

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近の研究成果など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

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●リアルタイムな情報発信と標本等展示資料の定期的な入れ替えによって展示を更新するしくみを確立</p> <p>●展示と連動した自然ワークショップの実施など、体験型の展示の充実</p>	<p>①生田緑地の自然についてのリアルタイムな情報発信（受付横「生田緑地マップ」やSNSを活用）</p> <p>②展示の追加および更新（生田緑地ギャラリーのコンテンツの追加）</p>	<p>①生田緑地の自然について、日常的に観察・撮影した写真等のリアルタイムな情報発信（受付横「緑地案内ボード（緑地マップ）」を活用）を定期的実施し、週に1回の頻度で更新した。</p> <p>②コロナ禍でハンズオン展示の多くを休止しているが、「生田緑地ギャラリー」では展示している剥製の写真パネルで引き出し展示をふさぐことで、展示資料の新たな活用に繋がった。また、ハンズオン展示の一部を見せる展示に形式変更した他、写真で生田緑地の四季を感じる「生田緑地の四季だより」コーナーを新設し、計29点を追加した。</p>	<p>●コロナの状況を注視しながら、ハンズオン展示の扱いを検討する。</p>	<p>●コロナ禍で非接触の展示を検討せざるを得ない状況で、単に中止とするのではなく、工夫して別途展示資料を閲覧できるようにしたことは評価できる。</p> <p>●「生田緑地マップ」を毎週更新するとともに、「生田緑地の四季だより」コーナーを新設することで、展示資料の新たな活用につながった。</p> <p>●引き出し展示をふさぐ写真パネル、「生田緑地の四季だより」コーナーの解説は専門的な立場に基づくものではない。「展示資料の新たな活用に繋がった」とは言えないと思われる。</p> <p>●緑地案内ボードによる情報発信は行われているが、SNSについては、リアルタイムな情報発信ができていないとまでは言えない。</p>
		達成度：3		評価：B

(2) 天文展示

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●新型メガスター投影システムやアストロテラスと連携した新たな川崎方式的の確立</p> <p>●プラネタリウムの番組やアストロテラスでの星空観察のプログラムと連動させた発展的な内容の展示の実現</p>	<p>①年間12本の一般向け番組の制作、投影</p> <p>②子ども向け新番組の制作、投影</p> <p>③④星空ゆうゆう散歩、ベビー&キッズアワーの実施</p> <p>⑤学習投影の実施</p> <p>⑥天文関連展示</p>	<p>①緊急事態宣言による臨時休館の後、新型コロナウイルス感染症予防のため投影回数、定員を削減して投影を再開した。また、当初年間12の一般投影番組の制作を計画していたが、約2か月ごとの制作に変更した。投影回数、定員の削減等のため、観覧者数は昨年度を大きく下回った。</p> <p>試行として、水曜日と第1木曜日の13時30分から一般投影を追加し、利便性向上を図った。新たに一般団体の貸切利用「星空自由空間」を試験的に導入した。</p> <p>②土日祝日を中心に子ども向け番組の投影を行った。予算の都合により、今年度は子ども向け新番組の制作を行うことができなかった。</p> <p>③④「星空ゆうゆう散歩」、「ベビー&キッズアワー」は年間を通じて中止とした。</p> <p>⑤幼稚園、小中学校等を対象に、利用する学年に応じた天文学習のための投影を行った。新型コロナウイルス感染症拡大のため利用団体数は昨年度を下回った。</p> <p>⑥企画展としてオーロラパネル展示を実施。映像展示のタッチパネルを接触感染防止のため動画の連続再生に切り替えた。</p>	<p>●コロナ禍の状況を見極めつつ、感染症対策を徹底した上での利便性向上とプラネタリウムの有効活用が課題。</p>	<p>●感染対策を行いながら、投影を続けることができた。当初の計画通り新番組の作成などができなかったが、来年度に期待したい。</p> <p>●平日の一般投影の増、一般団体のプラネタリウム貸切利用の試験的導入など、プラネタリウムの有効活用を積極的に図っている。広報も充実させる必要がある。</p> <p>●「ベビー&キッズアワー」は通年中止となったが、乳幼児と親と一緒に楽しめる空間・施設は少なく、非常に貴重な機会となっている。感染対策を講じた上で再開できるよう検討されたい。</p> <p>●2階の天文展示は有効利用されていないと思われるため、プラネタリウム観覧者へもっとアピールしてほしい。</p>
		達成度：3		評価：B

