川崎市青少年科学館運営基本計画



平成 24 年 3 月 川崎市青少年科学館

目 次

青	『 少年科学館運営基本計画の全体像 ——————	1
1	青少年科学館運営基本計画策定にあたって —————	2
	1-1 計画策定の背景	
	1-2 計画の期間	
	1-3 上位・関連計画における位置づけ	
	1-4 計画策定の体制	
2	理念と方針 ————————————————————————————————————	6
	2-1 基本理念	
	2-2 基本理念を実現するための4つの基本方針	
3	事業計画 —————————————————————	8
	3-1 展示事業	
	3-2 教育普及事業	
	3-3 調査研究事業	
	3-4 収集保存事業	
	3-5 ネットワーク事業	
4	展示計画 ————————————————————————————————————	24
	4-1 展示構成	
	4-2 天文展示	
	4-3 自然展示	
5	プラネタリウム計画 ——————	31
	5ー1 プラネタリウム	
	5-2 アストロテラス	
6	施設計画 ————————————————————————————————————	35
	6-1 施設構成	
	6-2 諸室計画	
	6-3 諸室の設備計画	
7	管理運営計画 ————————————————————————————————————	40
	7-1 運営方針	
	7-2 運営方式	
	7-3 組織体制	
	7-4 開館形態	
	7-5 危機管理	
	7-6 施設の利活用	
	7-7 進行管理	
参	· 琴者資料	
1	策定経緯 ————————————————————————————————————	46
2	青少年科学館と生田緑地に関する意識調査の結果(抜粋) ———	48

青少年科学館運営基本計画の全体像

- 1 青少年科学館運営基本計画策定にあたって
 - 1-1 計画策定の背景
 - 1-2 計画の期間
 - 1-3 上位・関連計画における位置づけ
 - 1-4 計画策定の体制



2-1 基本理念

市民とあゆむ電と緑の科学館

2-2 基本理念を実現するための4つの基本方針

開かれた博物館

体験する 博物館

育む 博物館 つなげる 博物館

- 3 事業計画
 - 3-1 展示事業
 - 3-2 教育普及事業
 - 3-3 調査研究事業
 - 3-4 収集保存事業
 - 3-5 ネットワーク事業

- 4 展示計画
- 5 プラネタリウム計画
- 6 施設計画
- *「青少年科学館改築基本計画」

(平成 20 年 11 月策定) より

- 7 管理運営計画
 - 7-1 運営方針
 - 7-2 運営方式
 - 7-3 組織体制
 - 7-4 開館形態
 - 7-5 危機管理
 - 7-6 施設の利活用
 - 7-7 進行管理

1 青少年科学館運営基本計画策定にあたって

1-1 計画策定の背景

(1) 川崎市青少年科学館の概要と特色

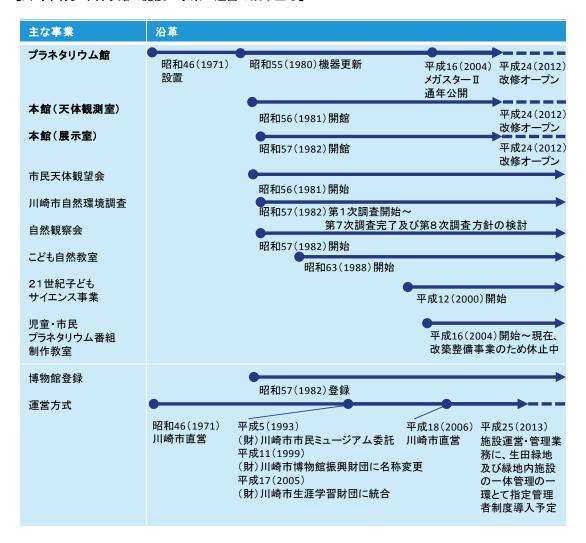
川崎市青少年科学館(以下、科学館)は、生田緑地(179.3ha)に立地する川崎市唯一の自然系博物館です。昭和46年にプラネタリウム館が開館して以来、学校教育と生涯学習の両面において活用され、特に小中学校の天文教育に大きな成果をあげてきました。昭和57年には本館が完成し、同年に博物館法に基づく登録博物館となって、川崎市の自然に関する資料を展示する自然系博物館としての機能を充実し、宇宙と川崎の身近な自然について学ぶことができる博物館としての活動に取り組んできました。

昭和58年にスタートした市民とともに取り組む川崎市の自然環境調査は、今日まで継続的に実施し、「市民と歩む自然博物館」活動の根幹となっています。また近年においては、子どもたちの理科離れに対応して、「21世紀子どもサイエンス事業」等、科学を楽しく学ぶ機会の提供にも力を入れてきました。

科学館は、生田緑地の深い緑に囲まれた場所に立地しており、自然を学習する生きたフィールドとなっています。また、生田緑地には、日本民家園、岡本太郎美術館、藤子・F・不二雄ミュージアム、生田緑地ゴルフ場等個性と魅力あふれる施設が設置されており、文化学習活動やレクリエーション活動の拠点になっているとともに、平成23年3月には「生田緑地ビジョン」が策定され、豊かな自然に恵まれた生田緑地の新たな魅力の創造や施設間連携事業の実施等、各施設の魅力を高めるための方向性が示されました。さらに、平成24年3月には科学館の改築整備と生田緑地全体の整備が終了し、平成24年4月には、科学館がリニューアルオープンし、生田緑地ビジターセンターが新しくオープンします。

このように、科学館は、天文学習や自然体験等を通じて市民に学習機会の提供を行う、川崎市における自然学習拠点としての役割をベースに、科学技術に関わる人材育成機能や生田緑地の魅力の発信拠点としての役割を担い、近年では地域に根ざした観光振興の拠点としての役割も期待されています。

【川崎市青少年科学館の施設・事業・運営の成り立ち】



(2) 計画策定の背景と趣旨

科学館は平成24年4月のリニューアルオープンに向け、展示・教育普及・調査研究・収集保存活動を充実させるとともに、生田緑地におけるカフェテリア機能を加味して利用者の利便性の向上を図り、多摩川流域の施設等との広域連携を見据えて生田緑地の魅力を高めることを目的とした改築整備事業に取り組んでいます。改築整備事業は、「改築基本構想」(平成10年3月)、「改築基本計画」(平成13年3月、20年11月)、「改築基本設計」(平成21年3月)、「改築実施設計」(平成22年3月)を経て、平成22年8月に改築工事に至りました。

本運営基本計画は、リニューアルオープンに向けて、新たな施設機能を十分に生かした 科学館の事業の実施方針と中長期計画を策定するものです。策定にあたっては、管理運営 方式として、生田緑地全体及び他の緑地内施設(日本民家園、岡本太郎美術館、生田緑地 ビジターセンター等)の維持管理業務等の民間活用による横断的管理運営体制への移行も 視野に入れるものとします。

【川崎市青少年科学館 改築事業の経緯】

平成 3年(1991) 3月 青少年科学館協議会より「改築基本構想の提言」 平成 3年(1991) 4月 青少年科学館改築検討会設置 平成 4年(1992) 3月 改築基本構想計画(中間報告) 平成 9年(1997) 3月 「21世紀の青少年科学館」策定 平成 10 年(1998) 3 月 改築基本構想策定 平成12年(2000) 7月 改築基本計画検討委員会設置 平成13年(2001) 3月 改築基本計画策定 ※事業凍結により改築計画中止 平成 17 年(2005)年度 改築基本計画見直しのためワーキング開催 平成 17 年(2005) 8 月 改築整備事業の推進について決定 平成18年(2006) 3月 18年度以降に基本設計、実施設計の実施について決定 平成 18年(2006) 12月 科学館改築場所について決定 平成19年(2007) 3月 プロポーザル方式にて改築基本計画策定の事業者を決定し、 検討開始 平成 20 年(2008) 11 月 改築基本計画策定 平成 21 年(2009) 3 月 改築基本設計 平成 22 年 (2010) 3 月 改築実施設計 平成 22 年(2010) 8 月 改築工事開始 平成 24 年(2012) 3 月 改築工事終了 平成24年(2012) 4月 リニューアルオープン

【「青少年科学館改築基本計画」(平成20年11月策定)における基本方針】

- ◇自然豊かな生田緑地に立地する本市唯一の自然系博物館としての基本機能の充実
- ◇「天文」「自然」「科学」を三本柱とした「市民と歩む自然博物館」として、これ までの活動を継承、発展
- ◇生田緑地の魅力や利便性の向上につなげる運営

1-2 計画の期間

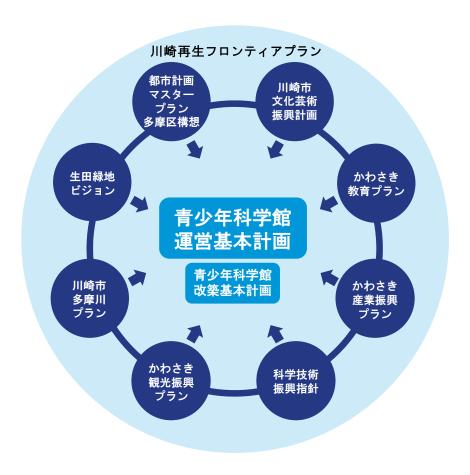
青少年科学館運営基本計画は、平成24年度から平成33年度までの概ね10年間を計画期間とします。これに基づき、単年度ごとに事業計画を作成し、目標の達成度や進捗状況を確認しながら運営基本計画を推進していきます。

1-3 上位・関連計画における位置づけ

青少年科学館運営基本計画は、青少年科学館改築基本計画に謳われている展示・施設改

築の基本方針を踏まえ、その機能を十分に生かせるものとします。また、「生田緑地ビジョン」や「川崎再生フロンティアプラン」と整合を図りながら、社会状況の変化に対応し、必要に応じて見直しを行うことも視野に入れて、科学館のめざすべき姿を実現するための運営のあり方を示し、実行します。

【青少年科学館運営基本計画の位置づけ】



1-4 計画策定の体制

青少年科学館運営基本計画を策定するにあたり、学識経験者、社会教育関係者、地域代表者、教育関係者及び行政関係者からなる青少年科学館運営基本計画策定委員会を設置しました。

青少年科学館運営基本計画策定委員会では、市民懇談会を通じて、広く市民の方々からの意見を聞きながら青少年科学館運営基本計画に関する事項を検討しました。

また、青少年科学館運営基本計画の素案及び最終案は、学識経験者や教育職員、社会教育関係者及び公募市民からなる青少年科学館協議会に諮問し、意見をいただきました。

2 理念と方針

2-1 基本理念

市民とあゆむ 雷と緑の科学館

自然豊かな生田緑地に立地する科学館は、市民との協働、学校教育との連携等、市民に開かれた博物館としてのこれまでのあゆみを継承し、天文(苗)と川崎の自然(緑)を題材に、体験と知識の両方を大切にして、本質を探究する科学的視点に立った事業を展開し、科学教育を推進することで、科学への関心を高め、科学的な見方や考え方を養い、世界に目を開いて貢献できる人材を育むことを理念とします。

さらに科学館の事業や活動を通じて人と人とをつなげ、共に学び楽しみ活動する生涯 学習社会を創出し、個性と魅力が輝く地域(まち)づくりに寄与します。

2-2 基本理念を実現するための4つの基本方針

(1) 開かれた博物館

①市民と社会に貢献する活動

博物館活動の基盤である調査研究、収集保存活動を計画的に実施して、川崎市の貴重な 財産である自然や天文に関する資料・情報を広く市民・利用者に提供し、充実した展示事業や教育普及事業を展開します。

②快適で安全・安心な施設

誰もが安心して利用でき、いつ来ても使いやすく親しみのもてる施設であるために、利用者の視点に立って施設環境を整え、生田緑地利用者の憩いの場、市民の活動拠点、子どもたちが遊びに来られる場所として、多様な利用者のニーズに応えるサービスを提供します。

