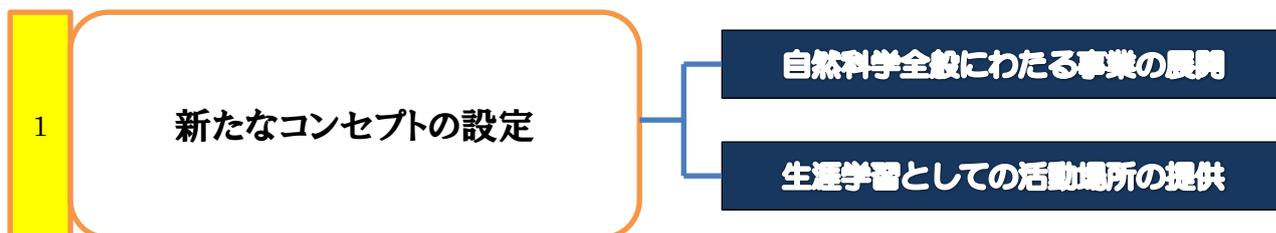


## 5. 今後の取り組み



### ◆現状と課題◆

これまで主として天文・宇宙及び物理に関する知識の普及と啓発を図るために、事業の展開を図ってきました。リニューアルを機に地域の学びとして、ハチオウジゾウや八王子隕石の科学展示を導入したほか、講座においても化学実験や物理現象を体験できるよう工夫をしています。しかし、自然科学全般にわたる事業がなされているとは言えない状況です。（自然科学とは、物理学、化学、生物学、地学及び天文学を言います）

また、科学に関する経験や知識を活かせる場として、当館で活動できるボランティア制度を設けていますが、登録者が少なく、十分に認知されていない状況です。

### ●取り組む事業●

#### ➤ 自然科学全般にわたる事業の展開

現在実施している土日祝日、夏休み等を開催する講座や教室では、物理、化学、天文学に関する内容が多く、生物学や地学については少ない状況です。今後は、任用中の科学指導員のさらなる活用や市民、企業や大学等との連携を深め、外部講師による事業を推進することにより、自然科学全般について事業を展開していきます。

#### 《主な取り組み》

- ・市内の企業や大学などの協力により自然科学全般にわたる講座、教室を開催します。
- ・科学指導員のより広範な知識や専門性あるいは企画力を高めるための研修受講を促進します。

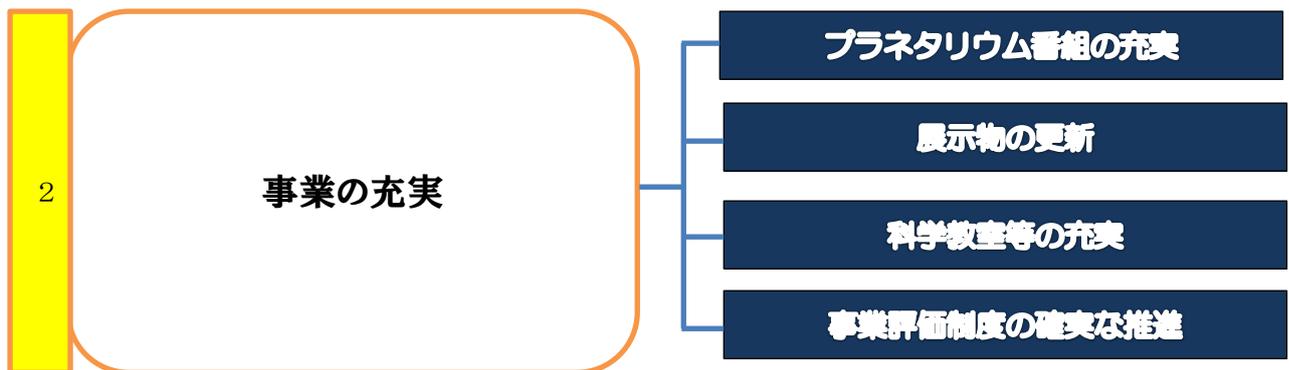
#### ➤ 生涯学習としての活動場所の提供

当館では、主に小中学生のこどもたちを対象に科学の普及、啓発を図ってきました。今後は、生涯学習の場として高校生以上の大人を含めた事業を実施して行きます。また、科学に関する知識や経験を活かしたボランティア活動に関心のある方に、館内案内や講座の講師など活動の場を提供します。