(3) 科学展示

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●実験・観察の方法や成果を発信する展示による体験学習の充実</p> <p>●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」(以下「玉手箱」)の紹介</p>	<p>①科学実験や工作の成果を発表する展示の実施</p>	<p>①教室や講座において製作した工作物の実物を操作体験できる企画展を計画していたが、新型コロナウイルス感染防止対策のため、科学工作の原理や作り方を紹介するパネルとサンプル展示による常設展示コーナーを6月の再開館時から1階フロアに新設した。令和2年度は2度更新し、計10点の作品を展示した。 展示の手法として多摩区と連携したARコンテンツ(拡張現実)を活用し、工作物の動画も紹介した。</p> <p>達成度：3</p>	<p>●今年度の常設展示新設を土台に、工作物とパネルの更新作業を進める。</p>	<p>●科学工作物の展示コーナーの新設により各サイエンスワークショップや科学実験教室の内容が来館者に良く分かるようになった。</p> <p>●コロナ禍のため体験型企画展は困難であった点はやむを得ない。一方で、パネルや、移動ケースを有効活用した科学作品展示を実施したことを評価する。</p> <p>●実物の展示のみならず、ARコンテンツ(拡張現実)の活用に進展させ、動画で紹介した点も評価される。</p> <p>●ARを利用した新たな取組は評価できるが、対象ユーザである子どもたちにはハードルが高いと思われるので、別途モニタなどを設置して実験のプロセスや動的変化を見せられると良いと思われる。</p> <p>評価：B</p>

* アストロテラス： 市民が集い、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ための、観測機材を備えた天体観望用の施設

* 21世紀子どもサイエンス事業： 川崎市で活動する民間団体・産業・学校と科学館が連携し、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

* ワクワクドキドキ玉手箱： 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

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。

(1) 自然体験

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●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な、多様な内容・形態の観察会や自然教室を実施</p> <p>●活動フィールドを拡大し、多摩川水系をフィールドとした自然教室を開催</p> <p>●展示解説やワークショップ等を通じて、市民の交流と学び合いを実現</p> <p>●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メニューの内容を深める</p> <p>●フィールドワークの学習効果を高める学校支援プログラムを開発・運用</p> <p>●ボランティア制度導入についての検討</p>	<p>①市域の自然を幅広く紹介する「生田緑地観察会」の実施</p> <p>②身近な自然を素材にした「サイエンスワークショップ」の実施</p> <p>③川崎市内の団体と協働で、出版物「川崎の生きもの」の刊行</p> <p>④自然、天文、科学各分野の調査研究、学芸業務の成果を取りまとめ、「青少年科学館紀要第31号」として刊行する。</p>	<p>①「生田緑地観察会」は新型コロナウイルス感染防止対策のため中止した。</p> <p>②自然分野の教室はサイエンス教室に統合。3回開催し、参加者は計38人。うち1回は観察会を含む教室を行った。自然分野のサイエンスワークショップは3回開催し、参加者は計152人。実績内容は科学体験に記載。</p> <p>③市域の自然環境調査の成果をもとに、原稿の編集作業を市民団体とともに進め、専門家の監修のもと、科学館50周年を記念した一般向け普及用冊子「川崎の生きもの」を刊行した。</p> <p>④各分野の調査研究、資料収取保存の成果は「青少年科学館紀要第31号」に公表する。</p>	<p>●コロナの状況に応じた観察会の開催方法を検討する。</p>	<p>●「生田緑地観察会」は通年中止となったが、自然分野の教室やワークショップを開催したことはよかった。</p> <p>●編集作業を市民団体とともに進め、科学館50周年を記念した一般向け普及用冊子「川崎の生きもの」を刊行したことは評価できる。</p> <p>●野外での観察会は、コロナ禍の中での展開方法を工夫するべきである。</p> <p>●学芸職員主体の自然観察会などについては、次年度以降、総合的な企画力に加え、その内容の充実を図るべき余地が大きい。</p>
達成度：3			評価：B	