(2) 体験する博物館

①自然体験

緑地に囲まれた立地を生かして、本物の自然に触れる観察や体験等の機会を提供し、自然への親しみや理解を深め、自然科学に興味を持つきっかけをつくります。

②天文体験

プラネタリウムの星空と本物の星空を結び、投影と天体観察を中心とした天文学習活動を展開することで、宇宙と科学に対する興味や理解を深めます。

3科学体験

実験や工作等、実体験と交流を通じて科学に触れる機会を創出し、市民・利用者の科学への興味や科学的思考を育みます。

(3) 育む博物館

①学校教育支援

理科教育を支援する博物館として、川崎市内外の小中学校と密接に連携し、学習投影や 実験教室、自然観察等を通じて、児童生徒の科学への理解や興味を育みます。

②次世代育成

科学に興味を持つきっかけづくりから探究心や創造性を育むものまで、子どもたちの成長と自己実現を支援する学習活動を展開します。

③生涯学習・社会貢献活動支援

市民の生涯学習活動を支援し、自己実現や社会貢献につながる活動の場をつくり、学習内容や学習方法の提示等の支援体制の充実を図ります。

(4) つなげる博物館

①人をつなげる

生田緑地で活動する市民団体をはじめ、川崎市でさまざまな活動を展開する市民と連携 し、相互に支援しながら、情報交流の活性化や活動の充実を図ります。

②まちをつなげる

地域の市民・団体・企業等と連携し、生田緑地や多摩区をはじめとする川崎市の地域振興や文化振興を通じたまちづくりに貢献することをめざします。

③学びをつなげる

生田緑地内の文化施設をはじめとする類似・関連施設や大学等の機関と連携・協働し、 展示、教育普及、調査研究、収集保存等の活動を充実させ、市民サービスの向上を図りま す。

【運営の基本理念と基本方針】

運営の基本理念

3 事業計画

【事業計画の体系】



事業計画		
3-1 展示事業		
(1) 自然展示		
① わかりやすい展示と保守管理及び更新が容易な	[+ 	
	【方針(2)】	
システムの確立	F A (-) (-) T	
② 展示と活用	【方針(2)(3)】	
(2) 天文展示		
① 川崎方式のプラネタリウム投影	【方針(2)】	
② 基礎的な内容から最新情報まで反映した天文展示	【方針(2)(3)】	
(3) 科学展示		
① 科学に関する企画展の実施	【方針(4)】	
3-2 教育普及事業		
(1) 自然体験		
① 生田緑地での自然体験活動	【方針(2)】	
② 連携による自然体験活動	【方針(2)(4)】	
③ 展示解説やワークショップ		
	【方針(2)(3)】	
④ 学校支援	【方針(2)(3)】	
⑤ 人材育成	【方針(3)(4)】	
(2) 天文体験	F 1 A17:: 7	
① 市民や児童生徒が参加できるプラネタリウム番組制作	【方針(3)】	
② プラネタリウムを活用した教室・講座の開催	【方針(3)】	
③ プラネタリウムを活用した他分野との融合イベント	【方針(1)(4)】	
④ アストロテラスでの天文体験	【方針(2)】	
⑤ 学校支援	【方針(3)】	
⑥ 人材育成	【方針(3)】	
(3) 科学体験	17321(072	
① 市民の多様な学習ニーズに応える実験教室の開催	【方針(2)】	
② 21世紀子どもサイエンス事業の推進	【方針(2)(3)】	
③ 学校支援	【方針(3)】	
9	【方針(3)】	
4 人材育成	【/] 並[(3)]	
3-3 調査研究事業		
(1) 自然分野に関する調査研究	F 61/43/43	
① 川崎市自然環境調査の継承発展	【方針(1)(4)】	
② 継続調査の実施	【方針(1)】	
③ 自然について広く市民に伝えるための調査研究の実施	【方針(1)】	
(2) 天文分野に関する調査研究		
① 天文現象についての調査研究の継続	【方針(1)(4)】	
② 天文現象について広く市民に伝えるための調査研究の実施	【方針(1)】	
(3) 科学教育に関する調査研究		
① 科学について広く市民に伝えるための調査研究の実施	【方針(1)】	
3-4 収集保存事業		
(1) 自然資料の収集と保存・管理		
① 川崎の自然についての資料収集と保存・管理	【方針(1)】	
(2) 天文資料の収集と保存・管理	1/1 年1/1/1	
① 天文員科の収集と保存・管理	【方針(1)】	
② プラネタリウムについての資料収集と保存・管理	【方針(1)】	
(3) 科学教育に関する資料の収集と保存・管理	F 61/43	
① 科学実験についての資料収集と保存・管理	【方針(1)】	
3-5 ネットワーク事業		
(1)展示・企画ネットワーク	【方針(4)】	
(2) 調査研究・収集保存ネットワーク	【方針(1)(4)】	
(3) 学習支援ネットワーク	【方針(3)(4)】	
(4) 地域振興ネットワーク	【方針(4)】	
(5) 生田緑地内ネットワーク	【方針(4)】	
7-7	173 PIX 1/4	

3-1 展示事業

地域の自然に親しみ、知識を深めることができるように、身近なフィールドである生田 緑地や川崎の星空と連動した展示を行います。

市民・利用者が最新の情報に触れられるよう、日々移りゆく自然の様子や最新の研究成果等を反映した展示の更新を行います。

市民・利用者の疑問や興味関心にきめ細かに対応した展示解説を行い、自然や天文、科学技術等へのより深い理解と関心につなげます。

(1) 自然展示

①わかりやすい展示と保守管理及び更新が容易なシステムの確立【方針(2)】

常設展示において、「川崎の自然」や「生田緑地の地層」をテーマにした展示を行うとともに、生田緑地の最新情報の提供によって市民・利用者の興味関心を高める展示を行います。そのために、リアルタイムの情報発信や展示更新が容易なシステムを構築します。

■実施事業

川崎の自然をテーマにした展示を行います。リアルタイムで情報発信ができる体制 を構築し、展示の内容を容易に更新できるシステムの導入により、最新の情報を提供 し市民・利用者の興味関心を高める展示を行います。

■中長期的取り組み

リアルタイムの情報発信と標本等展示資料の入れ替えによって、展示を容易に更新 するシステムを確立します。

②展示と活用 【方針(2)(3)】

見る展示から体験する展示への転換を図ることで、市民・利用者の自然に対する興味を 喚起し、展示から野外での体験・観察へと繋げられるようにします。

■実施事業

市民・利用者の自然に対する興味を喚起し、展示を見る「学び」から、生田緑地の自然を体験する「観察」へと繋げられるような展示の解説を行います。

■中長期的取り組み

展示と連動したワークショップの実施等、体験型の展示をさらに充実させます。

(2) 天文展示

①川崎方式のプラネタリウム投影 【方針(2)】

解説員が企画・制作し、肉声で解説する科学館の従来の投影方式(川崎方式)を継承するとともに、新システムによって最新の天文情報を投影し、市民・利用者の天文への興味 関心を高めます。

■実施事業

月ごとにテーマを変える一般向け投影を実施します。また、子ども向けの投影や、小学校・中学校・高等学校を対象とした学習投影を行います。

■中長期的取り組み

充実した川崎方式のプラネタリウム投影に、双眼鏡を使った天体観察が可能な新開発の新型メガスター投影システムとオープンで高機能な天体観察スペース・アストロテラスを加え、緊密に連携することで、実体験によって天文への興味を喚起する新たな川崎方式の確立をめざします。

②基礎的な内容から最新情報まで反映した天文展示 【方針(2)(3)】

プラネタリウムでの学習投影や天体観測室での天体観望会に連動した事前・事後学習の場として、市民・利用者にとって身近な「惑星」「太陽」「月」を中心とする天文現象の基礎的な内容をわかりやすく解説する展示を行います。

■実施事業

天文現象の基礎的な内容を解説する展示を通して、プラネタリウム観覧者の宇宙への興味を喚起します。また、学校向けの学習投影の予習・復習に活用できる情報や、 星空観察に役立つ情報を展示によって提供します。

■中長期的取り組み

基礎的な展示に加えて、その時々のプラネタリウムの番組やアストロテラス (P.32 参照) での星空観察のプログラムと連動させ、市民・利用者の興味関心をいっそう喚起する発展的な内容の展示を実現します。

(3) 科学展示

①科学に関する企画展の実施 【方針(4)】

川崎市には、世界に誇るすぐれたものづくりの技術や世界最先端の科学技術が蓄積されています。また次世代育成の面でも、民産学官の共同による取り組みが行われています。このような科学的風土を持つ川崎市の科学館として、最先端の科学技術を紹介する企画展や、教育普及事業を補完する企画展を、企業や市民と連携して実施します。

■実施事業

川崎市で生まれた先端技術を扱い、その内容や開発に至るまでの経緯を紹介する企画 展を開催します。

■中長期的取り組み

学習室や実験室の壁面を展示スペースとして活用し、実験・観察の方法や成果を発信する展示を行うことで、体験学習の充実を図ります。

21 世紀子どもサイエンス事業 (P. 15 参照) で活用している実験・観察キット「ワクワクドキドキ玉手箱」 (p. 19 参照) を紹介します。

3-2 教育普及事業

展示を活用した学習プログラムやフィールドワーク、実験等、体感・体験できる講座を 提供し、実体験に基づいた生きた知恵を育てます。

市民・利用者の興味関心や学齢に応じてステップアップできる段階別の講座を提供することで、多様なニーズに応え、専門性を深めるための学習支援を行うとともに、科学教育等に関する研修を充実させ、各分野の人材の育成や、指導者の養成に努めます。

(1) 自然体験

①生田緑地での自然体験活動 【方針(2)】

生田緑地をフィールドとして、市民・利用者に自然への関心を持ってもらうことを目的 とする観察会や自然教室を実施していきます。

■実施事業

自然について興味をもってもらうことを目的に、生田緑地の自然や地層を紹介する 観察会や植物をつかった工作教室等、多様な観察会や自然教室を実施します。

■中長期的取り組み

より多くの市民・利用者が生田緑地の自然に関心を持てるように、多様な内容や形態の観察会や自然教室を実施します。

②連携による自然体験活動 【方針(2)(4)】

自然に触れる体験を通じて自然への理解を深めることを目的として、近郊の野外や自然 学習施設等を見学・体験する活動を実施します。現地の講師や専門家、教員、市民の協力 を得ることで、内容の多様化を図ります。

■実施事業

自然に触れる体験を通じて自然への理解を深めることを目的として、川崎市近郊の 自然や学習施設等を見学・体験する講座を実施します。

■中長期的取り組み

市民の多様な学習ニーズに応えるために、活動フィールドを広げるとともに、継続的に参加できる教室や、大人向けの教室等を実施します。また、多摩川を主要なフィールドの一つと位置づけ、定期的な自然教室を開催します。

③展示解説やワークショップ 【方針(2)(3)】

市民・利用者を生田緑地での自然観察へ誘うことを目的として、展示解説やワークショップを開催し、自然への興味関心を高めます。

■実施事業

自然展示を見学した市民・利用者を生田緑地での自然観察へ誘うことを目的として、職員やボランティアによる展示解説を実施し、生田緑地の最新情報を踏まえたワークショップを実施します。

■中長期的取り組み

展示解説ボランティア育成講座修了者を活かした展示解説やワークショップを実施する等、展示を媒介とした市民の交流と学び合いの実現をめざします。

また、科学館のバックヤードツアーや一日学芸員体験等、解説やワークショップの メニューや手法の多様化に努めます。

④学校支援 【方針(2)(3)】

学習指導要領に対応した授業支援を目的として、生田緑地の「林の観察」や「地層の観察」等のフィールドワークを支援します。また、学習室を活用して、学校が平日に利用しやすい環境を整えます。

