

# 年報

平成 26 年度



# 目次

## I 館概要

1	設置目的	1
2	沿革	1
3	千葉県立現代産業科学館の使命	2
4	運営の基本方針	2
5	施設概要	
	(1) 1階平面図	4
	(2) 2階平面図	4
	(3) 地下1階平面図	4
	(4) 各室面積表	5
	(5) 建築等の概要	6
	(6) 総工費	6
	(7) 工事関係者	6
6	管理運営	
	(1) 組織及び分掌	6
	(2) 職員及び職員構成	7
	(3) 職員の配置状況	7

## II 平成26年度事業報告

1	利用状況	8
2	展示事業	
	(1) 常設展示	9
	(2) 企画展・開館20周年記念 プラネタリウム上映会 「世界最高の星空 ー12K MEGASTAR-FUSIONー」	10
	(3) 開館20周年記念企画展 「生物のデザインに学ぶ ー未来をひらくバイオミメティクスー」	10
	(4) 特設コーナー	14
	(5) ワークショップ	15
	(6) サイエンスドームギャラリー	16

3	調査研究事業	
	(1) 調査研究活動	17
	(2) 収集保存活動	20
4	展示・普及事業等	
	(1) 事業実施状況	22
	(2) 広報活動	29
5	情報提供活動	
	(1) 図書資料等の収集・提供	30
	(2) レファレンス活動	31
	(3) ホームページ等	31
6	連携・協力事業	
	(1) 展示・運営協力会	31
	(2) 合同企画事業	33
	(3) ボランティア	34
	(4) 地域連携等事業	
	ア千葉県教育振興財団	34
	イ教育機関・学校等	37
	ウNPO法人	40
	エ地域企業等	41
	オ諸機関	42
	カ学校教育支援	42

7	その他	
	サイエンスドームの利用状況	45

## III 資料

1	入館状況	47
---	------	----

## IV 開館20周年にあたって

1	20年間の主な出来事	49
2	入館者数節目の記念日	59

# I 館概要

## 1 設置目的(専門性・テーマ等)

科学の目覚ましい進歩に伴って産業は著しく発展し、私たちの生活は大きく向上してきた。

これらの産業を支える科学技術はますます重要となり、人間社会に対する直接的な影響を強める一方、その理解は複雑で難しいものとなっている。

そこで、千葉県立現代産業科学館は、子どもから大人までだれもが産業に応用された科学技術を体験的に学ぶことができる場を提供することを目的として設置された。

## 2 沿革

年月日	事項
1981年(昭和56)	千葉県第2次新総合5カ年計画に「千葉県立現代産業科学館(仮称)の設置」が盛り込まれる。
1988年(昭和63)	市川市から県へ建築用地が寄付される。
1989年(平成元)	設置準備委員会での検討を経て基本構想を策定する。 展示の設計協議を行い、展示基本計画を策定する。
1990年(平成2)	展示基本設計を作成する。 建築基本・実施設計を作成する。
1991年(平成3)	展示実施設計を作成する。 杭打工事、建築本体工事に着工する。
1992年(平成4)	展示工事に着工する。
1993年(平成5) 6月30日	外構工事に着工する。 建築工事が竣工する。
1994年(平成6) 1月31日 4月1日 6月15日	展示工事が竣工する。 機関設置される。 開館する。初代館長青木國夫就任
1996年(平成8) 3月2日	入館者50万人
1997年(平成9) 4月1日	2代目館長岡田厚正就任
1997年(平成9) 8月28日	入館者100万人
1999年(平成11) 3月25日	入館者150万人
2000年(平成12) 4月1日 8月15日	3代目館長檜垣義明就任 入館者200万人
2002年(平成14) 2月11日 4月1日	入館者250万人 4代目館長須田繁就任
2003年(平成15) 4月1日 7月13日	5代目館長鈴木道之助就任 入館者300万人
2004年(平成16) 4月1日	6代目館長山田秀一就任
2005年(平成17) 10月28日	入館者350万人
2006年(平成18) 4月1日	7代目館長佐久間文孝就任
2008年(平成20) 8月26日	入館者400万人

2009年（平成21）	4月1日	8代目館長府川雅司就任
2010年（平成22）	4月1日	9代目館長石井暁就任
2013年（平成25）	4月1日	10代目館長鈴木清史就任
2014年（平成26）	4月1日	11代目館長小野祐司就任
2014年（平成26）	8月18日	入館者500万人

### 3 千葉県立現代産業科学館の使命

千葉県立現代産業科学館は、科学技術の調和ある発展と、人類社会の未来の可能性を信じて様々な活動を展開し、幅広い県民の集う博物館を目指します。

- (1) 鉄鋼、石油、電力など本県工業の基幹をなす産業と、先端技術産業等に応用された科学技術について、博物館の視点で調査・研究するとともに、適正な評価基準により資料を収集・保存・展示し、次の世代に託します。
- (2) 工場プラントなど大型の設備や建造物について、画像などによる記録保存に努めるとともに、工業歴史資料調査を継続して実施し、本県の産業に関わる歴史的資料の保存に留意しながら、その情報を県民と共有し必要に応じて県内外に発信します。
- (3) 私たちは工業製品に囲まれていながら、その基本となる科学技術について十分理解しているとはいえません。子どもから大人まで体験できる展示・演示実験・各種教育普及事業等を通じて、科学技術や文化に親しむ場を目指します。
- (4) 県立博物館として高い専門性と幅広い活動を維持し、地域の各種団体との親和に留意するとともに、産業界、学校教育、NPO法人等組織との連携を密にして県民のニーズに応えます。

### 4 運営の基本方針

#### (1) 展示活動

##### ア 展示活動

展示解説やミニイベント等、人と人の対話を重視した積極的な展示室の運営と、時代の変化に即した展示更新や組み替えを行う。

##### イ イベント活動

展示をよりわかりやすく興味深いものとするため、テーマを決めて解説するイベントを実施する。常設展示では扱うことの困難な最新の産業技術や科学技術についても、県民に親しみやすく魅力のあるイベントとして実施する。

#### (2) 調査研究活動

##### ア 調査研究活動

展示活動や教育普及活動に生かすため、産業に応用された科学技術や科学技術と人間とのかかわりに関する調査研究を行う。

##### イ 収集・保存活動

博物館活動の推進及び県民の多様な要望に的確に対応できるよう、博物館資料を整理・保存し、維持管理する。

#### (3) 教育普及活動

##### ア 教育普及活動

主として館の施設を用い、参加対象者に応じた科学技術や産業技術に関する教育活動

を企画・運営する。

イ 館外普及活動

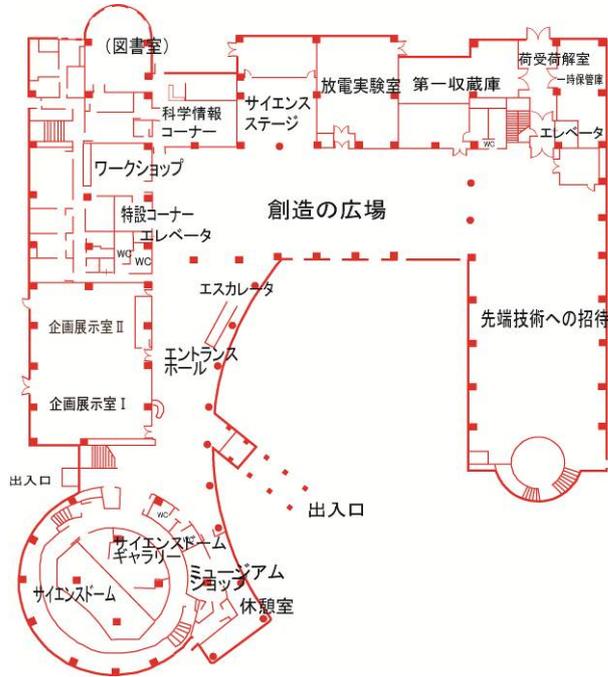
館の活動基盤を広げるため、関係機関との情報交換や人的交流を行うとともに、県民の科学教育活動への支援及び広報活動を行う。

(4) 情報提供活動

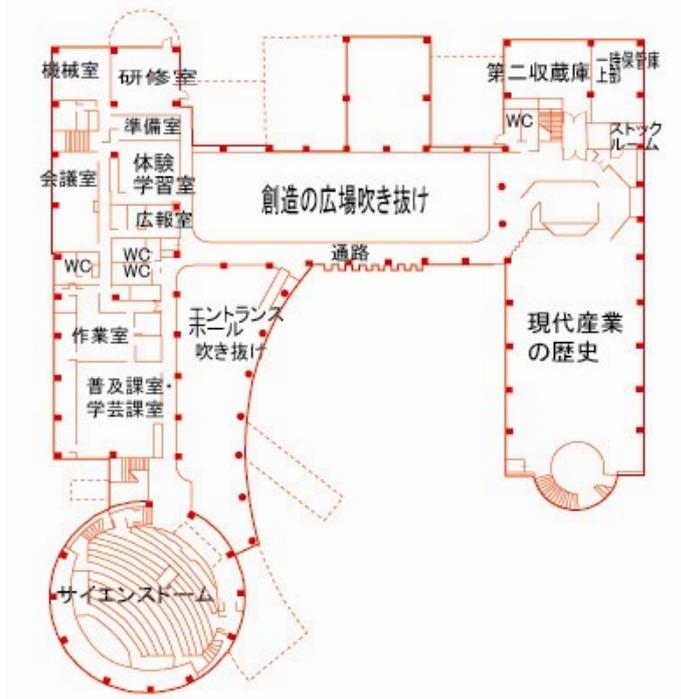
科学技術や産業技術に関する情報の発信源として、初歩的な要求から専門的な要求にまで対応できるよう、情報の収集・整理・提供を行う。

## 5 施設概要

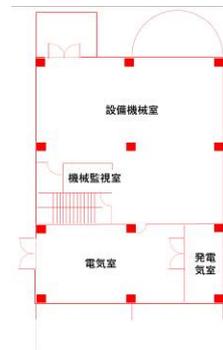
### (1) 1階平面図



### (2) 2階平面図



### (3) 地下1階平面図



## (4) 各室面積表

	展示			管理事務			
	名 称	面積(m <sup>2</sup> )		名 称	面積(m <sup>2</sup> )		
展示	現代産業の歴史	1223.06	管理事務	館長室	22.22		
	創造の広場	1374.72		副館長室	23.79		
	先端技術への招待	930.64		応接室	25.04		
	企画展示室Ⅰ	191.32		庶務課室	57.59		
	企画展示室Ⅱ	239.90		会議室	93.08		
	特設コーナー	29.40		印刷室	13.99		
	小 計	3989.04		機械監視室	15.00		
				職員用トイレ	40.52		
教育普及	研修室	90.97	書庫(資料室)	11.79	小 計	303.02	
	ワークショップ	91.66					
	体験学習室	123.67	研究	普及課室・学芸課室	173.70		
	広報室	26.48		作業室	77.73		
	科学情報コーナー	321.34		資料室	13.30		
	内 訳	図書室		106.06	原材料室	12.25	
		書庫		36.12	暗室	10.92	
		情報提供室		106.44	小 計	287.90	
		撮影スタジオ		23.60	サイエンスドーム	サイエンスドーム	452.98
		AV機械室		9.73		ドームギャラリー	64.40
		アナウンスブース		4.72		予備室	18.79
		情報制作室		34.67		事務室	17.29
		小 計		975.46		コントロールブース	22.72
			小 計	576.18			
収 蔵	収蔵庫(1)	141.29	設備・その他	機械室	526.22		
	収蔵庫(2)	121.22		救護室	11.48		
	荷受・荷解室	50.85		更衣室(1)	9.49		
	一時保管庫	97.60		更衣室(2)	9.34		
	EV前室	14.70		警備員室	14.40		
	小 計	425.66		管理員室	14.42		
サ ー ビ ス	エントランスホール	459.30	宿泊室	13.57			
	休憩室	89.96	浴室	9.66			
	ミュージアムショップ	37.45	給湯室(1)(2)	8.47			
	倉庫	5.86	トイレ	140.56			
	トイレ	3.45	その他共用部分	878.38			
	予備室	17.40	小 計	1635.99			
	ロッカールーム	7.28					
	小 計	620.70					

(5) 建築等の概要

建物名称	千葉県立現代産業科学館
所在地	千葉縣市川市鬼高1丁目1番3号
地域地区	商業区域・防火地域
用途	博物館
敷地面積	18,181.85 m <sup>2</sup>
建築面積	5,150.14 m <sup>2</sup>

(6) 総工費

7,876,674 千円

(7) 工事関係者

ア 設計

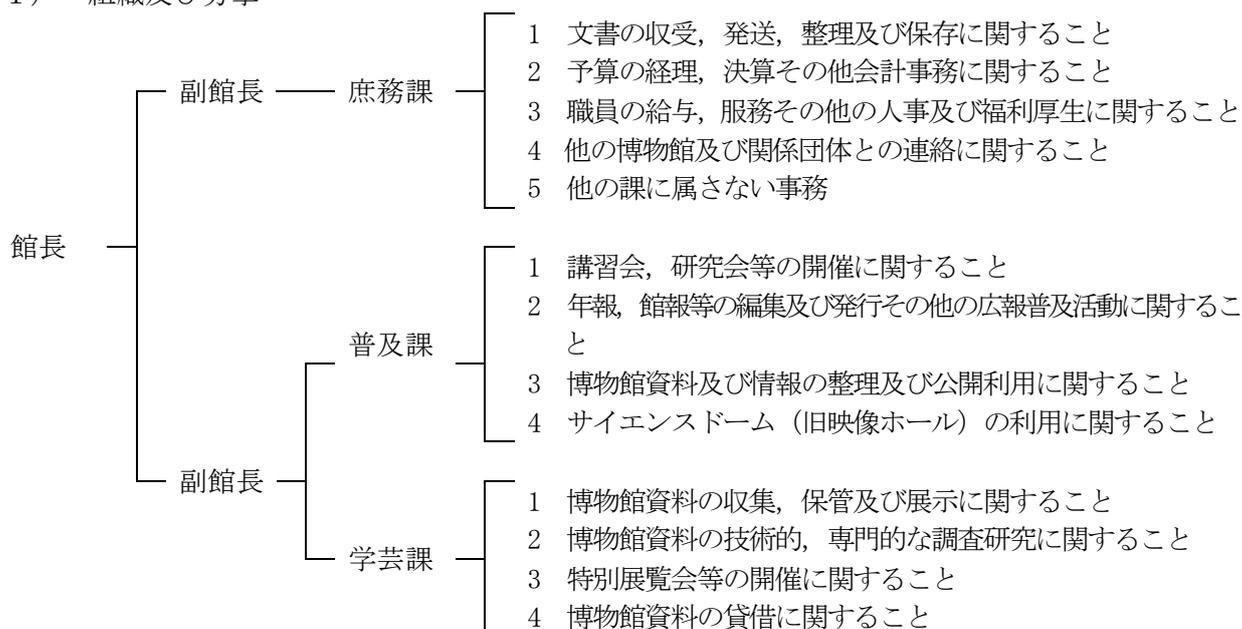
- ・ 建築・設備 (株)石本建築事務所
- ・ 外構・植栽 (株)石本建築事務所
- ・ 展示 (株)トータルメディア開発研究所

イ 施工

- ・ 建築 竹中・大城特定建設工事共同企業体
- ・ 電気設備 川鉄電設・興電社特定建設工事共同企業体
- ・ 空気調和設備工事 一工・セントラル特定建設工事共同企業体
- ・ 給排水衛生設備工事 第一工業(株)
- ・ ガス設備工事 京葉瓦斯(株)
- ・ 外構土木工事 (株)竹中工務店
- ・ 外構植栽工事 岡本植木(株)
- ・ 展示工事 (株)トータルメディア開発研究所

## 6 管理運営

(1) 組織及び分掌



(2) 職員及び職員構成

館長 小野 祐司  
副館長 櫻井 一浩  
副館長 郷堀 英司

【庶務課】

庶務課長事務取扱 櫻井 一浩  
主査 小澤 浩子  
副主査 高野 和史  
主事 鶴澤 一成  
嘱託 徳永由加子  
日々雇用 藤崎 郁子

【普及課】

普及課長 谷鹿 栄一  
主任上席研究員 青柳 裕之  
主任上席研究員 荒井喜代美  
主任上席研究員 小林 努  
上席研究員 佐藤 裕子  
上席研究員 橋本 哲史  
研究員 石渡 克彦  
上席研究員 高橋 博文

【主任技術員】

真崎 光教 伊藤 利通  
生賀 康則 飯田 雅夫  
伊藤 幸二 村松 二郎

【学芸課】

学芸課長 鈴木 淳一  
主任上席研究員 金田 幸代  
主任上席研究員 竹内 洋子  
主任上席研究員 佐々木善裕  
主任上席研究員 大木 正之  
主任上席研究員 森 恭一  
主任上席研究員 生井 敏昭  
主任上席研究員 上野 純司  
上席研究員 石井 俊正  
上席研究員 原田 裕章  
上席研究員 川端 保夫  
嘱託 野々下萌香

