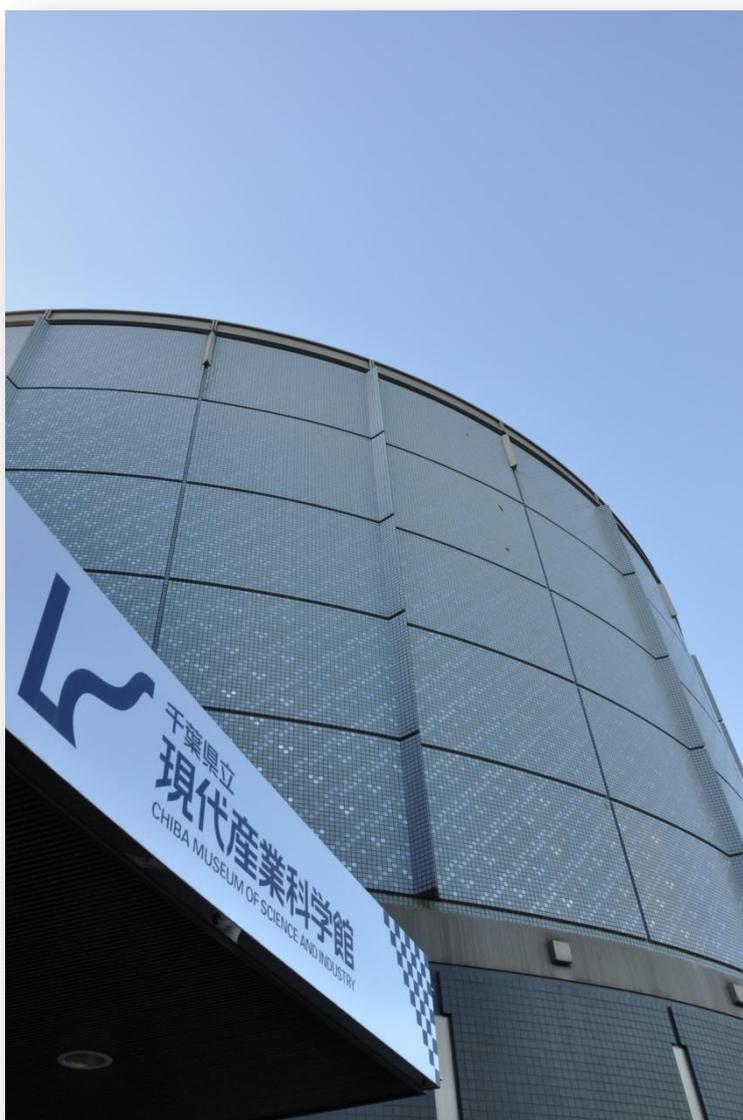


年報

平成25年度



 千葉県立
現代産業科学館
CHIBA MUSEUM OF SCIENCE AND INDUSTRY

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25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・プラネタリウム上映会 「時空を越えて」	10
(3) 収蔵資料展 「みてみて!ふ・し・ぎ?」	11
(4) 特別展「飛べ!大空に」	11
(5) 特設コーナー	16
(6) ワークショップ	17
(7) サイエンスドームギャラリー	18

3 調査研究事業	
(1) 調査研究活動	20
(2) 収集保存活動	21
4 展示・普及事業等	
(1) 事業実施状況	22
(2) 広報活動	30
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	34
(3) ボランティア	35
(4) 地域連携等事業	
ア千葉県教育振興財団	35
イ教育機関・学校等	39
ウNPO法人	42
エ地域企業等	43
オ諸機関	44
カ学校教育支援	44
7 その他	
サイエンスドームの利用状況	48

III 資料

1 入館状況	50
--------	----

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

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

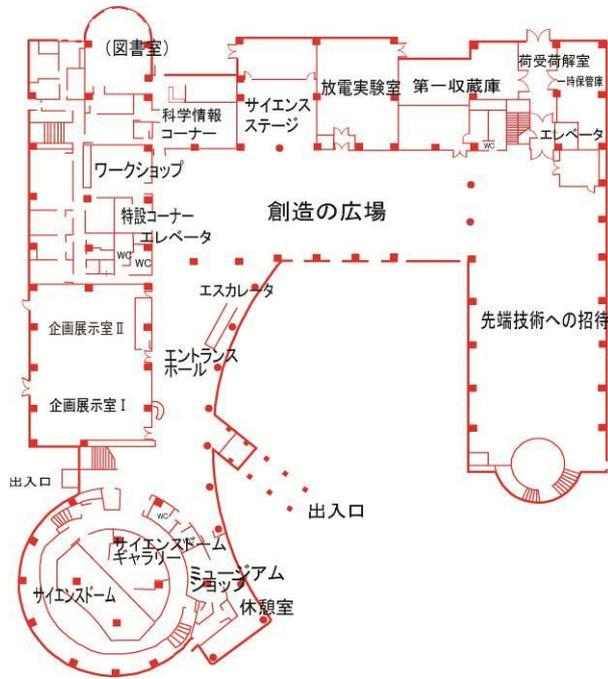
館の活動基盤を広げるため、関係機関との情報交換や人的交流を行うとともに、県民の科学教育活動への支援及び広報活動を行う。

(4) 情報提供活動

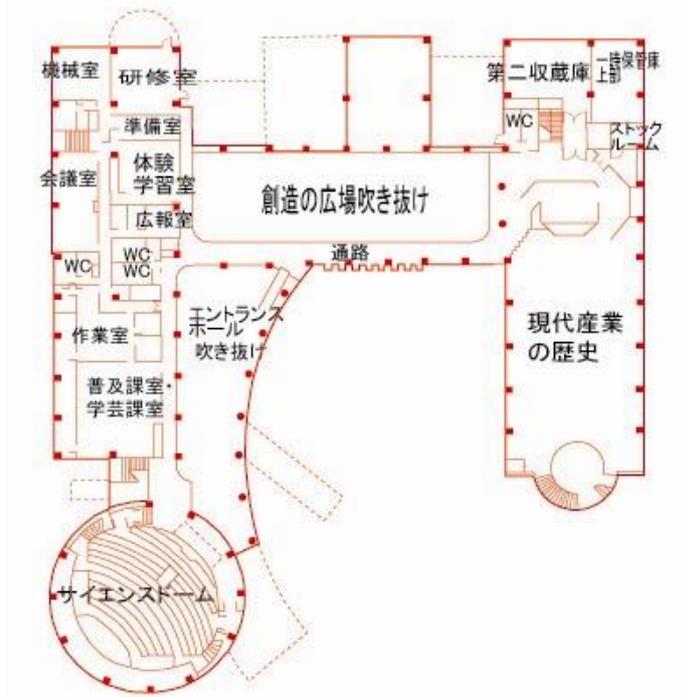
科学技術や産業技術に関する情報の発信源として、初歩的な要求から専門的な要求にまで対応できるよう、情報の収集・整理・提供を行う。

5 施設概要

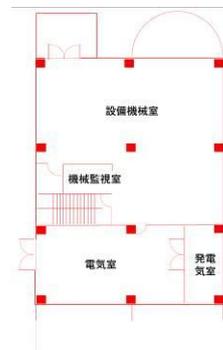
(1) 1階平面図



(2) 2階平面図



(3) 地下1階平面図



(4) 各室面積表

展示	名 称	面積 (m ²)
	現代産業の歴史	1223.06
	創造の広場	1374.72
	先端技術への招待	930.64
	企画展示室Ⅰ	191.32
	企画展示室Ⅱ	239.90
	特設コーナー	29.40
	小 計	3989.04

管理事務	名 称	面積 (m ²)
	館長室	22.22
	副館長室	23.79
	応接室	25.04
	庶務課室	57.59
	会議室	93.08
	印刷室	13.99
	機械監視室	15.00
	職員用トイレ	40.52
	書庫 (資料室)	11.79
小 計	303.02	

教育普及	研修室		90.97
	ワークショップ		91.66
	体験学習室		123.67
	広報室		26.48
	科学情報コーナー		321.34
	内 訳	図書室	106.06
		書庫	36.12
		情報提供室	106.44
		撮影スタジオ	23.60
		AV機械室	9.73
		アナウンスブース	4.72
		情報制作室	34.67
	小 計	975.46	

研究	普及課室・学芸課室		173.70
	作業室		77.73
	資料室		13.30
	原材料室		12.25
	暗室		10.92
	小 計	287.90	

サイエンスドーム	サイエンスドーム		452.98
	ドームギャラリー		64.40
	予備室		18.79
	事務室		17.29
	コントロールブース		22.72
	小 計	576.18	

収 蔵	収蔵庫 (1)		141.29
	収蔵庫 (2)		121.22
	荷受・荷解室		50.85
	一時保管庫		97.60
	EV前室		14.70
	小 計	425.66	

設備・その他	機械室		526.22
	救護室		11.48
	更衣室 (1)		9.49
	更衣室 (2)		9.34
	警備員室		14.40
	管理員室		14.42
	宿泊室		13.57
	浴室		9.66
	給湯室 (1) (2)		8.47
	トイレ		140.56
	その他共用部分		878.38
小 計	1635.99		

サービ ス	エントランスホール		459.30
	休憩室		89.96
	ミュージアムショップ		37.45
	倉庫		5.86
	トイレ		3.45
	予備室		17.40
	ロッカールーム		7.28
	小 計	620.70	

(2) 職員及び職員構成

館長 鈴木 清史
副館長 石井 一正
副館長 郷堀 英司

【庶務課】

庶務課長事務取扱 石井 一正
主査 小澤 浩子
主査 吉田さとみ
副主査 酒井 司
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 森田 利仁
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
主任上席研究員 小笠原永隆
上席研究員 佐藤 裕子
上席研究員 橋本 哲史
上席研究員 高橋 博文

【学芸課】

学芸課長 川端 保夫
主任上席研究員 富澤 弘
主任上席研究員 金田 幸代
主任上席研究員 鈴木 淳一
主任上席研究員 竹内 洋子
主任上席研究員 長尾 諭
主任上席研究員 大木 正之
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 原田 裕章
嘱託 野々下萌花