■実施事業

学習指導要領に対応した授業支援を目的として、生田緑地の林や地層の観察等のフィールドワークを支援します。

■中長期的取り組み

フィールドワークの学習効果を高めるため、事前・事後学習も含めた学校支援プログラムを開発・運用します。

⑤人材育成 【方針(3)(4)】

展示解説ボランティア等、今後の博物館運営に必要な人材を育成し、活用を図ります。

■実施事業

市民・利用者が展示室で充実した見学ができるように解説する展示解説ボランティアを育成し、充実した博物館運営に向けて活用を図ります。

■中長期的取り組み

ボランティアが自立的に活動できるように、スキルアップや活動内容のステップ アップを支援します。

(2) 天文体験

①市民や児童生徒が参加できるプラネタリウム番組制作 【方針(3)】

星空を自由に演出できるシステムを構築し、小学生から大人までが意欲を持ってプラネタリウム番組を制作できる教室を開催し、参加者による企画投影や創作投影を実施していくことで、より多くの市民に天文やプラネタリウムにより深く興味を持ってもらうきっかけをつくります。

■実施事業

大人を対象としたプラネタリウム番組制作教室と、児童生徒を対象としたプラネタリウム番組制作教室を実施し、特別投影を行います。

■中長期的取り組み

市内の小中学校向けに実施している学習投影を発展させ、教員や児童生徒が自らプラネタリウムの学習番組を制作・投影できるプログラムの実現をめざします。

②プラネタリウムを活用した教室・講座の開催 【方針(3)】

正確に星空を再現できるプラネタリウムシステムを活用して、多様な講座や講演会、各種教室を開催します。

■実施事業

メガスター (P.31参照) の特徴を生かした星雲・星団観察講座や、特別講師による シニア向けのプラネタリウム投影、外部講師による天文講演会を実施します。

■中長期的取り組み

市民による研究成果の発表会や、市民によるプラネタリウム制作活動を発展させた 全国プラネタリウムコンクールの開催等、プラネタリウムを舞台とした市民の学習・ 交流事業を継続し、発展させます。

③プラネタリウムを活用した他分野との融合イベント 【方針(1)(4)】

音楽(演奏、歌唱、合奏)、語り、朗読、映像等、他の芸術分野とのコラボレーションが可能になるプラネタリウムの新システムを活かして、芸術とプラネタリウムを融合した事業を、多様な事業主体と連携して企画・実施します。

■実施事業

プラネタリウムにおけるコンサート等を実施します。

■中長期的取り組み

プラネタリウムによる星空演出と、より多彩な芸術との融合を実現させていくこと をめざし、連携先の開拓や、演出手法の開発に取り組みます。

④アストロテラスでの天文体験 【方針(2)】

アストロテラスの望遠鏡を活用して、夜の観望会だけでなく、昼間の太陽やさまざまな 天体を観測し、公開します。また、天文現象にあわせて公開時間を設定します。

■実施事業

夜間の定期的な天体観望会と、日中の太陽や恒星・惑星の観察会を実施します。

■中長期的取り組み

星空を身近に感じ、広く宇宙に親しんでもらうことを目的に実施してきた事業を新たに展開し、充実させます。

⑤学校支援 【方針(3)】

学習指導要領に対応したプラネタリウムと天体観察のできるアストロテラスを活用して、プラネタリウムの星空と本物の星空を融合させた天文学習を支援します。

■実施事業

学校を対象としてプラネタリウムやアストロテラスを活用し、科学館での効果的な 学習を推進します。また、夜間に学校を会場とした天体観望会を実施します。

■中長期的取り組み

学校の授業支援の充実をめざし、科学館の調査研究で得られた成果を還元し、天文 学習に活用できるようにします。

また、プラネタリウム番組制作ソフトを市内全小中高等学校に配布し、児童生徒の 創意工夫によるプラネタリウム番組制作を支援するとともに、プラネタリウムを児童 生徒が制作した番組を発表できる場として活用します。

⑥人材育成 【方針(3)】

天体観測ボランティア等、今後の博物館運営に必要な人材を育成し、活用を図ります。

■実施事業

天体観測に必要な技術や知識を持った天体観測ボランティアを育成し、充実した博物館運営に向けて活用を図ります。

■中長期的取り組み

ボランティアが自立的に活動できるように、スキルアップや活動内容のステップアップを支援します。

(3) 科学体験

①市民の多様な学習ニーズに応える実験教室の開催 【方針(2)】

子どもから大人まで多様な市民ニーズに応えられるように、初歩的な内容から専門的な 内容まで、単発型の講座や通年型の講座、段階に応じた講座を適宜展開していきます。

■実施事業

市民・利用者がその場で科学体験ができる初級講座、自分の興味に基づいて申し込み、科学体験ができる中級講座、年間を通じて計画的に科学体験ができる上級講座等、単発型の講座から通年型の講座まで実施します。さらに、大人が科学体験ができる講座や親子でも科学体験ができる講座等、子どもから大人まで多様な市民ニーズに応えられる講座を実施します。

■中長期的取り組み

より多くの市民・利用者が参加できるようにするために、子どもだけでなく、大人も対象とした科学教室を開催します。また、生田緑地を訪れた人々が気軽に楽しめるサイエンスショーや、子どもたちから科学指導者まで、年齢や学習段階の異なる人々が共に学べる場をつくるために、科学実験を媒介とした交流・学習イベント(サイエンスフェスティバル)を実現します。

②21 世紀子どもサイエンス事業の推進 【方針(2)(3)】

子どもから大人まで多様な市民が、交流と体験を通して科学の楽しさを学ぶ機会をつくります。ツールや人材の拡充を図ることで、活動の場や機会を増やし、まちづくりにも貢献します。

*「21世紀子どもサイエンス事業」とは

川崎市で活動する産業・学校・民間団体と科学館が連携し、理科の好きな子どもや、科学に明るい市 民を育てていく事業

■実施事業

市民に科学の楽しさを伝える教材「ワクワクドキドキ玉手箱」の開発を行い、玉手箱を運用し実演を行う科学ボランティアの育成を図ります。また、参加者の交流を生み出す科学イベントを実施します。

■中長期的取り組み

これまでの活動の成果である教材「ワクワクドキドキ玉手箱」と人材「科学ボランティア」を活用して、理科の好きな子どもや科学に明るい市民を支援します。また、科学ボランティアの活動を支援し、科学を楽しむ文化を地域社会に広げ、根付かせていくことをめざします。

民産学官の連携を強化することで、市民や科学ボランティア、教員、企業、研究者 や大学生等、多様な人々の出会いと交流を生み出す科学イベントを開催します。

③学校支援 【方針(3)】

科学館では、開館以来、プラネタリウムと自然観察を通して、学校の理科教育に貢献してきました。今後もさらに学校との連携を強化し、理科の好きな子どもの育成に貢献していきます。

■実施事業

科学館の人材と資料を活用した学校理科授業への支援を実施します。さらに、小中学校理科作品展や中学校連合文化祭を共同で開催し、学校の理科教育に貢献していきます。

■中長期的取り組み

学校の理科教育の充実に寄与することをめざし、理科教材の開発や、科学館のノウハウを生かした学校支援プログラムの開発等を行います。

④人材育成 【方針(3)】

実験を行う科学ボランティア等今後の博物館運営に必要な人材を育成し、活用を図ります。

■実施事業

「ワクワクドキドキ玉手箱」を運用し、科学体験講座の指導者として活躍できる科 学実験ボランティアを育成し、充実した博物館運営に向けて活用を図ります。

■中長期的取り組み

ボランティアが自立的に活動できるように、スキルアップや活動内容のステップアップを支援します。

3-3 調査研究事業

川崎市は、東京都と横浜市に挟まれた南北に細長い地形であり、東京都との境には多摩川が流れています。市の北部では武蔵野の面影を残す雑木林があり、自然が多く残っている地域と、南部の工場地帯をはじめとする都市化が進んだ地域があります。

このように、自然と都市の要素を包含する川崎市において、自然と人間の共存を考える うえでの重要な要件を見いだし、考察を深めることを目的として、学芸担当職員を中心に 自然環境の調査や川崎で見られる天体の調査を行います。

また、科学教育を効果的に推進するために必要な調査研究を行います。

(1) 自然分野に関する調査研究

自然分野では、川崎に生息する動植物の分布状況を明らかにする調査研究を行います。 専門機関、市民団体等多様な関係者との協働により、幅広い調査研究を推進し、市民・利 用者が最新の情報を学習や研究に活用できるよう、調査結果や研究成果を速やかに公表し ます。

①川崎市自然環境調査の継承発展 【方針(1)(4)】

第1次~第7次までの川崎市自然環境調査の成果を踏まえ、第8次以降の川崎市自然環境調査を実施します。地質を含む川崎の自然について全体像を明らかにするため、生物の分布状況がわかるような調査を計画的に実施していきます。また、市内の動植物生息デー

タについても集積していきます。

■実施事業

これまでの川崎市自然環境調査の成果を踏まえ、自然環境調査を実施します。動植物の現状を計画的に調査し、川崎の自然について全体像を明らかにします。

調査結果については、研究紀要・観察会・展示を通して市民・利用者に周知します。

■中長期的取り組み

調査研究成果を広く市民・利用者に周知し、役立てることのできるように、テーマ 設定や発表方法を検討していきます。

調査の実施にあたっては、地質を含む川崎の自然の全体像を明らかにすることをめずし、科学館職員と調査ボランティア(NPO法人を含む)に加えて、大学等の研究機関や自然調査研究団体等、より多様な主体との協働を実施します。

②継続調査の実施 【方針(1)】

科学館が現在まで長期にわたって、川崎市の動植物の分布状況の経年変化の解明に努めてきた調査を、今後も継続して実施します。

■実施事業

科学館がこれまで調査してきた、タヌキ等の哺乳類やゲンジボタル等の希少生物の 分布状況について、引き続きデータを蓄積します。また、ホトケドジョウの種苗保護 に取り組みます。

■中長期的取り組み

既存の調査を継続しながら、調査対象の拡大を検討します。

③自然について広く市民に伝えるための調査研究の実施 【方針(1)】

学芸担当職員による専門性の高い調査を行い、成果を市民・利用者に公開して自然に対する理解を深めます。数年(3~5年)である程度の結論を導き出せるような研究とします。

■実施事業

川崎市の自然に関する調査研究を行います。研究成果は研究紀要、ホームページ、 館内報告会等で発表し、市民・利用者に周知します。

■中長期的取り組み

学芸担当職員の専門性を活かした調査研究活動を通じて、地域の自然を継続的に観察、分析します。研究成果を市民に公開して川崎市の自然に対する理解を深めます。 また、職員の専門性を高め、展示や学習プログラム等の博物館活動に反映させていきます。

(2) 天文分野に関する調査研究

生田緑地は市街光が少なく、川崎市域では最も天体観測に適した場所のひとつです。新たに整備する 40cm 反射望遠鏡や太陽専用望遠鏡を活用し、学校や市民との協働による観測調査研究を推進します。調査研究の成果は速やかに公表し、市民・利用者に最新の情報を提供するとともに、学校での学習に活用できるようにします。

①天文現象についての調査研究の継続 【方針(1)(4)】

これまで実施してきた長期的な調査を継続して実施していきます。また、環境省の全国 星空継続観察事業と連携し、川崎市域の星の見え方調査を市民との協働で実施し、多くの 市民が宇宙や天文に興味や関心をもつ調査研究を実施していきます。

■実施事業

科学館はこれまで長期にわたり、太陽表面観測や天文現象の観測等の調査を行ってきました。このような星の見え方を含む調査を今後も実施することによって、経年変化を明らかにします。

■中長期的取り組み

調査の成果を蓄積するとともに、プラネタリウムや展示等を通じて広く市民・利用者に還元することで、宇宙や天文への興味関心を高めます。また、そのときどきの天文現象に合わせた調査を実施し、その結果をプラネタリウム番組等にタイムリーに反映させて、市民・利用者の興味関心に応えていきます。

②天文現象について広く市民に伝えるための調査研究の実施 【方針(1)】

学芸担当職員による専門性の高い調査を行い、成果を市民・利用者に公開して天文現象に対する理解を深めます。数年 $(3\sim5$ 年)である程度の結論を導き出せるような研究とします。