(2) 天文体験

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●教員や児童生徒が自らプラネタリアムの学習番組を制作・投影できるプログラムの実現</p> <p>●専門家による講演や市民参加型の講座の開催等を通じて、市民の学習・交流事業を継続・発展</p> <p>●プラネタリアムの星空演出と、より多彩な芸術との融合の実現を目指した、連携先の開拓や演出手法の開発</p> <p>●星空を身近に感じ、広く宇宙に親しむことのできる事業の展開・充実</p> <p>●科学館の調査研究成果の天文学習への活用</p> <p>●プラネタリアム番組制作ソフトを市内全小中高등학교に配布し、プラネタリアム番組制作を支援</p> <p>●プラネタリア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</p> <p>●ボランティアのスキルアップや、活動内容のステップアップを支援</p>	<p>①アストロテラス公開、星を見る夕べ、特別観望会の実施</p> <p>②子ども向けプラネタリアムワークショップの実施</p> <p>③天文講演会</p> <p>④天文サポーター育成、区民祭等、市民によるプラネタリアム投影の実施等市民協働の事業</p> <p>⑤プラネタリアムコンサート等イベント投影の実施</p> <p>⑥かわさき星空ウオッチング</p> <p>⑦サイエンス教室（天文）等の実施</p>	<p>①アストロテラス公開は密集を避けるため平日のみ、モニタ上での太陽観察を実施。星を見る夕べは定員を制限するため事前募集とし、感染症予防を徹底して実施した。</p> <p>②小学生を対象にプラネタリアムワークショップを開催し、プラネタリアムの操作体験や番組制作を通じて天文学への知識を深め、関心を高めることができた。 新型コロナウイルスの影響で定員、回数を削減して実施したが、発表会を参加者の家族向けに実施し、子どもたちの達成感を得られた。</p> <p>③外部の講師を招く天文講演会は新型コロナウイルス対策のため今年度は開催を見送った。</p> <p>④毎月サポーター定例会を開催し、星を見る夕べ参加者への配布資料の作成、自主的な学習会、天体観測の実習など研修を行い、サポーターの資質向上により事業を充実させるとともに、天体観察事業の円滑な運営を行い、市民サービスを向上させた。なお、今年度の新規募集は新型コロナウイルスのため見送った。 市民活動団体によるプラネタリアムでの活動は、多摩区民祭は中止となったが、自主的な投影発表会を行った。</p> <p>⑤東京交響楽団とのコラボレーションによるプラネタリアムコンサート、著名な写真家を招いたオーロラ上映会を開催し、アンケートや来場者の声から高い満足度や回数増の意見があるなど、たいへん好評であった。</p> <p>⑥かわさき星空ウオッチングは年度後半から依頼を受けて対応。主催者に感染症対策の徹底をお願いした上で実施した。新型コロナウイルスのため要請数は少なかった。</p> <p>⑦望遠鏡の工作や夜間の天体観察など天文分野のサイエンス教室を開催した。毎回定員を超える申込があり、熱心に受講する姿が見られた。複数回応募、参加する受講者も多い。</p> <p>達成度：3</p>	<p>●感染症対策を徹底した上でのネット活用等を含めた利用機会の拡大が課題。</p>	<p>●新型コロナウイルス感染防止対策を行い、アストロテラス公開や天体観測会、天文分野のサイエンス教室等を開催したことを評価する。</p> <p>●毎月サポーター定例会を開催、天体観測会配布資料の作成、自主学習会、観測実習などの研修を行い、サポーターの資質向上に努めた。</p> <p>●工夫して観望会を実施している点は評価できる。今後、ネットワークを活用した市民とのコラボレーションなどを企画してほしい。</p> <p>●トークライブやコンサート等のコラボレーションは参加者の満足度も高いため、さらなる展開が可能か検討されたい。</p> <p>評価：B</p>

(3) 科学体験

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<ul style="list-style-type: none"> ●多様な年齢層に向けた科学教室の開催 ●気軽に楽しめるサイエンスショーや、年齢や学習段階の異なる人々が共に学べる交流・学習イベントの実現 ●玉手箱や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 ●科学ボランティアの活動を支援 ●民産学官の連携を強化し、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 ●教材開発や学習支援プログラムの開発 ●ボランティアのスキルアップや、活動内容のステツプアップを支援 	<p>①幼児から大人までを対象としたさまざまな科学講座やサイエンスショーの実施</p> <p>②玉手箱を運用し実演を行う科学ボランティアの育成（科学サポーター研修会）</p> <p>③参加者の交流を生み出す科学イベントへの参加（かわさきサイエンスチャレンジ）</p> <p>④学習指導要領にそつた科学館の資料や資材を活用した学校の科学教育への支援及び情報提供</p>	<p>①未就学児から大人まで、様々な年代を対象とした科学講座を年間34回、サイエンスワークショップを43回開催し、参加者数は累計約1700人だった。各講座は、市民団体との協働で運営した。</p> <p>要望の多く、プログラミング教育につながるロボットをテーマとしたプログラミング教室を市民団体と協働で3月14日に開催した。</p> <p>各科学講座（サイエンス教室）は新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、定員数を半数以下に削減し、参加者や講師との距離を確保するなど、安全対策を徹底の上で募集・準備をし、開催した。</p> <p>②「科学サポーター研修会」は、研修生による出展イベントにて実践が積めるように計画していたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、開催を中止した。</p> <p>③「かわさきサイエンスチャレンジ」では、2日間で数千人の来場があるイベントの特性を運営委員会にて検討し、令和2年度の開催は中止となった。</p> <p>④地層学習の下見・相談で来館された学校団体へコースの紹介を行ったり、既存の映像資料や子どもたちがさわることができる地層サンプルの貸出を市内小学校9校に行った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●新型コロナウイルス感染症に対応した科学体験のイベント運営を模索してきた。今年度の募集要件や開催方法を見直し、令和3年度の科学講座や科学サポーター研修会を立案していく。 	<ul style="list-style-type: none"> ●コロナ禍においても、感染予防対策を行い各種科学実験教室を着実に実施できたことは評価できる。今後も非常事態の際の実施には柔軟性を保持しながら行って欲しい。 ●ワークショップは事前の整理券配布方式としたため、プラネタリウム投影時間の影響による参加者の集中、参加者の少ない時間帯が生じた。さらに工夫が必要と思われる。 ●「かわさきサイエンスチャレンジ」のような大規模なイベントを、オンラインを活用して実施することも模索してほしい。 ●地域市民のニーズに合わせたプログラミング教室や地層サンプルの貸し出しなど、引き続き科学館のリソースを活用できるように施策を進めてもらいたい。
		達成度： 3		評価： B