【主任技術員】

松木 信義 伊藤 幸二
真崎 光教 伊藤 利通
生賀 康則 飯田 雅夫

【展示解説員】

佐々木 麗
篠崎満理佳
原 喜美

(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

Ⅱ 平成25年度事業報告

1 利用状況

種別	個人												団体											有料入館者計	無料入館者計	合計	
	有料			無料						個人計	有料			無料						団体計	団体数						
月	開館日数	一般成人	高校生大学生	個人有料計	一般成人	高校生大学生	小学生中学生	65歳以上	学齢前児童		心身障害者	個人無料計	個人計	一般成人	高校生大学生	団体有料計	一般成人	高校生大学生	小学生中学生			65歳以上	学齢前児童	心身障害者	団体無料計	団体計	団体数
4	25	1,289	40	1,329	3,898	0	1,782	170	549	171	6,570	7,899	26	0	26	21	0	338	21	2	61	443	469	11	1,355	7,013	8,368
5	27	1,173	52	1,225	4,669	0	1,275	148	424	130	6,646	7,871	49	0	49	69	234	614	36	107	112	1,172	1,221	24	1,274	7,818	9,092
6	26	995	52	1,047	7,947	0	2,552	332	1,119	108	12,058	13,105	179	0	179	218	0	801	8	467	7	1,501	1,680	37	1,226	13,559	14,785
7	28	1,626	86	1,712	4,997	0	2,176	205	662	220	8,260	9,972	106	0	106	29	32	865	46	136	208	1,316	1,422	40	1,818	9,576	11,394
8	31	6,858	287	7,145	10,171	2	6,416	1,067	2,029	586	20,271	27,416	238	0	238	44	68	932	47	12	17	1,120	1,358	33	7,383	21,391	28,774
9	24	1,373	46	1,419	28,491	1	1,970	156	574	147	31,339	32,758	55	1	56	81	2	1,315	22	238	29	1,687	1,743	26	1,475	33,026	34,501
10	27	965	40	1,005	7,300	0	1,074	134	419	164	9,091	10,096	147	0	147	137	0	806	131	60	299	1,433	1,580	37	1,152	10,524	11,676
11	26	1,215	52	1,267	4,755	6	1,471	297	490	162	7,181	8,448	99	0	99	60	1	605	164	45	79	954	1,053	25	1,366	8,135	9,501
12	23	995	53	1,048	3,785	1	1,099	312	325	195	5,717	6,765	70	55	125	38	4	387	50	10	95	584	709	20	1,173	6,301	7,474
1	23	891	43	934	3,217	0	904	134	473	140	4,868	5,802	26	58	84	41	0	334	12	99	24	510	594	14	1,018	5,378	6,396
2	24	661	32	693	5,490	1	713	97	401	133	6,835	7,528	44	0	44	49	120	106	169	242	25	711	755	21	737	7,546	8,283
3	26	1,469	72	1,541	5,584	1	1,913	223	808	189	8,718	10,259	69	34	103	28	0	357	74	208	92	759	862	28	1,644	9,477	11,121
計	310	19,510	855	20,365	90,304	12	23,345	3,275	8,273	2,345	127,554	147,919	1,108	148	1,256	815	461	7,460	780	1,626	1,048	12,190	13,446	316	21,621	139,744	161,365

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千葉県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、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

液晶表示や光通信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、遺伝子組み換え等について展示したバイオテクノロジー等を中心に、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年度初めより、体験でき、楽しみながらコンピューターが学べる展示として、以下を展示している。

a 「アルゴブロック」2式

b 「モーションキャプチャーロボット」

平成23年度企画展において千葉工業大学の協力で製作した体験装置

c 「距離センサー体験」

平成23年度企画展での資料協力の後、日本ナショナルインスツルメンツ（株）から寄付を受けた体験装置

平成25年度特別展において、ドームギャラリー展示「宇宙への広がり」の展示物、及びパネルをもとに、新たに宇宙情報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°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

様々な素材がもつ性質を実験により紹介することを目的としている。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種類の実験をスケジュール化して、平日3回、土日祝4回、1回につき15分を目安に実施した。

(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、100万ボルトの雷放電発生装置を使用して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等がある。昨年度は、節電のため7～9月を休止とし、クルックス管を使ったミニ放電実験を代わりに行ったが、今年度は年間を通して通常通り1日4回に戻した。設備の老朽化が進み、いろいろとトラブルも発生したが、その都度対応して実施している。

(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国立研究所で行ったクリスマスレクチャーにちなみ、『クリスマス実験講座』を行った。特別展期間中には、CAやパイロットの講演会や麻薬探知犬のデモンストレーションの会場としても使用した。

ウ 新規展示

先端技術への招待に3つの新規展示を行った。

a OLE Coordinate System (コンピュータ・ソフト) 平成25年4月～

現実には存在しえない“だまし絵”の要素がある不思議な立体歩道を描画できる。

b mitaka (コンピュータ・ソフト) 平成25年7月～

地球から宇宙の大規模構造までを自由に移動して見られるプラネタリウム・ソフト。

c 金属光沢調フィルム (新素材: 機能性高分子) 平成26年1月～

「キラキラボックス」

金属光沢調フィルムがまわりに貼ってあり、外からの光を反射するため、中は見えにくいだが、中のミラーボールの光は通すため、きれいに見えるインテリア。

「COOL LEAF キーボード」

キーボードに金属光沢調フィルムが貼ってあり、さわると文字や記号が出る。

「金属光沢調フィルム使用天板サンプル」

金属板のように見えるが、裏面を見ると明らかにプラスチック樹脂とわかる。

(2) 企画展・プラネタリウム上映会「時空を越えて」

ア 開催期間: 平成25年8月14日(水)～8月25日(日) (開催日数12日間)

イ 場 所: サイエンスドーム

ウ 入館者数: 15,622人

エ 趣 旨: 大規模に星空を再現し、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。プラネタリウムの投影機には、プラネタリウムクリエイター大平貴之氏が製作し、世界最高クラスの性能を誇る「スーパーメガスターII (投影恒星数2,200万個)」を導入し、忠実かつ神秘的な星空の再現を図り、観客を魅了する。

オ 構成

企画展期間中、大平貴之氏が開発した2,200万個の星を投影するスーパーメガスターⅡ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 スタークルーズ(①③⑤)、七夕ランデブー(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17日(土)、18日(日)②④回に実施
上映解説会参加者数1,088人

(3) 収蔵資料展「みてみて!ふ・し・ぎ?」

ア 開催期間:平成25年8月10日(土)～8月25日(日)(開催日数16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:13,662人

エ 趣 旨:これまでに収集・展示を行った資料を中心に紹介し、夏休み中に家族で来館した子ども達が楽しく科学にふれあうと同時に、科学を楽しむ機会の少なかった保護者にも興味をもってもらう機会とした。

オ 展示内容・構成

様々な分野の資料を紹介することにより、見学者それぞれのアプローチで科学に親しんでいただけると考え、展示室を「視覚のふしぎ」「宇宙飛行士訓練を体験しよう!」「カメラギャラリー」の3つのテーマで区分した。また、導入としてエントランスに錯視図形のパネルを展示した。

(ア)視覚のふしぎ

錯視図形や模型、ホログラムなど、錯視や視覚トリックを体験できる資料を紹介し、私たちがふだん気づかない視覚のしくみについて興味をもってもらう機会とした。

a 展示資料

エイムズの窓 等 計19点

(イ)宇宙飛行士訓練に挑戦しよう!

宇宙飛行士になるための試験や、選抜後の訓練が疑似体験できる資料や、ガリレオの望遠鏡(レプリカ)などを紹介し、宇宙への関心を深める機会とした。

a 展示資料

回転刺激装置 等 計6点

(ウ)カメラギャラリー

当館が収集・保管を行ってきたカメラコレクションの優品や、懐かしいフィルムカメラを紹介し、精密機械産業の一つであるカメラ生産の歴史を振り返る機会とした。

a 展示資料

ベストポケット・オートグラフィック・コダック・スペシャル 等 計50点

(エ)エントランスの錯視図形

古典的な錯視図形を導入としてエントランスに展示した。

a 展示資料

ミューラー・リヤー図形 等 計8点

(4) 特別展「飛べ!大空にーとばすワザ とぶフシギー」

ア 開催期間:平成25年11月9日(土)～12月15日(日)(開催日数32日間)

イ 場所:企画展示室及びエントランスホール、サイエンスドームギャラリー、特設コーナー、科学情報コーナー及び創造の広場

ウ 入館者数:6,313人

エ 趣 旨：「航空」をテーマにした特別展として、展示と科学に関する大型映像の上映を行った。展示は、航空の歴史の一端に触れ、航空に関する科学や技術の進歩を振り返るとともに、本県千葉と航空のかかわりについて探った。千葉とのかかわりでは、世界への空の玄関、成田国際空港の現状とそこに関わり働く人々のこと、約100年前に稲毛の海岸にあった飛行場のこと、現在千葉で活躍する航空機などについて紹介をした。また、そもそもなぜ飛行機は空を飛ぶことができるのか？「とぶ科学」についても探っていった。そして、これからの飛行機はどうなっていくのか、宇宙への進出はと盛りだくさんの内容に、来館者にどれか一つでも興味を持ってもらえるように、体験を多く取り入れながら紹介し、航空の歴史や現状、これからの開発についてさまざまな視点から考える機会とした。