■実施事業

学芸担当職員による天文現象に関する調査研究を実施します。研究成果は研究紀要、ホームページ、館内報告会等で発表し、市民・利用者に周知します。

■中長期的取り組み

学芸担当職員の専門性を活かした調査研究活動を通じて、川崎市域で見られる天体を継続的に観測します。研究成果を市民・利用者に公開して天文現象に対する理解を深めます。また、職員の専門性を高め、プラネタリウムや展示・学習プログラム等の博物館活動に反映させていきます。

(3) 科学教育に関する調査研究

科学教育分野では、市域の科学教育を効果的に推進するために必要な調査研究を行い、 理科教育に携わる教員を外部からサポートする仕組みに反映させます。また、平成 12 年 度より実施している 21 世紀子どもサイエンス事業において開発した、市民に科学の楽しさを伝えるための実験・観察の手引きや道具が詰まったツール「ワクワクドキドキ玉手箱」をより効果的に、より広く活用するための調査研究を実施します。

①科学について広く市民に伝えるための調査研究の実施 【方針(1)】

「ワクワクドキドキ玉手箱」を活用して、21世紀子どもサイエンス事業において実施 している実験・観察プログラムを学校の授業に応用するための調査研究や、大人も含めた より多様な利用者に科学の楽しさを伝えるための新たな玉手箱の開発に取り組みます。

■実施事業

21世紀子どもサイエンス事業で活用している「ワクワクドキドキ玉手箱」の効果を 測定し、学校での玉手箱の活用に対応するためのプログラム等の研究を行います。ま た、新たな玉手箱の開発を目ざして、市民・利用者の興味関心を高めるような実験項 目の調査研究を行い、新しい玉手箱を開発します。

■中長期的取り組み

研究の成果を蓄積するとともに、その成果を、21世紀子どもサイエンス事業を中心 とした科学教育普及事業へ反映させていきます。

3-4 収集保存事業

標本やデータ等の所蔵資料を分類・整理して適切な保存管理を行い、川崎市域の貴重な 自然史資料・天文資料を次世代へ確実に継承します。

また、データベース化した所蔵資料の公開や、資料を使った講座の開催等により、所蔵資料の効果的な活用に努めます。

(1) 自然資料の収集と保存・管理

①川崎の自然についての資料収集と保存・管理 【方針(1)】

川崎の自然について全体像を把握できるように、標本を体系的に収集し、整理・分類しながら長期にわたって保存し、標本等資料を次世代へ引き継いでいきます。

■実施事業

川崎の自然の全体像を把握できるように標本等を体系的に収集し、整理・分類しながら長期にわたって保存し、標本等資料を次世代へ引き継いでいきます。収蔵資料を必要な時にいつでも公開できるように、データベース化を推進し、講座等を通して市民・利用者へ還元します。

■中長期的取り組み

収蔵資料のより効果的な活用を図っていきます。また、地球環境生物多様性情報機構 (GBIF)等国際的な機関へも情報を提供し、研究機関への資料貸し出しについて検討していきます。

(2) 天文資料の収集と保存・管理

①天文についての観測データの収集と保存・管理 【方針(1)】

天文についての調査によって得られた資料のデジタル化及びデータベース化を推進し、 整理・分類・保存に努めます。

■実施事業

川崎の星空観測や太陽観測をはじめとするこれまでの観測を継続し、観測資料を次世代へ引き継いでいきます。観測資料を公開できるようにデータベース化を推進し、 天文講座等を通して市民・利用者へ還元します。

■中長期的取り組み

収蔵資料のより効果的な活用を図っていくために、ホームページ等を活用して、資料を広く公開します。

②プラネタリウムについての資料収集と保存・管理 【方針(1)】

毎月更新している投影テーマや子ども向け番組等のプラネタリウム番組の資料を収集・保管し、次世代へ引き継いでいきます。

■実施事業

毎月更新している投影話題や子ども向け番組等のプラネタリウム番組について、アーカイブスを作成し、次世代へ引き継いでいきます。

■中長期的取り組み

科学館の解説の品質の維持・向上を図るために、番組や解説資料のアーカイブスを 作成して共有化を図り、今後の番組づくりに生かしていきます。

(3) 科学教育に関する資料の収集と保存・管理

①科学実験についての資料収集と保存・管理 【方針(1)】

科学実験教室のプログラムの新規開発等に役立てるため、科学実験についての資料や、 実験や演示のために開発した手法の資料等、散逸しやすい資料の収集・保管に努めます。

■実施事業

さまざまな科学実験教室の資料や、開発した科学実験の手法について、資料を収集・ 保管し、次世代へ引き継ぎます。

■中長期的取り組み

科学実験教室に関するノウハウを整理・保管し、共有化を図ることで、学校教育の 支援やボランティア人材の育成等、新たな事業課題への対応や新規事業の開発に役立 てていきます。

3-5 ネットワーク事業

生田緑地内の文化施設をはじめとする多様な団体や関係機関との連携により、市民・利用者にとって魅力的な活動を幅広く展開します。多様な団体や関係機関が、それぞれの専門性や地域性を生かして連携することで、相互補完や相乗効果による総合力を高めることをめざします。

(1) 展示・企画ネットワーク 【方針(4)】

科学館の展示の企画・運営にあたり、市民の参画を促進し、自己実現や社会貢献を支援 します。また、企業や研究機関等の参画を得ることで、川崎市の特性を活かした展示や教 室等を実現します。

<主な関連団体>

- ・市民団体・市民有志
- ·大学 · 研究機関
- 関連企業
- 関連施設

■実施事業

地域ボランティアのスタッフとしての参画を推進します。また、企業や研究機関のアドバイザーとしての参画を推進します。

■中長期的取り組み

科学館の主催する企画展等について、市民や研究機関・企業の参画や協力を得るだけでなく、共同企画展の開催等、パートナーシップによる事業を実施していきます。

(2) 調査研究・収集保存ネットワーク 【方針(1)(4)】

川崎市自然環境調査をはじめとする調査研究を計画的に実施するために、調査対象に関する情報や専門知識を有する研究機関や市民の調査団体、関連行政機関等との連携協力体制を構築することをめざします。

<主な関連団体>

- · 市民団体 · 市民有志
- ·大学 · 研究機関
- · 関連企業 · 関係行政機関

■実施事業

調査研究を計画的に実施するために、調査対象に関する情報や専門知識を有する研究機関や市民の調査団体、関連行政機関等との連携協力体制を構築することをめざします。また、博物館実習等による人材育成支援も行います。

■中長期的取り組み

各団体や機関が保有する資料の相互提供や情報共有の仕組みづくりを行います。

(3) 学習支援ネットワーク 【方針(3)(4)】

科学学習を実施する教員や、非営利で科学教育の普及活動を行う市民団体と連携し、科学館のプログラムやノウハウを活かして学習支援することにより、学習・交流の輪を拡大していきます。

<主な関連団体>

- · 市民団体 · 市民有志
- 小中高等学校

■実施事業

教員や市民との連携による科学教室等を学校や市内各地に展開し、出前授業や実験 ツールの貸出等、幅広い活動を展開します。

■中長期的取り組み

学校団体の科学館利用を促進し、より効果的な事業を実施するために、教職員と科学館職員との交流を促進するとともに、教職員、ボランティア、科学館職員の協働によって学習プログラムを開発・実施する体制をつくります。

(4) 地域振興ネットワーク 【方針(4)】

生田緑地のにぎわいが川崎市北部のにぎわいにつながることをめざし、生田緑地を活用 したまちづくりに参加・協力します。

<主な関連団体>

- ・地域の町会・商店会
- 生田緑地内施設
- 市民団体・市民有志
- ·大学 · 研究機関
- 関係行政機関

■実施事業

地域の団体や関係機関と協力し、生田緑地や科学館を活用した事業を企画・実施していきます。

■中長期的取り組み

地域の団体が生田緑地を活用して企画・実施する事業を支援していきます。また、 生田緑地及び北部地域の魅力づくりにつなげるために、生田緑地の自然等に関する知 識や科学館のノウハウを活かした専門的な支援を行います。

(5) 生田緑地内ネットワーク 【方針(4)】

生田緑地内に集積されている文化施設等と相互に連携し、相互の施設の特性を生かし、 ジャンルを超えて市民・利用者が楽しめる事業を実施することで、生田緑地全体の魅力の 向上をめざします。

<生田緑地内施設>

- 川崎市立日本民家園
- 川崎市岡本太郎美術館
- ・生田緑地ビジターセンター
- ・川崎市藤子・F・不二雄ミュージアム
- ・川崎国際生田緑地ゴルフ場

■実施事業

生田緑地内各施設の相互の特性を生かした事業を、共同で企画・実施します。

■中長期的取り組み

生田緑地全体の情報の共有化を図り、利用促進に役立てるため、広報媒体の共同利用や共通情報のデータベース化等、広報活動の連携を図ります。また、職員の研修プログラムを共有化する等、連携による管理運営の効率化も図っていきます。

4 展示計画

4-1 展示構成

(1) 基本的な考え方

川崎市の自然・天文学習の拠点施設として相応しい展示、フィールドとつながる展示、 学習や博物館活動をサポートする展示を、限られた空間を有効活用できるように計画しま す。

川崎市の自然全体を概観し、身近な自然を読み解く面白さや、驚きと感動を伝えるとと もに、地球や宇宙にも興味・関心を広げられるストーリー構成とします。

また、博物館で行われている調査・研究活動の臨場感に触れる機会を提供することで、自然・天文に対する興味・関心や"学びたい" 体験したい"という意欲を引き出すことをめざします。

動線は緩やかな強制動線とし、利用者が迷わず展示全体を巡ることができるようにします。

【展示構成のポイント】

- ◇川崎から地球、地球から宇宙へと結ぶストーリー軸
- ◇川崎の自然を読み解くプロセスを楽しく体験できる構成
- ◇展示室でワークショップができる仕組みづくり
- ◇本格的な研究も支援できる、充実した資料やデータの提供
- ◇容易に更新でき、常に活動成果を反映できるシステム

(2) 展示構成の特色

①川崎から宇宙へ、展示室からフィールドへ、2つの軸

川崎の身近な自然から広大な宇宙へとゆるやかに結ぶ軸、展示室から豊かな自然を有する生田緑地へ、そして川崎市全体の自然へと段階的に誘う軸、この2つの軸を設定します。基礎展示、プラネタリウム、そして「みんなの展示」は、これらの軸線上に構成されるものとし、各テーマを機能的に結びつけます。

②展示とワークショップ等の諸活動が共存できる場づくり

展示とワークショップ等の諸活動が共存できる空間づくりをめざします。

体験する、調べる、考える、つくる等、様々なワークショップに活用できるよう展示や空間に工夫を凝らし、展示と密接に関係した学習や活動を行える仕組みを作ることで、アクティブで創造的な展示空間の実現をめざします。

4-2 天文展示

(1) 基本的な考え方

地球や宇宙の基本を楽しくしっかり学べる展示

市民・利用者の幅広い天文分野への知的好奇心に応えるとともに、プラネタリウムでの 学習投影や、天体観測室での天体観望会の際に、予習や復習の場として活用できるよう、 天文学習の基礎的な展示展開とします。学校教育のカリキュラムに含まれる内容や発展的 な内容を分かりやすく展示解説します。さらに宇宙への夢やロマンを育み、宇宙や地球の 謎に迫る展示とします。

