を体験しよう	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	18	静電気は簡単に発生させられ、実験や工作ができる。実験装置を作って、静電気のいろいろな特徴を調べ、静電気エネルギーで勢いよく回るモーターを完成させた。
425		1/21	【親子教室】 横浜市繁殖センターへ行ってみよう！	横浜市繁殖センター	0	よこはま動物園ズラシアの敷地内に併設されている、普段は非公開の横浜市繁殖センターを見学する。約80分間のツアーで、繁殖センターが行う希少野生動物の保全活動について学び、その動物たちが飼育されている動物舎も見学する。※鳥インフルエンザ防疫対応策として見学受け入れが停止されたため開催なし。
426		1/22	オーロラ・ウェーブ -振り子の運動のおもしろさを体験しよう-	科学館ボランティア	17	少しずつ糸の長さを変えた9連のビー玉振り子を作り、オーロラのような美しい波形を観察し、工作のほか、振り子の運動の規則性を、糸の長さ、おもりの重量、振幅を変えて実験しながら学び、振り子の運動と日常生活との関わり、Y字振り子や共振振り子も紹介した。
427		1/22	動くものをつくろう -ぶるぶる震えるマスコット-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	18	ぶるぶると震えるモーターを使って、虫や動物に似た動きのマスコットを作る。足の形や素材を変えることで、色々な動きを作ることができる。モーターでどのようにして「振動」を作ることができるのかについても学ぶ。
428		1/28	見えない空気を調べてみよう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	17	空気は目には見えないが、大気汚染や温暖化の原因など様々な要素を含んでいる。この教室では目に見えない空気をどのように観測するのかその手法を学び、実際に車の排気ガスを採取し、その成分を観測した。
429		1/28	【親子教室】 藍でエコバッグを染めよう	科学館インタープリター	14	輪ゴムやビー玉を使って絞り染めをし、世界で一つだけのオリジナルバッグを作り、また、藍染めの歴史や、染めるのに大切な酸化和還元についても学習した。
430		1/28	littleBitsを使って火星で快適に暮らそう！	桑野 明奈 先生(株式会社KORG)	24	littleBitsという、電子回路を繋げてプログラミング的思考を養うための教材を使い、身近な素材を組み合わせて「火星で暮らすために自分が欲しいと思うもの」を作り、littleBitsを使ってそれを動かしたり、光らせたり、音を鳴らしたりした。
431		1/29	littleBitsを使って火星で快適に暮らそう！	桑野 明奈 先生(株式会社KORG)	22	littleBitsという、電子回路を繋げてプログラミング的思考を養うための教材を使い、身近な素材を組み合わせて「火星で暮らすために自分が欲しいと思うもの」を作り、littleBitsを使ってそれを動かしたり、光らせたり、音を鳴らしたりした。
432		1/29	くるくるマジックシアター	科学館インタープリター	34	円盤を回すと絵が動いて見える工作を通して、アニメーションの仕組みを学び、いくつかのアニメーション装置を体験しながら、映画やアニメーションの歴史、原理についても解説した。
433		1/29	深海ってどんなところ？	橋本 惇 先生(元 長崎大学大学院 教授)	41	深海の定義について解説した後、実際に深海生物の標本を見たり、深海の泥を触ったりしながら学び、講師がしんかい6500に乗って調査を行ったときの映像を見て、その時の体験談を聞いた。
434		2/4	スノーウォッチング -雪の結晶を観てみよう-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	17	雪の結晶は同じ形のものがひとつもない。結晶の成長が温度、湿度によって変わるためである。この教室では模型を使って雪の成長を学ぶほか、平松式結晶観察器を使い、実際の結晶を観察し、また、アイロンビーズを使ってオリジナルの結晶をデザインした。
435		2/5	月の満ち欠け早見盤を作ろう -衛星について学ぼう-	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	37	衛星とは何か、地球と月の関係や月の日ごとの呼び名について学んだあと、月の満ち欠けを立体的に観察することのできる早見盤を製作した。
436		2/5	動くものをつくろう2 -足のついた歩くおもちゃ-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	19	モーターとはどのようなものかを解説し、DVDプレイヤーのディスク挿入部、プリンターの印刷部分など、身近なところで見ていることを知り、映像を用いて、回転運動を歩行運動に変える仕組みを理解し、歩くおもちゃの工作に挑戦した。
437		2/5	PETSとあそぼう！ -さわれるプログラミング体験-	科学館インタープリター	30	PETSは、背中のスロットに動いてほしい方向を示したコマを差し込んでコントロールするロボットである。パソコンを使わずに、プログラミング体験が可能で、よく使うコマを呼び出す「関数」の概念も習得した。
438		2/11	スノーウォッチング -雪の結晶を観てみよう-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	17	雪の結晶は同じ形のものがひとつもない。結晶の成長が温度、湿度によって変わるためである。この教室では模型を使って雪の成長を学ぶほか、平松式結晶観察器を使い、実際の結晶を観察し、また、アイロンビーズを使ってオリジナルの結晶をデザインした。
439		2/12	“かたち”の科学	PICO factory Japan	36	「ハチの巣はなぜ六角形か？」「いちばん強いのはどんな形か？」など、日常に溢れる様々な“かたち”について考え、前半は、“かたち”が持つ不思議を、いろいろな実験を通して観察し、後半は、自分だけの立体を作り、誰も想像がつかない“かたち”の神物を体験した。
440		2/12	電気が通る？通らない？ -フルーツやスプーンを使った回路-	やじま かすみ 先生 (乙女電芸部)	16	電気が通るとLEDライトが光る回路を用い、身近にあるどのようなものに電気が通るのかを実験し、金属や水分を含むもの、黒鉛には電気が通ることを確かめた後、電気が通るものを組み合わせて音が鳴る回路を作り、全員で演奏した。
441		2/18	磁石にくっつくスライムをつくろう	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	15	磁石と砂鉄を使ったいろいろな実験を通して、磁気など磁石の特徴を調べ、磁石で砂鉄の花を描いたり、スライム磁石を作り、作ったスライムに磁石を近づけると、スライムが動き出すことを確かめた。
442		2/18	ルーベ式顕微鏡を作って「細胞」を見てみよう	NPO法人神奈川県環境学習リーダー会	11	ガラスビーズを使用したルーベ式の顕微鏡を製作し、タマネギの薄皮にある細胞などを観察した。
443		2/18	【親子教室】お魚ワールドへようこそ！ -魚はどうやって見分けるの？-	橋本 惇 先生(元 長崎大学大学院 教授)	8	冒頭で、魚の特徴と、何のために分類をするのかについて解説し、その後、フローチャート式に換算できる図鑑を用いながら、3種の魚について調べ、それらがマジックマサハ・マイワシであることを確かめた。
444		2/18	ふしぎなわくわく実験ショー&科学工作 -自分の指のレプリカを作ろう-	岩立 直子 先生(科学実験工作教室 くりの木倶楽部 主宰)	34	前半は、ジュースの色が一瞬で変わったり、卵が宙に浮いたり、「なぜ？」「ふしぎ！」とわくわくする実験や、巨大な空気砲や風船などを使った迫力のあるショーを行い、後半の工作では、歯ろうを使って、自分の指のレプリカを作る型取り体験をした。