オ 展示構成

(ア)「空港へのアプローチ」

日本を代表する空の玄関口である、千葉が誇る成田国際空港の紹介と、子どもたちにはキャリア教育の一助になればと、そこで働く人々の仕事の内容などを実物や模型、映像等で紹介した。

a 展示資料

金属探知機、X線検査機の実物 等 計25点

(イ)「とぶ科学」

なぜ航空機が飛ぶことができるのか、「とぶ」ための原理や、翼、エンジンなど数々の「とぶフシギ」について解説した。航空機内を再現したコーナーでは、フライトシミュレーターによるパイロット体験や、ファーストクラス、ビジネスクラスのシートに実際に座る体験などができるようにした。パイロット体験は期間中に1001人の方が体験した。

a 展示資料

フライトシミュレーター、風洞実験装置 等 計35点

(ウ)「これからの航空技術」

複合材料、新型エンジン等の開発により環境に配慮した新時代の航空機や音速を超え短時間で世界を往来できる航空機、さらには旅行として大気圏の外へと向かう計画等を模型と映像等で紹介した。

a 展示資料

MRJ 模型、小型静粛超音速機模型 等 計5点

(エ)「航空の歴史」

ライト兄弟の初飛行以来の航空の歴史について、特に日本の民間航空史についての紹介をした。また、千葉と深くかかわる事柄については、科学情報コーナーにて詳しくパネルでの解説をした。

a 展示資料

ライトフライヤー号模型、鳳号模型 等 計11点

(オ)「ちばで活躍する航空機」

千葉で活躍している航空機にはどのようなものがあるのか。官民を問わず現在千葉県内で活躍している航空機を取り上げ、模型やヘリコプターブレード等の展示に加え、映像資料を活用して、日頃の活動や訓練の様子を紹介した。

a 展示資料

ドクターヘリ模型，県警ヘリテールローターブレード実物 等 計7点

(カ)「宇宙への広がり」

一般的に航空機は大気圏（空気のある層）しか飛ぶことができないが，大気圏を越え地球の空から宇宙の宙（そら）へ活躍の場を広げている人類の挑戦を紹介した。

a 展示資料

ISS 模型，イプシロンロケット模型 等 計5点

カ 関連事業

(ア) 発明クラブ絵画展「乗ってみたいな，こんな飛行機」

21世紀を担う子どもたちが，将来乗ってみたいと思う近未来の航空機を絵画に表現することにより，飛行原理や航空技術，未来の航空への探究心などに関心を持たせ，子どもたちの科学的創造力を伸長することを目的とし，県内各発明クラブの児童・生徒に募集し集まった絵を期間中エントランスホールにて展示した。

絵画展のテーマは「乗ってみたいな，こんな飛行機」とし，あったらいいな，乗ってみたいと思う飛行機を子どもたちが想像し，自由な発想で絵画に表現した。5つのクラブが参加し，64点の絵画を展示した。

(イ) 大型全天周映像上映（11/9(土)～12/15(日) 毎日）

特別展期間中，サイエンスドームにおいて大型映像作品を4本（前半2本，後半2本）上映した。なお，上映にあたっては，魚眼レンズを取り付けた光度1万lmのプロジェクター1台を設置し，ほぼドーム全体に映像が広がるように配慮した。

a 上映時間 ①9:30～ ②10:30～ ③11:30～ ④12:50～ ⑤13:50～ ⑥14:50～
⑦15:50～

※①については土日祝日及び団体の希望がある場合のみ上映とした。

b 上演番組 11月9日～27日 宇宙兄弟（①③⑤⑦）、ライフ（②④⑥）

11月28日～12月15日 ミクロちゃんに行く宇宙への旅（①③⑤⑦）、
銀河鉄道の夜（②④⑥）

(ウ) フライトシミュレーター教室（特別展期間中の全土・日曜日）

経験豊富な講師を招き，パイロットになったつもりで気象条件などにより操縦の仕方にもいろいろあることを体験しながら学んだ。ひとり約30分の体験で，講師の対応の良さもあって大変好評で12日間で102名の方が体験した。

(エ) 麻薬探知犬デモンストレーション

東京税関成田支署と麻薬探知犬訓練センターの協力で，サイエンスステージで実施した。内容はおよそ45分の時間で，前半に税関職員の方から税関の仕事，模造品の見分け方，麻薬の密輸手口等について説明があり，その後に麻薬探知犬によるデモンストレーションが行われた。参加型であり，最後には麻薬探知犬と触れ合うこともできたので，満足度の高いイベントとなった。

a 日 時：平成25年11月16日（土）

b 場 所：サイエンスステージ

c 対 象：入場者は見学自由

d 参加者数：70名

(オ) こども模型飛行機教室

日本航空協会の協力で，美しいフォルムと高い飛行性能を持つ模型飛行機の工作教室により飛行機の原理を体験した。自分で作った模型飛行機をサイエンス広場で飛ばした時は，参加者の多くが歓声を上げていた。定員30名の所，40名を越える希望者があったが，当日1名欠席した。

- a 日 時：平成 25 年 11 月 23 日（土）
- b 場 所：体験学習室，サイエンス広場
- c 対 象：小学生（3 年生以下は保護者同伴）
- d 定 員：30 名
- e 参加費：500 円（材料費・保険料）
- f 参加者数：29 名

(カ) 航空ジャンク市

航空科学博物館が各エアライン等から集めた航空部品や備品等を，当館まで出張してもらいジャンク市を開催した。また，一般の航空ファンや親子連れ等のために，航空科学博物館のショップで取り扱っている商品の販売も併せて行った。

- a 日 時：平成 25 年 11/23(土)，24(日)
- b 場 所：サイエンス広場，エントランスホール
- c 対 象：見学・参加自由
- d 参加者数：11/23(土)1,180 名，24(日)644 名 計 1,824 名

(キ) 折り紙飛行機教室

幼児にもできる簡単な折り紙飛行機の作り方を学び，各自で工夫しながらどうしたらよく飛ぶかを追求した。また，ジェット機が型の高度な技術を必要とする折り紙飛行機に挑戦したい方には，作り方をパソコンやスマートフォンで確認しながら挑戦してもらった。

- a 日 時：平成 25 年 11/23(土)，11/30(土)，12/8(日)計 3 回実施
- b 場 所：エントランスホール
- c 対 象：入場者は参加自由
- d 参加者数：11/23(土)135 名，11/30(土)120 名，12/8(日)105 名 計 355 名

(ク) 飛行船館上空飛行と飛行船パイロットトークショー

メットライフアリコ生命保険㈱の協力で，飛行船「スヌーピー」号」本館上空飛行を行い，併せて飛行船パイロットのトークショーを開催した。

- a 日 時：平成 25 年 11 月 30 日（土）午前 11:30～ 午後 13:30～
- b 場 所：サイエンス広場，本館上空
- c 対 象：見学自由
- d 参加者数：午前，午後合計 130 名

(ケ) ラジコン飛行機操縦見学会

双葉電子工業㈱の協力で，世界的な大会での入賞者による高度な技術を交えたラジコン飛行機の操縦デモンストレーションを実施した。

- a 日 時：平成 25 年 12 月 1 日（日）午前 11:00～ 午後 13:00～
- b 場 所：サイエンス広場
- c 対 象：見学自由
- d 参加者数：午前，午後合計 120 名

(コ) ゆるキャラ集合

成田市の観光プロモーション課の協力で，成田市のキャラクターうなりくんと本県のマスコットキャラクター，チーバくんが集合してイベントを行った。縄跳びやじゃんけん大会を子どもを中心として行うことで，館への関心を高めてもらった。

- a 日 時：平成 25 年 12 月 1 日（日）午前 11:30～ 午後 13:30～
- b 場 所：サイエンス広場
- c 対 象：入場者は見学自由
- d 参加者数：午前，午後合計 219 名

(サ) こどもマーシャリング教室

日本航空株式会社のマーシャラーの皆さんの協力で、エントランスホールにて実施した。まず、参加者5~6名を1グループとし、10分程度の説明と指導を受けた。その後、1人ずつ大型モニターに映し出された航空機を、パドルという道具を使って駐機場まで誘導する作業を体験した。1人あたりの体験時間は2~3分と短めであったが、ヘルメットをかぶっての写真撮影や修了証とシールのプレゼントもあったので、満足度の高いイベントとなった。およそ2時間半の時間の中で70名が参加した。

- a 日 時：平成25年12月7日（土） 13:30~16:00
- b 場 所：エントランスホール
- c 対 象：入場者は見学自由
- d 参加者数：70名

(シ) CA（キャビンアテンダント）のお仕事講演会

日本航空株式会社の客室乗務員（CA）の方を招き、仕事の内容や仕事に対する姿勢・思いを語っていただいた。サイエンスステージが満員となる盛況ぶりであった。

内容は映像を用いながら仕事についてわかりやすく解説していただいた。話の内容は20分程度で終了したが、その後の質問タイムでは積極的な質問が相次いだ。最後に記念の撮影会も行っていたいただき、大変満足度の高いイベントとなった。

- a 日 時：平成25年12月8日（日）
- b 場 所：サイエンスステージ
- c 対 象：入場者は見学自由
- d 参加者数：70名

(ス) 紙トンボ教室

鎌形武久氏の協力で竹トンボならぬ紙を材料にしたプロペラを作り、どのように工夫したらよく飛ぶのか原理を知り、飛ぶことへの理解を深めた。

- a 日 時：平成25年12月14日（土） 午前10:30~ 午後13:30~
- b 場 所：エントランスホール、サイエンス広場
- c 対 象：小学生以上（小学3年生以下は保護者同伴）
- d 定 員：60名
- e 参加費：200円（材料費・保険料）
- f 参加者数：18名

(セ) パイロットのお仕事講演会

日本航空株式会社の運航乗務員（パイロット）の方を招き、仕事の内容や仕事に対する姿勢・思いを語っていただいた。サイエンスステージが満員となる盛況ぶりであった。

内容は映像を用いながら仕事についてわかりやすく解説していただいた。話の内容は30分程度で終了したが、その後の質問タイムでは積極的な質問が相次いだ。最後に記念の撮影会も行っていたいただき、大変満足度の高いイベントとなった。

- a 日 時：平成25年12月15日（日）
- b 場 所：サイエンスステージ
- c 対 象：入場者は見学自由
- d 参加者数：123名

カ 展示協力者（五十音順 敬称略）

後援 一般社団法人千葉県発明協会

協力 朝日航洋株式会社、(株)エクセル航空、木村 仁氏、クラブツーリズム(株)、航空科学博物館、厚生労働省 成田空港検疫所、国土交通省、

JAXA 宇宙航空研究開発機、NPO 法人 関宿滑空場、全日本空輸株式会社、千

葉県警察，千葉市消防局，
財団法人 千葉市みどりの協会（稲毛民間航空記念館），鉄道博物館，
東京税関成田税関支署，東北大学流体科学研究所 流体融合研究センター，
所沢航空発祥記念館，東レ株式会社，成田国際空港株式会社，
一般財団法人 成田国際空港振興協会，財団法人 日本宇宙フォーラム，
日本航空株式会社，一般財団法人 日本航空協会，
日本大学理工学部航空宇宙工学科・航空研究会，
日本大学理工学部科学技術史料センター，双葉電子工業株式会社，
三菱航空機（株），メットライフアリコ生命株式会社