【展示解説員】

篠崎満理佳  
柳生 綾乃  
佐藤 佳奈

(3) 職員の配置

区分	行政職	研究職	小計	嘱託	日々雇用	展示解説員	主任技術員	合計
人数 (人)	6	19	25	2	1	3	6	37

# 1 利用状況

		累計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
開館日数		311	26	27	25	29	31	25	27	26	23	23	24	25	
入場者	総計	195,808	9,189	10,568	15,326	12,397	61,788	31,930	10,136	9,395	6,061	7,061	11,196	10,761	
	有料入場者	38,239	1,263	1,667	1,486	1,975	22,384	1,676	1,169	1,778	698	1,033	1,446	1,664	
	無料入場者	157,569	7,926	8,901	13,840	10,422	39,404	30,254	8,967	7,617	5,363	6,028	9,750	9,097	
個人	計	181,797	8,514	9,279	14,044	11,230	60,845	30,415	7,357	8,541	5,424	6,536	9,822	9,790	
	有料	計	37,131	1,249	1,582	1,372	1,854	22,217	1,623	1,091	1,615	680	935	1,367	1,546
		一般・成人	35,137	1,205	1,523	1,262	1,765	20,990	1,562	1,021	1,491	625	894	1,306	1,493
		高・大学生	1,994	44	59	110	89	1,227	61	70	124	55	41	61	53
	無料	計	144,666	7,265	7,697	12,672	9,376	38,628	28,792	6,266	6,926	4,744	5,601	8,455	8,244
		一般・成人	111,412	4,985	5,662	10,239	5,997	28,301	26,229	4,969	4,744	3,694	4,298	6,758	5,536
		高・大学生	21	-	-	10	-	-	1	-	10	-	-	-	-
		中学生以下	33,233	2,280	2,035	2,423	3,379	10,327	2,562	1,297	2,172	1,050	1,303	1,697	2,708
団体	計	14,011	675	1,289	1,282	1,167	943	1,515	2,779	854	637	525	1,374	971	
	有料	計	1,108	14	85	114	121	167	53	78	163	18	98	79	118
		一般・成人	950	14	85	84	121	165	53	49	123	18	43	78	117
		高・大学生	158	-	-	30	-	2	-	29	40	-	55	1	1
	無料	計	12,903	661	1,204	1,168	1,046	776	1,462	2,701	691	619	427	1,295	853
		一般・成人	2,360	116	207	374	303	111	144	397	185	117	124	236	46
		高・大学生	449	-	275	41	4	-	-	1	-	3	9	116	-
		中学生以下	10,094	545	722	753	739	665	1,318	2,303	506	499	294	943	807
数		314	12	21	31	36	34	34	44	29	16	11	25	21	

## 2 展示事業

### (1) 常設展示

#### ア 展示

##### (ア) エントランスホール

2階吹き抜けのホールでありチケットカウンターを境として、無料と有料のゾーンに分かれる。無料ゾーンでは大型モニターにより企画展関連情報や館内の実験教室などの紹介映像を繰り返し流している。有料ゾーンでは、当館のシンボルである発電機用タービンローターを展示している他、企画展や展示会等での展示場の一部として活用したり、他の博物館から借用した航空機エンジンなどの資料が展示されることもあった。また、エスカレーター下のスペースを休憩コーナーや実験工作教室の会場として使用している。

##### (イ) 現代産業の歴史

千葉県の基幹産業である鉄鋼・石油・電力産業の発展の歴史や現代の技術に関する展示を通して、科学技術と人との関わりについて紹介している。『1913年型T型フォード』や世界初の電車である『ジューメンスの電車』、千葉県における鉄鋼業発展の記念碑的存在である『川崎製鉄一号高炉模型』等の展示物がある。

##### (ウ) 先端技術への招待

液晶やセンサ（光電子増倍管）等のエレクトロニクス、セラミックスや機能性合金等の新素材、遺伝子組み換え等のバイオテクノロジー等を中心に展示し、新しい技術やそれらが私たちの生活をどのように変化させていくのかを紹介している。

##### (エ) 創造の広場

参加・体験型の展示によって、身近な科学現象の不思議さや美しさを体験できる。「ウォーターロケット」や「ガリバーのシャボン玉」等の操作ができる展示物が多数設置されている。また、雷放電を実演する「放電実験室」や世界を変えた発明・発見について人形劇や科学実験で紹介している「サイエンスステージ」も設置されている。

##### (オ) 科学情報コーナー

平成24年度より、遊びながらコンピューターが学べる体験を中心とした展示を行ってきた。平成25年度特別展以降、日本宇宙フォーラムより毎月届く最新宇宙情報 spacei を中心に、宇宙情報コーナーを併設した。

###### a 宇宙情報コーナー

国際宇宙ステーションや小惑星探査機はやぶさなどの情報を、パネルや模型、映像で紹介している。

###### b アルゴブロック

楽しみながらコンピューターのプログラムが学べる展示をしている。

###### c ロボットアーム操縦体験（4月26日～12月7日）

ロボットアームの操作を楽しめる体験ゾーンを設置した。

###### d 折りづる「はやぶさ2」折り紙（12月13日～3月31日）

小惑星探査機はやぶさ2を応援する折りづるコーナーを設置した。

### イ 演示実験

#### (ア) 実験シアター

現代の高度で専門的な先端技術を支えている極限環境の世界に触れることを目的として、液体窒素を使用した実験を中心に行った。実験は平日3回、土日祝4回、1回につき20分を目安に実施した。実験の内容は、超低温（約 $-196^{\circ}\text{C}$ ）での物質の凍結、気体の液化・固化、超電導現象実験およびレーザー加工機によるプリント実演である。

#### (イ) 実験カウンター

身近な物理現象と様々な素材がもつ性質について入場者の目前で実施する実験により紹介することを目的としている。実験は平日3回、土日祝4回、1回につき15分を目安に実施した。実験は温度差発電実験、形状記憶合金実験、高分子吸収体実験等22種類のプログラムがあり、順番に実施した。

#### (ウ) 放電実験

雷の性質と電力産業の送電系における避雷について、実験を交えて紹介している。実験の内容は、高電圧発生装置により、円弧の形をした炎のような放電現象が起こる「アーク放電実験」、ガラス表面に網の目状の放電が起こる「沿面放電実験」、送電鉄塔の模型や送電鉄塔の「がいし」の実物に落雷させる「雷放電実験」がある。また、設備の老朽化が進む中、3月には沿面放電実験用昇降モーターを交換した。

#### (エ) サイエンスステージ

産業の基礎となった科学技術を楽しくわかりやすく紹介する劇場仕立てのステージである。演目には実験を交えた『人形劇』と『楽しい科学実験』がある。『キュリー夫人と放射線』の人形劇や『風に浮かぶボール』等の科学実験を実施している。また、不定期であるが外部の講師による『サイエンスショー』を行ったり、クリスマス時期にはイギリスの科学者ファラデーが1860年から1861年にかけてのクリスマス休暇に王立研究所で行ったクリスマスレクチャーにちなみ、当館学芸課職員による『クリスマス実験講座』を昨年度に続いて行った。

### (2) 企画展・開館20周年記念プラネタリウム上映会

「世界最高の星空－12K MEGASTAR-FUSION－」

ア 開催期間：平成26年8月6日（水）～8月31日（日）（開催日数26日間）

イ 場 所：サイエンスドーム

ウ 入館者数：34,989人

エ 趣 旨：開館20周年記念プラネタリウム上映会として、最新鋭のシステムを導入し、大規模で高精細な星空を再現し、その素晴らしさを実感してもらうために、サイエンスドームにおいて、プラネタリウム上映会及び上映解説会を開催する。光学式プラネタリウム投影機2台と4Kプロジェクター17台を駆使した新たな技術MEGASTAR-FUSIONシステムによって高精細な星空とデジタル映像を融合した映像を映し出し、その臨場感を体感してもらい、県民・観客を魅了した。

#### オ 構成

企画展として、大平貴之氏が開発した光学式プラネタリウム投影機2台と4Kプロジェクター17台を駆使した新たな技術MEGASTAR-FUSIONシステムによるプラネタリウム上映会を開催した。大平氏による上映解説会を2日間（1日2回）実施した。

a 上映時間 ①10:00～ ②11:30～ ③13:00～ ④14:15～ ⑤15:30～

b 上演番組 星のある風景（①③⑤）、スタークルーズ（②④）

c 上映解説会 プラネタリウムクリエイター 大平貴之氏  
8月10日（日）、24日（日）②④回に実施  
上映解説会参加者数1,081人

### (3) 開館20周年記念企画展「生物のデザインに学ぶ－未来をひらくバイオミメティクス－」

ア 開催期間：平成26年10月11日（土）～11月30日（日）（開催日数44日間）

イ 場 所：企画展示室及びエントランスホール

ウ 入館者数：9,903人

エ 趣 旨

生物は長い進化の過程で地球環境に最適化された優れたデザインを獲得してきた。その機能や形、しくみなどを研究し、ものづくりに生かすことによって、環境問題やエネルギー問題といった課題を解決し、持続可能な未来をひらく「バイオミメティクス」という研究が今注目されている。この企画展では植物・昆虫・魚・鳥・爬虫類などのたくみなデザイン・機能・しくみを紹介し、そこから着想を得た新しい技術開発やものづくりが、私たちの生活にどのような変革をもたらすかを考える機会とした。

## オ 展示構成

### (ア) 「いきものってすごい！」

企画展の導入部として、バイオミメティクス技術のヒントとなった生物の電子顕微鏡写真などのパネルを展示し、それが何の写真かを3択で選ぶというクイズ形式で構成した。あわせて、特別展示として車いすテニスプレーヤー世界ランキング1位の国枝慎吾選手が使用した、バイオミメティクス技術を使ったテニスラケットを展示した。

#### a 展示資料

ヤモリの足の裏電子顕微鏡写真等 計10点

### (イ) 「バイオミメティクスってなーに？」

バイオミメティクスの代表的な技術や製品を、ヒントとなった生物の機能やしくみの説明とともに実物資料や模型、映像等で紹介した。バイオミメティクスとはどのような技術か、その歴史はどのようなものかについて理解を深める展示とした。

#### a 展示資料

ヤモリテープ 等 計47点

### (ウ) 「未来をひらくバイオミメティクス」

現在、研究開発されているバイオミメティクス技術を、“暮らしの中のバイオミメティクス”、“医療に役立つバイオミメティクス”、“地球環境を見つめるバイオミメティクス”の3つのテーマで、その技術や製品とヒントとなった生き物の紹介をした。持続型社会をどのように実現していくのか、最新の研究と技術開発の成果を通して考える機会とした。

#### a 展示資料

ハチドリ羽ばたき体感装置 等 計34点

## カ 関連事業

### (ア) ナノスーツ法電子顕微鏡体験実習・講演会ー生きたまま電子顕微鏡で観察できるナノスーツ法や身近なもののマイクロの世界を体験しようー

公益社団法人日本顕微鏡学会、公益社団法人高分子学会、文部科学省科学研究費新学術領域「生物規範工学」との共催で開催した。体験実習は花粉・アリ・毛髪・ウール・ナイロン・有孔虫などを観察することで、電子顕微鏡のしくみや用途について簡単な説明を行うとともに、ナノスーツをまとった生物を真空中で、生きたまま観察する体験を行った。講演会はバイオミメティクス技術の研究者が、最先端の研究を図や写真を豊富に使って、わかりやすく講演された。

#### 【体験実習】

a 実施日：平成26年10月11日(土)、12日(日)、11月22日(土)、23日(祝・日)

b 場 所：体験学習室

c 講 師：日本電子(株)、(株)日立ハイテクノロジーズ

d 対 象：小学生以上

e 参加者数：133 名（4 日間 8 回合計）

【講演会】

a 実施日：平成 26 年 10 月 12 日(日), 11 月 23 日(祝・日)

実施日	演 題	講 師
10 月 12 日(日)	みんなでミクロの世界を探検しよう	日本電子(株) 近藤俊三氏
	深海の生き物の観察から進化を探る	千葉大学 山口正視氏
	ミクロの決死隊—宇宙と同じ真空度の電子顕微鏡の中で動き続ける生物— ナノスーツ法の秘密	浜松医科大学 針山孝彦氏
11 月 23 日(祝・日)	電子顕微鏡(でんしけんびきょう)ってな〜んだ?	(株)日立ハイテクノロジーズ 許斐麻美氏
	モルフォチョウをまねたものづくり	帝人(株) 広瀬治子氏
	生き物が教えてくれる未来のテクノロジー—昆虫を調べて新材料を発明しよう—	北海道大学 長谷山美紀氏
	挨拶	千歳科学技術大学 下村政嗣氏

b 場 所：サイエンスドーム

c 参加者数：168 名（2 日間合計）

(イ) ハチドリひこうきワークショップ

ハチドリひこうきロボットの説明と飛行実演が行われ、「なぜ、飛ぶことができるか」について飛行機やヘリコプターの揚力の話や、鳥が飛ぶしくみ、虫や蝶・蛾などの飛びかたについてスライドや動画、シミュレーションなどを示し、最後にハチドリひこうきロボットの空中ホバリングを行った。

a 実施日：平成 26 年 10 月 13 日(祝・月) 11 月 24 日(休・月)

b 場 所：エントランスホール

c 講 師：千葉大学大学院工学研究科 劉浩研究室 前田将輝氏, 北村郁生氏

d 対 象：小学生以上

e 参加者数：134 名（2 日間 2 回合計）

(ウ) 透明な液体に漬けると色が変わる模倣タマムシ

最初に色や構造色についての説明があり、実際に自然界において構造色を発している物の紹介とそのしくみについての解説が行われた。その後、人工オパール薄膜を利用した模倣タマムシにシリコンオイルを数滴たらすと、一瞬にして緑から橙へと色が変化し、乾くと色が元に戻るようすを観察した。

a 実施日：平成 26 年 11 月 2 日(日)

b 場 所：体験学習室

c 講 師：(独)物質・材料研究機構 不動寺浩氏

d 対 象：小学生以上

e 参加者数：54 名（3 回合計）

(エ) 驚異の生命力、ネムリユスリカーからからに乾燥しても生きている？昆虫—

ネムリユスリカの乾燥幼虫を液体窒素に漬けた後、参加者の手で暖めて幼虫を蘇生させる実験を行った。また、同時に実際に乾燥幼虫が蘇生するようすを大型モニターで映し出し、その生命力の秘密や大いなる可能性、生息地における諸問題について詳しい解説が行われた。

- a 実施日：平成 26 年 11 月 15 日（土）
- b 場 所：研修室
- c 講 師：(独)農業生物資源研究所 奥田隆氏
- d 対 象：小学 5 年生以上
- e 参加者数：30 名

(オ) ぶつからないロボットカー実演 日産 BR23C

最初にバイオメティクス全般についての解説があり、次にレーザレンジファインダが障害物を検知するようすを確認した。最後に小学生を対象に体験を行った。仕切られたエリアの中に 5 人ほど入って障害物となり、ロボットがよけていくようすを確かめた。

- a 実施日：平成 26 年 11 月 16 日（日）
- b 場 所：エントランスホール
- c 講 師：日産自動車(株)総合研究所 安藤敏之氏
- d 対 象：見学自由
- e 体験者数：39 名(3 回合計)

(カ) 日産わくわくエコスクール

電気自動車の模型のキットを組立て、手回し発電機で発電した電気を貯め、その電気で模型自動車を走らせる工作教室を行った。最初に地球環境問題やエネルギー問題についての解説があり、その後、日産の電気自動車体験キットを使用した簡単な実験を行った。完成後は、自ら手回し発電機で発電した電気で車を走らせた。

- a 実施日：平成 26 年 11 月 16 日（日）
- b 場 所：エントランスホール
- c 対 象：小学 3～6 年生
- d 参加者数：50 名（2 回合計）

(キ) 千葉県少年少女発明クラブ絵画展「いきものから学ぶ、みらいの暮らし」

未来を担う子どもたちが、将来くらししてみたいと思うような、生物から学んだ技術をいかした近未来の生活をテーマに募集した。自由で創造性の高い児童の絵画が、5 つのクラブから 56 点集まり展示した。

- a 実施日：平成 26 年 10 月 11 日(土)～11 月 30 日（日）
- b 場 所：エントランスホール

(ク) 市川工業高等学校インテリア科展示

バイオメティクスによる未来の工業製品を考案し、そのアイデアをデザイン化したイラスト 10 点を展示した。フクロウの眼、サメの歯、猫の舌、クモの糸、カタツムリの殻、チーター、植物など、生物の優れた能力をヒントに、インテリアを専門に勉強する高校生が、便利で夢のような工業製品を考え、わかりやすいイラストで紹介し、バイオメティクスの更なる可能性を感じさせる展示であった。

- a 実施日：平成 26 年 10 月 29 日(水)～11 月 30 日（日）
- b 場 所：特設コーナー

キ 展示協力者（五十音順 敬称略）

協 賛：公益社団法人高分子学会、文部科学省科学研究費新学術領域「生物規範工学」  
協力・指導：千歳科学技術大学教授下村政嗣、(合)地球村研究室代表社員石田秀輝  
協力：我孫子市鳥の博物館、独立行政法人宇宙航空研究開発機構、財団法人神奈川科