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
445		2/19	【親子教室】 第4回「熱気球」、「閉校式」(4回コース)	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	40	前半は、参加者同士で協力しながら熱気球を作り、ドライバーを使って浮き上がらせ、後半は、1年間の家庭学習の成果をレポートにしたものを1組ずつ発表し、最後に、会員一人一人に修了証を渡した。
446		2/19	【親子教室】 3Dプリンタを使って万華鏡を作ろう	科学館ボランティア	14	3Dプリンタで作った本体に鏡を入れ、ビーズなど見る対象を付け替えられる万華鏡を作り、3Dプリンタのしくみ、図形の描き方、2次元と3次元の違い、様々な万華鏡の種類も紹介する。パソコン上でGADデータを作成し、出力した。
447		2/25	サトウキビをかじり、世界の今を知ろう	NPO法人神奈川環境学習リーダー会	20	砂糖の歴史や栄養素について学び、サトウキビから砂糖ができるまでの過程を理解し、実際に沖縄県産サトウキビをかじって、その味を確かめる。また、サトウキビと地球温暖化抑制との関係(CO2削減、再生可能エネルギー、バイオ燃料)についても学んだ。
448		2/25	【親子教室】 お魚ワールドへようこそ！ -魚はどうやって見分けるの？-	橋本 倅 先生(元 長崎大学大学院 教授)	14	冒頭で、魚の特徴と、何のために分類をするのかについて解説し、その後、フローチャート式に検査できる図鑑を用いながら、3種の魚について調べ、それらがマジックマサハマイワシであることを確かめた。
449		2/25	Romoワークショップ上級 -Romoと仲良くなろう！-	科学館インタープリター	22	スマートフォンを使用したエデュケーショナルロボット「Romo」を使い、プログラミングの基礎を学び、Romoとミッションを進めて使いこなせるようにした。
450		2/26	Romoワークショップ初級 -Romoと仲良くなろう！-	科学館インタープリター	23	スマートフォンを使用したエデュケーショナルロボット「Romo」を使い、プログラミングの基礎を学び、Romoとミッションを進めて使いこなせるようにした。
451		2/26	空気砲	科学館インタープリター	38	段ボール箱に穴を開けて、空気を撃ち出す道具「空気砲」を作り、工作のほか、空気がどのような形で飛び出すのかを確かめる実験や、穴の形で威力がどの程度変わるかを確かめる実験も行い、作品が出来上がった後は、ペットボトルを倒すボウリング大会に挑戦した。
452		3/4	いろいろウオッチング -絵の具を使って描いてみよう-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	12	ウルトラマリンの顔料とロウを使いクレヨンを作り、さらに顔料の元である鉱石を観察し、鉱石(ラピスラズリ)を削って接着剤と混ぜ、絵の具を作り、接着剤の違いによる発色の変化も、実際に紙に色を塗ってみることで観察した。
453		3/4	【親子教室】 作図をしてみよう！	科学館インタープリター JAXA宇宙教育リーダー	16	紙と鉛筆を使って作図の基本を学び、作図の方法がわかると、想像したことを絵にできるようにする。後半では、人工衛星のソーラーパネル等にも応用される、「ミウラ折り」という、一瞬のうちに広げたりたたんだりすることができる特殊な折り方も学んだ。
454		3/5	玉砂舞臺(たまさぶろう)を作ろう -砂の性質について学ぼう-	石浜 佐栄子 先生(神奈川県立生命の星・地球博物館 学芸員)	15	ボトルに入った砂をトレイに出して山を作ったり、台紙の穴を通して模様ができる様子を観察したりしながら、砂の自然の法則を学ぶ。ガチャポンのカプセルと砂を使った造形作品「玉砂舞臺(たまさぶろう)」を作る。
455		3/5	【親子教室】 玉砂舞臺(たまさぶろう)を作ろう -砂の性質について学ぼう-	石浜 佐栄子 先生(神奈川県立生命の星・地球博物館 学芸員)	6	ボトルに入った砂をトレイに出して山を作ったり、台紙の穴を通して模様ができる様子を観察したりしながら、砂の自然の法則を学び、ガチャポンのカプセルと砂を使った造形作品「玉砂舞臺(たまさぶろう)」を作った。
456		3/11	いろいろウオッチング -絵の具を使って描いてみよう-	荻野 瑠衣 先生 (日本大学芸術学部 非常勤講師)	12	ウルトラマリンの顔料とロウを使いクレヨンを作り、さらに顔料の元である鉱石を観察し、鉱石(ラピスラズリ)を削って接着剤と混ぜ、絵の具を作った。接着剤の違いによる発色の変化も、実際に紙に色を塗ってみることで観察した。
457		3/12	マジックボックス	科学館インタープリター	37	鏡の反射を利用し、中に入れたコインが消えてしまったように見える貯金箱を作り、中に見える飾りの形にちなみ、輪のある星やハッブル宇宙望遠鏡についても解説し、工作後、鏡を使った展示物(鏡の迷路、円筒鏡、消える体)も体験した。
458		3/12	プログラミングの基礎知識と考え方を学ぼう	科学館ボランティア	8	第1部では、ゲームをしたり、実際に動作するプログラムを見たりすることで、プログラミングを行う上で必要な基礎知識や考え方を学び、第2部では、ビジュアルプログラミング言語「プログラミング」を使い、プログラミングを実践した。
459		3/18	ソーラーカーをつくらう	NPO法人おもしろ科学たんけん工房	21	太陽エネルギーの大きさなどについて調べ、ソーラーパネル付きのソーラーカーを作製し、工作では、コンデンサーやモーター取り付けなど、電気配線のはんだ付けを行った。
460		3/18	手作り石けんを楽しまう	NPO法人神奈川環境学習リーダー会	16	市場に出回っている洗剤の多くは合成洗剤である。この教室では合成洗剤が環境に与える影響を知るとともに、石けんがなぜ環境にやさしいかを学び、市販の粒状の石けんにココアやお茶などで色を付け、こねて成型する手作り石けんにもチャレンジした。
461	洋 光 台 駅 前 公 園 プ レ イ パ ー ク	4/14	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	11	巨大シャボン玉、ブルーシート
462		4/20	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	81	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
463		5/12	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	120	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
464		5/18	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	79	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
465		6/8	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	27	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
466		6/15	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	100	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
467		7/14	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	44	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
468		7/20	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	51	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
469		8/25	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	298	※1日プレイパークを実施 巨大シャボン玉、ブルーシート
470		9/8	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	45	巨大シャボン玉、ブルーシート
471		9/21	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	70	巨大シャボン玉、ブルーシート
472		10/13	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	70	巨大シャボン玉、ブルーシート
473		10/19	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	90	巨大シャボン玉、ブルーシート、きりもみ式火起こし器
474		11/10	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	101	巨大シャボン玉、ブルーシート
475		11/16	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	92	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
476	12/8	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援・協力:科学館	139	巨大シャボン玉、ブルーシート	