(5) 特設コーナー

ア 企画展「宇宙へのきぼう」関連展示

(ア)開催期間：平成25年4月2日（火）～平成25年7月11日（木）

(イ)入場者数：34,429人

(ウ)趣 旨：企画展「宇宙へのきぼう」終了後、「宇宙飛行士疑似体験コーナー」を中心とした宇宙関連の展示を行う。

(エ)展示内容：宇宙飛行士疑似体験として、6度ヘッドダウンベッド、ロボットアーム操縦体験、宇宙ローバー操縦体験、遠隔操作訓練体験、ホワイトパズル、手・眼反応トレーニングを設置した。また、宇宙メダカや星出宇宙飛行士の紹介もした。

(オ)展示協力：宇宙航空研究開発機構(JAXA)，JAXA宇宙医学生物学研究室 相羽達弥氏 須藤正道氏，財団法人日本宇宙フォーラム

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25年7月19日（金）～8月30日（金）

(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。
鉄道・手袋・幼児用抱き枕等

(ウ)入場者数：34,994人

ウ 特別展関連 「とぶ科学」人力飛行機

(ア)開催期間：平成25年11月9日（土）～12月15日（日）

(イ)趣 旨：特別展で航空機の科学について取り扱う「とぶ科学」について日本大学理工学部航空宇宙工学科安部研究室、同学部航空研究会のご協力、並びに日本大学理工学部科学技術史料センター（CSTミュージアム）より資料を借用し、人力飛行機についての展示を行った。

(ウ)展示内容：日本大学は、日本で初めて「人力飛行機開発」に着手し、昭和38年日本初の学生による人力飛行機（NM-63）が開発され、数々の成果を上げてきました。人力飛行機の開発は卒業研究からサークル活動の航空研究会に引き継がれ、2003年の琵琶湖の鳥人間コンテスト選手権大会では34.654 kmを記録し、2004年3月21日には駿河湾で日本記録を塗り替えました。2005年8月6日には駿河湾にて49.172 kmの日本記録を出し、2年連続の日本記録更新となり、日本航空協会の認定を受けました。本展示では、人力飛行機研究における科学と、人力飛行機の歴史について人力飛行機風洞模型（実物）を展示し、パネルにより解説を行いました。特別展期間終了後は、「創造の広場」の体験展示として、「風洞実験装置」を展示していま

す。

(ウ) 入場者数：40,612人



エ 風洞実験装置

(ア) 開催期間：平成25年12月25日（水）～平成26年3月30日（日）

(イ) 趣 旨：特別展において、内部に翼の模型を設置した風洞模型を作製した。この模型では内部を流れる風の強さを可変抵抗で変化させ、来館者に実際の揚力を体験できる仕組みとなっている。来館者は、この模型により翼の形状と空気の流れにより、揚力が発生することを体験できるようになっており、体験的な科学的要素から、「創造の広場」に隣接する「特設コーナー」に展示した。

(ウ) 入場者数：25,900人



(6) ワークショップ

ア しげん&えねるぎー「天然ガス、ヨウ素、風力発電」

(ア) 開催期間：平成25年4月2日（火）～平成25年10月31日（木）

(イ) 入場者数：118,590人

(ウ) 趣 旨：地下資源に乏しい日本の中で豊富にある千葉県天然ガスとヨウ素（ヨード）について、多くの人の興味関心を高めるために行う。あわせて、有力な再生可能エネルギーである風力を用いた発電について紹介する。

(エ) 展示内容：古い映像や模型等から千葉県の天然ガスとヨウ素の生産と利用製品について紹介した。また体験コーナーでは手回しや風による発電体験を行った。風力発電に用いられるさまざまなタイプの風車の模型も展示した。

イ フライトシミュレーター教室（特別展）

平成25年11月9日～12月15日の土・日

P.13 参照

ウ パイロット体験

(ア)開催期間：平成26年1月11日（土）～3月30日（日）の土・日・祝日（学芸課の行事がある日を除く）延べ25日

(イ)入場者数：408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「パイロットシミュレーター」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。



(7) 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ある。

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）取り付けてある。

ウ 平成25年度実施内容

(ア) パーソナルになったコンピュータ

・開催期間：平成24年12月15日（土）～平成25年7月7日（日）

・入場者数：62,858人

・趣 旨：職場や家庭にパソコンが普及し始めたのは1980年以降である本展示はパソコンが文字通りパーソナルなものとして行き渡りようになった時代のパソコンと周辺機器を紹介する。

- ・ 展示内容：1970 年代のいわゆる“ポケコン”から日本のパソコン市場を席卷した PC-9800 シリーズや、独自の路線を歩んだ Macintosh シリーズに加え、ファミコンやパソコン雑誌なども展示した。
- (イ) メガスターへの道
- ・ 開催期間：平成 25 年 7 月 12 日(金)～9 月 1 日(日)
 - ・ 入場者数：49,291 人
 - ・ 趣 旨：夏休み期間中に上映したプラネタリウム投影機「スーパーメガスター II」を製作した大平貴之氏の「開発の軌跡」を紹介する。
 - ・ 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 号機の実物の他、大平氏の紹介パネルを展示した。
 - ・ 展示協力者：有限会社大平技研
- (ウ) ふしぎな錯視体験 3
- ・ 開催期間：平成 25 年 9 月 4 日(水)～10 月 27 日(日)
 - ・ 入場者数：33,918 人
 - ・ 趣 旨：錯視を体験することのできる当館の収蔵資料と、古典的な錯視図形と新しい錯視デザインを展示し、見ることの不思議を感じてもらい、錯視や見るメカニズムについて興味を持ってもらう機会とする。
 - ・ 展示内容：「追ってくる顔」、「エイムズの窓」などの古典的な錯視のほか福田繁雄氏作「“貝”獣シェルサウルス」「遠近のご馳走」、ノーマン・D・クック氏の「逆遠近錯視『VENEZIA』」などの収蔵資料、北岡明佳氏の「秋の沼」「滝」など新しい錯視も含め、11 点を展示した。
 - ・ 展示協力者：立命館大学教授北岡明佳氏
- (エ) 宇宙への広がり
- ・ 開催期間：平成 25 年 11 月 1 日(金)～平成 26 年 2 月 11 日(火・祝)
 - ・ 入場者数：25,875 人
 - ・ 趣 旨：特別展「飛べ！大空にとばすワザ とぶフシギー」に関連して宇宙への広がりコーナーとして、現在、あるいは、今後期待される観測衛星、ロケット、宇宙飛行士の活躍について展示し、興味を持ってもらう機会とする。
 - ・ 展示内容：陸域観測技術衛星「だいち」(模型)、及び「だいち」による千葉県と現代産業科学館の上空からの写真パネル、新型固形燃料ロケット「イプシロン」(模型)、国際宇宙ステーション(模型)、小惑星探査機「はやぶさ」(模型)、及び、若田宇宙飛行士の最新情報を紹介した。
 - ・ 展示協力：宇宙航空研究開発機構(JAXA)
- (オ) 白熱電球
- ・ 開催期間：平成 26 年 2 月 21 日(金)～3 月 30 日(日)
 - ・ 入場者数：13,308 人
 - ・ 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。
 - ・ 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。
- ・展示協力：浅田電球製作所

3 調査研究事業

(1) 調査研究活動

【共同研究】

ア 特別展「飛べ！大空にーとばすワザ とぶフシギー」について

長尾諭・上野純司・富澤弘・鈴木淳一・大木正之・原田裕章

千葉県立現代産業科学館では、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」を平成25年11月9日（土）～12月15日（日）に開催した。この特別展は、航空の歴史の一端に触れ、航空に関する科学や技術の進歩を振り返るとともに、本県千葉と航空のかかわりについて探った。千葉とのかかわりでは、世界への空の玄関、成田国際空港の現状とそこに関わり働く人々のこと、約100年前に稲毛の海岸にあった飛行場のこと、現在千葉で活躍する航空機などについて紹介をした。また、そもそもなぜ飛行機は空を飛ぶことができるのか？「とぶ科学」についても探っていった。そして、これからの飛行機はどうなっていくのか、宇宙への進出はと盛りだくさんの内容に、来館者にどれか一つでも興味を持ってもらえるように、体験を多く取り入れながら紹介し、航空の歴史や現状、これからの開発についてさまざまな視点から考える機会とした。本稿では、展示の構成と展示資料、関連事業、その評価について報告をする。

【個別研究】

ア 千葉県の産業遺産とその活用を考えるー3か年にわたる講座の実施を通じてー

小笠原永隆

千葉県立現代産業科学館では、講座「千葉県の産業遺産とその活用を考える」を3か年にわたり実施した。25年度では「本県における観光産業の始まりー成田詣ー」及び「本県における酪農産業のはじまりー嶺岡牧ー」の2つをテーマとして、座学及び現地巡検を実施した。この講座では単に知識を蓄積するだけではなく、文字通り「遺産」の「活用」方法検討を目的としている。活用推進においては、地域住民が中心のガイド組織が重要な役割を担っている。受講生は、広域的なテーマの下で各地域の産業遺産をつなぎ、ガイド組織と連携しながら、来訪者への案内プログラムを作成する人材となることが期待される。同時に当館の役割として、産業遺産に関する資料蓄積及び研究を行っていくことが期待される。

【産業技術調査】

大木正之・長尾諭・金田幸代・竹内洋子

平成25年度の産業技術調査は「千葉のモノづくり 企業の先端技術」というテーマにもとづき、以下のような調査項目で調査を進めた。

- ・県内先端技術保有企業情報収集
- ・「ちばものづくり認定製品」製造企業調査
- ・県内インキュベーション事業実施状況
- ・県内インキュベーション施設活用状況調査

本年度は具体的な調査対象となる企業を絞り込むための活動にとどまったため、来年度も継続して調査を進める予定である。また、来年度以降は平成27年度企画展「ネットワークの世界」（仮称）準備とも関連させ、調査を進めていきたい。

(2) 収集保存活動

平成 25 年度に収集した資料は、寄附資料 23 点、委託製作資料 1 点である。

ア 寄附資料

- ①ニコン L35DWAD 外 13 点 (個人)
- ②アサヒペンタックス スポットマチック 外 5 点 (個人)
- ③ボーイング B707 1/100 模型 外 4 点 (個人)
- ④ピカサス 1 点 (東レ株式会社)