学技術アカデミー，関西大学，クラレファスニング株式会社，静岡県ふじのくに地球環境史ミュージアム整備課，シャープ株式会社，昭和飛行機工業株式会社，Sto SE & Co.KGaA，StoJapan 株式会社，ダンロップスポーツ株式会社，千歳科学技術大学，千葉県立市川工業高等学校，千葉県立中央博物館，千葉県立成田西陵高等学校，千葉県立房総のむら，千葉工業大学，千葉大学，帝人株式会社，東京電機大学，東洋アルミニウム株式会社，習志野市総合教育センター，西日本旅客鉄道株式会社，日産自動車株式会社，日東電工株式会社，公益社団法人日本顕微鏡学会，日本電子株式会社，日本文理大学マイクロ流体研究所，独立行政法人農業生物資源研究所，浜松医科大学，株式会社日立ハイテクノロジーズ，富士フイルム株式会社，独立行政法人物質・材料研究機構，北海道大学，三菱レイヨン株式会社，メルセデス・ベンツ日本株式会社，森永乳業株式会社，株式会社ライトニックス，株式会社 LIXIL，大阪大学名誉教授 中山喜萬，我孫子市鳥の博物館友の会仲澤成二，千葉県立現代産業科学館展示・運営協力会

#### (4) 特設コーナー

##### ア 風洞実験装置

##### (ア) 開催期間

平成 26 年 4 月 1 日 ～ 7 月 20 日

##### (イ) 入場者数

14,473 人

##### (ウ) 趣旨

平成 25 年度作成した「風洞実験装置」は風洞内の模型に対する空気の流れの影響を調べるものである。創造の広場で扱う「力の科学」と関係が深いことから，本コーナーに設置した。

##### (エ) 内容

風洞とは一様な空気の流れをつくる装置で，航空機的设计では機体に作用する気流の状態を知るための欠くことのできない装置である。平成 25 年度特別展「飛べ！大空にー とばすワザ とぶフシギー」において，内部に翼の模型を設置した風洞実験装置を作製した。

この模型では内部を流れる風の強さを変化させ，来館者に揚力により，翼模型が上昇することを観察できる仕組みとなっている。この模型により空気の流れと，揚力について体感できるようになっており，特別展終了後は「特設コーナー」で「力の科学」として，展示した。

##### イ 千葉工業大学工学部デザイン科学科（展示・運営協力会）

(ア) 開催期間：平成 26 年 7 月 24 日（木）～8 月 30 日（土）

(イ) 趣旨：「デザインを通じて心やさしい世界を創る」をテーマに，日常生活でよく見受けられる物に施された新しいデザイン例を紹介する。

(ウ) 入場者数：72086 人

(エ) 展示内容 新発想鉄道模型・デザイン石鹼・幼児用多目的ぬいぐるみ等

(オ) 展示協力者 千葉工業大学工学部デザイン科学科（展示・運営協力会）

##### ウ 日本大学生産工学部創生デザイン学科

(ア) 開催期間：平成 26 年 9 月 1 日（月）～9 月 30 日（火）

- (イ) 趣 旨：「創生デザイン学科の誕生」従来からのまねではない，新しい社会のニーズにあった製品の開発や空間づくり＝「創生デザイン」を行う
- (ウ) 入場者数 31930 人
- (エ) 展示内容 使い手や社会の立場に立ち，アートとテクノロジーをバランスよく取り入れた「やわらかい工学」から生まれた作品，人間工学設計の3Dプリントチェア，日照が均等に得られる都市計画デザイン模型他
- (オ) 展示協力者 日本大学生産工学部創生デザイン学科（展示・運営協力会）

エ 千葉県立市川工業高等学校インテリア科関連展示（企画展関連）

- (ア) 開催期間：平成26年10月29日（水）～11月30日（日）
- (イ) 趣 旨：千葉県立市川工業高等学校インテリア科の生徒がバイオミメティクスによる未来の工業製品を考案し，そのアイデアをデザイン化したイラスト10点を展示した。
- (ウ) 展示内容：フクロウの眼，サメの歯，猫の舌，クモの糸，カタツムリの殻，チーター，植物など，生物の優れた能力をヒントに，インテリアを専門に勉強する高校生が，便利で夢のような工業製品を考え，わかりやすいイラストで紹介してくれた。
- (エ) 入場者数：6,044 人

オ バイオミメティクス ミニ展示（企画展関連展示）

- (ア) 開催期間：平成26年12月6日（土）～平成27年3月31日（火）
- (イ) 趣 旨：本年度実施した開館20周年記念企画展「生物のデザインに学ぶー未来をひらくバイオミメティクスー」の中から6つの内容の展示を行い，持続可能な未来をひらく「バイオミメティクス」研究を引き続き紹介する。
- (ウ) 展示内容：ゴボウの実／面テープ，ヤモリ／ヤモリテープ紹介映像，モルフォチョウ／構造色繊維，蛾の眼／反射防止フィルム，蚊の針／注射針，ハチドリ／ハチドリ型羽ばたき機構
- (エ) 入場者数：16,351 人
- (オ) 展示協力：財団法人神奈川科学技術アカデミー，クラレファスニング株式会社，千葉県立中央博物館，千葉県立成田西陵高等学校，千葉大学，帝人株式会社，日東電工株式会社，三菱レイヨン株式会社，株式会社ライトニックス，大阪大学名誉教授中山喜萬

(5) ワークショップ

パイロット体験

- (ア) 開催期間：平成26年4月6日（日）～3月29日（日）の土・日・祝日（学芸課・普及課の行事がある日を除く）と平日の臨時随時体験 延べ58日
- (イ) 入場者数：1,184 人
- (ウ) 趣 旨：平成25年度の特別展に際して，全国科学系博物館活動等助成金の交付を受けて作成した「フライトシミュレーター」を活用して，パイロットの疑似体験をすることによって，楽しみながら航空機の技術に触れ，空に対する夢を膨らませてもらう。
- (エ) 展示内容：1日2回（午前・午後各1時間）の時間帯を設け，学芸課職員が体験指導者となり，各回約10名の来館者にパイロット体験を行った。各体

験者は成田空港から離陸し、東京方面あるいは霞ヶ浦方面への飛行（約5分）の飛行を体験した。

2月には、これまでのプロペラ機（YS-11）に加え、ジェット機（MD-11）バージョンを追加した。また、3月からは「F・Sわくワクカード」を発行した。これは、リピーターや大人の体験者の確保、パイロット体験への新しい価値の付加を狙ったもので、1回体験する毎にスタンプを1つ押印し、プロペラ機を5回体験して見極めに合格した者はジェット機に進むことができるシステムである。プロペラ機やジェット機の見極めに合格した者には、「パイロット認定証」と「認定缶バッジ」を贈呈することとしている。

さらに、3月から、平日で団体入館者が無く、対応できる職員が在席している時間に、臨時に随時体験を実施することとした。3月は、2日実施し、9人の体験者があった。



#### (6) サイエンスドームギャラリー

##### ア 運用の方針

サイエンスドームギャラリーは、企画展・特別展・収蔵資料展のプレ展示・関連展示の意味をもつもの、収蔵品で小ストーリーを構成できるものなどを選び展示を行う。

##### イ 施設について

ここは旧映像ホールの映写室であり、通路沿い壁面が強化ガラスで構成された64.4㎡の部屋である。したがって、展示方法はショーウィンドウのような展示空間（入室できないガラス張りの空間）での見せ方をそれぞれの企画で考えて実施している。ガラス面は1枚の高さ約2,430mm×幅約2,320mmが5枚連なるもので円筒側面の1/7程度の大きさである。そのうちの1枚を搬出入用に観音開きのガラス製ドアとしている。さらに、部屋部分は簡易展示パネルでガラス面側とバックヤードとに仕切り、展示内容に合わせてスペースの増減を行うこととした。また、天井に展示照明用ライティングダクトを5本（2回路）取り付けられている。

##### ウ 平成26年度実施内容

###### (ア) 白熱電球

a 開催期間：平成26年2月21日（金）～平成26年6月29日（日）

b 入場者数：48,391人

c 趣 旨：トーマス・エジソンとジョゼフ・スワンによる実用的な白熱電球の発明により、電球、そして、電気が広く普及した。エジソン電球レプリカによる点灯体験、また、本館所蔵の初期の電球やカーボン電球の製作方法を展示することで、電球について興味をもってもらえる機会とする。

d 展示内容：竹フィラメントと綿フィラメントのエジソン電球（複製）の点灯実験装置と製造工程、及び、スワンの電球（複製）、マウントバーノン白熱電球博物館より寄付を受けた1900年代初期の白熱電球29点を展示した。

e 展示協力：浅田電球製作所

(イ) メガスターへの道

a 開催期間：平成 26 年 7 月 10 日(木)～9 月 9 日(日)

b 入場者数：69,317 人

c 趣 旨：8 月 6 日(水)から開催された開館 20 周年記念プラネタリウム上映会「世界最高の星空 - 12K MEGASTER-FUSION -」の関連として、プラネタリウム投影機「スーパーメガスターⅡフュージョン」を製作した大平貴之氏の「開発の軌跡」を紹介する。

d 展示内容：大平貴之氏が高校・大学時代に製作したプラネタリウム 1 号機の恒星球、2 号機、3 号機の実物や大平氏の紹介パネルを展示し、メガスターの原点を紹介した。

e 展示協力者：有限会社大平技研

(ウ)真空管展 -ひとつの時代を築いた製品たち 2-

a 開催期間：前編 平成 26 年 9 月 13 日(土)～平成 26 年 11 月 1 日(土)

後編 平成 26 年 11 月 8 日(土)～平成 27 年 1 月 18 日(日)

b 入場者数：53,446 人(前編 36,690 人、後編 16,756 人)

c 趣 旨：千葉県内でも真空管製造が行われていたことなどを展示し、県内の産業や地域の成り立ちについて県民の興味を喚起することを目的とした。

d 展示内容：真空管の概要、真空管の歴史、千葉県の真空管産業についてパネルで解説し、補足的な内容を解説シートとして配布した。真空管を使用したラジオ、テレビ、オーディオ、無線機の計 11 点と真空管 66 点を前・後編に分けて展示した。

(エ)深海展

a 開催期間：平成 27 年 2 月 6 日(金)～3 月 31 日(火)

b 入場者数：20,537 人

c 趣 旨：平成 26 年 11 月 28 日に 25 周年を迎えた有人潜水調査船「しんかい 6500」、及び、深海生物を紹介した。あわせて、ペーパークラフトを用意し、親子で楽しみながら工作する機会などを提供することで深海についての興味・関心をもってもらおう機会とした。

d 展示内容：深海生物の映像を 4 つのモニターで、深海生物の画像をパネル展示した。有人潜水調査船「しんかい 6500」と深海生物等のペーパークラフトを展示した。

e 展示協力：独立行政法人 海洋研究開発機構(JAMSTEC)

一般財団法人 日本宇宙フォーラム

千葉県立中央博物館

### 3 調査研究事業

(1) 調査研究活動

【個別研究】

ア サイエンスドーム活用のこれからを探る

ー平成 26 年度プラネタリウム上映会を通してー

小林努

「サイエンスドーム」は、開館当時「映像ホール」という名称で IMAX Dome として全天周大型映像を有料上映していた。平成 16 年 3 月廃止後、ドーム活用については様々な模

索が行われ、今日に至っている。現在の主たる活用形態は、夏休みのプラネタリウム上映である。プラネタリウム上映は定着し、集客効果も上がっている。しかし、常設ではなく、あくまでも期間限定での開催であるため、サイエンスドームのより有効な活用方法について考える必要がある。より一層充実したサイエンスドームの活用方法について、平成26年度プラネタリウム上映会を分析し、今後の課題と見通しを考えてみた。

#### イ 科学館の掲示における効果的な掲示物の一提案

荒井喜代美

千葉県立現代産業科学館は、平成6年にオープンし、本年度開館20周年を迎えた。記念すべき20周年の年に催される各種の展示・掲示物、刊行物に使用するロゴマークをデザインすることが急きょ企画委員で提案され、それを受けて筆者がデザインし各々の分野での活用を図るに至った。本稿は、20周年という節目の年に特別な館内展示空間を提供するために筆者が手掛けたロゴマークをはじめとした各種デザインについて、まとめるものである。また今回使用したロゴマークなどの類を館で今後も活用掲示できることから今後に向けて提案を行うものである。

#### ウ 「電気との出会い」の感動～教員のための博物館の日とサイエンスドームギャラリー展示を通して～

生井敏昭

本館の常設展示「現代産業の歴史」のテーマの1つである電気。電気についての数々の発明のおかげで私たちは、たいへん便利な生活を送ることができている。これは今から136年前の電球の発明以後、電力の大量生産と大量消費へと大きく進んだためである。電気の歴史について紹介する機会として「教員のための博物館の日」のガイドツアーとサイエンスドームギャラリーでの「白熱電球」の展示を行った。「電気との出会い」をより感動的に伝えるために工夫して取り組んだ2つの事業について報告する。

#### 【共同研究】

##### エ 開館20周年記念企画展「生物のデザインに学ぶー未来をひらくバイオミメティクスー」について

金田幸代・竹内洋子・生井敏昭・石井俊正・原田裕章・川端保夫

千葉県立現代産業科学館では、平成26年度に開館20周年を迎え、その記念企画展として「生物のデザインに学ぶー未来をひらくバイオミメティクスー」を2014年10月11日（土）～11月30日（日）に開催した。この企画展では、持続可能な未来をひらく技術として、近年注目され、研究開発がすすめられているバイオミメティクス研究に焦点をあて、すでに製品化され、わたしたちの身近にある技術から、これからさまざまな製品への応用が期待される最先端の研究までを紹介し、あわせて、バイオミメティクスの技術を体験できる各種関連イベントを開催した。展示構成および関連イベントの工夫とその評価について報告をした。

#### 【産業技術調査】

##### オ 産業技術調査「住友化学千葉工場 エチレンプラントについて」

大木正之・佐々木善裕・竹内洋子・川端保夫

平成26年度の産業技術調査は、「住友化学千葉工場エチレンプラントについて」というテーマにもとづき調査を進めた。住友化学千葉工場のエチレンプラントが停止・解体されることに伴い、「産業遺産」として記録に残したいと考えたためである。今年度はおもに以下の調査項目で調査を進めた。

- ・ 関係企業への調査協力依頼
- ・ 千葉県における石油化学工場の発展
- ・ 住友化学千葉工業のあゆみ
- ・ 年度別エチレン生産量の推移

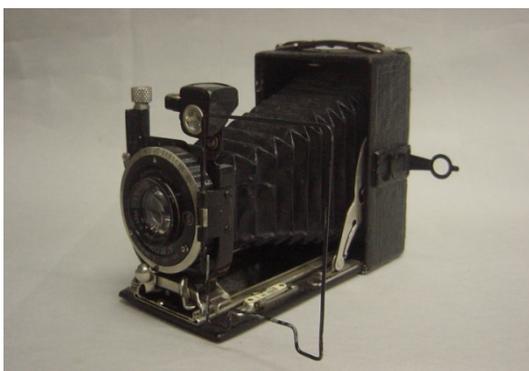
エチレンプラントが停止・解体されるのは平成27年4月以降となることから、来年度も継続して調査を行う予定である。

(2) 収集保存活動

平成 26 年度に収集した資料は、寄附資料 324 点、委託製作資料 1 点である。

ア 寄附資料

- ①ハッピー 外 293 点 (個人)
- ②ペンタックス MZ-5 1 点 (個人)
- ③三菱カラービデオカメラ CIT-500 外 2 点 (個人)
- ④フジフィルム GA645 プロフェッショナル 1 点 (個人)
- ⑤ニコン F801 AF 外 23 点 (個人)
- ⑥東芝電子レンジ ER608 1 点 (個人)
- ⑦接地抵抗測定器 横河電機製作所 L-9B 外 3 点 (個人)