(2) 展示の構成

①地球と月

私たちの住む地球と、最も身近な天体である月について、満ち欠けの原理等を探査機での映像を活用し、科学的な視点で解説します。

②太陽系

地球を含む8つの惑星と準惑星、彗星等の小天体を最新の映像で紹介し、太陽系の成り立ちについて解説します。

③太陽と恒星

恒星のひとつである太陽の構造について、天文衛星の最新の映像をもとに解説します。 星雲・雲団を紹介し恒星の進化について解説します。

④銀河系と宇宙

銀河系や宇宙の構造を、最新の映像等を活用し解説します。また、未だ解明されていない宇宙の謎を取り上げ、市民・利用者の興味関心を高める展示とします。

⑤GM-I展示

プラネタリウムの動きや仕組みを学ぶことができるように、これまで使用していたプラネタリウムGM-IIをエントランスに展示します。

⑥川崎の気象

気象の仕組みについて学ぶことができるように、これまで観測してきた気温の変化、大 気大循環や気象衛星画像を展示します。

4-3 自然展示

(1) 基本的な考え方

身近な自然を読み解き、発見するプロセスを体験する展示

川崎の大地、丘陵と街、多摩川といった川崎の身近な自然から、地球、宇宙へと結ぶストーリー軸を持たせます。それぞれのテーマにおいて、様々な発見へと導く読み解きのプロセスを楽しく体験できる展示を行います。また、部分的に展示更新できるシステムとします。

「川崎の大地」「丘陵の自然」「街の自然」「多摩川の自然」「生田緑地ギャラリー」の5つのテーマ展示と「みんなの展示」で構成します。

(2) 展示の構成

①川崎の大地

「川崎の大地」では、壮大な地球史の中で川崎の誕生を読み解きます。地球規模の営みの中、川崎の大地がどのようにして形成されていったのかを解き明かします。現在の川崎の地質的特長を見つめるとともに、それらが形成された過程を時系列でたどりながら火山噴出物や生物化石を通して紹介します。



・川崎の大地の成り立ち

多摩丘陵の基盤となる上総層群の形成から関東ローム層の形成までを、地層のでき方や

構成物、生田緑地の地層展示、箱根や富士山をはじめとする火山噴火等を通して解説していきます。また、氷期・間氷期による海進・海退について、当時の地球的環境の変化についても紹介していきます。

・大陸と日本列島の成り立ち

地球誕生から今日までのダイナミックな地質の変遷を外観的にたどり、大陸から日本列島までの大きな大地の変化をひもときます。

・川崎が海だった時代

上総層群の形成を知るヒントとなる化石(有孔虫、貝、海棲哺乳類、アケボノゾウ臼歯等)を通じて、川崎がかつて豊かな海だった時代を紹介します。

生田緑地の地層

生田緑地で見つかった化石や柱状地層模型等体感できる展示を通じて、生田緑地の百数 十万年の時の流れを紹介します。

②丘陵の自然

「丘陵の自然」では、川崎を特徴づける多摩丘陵の自然について紹介します。

川崎市域は、生田緑地が位置する多摩丘陵と人々が住む街とに大きく分けることができます。多摩丘陵は、川崎市の自然環境の中でとくに重要な地域であり、科学館の展示においても中心的なテーマになります。川崎市北部を代表する多摩丘陵の自然を、雑木林や谷戸等に注目して多角的に解き明かし、動植物群、生態系システム等をわかりやすく伝えます。



・雑木林の自然

雑木林の構造や、そこに生きる生きものの様子を紹介します。

・谷戸の自然

谷戸について、そこに生きる生きものの様子を紹介します。

つながる生きものたち

お互いに関わり合いながら生きている動植物について、標本等の資料をもとに紹介します。

③街の自然

「街の自然」では、人々が住む街の中に生きる生きものについて紹介します。川崎市域の大半を占める市街地の中で、どのような動植物が観察できるのかをわかりやすく伝えます。



・街の「雑草」

市街地で見られる野草を紹介します。

・街の公園で生きる

市街地の公園や庭で見られる昆虫等を中心とした生きものを紹介します。

街に生きる鳥

市街地で見られる野鳥の紹介をします。カラスやハトだけでなく、様々な種類の鳥について紹介します。

・街の水辺に生きる

市街地を流れる人工の川に住む魚やその他の生きものについて紹介します。

街で生きるタヌキ

川崎の市街地に住むホンドタヌキ等の哺乳類について、調査資料に基づいた分布の様子や生活の様子を紹介します。

④多摩川の自然

「多摩川の自然」では、源流から河口・海までの多摩川の姿を追い、そこに生息する生物について紹介します。川崎市と東京都の境を流れる多摩川は、様々な地形を形づくる要因となっています。また、多摩川の水質や人間とのかかわり等水に関する環境を取り上げ、多摩川の動植物の変遷についてもわかりやすく伝えます。



多摩川のすがた

多摩川の約138kmにわたる流域を、源流から河口までを取り上げた構成とします。源流のある笠取山から上流、中流、下流、河口までの多摩川の様子を紹介します。

多摩川の生きもの

多摩川の源流から河口・海までの環境の特徴を、岩石と生きものをテーマに紹介します。 各流域で特徴的な岩石の様子と、都市河川に生きる野生生物の営みを通じて、多摩川の豊かな自然をより実感できるようにします。

⑤生田緑地ギャラリー

「生田緑地ギャラリー」では、これまで科学館が調査してきた結果として、生田緑地 での生息が確認できた動植物について紹介していきます。多くの標本を中心に構成し、 生田緑地の豊かな自然について理解を深められるような構成とします。



⑥みんなの展示

「みんなの展示」では、市民・利用者をフィールドへと誘うために、生田緑地の自然の 特徴や魅力を分かりやすく紹介します。また、フィールドと連動したタイムリーな展示や、 楽しみながら情報を得られる展示等、多様なニーズに応えて自然観察をサポートし、利用 者が参加し成長していく展示を展開します。

生田緑地の自然紹介

展示エリアの最初に設け、生田緑地の「今」を伝えます。フィールドと連動して展示を 更新し、季節毎に表情を変えます。

・生田緑地ガイド

生田緑地の自然の特徴や地図情報等も盛り込み、基本的なフィールドガイドを提供します。

・活動の成果発表

市民団体等の自然に関する調査活動成果や、自然観察・科学実験等のワークショップに 参加した子どもたちの作品等、様々な活動成果を発表する場とします。

5 プラネタリウム計画

5-1 プラネタリウム

(1) 基本的な考え方

広く市民に親しまれている川崎市のプラネタリウムの継承と発展

科学館のプラネタリウム投影は、解説員が番組を企画、制作、解説し、星空の美しさを伝えることを基本として運営されてきました。日々のプラネタリウム投影では、市民・利用者と直に接する解説者が番組を制作することで、より分かりやすい、きめ細かな番組投影が可能になります。さらに、市民・利用者が主体的に星を見つける実体験を取り入れた投影と、解説員による語りかけは、市民・利用者に美しい星空と広大な宇宙をより身近に感じさせます。

こうした投影手法と番組制作手法を確立することで、市民・利用者とのふれあいを重視 し、広く市民に親しまれてきた川崎市のプラネタリウム運営を発展的に継承します。

【科学館のプラネタリウムの特色】

- ◇学芸担当職員を中心に、学校、地域との連携を図り、地域に根差した番組制作と解説を行うことができます。
- ◇子どもから大人まで、楽しみながら星空の美しさを体験できます。
- ◇「見る」から「創る」へと発展させ、生涯学習の一翼を担います。
- ◇プラネタリウムの特性を生かして、新たな体験学習を実現します。
- ◇研究発表会、講演会、星空コンサート等のさまざまなイベントに対応できます。
- ◇最新の天文情報に即応してハード、ソフトともに更新し、発展させることができます。
- ◇宇宙から見た地球の映像や、世界各地の天文台で撮影された天体映像等、多彩なコンテンツを活かした投影ができます。

(2) 機器導入計画

投影機器は新型メガスターを導入し、観客の感動を喚起する正確で美しい世界最高水準 の星空を投影します。

現在のプラネタリウム機能の継承に加えて、天文シミュレーション機能を充実させ、川崎市の星空から広大な宇宙空間までを投影できるようにします。また、市内すべての小中学校から見る星空を投影できるようにすることで、学習効果を高めます。

投影機の操作は従来通り手動を基本とし、手動操作中に自動演出に切り替えられる機能 を加えます。

(3) 室内計画

これまでの科学館のプラネタリウムと同じく、水平型ドームに座席(202 席)を同心円状に配列します。

室内はバリアフリー対応とし、安全性、快適性を確保します。

直径 18m のスクリーンは強固な構造体とし、スクリーン面は新型メガスターの投影特性 を損なわず、音響効果も考慮した仕上げとします。

室内には演奏や朗読等を行えるステージを設け、調光可能な照明を設置します。音響設備は高品質でダイナミックな再生を可能とし、朗読会やコンサート等のイベントにも活用します。

外周には投影機器を設置し、それらの保守・調整用スペースを確保します。また、独自の番組制作を行う番組制作室も設けます。

【概要】

施設規模 : スクリーン直径 18m 座席数 : 202席(同心円配列)

5-2 アストロテラス

(1) 基本的な考え方

プラネタリウムから本物の星空へ

科学館は生田緑地の中に位置し、天体観測に影響を与える市街地からの光が周囲の樹木に遮られ、好条件での観測が可能な場所です。この条件を活かして、現在行われている「星を見る夕べ」「星空教室」「観測会」を継承し、発展させることで、プラネタリウムの星空と本物の星空の融合を図り、天体観測の充実をめざします。

子どもから大人まで数多くの市民が集まり、スタッフと参加者が同じ星空を共有し、星空の美しさと宇宙の神秘を体験する天体観望用の施設を実現します。

(2) 観測機材計画

①新規機材の導入

新たな望遠鏡を4台と大型双眼鏡を導入します。昼間の太陽観測の充実を図るとともに、コンピューター制御により昼間の恒星の観察や川崎では観察が難しい星雲・星団・ 銀河の観察、太陽系天体の詳しい観察が可能となる望遠鏡を導入します。

【導入する観測機材】

◇太陽専用望遠鏡

太陽専用の4連望遠鏡を設置し、晴れていれば毎日(時間を決めて)、太陽黒点とプロミネンス等、昼間の太陽活動を安全に観測することができます。

◇20cm 屈折望遠鏡 2台

昼間の恒星の色の違いや、惑星の表面現象を詳しく観察できる性能を有する高性 能の光学系で、バリアフリーに配慮された接眼部を備えた望遠鏡を導入します。

◇30cm 反射望遠鏡

川崎で観測が難しい星雲・星団・銀河をはっきり観測できる性能を有し、天体を 容易に捉えることができる望遠鏡を導入します。

◇大型双眼鏡

星空を散策し、星雲や星団を見て楽しみ、星空の美しさを体感できる大型双眼鏡 を導入します。

②既存観測機材の活用

既存ドーム内に設置された 40 cm反射望遠鏡は、新たにCCD撮像装置*1を整備し、研究、観測、撮影用機材として活用します。また、太陽観測専用望遠鏡を新たに同架し、機能の充実を図ります。

天文の観測研究に造詣の深い市民、教職員、科学館職員の観測研究に使用するほか、 教材作成やプラネタリウム番組制作の資料とする天体画像や、太陽の白色像、 $H\alpha$ 像*2を 撮像します。

*1天文観測用にノイズの影響を低減させた撮影装置。天体の明るさを正確に測定することができる。 *2水素ガスが放つ特殊な光を通してみた太陽像で、プロミネンス等の太陽表面の模様がわかる。

【既存望遠鏡活用に向けての分解整備】

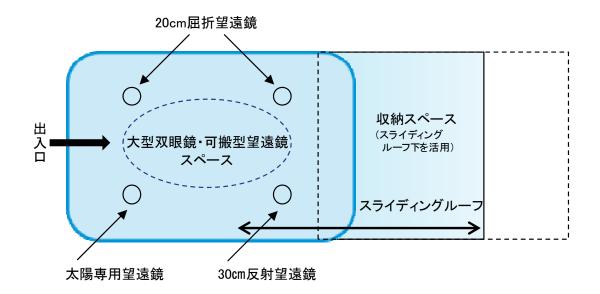
- ◇電子回路及び部品の交換
- ◇鏡筒及び赤道儀の分解整備塗装
- ◇主鏡・副鏡の再メッキ
- ◇レンズ及び光学系の分解整備
- ◇直焦点撮影部分の改造
- ◇太陽プロミネンス望遠鏡を 15 cm屈折望遠鏡に交換
- ◇望遠鏡同架ステージの新設