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
477	地域連携事業	12/21	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援:協力:科学館	52	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
478		1/12	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援:協力:科学館	82	なし(休館日のため)
479		1/18	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援:協力:科学館	77	巨大シャボン玉、ブルーシート
480		2/9	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援:協力:科学館	8	巨大シャボン玉、ブルーシート
481		2/15	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援:協力:科学館	81	巨大シャボン玉、ブルーシート
482		3/9	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援:協力:科学館	116	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
483		3/15	洋光台駅前公園プレイパーク	主催:洋光台まちづくり協議会 支援:協力:科学館	89	段ボール木馬1、段ボールシーソー1、巨大シャボン玉、ブルーシート
484		4/8	平成28年度 第1回プラネタリウムのタベ	主催:はまぎん こども宇宙科学館	306	プラネタリウム新番組入れ替え時期に合わせ、科学館周辺にお住まいの方を対象とした無料の試写会を実施。新番組「妖怪ウォッチ プラネタリウムは星と妖怪がいっぱい」を投影した。
485		6/4	子ども科学探検隊	主催:神奈川県青少年科学体験活動推進協議会 協力:はまぎん こども宇宙科学館	29	神奈川県青少年科学体験活動推進協議会が主催する子ども科学探検隊の企画。科学館からは館内の特別ツアーとペーパークラフトを実施した。
486		6/11	いそご地域活動フォーラム2016	主催:いそご区民活動支援センター	28	いそご区民活動支援センター主催の企画で、磯子区の企業や自治体などが工作やワークショップなど実施。科学館からはカプセルトイのケースを使った工作を実施した。
487		6/25	練馬区立リサイクルセンター(関町) 出前科学工作教室「空気砲を作ろう」	主催:練馬区立リサイクルセンター	22	関町リサイクルセンターの会員向け科学工作教室。空気の実験と、空気砲の製作を行った。
488		6/25、26	ミュージアムキッズ！全国フェア	主催:こどもひかりプロジェクト	190	こどもひかりプロジェクトが主催の、全国の科学館・博物館がワークショップなど実施する企画。「出張！がらくた工作教室スイングスペーススナップ」を実施した。
489		6/28	空気であそぼう！	主催:京急百貨店	37	目には見えない空気のパワーを体感し、空気で飛ばすロケットを作った。
490		7/7-8/25	博物館実習大学生受入	主催:はまぎん こども宇宙科学館	13	大学生の学芸員資格取得のための博物館実習の受け入れ対応を実施した。
491		7/30	洋光台5丁目町内会夏祭り	主催:洋光台5丁目町内会 協力:はまぎん こども宇宙科学館	170	洋光台地区5丁目町内会が主催する夏祭りに、昨年度に引き続き科学館より「カラフルスライム」の展台を出店した。
492		8/3-8/18	教員社会体験研修受入	主催:はまぎん こども宇宙科学館	9	小・中学校、高校の教職員の社会体験研修の受け入れた。
493		8/7	科学の祭典神奈川県大会	主催:神奈川県立青少年センター、公益財団法人日本科学技術振興財団、科学技術館 共催:神奈川県青少年科学体験活動推進協議会	108	神奈川県立青少年センター主催のサイエンスショーや工作、ワークショップなどを実施する企画。科学館からは多面体の折り紙「カライドサイクル折り紙」を出展した。
494		8/19	子どもアドベンチャー2016 横浜まるごと冒険隊！～いろいろなお仕事・人との出会い～	主催:横浜市、横浜市教育委員会 協力:はまぎん こども宇宙科学館	25	横浜市と横浜市教育委員会が主催する、横浜市内の様々な施設で見学や体験を実施する企画。科学館ではポンプ室、中央監視室等、普段一般の来館者は見ることができない館内施設の特別ツアーを実施した。
495		8/24	みちびきキッズ～ペーパークラフト教室～	主催:内閣府宇宙開発戦略推進事務局 協力:はまぎん こども宇宙科学館	20	隼天頂観測衛星「みちびき」に関連するワークショップを開催。YAC(宇宙少年団)関係者による講義や、ペーパークラフトの作成を行った。
496		8/27	ウエスタ川越音と科学のミュージアム	主催:ウエスタ川越指定管理者NaCST 協力:はまぎん こども宇宙科学館、株式会社ピーシーシー、株式会社アークテック	372	埼玉県川越市の複合施設ウエスタ川越で開催の企画に科学館から企画協力を実施。エアドームプラネタリウム、スーパーボール工作、Romoプログラミング教室を実施。
497		8/31	平成28年度 第2回プラネタリウムのタベ	主催:はまぎん こども宇宙科学館	272	プラネタリウム新番組入れ替え時期に合わせ、科学館周辺にお住まいの方を対象とした無料の試写会を実施。新番組「それゆけアンパンマンちびおおかみとつぎのふしぎ！眠れない夜の月」を投影した。
498		9/3	汐見台小チャレンジデー	主催:横浜市立汐見台小学校、PTA	46	汐見台小学校にて地域の個人、団体が各種の教室を開催し、児童が希望の講座に参加する行事。全28講座開催された。科学館からは林、多田、ポランディア5名で「うちゅう変声器」を2回実施した。
499		9/11	こどもゆめ応援事業	主催:永野連合町内会	98	地域連携事業の一環として港南区永野連合町内会主催の企画に出展。天文教室「太陽系の天体たち」、科学工作教室「コインが消える貯金箱」を実施。
500		9/14-2/3	中学校職業体験学習受入	主催:はまぎん こども宇宙科学館	50	中学校の総合的な学習の時間の授業の一環として、科学館業務を中学生が体験する。今年度は19校73名を受け入れ、工作教室の補助、事前準備などの業務を行った。
501		8/22	練馬区立リサイクルセンター(春日町) 出前天文教室「地球の気象とひまわり」	主催:練馬区立リサイクルセンター	35	春日町リサイクルセンターの会員向け天文教室。天気予報になくはない気象衛星ひまわり。その打ち上げから、最新の成果までを、地球の気象、天気の変化と関連づけながら紹介した。
502		10/8	地域連携教室 ロボット教室 洋光台第三小学校	主催:はまぎん こども宇宙科学館	21	地域連携事業の一環として、科学館で開催しているロボット教室を地域の小学生を対象に実施した。
503		10/15	地域連携教室 ロボット教室 洋光台第一小学校	主催:はまぎん こども宇宙科学館	20	地域連携事業の一環として、科学館で開催しているロボット教室を地域の小学生を対象に実施。レゴマインドストームNXTを使用したプログラミングを体験。
504		10/29	地域連携教室 ロボット教室 洋光台第二小学校	主催:はまぎん こども宇宙科学館	20	地域連携事業の一環として、科学館で開催しているロボット教室を地域の小学生を対象に実施。レゴマインドストームNXTを使用したプログラミングを体験。
505		10/30	HAPPY HALLOWEEN in 洋光台2016	主催:洋光台まちづくり協議会 協賛:洋光台駅前公園子どもログハウス、横浜こども科学館、サンモール洋光台商店街、ショップ27、レネッサンスin洋光台	5,400	洋光台まちづくり協議会が主催するハロウィン企画に、科学館がチラシ作成、企画提供の協力を行った。
506	11/2-2/21	平成28年度横浜市小学校出前教室	主催:はまぎん こども宇宙科学館	2,325	市内小学校を対象に、科学工作教室、天文教室、星空観察会の出前教室を実施した。	
507	11/19	地域連携教室 ロボット教室 港南台第三小学校	主催:はまぎん こども宇宙科学館	23	地域連携事業の一環として、科学館で開催しているロボット教室を地域の小学生を対象に実施した。	
508	12/10	いそごこどもエコフェスタ2016	主催:磯子区環境行動推進本部、磯子区役所、資源循環局磯子事務所	2,000	磯子区環境行動推進本部が主催する「エコロジー」をテーマにしたイベントで、ガチャポンのケースをリサイクルして工作を行う「出張！がらくた工作教室-スイングスペーススナップを作ろう」を実施。	
509	12/17	地域連携教室 ロボット教室 港南台第二小学校	主催:はまぎん こども宇宙科学館	13	地域連携事業の一環として、科学館で開催しているロボット教室を地域の小学生を対象に実施。レゴマインドストームNXTを使用したプログラミングを体験。	