①ハッピー



②ペンタックス MZ-5



③三菱カラービデオカメラ CIT-500



④フジフィルム GA645 プロフェッショナル



⑤ニコン F801 AF 他 23 点



⑥東芝電子レンジ ER608



⑦接地抵抗測定器 横河電機製作所 L-9B

イ 委託製作資料

ハチドリ型羽ばたき機構（「ハチドリのはばたき」体感装置） 1点  
（ノムラテクノ（株）／ 国立大学法人 千葉大学）



ハチドリ型羽ばたき機構（「ハチドリのはばたき」体感装置）

## 4 展示・普及事業等

### (1) 事業実施状況

事業	種別	形態	番号	項目	内 容	参加者	日数	期日等
展示	展示会	主催	1	(1)常設展示	①現代産業の歴史	195,808	260	通年
					②先端技術への招待			
					③創造の広場			
			2	(2)企画展 (プラネタリウム上映会)	最新の投影機器による星空の映写会	36,442	26	8/6-31
			3	(4)企画展	「生物のデザインに学ぶー未来をひらくバイオミメタイクスー」	9,903	44	10/11-11/30
			4	(5)その他の展示会	展示・運営協力会以外の特設コーナー展示・ワークショップ展示・エントランスホール展示	142,068	310	2 参照
			5	(6)サイエンスドームギャラリー展示	収蔵資料・写真を中心とした展示-企画展等の紹介となる展示, 数年継続するシリーズ展示等	191,691	306	随時
		6	タイムスリップ現代産業科学館	20周年関連企画 開館からの歩み	8,703	19	6/7-22	
		7	(7)全日本学生児童発明くふう展	全国の小中学生の発明工夫展における入賞作品に関する作品展示	20,477	37	6/21-7/31	
		連携	8	(8)企画展関連・イベント 絵画展	県内少年少女発明クラブへ企画展関連の絵画を募集する			企画展期間中
			9	(9)市川市児童生徒科学展	市川市内小中学生が夏休みに制作した科学作品の展示	4,147	2	9/6-7
			10	(10)五中学校合同技術家庭科作品展	葛南教育事務所管内(船橋, 市川, 浦安, 習志野, 八千代市) 中学校技術家庭科作品の展示	900	5	1/21-25
			11	(11)展示・運営協力会連携事業	①展示会「これでわかった! 未来の技術 2014」 ②特設コーナー展示会	32,554	14	8/9-22
12								
13	(14)市川工業 高校建築科 連携事業		建築科卒展	258	4	5/17-25		

教育普及	展示解説		14	(13)市川工業高校インテリアデザイン同好会連携事業	クリスマス装飾作品展	3,022 375	11 3	12/13-25 12/20, 21, 23
			15	(14)市川工業高校インテリア科連携事業	卒業作品展		2	2/21-22
	展示解説	主催	16	(16)展示解説	①人形劇・科学実験・サイエンスビデオ	109,289	260	平日3回 土日祝5回
			17		②放電実験	27,784	260	1日4回
			18		③新素材実験	7,459	260	平日3回 土日祝4回
			19		④極限環境実験	15,306	260	平日3回 土日祝4回
			20		⑥展示解説ツアー	1,404	54	
					⑦解説タイム	1,057	176	平日2回 土日祝1回
			21		⑨ジューメンスタイム	378	36	※土・日・祝
	講座	主催	22	(1)出張講座	小中学生, その指導者を対象とした館外での工作教室, 講座	908	17	6/17, 25, 7/5, 12, 15, 20, 22, 24, 27, 29, 31, 8/5, 9/6, 11/29, 12/23, 1/20, 2/6 随時・要予約
			23	(2)クリスマス実験講座	小・中学生を対象にした科学実験等	40	1	12/23
			24	(3)千葉県の産業遺産とその活用を考える	一般対象の産業遺産について考える講座	40	1	3/14
		連携	25	(4)県教育委員会連携事業	公立小中学校等初任事務職員研修会	36	1	10/29
			26	(5)県総合教育センター連携事業	小学校理数教育実践研修 小学校の理科と算数の学習を連携できる題材を生かし, 理数教育という方向からの指導内容と指導方法について実践的な研修を行い, 指導力の向上を図る	24	1	8/19
			27	(6)市川市教育委員会連	理科主任会	55	2	5/20, 21

		携事業					
	28	(7) 県総合教育センター連携事業	千葉県児童生徒・教職員科学作品展審査員	-	1	10/10	
工作教室・乗車会・体験教室	主催	29	(8) 小・中学生団体向け工作教室	来館した小・中学生等団体対象の工作教室	682	17	5/9, 23, 6/18, 19, 21, 8/1, 9/26, 10/3, 25, 11/8, 12, 16, 22, 12/23, 25, 26, 1/16 随時（要予約）
		30	(9) ゴールデンウィーク科学館フェア 2014	①工作教室	548	4	4/26, 27, 29, 5/3, 4
		31		②タリップ号乗車会（雨天：工作教室等実施）	257	1	4/26, 5/5
		32		③たんけん!! 科学館	300	4	5/3-6
		33	(10) オータム・フェア in 科学館 2014	①親子で楽しめる工作教室	238	4	9/14, 20, 21, 23
		34		②タリップ号乗車会（雨天時 工作教室等実施）	114	1	9/15
		35		③たんけん!! 科学館	152	2	9/14-15
		36	(11) クリスマス in 科学館 2014	①親子で楽しめる工作教室（科学館子ども教室として）	272	4	12/6, 7, 14, 21
		37	(12) スプリング in 科学館 2015	①親子で楽しめる工作教室	108	2	3/22
		38		②タリップ号乗車会（雨の場合 工作教室等実施）	98	1	3/14
		39		③たんけん!! 科学館	235	4	3/14, 15, 21, 22
		40	(13) お楽しみワークショップ	親子で楽しめる工作教室	174	7	4/6, 12, 13, 26 5/10, 11, 17
		41	(14) 国際博物館の日記念事業	工作教室	49	1	5/18
		42	ソーラークッカー体験	太陽を熱源とした調理体験で持続可能なエネルギーについて学べる場を設けるとともに、学習キットの貸出し促進を図る	32	1	8/2
		43	(16) 近隣3施設連携事業「鬼高さんしゃ祭」関連	プロジェクションマッピング ストリート陸上	20,000 2,500	2	10/25, 26 10/26

	イベント				
44	(17)いちかわ環境フェア関連事業	小・中学生を対象にした科学実験等（科学館子ども教室として）	94	1	6/28
45	(18)【企画展関連事業】工作教室	企画展関連の工作教室	494	8	10/11, 12, 13, 11/2, 16, 22, 23, 24
46	(19)県民の日・開館記念日記念事業	①工作教室	228	1	6/15
47		②ブリタニア号乗車会（不調時タリップ号乗車会）	176	1	6/15
48	(20)文化の日記念日記念事業	工作教室	76	1	11/3
49	(21)県生涯学習課連携事業	夢チャレンジ体験スクール（サイエンススクール）工作教室	90	1	7/26-27
50	(22)さわやかちば県民プラザ連携事業	さわやかちば県民プラザを会場とし、科学工作の製作を通して児童生徒の科学に対する興味・関心を育てるとともに東葛地区の学校や地域社会での積極的な体験活動を促す	33	1	7/24
51	(23)宇宙航空研究開発機構（JAXA）連携事業	工作教室（科学館子ども教室として）	34 97	2	6/8 12/14
52	(25)東邦大学連携事業	「たのしい科学のひろば」東邦大学を会場とし、科学工作の製作をとおり、児童生徒の科学に対する興味・関心を育てるとともに津田沼地区の学校や地域社会での積極的な体験活動を促す	150	1	12/23
53	(27)NPO 法人	①バイオカフェ	21	1	11/1
54	くらしとバイオプラザ	②親子バイオ入門実験教室	32	1	8/3
55	21 連携事業	③キッチンサイエンス（科学館子ども教室として）	23	1	10/5
56	(28)土器と古代宅配便	勾玉と鹿角ペンダントの製作体験	151	3	6/1, 7/13, 12/6
57	(29)展示・運営協力会展示会関連事業	①実験・工作教室	609	16	7/23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 8/1, 4, 7, 8, 29, 9/6, 21,

						10/19, 11/29	
	58		②サイエンスショー	438	5	7/19, 24, 30, 8/2, 8	
	59	(30)木更津工業高等専門学校連携事業	木更津高専の生徒が製作したロボットの展示・操縦, 学校説明会	(ロ)100 (学) 6	1	8/2	
	60	(32)航空協会連携事業	子ども模型飛行機教室 協会員の指導により模型飛行機を製作	53	2	6/22, 1/17	
主催	61	(33)T型フォード乗車会	T型フォードの乗車会	711	6	4/20, 5/6, 25, 12/14, 1/11 2/1	
	62	(33)ブリタニア号乗車会	ミニSL乗車会	89	1	1/24	
	63	(33)パイロット体験	フライトシミュレーターを使ったパイロット体験	1,184	58	通年	
財団	64	(34)科学館子ども教室	講座・工作教室	869	14	6/8, 28, 7/6, 19, 9/7, 14, 23, 1/12, 18, 25, 2/8, 15, 3/1, 8	
講演会	主催	65	(35)プラネタリウム講演会	大平貴之氏による講演又は解説	1,083	2	8/10, 24
		66	企画展関連講演会	講演会	198	3	10/12, 11/15, 23
	連携	67	(36)展示・運営協力会展示会関連事業	講演会	280	1	10/31
コンサート	財団	68	(37)ミュージアムコンサート	ニューフィルハーモニーオーケストラ千葉による室内楽の演奏	149	1	7/21
	主催	69	(38)クリスマスコンサート	室内楽の演奏	118	1	12/23
イベント	財団	70	(40)近隣3施設連携事業	「鬼高さんしゃ祭」3施設(当館, メディアパーク市川, ニッケコルトンプラザ)合同事業	22,500	1	10/25-26
	連携	71	(41)いちかわ産フェスタ	市川市内の地元産業の紹介	8,855	1	9/13

		72	(42)いちかわ環境フェア	環境情報の提供や環境に関する知識の普及、環境学習へのきっかけづくり、市民団体等の環境活動の発表の場の提供	10,723	1	6/28
		73	(43)クラシックカー・スポーツカー in 科学館	歴史や世相をつくり上げてきたクラシックカーやスポーツカーを展示し、広く県民に知らせることにより石油産業や科学技術の歴史を知る機会とする	2,500	1	3/15
		74	(44)子どもがつくるまち「ミニ★いちかわ2014」	子どもが市民となり、自分のやりたい仕事を自由な発想と工夫で行うキャリア教育活動	1,853	2	9/27-28
		75	(46)教員のための博物館の日	幅広い層の教員対象に、博物館の教育資源を知ってもらうとともに、親しみ、楽しむ機会を提供する	38	1	8/26
		76	(45)ソーケコンサートイベント	Importance of life ～命の大切さ～をテーマとするミニライブ他	114	1	4/5
学校教育支援	主催	77	(47)職場体験・インターンシップ	中学校・高等学校生徒の職場体験・インターンシップ受入	職 48 イ 3 (延べ)	中学 2日、 高校 3日 まで	(職)7/3,7/3 1-8/1,9/18- 19,12/4-5, 11-12,1/9,1 15-16,22-23 ,29-30, (イ)7/23-25
		78	(48)教科学習・総合的な学習の時間支援	博物館を利用した学校教育活動を支援	-	-	随時
		79	(49)博物館実習	学芸員資格修得のための実習生受け入れ	5	8	9/3-12
		80	(50)「授業に役立つ県立博物館」プロジェクト	小中学校等を対象にソーラークッカー、エレキテル、圧電発電の貸出を行う	90,429	296	随時・要予約 (含展示)
		連携	81	(51)教職員博物館体験研修	博物館の利用促進を図るために教職員を対象とする研修を行う。	1	1
82	(53)高等学校単位認定支援事業		学校外の学修として高校生に博物館業務に関する講座を実施する	80	10	5/24,6/8,28 ,7/13,8/2,1 8,10/4,11/2 4,12/3,1/10	

								, 2/14
広報	広報		83	(1)刊行物の作成	広報資料の刊行	-	-	随時
			84	(2)情報提供	報道機関等関係機関への情報提供・取材対応	-	-	随時
			85	(3)メールマガジン	メールマガジンの作成・配信等	893	10	原則毎月1回配信
			86	(4)外部広報活動	館外における広報資料の配布等の活動	-	-	随時
情報提供	情報提供		87	(1)図書資料の収集・提供	科学情報コーナーによる情報提供	-	-	通年
			88	(2)夏休み科学相談コーナー	夏休みの自由研究等への対応	7	31	8/1-31
			89	(3)博物館情報ネットワーク	博物館情報ネットワークによる情報提供	-	-	通年
			90	(4)ホームページの運営	ホームページによる情報提供	-	-	
調査研究	調査研究	主催	91	(1)常設展示に関すること	調査研究			通年
			92	(2)26年度企画展に関すること	26年度企画展		-	
			93	(3)産業技術調査	千葉県(近代)の産業(工業)・交通・土木等に関する調査			
			94	(4)調査研究に関すること	館の活動に関する総合研究・共同研究・個別研究の計画策定及び実施	-	-	
			95	(5)研究報告に関すること	研究成果のまとめ			
			96	(6)資料調査・収集活動	館の活動に関する資料の調査・収集	-	-	
			97	(7)資料の保存・管理活動	活用しやすい所蔵資料の管理システムを構築			
			98	(8)千葉学講座	博物館専門職員による研究成果の発表	55	1	
		連携		99	(9)合同企画事業(検討中)	「授業に役立つ県立博物館」プロジェクト 貸出キット作製及び次年度計画検討・作成		-

連携協力	ボランティア	主催	10 0	(1) ボランティア	ボランティアを育成し、博物館事業に参加	378	120	延べ数 (登録 35 名)
	販売	財団	10 1	(2) ミュージアムショップ	科学関連グッズの販売を通じ科学への興味関心を喚起	-	-	(土、日、祝日の午後を中心に実施)
	展示・運営協力会	連携	10 2	(3) 展示・運営協力会	① 展示事業への指導・助言及び支援 ② 館の依頼による調査協力 ③ 会員相互の交流活動	-	2	理事会・総会・講演会 8/21 理事会 2/6

## (2) 広報活動

館の活動等を広く紹介するため、見学のしおり、イベント情報のほか、企画展ポスター、チラシ、科学館ニュースなどを作成した。これらの刊行物は、県内の各学校、教育機関、県内外の類似施設、マスコミ、関係機関などに送付し、広報活動を進めてきた。

平成 26 年度 刊行物及びリーフレットの種類

No.	刊行物及びリーフレット	部数	サイズ	担当課
1	展示・運営協力会チラシ	35,000 部	A4 判	学芸課
2	夏休みチラシ	37,000 部	A5 判 (A4 見開き)	普及課
3	プラネリウム「世界最高の星空」ポスター	2,000 部	B2 判	普及課
4	プラネリウム「政界最高の星空」チラシ (追加分 10,000 部含む)	60,000 部	A4 判	普及課
5	平成 26 年度 下半期イベント情報	30,000 部	99×210 (396×210 観音折り)	普及課
6	科学館ニュース No.37	17,000 部	A4 判 (A3 見開き)	普及課
7	企画展「生物のデザインに学ぶー未来をひらくバイオミメティクスー」ポスター	2,500 部	B2 判	学芸課
8	企画展「生物のデザインに学ぶー未来をひらくバイオミメティクスー」チラシ	30,000 部	A4 判	学芸課
9	企画展「生物のデザインに学ぶー未来をひらくバイオミメティクスー」展示解説	4,000 部	A4 判 (A3 見開き)	学芸課
10	クラシックカー・スポーツカー in 科学館 チラシ	6,000 部	A4 判	普及課
11	クラシックカー・スポーツカー in 科学館 チラシ (開催当日用)	3,000 部	A5 判 (A4 見開き)	普及課
12	平成 27 年度 上半期イベント情報	30,000 部	100×210 (A4 三つ折り)	普及課
13	平成 27 年度 見学のしおり	60,000 部	99×205 (397×205 観音折り)	普及課

## 5 情報提供活動

### (1) 図書資料の収集・提供

当館の図書資料は、館の趣旨に沿って自然科学、技術、工学、工業を中心とした図書及び国内の博物館、研究機関等関連施設の刊行物を収集し、これらの情報を来館者へ提供している。また、企画展等イベントの際には、関連図書の紹介を図書室で行っている。

当館の図書室及び書庫合わせての蔵書収容能力は、約 27,000 冊である。平成 27 年 3 月現在の蔵書数は約 15,500 冊であり、雑誌は約 60 タイトルを数える。

### (2) レファレンス活動

年間を通じて随時、次のような利用者の質問への回答及び情報を提供している。

なお、今後、その内容の記録、整理、集積を行っていく。

- ①常設展示及びイベントに関する情報
- ②他の博物館及び博物館資料に関する情報
- ③映像、図書資料に関する情報
- ④科学一般に関する情報

### (3) ホームページ

魅力あるウェブサイトを目指し、常に改善を心がけて作成にあたった。

今年度は、特に 8 月のプラネタリウム上映会開催時、需要の多い情報として鑑賞券の発券状況をトップページの新着情報で確認できるようにし、過去数日間の発券終了時間を参照できるように更新をこまめに行った。プラネタリウムへの関心度の高さもあって、8 月中のホームページアクセス数は昨年度の 26,000 を 5 倍以上に上回る 136,000 のアクセスがあった。

また、季節感や華やかさを演出するとともに、科学館に対する無機的イメージから離れたつつじの花をトップページの中心に置くなどして、これまでの利用者層とは異なる層の人たちの目にも止まるようなページ作りを心がけた。

## 6 連携・協力事業

### (1) 展示・運営協力会

千葉県立現代産業科学館展示・運営協力会は、千葉県立現代産業科学館の展示及びこれに関わる教育普及・調査研究等の活動をより発展させるため、館の活動の趣旨に賛同し、専門的知識を有する団体及び個人が、館の行う科学技術の普及に対し支援及び助言を行うことを目的に活動している。