(3) 室内計画

より多くの市民が参加できる開放的な観測室とするために、200名程度収容可能な空間

規模(約100 m)を確保するとともに、天井部にはスライディングルーフを採用します。 また、より多くの市民・利用者が安全・快適に参加することができるよう、バリアフ リーを実現し、ユニバーサルデザインを導入します。

【室内レイアウト計画】



6 施設計画

6-1 施設構成

自然系博物館に必要な機能を備えるとともに、各機能の充実と効果的な連携を図ります。 改修にあたっては、自然への影響の少ない現在のプラネタリウムの場所に自然学習棟を建 設し、研究管理棟は改修を行い、有効に活用します。自然学習棟と研究管理棟が一体とな って、緑地に抱かれたような自然との調和を感じさせる配置とします。

自然学習棟に整備する教育普及・展示・利用者サービス機能と研究管理棟の調査研究・ 収集保存機能が連携・融合した新しい博物館を支える施設空間を作り出します。

6-2 諸室計画

(1) 教育普及機能

市民の科学への興味を育てるために、子どもから大人までが楽しく科学にふれ、基礎から応用的な内容までを学習することのできる実験実習室や準備室を充実させます。プラネタリウムには天体の動きや明るさ等を忠実に再現できる「新型メガスター」を備えます。アストロテラスは、プラネタリウムでの学習を踏まえ、実際の空で月・太陽・惑星・恒星等、さまざまな天体の観察ができる学習の場にします。

	分類	施設の機能	室の名前
		・新型メガスターに学習投影機能を付加したプラネタリ	・プラネタリウム
		ウム投影機能(解説員の肉声解説に対応、小ステー	•番組制作室
		ジ、デジタル補助投影システム)	・アストロテラス
	天文学習	・科学館オリジナル番組の制作	
		(映像・音響の制作・録音・編集機能)	
		・市民が参加して天体観望が出来るスライディングルー	
教		フ式観測室	
育		・講座や講演会の開催、視聴覚機器のある学習室・実	•学習室
普		験室	•実験室
及	自然学習	(可動式の壁で1室~3室にでき多目的な使用に対応)	•常設展示室
機	日瓜子自	(学校団体の学習や雨天時の昼食等にも対応)	・みんなの展示スペース
能		・地層や林の観察時の事前説明	
		・生田緑地の自然を利用したワークショップの開催	
		・基礎から応用的な内容まで対応できる実験室	•実験室
		(各テーブルに水道・電源を設置、水道栓は収納可能)	•実験準備室
	科学学習	・実験器具の収納及び薬品の保管	•学習室
		(21世紀子どもサイエンス事業に対応)	
		・簡単に体験できる実験を行うコーナー	

(2) 展示機能

川崎の身近な自然をテーマとした自然展示と市民・利用者に天体に親しんでもらうための天文展示で構成し、それぞれのテーマの充実を図るとともに、教育普及活動も行うことができる場づくりを行います。

分類 施設の機能		施設の機能	室の名前
		・地球・月・惑星・太陽・銀河系・宇宙・星座・気象に	・1 階と2階の壁面展示
	天文展示	ついての展示	
	人人成小	・旧プラネタリウム館で使用していたプラネタリウム	
		GM-Ⅱの展示	
		・川崎市域の自然をテーマに、大地・丘陵・街・多摩	•常設展示室
展	自然展示	川の自然について展示	(川崎の自然)
示		・生田緑地の自然をテーマにした生田緑地ギャラリ	自然観察テラス
機		一展示	
能		・展示を職員の手で更新できるシステムの導入	
ĦE		・自然観察ができるテラス	
	利普尼二	・最先端科学技術の紹介や21世紀子どもサイエン	•学習室等
	科学展示	ス事業の紹介	
	みんなの展	・ガイダンス機能、企画展示機能、実験・体験機能	・みんなの展示スペース
	示スペース	等	
	小人へ―人	・生田緑地の今の自然を紹介する展示	

(3) 調査研究機能

自然や天文、科学教育に関する調査研究活動を行うスペースや機能の充実を図ります。 具体的には、生物・地質関係の資料整理・標本製作、天文資料の収集解析・プラネタリウム番組制作、科学実験でのプログラム開発等の調査研究スペースを確保します。

分類	施設の機能	室の名前
	・調査研究、研究用機材(各種顕微鏡等)を備えた	∙調査研究室
	研究室(可動式の壁で1室または2室にでき、多目	•標本製作室
	的な使用に対応)	•展示製作室
	・動植物標本や化石資料が製作できる設備	•図書資料室•閲覧室
	・展示更新用の大型印刷機を備えた設備	•天体観測室
 調査研究機能	・科学館蔵書の一元管理のための書庫(閲覧が出	・ミーティングルーム
神 宜 切无愧能	来る部屋)	∙荷解室
	・調査研究用の望遠鏡を備え、新たに整備した天	
	体観測室	
	・科学館職員や市民団体が共用で使用するミーティ	
	ング等のためのスペース	
	・岩石や大きな荷物が直接搬入できるスペース	

(4) 収集保存機能

自然や天文、科学教育に関する資料を収集保存できる博物館としての基本機能を充実させるため、博物館活動によって収集される標本資料や図書資料を収納できるスペースを確保し、標本資料の性質にあわせた保存を行います。

分類	施設の機能	室の名前
	・地学・動植物標本用の温度・湿度が管理できる収	•収蔵庫
	蔵庫	∙荷解室
	・温度管理の必要のない液浸標本や化石標本を収	•図書資料室•
	納する倉庫	閲覧室
収集保存機能	・資料の荷解き・薫蒸等の受け入れ設備(水道・洗	
	い場・岩石標本作成)	
	・収集した動植物の保存のため大型冷凍庫、標本	
	製作用薬品の保管庫	
	・収集した図書資料保存のための設備	

(5) 利用者サービス機能

市民・利用者の利便性の向上に向け、生田緑地の情報を提供するインフォメーション機能を導入します。

また、レストハウス機能として、利用者の休憩・軽食及び学校団体利用の際の昼食スペース(雨天時等)を確保します。

分類	施設の機能	室の名前
	・東ロビジターセンターと連携した多目的空間	・エントランスホール
利用者サービス	・生田緑地のインフォメーション機能	・生田緑地インフォメー
機能	・市民・利用者の休息・飲食コーナー	ション
		・カフェテリア

(6) 施設管理機能

すべての人々が利用しやすい施設とするため、可能な限りバリアフリー化をはかり、多機能トイレや授乳室等を整備し、人にやさしい施設とするとともに、地球環境に配慮し、環境負荷の小さい施設をめざします。

分類	分類 施設の機能	
	・ワクワクドキドキ玉手箱、調査用具、プラネタリウ	•事務室
	ム機材等の収納	•倉庫
ta su és tel télés	・ユニバーサルデザイン・バリアフリーに配慮した	·救護室
施設管理機能	施設	多機能トイレ
	・自然環境に配慮した施設	•授乳室等
	・市民・利用者に配慮した事務室	

6-3 諸室の設備計画

分	類	室 名	機能	備考
		プラネタリウム	一般投影、学習投影(202 席) 解説員の肉声解説を主とする	新型メガスター(学習機能付き) 直径 18m スクリーン、小ステージ
		番組制作室	科学館オリジナル番組の制作がで きる設備	映像·音響の制作·録音・ 編集設備
	教育	アストロテラス	市民対象の天体観望	スライディングルーフ式天 体観測室
	普及	実験室	基礎から応用的な内容まで対応 可能な設備 多目的な使用が可能な設備	各実験机に水道・電源(直 流・交流)
		実験準備室	実験器具の収納及び薬品の保管を行う	
		学習室	講座や講演会の開催 雨天時の学校団体昼食対応 事前・事後の学習に対応	PC、プロジェクター
自	展示	展示室	川崎市域の自然、天文に関する展	川崎市域の自然(大地・生
然学習棟		自然観察テラス	示 職員、ボランティア等が展示内容 を更新できるシステム 自然観察ができるテラス	きもの) 多摩川流域の自然展示 天文に関する展示 野鳥等の観察が可能なス
		エントランスホ	プラネタリウムの券売・入場待機	ペース 生田緑地の自然に関する
		ール みんなの展示	生田緑地の自然紹介及び自然観察、地層観察等のガイダンス機	展示 GMI、地層標本等の展示
			能、職員、ボランティア等の研究成果、活動成果の展示	
	利用者サービス	カフェテリア	利用者の休息・飲食コーナー	
		授乳室	授乳のためのスペース	
			 観測機材等の収納	
	施設	トイレ		子供用ベッド
	管理	その他	ユニバーサルデザインに配慮した 通路・階段・エレベータ等、機械室	

分	類	室 名	機能	備考
		収蔵庫	動植物・昆虫等の標本の収蔵保管	温度・湿度管理が可能
		荷解室	資料の荷解き・薫蒸・物品搬入	クレーン・水道・洗い場・岩石
	収集		観察機材等の洗浄、解剖、岩石切	標本製作機・簡易薫蒸機
	保存		断等の作業	
	MIT	倉庫	液浸標本の収蔵・岩石標本の収蔵	大型冷凍庫、薬品庫
			調査用具等の収納・収集した動植	
			物の一時保存	
		天体観測室	太陽黒点継続観測・資料写真撮影	既存の 40cm 反射望遠鏡
				15cm 屈折望遠鏡に CCD 撮
				像装置の新設
		調査研究室	植物や昆虫等の調査研究	収蔵品管理用 PC、電子顕微
研			多目的な使用に対応	鏡・光学顕微鏡・双眼実体顕
究				微鏡
管	調査	標本製作室	標本等が製作できる設備	顕微鏡、収蔵品管理用 PC、
理	研究			乾燥機
棟	P) 70	展示製作室	標本以外の展示品を製作	印刷機・大型プリンター・PC
11/1			観察や実験に使用する用具の製	
			作	
		図書資料室	科学館蔵書の一元管理	
		閲覧室	科学館所蔵図書の閲覧	
		ミーティングル	科学館・市民団体等の会議用の共	
		ーム	用スペース	
		事務室	利用者にわかりやすい窓口	
		更衣室	職員(業務委託職員も含む)の更	
	施設		衣	
	管理	救護室	救護スペース	
		その他	通路、階段、エレベータ、機械室	
			太陽光発電設備	

7 管理運営計画

7-1 運営方針

科学館の基本理念や方針をふまえて、管理運営を進める際に大切にすべきことを運営の 方針として定めます。

(1) 市民・利用者の参画と協働による柔軟な管理運営

誰もが親しみをもてる開かれた科学館であるために、市民・利用者が主体的に参画できる仕組みを整え、多様な意見・要望に応える柔軟な管理運営を展開します。

(2) 安定的で持続可能な成長をとげる管理運営

安全・安心で快適な施設であるために、適切なメンテナンスと時宜に応じた改善を行うとともに、多様な利用者や利用形態に応じたきめ細かな応対やサービスによって、市民・利用者の満足度を持続的に高める管理運営に取り組みます。

(3) 民間活用等による効果的・効率的な運営

科学館の質や魅力を高め、サービスの向上を図るとともに、経営的な視点による効果的・効率的な管理運営を推進します。

7-2 運営方式

科学館の基幹的な業務である統括業務と学芸業務及び関連業務については市直営で行うこととし、施設運営・管理業務については、平成25年度から生田緑地及び緑地内施設の一体管理を行う指定管理者制度を導入することにより、効果的・効率的な施設運営を推進します。

7-3 組織体制

科学館の組織は、博物館法及び川崎市青少年科学館条例に基づく施設として、充実した展示・教育普及・調査研究・収集保存事業を行える体制を整えるとともに、民間活用等による組織の効率化を図り、また、諮問機関や市民団体・市民有志の参画を積極的に取り入れる仕組みを整えることで、公平性と透明性を確保した組織体制を構築します。