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
510		1/14	子どもサイエンスフェスティバル相模原大会	主催:神奈川県青少年センター	498 (うちエフ147名)	神奈川県青少年センターが主催する小学生を対象とした科学の祭典、子どもサイエンスフェスティバルにて、回転させると4種類の絵を見られるペーパークラフト「カライドサイクル」の工作を実施した。
511		1/23	青葉区クールアース講座	主催:青葉区区域推進課	10	青葉区民を対象とした、エコ・環境への意識を高めてもらうため「青葉区クールアース講座」にて、科学館の取り組みや子供に対する接し方などの講演を環境に関する活動をしている団体を対象に実施した。
512		1/31	パシフィコ横浜×はまぎん こども宇宙科学館 みなとみらいで星空観察～ステンドグラスの星座ととも～	主催:パシフィコ横浜、はまぎん こども宇宙科学館	86	パシフィコ横浜との共催で星空観察会をみなとみらいで開催。パシフィコ横浜のステンドグラスの星座絵の解説を、科学館天文担当が行った。天候がすぐれなかったため、前半に星の観察を行った。
513		2/4	京急ハグ・クミ・パーク ひらめき☆サイエンス 「磁石であそぼう！」	主催:京急百貨店	30	科学館のインタープリターが、京急百貨店上大岡支店内の親子向けスペース「ハグ・クミ・パーク」にて実験やワークショップを実施。磁石を用いて親子で楽しく学べるワークショップ「磁石であそぼう！」を実施した。
514		2/11	子どもサイエンスフェスティバル相模原大会	主催:神奈川県青少年センター	537 (うちエフ180名)	神奈川県青少年センターが主催する小学生を対象とした科学の祭典、子どもサイエンスフェスティバルにて、回転させると4種類の絵を見られるペーパークラフト「カライドサイクル」の工作を実施した。
515		2/18、3/4	地域連携教室 ロボット教室 港南台第一小学校	主催:はまぎん こども宇宙科学館	34	地域連携事業の一環として、科学館で開催しているロボット教室を地域の小学生を対象に実施。レゴマインドストームNXTを使用したプログラミングを体験。応募数が多かったため2回実施した。
516		2/26	練馬区立春日町リサイクルセンター はまぎん こども宇宙科学館天文教室	主催:はまぎん こども宇宙科学館	30	練馬区立春日町リサイクルセンターにて、宇宙に関するテーマでレクチャーを行う天文教室を実施。ロケットとスペースデブリの解説を行った。
517		3/19	アースアワー2017関連イベント ワークショップ「地球ランタンを作ろう」	主催:WWFジャパン 協賛:横浜市	40	世界中で同時に街の明かりを消して地球環境について考えるイベント「アースアワー2017」の関連イベントとして、科学館を会場にソーラーパネルのついたLEDを使ったランタンの工作を行った。
518		3/26	ウエスト川越講座 「はまぎん こども宇宙科学館」の先生がやってくる！特別講座！	主催:ウエスト川越	22	川越市の文化施設「ウエスト川越」で開催される市民向け講座において科学館からプログラミングが学べるエデュケーションロボット「Roma」の貸出を行い、講師の派遣を行った。
519	宇宙劇場	4/1～5/8	生解説 惑星ものがたり Part1～火星・木星編～	科学館	1,767	番組内容「この春、夜遅く、東の空からひときわ赤く明るく輝く星が昇ってきます。地球の兄弟星、火星です。今年は2年ぶりに地球と火星が接近します。火星と地球の接近のようすと太陽系最大の惑星、木星のお話です。」
520		5/14～7/3	生解説 惑星ものがたり Part2～土星編～	科学館	793	番組内容「星空観察会で“いちばん”人気のある星が環のある惑星の土星です。今年は初夏にいちばんの見ごろをむかえます。一生に一度は見てみたい！そんな土星のお話です。」
521		7/21～8/31	生解説 自由研究をやっつけろ！～めざせ！夏の大三角マスター～	科学館	3,149	番組内容「小学4年生で学習する夏の大三角を中心に、星座の形、星の動きなどをプラネタリウムで観察します。いつものプラネタリウムではありえない！？星空の撮影にもチャレンジ！入場者には自由研究にお役立ちの限定ガイドブックをプレゼント。」
522		7/17～8/31	生解説 必ず見つかる！夏の大三角特集	科学館	5,117	番組「夏の星空をもっと楽しみたい！夏の天三角を目で見て見つけられるようになりたい！今回は皆さんのご要望にお応えして、夏の大三角の探し方を徹底的に伝えます。これを見たら夏の大三角を探さずにはいられない！夏の星空を何倍も楽しむための内容です。」