①ニコン L35DWAD



②アサヒペンタックス スポットマチック

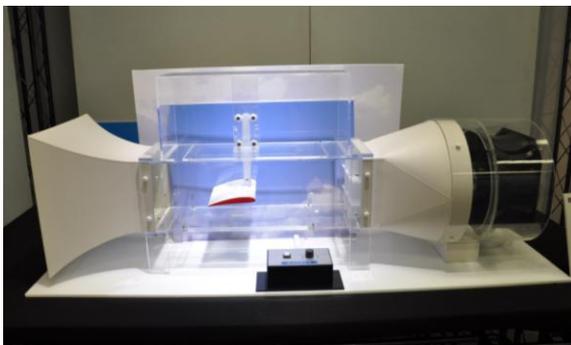


③ボーイング B707 1/100 模型



④ピカサス 1 点 (東レ株式会社)

イ 委託製作資料



風洞実験装置

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	主催		1	(1) 常設展示	①現代産業の歴史	年間入場者数に同じ	通年	通年(開館???)日)
			2		②先端技術への招待			
			3		③創造の広場			
			4	(2) 特別展	特別展「飛べ! 大空に -とばすワザ とぶフシギ-	6,251	32	11/9~12/15
			5	(38)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	12,221	12	8/14~8/25
			6	(3) 収蔵資料展	収蔵資料展「みてみて!ふ・し・ぎ?」	13,662	16	8/10~8/25
			7	(5)全日本学生児童発明工夫展(入賞作品展示会)	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	15,539	23	6/22~7/15
			8	(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		通年	通年
	連携	展示会	9	(4)特別展関連・イベント絵画展	県内少年少女発明クラブへ宇宙展関連の絵画を募集する	6,251	32	11/9~12/15
			10	(7)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	3,813	2	9/7~9/8
			11	(8)五市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	1,752	5	1/22~1/26
			12	(9)展示・運営協力会連携事業	①展示会「ひらけ! 未来のドア! 2013」	4,704	10	7/19~7/28
			13		②特設コーナー展示会		通年	
			14	(11)千葉県東葛・ベイエリアビジネスプラン発表会	県北西部の産業・技術の紹介・展示	500	1	10月11日
			15	(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	-	7	12/17~12/23
			16	市川工業高校インテリアデザイン科連携	作品展	921	3	12/21~23

			事業				
展示解説	主催	17	(14) 展示解説	①人形劇・科学実験・サイエンスビデオ		通年	平日3回(土日祝5回)
		18		②放電実験		通年	1日4回(節電状況により変更あり)
		19		③新素材実験		通年	平日3回(土日祝4回)
		20		④極限環境実験		通年	平日3回(土日祝4回)
		21		⑤展示解説ツアー		通年	随時
		22		⑥解説タイム		通年	1日1回 13:30~15:00
		23		⑦ジューメンスタイム		通年	土・日・祝
教育普及	講座	24	(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	753	随時	随時(要予約)
		25	(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	60	1	12月23日
		26	(3)千葉県の産業遺産とその活用を考える	一般を対象とした産業遺産について考える講座	177	9日(うち作業日3日程度)	6/16 7/7 9/7 9/8 11/2 12/14 1/12 2/22 3/8
	連携	27	千葉学講座	県立美術館・博物館合同事業として学芸員の研究成果を市民に発表する。	50	1	10月26日
		28	(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月30日
		29	(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。	25	1	8月20日
		30	(6)市川市教育委員会連携事業	理科主任会	55	2	5/14(小学校) 5/15(中学校)
会・体験教室	主催	31	(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	815	通年	随時(要予約)
		32	(9)ゴールデン	①親子で楽しめる工作教室		4	4/28 4/29

	ウィーク科学館フェア 2013		948		5/3 5/4
33		②タリッブ号乗車会（雨の場合 工作教室等実施）	253	2	4/27 5/5
34		③たんけん!!科学館	256	4	5/3 5/4 5/5 5/6
35	(10)オータム・フェア in 科学館 2013	①親子で楽しめる工作教室	295	4	9/22 9/16 9/21 9/23(「科学館子ども教室」として)
36		②タリッブ号乗車会（雨の場合 工作教室等実施）	59	1	9月14日
37		③たんけん!!科学館	119	3	9/14 9/15 9/16
38		④ブリタニア号乗車会（雨の場合中止）	126	1	9月22日
39	(11)クリスマス in 科学館 2013	①親子で楽しめる工作教室(科学館子ども教室として)	124	3	12/8 12/15 12/22
40	(12)スプリング in 科学館 2014	①親子で楽しめる工作教室	315	3	3/21 3/22 3/23
41		②タリッブ号乗車会（雨の場合 工作教室等実施）	124	1	3月15日
42		③たんけん!!科学館	234	5	3/15 3/17 3/21 3/22 3/23
43	(13)国際博物館の日記念事業	工作教室	70	1	5/19(国際博物館の日 5/18を記念)
44	(14)千葉県高等学校産業教育フェア関連事業	工作教室等（ソーラークッカー体験）	40	1	8月3日
45	(15)近隣3施設連携事業「鬼高さんしゃ祭」関連イベント	①ブリタニア号乗車会	196	1	10月27日
46	その他の乗車会	ブリタニア号乗車会	65	1	3月8日
47	体験教室	フライトシミュレーター	222(3月末現在)	22	1/11~31 2/1~28 3/1~31

	48	(16)第20回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)	300	1	6月15日
連携	49	(17)夢チャレンジ体験スクール(サイエンススクール)県生涯学習課連携事業	工作教室	45	2	7/27 7/28
	50	(18)さわやかちば県民プラザ連携事業	さわやかちば県民のプラザを会場とし、科学工作の製作をおし、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。	70	2	7/25 12/22
	51	(19)鴨川青年の家連携事業	鴨川青年の家を会場とし、科学工作教室等をおし、児童生徒の科学に対する興味・関心を育てるとともに夷隅地区の学校や地域社会での積極的な体験活動を促す。		1	2013/10/26 (台風のため中止)
	52	(20)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	4	6/9 10/26(鴨川台風により中止) 12/1 12/22(県プ)
	53	(22)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、科学工作の製作をおし、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月23日
	54	(23)科学館子ども教室	講座・工作教室	785	21	6/9 6/23 6/30 7/7 9/8 9/23 10/14 10/26 11/17 1/5 1/13 1/19 1/29 2/16 3/2 3/9
主催	55	【特別展関連事業】	大型全天周映像上映会	4,956	32	11/9~12/15
	56		航空ジャンク市	1,824	2	11/23~24
	57		ゆるキャラ大集合	219	1	12/1
	58		ラジコン飛行機・ヘリコプター操縦見学会	120	1	12/1

59		フライトシミュレーター教室	61	7	11/9～30
60		フライトシミュレーター教室	41	5	12/1～15
61		こども模形飛行機教室	29	1	11/23
62		折り紙飛行機教室	135	1	11/24
63		折り紙飛行機教室	120	1	11/30
64		折り紙飛行機教室	105	1	12/8
65		子どもマーシャリング教室	70	1	12/7
66		紙トンボ教室	18	1	12/14
67		麻薬探知犬デモンストレーション	70	1	11/16
68		飛行船パイロットトークショー	130	1	11/30
69		空のお仕事講演会（フライトアテンダント）	70	1	12/8
70		空のお仕事講演会（パイロット）	123	1	12/15
71	(25) 県民の日・開館記念日記念事業	②親子で楽しめる工作教室	300	1	6月15日
72	その他の乗車会	③ブリタニア号乗車会	181	1	6月15日
73	(26) 文化の日記念日記念事業	①親子で楽しめる工作教室	58	1	11月3日
74	(32) T型フォード乗車会	T型フォードの乗車会	413	6	4/21（雨天中止） 5/6 27 11/4（雨天中止） 12/22 2/2
75	(33) お楽しみワークショップ	来館した小・中学生を対象として工作教室を実施する（風船スライム、圧電発電で遊ぼう）	222	随時	4/14 20 21 6/1 16 10/6 12 12/21
連携	(27) NPO 法人くらしとバイオプラザ 21 連携事業	①バイオカフェ	19	1	11月2日
		②親子バイオ入門実験教室	23	1	8月4日

		78		③キッチンサイエンス（科学館子ども教室として）	27	1	10月6日
		79	(28)土器ッと古代宅配便	勾玉と鹿角ペンダントの製作体験	221	4	6/2 7/14 12/7 2/23
		80	(29)展示・運営協力会展示会 関連事業	①実験・工作教室	643	15	7/28 29 30 31 8/1 6 7 8 26 9/7 10/13 13 20 20 2/8(大雪で中止)
		81		②サイエンスショー	738	8	7/24 7/31 8/9 8/28 8/31 10/5 10/20 12/27
		82	(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	40	1	8月4日
講演会	主催	83	(34)プラネタリウム講演会	大平貴之氏による講演又は解説	1,088	2	8/17 18
	連携	84	(35)展示・運営協力会展示会 関連事業	講演会	100	1	7月26日
コンサート	主催	85	(37)クリスマスコンサート	室内楽の演奏	88	1	12月23日
		86	スプリングコンサート	室内楽の演奏		1	3月29日
	連携	87	(36)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	193	1	7月15日
イベント	連携	88	(39)いちかわ産フェスタ	市川市内の地元産業の紹介	11,307	1	9月1日
		89	(40)千葉県高等学校産業教育フェア	職業系専門学科を有する高等学校の教育成果公開	2,789	2	8/2 8/3
		90	(41)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	2,450	1	10月27日
		91	(42)第20回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	12,000	1	6月15日