(1) 諮問機関

川崎市青少年科学館条例及び川崎市青少年科学館協議会規則に基づき、学識者や教育関係者、公募市民等で構成された青少年科学館協議会を諮問機関として設置しています。青少年科学館協議会での審議は原則公開とし、科学館の運営に関する指導・助言及び事業評価を行い、運営の専門性や透明性・公平性を確保します。

(2) 市民・利用者の参画による運営の仕組み

①ボランティア登録制度の設置

ボランティア養成講座を修了した市民・利用者が科学館のボランティアとして登録できる制度を設け、各種事業への参加・協力により科学館運営に主体的に関わる機会を設けます。また、社会経験や世代の違う人々が交流し、活躍する場を提供することで、社会貢献や自己実現の機会を創出します。

②関係団体との連携による運営

市民団体や地域団体と緊密に連携し、アンケート等により関係団体からの意見を取り入れて、より快適な施設となるよう改善に努めます。

7-4 開館形態

市民・利用者の多様なニーズに応えられるよう、利用者の立場に立った開館日時や利用 料金等を設定します。

(1) 開館日時

1開館日

原則的に休館日を以下のとおりとしますが、事業開催や施設管理のために必要があるときは臨時開館日・臨時休館日を設けます。

休館日	例外等について	
毎週月曜日	月曜日が国民の祝日に関する法律に規定する休日(以下、「休日」	
	とします)にあたるときはその翌日	
月曜日以外の休日の翌日	休日の翌日が土曜日、日曜日又は休日に当たる場合を除く	
年末年始	12月29日から翌年の1月3日まで	

2開館時間

開館時間は、原則的に午前9時半から午後5時までとしますが、事業の開催状況に応じた開館時間の拡大等、柔軟で弾力的な運営を検討します。

カフェテリアの営業日時については、市民・利用者のニーズに応じた憩いの場を提供するために、開館日時よりも拡大・延長することを検討します。

(2) 利用料金

①入館料及びプラネタリウム観覧料

多くの方が気軽に繰り返し利用できるよう、入館料は無料とします。プラネタリウムの 観覧については有料とし、適正な料金設定を行いますが、学齢に達しない利用者及び小学 校・中学校・中等教育学校の前期過程・特別支援学校その他これらに準じる教育施設に在 学する利用者は無料とし、高校生・大学生・65歳以上の利用者及び20人以上の団体利用は一般料金より低廉な料金を別に設定します。

また、教育課程に基づく教育活動としての利用や、児童福祉施設の活動としての利用、川崎市在住の高齢者、障がい者及びその介護者等の利用については、料金の減免を行います。

②資料の特別利用に係る料金

資料等の特別利用 (撮影や模写等) に関しては、適正な料金設定を行います。

③事業への参加費

実験教室等の事業への参加費については、材料費等の実費を徴収します。

7-5 危機管理

多様な利用者が訪れる科学館において、災害発生時における市民・利用者の安全確保は 最重要課題です。また、災害発生時における収蔵資料の適切な避難・保管も博物館施設と しての大切な業務です。

科学館では、施設の日常的な安全性の確保とともに、災害発生時における職員の迅速・ 的確な対応を、研修等を通じて周知徹底し、確実な危機管理に努めます。

(1) 危機管理マニュアルの作成と徹底

震災、風水害等各種災害を想定した危機管理マニュアルを作成し、職員へ周知徹底します。

(2) 危機管理研修及び想定訓練の実施

危機管理マニュアルに従って、適宜危機管理研修及び想定訓練を実施します。

(3) 広域避難場所内の施設としての災害対策の実施

広域避難場所に指定されている生田緑地に所在する施設として、生田緑地及び緑地内施設と連携した災害対策を行います。

7-6 施設の利活用

科学館の魅力を積極的に発信するとともに、利用する誰もが安らぎや楽しさを感じられるよう、きめ細かな配慮の行き届いた施設の利活用に取り組みます。

(1) 広報計画

科学館の活動や事業内容について、市民・利用者の必要としている情報を速やかに発信するとともに、科学館を知らない方や、科学に関する活動をしたいと思っている方や団体にも館の魅力や利用方法が伝わるよう、広報を工夫して利用の促進を図ります。また、平成23年に公募により決定した愛称「かわさき宙(そら)と緑の科学館」や「サイエンス

プリン」、マスコットキャラクター「かわさきぷりん」を効果的に活用し、科学館の魅力 の発信に努めます。

①各種出版物の発行

科学館の様々な活動内容や成果を広く発信するとともに、市民・利用者の学習・研究等に資するため、科学館の案内パンフレットをはじめ、研究紀要、年報等の定期刊行物のほか、生田緑地の自然や天文等に関する解説書や研究報告書、学習教材等を発行し、頒布・販売します。

②各種媒体を活用した広報活動

科学館の存在や活動理念、科学館の使い方や楽しみ方、様々な事業内容等を速やかに広く紹介するために、出版物のほかに、インターネットやチラシ・ポスター、様々な機会を利用したPR、ローカルメディアを中心としたメディアへのきめ細かな情報提供等、多様な媒体を活用した積極的な広報活動を展開します。また、プレスリリースの配信やプレスカンファレンスによる効果的なパブリシティ活動を心がけます。さらに、学校教育での利用を促進するため、教員向けの科学館の活用ガイドの作成や学校向けの広報・案内を実施します。

③生田緑地の魅力発信と一体化した効果的な情報発信

生田緑地及び緑地内施設の一体管理を生かして、生田緑地の魅力発信と一体化した科学館の広報活動を行うことで、生田緑地や各施設それぞれの利用者への相乗的な情報提供を可能とし、効果的な広報活動を展開します。広報活動にあたっては、学芸部門との連携・協力を綿密に行い、広報内容の質を高めます。

(2) 科学館の魅力を高めるサービス展開

①職員の資質の向上

市民・利用者にとって親しみやすく、誰でも気軽に訪れることのできる科学館であるために、市民・利用者の質問や要望を大切にし、小さな疑問にもいつでも丁寧に応えられる職員であるよう資質の向上に努めます。

②科学館の魅力を高めるためのカフェテリア、ショップのサービス向上

カフェテリアやショップでは、科学館の特色を生かしたオリジナル商品や科学館の出版物を販売し、科学館ならではのサービスを市民・利用者に提供します。運営については、科学館の理念にそった運営を行うよう経営主体に指導し、科学館の魅力を高めるサービスを提供するよう努めます。

③展示室以外の無料スペースを活用した学習サービスの提供

エントランスホールやカフェテリア等、展示室以外の無料スペースを活用し、科学にあまり関心がない市民・利用者に対しても科学館の魅力や科学の楽しさが伝わるように、長時間ゆっくり楽しく過ごす中で、科学の知識に触れて興味を喚起できるような仕掛けや環境づくりに努めます。

4学校団体の利便性に配慮したサービスの向上

学校利用では、雨天時に館内での飲食可能場所を提供する等、利便性の向上に努めます。

⑤他施設との連携によるサービスの向上

市内博物館と連携した共通利用券の発行や、他施設と連携した見学ツアーの実施等、市民・利用者の博物館利用を広げるサービスを展開します。

⑥利用手続きにおける利便性の向上

教室や講座等の事業への申し込み方法や、プラネタリウム観覧券の販売方法の改善を図り、市民・利用者の利便性を高めます。

(3) 多様な利用者への配慮

①バリアフリーの実現とユニバーサルデザインの導入

誰にとっても快適で安全・安心な施設であるために、科学館全体にバリアフリーを施した上でユニバーサルデザインを導入し、障がい者や高齢者も気軽に使える設備を整えて、なお不自由な面については人的な支援を行います。

②外国人利用者に配慮した案内情報の提供

外国語対応のパンフレットや館内表示を作成し、外国人でも十分に博物館の機能を利用できるように配慮します。

7-7 進行管理

科学館の運営については、理念の達成や市民・利用者の満足度の向上に向けて自ら点検・評価する姿勢で臨み、さらに専門家や市民・利用者等多様な視点を導入した評価を行い、その成果を運営に反映させるシステムを構築します。

(1) 計画に基づく事業実施と点検

運営は青少年科学館運営基本計画に基づいて実行し、各年度内に適宜点検を行って進捗 状況を把握し、適切な進行管理を行います。

(2) 事業評価と周知

①自己評価

科学館の理念や中長期的な運営目標を踏まえ、事業評価の指標となるベンチマークを作成した上で、入館者数等の数値データや事業担当職員による事業評価、過年度との比較等によって自己評価を行います。また、館運営全体に対する利用者アンケートや事業ごとの参加者アンケート、問合せ件数とその内容の分析等による市民・利用者の評価の把握、インターネット等を利用した調査による来館されていない方の認知度やイメージの把握、メディアにとりあげられた頻度やその内容の分析等により、多様な視点を評価に反映させま

す。また、評価にあたってはできるかぎり定量化し、運営の状態を可視化することに努めます。

②諮問機関等による評価

自己評価は青少年科学館協議会にはかり、第三者による二次的な評価・提言を受けます。 平成25年度から指定管理者制度が導入される総務部門については、外部委員で構成される民間活用推進委員会による評価を実施します。

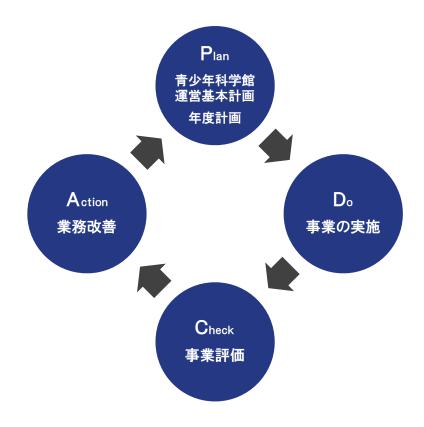
③評価の周知

確定した評価は、年報、ホームページ等で公表し、広く市民・利用者に周知します。

(3) 評価に基づく改善と計画の見直し

事業評価に基づいて短期で改善できるもの、中長期的な取組が必要とされるものを整理し、次年度の計画及びベンチマーク作成に反映させ、持続的で着実な成長に結び付けます。 中長期的な取組が必要とされるものについては、青少年科学館運営基本計画の改訂へ反映させることも検討します。

【評価と改善の仕組み】



参考資料

1 策定経緯

<u>1-1 策定経緯</u>

月日	内 容	会 場 等
平成23年6月2日	第1回運営基本計画策定委員会	多摩市民館 第5会議室
平成23年6月23日	第1回青少年科学館協議会	多摩市民館 第5会議室
平成23年7月21日	第2回運営基本計画策定委員会	多摩市民館 第6会議室
平成23年8月27日	第1回運営基本計画市民懇談会	多摩市民館 第1会議室
平成23年9月8日	第3回運営基本計画策定委員会	多摩市民館 第4会議室
平成23年10月4日	第2回青少年科学館協議会	多摩市民館 第4会議室
平成23年11月28日	第4回運営基本計画策定委員会	多摩市民館 第6会議室
平成24年1月4日~ 2月3日	運営基本計画素案への意見募集	青少年科学館 ホームページ
平成24年1月14日	第2回運営基本計画市民懇談会	多摩市民館 第6会議室
平成24年1月27日	第3回青少年科学館協議会	多摩市民館 第1学習室
平成24年2月7日	第5回運営基本計画策定委員会	(視察) 青少年科学館 自然学習棟 (会議) 岡本太郎美術館 アトリエ