#### ア 常設展示協力

館の常設展示に関する技術的指導や情報提供等を行ったほか、展示物の提供や展示のための調査・研究活動に対する支援、助言を行った。

#### イ 企画展・企画展示協力

協力団体として以下の会員が企画展に関する展示及びイベント開催の協力を行った。  
協力団体

会員名	事業	主な協力内容	開催日	備考
シャープ(株)	企画展示室展示	エアコン室内機および室外機ファン・空気清浄機ファ	10月11日 ～	

		ン・扇風機用ファン・縦型洗濯機用パルセータ 展示	11月30日	
千葉大学	企画展示室展示	ハチドリ型羽ばたき機構(ハチドリの羽ばたき体感装置)・ハチドリロボット紹介映像 展示	10月11日 ～ 11月30日	
千葉工業大学 東京電機大学	企画展示室展示	小型羽ばたきロボット・蝶の羽ばたきシミュレーション模型及び紹介映像 展示	10月11日 ～ 11月30日	
千葉大学	ハチドリロボットワークショップ	小型飛翔ロボット(ハチドリロボット)の研究紹介と実演・講師の派遣	10月13日 11月24日	参加者 134名

ウ 展示会 第12回「これでわかった！未来の技術 2014ー最先端テクノロジーにふれてみようー」

(ア)開催期間：平成26年8月9日(土)～8月22日(金)(開催日数14日間)

(イ)場 所：企画展示室

(ウ)入場者数：32,554人

展示出展団体

会員名	概要・タイトル等
出光興産株式会社	出光興産の研究開発と事業領域について紹介します。
公益財団法人 かずさDNA研究所	「生命の設計図」といわれるDNAについて説明します。
DIC株式会社	Color & Comfort by Chemistry (化学で彩りと快適を提案する)
一般財団法人 電力中央研究所	研究トピックスとして活断層研究を紹介します。
日本電気株式会社	スマートエネルギーへの先進的な取り組みや技術、製品を紹介します。
株式会社フジクラ	“つなぐ”テクノロジーで未来をひらく製品・技術を紹介します。
双葉電子工業株式会社	ホビーが育てる未来の技術！
マブチモーター株式会社	～夢に力を～ モーター、それは夢を動かす原動力
千葉県産業支援技術研究所	～3Dプリンタでかんたん「ものづくり」～ 3Dプリンタによる造形物などを展示します。
サイエンススタジオ CHIBA (千葉大学教育学部)	サイエンススタジオ CHIBA ～才能あふれる理系人材の未来を支援する～
日本大学生産工学部	デジタルアプリケーションとARTの融合 (創生デザイン学科)

エ 講演会

今年度は開館20周年記念講演会とし、企画展期間内に関連イベントの1つとして実施した。さかなのデザインの不思議、身近なところでもできる環境への配慮等について、クイズ等を交え楽しくもためになる講演をしていただいた。

(ア)日 時：平成26年10月31日(金)

(イ)演 題：「さかなクンのギョギョッとびっくり！お魚のヒミツ」

(ウ) 講師：さかなクン（東京海洋大学客員教授）

(エ) 場所：サイエンスドーム

(オ) 参加者数：280人

#### オ 実験・工作教室

会員が専門とする分野に関する実験や工作を、参加者体験型の方法で実施する。1講座60分から90分程度。保険料を参加者から1人50円徴収する。今年度は開館20周年ということで、7月23日(水)～8月2日(土)をサイエンスウィークとし、期間中は毎日実験・工作教室またはサイエンスショーが実施されるようにした。会員が実施できない日は、当館職員が講師となって実験・工作教室を行った。9団体、5個人、16講座、30回にわたって行われた。

#### 実験・工作教室（参加人数 計581人）

会員名	内容	実施日	曜	対象	定員	参加人数
京葉ガス(株)	エコうちわづくり～紙のリサイクルを学んで、世界に1つだけの「エコうちわ」を作ろう～	7月23日	水	小学生以下	48	43
当館職員	トリック絵づくりで鏡のはたらきを知ろう！	7月25日	金	小学生以上	48	31
東京電機大学	頭のよくなる立体モデル作り！～展開図から複雑な立体を組み立ててみよう～	7月26日	土	小学生以上	40	30
東京電機大学	頭のよくなる立体モデル作り！～展開図から複雑な立体を組み立ててみよう～	7月27日	日	小学生以上	40	36
当館職員	葉脈標本をつくろう！～ヒイラギの葉をつかってしおりをつくろう～	7月28日	月	小学生以上	48	35
当館職員	かんたん！模型飛行機工作教室	7月29日	火	小学生以上	48	55
個人会員	磁石の実験と磁石おもちゃづくり	7月31日	木	小学生以上	40	49
個人会員	バランスの実験とバランストンボづくり	8月1日	金	小学生以上	40	50
(一財)電力中央研究所	釣り糸で光ファイバーの仕組みを知ろう！～光ファイバーの原理を利用した飾り作り～	8月4日	月	小学生	72	53
千葉工業大学	二足歩行ロボット操縦体験	8月7日	木	小学生以下	30	60
(公財)かずさDNA研究所	DNAってなんだろう!?!～あなたの手でDNAを取り出してみよう～	8月8日	金	小学生以上	30	20
工学院大学	光るオリジナルメモスタンドをつくろう～はんだ付けで好きな形のメモスタンドを作ります～	8月29日	金	小学生以上	32	40
マブチモーター(株)	手回し発電の空中ブランコを作ろう！	9月7日	土	小4～6年生	20	18

千葉大学	タンパク質を解析しよう	9月21日	日	小学3年生以上	20	7
東邦大学	ファイバーツリーを作ろう	10月19日	日	小学生以上	20	21
マブチモーター(株)	モーターで動く木のくるまを作って走らせよう!	11月29日	土	小学生	40	33

#### カ サイエンスショー

会員が専門とする分野に関する実験や工作を、ショー形式で1回の上演は30分程度で実施する。今年度のサイエンスショーは5団体、5講座、6回にわたって行われた。

サイエンスショー (参加人数 計 438人)

会員名	内容	実施日	曜	参加人数
千葉工業大学	鉄が燃えるってほんと?～鉄も工夫すれば燃えるよ～	7月19日	土	62
出光興産(株) 先進技術研究所	フルーツでも電気が作れる!～果物電池で電池について学ぼう!～	7月24日	木	110
(株)マイクロテック・ニチオン	液体の中をのぞいてみよう!～小さな粒子のはたらき～	7月30日	水	56
キッコーマン(株)	ホテルの光とバイオテクノロジー	8月2日	土	66
(公財)かずさDNA研究所	DNAってなに?～実際にDNAをみてみよう～	8月8日	金	144

#### キ 特設コーナー展示会

今までの展示会では、期間の都合等で紹介できなかった技術や製品、また、環境への取り組み等を、年間をとおして紹介し、各企業、大学、研究機関等の活動を幅広く県民に知ってもらおう場として特設コーナー展示会を実施した。

展示出展団体

会員名	主な内容	開催日	入場者数
千葉工業大学	千葉工業大学 デザイン科学科 「デザインを通じて心やさしい世界をつくる」をテーマに、日常生活でよく見受けられる物に施された新しいデザイン例を紹介。	7月24日 ～ 8月30日	39,635
日本大学生産工学部	日本大学生産工学部 創生デザイン科 「デジタルアプリケーションとARTの融合」をテーマに、3Dプリンタを利用した金属鑄造装飾品の製作や自然界にある動植物の形や行動に学ぶデザインとものづくりについて紹介。	9月1日 ～ 9月30日	6,386

#### ク 理事会・総会の開催

総会を8月21日に、理事会を8月21日、2月6日の2回開催した。会の内容は、10月1日及び3月15日の2回発行した「展示・運営協力会だより」で報告した。

#### (2) 合同企画事業

「授業に役立つ県立博物館プロジェクト」で制作した学習キットについては、年間を

通して、随時貸出しを行った。また、11月8日に、当館を会場にして、千葉学講座の講演を行った。講演内容は、中央博物館職員による「もののけ半島ちばりレートーク〜河童・浮世絵・人魚〜」、と関宿城博物館職員による「通運丸で結ばれた関宿・野田・流山ー海運へのターニングポイントー」で聴講者は55名であった。

ア ソーラークッカーキット

平成26年度	学校等への貸出実績	11回
	館事業での使用（体験教室など）	1回
	広報活動使用	9回

イ エレキテル模型キット

平成26年度	学校等への貸出実績	3回
	館事業での使用（体験教室など）	1回
	広報活動使用	9回

ウ 圧電発電キット

平成26年度	学校等への貸出実績	1回
	館事業での使用（体験教室など）	0回
	広報活動使用	2回

エ 二足歩行ロボット実験キット

平成26年度 修理中

オ 太陽光発電キット

平成26年度	学校等への貸出実績	1回
	館事業での使用（体験教室など）	0回
	広報活動使用	2回

(3) ボランティア

当館では平成17年度より、県民参加による博物館事業の推進及び県民の生涯学習に資するために、博物館ボランティアを設置した。ボランティア登録人数、参加事業数、活動件数は下記の通りである。

登録人数 35名

活動内容

- ①各種講座・工作教室等の指導補助
- ②各種イベント時における来館者の案内・誘導
- ③図書室での図書整理、蔵書点検
- ④博物館資料整理作業の補助
- ⑤研修会 年3回
- ⑥その他（東邦大学教員養成課程学生25名の協力）

活動件数のべ 435件

(4) 地域連携等事業

ア 公益財団法人千葉県教育振興財団との連携事業

(ア) 科学館子ども教室

だれもが産業に応用された科学技術を体験的に学ぶことのできる場を提供することを目的とし、小・中学生の科学に関する興味・関心を高めるため、科学工作教室や、講座などの体験活動を行った。

a 主 催：県立現代産業科学館

b 共 催：公益財団法人千葉県教育振興財団

科学館子ども教室 実施一覧

対象：中学生以下(小学3年生以下保護者同伴)

実施日	曜	内 容	定員	参加人数	参加費
6月8日	日	アルコールロケットをとぼそう	25	34	100
6月28日	日	発光ダイオードを使ってミニライトをつくろう	75	94	300
7月6日	日	工夫工作に使える「クリップモーター」をつくろう	50	72	300
7月19日	日	きらきらミラーキューブ(万華鏡)をつくろう	50	80	200
8月3日	日	親子バイオ入門実験教室	30	32	500
9月7日	日	光るスライムをつくろう	75	121	200
9月14日	日	おもしろ錯視工作	50	44	100
9月23日	月	不思議な魔鏡をつくろう	50	66	200
10月5日	日	カラーマジックケーキをつくろう	30	23	500
11月1日	日	バイオカフェ	25	21	300
12月7日	日	手作りキャンドルをつくろう	50	81	400
12月14日	日	家族で協力して熱気球をとぼそう	40	35	100
12月21日	日	冬休みに遊べる和風をつくろう	40	42	300
1月12日	月	ガリレオ温度計をつくろう	50	38	400
1月18日	日	静電気をためてミニミニかみなりと電気クラゲをつくろう	50	59	200
1月25日	日	スルリとすりぬけるまぼろしの壁「スルリン」をつくろう	50	44	200
2月8日	日	コパルを磨き生物を発見しよう	50	60	400
2月15日	日	コパルを磨き生物を発見しよう	50	44	400
3月1日	日	葉っぱの化石をみつけよう	50	55	200
3月8日	日	葉っぱの化石をみつけよう	50	58	200

(イ) ミュージアムコンサート

「ニューフィルハーモニーオーケストラ千葉」によるミュージアムコンサートを行った。

a 実施日：平成26年7月21日 14時～15時20分(開場 13時30分)

b 名 称：「心潤う海の日コンサート」

c 場 所：サイエンスドーム

d 演 奏：ニューフィルハーモニーオーケストラ千葉(歌と室内楽)

ソプラノ歌手：横山美奈 ヴァイオリン：本庄篤子

チェロ：若狭直人 電子ピアノ：横山歩

司会：中里かほり

e 入場料：無料

f 参加者：149人(定員：240人)

(ウ) クラシックカー・スポーツカーin 科学館

本県の基幹産業の一つである石油産業に貢献している自動車産業や工業技術の歴史を知る機会として、クラシックカーやスポーツカーの展示を行った。

概要は以下のとおりである。

a 日 時：平成27年3月15日(日) 10:00～15:00

b 主 催：千葉県立現代産業科学館，

- c 共 催：公益財団法人千葉県教育振興財団  
d 協 力：(有)ガレージYUASA  
e 場 所：サイエンス広場  
f 内 容：クラシックカーおよびスポーツカーの展示  
36台（当館所蔵T型フォードを含む）  
g 対 象：一般  
h 参加者数：2500人

(エ)出張講座

博物館における学習資源の有効活用と博物館事業の活性化を図るため、小・中学校等の依頼により児童・生徒又はその指導者を対象として、科学教室及び工作教室を館外で実施した。

出張講座 実施一覧

実施日	曜	内容	団体・会場	参加人数
6月17日	火	風船スライム	葛飾区上千葉小学校・クラブ	28
6月25日	水	コパル	クラーク記念国際高等学校	11
7月5日	土	風船スライム, スルリン	市川市柏井公民館	15
7月12日	土	風船スライム, スルリン	千葉市星久喜公民館	24
7月15日	火	風船スライム	我孫子第一小学校	99
7月20日	日	風船スライム, スルリン	千葉市幸町公民館	40
7月22日	火	スルリン	新船橋自治会	25
7月24日	木	ミラーキューブ	さわやかちば県民プラザ	40
7月27日	日	風船スライム, スルリン	四街道市四街道公民館	36
7月29日	火	ミラーキューブ	船橋市西部公民館	25
7月31日	木	風船スライム	千葉市花園公民館	25
7月31日	木	雲のでき方, 振り子	習志野市教育委員会	23
8月4日	月	葉っぱの化石	市原市志津公民館	25
9月6日	土	スルリン	船橋市高根小学校	24
11月29日	土	飛ぶタネ, 化石のレプリカ	我孫子市根戸小学校	280
1月20日	火	化石のレプリカ	葛飾区上千葉小学校・クラブ	28
2月6日	金	風船スライム	鎌ヶ谷市立東部小学校	100

(オ)団体工作教室

博物館における学習資源の有効活用と博物館事業の活性化を図るため、小・中学校の依頼により児童・生徒を対象として、団体見学と併せて工作教室を実施した。

- a 主 催：県立現代産業科学館  
b 共 催：公益財団法人千葉県教育振興財団

団体工作教室 実施一覧

実施日	曜	団体名	内容	参加人数
5月9日	日	香取市立竟成小学校	化石のレプリカ	20

5月23日	土	香取市立小見川北小学校	化石のレプリカ	36
6月18日	水	千教研船橋支部小学校理科部会	化石のレプリカ	46
6月19日	水	習志野市立実籾小学校	化石のレプリカ	77
6月21日	水	印西市立そうふけ公民館	するりと抜けるまぼろしの壁(スルリン)	27
8月1日	水	印西市立そうふけ公民館	するりと抜けるまぼろしの壁(スルリン)	12
9月26日	日	成田市立津富浦小学校	ふうせんスライム	34
10月3日	日	習志野市立谷津南小学校	ふうせんスライム	67
10月25日	水	わんぱく子ども会	偏光板をつかったステンドグラス	26
11月8日	水	地域子ども研究会 あらぐさ	ふうせんスライム	33
11月12日	水	横芝光町立横芝小学校	化石のレプリカ	66
11月16日	水	新松戸東子ども会	ふうせんスライム	18
11月22日	水	南行徳公民館	不思議なステンドグラス	16
12月23日	水	市川市青少年相談員b地区	スルリン・ふうせんスライム	46
12月25日	金	上の台小学校子どもルーム	ふうせんスライム	45
12月26日	土	花園小学校子どもルーム	ふうせんスライム	61
1月16日	土	習志野市立袖ヶ浦東小学校	ふうせんスライム	52
2月10日	火	菅野小保育クラブ	化石のレプリカ	45
2月24日	火	明海南小学校特別支援学級	化石のレプリカ	4
3月25日	水	宮ノ台一丁目子ども会	化石のレプリカ	37
3月25日	水	結まあーる	化石のレプリカ	48
3月25日	水	横須賀学童クラブ	化石のレプリカ	62
3月26日	木	上高野学童保育所	スルリン	15
3月26日	木	上高野学童保育所	ふうせんスライム	29
3月27日	金	関場町子ども会	化石のレプリカ	36
3月27日	金	千城台東小子どもルーム	化石のレプリカ	51