		92	(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。	2,600	1	3/16 (T型フォードは展示のみ)
		93	(44)子どもがつくるまち「ミニ★いちかわ2012」	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	1,850	2	9/28 29
学校教育支援	主催	94	(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	112	中学校2日間まで 高校3日間まで	通年
		95	(50)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	-	通年	通年
		96	(51)博物館実習	学芸員資格修得のための実習生受け入れ	?	8	9/4~9/13
		97					9/4 オリエンテーション
	98	(52)「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。	1,136	通年	通年	
	連携	99	(53)高等学校単位認定支援事業	高校生に対して博物館業務に関する講座を実施し、それを学校教育における単位として認定する。	114	12	年間12回 5/25 開講式
		100	(54)葛南地区見え方相談会	見え方で困っている幼児、児童、生徒及び保護者や関係者への支援の機会	26	1	8月27日
広報	101	(1)刊行物の作成	広報資料の刊行		通年	通年	
	102	(2)情報提供	報道機関等関係機関への情報提供・取材対応	-	通年	通年	
	103	(3)メールマガジン	メールマガジンの作成・配信等	-	12	(月刊)	
	104	(4)外部広報活動	館外における広報資料の配布等の活動	-	通年		
情報提供	105	(1)ビデオライブラリーステムによる映	科学情報コーナーによる情報提供	-	停止	停止	

		像資料の提供			
	10 6	(2) 図書資料の 収集・提供		-	通年 通年
	10 7	(3) 夏休み科学 相談コーナー	夏休みの自由研究等への対応	5	夏休 み期 間 7/20~31 8/1~31 9/1
	10 8	(4) 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 通年
	10 9	(5) ホームペー ジの運営	ホームページによる情報提供 H23.12 リニューアル	-	通年 通年
調査研究	11 0	(1) 常設展示に 関すること	調査研究	-	
	11 1	(2) 25 年度企 画展に関する こと	25 年度企画展	-	通年 通年
	11 2	(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	-	
	11 3	(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	-	通年
	11 4	(5) 研究報告に 関すること	研究成果のまとめ	-	
	11 5	(6) 資料調査・ 収集活動	館の活動に関する資料の調査・収集	-	通年
	11 6	(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	-	
	11 7	(8) 千葉学講座	博物館専門職員による研究成果の発表	50	10月26日
連携協力	11 8	(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	371	通年 通年(延べ人 数)
	11 9	(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	-	通年 (土、日、祝 日の午後を 中心に実施)
	12 0	(3) 展示・運営 協力会	① 展示事業への指導・助言及び支援	-	理事会 7/26 3/7
	12 1		② 館の依頼による調査協力	-	講演会 7/26
	12 2		③ 会員相互の交流活動	-	

(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 25 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「時空を越えて」ポスター	2,000部	B2判	普及課
4	プラネリウム「時空を越えて」チラシ	40,000部	A4判	普及課
5	平成 25 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.35	17,000部	A4判 (A3見開き)	普及課
7	特別展「飛べ！大空にーとばすワザとぶフシギー」ポスター	2,200部	B2判	学芸課
8	特別展「飛べ！大空にーとばすワザとぶフシギー」チラシ	46,000部	A4判	学芸課
9	特別展「飛べ！大空にーとばすワザとぶフシギー」展示解説パンフレット	4,000部	A4判 (A3見開き)	学芸課
10	特別展大型映像 チラシ	40,000部	A4判	普及課
11	特別展大型映像 ポスター	2,000部	B2判	普及課
12	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
13	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
14	平成 26 年度 上半期イベント情報	30,000部	100×210 (A4三つ折り)	普及課
15	平成 26 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

図書資料は、館の趣旨に沿って、自然科学、技術、工学、工業を中心とした資料、及び博物館、研究機関等関連施設の刊行物を収集、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の中で行っている。

当館の図書室、書庫を合わせた蔵書の収容能力は、約 27,000 冊であり、平成 26 年 3 月現在の蔵書数は、書籍約 15,000 冊、雑誌は約 60 タイトルを数える。

今後は、必要な図書資料等が迅速に得られるようにするとともに、蔵書管理を徹底するため、台帳等の整備を充実させていきたい。

(2) レファレンス活動

年間を通じて、随時、入館者に次のような情報を提供している。

- 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

上記①、②に関するレファレンス業務がメインである。

(3) ホームページ等

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。

今年度のは特に、トップページからのジャンプ機能を強化し、利用者が見たいページへできるだけスムーズに移行できるような工夫を行った。具体的には、特別展開催時における特別展ページへのジャンプ機能、トップページフラッシュ画像からワンクリックでイベントページへのジャンプ機能などである。今後は、全体的なレイアウトも含めた、より効果的なウェブページづくりを進めていく。

ホームページの運営状況は、2月28日現在で更新回数が163回で、昨年度を上回っている。可能な限りの頻度で更新を行い、常に新鮮な情報の提供・発信を心がけた。

来館者アンケートなどによると、来館者のホームページ利用は確実に増加傾向にある。今後、より需要が増すと思われる。更に改善を重ね、見やすい、魅力あるホームページを目指していきたい。

ホームページと関連して、月1回配信のメールマガジンの発行にも改善を図った。せっかく登録してくださっている利用者に何らかのメリットを与えられたらという思いで、イベント等の先行告知を行った。効果については、確認できないが、今後もメルマガ登録者への特典を考えていきたい。

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

協力団体として会全体で企画展に関する協力を行った。

ウ 展示会 第11回「ひらけ 未来のドア！2013－最先端テクノロジーにふれてみよう－」

(ア)開催期間：平成25年7月19日(金)～7月28日(日)(開催日数10日間)

(イ)場 所：企画展示室

(ウ)入場者数：4,704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	軽くて薄い未来のエネルギー，有機太陽電池パネル！
公益財団法人 かずさDNA研究所	DNA 専門研究機関である「かずさDNA研究所」の紹介とDNAについての説明。
京葉ガス株式会社	「環境への取り組み」と「安全・安心への取り組み」を紹介します。
DIC株式会社	Color & Comfort by Chemistory (化学で彩りと快適を提案する)
千葉県農林総合研究センター	農林総合研究センターの研究成果や取り組みについて紹介します。
一般財団法人 電力中央研究所	電力中央研究所の環境に関する研究トピックスを紹介します。
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	光触媒のはたらきを紹介します。
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	新しい機械材料と，風力発電コンペWINCOM2013を紹介します。

エ 講演会

最近の話題となっている科学技術に関する講演を毎年総会に合わせて実施することとしている。今年度は，今後のエネルギー動向を左右する可能性のあるシェール革命に関するものを実施した。エネルギーの概念，世界のエネルギー動向と温暖化への対策（IEAの450シナリオ），シェール革命の今後の展開と日本への影響等について詳しく説明を受けた。

(ア) 日 時：平成25年7月26日(金)

(イ) 演 題：「世界のエネルギー動向とシェール革命について」

(ウ) 講 師：嶋崎 彰 氏（公益財団法人 石油学会教育委員会委員）

(エ) 場 所：サイエンスドーム

(オ) 参加者数：42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 8 団体、2 個人、13 講座、28 回にわたって行われた。千葉大学の実験・工作教室は、荒天（雪）のため中止となった。

実験・工作教室 （参加人数 計 630 人）

会 員 名	内 容	実施日	曜	対象	定員	参加人数
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28日	日	小学生以上	40	63
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29日	月	小学生以上	40	54
個人会員	バランスの実験とバランストンボづくり	7月30日	火	小学生以上	40	48
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～	7月31日	水	小学生以上	30	32
個人会員	蒸気の実験とポンポン蒸気船づくり	8月1日	木	小学生以上	40	47
千葉工業大学	二足歩行ロボット操縦体験	8月6日	火	小学生以下	18	62
京葉ガス（株）	エコうちわ作り～紙のリサイクルを学んで、節電に役立つ「エコうちわ」を作ろう～	8月7日	水	小学生以下	40	60
工学院大学	発光ダイオード(LED)を使った「オリジナルムードライト」を作ろう	8月8日	木	小学生以上	60	70
(財)電力中央研究所	電気ブランコを作ってみよう！～不思議！だれもさわってないのにブランコがゆれるよ～	8月26日	月	小学生以上	72	82
マブチモーター（株）	手回し発電の横二輪車を作ろう！	9月7日	土	小4～6年生	20	14
東邦大学	牛乳パックで電気パンを作ろう	10月13日	月	小学生以上	20	20
東邦大学	水を入れると絵が見えるコップマジック	10月13日	月	小学生以上	40	19
東邦大学	ペットボトルの中を浮かんだり沈んだり	10月20日	月	小学生以上	40	19
東邦大学	ファイバーツリーを作ろう	10月20日	月	小学生以上	40	40
千葉大学	タンパク質を解析しよう	2月8日	月	小学3年生以上	20	—

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7団体、7講座、10回にわたって行われた。

サイエンスショー (参加人数 計 667 人)

会 員 名	内 容	実施日	曜	参加人数
(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24日	水	94
かずさDNA研究所	DNAってなに？～実際にDNAをみてみよう～	7月31日	水	202
工学院大学	光で通信しよう！～光で君の音声を送ってみよう～	8月9日	金	71
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～	8月28日	水	54
キッコーマン(株)	ホテルの光とバイオテクノロジー	8月31日	土	97
出光興産(株) 先進技術研究所	くらしの中で大活躍 ポリマーってこんなにすごいんだ！	10月5日	土	81
日本大学生産工学部	脳と機械をつなぐ～ブレイン・コンピュータ・インターフェイスがつくる未来～	10月20日	日	68

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。

(ア)開催期間 : 平成25年7月16日(金)～9月3日(火)

(イ)入場者数 : 47,476人

(ウ)趣 旨 : 「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する。

(エ)展示内容 : 狭い幅でも通ることができるようにデザインされた路面電車模型、ものを下げることができるフックをデザインに取り入れた石鹸等の資料から、デザインの工夫によって日々の生活が彩りあるものに変わっていく事例を展示・紹介した。

(オ)展示協力者 : 千葉工業大学デザイン科学科

ク 理事会・総会の開催

総会を7月26日に、理事会を7月26日、3月5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

千葉県立美術館・博物館の合同事業として「授業に役立つ県立博物館」を実施し、各館が所持している各種資料等の学校での活用促進を図った。当館では、平成21年度にソーラークッカーを7台、平成22年度と23年度にエレキテル模型キットを1台ずつ、平成23年度に圧電発電キット、平成24年度に二足歩行ロボット実験キット、平成25年度に太陽光発電キッ

トを1台製作した。

ア ソーラークッカーキット

平成25年度	学校等への貸出実績	7回
	館事業での使用（体験教室など）	5回
	広報活動使用	6回

イ エレキテル模型キット

平成25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）	3回
	広報活動使用	5回

ウ 圧電発電キット

平成25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）	2回
	広報活動使用	5回

エ 二足歩行ロボット実験キット

平成25年度 修理中

(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 29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その他 館内導線およびアンケート調査等の活動（東邦大学教員養成課程学生34名の協力）
- 活動件数のべ 371件