523		9/3～10/30	生解説 秋の夜空と月の模様	科学館	2,152	番組内容「秋の月はかぎりなくめでたきものなり。鎌倉時代に書かれた随筆「徒然草」に残されている言葉です。日本では昔から中秋の名月をはじめ、秋の夜空にぼつかり厚かぶ月を仰ぎ見てきました。なぜ、私たちは秋に月を愛でるのでしょうか？今回の解説は月についてです。45分間、満天の星空をお楽しみいただけます。」
524		11/30～12/25	生解説 ほしがうまれるところ	科学館	1,107	番組内容「はるか古代から変わることなく、私たちを見守ってくれている星の輝き。古い時代には永遠不変と信じられてきた星々の輝きは、刻々と移り変わっていきます。それはどこから生まれ、どこに行くのでしょうか。星の始まりのときをさがしに行きましょう。」
525		1/7～3/12	生解説 南極の空～白夜と極夜のオーロラ～	科学館	1,706	番組内容「<短文ver.>南極では日本からは見ることができない空や、天文現象を見ることができます。南極大陸から一緒に空を見上げてみましょう。 <長文ver.>寒い冬です。地球上で北半球は冬を迎えています。南半球は夏真っ盛りです。中でも最も南に位置する南極大陸は、どんな夏を迎えているのでしょうか？南極では、日本からは見ることができない空や天文現象を見ることができると言います。南極大陸から、一緒に空を見上げてみましょう。」
526		3/18～3/31	生解説 星座のうまれたところ	科学館	1,407	番組内容「冬の夜空に輝くオリオン座、春の夜空に駆け昇るしし座…。昔の人は、夜空の星を繋いで、物語に登場する人の姿や身近な動物などに見立てて星座を作りました。星座はいつどこで作られ、どのように伝わってきたのでしょうか？星座の始まりをたどってみましょう。」
527		4/9～5/29	ヒーリング番組 夜を旅する～黄道12星座めぐり～	科学館	453	番組内容「今宵の「夜の旅」は太陽の通り道、黄道をめぐります。黄道の辺りにはどのような星座が見えるのか、星旅の案内人がご紹介します。満天の星空を見ながらゆったりとした時間をお過ごしいただけます。科学館オリジナルのヒーリング番組で、45分間、満天の星空をお楽しみいただけます。」
528		6/4～7/18	ヒーリング番組 夜を旅する～天の川めぐり～	科学館	844	番組内容「今宵の「夜の旅」は天の川をめぐります。天の川の辺りにはどのような星や天体が見えるのか、星旅の案内人がご紹介します。満天の星空を見ながらゆったりとした時間をお過ごしいただけます。科学館オリジナルのヒーリング番組で、45分間、満天の星空をお楽しみいただけます。」
529		9/3～11/27	ヒーリング番組 夜を旅する～宇宙に咲く花をさがして～	科学館	1,731	番組内容「夜空に輝く星たちの輝きにつつまれていて、気持ちが良い宇宙へと誘われ、ひろくおおく広がっています。そんな星たちの世界では、ふだん見ることのできない美しい花々が育まれているというのです。宇宙に咲く花を探して、夜の旅へ出かけましょう。科学館オリジナルのヒーリング番組で、45分間、満天の星空をお楽しみいただけます。」
530		12/3～2/26	ヒーリング番組 夜を旅する～失われた星座をもとめて～	科学館	970	番組内容「今宵の「夜の旅」は、失われた星座を求めて星空をめぐります。かつて夜空に描かれ、今は使われなくなった星座たちを星旅の案内人がご紹介します。満天の星空を見ながらゆったりとした時間をお過ごしいただけます。科学館オリジナルのヒーリング番組で、45分間、満天の星空をお楽しみいただけます。」
531		4/1～8/31	ドラえもん宇宙ふしぎ大探検2～太陽系のひみつ～	科学館	34,138	番組内容「私たちの住む地球や太陽系は、いつ、どうやって誕生したのでしょうか？ 彗星や隕石は、どこからやってくるのでしょうか？ドラえもんといっしょに太陽系のひみつを解き明かそう！」
532	4/1～4/4	紙凧ロペ～ネタ/レしつとおれらロケット飛ばすってマジっすか？～	科学館	1,357	番組内容「ふとしたことで、宇宙人の迷子と遭遇してしまったロペ、アキラ先達とその仲間達。「宇宙人の迷子を送す作戦(ミッション)」の決行を決意し、町工場の通称「宇宙ひんさん」のもとへ赴き、巨大なペットボトルロケットを作り上げる。果たして、ロペたちは、迷子の宇宙人を無事に宇宙へ帰すことができるのか！？シュールな笑いとおどるストーリーで、宇宙への関心はいきなり100倍！？キッズ&ファミリーにおすすめです。」	