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、東京都との間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ような雑木林があり、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して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

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●調査テーマの設定や発表方法の検討</p> <p>●職員と調査ボランティア、研究機関、自然調査研究団体等多様な主体との協働による調査の実施</p> <p>●既存調査の継続と調査対象の拡大の検討</p> <p>●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調査・分析し、研究成果を公開</p> <p>●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</p>	<p>①関連行政機関、大学機関と連携した調査研究</p> <p>②ムネアカハラビロカマキリ調査（新たな対象の調査の実施）</p>	<p>①川崎市環境局と協働で「かわさき生き物マップ」を活用した野鳥調査を実施予定であったが、コロナ禍で環境局は本年度の実施を見送っている。科学館独自でチラシを作成し、11月から生き物マップへの投稿を呼びかけ、周辺関連施設へ配架依頼も行った。本年度の野鳥の投稿件数は147件、来年度も引き続き呼びかけを続け、川崎市の野鳥の傾向を調査する。</p> <p>②生田緑地の外来生物調査として、ムネアカハラビロカマキリの発生状況を調査する。本年度は緑地内を巡回し、外来種のムネアカハラビロカマキリを計31個体を確認、28個体を捕獲、在来種のハラビロカマキリを計14個体確認した。来年度も調査を続け、発生の時期等を調査する。</p>	<p>●本年度11月から開始した野鳥写真の通年データで得るために、投稿への呼びかけを継続する。</p>	<p>●市民の関心の高い野鳥調査、外来生物としてのムネアカハラビロカマキリの調査は継続してほしい。</p> <p>●川崎市環境局の「かわさき生き物マップ」を活用した調査は、館独自のものか不明である。他所へ投稿された写真により調査するとあるが、今年度、その成果が明示されていない。</p> <p>●外来生物調査については、当該昆虫を確認、捕獲したというだけでは、研究としてゴールに達しているとは言えない。成果の出版公表に到達していないのであれば、今年度の実績として計上すべきでない。</p> <p>●野鳥調査などは、広範囲に渡る継続的な観察調査が必要となると思われるので、引き続き市民参加を促す仕組みを検討してもらいたい。</p>
		達成度：3		評価：B

(2) 天文分野

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●調査の成果の蓄積と市民・利用者への還元</p> <p>●ときどきの天文現象に合わせた調査を実施し、プラネタリウム番組に反映</p> <p>●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、市域でみられる天体を継続的に観測</p> <p>●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</p>	<p>①市域の星の見え方調査</p> <p>②観測による天体の調査研究</p>	<p>①市民参加による星空調査を夏季と冬季に実施し、市民からのデータ収集及び職員による観測を行った。2019年度の調査結果は「青少年科学館紀要第31号」に掲載するが、データ件数は5件にとどまった。</p> <p>②太陽観測を継続して実施したほか、日食等の天文現象、火星の最接近などを観測し、得られた画像をプラネタリウム投影等に活用する他、SNS等での情報発信に活用した。今後の観測的研究を発展させるため、観測手法の開発、試験観測を行った。明治大学との共同観測は、対象となる天体の観測条件から今年度は行わなかった。</p>	<p>●星空調査については、より多くの市民が参加できるような調査方法の改善が必要である。</p> <p>●観測画像は科学館のアピールとしてプラネタリウム投影への有効活用を期待する。</p> <p>●太陽等天文現象の観測結果は論文での出版公表とのゴールに至っていない。各種活用面はいずれも、「調査研究」ではなく「教育普及」に含められるべきものである。</p> <p>●計画や実績に挙げられていないが、紀要には天文職員による調査報告が多く投稿されており、十分に調査研究と認められるものであれば、実績・自己評価として掲載すべきである。</p> <p>●市民参加による観察調査は、単にデータを回収するだけではなく、参加することによる意義やメリットを参加者に還元する方法を検討すると良いと思われる。</p>	
		達成度：3		評価：B