《主な取り組み》

- 主に大人を対象としたトワイライトプラネタリウムやプラネタリウムを会場とした大人も楽しめる星空コンサートあるいは隣接する大横保健福祉センターとの連携事業として実施するマタニティープラネタリウムなど子供以外の方を対象とした、事業を推進します。
- 館内のガイドボランティアの募集を広報やホームページの掲載だけでなく、チラシ等の活用や講座等で募集告知を行うなどさらなる周知に努めます。また、登録制度により必要に応じて教室や講座の講師として活躍する場を提供します。





### ◆現状と課題◆

当館を運営する上で、要となる項目です。より多くの方に来館していただくためにはプラネタリウムなどの実施事業を今まで以上に充実することが必要です。特にプラネタリウムは、多くの方が観覧する目的で訪れます。番組選定にあたっては、季節やその時々話題となった天文現象を考慮していますが、予算上の制約もあり同じ番組を再投影することもあります。

展示物は平成29年度のリニューアルを機に展示物更新基本計画に基づき一新しましたが、既に故障が頻繁に起きているものがあります。

科学教室や講座は、小中学校の春・夏・冬休み、休日・祭日には必ず開催し、体験型を重視したものとなっていますが、参加人数が減少傾向にあります。なお、事業評価については、年4回開催されている博物館協議会にて事業の実施状況を報告するとともに、年度末に事業評価をしていただき、指摘事項の改善に努めています。

### ●取り組む事業●

#### ➤ プラネタリウム番組の充実

プラネタリウムは、科学に関する知識を伝えるとともに、当館の集客性の向上を図る主要な施設です。投影番組は、天文宇宙だけに限らず、広く自然科学の分野に関する番組やエンターテインメントの要素を含んだ番組を選定します。また、当館独自の番組制作にも努めます。

なお、番組選定の基準として別表の項目をクリアーすることが必要であり、集客見込み・観覧者満足度予測・総合評価を5点満点で点数化して点数の高い番組を選定します。その際、1担当者の評価で決定することなく、数人により評価し、決定します。

【別表】

選定基準	
1	科学をテーマとしているかまた、話題性があるか
2	子供から大人まで親しみやすい内容か
3	全天周映像の特徴を生かした番組となっているか
4	集客を見込める番組か
5	予算の範囲内で、年4回の番組の入替、およびトワイライトプラネタリウムに対応できるか
6	星空解説と投影で1時間以内か

《主な取り組み》

- より多くの番組提供会社に番組の紹介を受けるとともに、選定基準を順守し、複数職員により決定します。また、できる限り新たな番組を投影するよう努めます。
- 八王子市独自の自然現象や天文現象に特化した番組作成に向けて検討を進めます。

➤ 展示物の更新

展示物は、見て、触れて、体験することにより「なぜだろう」と不思議に思うことから科学の知識を学ぶきっかけとなる重要なツールとなっています。また、このことが科学館を利用する理由の大きな要因にもなっているため、利用者の拡大を図るためには、展示物の更新が不可欠です。

平成29年度に更新しましたが、今後、見慣れて興味が薄れることや故障して稼働できないものが利用者の減につながることから、定期的な更新、速やかな故障対応に努めます。

《主な取り組み》

- 平成27年度に策定した展示物更新基本計画で示した基本的な考え方に基づき、3年1度1つの頻度を目標に展示物を更新します。
- 故障により本来の動きができない展示物は、速やかに修理を行い、場合によっては更新します。

➤ 科学教室等の講座の充実

科学工作教室、科学実験教室などの科学教室は、ものづくりや科学の実験を体験し、科学の不思議さ、驚きや楽しさを学ぶ機会として有効な方法です。ま

た、その時に話題となっている天文現象などを題材とした講座では、なぜ、どうしてという疑問を解消する良い機会になっています。最近では、科学館主催の講座は、参加者数の減少がみられることから、アンケートによりニーズを把握し、内容に反映するとともに教室の狙いを明確にし、様々な学年の子供たちが参加できるよう工夫します。