平成28年度 実施事業一覧

No	分類	期間	タイトル	主催	人数	内容
533		4/1～7/20	ALMA～まだ見ぬ宇宙へ～	科学館	1,698	番組内容「2013年に本格稼働したALMAは、宇宙の未知の領域を探査する事を目的に、最新の設計・製造技術を一掃に開発された最先端の電波望遠鏡です。南米チリのアタカマ砂漠、標高5000メートルの地に誕生したALMAは66台のパラボラアンテナを駆使して、人類が見たことのない宇宙の姿を鮮明に描き出します。プラネタリウム番組初公開のALMA研究施設内部と壮大なパラボラアンテナ群の景色は圧巻です。星誕生の謎、生命誕生の神秘に迫るALMAの能力と美しいアタカマの地、そして星空の映像と共に楽しんでください。」
534		4/9～3/17	妖怪ウォッチ プラネタリウムは星と妖怪がいっぱい!	科学館	49,154	番組内容「妖怪がいっぱいの「妖怪プラネタリウム」に足を踏み入れたケータたち! 満天の星空に妖怪たちが現れて大騒ぎに!? 星空や宇宙のお話はもちろん、妖怪ウォッチならではの笑いも満載! 妖怪たちと一緒に楽しもう!」
535		9/1～3/31	それいけ! アンパンマン～ちびおおかみと月のふしぎ～	科学館	13,593	番組内容「今夜は、学校で星空ピクニック! 満月を見ると才オカミおぼけに变身してしまうちびおおかみくんも、満月でなければ夜空を見上げることができるため、みみせんせいに誘われてやってきました。でも、どうして今夜は満月じゃないとわかったのでしょうか?」
536		9/1～3/17	眠れない夜の月	科学館	3,219	番組内容「きみは、眠れない夜というものを経験したことあるかい?」時”が止まってしまった夜、少年の前に、月からの使者がやってきた。大きな木に引っかかってしまった月を外すために、二人は夜の森へと旅に出る…。誰も知らない新たな冒険ファンタジーが始まる!
537		12月17日	青春☆プラネ	科学館	578	高校生がプラネタリウムの番組を制作し、自分たちで撮影を行った。
538	通年		学習投影1.2年 星と月をみよう	科学館	508	番組内容「1.星には明るさや色の違いがあることに気付かせる。 2.星をむすぶと星座ができ、星座にまつわる物語があることを知らせる。 3.月の模様がいりいろなものに見立てられていることを知らせる。」
539	通年		学習投影3年	科学館	3,060	番組内容「1.太陽の一日の動きを見る。 2.太陽の位置と時刻から東西南北の方向がわかることを気づかせる。 3.星をむすぶと星座ができ、星座にまつわる物語があることを知らせる。」
540	通年		学習投影4年	科学館	16,081	番組内容「1.月が1日のうちでも時刻によって位置が変わることを気づかせる。 2.月は日によって形が変わることを気づかせる。 3.星には明るさや色の違いがあることを気づかせる。 4.星座や星の並びは一日のうちでも時刻によって並び方はかわらないが位置がかわることを気づかせる。 5.月や星の一日の動きは太陽の動きと同じであることを確かめる。」
541	通年		学習投影5年	科学館	835	番組内容「1.時間の経過とともに太陽の動きを確かめる。 2.星は時間がたつと位置や向きは変わるが、並び方は変わらないことを観察する。 3.星は太陽と同じように空を動いていき、北極星を中心に回っているように見えることを観察する。 4.気象衛星の画像を使い雲の動きや天気の変化を解説する。」
542	通年		学習投影6年	科学館	85	番組内容「1.太陽は自らエネルギーを出して輝いている星であることを知る。2.月は日によって形が変わって見え、月の形の見え方は、太陽と月の位置関係によって変わること確かめ、月の輝いている側に月を輝かせている太陽があることを気づかせる。 3.月の表面のようすは太陽と違いがあることを確かめる。」
543	通年		幼児投影たいようくんとおつきちゃん	科学館	6,948	番組内容「1.星の色や明るさの違いを確かめる。 2.星をむすんでいろいろな形ができることを知る。 3.月のようがいりいろなものに見立てられていることをお話しする。」

平成28年度 横浜こども科学館入館者アンケート実施報告

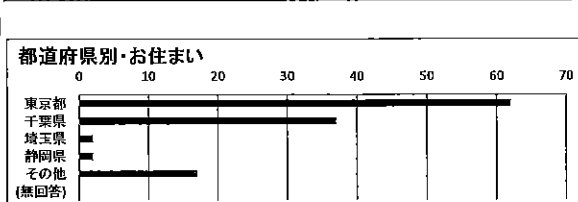
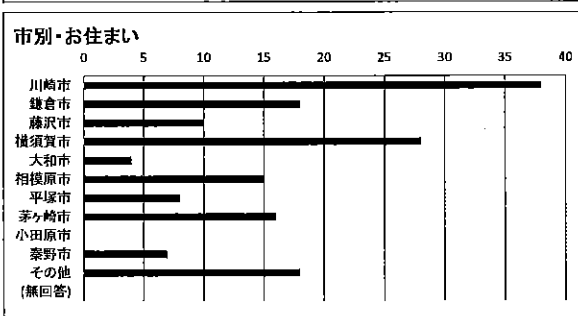
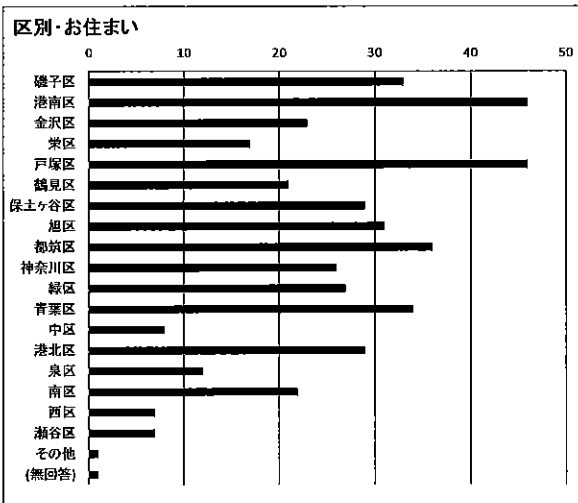
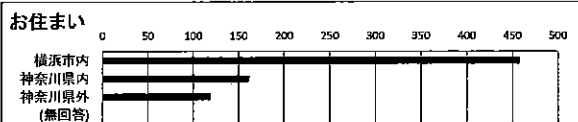
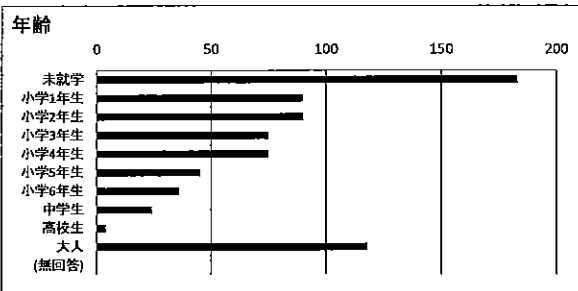
1. 調査日 2016年7月31日(日) 13時05分～17時00分(晴)
2016年8月 7日(日) 13時05分～17時00分(晴)

2. 調査方法 定型フォーム記入式(タブレット端末利用による)