(3) 科学教育

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●研究成果を蓄積し、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</p>	<p>①科学実験教室・実験講座及び出前科学実験教室で行われた実験に基づく興味関心を高めるような玉手箱の改良及び新規開発</p>	<p>①実験キットを収納した「ワクワクドキドキ玉手箱」は、現在24種類あるが、指導マニュアル・物品管理を電子化していなかった。それらを広く活用していくため、昨年度から新規に電子データ化を開始し、今年度は9種類のデータ化を14種類まで拡大した。</p> <p>地層学習キットの新規開発 生田緑地での地層観察は、多くの学校の利用があるが、生田緑地での校外学習が困難な学校に対しても理科学習の支援ができるような、地層の露頭写真、見て触って体験できる地層サンプルなどをまとめた地層学習キットの開発に着手している。</p>	<p>●ワクワクドキドキ玉手箱のデータ化を継続しながら、玉手箱の需要や内容について見直していく。</p>	<p>●新規に電子データ化を開始し、今年度は9種類のデータ化を14種類まで拡大したことは評価できる。</p> <p>●玉手箱の開発にあたっては、定期的にアンケート調査を行い、ニーズを把握する必要がある。</p> <p>●「玉手箱」の電子データ化の追加自体の努力は評価するが、「調査研究」ではなく「収集保存」に位置付けられる内容である。</p> <p>●地層学習キットの新規開発は、今年度には未完了を判断せざるを得ないが、次年度確実に成果として掲げる事ができるよう、継続して努力してほしい。</p>
達成度：3			評価：B	

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。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

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<ul style="list-style-type: none"> ● 収集資料のより効果的な活用 ● GBIF等国際機関への資料情報の提供 ● 研究機関への資料の貸し出しについて検討 	<ul style="list-style-type: none"> ① 収集資料の再整理・分類・配架および電子台帳整備 ② 収集資料目録の作成及び「サイエンスミュージアムネット(S-Net)」[地球規模生物多様性情報機構(GBIF)]へのデータ提供による、国内外への収集資料情報の公開 	<ul style="list-style-type: none"> ① 市民団体に委託している資料収集とは別に、職員が採集から同定を行い、市民団体が標本を作製する工程を確立し、市民と協働で昆虫はチョウ目標本等、植物は市外シダ植物標本の作製を進め、約300点作製した。 ② 令和2年度は、地球規模生物多様性情報機構(GBIF)およびサイエンスミュージアムネット(S-Net)に昆虫の標本データを1,360点を提供した。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今後も計画的に収集を進め、必要に応じて専門家による標本の同定を依頼する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 「GBIF」「S-Net」に標本データを送ることで、科学館の存在を市民や研究者に知ってもらえる機会となる。今後も計画的に収集を進め、積極的に実施していただきたい。 ● 収集保存事業の市民団体への委託事業、学芸員による事業との境界が不明瞭である。市民との協働によって標本作成を進めたとのことだが、学芸職員の専門性、主体性が発揮された形跡が読み取れない。また、何がどの程度なされたのかが読めない。 ● GBIF/S-Netへのデータ提供とは本来、まず第一に館独自での収集保管事業が正常かつ恒常的に行われた中での上積みとしてなすべき項目である。こうした根本的な業務をまず優先して確立することが先決、急務であろう。
		達成度：2		評価：C

(2) 天文資料

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<ul style="list-style-type: none"> ● 収集資料のより効果的な活用と公開 ● プラネタリウム番組や解説資料のアーカイブスの作成 	<ul style="list-style-type: none"> ① プラネタリウム番組の制作時に収集した資料、素材のアーカイブ化の実施 ② 天文学史的資料の整理・保存 	<ul style="list-style-type: none"> ① 太陽表面等、観測データの保存と画像処理を行い、プラネタリウム投影等に活用できるよう整理した。また、番組制作時の資料を整理するとともに、今年度制作した一般番組4本分の素材、データの保存を実施した。 収集保存した資料、映像等はプラネタリウム解説の他、ポスター、リーフレット等の素材として活用した。 ② 富田氏・箕輪氏資料の整理、リストの作成を引き続き行っているが、コロナ禍により人材、作業時間の確保が困難となり、整理件数は約100点にとどまった。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 太陽観測データの整理と調査研究での活用 ● 富田資料については整理方法を見直し、リスト化を進めるとともに調査研究に活用する 	<ul style="list-style-type: none"> ● 富田氏・箕輪氏資料の整理に時間を要しており、貴重な資料の有効活用が図りにくい状況である。整理手法、体制の検討が必要である。 ● 各種データや資料等の整理、保存を行ったとのことだが、どんなシステムにより整理、登録、配架といった博物館資料登録保存が行われたのかが読み取れない。また、解説や素材としての活用は、収集保存事業に含めるべき内容ではない。
		達成度：2		評価：C