《主な取り組み》

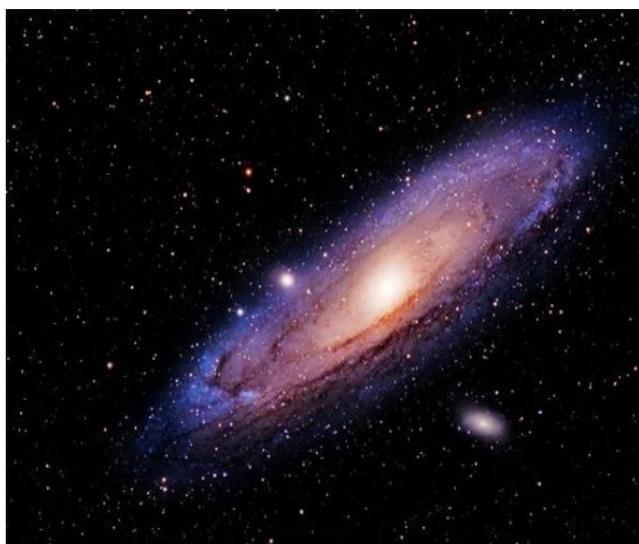
- ・毎年度同じ内容で実施している教室・講座もあるため、可能な限り新しい内容を加えて実施します。
- ・宇宙をより身近に感じることができる講座を開催します。
- ・講座の開催回数を増やします。
- ・教室、講座など当館主催のイベントには必ずアンケートをするとともに、把握したニーズを踏まえたイベントの開催に努めます。

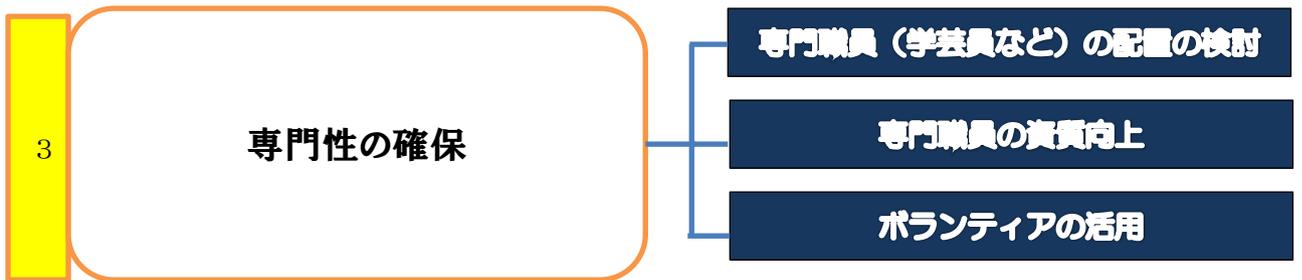
➤ 事業評価制度の確実な推進

事業や事務処理については、常に自己点検をしながら改善を図ります。特に事業の推進に当たっては、計画（プラン）、実施（ドゥ）、評価（チェック）、改善（アクション）のマネージメントを実施するとともに、効果的な事業の実施を図るため、事務事業評価を導入しています。当館の事業評価については、年に1度、自己評価と博物協議会委員（外部委員）による評価を行っています。

《主な取り組み》

- ・現在実施している自己評価及び博物協議会委員による事業評価を確実に進めます。
- ・評価が低い項目や未達成の項目については、次年度に改善を図ります。





◆現状と課題◆

正規職員の学芸員の配置については、学芸員資格を採用条件として募集しておらず、現状、困難な状況です。そのため、嘱託員（科学指導員）の採用により、専門的知識を有する職員を配置していますが、学芸員の役割を担う嘱託員（科学指導員）が資質向上を図るための研修を受ける体制が整備されていません。

当館では、市民参加の場として科学教室の企画・実施、展示物の説明、イベントの補助などボランティアの活用を図っています。毎年6名程度の募集を行っていますが、少人数にとどまっており、登録者が固定しています。

●取り組む事業●

➢ 専門員（学芸員など）の配置の検討

利用者に正確な知識を伝えるために専門的知識を有する職員の配置は不可欠です。現在3名の嘱託員を配属していますが、業務はプラネタリウム番組制作、科学教室や企画事業の企画・立案・実施、他の機関との連携、ボランティアの指導など多岐にわたります。さらなる業務を担うため、正規職員を含めて専門職員について検討していきます。また、専門職員の配置とともに、調査・研究体制を整えるよう、検討していきます。

《主な取り組み》

- ・専門職員の配置の検討。

●取り組む事業●

➢ 専門職員の資質向上

専門職である嘱託員の資質向上を図るため、研修を計画的に受講できるような環境を整備します。

《主な取り組み》

- ・平成32年度予算から嘱託員の研修に係る経費を確保します。
- ・他の博物館との情報交換や連携促進を図るため加入している三多摩公立博物館協議会、全国科学館連絡協議会、日本プラネタリウム協議会が行う研修会への参加を促進します。