3. 回答者 740名

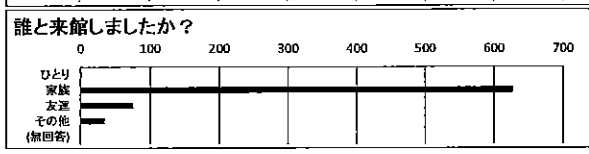
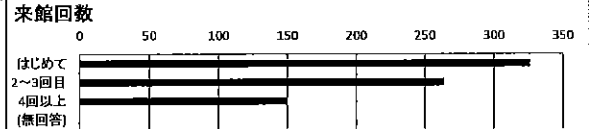
2日間の総来館者数 3,436名
回答者数は、総数の21.5%
(7/31 1,846名 8/7 1,590名)

質問	選択肢	数値	割合
年齢を教えてください。	未就学	183	25%
	小学1年生	90	12%
	小学2年生	90	12%
	小学3年生	75	10%
	小学4年生	75	10%
	小学5年生	45	6%
	小学6年生	36	5%
	中学生	24	3%
	高校生	4	1%
	大人	118	16%
	(無回答)	0	0%
	計	740	
	お住まいを教えてください。	横浜市内	458
神奈川県内		162	22%
神奈川県外		120	16%
(無回答)		0	0%
計		740	
どちらの区にお住まいですか？	磯子区	33	7%
	港南区	46	10%
	金沢区	23	5%
	栄区	17	4%
	戸塚区	46	10%
	鶴見区	21	5%
	保土ヶ谷区	29	6%
	旭区	31	7%
	都筑区	36	8%
	神奈川区	26	6%
	緑区	27	6%
	青葉区	34	7%
	中区	8	2%
	港北区	29	6%
	泉区	12	3%
	南区	22	5%
	西区	7	2%
	瀬谷区	7	2%
	その他	1	0%
	(無回答)	1	0%
	計	458	
どちらの市にお住まいですか？	川崎市	38	23%
	鎌倉市	18	11%
	藤沢市	10	6%
	横須賀市	28	17%
	大和市	4	2%
	相模原市	15	9%
	平塚市	8	5%
	茅ヶ崎市	16	10%
	小田原市	0	0%
	秦野市	7	4%
	その他	18	11%
	(無回答)	0	0%
計	162		
その他内訳	世田谷区、海老名市、逗子市8、葉山市3、三浦市、寒川		
どちらの都道府県にお住まいですか？	東京都	62	52%
	千葉県	37	31%
	埼玉県	2	2%
	静岡県	2	2%
	その他	17	14%
	(無回答)	0	0%
計	120		

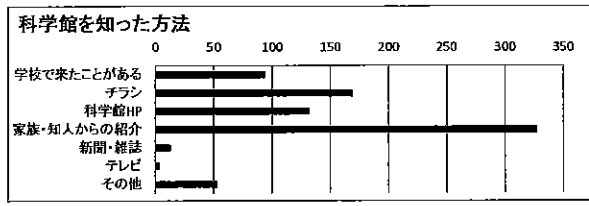


その他内訳 茨城県2、カリフォルニア、アメリカ、福岡、兵庫県2、福岡県2、愛知県2

来館は何回目ですか？	はじめて	326	44%
	2～3回目	264	36%
	4回以上	150	20%
	(無回答)	0	0%
	計	740	
誰と来ましたか？	ひとり	2	0%
	家族	627	85%
	友達	76	10%
	その他	35	5%
	(無回答)	0	0%
計	740		

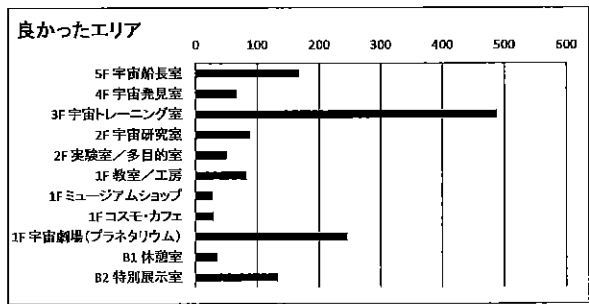


科学館を知った方法は何ですか？	学校で来たことがある	94	13%
	チラシ	169	23%
	科学館HP	132	18%
	家族・知人からの紹介	327	44%
	新聞・雑誌	14	2%
	テレビ	4	1%
	その他	53	7%
計	740		

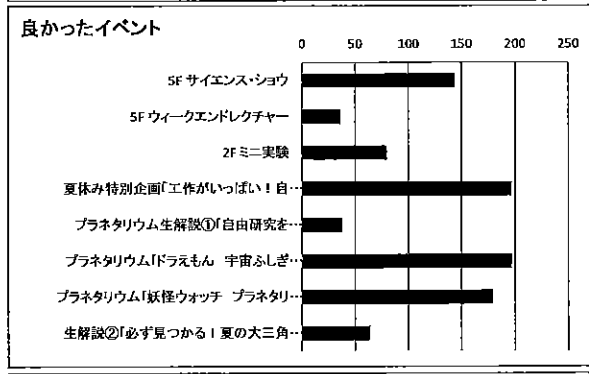


その他内訳 インターネット2、学校の宿題、幼稚園2、図鑑、学校の手紙、友達2、タブレット、保育園で来た、ラジオ、おともだちによべられたから、保育園で来た、学童で来たことがある、幼稚園の卒業遠足で行きました

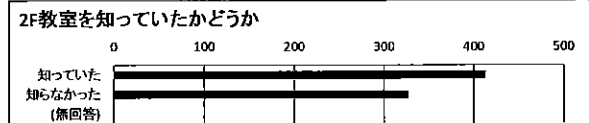
良かったエリアを教えてください (複数回答可)	5F 宇宙船長室	168	23%
	4F 宇宙発見室	67	9%
	3F 宇宙トレーニング室	488	66%
	2F 宇宙研究室	89	12%
	2F 実験室／多目的室	51	7%
	1F 教室／工房	83	11%
	1F ミュージアムショップ	28	4%
	1F コスモ・カフェ	29	4%
	1F 宇宙劇場(プラネタリウム)	246	33%
	B1 休憩室	35	5%
	B2 特別展示室	134	18%
計	740		



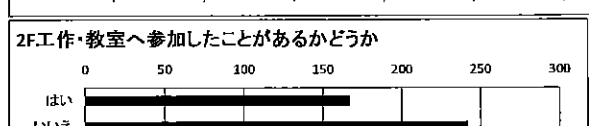
良かったイベントを教えてください (複数回答可)	5F サイエンス・ショー	144	19%
	5F ウィークエンドレクチャー	36	5%
	2F ミニ実験	80	11%
	夏休み特別企画「工作がいっぱい！自由研究パラダイス2016」	197	27%
	プラネタリウム生解説①「自由研究をやっつけろ！～めざせ！夏の大型マスター～」	38	5%
	プラネタリウム「ドラえもん 宇宙ふしぎ大探検2～太陽系のひみつ～」	197	27%
	プラネタリウム「妖怪ウォッチ プラネタリウムは星と妖怪がいっぱい！」	179	24%
	生解説②「必ず見つかる！夏の大型特集」	64	9%
計	740		