(3) 科学教育資料

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
●科学実験教室に関するノウハウを整理・保管・共有化	①事業報告書等をもとにした各実験教室のデータの共有化 ②開発した実験道具等の保管・整備	①科学実験教室ごとに報告される報告書の管理及び実践事例等の収集（2月末現在28件）を行った。 ②玉手箱の管理・保管と利便性の向上のため、よく使われる玉手箱の消耗品・材料の補充、内容物の整理整頓など、玉手箱の整備作業については、コロナ禍で市民科学団体との協働作業時間の確保が難しく、夏季3回実施の実施にとどまった。 ※新型コロナウイルス感染症の状況を科学市民団体と相談の上で実施。	●新型コロナウイルス感染症をふまえた安全性や活動の効果を確認するため、計画書の収集を徹底していく。	●収集整理された実験教室の報告書などが今後広く有効活用されるような管理体制を構築してほしい。 ●各種報告書の管理については、書籍や書誌と同様の登録保管方式に則るか、それを応用した方策を試みることも考えられる。 ●科学ボランティア団体が相互に活用できるような「実践事例集」について、相互利用の仕組みやどんな事例集になるのかを具体的に示すとよい。
達成度：2			評価：C	

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

(1) 展示・企画

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
●市民や研究機関・企業との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	①関連団体との事業の企画実施（神奈川県立青少年センター、専修大学との事業共催）	○神奈川県立青少年センターと協働し、「プチロボで競争しよう 川崎大会（14名）」「かながわりレー科学教室（20名）」をそれぞれ11月に開催した。 ○専修大学ネットワーク情報学部2年コンテンツデザインプログラムを専攻する学生と協働し、新型コロナウイルス感染症に対応した形で「FIELD MUSEUM：親子で楽しく学べるカガクおもちゃのデザイン展」を開催し、当日は120名の来館者が参加した。	●専修大学「FIELD MUSEUM」の広報に館SNS等で協力したが、より来館者に楽しんでもらえるように、大学側とさらに連携を図っていく。	●市民や研究機関・企業との共同企画展の開催等、パートナーシップによる事業の実施に向けては、様々な機会を活用して取組む必要がある。例えば、インバウンド戦略として、市内の国際交流センターとの連携も検討してはどうか。 ●各種連携とその受け入れに当たっては、自然科学の専門機関としての立場や主体性を保持しながらの実施となるよう、今後も留意されたい。 ●近隣の大学をさらに取り込む工夫が必要である。
		達成度：3		評価：B

(2) 調査研究・収集保存

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
●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	①市民調査団体（「かわさき自然調査団」「神奈川県植物誌調査会」）と連携協力	①川崎市域の自然調査、資料収集、標本化を「かわさき自然調査団」と連携して実施した。		●川崎市域の自然調査、資料収集、標本化は継続を望む。 ●幅広い協力者の参加を目指してほしい。 ●具体的な実績として何が、どれくらい実施されたのか明確でない。年報の記述も同様である。
		達成度：3		評価：B

(3) 学習支援

中長期的取組	令和2年度主な計画			
<p>●教職員、ボランティア団体、科学館の協働により学習プログラムを開発・実施する体制の構築</p>	<p>①職場体験の実施</p> <p>②小学校や中学校ごとの理科優秀作品展の開催</p> <p>③中学校連合文化祭開催への協力</p> <p>④教員社会体験研修の実施</p> <p>⑤大学からの依頼により実習生を受け入れて博物館実習を実施する</p> <p>※学校教育関連項目については、教育普及の頁を参照</p>	<p>①職場体験・職業インタビューは、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中学校からの要請がなかった。代替として、市内中学校2校、高校1校にキャリア教育をテーマとした出張講話を行った。</p> <p>②「川崎市中学校理科優秀作品展」を開催した。館内の壁面を利用し、生徒の理科自由研究作品の中から優秀作品10点を展示した。 ※「川崎市小学校理科優秀作品展」は、小学校科学作品展の中止に伴い、開催を中止した。</p> <p>③川崎市中学校連合文化祭理科部門は、今年度の北部会場として協力した。コロナ禍をふまえた会場設営、プラネタリウム鑑賞、表彰式への協力を行った。</p> <p>④各種教員研修を所管する川崎市総合教育センターでの中止判断に伴い、研修への協力は実施できなかった。</p> <p>⑤2週間の博物館実習を実施、8名の大学生を受け入れた。</p>	<p>●新型コロナウイルス感染症拡大防止策を徹底し、科学館の魅力をもっと多くの中・小学生に伝える場ともなる連合文化祭の運営方法を見直し、必要がある。</p>	<p>●新型コロナウイルス感染防止策を徹底した上で実施可能な体制の構築を期待する。</p> <p>●作品展のような体裁、形式の展示の開催にあたっては、自然科学の専門機関としての立場や主体性を保持し、監修的立場で実施するよう留意されたい。</p> <p>●職場体験・職業インタビューの代わりに、キャリア教育をテーマとした出張講話を行ったことは評価できる。</p> <p>●優秀作品展や文化祭は、オンライン開催も含めて検討されたい。</p>
		達成度：2		評価：B