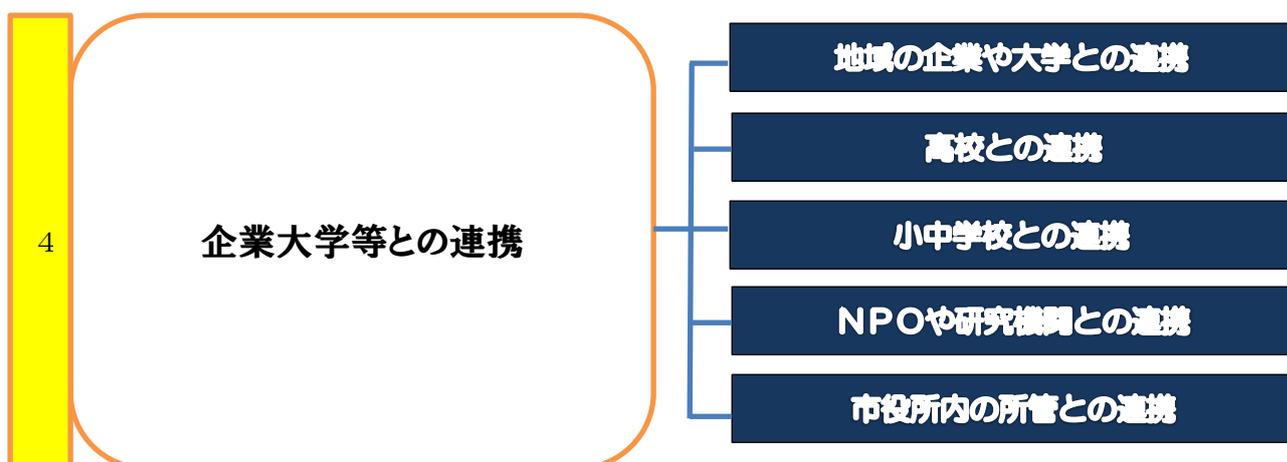
➤ ボランティアの拡充

現在、3人のボランティアが登録し、活動しています。今後も市民参加の場としてより多くの方が登録し、当館を活用してもらえよう環境整備を行い、拡充を図るとともに様々なツールを活用し情報発信を行います。

《主な取り組み》

- 広報以外のツールを活用し、より広範囲に募集を行います。
- ボランティア設置要項を策定し、登録条件や活動内容を明記し、報奨金を支給します。





#### ◆現状と課題◆

当館のマンパワーだけでは、さらなる科学の普及啓発を進めるには限界があります。企業や大学など様々な資源の活用を図り、連携していくことが重要です。市内企業や大学との連携では、展示物の制作、壁面絵画の作成、科学講座の担当などを担っていただいています。高校では、宇宙の学校の会場として提供を受け、教職員や生徒にもボランティアとして参加をしてもらっています。小中学校については、学習指導要領に基づく天文宇宙に関する学習番組を投影するとともに、徒歩での来館が難しい学校に対して、バスを配車しています。そのほかJAXAやこども・宇宙・未来の会などのNPO法人とも連携を図り宇宙の学校やJAXAコズミックカレッジなど様々な事業を展開しています。

今後はさらに連携先の拡大や様々な事業を行うことで、科学に関する知識の普及、啓発を進めていく必要があります。

#### ●取り組む事業●

##### ➤ 地域の企業や大学との連携

魅力ある事業を実施していくためには産業、学校、市民等との協働は不可欠です。現在市内の数か所の企業や大学との連携により事業を実施していますが、引き続き連携をしていくとともに、その数を拡大し、魅力のある事業を実施して行きます。

##### 《主な取り組み》

- ・市内にある企業、大学との連携拡大を図るため、事業実施や講師派遣を積極的に依頼します。
- ・大学生のインターシップや博物館実習の受け入れを積極的に行います。

➤ 高校との連携

高校には、専門的知識を持つ教員や科学にかかわるクラブがあることから、連携を進めます。

《主な取り組み》

- ・宇宙の学校の開催会場を提供する学校について定期的に変更を行います。
- ・連携手法を検討するとともに、学生が夏休み等に行う講座を担当する機会を増やします。

➤ 小中学校との連携

次世代を担う子どもたちに対して、科学に関する知識を普及し、興味を持ってもらうためには、学校との連携が必要です。現在、学習指導要領に沿った内容のプラネタリウムを投影しており、遠距離の学校に対しては、バスを配車し、来館の便宜を図っています。今後も引き続き着実にこの事業を進めていきます。