1-2 川崎市青少年科学館運営基本計画策定委員会名簿

区分	氏 名	所 属
*学識経験者(自然)	(委員長) 山上 明	東海大学 教授
*学識経験者(天文)	縣 秀彦	国立天文台 准教授
*学識経験者(科学)	川村 康文	東京理科大学 教授
*社会教育関係者	大下 勝巳	かわさき創造プロジェクト代表理事
*市民代表	(副委員長) 三島 次郎	かわさき自然調査団 団長
*市民代表	薬袋 奈美子	生田緑地管理運営協議会 会長
行政関係者	鈴木 賢二	総合企画局公園緑地まちづくり調整室長
行政関係者	中島健志	市民・こども局市民文化室長
行政関係者	大谷 雄二	建設緑政局緑政部長
行政関係者	池田 健児	多摩区役所副区長
行政関係者	佐藤 郁夫	多摩区役所道路公園センター所長
行政関係者	平野 誠	教育委員会総務部長
行政関係者	野本紀子	教育委員会生涯学習部長
学校関係者	新堀 信之	小学校理科教育研究会会長 (大島小)
学校関係者	稲毛 伸幸	総合教育センターカリキュラムセンター 室長

2 青少年科学館と生田緑地に関する意識調査の結果(抜粋)

川崎市青少年科学館運営基本計画の策定にあたり、利用者の視点で事業や運営のあり方を検討する目的で、青少年科学館や生田緑地の利用者の特徴や、川崎市及び周辺市町村の生活者の意識や行動について把握するためのインターネット調査を実施しました。

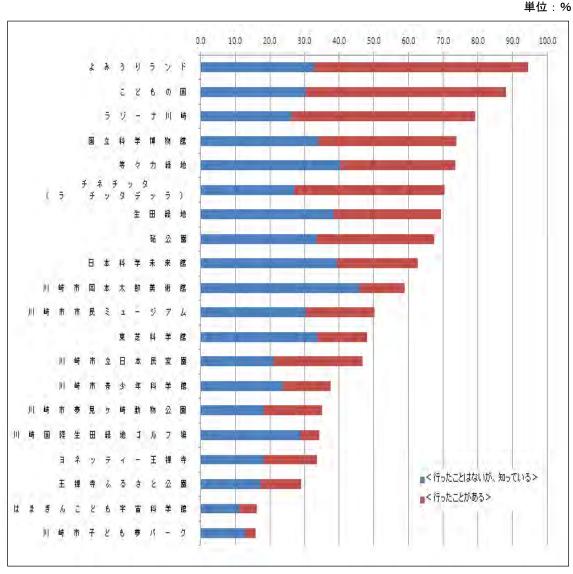
【調査方法】

調査方法	インターネットにて回答を受付	
調査対象	 ・川崎市在住者 (川崎区、幸区、中原区、高津区、多摩区、宮前区、麻生区) ・近隣市区町村在住者 (横浜市、世田谷区、大田区、稲城市、町田市、狛江市、多摩市、調布市) ・小田急小田原線沿線在住者(川崎市在住者を除く) (新宿区、渋谷区、相模原市、座間市、海老名市、厚木市、小田原市、伊勢原市、秦野市、松田町、開成町) 	
回答者数	859名 居住地別内訳: 川崎市 近隣市区町村 小田急小田原線沿線(川崎市在住者を除く) 年齢・性別内訳: 20代以下(ヤング) 30代~40代(ミドル) 50代以上(シニア)	325名 278名 256名 男性104名 女性156名 男性149名 女性139名 男性164名 女性147名
実施期間	平成23年7月8日~7月12日	

2-1 青少年科学館及び生田緑地と周辺施設・類似施設の認知度・利用度

- Q:以下の施設について、当てはまるものをお教え下さい。 (行ったことがある/行ったことはないが、名前だけ知っている/まったく知らない)
- →「生田緑地」の認知度は約7割。緑地内の施設では、「川崎市岡本太郎美術館」の認知が 最も高く、約6割。「川崎市立日本民家園」(47%)、「川崎市青少年科学館」(38%)、「川 崎国際生田緑地ゴルフ場」(34%)と続く。
- →「生田緑地」に行ったことがある人は約3割で、緑地内の施設では「川崎市立日本民家園」 (26%) が最も高い。「川崎市青少年科学館」(14%)、「川崎市岡本太郎美術館」(13%)、 「川崎国際生田緑地ゴルフ場」(5%) と続く。

【以下の施設に「行ったことはないが名前は知っている」「行ったことがある」と回答した人の割合】 単位: 04

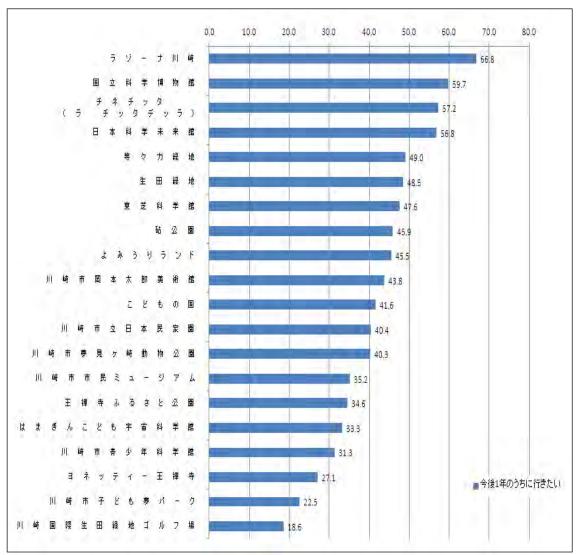


2-2 青少年科学館及び生田緑地と周辺施設・類似施設への訪問意向

- Q:以下の施設について、今後1年のうちに行きたいと思いますか。 (ぜひ行きたい/どちらかといえば行きたい/どちらかといえば行きたくない/全く行きたくない)
- →「生田緑地」への訪問意向は5割弱で、「等々力緑地」と拮抗する。生田緑地内の施設では、「川崎市岡本太郎美術館」(44%)が最も高く、「川崎市立日本民家園」(40%)、「川崎市青少年科学館」(31%)、「川崎国際生田緑地ゴルフ場」(19%)と続く。「川崎市青少年科学館」の訪問意向は、川崎市住民、東急田園都市線、JR南武線ユーザーの回答では4割を超え、他のエリアの居住者よりも高くなった。
- →青少年科学館と類似施設(東京及び神奈川の科学系学習施設)を比較すると、青少年科学館は3割強の訪問意向であり、国立科学博物館(60%)・日本科学未来館(57%)・東芝科学館(48%)とは差が開いた。

【以下の施設に今後1年以内に「ぜひ行きたい」「どちらかといえば行きたい」と答えた人の割合】

単位:%

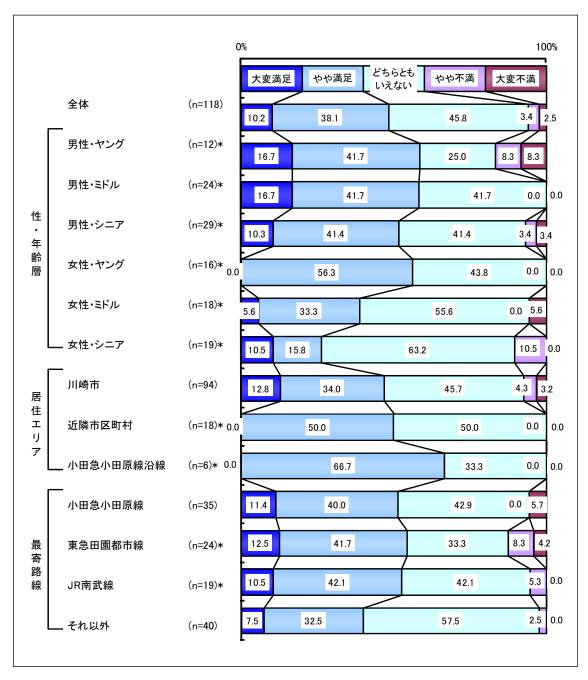


2-3 青少年科学館の利用満足度

- Q:川崎市青少年科学館にどの程度満足しましたか。 (大変満足/やや満足/どちらともいえない/やや不満/大変満足) *川崎市青少年科学館に「行ったことがある」と答えた回答者(118名)に質問
- →川崎市青少年科学館の満足度(大変満足+やや満足)は5割弱、不満度(やや不満+大変 不満)は6%と低い。

【青少年科学館に対する満足度】

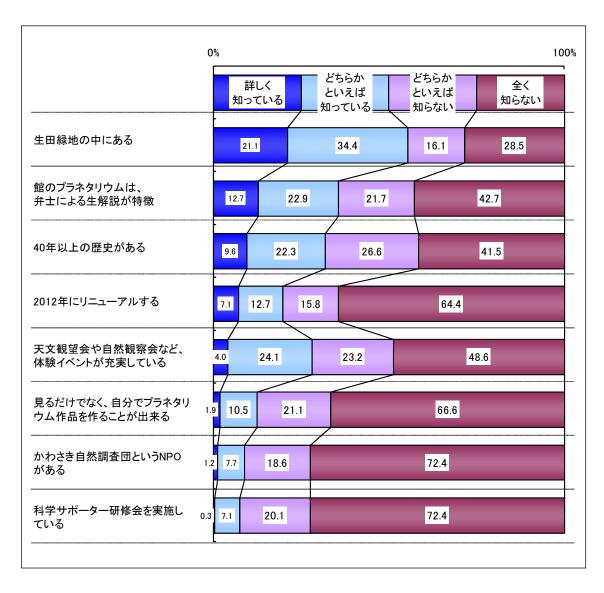
*回答数が少ないため (118回答)、n≦30は参考値となります。



2-4 青少年科学館の特徴に対する認知度

- Q:川崎市青少年科学館に関する以下の項目について、どの程度ご存知ですか? *川崎市青少年科学館に「行ったことがある」「行ったことはないが名前だけ知っていると答えた回答者(323名)に質問
- →川崎市青少年科学館の特徴についての認知度は、「生田緑地の中にある」が最も高く56%。 「館のプラネタリウムは、弁士による生解説が特徴」(36%)、「40年以上の歴史がある」 (32%)、「天文観望会や自然観察会など、体験イベントが充実している」(28%)と続く。 「2012年にリニューアルする」は、調査時点で2割の認知率にとどまった。

【青少年科学館の特徴に対する認知度】



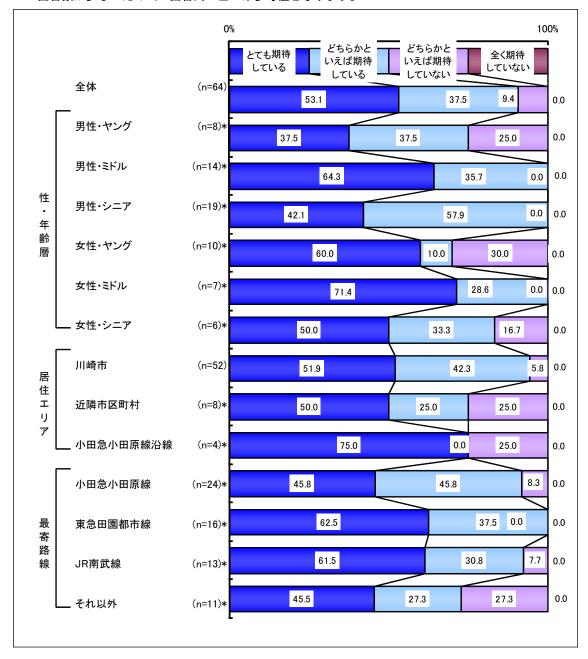
2-5 青少年科学館のリニューアルへの期待度

- Q:今回のリニューアルに対してどう思いますか?
 - *青少年科学館の特徴への認知度に関する設問で、「2012年にリニューアルする」の項目に「詳しく知っている」「どちらかといえば知っている」と答えた回答者(64名)に質問)
- →川崎市青少年科学館のリニューアルへの期待度(とても期待している+どちらかといえば期待している)は9割強で非常に高い。

「まったく期待していない」という回答はなかった。

【青少年科学館のリニューアルへの期待度】

*回答数が少ないため(64回答)、n≦30は参考値となります。



川崎市青少年科学館運営基本計画

平成24(2012)年3月

発行 川崎市

編集 かわさき
 おと緑の科学館 (川崎市青少年科学館)

〒214-0032 川崎市多摩区枡形7-1-2

Tel: 044 (922) 4731