(4) 地域振興・生田緑地内

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●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</p> <p>●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実施</p> <p>●生田緑地内施設間における情報共有化による、運営の効率化</p> <p>●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</p>	<p>①図書館、区役所等との共催事業の実施</p> <p>②大学・地域団体との共催事業の実施</p> <p>③生田緑地サマーミュージアムの実施（指定管理者との連携による円滑な事業運営体制の構築と継続）</p> <p>④日本民家園との「七夕」「お月見」等、生田緑地内他施設との共催事業の実施</p> <p>⑤生田緑地内各施設及び指定管理者との情報共有による横断的広報活動の推進。スタンプラリーの開催など、各館の回遊性推進に向けた取組みの実施</p>	<p>①川崎市立多摩図書館と連携し、プラネタリウムの星空投影と本の読み聞かせのコラボ事業「物語でめぐる星の世界」は中止した。 多摩区民祭におけるプラネタリウムの無料投影は、区民祭中止のため中止した。</p> <p>②コロナ禍により大学が実施を見送った。</p> <p>③毎年夏に実施しているサマーミュージアム（指定管理者主催）は中止となった。</p> <p>④「七夕体験」を民家園との共催で実施し、民家園では笹飾りや織り体験、当館では七夕の特別プログラムによるプラネタリウム投影を実施した。なお、「お月見デー」として実施していた民家園の夜間公開での月観察、夜間プラネタリウム投影・ナイトミュージアムの開催は、コロナ禍により中止した。</p> <p>⑤指定管理者と各館の広報担当者による定期的な広報会議において情報共有を図った。コロナ禍における広報として、「家庭で楽しめる」を念頭に取組んだ。 回遊性向上については、夏期スタンプラリーはコロナ禍により中止となり、緑地内他施設との連携も全て見送った。</p>		<p>●コロナ禍により緑地内連携での企画事業は困難であった。今後は、オンラインやYouTubeを活用した事業の検討も必要ではないか。</p> <p>●「家庭で楽しめる」を念頭に取組んだという内容について、具体的に実績として示すべきである。</p> <p>●コロナ禍により様々なイベントが中止を余儀なくされたが、感染防止対策により実施できることをぜひ検討してほしい。</p> <p>●生田緑地を活用する活動は必須だが、別の切り口も模索してほしい。</p>
		達成度：2		評価：C

6 管理運営
運営方針

(1) 管理業務

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●指定管理者との連携による効率的、効果的な施設運営の推進</p> <p>●開館時間の弾力的な運用の実施</p> <p>●館の魅力向上を図る一方で、経営的な視点による効率的、効果的な収支計画の実施</p> <p>●協議会実施による、館運営、事業の専門性、透明性、公平性の確保</p> <p>●ボランティア登録制度の設置</p> <p>●関係団体との連携による運営</p> <p>●震災・風水害等各種災害を想定した危機管理マニュアルの作成と周知</p> <p>●危機管理マニュアルに沿った、適宜の研修及び訓練の実施</p> <p>●生田緑地及び緑地内施設と連携した災害対策の実施</p> <p>●運営基本計画に基づく事業の執行、及び適正な進行管理</p> <p>●多様な視点を反映し、定量評価を盛り込んだ自己評価の実施</p> <p>●諮問機関等による第三者評価の実施</p> <p>●年報・ホームページ等による評価の周知</p> <p>●館の持続的な成長に向けた、単年度評価結果の次年度事業計画、指標等への反映</p>	<p>①指定管理部門と市直営部門との円滑な連携確保</p> <p>②川崎市社会教育委員会議青少年科学館専門部会の開催</p> <p>③収蔵資料の保全を含む館の危機管理マニュアルの内容整備、定期的な訓練等の実施。生田緑地全体の危機管理マニュアルに基づく、緑地内他施設と連携した危機管理体制の確保</p> <p>④専門部会での適切かつ効率的な事業評価のための方式・スケジュールの見直し</p>	<p>①第2期指定管理の3年目。コロナ禍における安全安心な館運営、博物館業務の実施について、市・指定管理者が協議を重ね、連携して感染防止対策を行った。 令和3年度の開館50周年を控え、広報物の制作など、準備を進めた。</p> <p>②コロナ禍での開催となり、例年行っている各委員の希望に応じた施設・事業視察は中止した。また、年度末に開催している事業評価についての審議は、書面開催とした。</p> <p>③地震・火災等災害発生時の初動対応マニュアル案を作成、11月の火災訓練、3月の地震訓練において活用し、マニュアルの検証・充実を図った。10月の火災訓練実施後、防災に係る職員ワークショップを開催し、災害への意識を高めた。 引き続き、館内防災点検表による月点検・報告を行っている。</p> <p>④新たに就任された委員が多い中、コロナ禍により十分な事業説明ができず、事業評価の審議も書面開催となった。オンライン会議等の対応が困難であり、委員への適切な情報提供、事業評価の在り方が課題となった。</p>		<p>●コロナ禍における安全安心な館運営、博物館業務の実施について、市・指定管理者が連携して取組んだこと、令和3年度の開館50周年に向けて準備を進めたことは評価できる。</p> <p>●博物館施設の主体たる収蔵資料管理面での防災マニュアルの策定に、引き続き努力してほしい。</p> <p>●各事業の中間報告や進捗状況について、郵送やメール配信などにより委員へ情報提供が不足している。恒常的な提供について検討すべきである。</p> <p>●専門部会の審議等は今後の対策なども鑑みて、オンラインに対応できるように準備を進めてもらいたい。</p>
		達成度：3		
				評価：B