【参考】対象学年と番組名

学年	学習番組名
小学校3年生	太陽の動きを調べよう
小学校4年生	星の動き・星の明るさや色
小学校6年生	月と太陽
中学校3年生	地球と宇宙

《主な取り組み》

- ・小学校3、6年生及び中学3年生の参加校数が少ないことから、校長会等を活用しさらなる周知を図ります。
- ・番組の内容が古くならないよう、最新の情報を加えるなど番組内容の見直しを随時行います。

➤ NPOや研究機関との連携

科学学習のノウハウを有するNPOや科学の専門的知識を持つ研究機関との連携により、多様かつ専門的な内容を含んだ事業の展開を図ることが可能です。JAXAとは平成27年3月に教育連携協定を締結しており、講師派遣や教材の提供など、今後さらなる活用を図ります。

《主な取り組み》

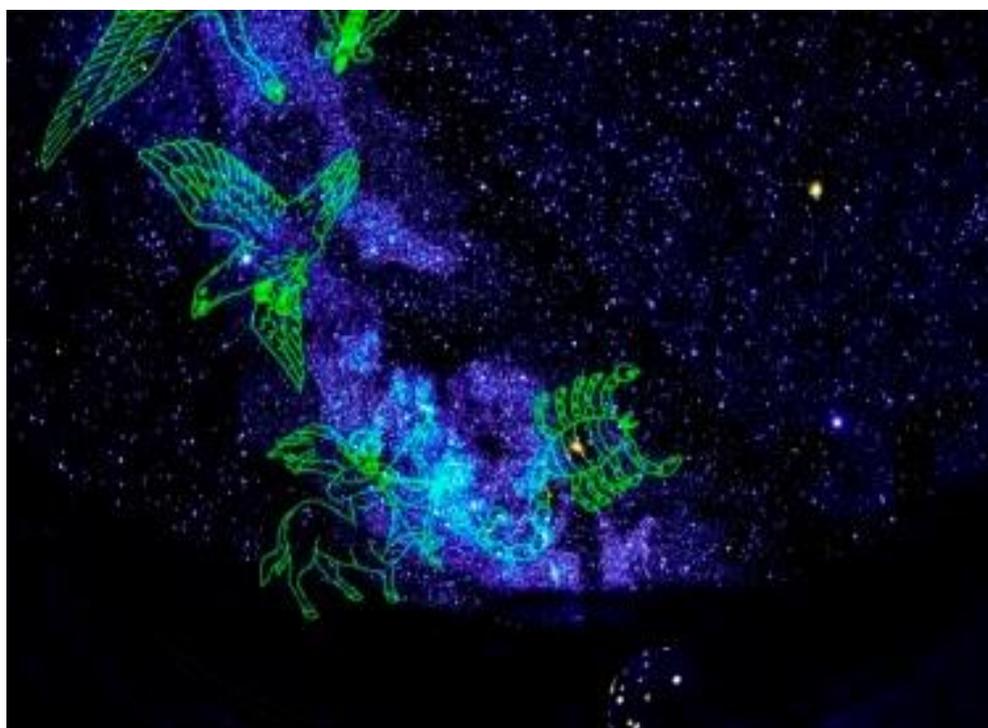
- ・引き続きNPO法人こども・宇宙・未来の会と宇宙の学校を実施し、参加者の拡大、内容の充実を図ります。
- ・JAXAとの教育連携協定に基づき、現在実施しているコズミックカレッジ以外にも講演会や講座等を開催します。