(4) 地域連携事業

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

実施日	曜	内 容	定員	参加人数	参加費
6月9日	日	アルコールロケットをとばそう	25	34	100
6月23日	日	発光ダイオードを使ってミニライトをつくらう	50	69	200
6月30日	日	きらきらミラーキューブ（万華鏡）をつくらう	50	79	200

7月7日	日	工夫工作に使える「クリップモーター」をつくろう	50	54	300
8月4日	日	親子バイオ入門実験教室	30	23	400
9月8日	日	光るスライムをつくろう	75	119	200
9月23日	月	ぼよよん不思議なバネ電話をつくろう	50	54	200
10月6日	日	カラーマジックケーキをつくろう	30	27	400
10月14日	月	反射式手作りカメラをつくろう	50	49	300
10月26日	土	家族で協力して熱気球をとばそう	10	4	100
11月2日	日	バイオカフェ	25	19	200
11月17日	日	望遠鏡をつくって彗星を見よう	50	53	300
12月8日	日	手作りキャンドルをつくろう	50	62	400
12月15日	日	和風をつくろう	40	39	300
12月22日	日	家族で協力して熱気球をとばそう	40	23	100
1月5日	日	不思議な魔鏡をつくろう	50	53	200
1月13日	月	不思議な魔鏡をつくろう	50	46	200
1月19日	日	ガリレオ温度計をつくろう	50	55	300
1月26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	48	200
2月9日	日	コパルを磨き生物を発見しよう	50	5	400
2月16日	日	コパルを磨き生物を発見しよう	50	50	400
3月2日	日	葉っぱの化石をみつけよう	50	56	200
3月9日	日	葉っぱの化石をみつけよう	50	52	200

対象:中学生以下(小学3年生以下保護者同伴)

(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25年7月15日 14時～15時40分（開場 13時30分）

b 名称：ニューフィル千葉が贈る「時を越えて響く 音楽の絆」

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：沖藍子 ヴァイオリン：本庄篤子
チェロ：海老澤洋三 電子ピアノ：服部真由子
司会：中里かほり

e 入場料：無料

f 参加者：193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26年3月16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：サイエンス広場及びエントランスホール

f 内容：クラシックカーおよびスポーツカーの展示

38台（当館所蔵T型フォード及び館内スバル360を含む）

g 対象：一般

h 参加者数：2600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。

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

出張講座 実施一覧

実施日	曜	内容	団体・会場	参加人数
5月11日	土	スルリン	市原市立五井公民館	30
7月10日	水	風船スライム	我孫子第一小学校3年	92
7月13日	土	ミラーキューブ	市川市南行徳公民館（低学年）	28
7月14日	日	スルリン	市川市南行徳公民館（高学年）	7
7月18日	木	風船スライム	市川市立柏井小学校3年	105
7月23日	火	スルリン	千葉市幕張公民館	8
7月25日	木	ミラーキューブ（大）	さわやかちば県民プラザ	35
7月28日	日	スルリン、風船スライム	四街道市四街道公民館	35
7月31日	水	風船スライム	千葉市花園公民館	40
8月5日	月	ミラーキューブ	市原市市津公民館	20
8月6日	火	①風船スライム ②ステンドグラス	四街道市4区子ども会	47
8月7日	水	①タネ②ホバークラフト ③ソーラークッカー	習志野市教委 (習志野市総合教育センター)	16
8月28日	水	登り虫、打ち上げグライダー	船橋市高根台公民館	30
10月22日	火	スルリン	葛飾区立上千葉小学校	30
12月23日	月	化石のレプリカ	東邦大学	150
12月26日	木	熱気球	さわやかちば県民プラザ	23(組)
12月26日	木	コパル	千葉市おゆみ野公民館	24
2月19日	水	スルリン	市川市立新井小学校	30

(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
4月7日	日	ボーイスカウト船橋第8団	化石のレプリカ	4
5月18日	土	岩熊こども会	偏光板を使ったステンドグラス	14
6月12日	水	我孫子市立根戸小学校	化石のレプリカ	20
6月12日	水	我孫子市立白山中学校	化石のレプリカ	7
6月12日	水	我孫子市立第三小学校	化石のレプリカ	13
6月12日	水	我孫子市立第四小学校	化石のレプリカ	12
6月16日	日	松戸二丁目子ども会	化石のレプリカ	24
6月16日	日	イオンモリシア津田沼チアーズクラブ	ふうせんスライム	35
6月19日	水	我孫子市立第二小学校	ふうせんスライム	21
6月19日	水	我孫子市立湖北小学校	ふうせんスライム	6
6月19日	水	我孫子市立新木小学校	ふうせんスライム	5
6月19日	水	我孫子市立布佐小学校	ふうせんスライム	6
6月19日	水	我孫子市立湖北台西小学校	ふうせんスライム	10
6月19日	水	我孫子市立湖北中学校	ふうせんスライム	3
6月21日	金	習志野市立実籾小学校	化石のレプリカ	99
6月22日	土	草深公民館	化石のレプリカ	16
6月29日	土	蓮沼北部子ども会	ふうせんスライム	30
7月6日	土	中原小子どもルーム	化石のレプリカ	15
7月14日	日	睦沢町教育委員会	化石のレプリカ	10
7月18日	木	柏交遊会	化石のレプリカ	14
7月29日	月	大和田第三学童保育所	ふうせんスライム	18
8月1日	木	川口市少年少女発明クラブ	スルリン	21
8月2日	金	学童保育ハローキッズ	化石のレプリカ	26
8月26日	月	アフタースクール	ふうせんスライム	11
8月30日	金	信篤小保育クラブC	化石のレプリカ	31
8月30日	金	アフタースクール	化石のレプリカ	13
9月25日	水	習志野市立谷津南小学校	化石のレプリカ	65
10月11日	金	南花畑特別支援学校	ビー玉万華鏡	35
11月6日	水	山武市立松尾小学校	化石のレプリカ	41
12月11日	水	四街道市立中央小学校特別支援学級	化石のレプリカ	26
2月2日	日	村上東小学校ひがしっ子の会	魔鏡 コパール	21

2月27日	木	四街道市立みそら小学校5年生	登り虫	32
3月26日	水	川戸小学校子どもルーム	化石のレプリカ	33
3月27日	木	若松小子どもルーム	化石のレプリカ	67
3月27日	木	文教大学なずなの会	化石のレプリカ	11

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25年7月27日(土)・28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：220円

i 参加者数：102人

(イ) 土器ッと古代宅配便 ー勾玉や鹿角ペンダントをつくろうー

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2日(日)	10:00～, 13:30～	各回30人	71人	350円	体験学習室
7月15日(日)	10:00～, 13:30～	各回30人	59人	350円	体験学習室
12月7日(土)	10:00～, 13:30～	各回30人	40人	350円	体験学習室
2月23日(日)	10:00～, 13:30～	各回30人	51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講座

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25年8月20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：25人
- i 参加者数：25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」
- b 実施日：平成25年7月25日（木）
- 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：200円
- g 参加者数：35人

- a 内 容：工作教室「家族で協力して熱気球をとぼそう」
- b 実施日：平成25年12月26日（木）
- c 場 所：さわやかちば県民プラザ
- d 対 象：小学生と保護者
- e 定 員：25組
- f 参加費：50円
- g 参加者数：23組

(オ) 高等学校産業教育フェア



ものづくりの体験

工業，農業，商業科などの産業系専門学科と総合学科を設置する県内の高等学校が，実行委員会を組織し，参加体験型の展示やブースで高校生が指導の中心となって小学生に仕事を体験させ，ものづくりの楽しさを伝えるなど日頃の教育活動の成果を発表する場として産業教育フェアを行う。

当館は，このイベントの共催者として可能な限りの協力を行い，参加者に生徒の取り組みと当館の教育支援活動の様子を理解してもらうことを目的として，本事業を開催する。

高等学校産業教育フェア 実施一覧

実施日	曜	内 容	参加人数
8月2日	金	ものづくり体験，生産品販売，	2,789人
8月3日	土	ファッションショーなど	

(カ) 千葉県立市川工業高等学校（インテリア科・インテリアデザイン同好会）との連携事業

①クリスマス装飾

県立市川工業高等学校インテリア同好会に所属する生徒の専門的な知識・技術・技能を發揮し、活用する場を提供することを目的として、平成25年12月19日～25日にクリスマス時期に合わせたエントランスホールの装飾を実施した。

②校外展

県立市川工業高等学校インテリア同好会に所属する生徒の専門的な知識・技術・技能の活動成果を發表する場を提供することを目的として、作品展示を実施した。

- a. 日 時：平成25年12月21日～23日
- b. 主 催：千葉県立市川工業高等学校
- c. 場 所：企画展示室
- d. 入場料：無料
- f. 入場者数：1,145人

(キ) 卒展

県立市川工業高等学校インテリア科に所属する生徒の専門的な知識・技術・技能の3年間の学習成果を發表する場を提供することを目的として、卒業作品展を実施した。

- a. 日 時：平成26年2月22日～23日
- b. 主 催：千葉県立市川工業高等学校
- c. 場 所：企画展示室・サイエンスドーム
- d. 入場料：無料
- f. 入場者数：1,250人

(ク) 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25年8月4日（日）
- b 場 所：企画展示室，研修室
- c 参加者数： 学校説明会 37人
サイエンススクエア 120人

(ケ) 千葉県立千葉盲学校 葛南地区「見え方相談会」

見え方に困っている幼児，児童生徒，保護者及び教師などの関係者を対象とした相談会を実施した。

- a 日 時：平成25年8月23日（金）10時～15時30分
- b 場 所：研修室
- c 内 容：視覚補助具の紹介と使用体験，視覚障害疑似体験，教育相談などを行った。
- d 参加費：無料
- e 参加者数：26名

(コ) 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25年12月23日（月・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

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 25 年 8 月 4 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、顕微鏡でたまねぎの細胞を観察したのち、人の口腔粘膜の細胞から DNA を抽出する実験を行った。
- d 参加費：1 人 200 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 25 年 10 月 6 日（日）13 時～14 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 200 円
- e 参加者数：14 組 27 名（定員 15 組 事前申し込み）