(2) 科学館の魅力を高めるサービス展開

中長期的取組	令和2年度主な計画	令和2年度実績・自己評価	今後の課題	専門部会評価及び主な意見
<p>●各種出版物の発行 ●多様な媒体を活用した広報活動（一部指定管理業務） ●生田緑地全体の広報活動と連動した効果的な情報発信（全部指定管理業務） ●職員の資質の向上（一部指定管理業務） ●館全体の魅力向上に向けた、カフェテリア・ショップのサービス向上（一部指定管理業務） ●展示室以外（実験室や学習室等）のスペースを活用した学習サービスの提供 ●学校団体の利便性に配慮したサービスの提供（全部指定管理業務） ●他施設との連携によるサービスの向上（一部指定管理業務） ●利用手続きにおける利便性の向上（一部指定管理業務） ●バリアフリーの実現とユニバーサルデザインの導入 ●外国人利用者に配慮した案内情報の提供</p>	<p>①広報業務を担う指定管理者と、学芸部門の積極的な連携・協力による、情報発信の推進 ②バリアフリー関連設備・表示等の保全、対応研修等人的支援の確保 ③館内案内表示等の適切な管理、展示解説シートの作成等、外国人利用者の利便性の向上</p>	<p>①当館の主要な広報紙媒体である「科学館だより」（隔月刊）について、指定管理者と協議のうえ、市立小学校全114校への配布を1校10枚程度から全家庭配布に大幅増とし、これまでのA3両面刷からA4両面刷に見直しとして配布を開始した。当館は子ども、親子連れ向け事業が多く、ワークショップ等で「科学館だより」を見たという応募が増えていることが確認された。</p> <p>4、5月の臨時休館中に、館ホームページに「おうちで楽しむデジタル科学館」を開設、これをきっかけに、ホームページやSNSへの自然天文科学の各分野、広報からも季節の動植物や天文現象、コロナ禍での館取組等の紹介を増やし、アクセス数を増やしている。【P30】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホームページアクセス数：383,790件 (R01 244,873) ・Facebook投稿リチ数：19,914件 (R01 12,850) ・Facebookいいね数：1,345件 (R01 1,282) ・Twitterフォロワー数：3,524件 (R01 3,030) <p>※2月末の数値 ※投稿リチ数：ミニ情報を随時発信するスリルのため、どの程度の人に見てもらえているかの指標として採用。</p> <p>②館ホームページのリニューアルにより、ウェブアクセシビリティ（視覚障がい、多言語、スマートフォン対応など）対応となった。バリアフリーを意識しながら積極的にホームページ、SNS発信を行っていく。</p> <p>③英語、中国語、韓国語の館内利用案内の配布を継続している。外国人利用者はほぼなし。今後の新型コロナウイルス感染状況を踏まえ、安全を優先して既存の対応にとどまった。</p>		<p>●「科学館だより」を市立小学校全家庭配布としたことで、応募者が増え、多くの人に科学館の活動を知ってもらえた効果は大きい。</p> <p>●4、5月の臨時休館中に、館ホームページに「おうちで楽しむデジタル科学館」を開設し、ホームページやSNSのアクセス数が増えたことは評価できる。</p> <p>●「おうちで楽しむデジタル科学館」は、特に自然分野で工夫が不足している。常設展示の仔細に至るまで改めて紹介、専門的に解説する機会ともなるはずである（他館の事例を参考にされたい）。</p> <p>●外国人利用者については、地域館としての特性から、日本民家園のように多くは見込めないであろう。利用者層を分析し、それに合った対応で良いのではないか。</p> <p>●館ホームページに学芸員の素顔や研究・仕事ぶりが見られるコーナーを作ってはどうか。より親しみがもてるHPになると思われる。</p>
		達成度：3		
				評価：B