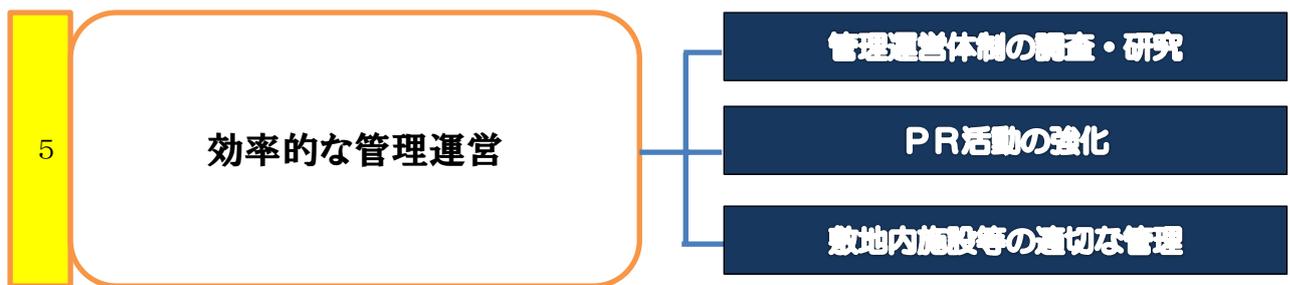
➤ 市役所内の所管との連携

八王子市まち・ひと・しごと総合戦略では、まちづくりの中で地域特性に応じたまちづくりとして、当館と隣接する大横保健福祉センターとの連携事業の促進を目標として掲げています。現在、保健師による「親子で知ろう！からだ測定会」を当館で実施しています。また、児童館にも出張工作などの出前講座を行っており、今後様々な所管と連携することにより、より多くの方への科学の普及を目指します。

《主な取り組み》

- 保健福祉センターを利用する妊婦の方とその家族を対象としたプレママプラネタリウムを開催します。
- 児童館や保育園など出前講座の要請に積極的に対応します。
- 教諭の資質向研修や中学生の職場体験を受け入れます。





#### ◆現状と課題◆

当館では、市職員による直営をしていますが、運営の要である正規職員の学芸員が配置されていないことから、新たな事業展開が難しい状況となっています。科学館の設置目的である「子供の科学に関する知識の普及・啓発」についてさらに充実を図り、効率的な運営をしていくためには、運営形態についても調査研究する必要があります。

また、PR活動は、様々な媒体を活用しており、今後も様々なメディアを活用した広報活動が必要です。

当館が開館し 30 年が経過したことから、敷地内に植樹した樹木の繁茂が目立ちます。定期的な伐採を行う必要があります。

#### ●取り組む事業●

##### ➤ 管理運営体制の調査・研究

多摩地域ではプラネタリウムを併設した博物館は 4 か所ありその内 2 つが指定管理者による運営となっています。運営には直営、指定管理、あるいは財団に委託する方法がありますが、今後、どの体制が八王子市民にとって一番良いか、そして効率的な運営ができるのか、調査研究を行い、その可能性について検討します。また、正規職員の学芸員の配置及び科学に関する調査・研究については、管理運営体制についての議論の中でその位置づけを明確にし、その実施に向けて検討していきます。

##### 《主な取り組み》

- ・直営、指定管理、財団への委託について、各自治体に視察等調査を行います。
- ・それぞれの運営形態についてメリットデメリットを明確にし、比較検討します。

##### ➤ PR活動の強化

現在、下記のメディアを活用し、PRを行っています。29 年度には、デジタルサイネージを導入し、紙以外の媒体を使った広報も活用しています。今後も、様々な媒体を活用し、積極的な広報活動を展開していきます。また、フィルムコミッションによる撮影等を通じてPRを図ります。

	名称	周知範囲
媒体	市広報	全市民
	こども科学館HP	//
	市内小学校全児童	市内小学生とその保護者
	市内市立保育園	市立保育園園児及び保護者
	ミニコミ誌、専門雑誌等	全市民
	デジタルサイネージ(館内3つ)	来館者
チラシ等の配布場所	駅前地下駐車場掲示板	施設利用者
	町中案内所(八王子駅前)	施設利用者
	地域循環バス車内広告	施設利用者

#### 《主な取り組み》

- 毎月のチラシ配布を継続し、市内70の全小学校児童にチラシを配布します。特に夏休みは、市内市立保育園に在籍している園児や市外にもチラシを配布します。
- フィルムコミッションによる撮影申込みがあった場合、業務に支障がない限り積極的に受け入れます。
- 他所管と連携して事業を実施する場合は、その所管のもつ媒体を有効に活用します。
- 導入したデジタルサイネージへの企業広告を募集し、歳入増を図ります。

#### ➤ 施設の適切な管理

建物の維持管理は、市で策定した「公共施設等総合管理計画」や「中長期保全計画」に基づき、適切かつ計画的に行います。また、30年が経過したことにより、大きくなった樹木は、周辺住民に迷惑が掛からないよう、計画的に剪定をすることが必要です。現時点では、市民の方から苦情は寄せられていませんが、職員による剪定には限度があり、業者による早期かつ適切な管理を行います。

#### 《主な取り組み》

- 32年度までに個別施設計画を策定します。
- 樹木の剪定計画を立て、予算の範囲内で毎年度計画的に剪定を行います。
- 低木や剪定が容易な場所については、可能な範囲内で職員が剪定します。