#### イ 教育機関・学校等との連携事業

(ア) 県教育委員会生涯学習課 千葉県夢チャレンジ体験スクール「サイエンススクール」

県教育委員会生涯学習課が実施している千葉県夢チャレンジ体験スクール「サイエンススクール」として下記の事業を実施した。

なお、スクールの募集は生涯学習課が行った。

a 日 時：平成26年7月26日(土)・27日(日)

b 主 催：県教育委員会生涯学習課

c 共 催：県立現代産業科学館

d 場 所：体験学習室

e 内 容：「ペットボトルエコライトをつくろう」

f 対 象：小・中学生

g 定 員：100人

h 参加費：262円

i 参加者数：90人

(イ) 土器ッと古代宅配便 ―勾玉や鹿角ペンダントをつくろう―

県教育委員会が教育普及活動の一環として実施している「土器ッと古代宅配便」事業に連携して勾玉や鹿角ペンダントを作る工作教室を開催した。

材料の調達及び準備は（公益財団法人）千葉県教育振興財団が行い、教室の指導は県教育委員会教育振興部文化財課職員、指導補助を当館の職員及びボランティアが担当した。

月 日	時 間	定 員	参加者数	参加費 (保険代含)	実施場所
6月1日(日)	10:00～, 13:30～	各回30人	33人	350円	体験学習室
7月14日(日)	10:00～, 13:30～	各回30人	66人	350円	体験学習室
12月6日(土)	10:00～, 13:30～	各回30人	52人	350円	体験学習室
2月22日(日)	10:00～, 13:30～	各回30人	63人	350円	体験学習室

(ウ) 総合教育センター 小学校理数教育実践研修

小学校の理科と算数の学習を連携できる題材を生かし、新学習指導要領の主な改善事項の1つである理数教育の充実という方向からの、指導内容と指導方法についての実践的な研修を行った。

a 日 時：平成26年8月19日(火)

b 講 師・出演者など：市川市立国分小学校教諭 大谷朋子

千葉県立現代産業科学館上席研究員 佐藤裕子

c 主 催：県総合教育センター

d 共 催：県立現代産業科学館

e 場 所：体験学習室, 展示フロア

f 内 容：理数教育の充実に向けた考え方

科学館でのワークショップの紹介と実践

館内展示見学と実践

算数の授業と理科の授業の内容を活かした授業プランの紹介と実践

学習プログラムの検討

g 対 象：1年を経過した小・特別支援学校教員

h 定 員：24人

i 参加者数：24人

(エ) さわやかちば県民プラザ連携事業

さわやかちば県民プラザが地域貢献の一環として実施している小学生向け子ども科学教室に協力し、工作教室の指導を行った。

a 内 容：工作教室「きらきらミラーキューブをつくろう(大型)」

b 実施日：平成26年7月29日(火)

c 場 所：さわやかちば県民プラザ

d 対 象：小学校4～6年生

e 定 員：40人

f 参加費：300円

g 参加者数：40人

(オ) 県立市川工業高等学校



インテリア科卒業制作展の準備と公開の様子

市川工業高等学校との連携は、学校外の学修としての高等学校単位認定支援事業(カ(ア))の展開とともに深まり、生徒自身が「モノづくりの学び」の成果を発揮する場を提供する複数の連携事業を実施するに至った。本年度は、インテリアデザイン(以下 I D) 同好会によるクリスマス装飾、I D 同好会校外展、インテリア科卒業制作展、建築科による卒業デザイン展の4事業を実施した。

事業一覧(高等学校単位認定支援事業は別掲)

建築科卒業デザイン展(H26年度より実施)

実施日	曜	内容	参加人数
5月17日	土	建築科3年生が卒業制作として作成した建築デザイン・都市設計・フィリピンセブ島での研修レポートパネル、建築模型の展示	258人
5月18日	日		
5月24日	土		
5月25日	日		

インテリアデザイン同好会クリスマス装飾(H23年度より実施)

実施日	曜	内容	参加人数
12月13日から	土	タペストリー, モビール(ケーキ・ツリー・クリスマスリース・雪)	3,022人
12月25日まで	木		

インテリアデザイン同好会校外展(H24年度より実施)

実施日	曜	内容	参加人数
12月20日	金	フェイクフード, 大型モザイクアート, ファッション甲子園応募作品, 段ボール電車, 映像などの作品展示	375人
12月21日	土		
12月23日	火		

インテリア科卒業(卒業制作展)(H24年度より実施)

実施日	曜	内容	参加人数
2月21日	土	インテリア科3年生の卒業作品展示, 課題研究発表会	444人
2月22日	日		

(カ) 木更津工業高等学校専門学校連携事業

葛南・東葛地域の中学生及び保護者を対象として、学校説明会を実施した。あわせて、昨年同様、「サイエンススクエア」と称して、ロボコン出場ロボットのデモンストレーションなどを行い、学生の活動の成果を紹介する場として、当館も協力した。

a 実施日：平成26年8月2日(土)

b 場所：企画展示室, 研修室

c 参加者数：学校説明会 6人

サイエンススクエア 100人

(キ) 東邦大学連携事業 楽しい科学のひろば

東邦大学が、地域貢献の一環として実施している小学生向け科学実験教室に協力し、工作教室の指導を行った。

- a 日 時：平成 26 年 12 月 23 日（火・祝）
- b 主 催：東邦大学
- c 共 催：県立現代産業科学館
- d 場 所：東邦大学
- e 内 容：工作教室「化石のレプリカ」
- f 対 象：小学校 5・6 年生，中学校 1・2 年生
- g 定 員：150 人
- h 参加費：無料
- i 参加者数：150 人

(ク)東邦大学生ボランティア活動

東邦大学理学部生で教員養成課程を履修中の者を対象としたボランティア活動の受け入れを行った。ボランティア活動人数，活動内容，活動件数は下記の通りである。

活動人数 40 名

活動内容

- ①各種講座・工作教室等の指導補助
- ②各種イベント時における来館者の案内・誘導
- ③各種イベント準備
- ④アンケート調査等の整理・記録補助

活動件数のべ 110 件（44 日）

ウ NPO 法人との連携事業

(ア)くらしとバイオプラザ 21 連携事業

くらしとバイオプラザ 21 と連携し，以下の事業を実施した。なお，当館は場所の提供・広報を担当し，NPO 法人が講座等の運営及び指導を行った。

・親子バイオ入門実験教室

a 日 時：平成 26 年 8 月 3 日（日）13 時～15 時

b 場 所：体験学習室

c 内 容：バイオの基礎を学ぶ入門講座として，以下の実験を実施した。

顕微鏡でたまねぎの細胞観察，動植物の細胞（鶏ひき肉・バナナ）から DNA を抽出する実験，遺伝子組み換え大豆と普通の大豆からタンパク質を取り出し，試験紙を用いその違いを観察。

d 参加費：1 人 250 円

e 参加者数：12 組 23 名（定員 15 組 事前申し込み）

・キッチンサイエンス～カラーマジックケーキをつくろう～

a 日 時：平成 26 年 10 月 5 日（日）13 時 30 分～15 時 30 分

b 場 所：体験学習室

c 内 容：カップケーキを作ながら，ブルーベリーやレモン，重曹など身近な食品の酸性とアルカリ性の性質を学習した。

d 参加費：1 人 250 円

e 参加者数：12 組 23 名（定員 15 組 事前申し込み）

・バイオカフェ

a 日 時：平成 26 年 11 月 1 日（土）13 時 30 分～15 時 30 分

b 場 所：休憩コーナー

c 内 容：身近なバイオテクノロジーに関する話題を、わかりやすく研究者と語り合い科学に親しむ機会を提供する。今年度は「醤油のサイエンス」と題し、身近な調味料を取り上げた。

講師 キッコーマン（株）研究開発本部  
環境・安全分析センター長 半谷吉識氏

d 参加費：1人 300円（テキスト・飲み物代）

e 参加者数：21名（定員 25人 事前申し込み）

(イ)NPO法人 市川子ども文化ステーション 子どもがつくるまち「ミニ☆いちかわ2014」  
小学生を中心とした子どもたちが、自分たちが生活する場としての「まち」を形成し、そこで様々な仕事を体験し、生活していくという、キャリア教育のスタイルで展開された。今年度は、企画展示室も会場として使用し、事業の充実を図った。

当館は、「化石のレプリカづくり」の事業所を開設し、関連する仕事を募った。（2日間計4回開催で99名参加）

a 実施日：平成26年9月27日（土）・28日（日）

b 場 所：千葉県立現代産業科学館

エントランスホール、サイエンス広場、体験学習室、サイエンスドーム

c 参加者数：1,248人（館入場者11,657人）

## エ 地域企業等との連携事業

(ア)第20回鬼高さんしゃ祭

地域の教育及び文化振興に寄与することを目的として、当館とメディアパーク市川、ニッケコルトンプラザの3施設が共催でイベントを実施した。今年度は、例年と異なり、市川市市制施行80周年記念行事として、当館壁面を利用したプロジェクションマッピングと館前道路を封鎖してのストリート陸上を中心としたイベントとなった。総入場者数は20,000人（市川市発表）であった。

a 実施日：平成26年10月25日（土）・26日（日）

b 主 催：メディアパーク市川・ニッケコルトンプラザ・県立現代産業科学館

c 場 所：メディアパーク市川・ニッケコルトンプラザ・県立現代産業科学館

d 内 容：当館敷地内（道路含む）で実施されたイベントは以下のとおり

・プロジェクションマッピング（10/25, 26 18:30～20:30）

・ストリート陸上（10/26）

(イ)いちかわ環境フェア2014

市川市と共催で実施した。6月の環境月間に開催される行事で、今年度は、「見つけよう、育てよう、地球にやさしいエコの芽」をテーマに市民への環境情報の提供や環境に関する知識の普及、環境学習のきっかけづくり、さまざまな団体の環境活動の発表を行った。当館では「発光ダイオードを使ったミニライトづくり」の工作教室を開催した。

a 実施日：平成26年6月28日（土）

b 場 所：千葉県立現代産業科学館

企画展示室（エコ団体・行政ブース展示）、サイエンス広場（エコ団体展示、一部フードブース）、研修室（マイエコバッグ作り）、エントランスホール（ミニライトづくり）

c 主 催：市川市

d 共 催：市川市地球温暖化対策推進協議会

e 参加者数：10,723人（館入場者3,635人）

(ウ) 第10回いちかわ産フェスタ ～再発見！いちかわ産業の魅力～

市川商工会議所と共催して、商業・工業・農業・漁業等の市内各業者が出店・展示を行い市内の産業を紹介するイベントを開催した。テクノモール・プレイモール・ショッピングモール・カルチャーモール・地産地消ゾーンの五つのエリアでは、特色ある展示や発表、販売などでたいへん賑わった。

- a 日 時：平成26年9月13日（土）10時～16時
- b 場 所：千葉県立現代産業科学館  
企画展示室， エントランスホール， サイエンスドーム， サイエンス広場， 駐車場
- c 主 催：市川商工会議所， いちかわ産フェスタ実行委員会
- d 共 催：千葉県立現代産業科学館
- e 参加者：10,000人（館入場者8,855人）

オ 諸機関との連携事業

(ア) 発明くふう展

来館者の科学に対する興味・関心を高めるとともに、恩賜記念賞とWIPO賞を受賞した千葉県在住児童の作品を取り上げることで、地域文化振興を目指し、全日本学生児童発明くふう展に入賞した作品を展示した。

- a 日 時：平成26年6月21日（土）～平成26年7月31日（木）
  - b 主 催：県立現代産業科学館
  - c 場 所：エントランスホール
  - d 内 容：全日本学生児童発明くふう展に入賞した作品の展示
  - e 参加費：無料
  - f 参加者数：20477人
- ※協力：公益社団法人発明協会

カ 学校支援事業

(ア) 高等学校単位認定支援事業

博学連携の一環として、高校生の科学及び博物館活動に対する理解を深めるために実施している。生徒は、校外授業として、当館の講座・事業などに参加し課題の提出を行った。当館は、生徒の出席状況等を高等学校に報告し、高等学校長が単位を認定する。

実施日	曜	時間 (分)	内 容	形態	参加者数
5月24日	土	100	開講式 オリエンテーション 「千葉県立現代産業科学館について」 館内見学	聴講 見学	10
6月8日	日	180	科学館子ども教室 「アルコールロケットをとばそう」	実習 工作補助	10
6月28日	土	180	発光ダイオードを使ってミニライトをつくろう	実習 工作補助	10
7月13日	日	180	土器ッと古代宅配便「勾玉づくり」	実習 工作補助	10
8月2日	土	180	体験教室 「ソーラークッカーで蒸しパンをつく	実習 体験補助	7

			ろう」		
8月18日	金	210	プラネタリウム上映会 展示・運営協力会展示会	鑑賞 見学	7
10月4日	土	150	体験教室 「コパルを磨き生物を発見しよう」	講義・実習 (単独)	7
11月24日	月 祝	180	レゴロボット操作初級編 企画展「生物のデザインに学ぶ」	講義・実習 見学	6
12月23日	火 祝	120	クリスマス実験講座 クリスマスコンサート	聴講 鑑賞	9
1月10日	土	150	レゴロボット操作上級編	実習(単独)	4
2月14日	土	150	バイオテクノロジー・発電実験見学 閉講式	見学 実習	9

#### (イ)職場体験及びインターンシップ

##### a 職場体験

中学生の進路適正の吟味と進路情報の活用、望ましい職業観・勤労観の獲得、及び主体的な進路の選択と将来設計などを目標として、希望のあった学校より1校3名を限度に職場体験の受け入れを行った。また、県のキャリア教育の一環として小学校で開催されている職場訪問について近隣小学校児童の見学を受入れた。

##### 職場体験 実施一覧

受け入れ期間(曜日)	学校名	学年	参加人数
7月3日(木)	市川市立妙典中学校	2年	3名
7月31日(木)～8月1日(金)	千葉県立千葉中学校	2年	3名
9月18日(木)～9月19日(金)	習志野市立第四中学校	2年	3名
12月4日(木)～12月5日(金)	市川市立第五中学校	2年	3名
12月11日(木)～12月12日(金)	船橋市立二宮中学校	2年	2名
1月9日(金)	船橋市立古和釜中学校	2年	3名
1月15日(木)～1月16日(金)	船橋市立八木が谷中学校	2年	3名
1月22日(木)～1月23日(金)	船橋市立若松中学校 船橋市立習志野台中学校	2年 2年	2名 3名
1月29日(木)～1月30日(金)	市川市立塩浜中学校	2年	3名
2月4日(木)～2月5日(金)	市川市立第六中学校	2年	3名

##### 職場訪問 実施一覧

1月26日(水)	船橋市立小栗原小学校	6年	20名
----------	------------	----	-----

##### b インターンシップ

高校生に就業体験の機会を提供することにより、職業観・勤労観を育成するとともに、主体的な職業選択能力を高めることに寄与することを目的として、インターンシップの受け入れを行った。

7月23日(水)～7月25日(金)	千葉県立松戸高等学校	1年	1名
-------------------	------------	----	----

(ウ)博物館実習

平成8年度より博物館実習生の受け入れを行っている。

今年度は大学生5名の実習生を受け入れ、現代産業科学館の展示活動及び教育普及活動等に関連した内容で実習を行った。

a 実施期間及び日数

平成26年9月3日(水)～9月12日(金)8日間

b 今年度大学名及び人数

- |           |    |         |    |
|-----------|----|---------|----|
| ・川村学園女子大学 | 1名 | ・学習院大学  | 1名 |
| ・共立女子大学   | 2名 | ・東京成徳大学 | 1名 |

博物館実習実施内容

月日	曜	内 容	
		午 前	午 後
9月3日	水	開講式 「オリエンテーション」 「現代産業科学館設立の意義と現状」 「千葉県博物館ネットワーク」	展示見学 「解説ツアー体験と展示案内」 「実験・演示について」
9月4日	木	「庶務課の業務」 「学芸課の業務」 「普及課の業務」	「企画展の実施について」 「資料取扱い実習」
9月5日	金	課題研究	課題研究
9月6日	土	「ボランティア・インターンシップ・職場体験の実施」 「広報活動」	「来館者対応とチケットカウンター体験」
9月7日	日	「科学教育プログラム開発に関する実習」	「科学教育プログラム開発に関する実習」
9月10日	水	展示作業	展示作業
9月11日	木	「博物館資料の受け入れ」 梱包実習	「資料情報管理」 展示作業
9月12日	金	課題発表	課題講評 まとめ 閉講式

(エ) 東邦大学連携事業 博物館教育利用実習

概要

東邦大学理学部主催の教員養成講習のうち、博物館を含む社会教育施設の教育利用の現場事例を知る実習について協力した。

a 日時

平成26年9月5日(金) 9:00 から 16:00 まで

b 講師

新保幸洋 (東邦大学教員養成課程 教授)

畑中敏伸 (東邦大学教員養成課程 准教授)

本館 (普及課・学芸課) 職員

c 内容

本館を会場として科学館と教育プログラムの概要講義及び展示理解と展示解説シミュレーション実習を実施し、博物館を含む社会教育施設の教育利用について学ばせる。

d 参加者数

12名 (理科と数学の教員免許取得を目指す学生)

e 日程

時間	内容	場所
9:00	集合(エントランスホール)	
9:10	千葉県立現代産業科学館の概要	研修室
10:00	学校の科学館活用について(千葉県立現代産業科学館の教育プログラム)	研修室
10:50	3グループに分け順次受持ち展示物の学習 (館職員解説 15分ずつ) - 館職員の解説時間以外は展示場自由見学 -	常設展示場
11:35	午後の各グループ発表に関する指導	研修室
12:00	休憩	
13:00	施設見学(収蔵施設・常設展示等)	収蔵施設 常設展示場
15:00	各グループ発表 (学習した展示を他の2グループの学生に解説する。各15分) まとめ	常設展示場 研修室
16:00	終了(エントランスホール)	