・バイオカフェ

- a 日 時：平成 25 年 11 月 2 日（土）13 時～15 時
- 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に話してもらい、科学に親しむ機会を提供する。
テーマ「専門家に聞こう！くすりののみ方・つきあい方」
講師 くすりの適正使用協議会 元事務局長 松田偉太郎氏
- d 参加費：200 円（テキスト・飲み物代）
- e 参加者数：19 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 2013」

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 25 年 9 月 28 日（土）・29 日（日）

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， サイエンス広場， 体験学習室

c 参加者数：1,850 人（館入場者 12,216 人）

エ 地域企業等との連携事業

(ア) 第 19 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。各会場の総入場者数は 17,402 人，うち現代産業科学館エリアの入場者数は 2,450 人であった。

なお，当日の天候は曇りであったが，事前に台風が接近する恐れがあったためサイエンス広場で開催を予定していたイベントについてはすべて中止とした。「明日が聞こえるライブ」については市川市メディアパーク内グリーンホールにおいて実施した。

a 実施日：平成 25 年 10 月 27 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：当館敷地内で実施されたイベントは以下のとおり

イベント名	実施団体名	会場
千葉県マスコットキャラクター「チーバくん」登場！	現代産業科学館	サイエンス広場
ロボット操縦実験・体験	千葉工業大学	エントランス
手作りお菓子販売	千葉西高等学校 料理研究部	エントランス
ガラスペンダント作り	千葉県立東葛飾高等学校 理科部	エントランス及び ワークショップ
「バルーンバラエティーショー」	劇団どんがら座	サイエンスドーム

(イ) いちかわ環境フェア2013

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，「考えよう。未来の子どもたちのためにできるエコ」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25年6月15日（土）

b 場 所：千葉県立現代産業科学館

エントランスホール（行政ブース展示），サイエンス広場（特設ステージにてエコ実験マジックショー等を実施，フードブース），研修室（親子工作教室…ソーラーランタンづくり），体験学習室（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：12,000人（館入場者6,300人）

(ウ) 第8回いちかわ産フェスタ ～育て！結べ！いちかわ魂！～

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・ヴィジュアルモール・カルチャーモール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25年9月1日（日）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：50,000人（館入場者11,307人）

(エ) 千葉県東葛・ベイエリアビジネスプラン発表会

今年度の新規事業で、東葛地域から東京湾岸に及ぶ市川市、船橋市、松戸市、野田市、習志野市、流山市、八千代市、鎌ヶ谷市、浦安市までの九つの市において、高い技術を持っているが知名度や広報力が弱い工業者にスポットを当て、その優れた製品の展示会を開催した。同時に、エントランスホールを使って、各市の特産品の販売会も行った。また、サイエンスドームでは、地域再生コンサルタント 合同会社フォーティR&C代表の水島陽子氏による基調講演も開かれた。

- a 日 時：平成25年10月11日（金）10時～16時15分
- b 場 所：企画展示室， エントランスホール， サイエンスドーム，
- c 主 催：市川市商工振興課， 市川商工会議所
- d 共 催：関連9市
- e 参加者：500人（館入場者1,117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25年6月22日（土）～平成25年7月15日（月・祝）
 - 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：15539人
- ※協力：公益社団法人発明協会

カ 学校教育支援事業

(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22日	土	100	開講式		11

			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	
6月9日	日	180	科学館子ども教室 「アルコールロケットをとぼそう」	実習 工作補助	11
6月23日	日	150	発光ダイオードを使ってミニライトをつくろう	実習	10
7月14日	日	150	土器ッと古代宅配便「勾玉づくり」	実習 工作補助	8
7月26日	金	150	展示・運営協力会展示会 「ひらけ 未来のドア! 2012」 展示・運営協力会講演会	見学 聴講	11
8月3日	土	180	体験教室 「ソーラークッカーで蒸しパンをつくろう」	実習 体験補助	8
8月16日	金	150	プラネタリウム上映会 収蔵資料展	鑑賞 見学	9
10月5日	土	150	電子顕微鏡について レーザー加工機について	講義・実習 (単独)	11
11月23日	土	150	ものづくりの原点 ー原始・古代のハイテク 石器製作ー	講義・実習 (単独)	7
12月23日	月 祝	150	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11日	土	150	体験教室「コパルを磨き生物を発見しよう」	実習 (単独)	10
2月15日	土	110	レゴロボット操作実習 閉講式	実習 (単独)	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名まで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2日 (火)	市川市立福栄中学校	2年	3名
7月5日 (金)	市川市立妙典中学校	2年	3名
8月5日 (月) ~ 8月6日 (火)	千葉県立千葉中学校	2年	3名
9月26日 (木)	習志野市立第四中学校	2年	3名
10月10日 (木) ~ 10月11日 (金)	習志野市立第三中学校	2年	3名

10月24日(木)～10月25日(金)	市川市立第八中学校	2年	3名
10月31日(木)～11月1日(金)	市川市立第四中学校	2年	3名
11月6日(水)～11月7日(木)	千葉市立花園中学校	2年	3名
11月12日(火)～11月13日(水)	千葉市立幕張本郷中学校 松戸市立第二中学校	2年 2年	2名 2名
11月14日(木)～11月15日(金)	市川市立下貝塚中学校	2年	3名
11月19日(火)	市川市立第二中学校	1年	3名
11月28日(木)～11月29日(金)	船橋市立前原中学校	2年	2名
12月5日(木)	市川市立高谷中学校	2年	3名
1月16日(木)～1月17日(金)	船橋市立八木が谷中学校	2年	3名
1月29日(水)～1月30日(木)	船橋市立習志野台中学校 松戸市立金ヶ作中学校	2年 2年	3名 3名
2月6日(木)	市川市立第六中学校	2年	3名

職場訪問 実施一覧

11月14日(木)	市川市立鬼高小学校	2年	13名
11月22日(金)	船橋市立小栗原小学校	6年	19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22日(月)～7月24日(水)	千葉県立市川昂高等学校	3年	2名
	千葉県立船橋法典高等学校	2年	1名
	私立興学社高等学院	2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8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25年9月4日(水)～9月13日(金)8日間

b 25年度大学名及び人数

- | | |
|------------|-------------|
| ・八洲学園大学 1名 | ・江戸川大学 1名 |
| ・法政大学 1名 | ・東洋大学 1名 |
| ・東京成徳大学 1名 | ・国土舘大学 1名 |
| ・東京農業大学 1名 | ・武蔵野美術大学 1名 |

博物館実習実施内容

月 日	曜	内 容	
		午 前	午 後
9月4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」	展示見学 「解説ツアー体験と展示案内」 「庶務課の業務」
9月5日	木	「実験・演示」 「企画展の実施」	「学芸課の業務」 「普及課の業務」 「広報活動」
9月6日	金	「ボランティアの活用・インターンシップ・職場体験の実施」 「千葉県立博物館ネットワーク」 「安全な実験器具の取扱実習」	「収蔵庫見学と資料情報管理」 「課題作成について」 梱包実習
9月7日	土	課題作成	「来館者対応とチケットカウンター体験」
9月8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11日	水	課題作成	課題作成
9月12日	木	課題作成 課題中間発表	課題作成
9月13日	金	課題発表	課題講評 まとめ 閉講式

(c) 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25年9月12日(木) 9:00から16:00まで

b 講師

山田常雄（東邦大非常勤講師，袖ヶ浦郷土博物館館長）

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 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(収蔵施設等)	収蔵施設
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
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

日	曜	事業名(内容)	参加者数(人)	関連団体・機関及び委託業者
7月26日	金	展示・運営協力会 総会及び講演会 -世界のエネルギー動向とシェール革命について-	100	展示・運営協力会 (公社)石油学会社会教育委員会
7月15日	日	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-	193	千葉県教育振興財団
8月14日 ~25日	水 日	プラネタリウム上映会	12,221	(有)大平技研
8月17日 18日	土 日	プラネタリウム上映解説会 -大平貴之氏- (計4回)	1,186	(有)大平技研
8月27日	火	科学研究・ プレゼンテーション講習会	98	千葉県高等学校文化連 盟自然科学専門部会
9月1日	日	いちかわ産フェスタ -耐震促進講演会-	280	市川商工会議所
9月28日	日	こどもがつくるまち全国主催者サ ミット2013 in千葉	185	NPOいちかわ子ども文化 ステーション
10月11日	金	千葉県東葛・ベイエリアビジネス	100	市川市商工振興課

		プラン ー視点を換えれば、チャンスが見えるー		市川市商工会議所 千葉工大
10月20日	日	『熊と水源』森の危機	55	日本熊森協会市川支部
10月27日	日	鬼高さんしゃ祭 劇団どんがら座公演「バルーンパ ラエティーション」	80	鬼高さんしゃ祭実行委 員会
11月4日	月 祝	Importance of life ～命の大切さ ～	62	ソーケングループ
11月9日 ～12月15 日	月 祝	大型全天周映像上映会	4,956	コニカミノルタ
2月23日	土	市川工業高等学校インテリア科 課題研究発表会in現産館	100	千葉県立市川工業高等 学校インテリア科
合 計			19,616	

Ⅲ 資料

1 入館状況

年度別入館者数

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	4,596,386	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	4,773,910	310	521
合計	2,820,107	49,916	1,422,416	120,243	27,936	18,888	4,459,506	140,285	22,363	281,483	18,314	5,199	8,642	476,286	4,935,792		6,051	816

※平成6年度は6月15日の開館以降

団体内訳							(団体数)	区分内訳				(人)
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	区 分	個 人	団 体	計	
平成6年度	571	27	262				860	一般成人	2,866,931	154,126	3,021,057	61.21%
平成7年度	536	41	441				1018	高・大生	49,916	22,363	72,279	1.46%
平成8年度	351	36	408				795	小・中学生以下	1,542,659	299,797	1,842,456	37.33%
平成9年度	314	38	404				756	計	4,459,506	476,286	4,935,792	
平成10年度	247	30	404				681		90.35%	9.65%		
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					
合 計	3,479	485	5,481	482	167	493	10,587					

千葉県立現代産業科学館 年報（平成25年度版）
2014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