2Fに工作や実験ができる教室(実験室／多目的室)ができたことを知っていましたか？	知っていた	413	56%
	知らなかった	327	44%
	(無回答)	0	0%
計	740		



2F教室(実験室／多目的室)での工作・実験教室に参加したことはありますか？	はい	167	40%
	いいえ	242	59%
	(無回答)	4	1%
計	413		



今後、2F教室(実験室／多目的室)での工作・実験教室に参加してみたいですか？	参加したいかどうか(5段階評価)	4.30	※平均
--	------------------	------	-----

科学館全体のスタッフの対応はどうでしたか？	対応についての印象(5段階評価)	4.55	※平均
-----------------------	------------------	------	-----

施設・設備はどうでしたか？	施設・設備の印象(5段階評価)	4.40	※平均
また来館したいと思いますか？	来館したいかどうか(5段階評価)	4.75	※平均

7. 清掃業務

実施日

番号	業務項目	業務内容	内容	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	日常清掃	館内日常清掃	日常	2回/日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	
		玄関、ホール、階段、廊下、エレベータ、便所、湯沸室、廃棄物保管場所、給食室、事務室、会議室等															
2	定期清掃	公園・側道等清掃及び塵芥収集	日常	1回/日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	
		床磨理(例月1回/月、各階2回/月)	定期	12回/年	4・7・19・25	9・18・24	6・8・16・22	4・7・13	3・8・15	5・20	4・5・19・24	9・17	6・8・15・20	12・18	1・16・20・22	21・27	
		窓・仕切りガラス清掃	定期	2回/年							5						21
		照明器具清掃	定期	2回/年			8						19				6
		カーペット	定期	2回/年							5						
		ブラインド清掃	定期	1回/年										19			
3	廃棄物処理	廃棄物分別処理	日常		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	
4	マット交換	レンタルマット交換	定期	2回/月	9・24	8・22	5・19	3・31	11・28	11・25	9・23	6・19	5・25	15・29	12・26	12・25	

8. 警備業務

実施日

番号	業務項目	業務内容	内容	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	常駐警備	入退出及び駐車場管理	日常		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
		安全確保及び災害対応	日常		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
		事故、災害、盗難等の警戒	日常		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
2	機械警備	夜間の警備	日常		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日

9. 展示物保守点検業務

実施日

番号	設備種目	機器点数	内容	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	5階展示物	29点	日常点検		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
2	5階展示物	17点	定期点検	3回/年		19~21				18~18				19~21		
3	4階展示物	26点	日常点検		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
4	4階展示物	17点	定期点検	3回/年		19~21				16~18				19~21		
5	3階展示物	25点	日常点検		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
6	3階展示物	20点	定期点検	3回/年		19~21				16~18				19~21		
7	2階展示物	19点	日常点検		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
8	2階展示物	8点	定期点検	3回/年		19~21				18~18				19~21		
9	1階展示物	2点	日常点検		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
10	1階展示物	1点	定期点検	3回/年		19~21				16~18				19~21		
11	地下2階展示物	8点	日常点検		毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日	毎日
12	地下2階展示物	1点	定期点検	3回/年		19~21				16~18				19~21		

10. 宇宙劇場内機器保守点検業務

実施日

番号	設備種目	設備名称	内容	回数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1	プラネタリウム	プラネ投影設備等	定期点検	3回/年		19~21				16~18						15~17
2	周辺機器	プロジェクター設備等	定期点検	3回/年		19~21				16~18						15~17

平成28年度 横浜こども科学館 収支報告書

【収入】

(単位:円)

項目		予算	実績	差異
利用料金収入	入館料・入場料	110,000,000	110,828,840	828,840
	屋内駐車場	1,000,000	880,600	-119,400
事業収入	教室・企画事業	25,000,000	21,647,086	-3,352,914
	屋外駐車場事業	13,000,000	12,483,800	-516,200
	目的外事業	36,000,000	40,828,133	4,828,133
	その他事業	2,000,000	8,279	-1,991,721
運営収入 合計 (税込)		187,000,000	186,676,738	-323,262
★指定管理料 (税込)		201,846,880	201,846,880	0
収入合計 (ア) (税込)		388,846,880	388,523,618	-323,262

【支出】

(単位:円)

項目		予算	実績	差異
人件費	常勤	132,600,000	119,249,629	-13,350,371
	非常勤(長期)	13,000,000	15,477,423	2,477,423
	非常勤(短期)	3,220,000	6,020,708	2,800,708
	福利厚生費	1,200,000	0	-1,200,000
維持管理費	修繕費(小破修繕)	9,600,000	16,274,957	6,674,957
	設備管理費・清掃費	37,200,000	37,254,600	54,600
	保安警備費	10,900,000	9,595,800	-1,304,200
	光熱水費	17,500,000	17,139,977	-360,023
	外構・植栽管理費	1,030,000	908,280	-121,720
運営費	広報費・印刷製本費	7,500,000	9,302,763	1,802,763
	通信運搬費	4,000,000	3,470,777	-529,223
	備品購入費	4,000,000	5,142,062	1,142,062
	消耗品費	3,000,000	2,569,783	-430,217
	保険料(非課税)	100,000	1,000	-99,000
	使用料・賃借料	8,840,000	5,374,934	-3,465,066
	委託費	11,100,000	10,781,350	-318,650
	旅費・ボランティア・研修費	2,900,000	5,119,195	2,219,195
	その他	356,880	231,488	-125,392
	一般管理費	2,000,000	1,319,672	-680,328
	公租公課費	11,900,000	10,639,819	-1,260,181
①維持管理運営経費 合計 (税込)		281,946,880	275,874,217	-6,072,663
事業費	教室・企画事業	18,000,000	22,774,931	4,774,931
	屋外駐車場事業	6,200,000	7,616,059	1,416,059
	目的外事業	22,200,000	22,532,054	332,054
	展示費	40,000,000	43,052,635	3,052,635
	宇宙劇場費	20,500,000	16,673,722	-3,826,278
②事業経費 合計 (税込)		106,900,000	112,649,401	5,749,401
支出合計 (イ) (①+②) (税込)		388,846,880	388,523,618	-323,262