## 7 その他

### サイエンスドームの利用状況

月日	曜	事業名(内容)	参加者数(人)	関連団体・機関及び委託業者
4月16・17日	水木	市川中学校新入生オリエンテーション	340	市川中学校
5月10日	土	産業考古学会総会・研究発表会	60	産業考古学会
5月23日	金	市川工業高校新入生オリエンテーション	299	市川工業高校

6月28日	土	いちかわ環境フェア ー環境映画上映会等ー	450	市川市
7月21日		海の日ミュージアムコンサート	149	千葉県教育振興財団, ニューフィルハーモニーオーケストラ千葉
8月6日 ～31日		プラネタリウム上映会	34,989	(有) 大平技研
8月10・24日	日	プラネタリウム上映解説会 ー大平貴之氏ー (計2回)	1,083	(有) 大平技研
9月13日	土	いちかわ産フェスタ ー耐震促進講演会等ー	230	市川商工会議所
9月27・28日	金	子供向け映画の上映会	100	NPOいちかわ子ども文化ステーション
10月12・11 月15・23日	日	企画展「生物のデザインに学ぶ」 関連講演会	198	
10月23日	月	来館者に対するガイダンス	123	暁星国際小学校
10月31日	土	展示・運営協力会展示会関連講演会 ーさかなクンのギョギョッと びっくりお魚のヒミツー	280	展示・運営協力会
11月8日	土	千葉学講座 「もののけ半島ちばリレートーク」・「通運丸で結ばれた関宿・野田・流山」	55	千葉県立博物館・美術館
1月16日	金	五市技術家庭科作品展	900	葛南地方技術教育センター, 船橋市・市川市・習志野市・八千代市・浦安市各教育委員会
2月4日	水	市川市教員研修会	50	市川市教育委員会
2月21日	土	市川工業高校インテリア科	200	千葉県立市川工業高等学校インテリア科
3月14日	土	産業遺産ミニシンポジウム	40	

### Ⅲ 資料

#### 入館状況

年度	個人入館者（人）							団体入館者（人）							年度計（人）	累計（人）	開館日数（日）	1日平均入館者数（人）
	一般成人	高大学生	小中学生	学齢前児童	65歳以上	心身障害者	計	一般成人	高大学生	小中学生	学齢前児童	65歳以上	心身障害者	計				
平成6年度	102,344	5,742	78,466				186,552	18,311	2,739	12,591				33,641	220,193	220,193	241	914
平成7年度	139,443	4,980	115,084				259,507	19,315	2,470	23,142				44,927	304,434	524,627	304	1001
平成8年度	154,944	3,354	127,519				285,817	14,055	1,827	23,356				39,238	325,055	849,682	300	1084
平成9年度	162,274	2,474	124,765				289,513	11,052	1,941	24,062				37,055	326,568	1,176,250	302	1081
平成10年度	166,272	2,657	127,181				296,110	10,430	1,713	21,580				33,723	329,833	1,506,083	300	1099
平成11年度	179,685	4,177	130,997				314,859	9,789	1,543	21,759				33,091	347,950	1,854,033	300	1160
平成12年度	168,109	3,239	136,301				307,649	10,641	1,535	20,193				32,369	340,018	2,194,051	298	1141
平成13年度	171,633	3,053	139,460				314,146	8,732	1,212	19,049				28,993	343,139	2,537,190	298	1151
平成14年度	200,158	3,296	104,590	20,718			328,762	7,210	1,360	16,800	2,004			27,374	356,136	2,893,326	298	1195
平成15年度	197,504	2,779	95,592	21,009			316,884	7,396	1,650	17,301	1,733			28,080	344,964	3,238,290	299	1154
平成16年度	101,876	1,726	27,146	9,576	1,840	1,086	143,250	3,218	923	10,050	1,558	641	944	17,334	160,584	3,398,874	300	535
平成17年度	114,674	2,277	29,986	9,910	2,350	1,900	161,097	2,434	349	9,539	1,090	633	626	14,671	175,768	3,574,642	311	565
平成18年度	109,284	1,447	22,501	7,133	2,247	1,704	144,316	2,033	527	9,150	1,365	529	901	14,505	158,821	3,733,463	312	509
平成19年度	121,107	1,457	24,793	7,605	2,257	1,836	159,055	1,857	489	6,933	1,003	440	781	11,503	170,558	3,904,021	320	533
平成20年度	141,865	1,787	27,624	8,566	3,768	2,304	185,914	4,116	608	6,988	1,778	216	737	14,443	200,357	4,104,378	317	632
平成21年度	126,903	1,338	22,082	6,583	2,839	1,741	161,486	2,005	162	8,369	1,273	461	956	13,226	174,712	4,279,090	312	560
平成22年度	112,571	1,135	20,169	6,062	2,367	1,807	144,111	1,507	287	6,592	1,299	519	1,099	11,303	155,414	4,434,504	304	511
平成23年度	123,794	1,375	23,479	7,694	4,492	2,286	163,120	2,379	204	9,191	1,702	467	976	14,919	178,039	4,612,543	315	565
平成24年度	115,800	755	21,336	7,166	2,501	1,879	149,437	1,882	215	7,378	1,883	513	574	12,445	161,882	4,774,425	310	522
平成25年度	109,867	868	23,345	8,221	3,275	2,345	147,921	1,923	609	7,460	1,626	780	1,048	13,446	161,367	4,935,792	310	521
平成26年度	138,751	2,015	24,320	8,913	5,003	2,788	181,790	1,879	607	7,545	2,556	633	798	14,018	195,808	5,131,600	309	634
合計	2,958,858	51,931	1,446,736	129,156	32,939	21,676	4,641,296	142,164	22,970	289,028	20,870	5,832	9,440	490,304	5,131,600		6,360	807

※平成6年度は6月15日の開館以降

団体内訳

(団体数)

年度	一般成人	高大学生	小中学生	学齢前児童	65歳以上	心身障害者	計
平成6年度	571	27	262				860
平成7年度	536	41	441				1018
平成8年度	351	36	408				795
平成9年度	314	38	404				756
平成10年度	247	30	404				681
平成11年度	252	37	409				698
平成12年度	260	32	367				659
平成13年度	249	26	426				701
平成14年度	194	38	393	50			675
平成15年度	183	41	356	41			621
平成16年度	67	34	225	56	23	58	463
平成17年度	34	9	178	29	19	23	292
平成18年度	19	14	185	35	20	50	323
平成19年度	21	8	139	27	16	42	253
平成20年度	30	15	140	45	9	33	272
平成21年度	49	9	145	39	9	56	307
平成22年度	25	14	122	36	10	64	271
平成23年度	40	12	180	46	12	63	353
平成24年度	21	14	142	39	18	39	273
平成25年度	16	10	155	39	31	65	316
平成26年度	18	10	157	57	29	48	319
合計	3,497	495	5,638	539	196	541	10,906

区分内訳

(人)

区分	個人	団体	計
一般成人	3,013,473	157,436	3,170,909 61.79%
高・大生	51,931	22,970	74,901 1.46%
小・中学生以下	1,575,892	309,898	1,885,790 36.75%
計	4,641,296 90.45%	490,304 9.55%	5,131,600

## IV 開館 20 周年にあたって

### 1 20 年間の主な出来事

#### ①特別展・企画展の実施状況

20 年間の特別展・企画展の実施状況を以下の表にまとめた。

年度	企画展等の名称	期間	内容	主な展示物	関連事業	料金	入館者数
6	企画展 かもめのみた千葉 - 京葉工業地域の今-	平成 6 年 7/21(木) ~8/30 (水)	京葉工業地域の発展と今、近未来の姿を紹介。	製鉄所模型, 石油精製プラント模型, 発電所模型等	工場見学, リニアモーターカー試乗等	無料	12,186
	特別展 人とエネルギー'94	平成 6 年 10/15 (土)~ 11/30 (日)	エネルギーの発見と消費の歴史, 期待される新エネルギー開発の現状と未来を紹介。	風力発電, 波力発電, 燃料電池, 省エネレースカー等	講演会, シンポジウム, 実験教室, 乗車体験	有料	11,439
7	企画展 わかりやすい先端技術展 I「繊維の今」	平成 7 年 7/21(金) ~8/31 (木)	先端の繊維技術を紹介。	宇宙で使用される繊維, 地球に優しい繊維等	実験教室, 講演会	無料	15,705
	特別展 ふしぎ体感!! マジカル・サイエンス (巡回)	平成 7 年 10/10 (火)~ 11/26 (日)	家庭や産業で利用されているしかけやメカニズム科学の法則などを紹介。	音の実験装置, 視覚の展示. 家庭製品の原理等	講演会, 乗車体験	有料	19,150
8	企画展 「人と鉄」 -知っているようで知らない驚異の金属-	平成 8 年 7/21(日) ~8/31 (土)	鉄の性質, 各種製品, 生産技術の歴史, リサイクルの紹介。	鉄結晶観察装置, LD 転炉原理模型, スチールハウス等	講演会	無料	16,095
	特別展 エレクトロニクス・通信展 ためして知ろう! 通信のきょう・きょう・あした	平成 8 年 10/15 (火)~ 12/1(日)	電気通信技術の日本での始まりからこれからの高度情報社会での生活の変化について紹介。	エンボッシングモールス電信機, 八木アンテナ, テレビ, ホームエレクトロニクス, VOD 等	講演会, パソコン教室, 体験教室	有料	9,781
9	企画展 サイエンスであそぶイメージと錯覚の世界	平成 9 年 7/20(日) ~8/31 (月)	図形や画像を中心にイメージと錯覚の世界を紹介。	各種錯視図形, かくし絵, 立体造形等	なし	無料	28,077

	特別展 20世紀のバイオテクノロジー バイオ発見! 暮らしに生きる生命たち	平成9年 10/15 (水)~ 11/30 (日)	醸造技術・品種改良等から始まるバイオテクノロジーの歴史と現状や最新技術と未来について紹介。	顕微鏡, シーラカンス化石, DNA, 光バイオリアクター, 植物工場等	講演会, 実験講座	有料	7,595
10	特別展 20世紀産業 I 大量生産: エジソンとフォードその時代	平成10年 7/11(土) ~8/31 (月)	エジソンが作った電気システムやフォードが作ったT型フォードを通して大量生産・大量消費を紹介。	エジソン電球, エジソンダイナモ, 電気製品, T型フォード, カローラ等	講演会, 実験講座, 乗車撮影会	有料	5,973
	企画展 「人と石油」 ー暮らしを支える燃える水	平成10年 10/15 (木)~ 11/29 (日)	社会を支える資源である石油の誕生とその利用法, 未来を紹介。(文部省委嘱事業)	灯油ランプ, パレル, 石油流通模型, 射出成形機等	見学会	無料	16,234
11	特別展 サイエンス&アートーたんけん! びっくり! ふしぎな世界ー	平成11年 7/18(日) ~8/31 (火)	江戸時代の遊び絵, トリックアート, メディアアート及び福田繁雄氏の作品を紹介。	寄せ絵, アナモルフオーシス, エッシャーのポスター, シェルサウルス等	講演会, 工作教室	有料	8,580
	企画展 ものしり ガラス百科	平成12年 1/16(日) ~1/30 (日)	ガラスについて, 参加者が調査・工場見学・製作体験したこと・ものを紹介。(文部省委嘱事業「母と子のサイエンスワークショップ」)	とんぼ玉, 七宝焼, ガラス花瓶等	発表会	無料	2,307
12	企画展 「数学と遊ぼう かたちと数のワンダーランド」(巡回)	平成12年 6/23(金) ~7/30 (日)	難しいと敬遠されがちな数学の世界を体験的に学習できるように紹介。(全科協巡回展)	メビウスの輪, クラインの壺, パスカルの三角形, ピタゴラスの定理, 弦の振動, 知恵の輪等	なし	無料	40,356
	特別展 20世紀産業 II 「万国博覧会の夢・万博に見る産業技術と日本」	平成12年 10/14 (土)~ 11/30 (木)	20世紀を振り返る意味合いで産業技術の進歩をその時代ごとに展示していた万博を概括的に紹介。	エッフェル塔模型, 木製ジャガード国産1号機, セベリア万博日本館模型等	講演会, ミニSL 乗車会	有料	5,204

13	企画展 「すばる望遠鏡-宇宙を 探る新しい眼-」 (巡回)	平成 13 年 4/10(火) ~5/10 (木)	すばる望遠鏡の 建造に用いられた 最先端の技術と しくみや今後の 研究成果を紹介。 (全科協巡回展)	すばる望遠鏡模 型, マウナケア山 頂立体模型, 経 緯台と赤道儀等	なし	無 料	28,462
	特別展 スペー ス 21・宇宙への 招待	平成 13 年 10/6(土) ~11/25 (日)	宇宙を開発ある いは探査するた めに生み出され 利用されている 科学技術を紹介。	アポロ 11 号任務 記録, 月の土, H II A ロケット模型, 宇宙服, 光電子 増倍管等	講演会	有 料	6,724
14	特別展 ROBOT -人とロボットの 未来-	平成 14 年 7/20(土) ~9/1 (日)	多方面にわたる 現在のロボットの 活躍と最先端の ロボット研究と人 工知能を紹介。	タイガー計算機, からくり人形, AIBO, 食事支援 ロボット, 原子力 防災支援ロボッ ト, iSHA, マッスル スーツ等	講演会, 工作 教室	有 料	9,431
15	特別展 スポー ツの科学 —知 ろう! さわろう! ためしてみよう! — (巡回)	平成 15 年 7/19(土) ~8/31 (日)	関心が高い「ス ポーツ」について その意義・重要 性の再認識を科 学的な視点で紹介。 (全科協巡回展)	トレーニングと食 事, 垂直跳び自 動計測, スピード に挑戦, マラソン シューズ・水着の 今昔, 環境とスポ ーツ用具等	講演会	有 料	6,097
16	企画展 バイオ テクノロジー— 生命のしくみを 生かす技術—	平成 16 年 9/25(土) ~10/31 (日)	21 世紀の人々の 生活を支えている 技術の一つ, バイオテクノロジー がどのように 利用応用されて いるかを紹介。	大日本物産図 絵, 貝紫染物, 生 命誌絵巻, DNA 二重らせん模型, 遺伝子銃, 生物 農薬, 遺伝子組 み換えイネ, 青紫 カーネーション等	講演会, 実験 教室	有 料	20,600
17	企画展 ハッピ ー ベンリー — ITがむすぶ人と 未来—	平成 17 年 10/8(土) ~11/27 (日)	ITの発展と生活 についてふり返 るとともに, 基礎 及び最新の技術 を紹介。	初期のテレビ・電 話, フレッツフォ ン, 音声インデク シングシステム, バーチャルパペッ ト, デジタルフク ライ, 静脈認証シ ステム等	講演会, 実験 教室	有 料	25,983

18	企画展 未来へ 走るクルマとエコ	平成 18 年 10/7(土) ～11/26 (日)	様々な技術の集積である自動車を通してそこに活かされている環境保全の技術と鉄鋼・石油・電力とのかかわりを紹介。	エンジン, ブレーキ, ヘッドランプ, 水素エネルギー, BHT ハイテン, トロイダル CVT, 高性能電気自動車模型等	講演会, 体験教室	有料	10,641
19	企画展 「新エネルギー 風・太陽・大地 -あすの地球のために-	平成 19 年 10 月 6 日 ～11 月 25 日	地球環境の現状と太陽光発電・風力発電等の新エネルギーを紹介。	風力発電システム, 小型風車, バイオディーゼル燃料精製機, シースルー太陽電池, 球状太陽電池, エコ照明, LED ライト, ヒートポンプ床暖房等	講演会, 体験教室	有料	9,265
	企画展・プラネタリウム「星の降る夜」 (同時プラネタリウム上映)	平成 19 年 12 月 21 日 ～12 月 30 日	星空の再現をメガスター II を開発した大平貴之氏のプラネタリウムで紹介。宇宙の探求を宇宙航空研究開発機構の宇宙開発で紹介。	プラネタリウム1・2・3号機, 恒星原板, ロケット比較模型, 人工衛星模型「だいち」	上映解説会	有料	4,083
20	企画展「宇宙への夢-星空へのあこがれと日本実験棟『きぼう』」 (同時プラネタリウム上映)	平成 20 年 8 月 8 日～ 8 月 17 日	人類の宇宙へのあこがれ, ISS に建設される日本初の実験棟『きぼう』について, 日本人飛行士の宇宙での長期活動における衣食住を支える技術開発を紹介。	『きぼう』模型, 宇宙食, 宇宙布団, 船内服, 宇宙の運動靴, 断熱塗料, ミウラ折り, プラネタリウム1・2・3号機	上映解説会	有料	18,094
	「ものづくりへの夢と情熱-現代発明物語-」	平成 20 年 10 月 4 日 ～11 月 24 日	我が国の数多い「ものづくり」を代表する製品の中で一般の人々が触れたり, 動かしたり, 装着したりできるようなものを中心に, 製品の持つ素晴らしさと「ものづくり」	無動力搬送台車, エアハブ, スポーツ用車椅子, 関節装具, 双腕ロボット, マッスルスーツ, マイスーツ, 非接触磁気歯車, スプリングフィーダー, 剥線機	発明クラブ絵画展, 工作教室, マッスルスーツ体験, 危険作業支援 6 脚ロボット COMET-IV 実演, 講演会	有料	14,913

			に携わる人々の開発への夢と情熱を紹介。				
21	開館 15 周年記念企画展 「もっと星がみたい -望遠鏡とスーパープラネタリウム」  (同時プラネタリウム上映)	平成 21 年 8 月 4 日～ 8 月 23 日	人類が抱いていた宇宙・星空へのあこがれや神秘性とそれらを見る技術について、古星図や古くからの望遠鏡でどのように星・宇宙をみてきたのか。また、みたものを地上で再現する方法をどのような技術・しくみで作り上げてきたのかを紹介。	古星図・天球儀、天体望遠鏡(ガリレオ式・ケプラー式・ニュートン式・カセグレン式・シュミット式)、現在の星図・天体図、プラネタリウム部品(恒星球、惑星投影機等)、星空のシミュレーション	発明クラブ絵画展 「地上最高の星空 2009」 上映解説会	有料	19,170
22	企画展「とびだせ! 宇宙へ」  (同時プラネタリウム上映)	平成 22 年 8 月 6 日～ 8 月 17 日	人類が宇宙へ出るための技術と地球を周回する人工衛星について提示し、これからの宇宙探査や研究成果などについて紹介。	H-Ⅱ ロケット模型、HTV 模型、ロケットの原理、陸域観測技術衛星「だいち」、環境観測衛星「みどりⅡ」、「きぼう」日本実験棟、ISS 等模型、船内用宇宙服レプリカ	絵画展、タウンミーティング、 「セタランデブー」「星たちのささやき」 上映解説会	有料	11,047
	企画展「みる!みえる?」-錯視から探る視覚のしくみ-	平成 22 年 10 月 9 日 ～11 月 28 日	錯視の現象を体験することにより、視覚に関する脳の複雑なしくみに興味・関心を持つ機会を提供。また、錯視の現象を応用したメディアアート作品や視覚に関する最新の研究から生み出された技術開発の一端を紹介。	ポンゾ錯視、奥行き反転図形、逆遠近錯視模型、不可能立体の模型、視覚刺激を利用した BCI、裸眼 3D ディスプレイ、「OLE Coordinate System」、「blank」	工作教室、ワークショップ、講演会	有料	9,686

23	企画展「さぐれ！月を惑星を」 (同時プラネタリウム上映)	平成23年 8月5日～ 8月16日	人類が宇宙へ出るための技術と地球を離れて調査する探査機について提示し、これからの宇宙探査や宇宙での研究成果を紹介。	ガリレオ望遠鏡, 月面土壌, 「はやぶさ」・「あかつき」・「イカロス」模型, スラスタ模型, キューブサット, コンサート 等	絵画展 「今こそ地上最高の星空を」 上映解説会	有料	10,077
	企画展「わたしとロボットーくらしをささえるRTー」	平成23年 10月8日 ～11月20日	サービスロボットやRTに焦点をあて人間との共生空間で活躍する機械・ロボットやその原理を紹介。	パロ, たいぞう, H AL, RAPUDA, アクティブキャスター, ルンバ, An9-PR, LabVIEW, モーションキャプチャーロボット等	工作教室, 講演会, 操縦体験, ロボットデモンストレーション	有料	8,472
	ちば文化発信プロジェクト 企画展「帰ってきた小惑星探査機はやぶさ～ちばから宇宙へ～」 (同時大型映像上映)	平成23年 12月20日～1月 10日 (帰還カプセル実物:1月6日～10日)	小惑星探査機「はやぶさ」の調査・運行の紹介や帰還カプセル実物, 及び千葉での宇宙開発関連の展示を実施。	前面ヒートシールド等実物5点, 「はやぶさ」模型, イトカワ模型, イオンエンジン模型, ペンシルロケット, 隕石, リモートセンシング映像, DCAM, 宇宙ダイズ, 宇宙日本食 等	講演会, 親子宇宙教室, 大型映像 (HAYABUSA BACK TO THE EARTH, レジェント オブ フライト)	有料	18,577
24	企画展「宇宙へのきぼう」 (同時プラネタリウム上映)	平成24年 8月11日 ～8月22日	国際宇宙ステーションや「きぼう」での宇宙飛行士の活躍や太陽系の惑星や衛星を調べる探査機について提示し、現在の宇宙の研究成果を紹介	HII-A・「はやぶさ」「こうのとり」模型, 回収フェアリング, サーマルブランケット, 宇宙副, トレーニングシューズ, 回転刺激装置, ロボットアーム体験, 遠隔操作体験, ルナリング模型, 宇宙エレベーター 等	絵画展, 宇宙エレベーター教室・デモ 「星空の贈り物」上映解説会	有料	8,302
	企画展「未来へつなぐエネルギー～いま走り出した つくるためる つかう技術～」	平成24年 10月20日～12月 9日	新エネルギーや再生可能エネルギーについての新技術と房総半島固有の地下天然資源について紹介。	色素増感太陽電池, 風力発電機, 小水力発電, バイオ電池, リチウムイオン電池, 非接触給電システム, 石炭, メタンハイドレート, 「ちきゅう」模型 等	「エネ学教室」 見学会, 講座, 実験教室	有料	6,505

25	企画展「時空を越えて」 (プラネタリウム上映)	平成25年 8月14日 ～8月25日	「スタークルーズ～300億光年の旅～」, 「セタランデブー～すばるとはつかのドキドキ宇宙冒険～」2番組上映	(※サイエンスドームギャラリー:大平貴之作成プラネタリウム1・2・3)	上映解説会	有料	12,221
	ちば文化発信プロジェクト 特別展「飛べ! 大空にーとばすワザ とぶフシギー」 (同時大型映像上映)	平成25年 11月9日 ～12月15日	千葉における航空の発達や成田国際空港など現在の施設での航空産業と飛行や航空に関するしくみや原理とこれからの航空産業について紹介	B-787・B-777・B-747・YS-11・MRJ・MISORA`模型, 滑走路電球, X線検査機, 制服, フライトシミュレーター, 風洞実験装置, MU-2一部, ターボファンエンジン, 県警ヘリ・消防ヘリ模型 等	工作教室, 講演会, 体験教室, 見学会, ジャンク市	有料	6,313
26	開館20周年記念企画展 プラネタリウム上映会「世界最高の星空」	平成26年 8月6日～ 8月31日	「星のある風景」, 「スタークルーズ～わたしたちは誰?」2番組上映	(※サイエンスドームギャラリー:大平貴之作成プラネタリウム1・2・3)	上映解説会	有料	36,422
	開館20周年記念企画展 「生物のデザインに学ぶ」	平成26年 10月11日～11月30日	植物・昆虫・魚・爬虫類等の巧みなデザイン・機能・しくみを提示し, それが基となった技術開発やモノづくり(バイオメティクス)が社会・生活にどのような影響を与えるかを紹介	500系新幹線とカワセミ, ベンツとハコフグ等の画像, 超撥水生地・ハスの葉, 注射針・蚊等	工作教室, ワークショップ, 講演会, ロボット実演, 絵画展	有料	9,903

## ②映像ホール・サイエンスドーム

### ア 映像ホール（平成 6 年度～15 年度）

現在のサイエンスドームは、開館当初は「映像ホール」という名称で、IMAX 社製 70mm フィルム方式の IMAX Dome（当初は Omni Max）として活用されていた。当時は、映像ホールのみ有料で運営していたこともあり、現在の運営形態とは大きく異なる。そして、この IMAX Dome は、平成 16 年 3 月末をもって終了し、機材も撤去された。同時に、映像ホールの名称も廃止された。

MAX Dome 入場者数

年度	入場者数(人)
H6	65,213
H7	71,482
H8	65,458
H9	58,778
H10	58,381
H11	61,301
H12	58,794
H13	48,435
H14	55,397
H15	49,024



IMAX Dome の様子

### イ サイエンスドーム（平成 16 年度～現在）

廃止された映像ホールは平成 16 年度から「サイエンスドーム」と名称を変え、現在にいたっている。プラネタリウム上映，大型映像上映を中心に，その他多目的に活用している。

#### （ア）プラネタリウム

平成 18 年度より，新たな活用方法の中心として，プラネタリウム上映を行った。当時，投影星数を飛躍的に向上させたプラネタリウムクリエイター・大平貴之氏によるプラネタリウム上映を（有）大平技研に委託した。（有）大平技研の MEGASTAR シリーズは可搬型のため，当館の仮設による運営に適していた。作品は好評を博し，毎年恒例のイベントとなった。特に，平成 20 年度は，当時世界最多の投影星数を誇る機種 SUPER-MEGASTAR II の国内初公開を当館サイエンスドームで行い，これがテレビで取り上げられると，翌日には長蛇の列ができる騒ぎとなった。また，今年度（平成 26 年度）は，光学式プラネタリウム（投影機 2 台）とデジタル映像（4K プロジェクター 17 台）を融合させた新たな技術 MEGASTAR-FUSION®OhiraTech の導入により，連日長蛇の列となり，26 日間の開催期間のほぼすべてが満席完売というヒットを記録した。



SUPER-MEGASTAR II ©OhiraTech

プラネタリウム開催期間と観覧者数

年度	期間	日数	観覧者数(人)
H18	8/16～20	5日間	5,341
H19	12/21～30	10日間	3,805
H20	8/8～17	10日間	11,715
H21	8/4～23	20日間	19,170
H22	8/6～17	12日間	11,690
H23	8/5～16	12日間	11,403
H24	8/11～22	12日間	9,080
H25	8/14～25	12日間	12,221
H26	8/6～31	26日間	34,989



プラネタリウム上映会の様子

(イ) 大型映像

大型映像の上映会も行った。もともと、IMAX Dome 廃止後の平成 16 年度・17 年度に、ひとつの試みとして、設置されたプロジェクターを利用して行える映像コンテンツの上映会（サイエンスシネマ）を開催したことに始まる。それ以降は、企画展の関連イベントとして上映会を行っている。

大型映像開催期間

年度	期間	日数
H16	4/1～4	4日間
H17	12/24・25・27, 1/5・6・7	6日間
	3/28・29	2日間
H23	6/15, 9/4, 1/21	3日間
	11/4～H24/1/10	21日間
H25	11/9～12/15	32日間

(ウ) その他

プラネタリウム上映、大型映像上映以外の活用として、コンサート、講演会、パブリックビューイング、サイエンスシネマ上映、団体向けガイダンスなどを行っている。

### ③教育普及事業

以下に20年間の主な事業をまとめた。

	H6	H8	H10	H12	H14	H16	H18	H20	H22	H24	H26
科学館子どもフェア											
ゴールデンウィーク科学館子どもフェア											
ゴールデンウィーク科学館フェア											
県民の日開館記念日科学館フェア											
国際博物館の日記念事業											
夏休み科学体験フェスティバル											
サイエンスミュージアムキャンプ											
オータムフェア in 科学館											
文化の日記念事業											
クリスマス実験講座											
クリスマス in 科学館											
スプリング in 科学館											
身近なサイエンス教室											
生涯学習フェスティバル関連 工作教室											
サイエンススクール											
サンデー工作教室											
科学体験フェスティバル											
おもしろ工作クラブ											
宇宙開発事業団連携講演会宇宙教室											
宇宙航空研究開発機構連携工作教室											
科学館子ども教室											
土器と古代宅配便											
お楽しみワークショップ											
小・中学生団体向け工作教室											
T型フォード乗車会											
ブリタニア号乗車会											
パイロット体験 フライトシミュレーター											
クラシックカー・スポーツカー in 科学館											
サイエンスシネマ											
キッドシネマ											
プラネタリウム上映会											
プラネタリウム上映解説会											
クリスマスコンサート											
ミュージアムコンサート											
スプリングコンサート											
教員対象講座・研修											
小学校理数教育実践研修											
科学作品展審査											
(三)五市中学校合同技術・家庭科作品展											
市川市児童生徒科学展											
発明の日フェア											
少年少女発明クラブ作品展											
全日本学生児童発明工夫展入賞作品展展示会											
出張講座											
青年の家連携事業											
さわやか県民プラザ連携事業											
東邦大学連携 たのしい科学のひろば											
市川市教育委員会連携 理科主任会											
公立小中学校等初任事務研修会											
サイエンス・パートナーシップ・プログラム											
職場体験・インターンシップ											
総合的な学習の時間・教科学習支援											
授業に役立つ県立博物館プロジェクト											
生徒作品展「めざせスペシャリスト」											
高等学校単位認定支援事業											
インテリアデザイン同好会クリスマス装飾											
インテリアデザイン同好会作品展											
インテリア科卒業作品展											
建築科卒業作品展											
木更津高専連携 ロボット操縦体験											
地域連携 鬼高さんしゃ祭											
いちかわ産フェスタ											
いちかわ環境フェア											
高等学校産業教育フェア・関連事業											
NPO法人くらしとバイオプラザ21連携											
教職員博物館体験研修											
教員のための博物館の日											
博物館実習											
東邦大学連携 博物館教育利用実習											
産業技術史講座											
千葉県の産業遺産とその活用を考える											
工場見学会											
産業たんけん隊 → 科学館たんけん											
青少年のための科学の祭典-千葉大会											
科学館コンピュータ講座											
紙飛行機工作教室(・紙飛行機大会)											

## 2. 入館者数節目の記念日

平成 26 年 8 月 18 日(月), 昼の 12 時を過ぎた頃, 当館は平成 6 年 6 月 15 日の開館以来 6,176 日目にして, 入館者 500 万人を達成した。500 万人目の入館者となったのは, 鎌ヶ谷市在住の中学 1 年生。プラネタリウムを鑑賞するために初めて当館へ来館したとのことであった。千葉県のマスコットキャラクター「チーバくん」も参加し, 入館者 500 万人達成を祝うセレモニーが行われ, 来場の方々を巻き込んだカウントダウンでくす玉を割って, 節目の記念を祝った。500 万人目となった中学生には認定書とともに副賞として家庭用プラネタリウム投影機が手渡された。

平成 26 年度は, 6 月 15 日に開館 20 周年を迎え, また 8 月 18 日に入館者 500 万人を達成するという当館にとって大きな節目となる年であった。開館 20 周年記念プラネタリウム上映会「世界最高の星空－12K MEGASTAR-FUSION－」も連日長蛇の列ができるほどの盛況ぶりを見せ, 開館 20 周年記念企画展「生物のデザインに学ぶ－未来をひらくバイオミメティクス－」も高い評価いただいた。平成 26 年度をさらなる飛躍の年として, 入館者 600 万人達成を目指し, 今後も多くの来館者の期待に応えられるよう, さまざまな展示や催しを企画し, 「毎日進化する科学館」としてあゆみを続けていく。



入館者 500 万人達成記念セレモニー



### ◆入館者 100 万～500 万人達成のあゆみ

○入館者 100 万人達成	1997 年 8 月 28 日(木)	976 日目
○入館者 200 万人達成	2000 年 8 月 15 日(火)	1,862 日目
○入館者 300 万人達成	2003 年 7 月 13 日(日)	2,729 日目
○入館者 400 万人達成	2008 年 8 月 26 日(火)	4,312 日目
○入館者 500 万人達成	2014 年 8 月 18 日(月)	6,176 日目

## 入館者100万人達成！



平成9年8月28日に開館以来100万人目の入館者を迎えました。これは平成6年6月15日に開館して以来3年と2カ月ちょっと。976日目にあたります。記念すべきお客様は市原市よりおこしの江藤ひろさん（小学校5年生）でご家族5人で来られました。当館については雑誌で知り、初めて来館されたということですが、「とても楽しいところです。特に映像ホール、放電実験は迫力があっておもしろく、また、来たいと思います。」と話してくれました。

記念品として岡田館長より双眼実体顕微鏡などが贈られ、歓迎のくす玉の下でこやかに記念撮影にも応じてくれました。



100万人

3

入館者 100 万人達成（科学館ニュース No.10(1997.11)より）

## 入館者200万人達成



本館は、平成6年6月15日に日本でも数少ない産業をテーマとした理工系の博物館としてオープンしました。

開館以来多くの方にご利用いただき、8月15日（開館から1862日目）、この日初めて松戸市から来館された加々美さんご家族が、200万人目の入館者となりました。

当日は、200万人達成記念行事の中で、「くす玉による歓迎」及び「記念品の贈呈」を行いました。

加々美さんは、「子どもから大人まで楽しむことが出来るので、また来館したい」と話していました。

入館者 200 万人達成（科学館ニュース No.18(2000.12)より）



入館者 300 万人達成  
（科学館ニュース No.23(2003.8)より）



入館者 400 万人達成  
（科学館ニュース No.31(2008.10)より）

千葉県立現代産業科学館 年報（平成26年度版）  
2015年7月 発行

編集・発行  
千葉県立現代産業科学館  
〒272-0015 千葉県市川市鬼高1丁目1番3号  
TEL 047-379-2000  
FAX 047-379-2221