

# 2021 年度事業計画書

株式会社仙台天文サービス

# 1 マネジメント業務

## (1) 概要

スタッフが働きやすい環境を整え、運用することで、顧客満足度を高める。

## (2) 業務内容

### ①SPC 調整会議

仙台天文サービス構成企業間で、現場レベルでの調整が必要な事項について打合せを行う。  
〇月に1度開催。

### ②ガバナンス会議の運用

台内の所属会社の違う部署間の調整を適宜行う。  
〇台長・副台長（運営マネジャー）・ヘルプデスク・維持管理マネジャーの構成員が発議をした際に開催。

### ③コアスタッフ会議の運用

運営担当企業内の運営方針管理及び情報共有・問題点の洗い出しを行う。  
〇台内会議日およびコアスタッフが発議した際に開催。

### ④台内会議の運用

スタッフ間で予定の確認及び活動の振返りを行い、維持管理・運営の質を担保する。  
〇月に1度開催。

### ⑤全体会議の運用

運営担当企業のスタッフで、運営内容の確認や改善の方向性を確認する。  
〇月に1度開催（台内会議日）。

### ⑥総務会議，企画交流会議の運用

総務及び企画・交流の担当部署毎に、運営内容の確認や改善の方向性の確認及び研修等を行う。

〇それぞれ月に1度開催

### ⑦週末会議の運用

土曜日から翌週の金曜日までの予定についてスタッフ間で共有をする。  
〇毎週金曜日に開催。

### ⑧朝礼の運用

当日の予定等や確認事項についてスタッフ間で共有をする。  
〇開館日の開館前に開催。

### ⑨セルフモニタリング及びヒヤリング

契約書に基づき、維持管理・運営業務に関わる要求水準を履行しているかのセルフモニタリングを行う。またその報告に対する仙台市のヒヤリングに対応する。

○双方、月に1度の提出と対応。

⑩中長期計画の策定

運営要求水準書に基づき、施設ミッション達成のために3年毎にビジョンを定め、それに基づいた中期計画を策定する。また、中期計画策定時に長期計画の見直しを行う。

○3年に1度、策定し仙台市に提出する。

⑪年間事業計画の策定

指定管理者協定に基づき中期計画に即した年間計画を策定する。

○毎年策定し、前年度3月中に仙台市に提出する。

⑫予定管理

見通しを持った維持管理・運営を行うために、年間予定、週間予定等を策定する。

○前年度の1月末までに大枠を決定し、週間予定は1ヶ月前までに凡そを決定する。

⑬予算管理

構成企業毎に、適宜予算の管理を行う。

⑭個人情報の管理

年に1度研修を行うとともに、「個人情報取扱特記事項」に基づき常時管理を行う。

⑮スタッフ研修

スタッフのスキルアップ研修を台の内外にて実施し、スタッフ間で共有する。

○台内研修の実施（救命救急、個人情報管理、情報セキュリティ、新人研修、交流業務研修等）

⑯マニュアル作成（標準化）

標準化できる業務については、マニュアル（標準書及び要素技術一覧）を作成し、業務の標準化を図る。適宜作成し、適宜修正を行う。

⑰勤怠管理

出勤予定表及び週予定表を作成し、スタッフの勤務計画を立て、それに基づいた管理を行う。出勤予定表は前年度までに策定。週予定表は前月までに策定。変更については随時更新。

⑱週計画作成

勤怠及び交番を明確にするために、週毎の予定表を作成する。週予定表は、前月までに策定する。

⑲アルバイト管理及びシフト管理

アルバイトのシフトを調整し管理する。また、勤怠の管理も行う。シフト調整及び勤怠管理とも月に1度行う。また、勤務調整は適宜行う。

⑳福利厚生（雇用・会社福利厚生関係）

スタッフの雇用や福利厚生の対応をする。

㉑オーナーサポーター運営・管理

天文台を資金・物資の面でサポートしていただく企業及び個人を募り、その資金等を運用する。

○随時募集を行い、物品については都度活用を行う。

○資金は、年度内に活用方法を検討し運用を図る。また、その結果を出資者に報告する。

#### ②学会等関連団体への加盟と連携

学会や関係団体に加盟するとともに、研修及び情報発信を行う。

○加盟団体は次の通り

日本天文学会、日本博物館協会、全国科学博物館協議会、全国科学館連携協議会、天文教育普及研究会、日本公開天文台協会、日本プラネタリウム協議会、宮城県博物館等連絡協議会、仙台・宮城ミュージアムアライアンス

#### ③諸団体との連携協定の管理

大学、研究団体、社会教育施設、天文愛好家等と連携協定を結び、天文台の運営の一助とする。そのための協定の管理を行う。

#### ④アンケートの計画、実施および分析

来館者にアンケートを依頼し、業務改善の一助とする。

○天文台へのロイヤリティを測るアンケート（NPS）の実施

○天文台学習に関わるアンケート（通年）

○各業務の個別アンケート（適宜実施）

#### ⑤台長業務

○各種会議（関係者協議会・事業推進部会・維持管理運営分科会、SPC 取締役会、SPC 部会、SPC 調整会議、台内会議、ガバナンス会議）参加

○各種企画・交流業務補助等

○各種専門学会等への参加

○防火管理者担当

○セルフモニタリング承認

#### ⑥中期計画に関する取組み

○サポーター制度の拡充（オーナーサポーター新規登録数 5 件/年、継続割合 80%/年）

・ウェブサイト等に募集告知や充当報告を掲出し、オーナーサポーター制度の周知を積極的に行う

・既存のオーナーサポーターに他企業や知人を紹介いただけるよう働きかける。

○カフェ等の設置による飲食の充実

・入店に向けた調整をする

○交通アクセスの改善

・土曜の夜のバスの増便を継続的に働きかける

○施設内の快適性の向上

- ・天文ライブラリーの書籍を入れ替え、充実をはかる
- ・無料ゾーンにひまわり 8 号リアルタイム web およびプリクラを導入し、来館者の待ち時間の不満を軽減する

○再来館の促進

- ・NPS 調査によって顧客ロイヤリティを測定し、再来館に繋がる施策を講じる

## 2 活用促進業務

### (1) 概要

宇宙への興味・関心が薄い層に様々な切り口で天文台の魅力を発信し、施設の活用を促す。

### (2) 業務内容

#### ①VI の運用・管理

VI コラージュを作成し活用する。また、各種メディア媒体の VI を管理する。

○VI のアイデアを公募し、2021 年度 VI を新規作成。その他 VI を随時作成していく。

○VI の台内掲示や小規模展示ブースを設置し、VI の浸透を図る。

#### ②天文台まつり

天文台の開台を記念し、毎年 2 月におまつりを開催する。

#### ③繁忙期対応

GW等の繁忙期の賑わい創出の一環としてイベントを実施する。

○宇宙・天文に関する雑貨の販売やWS（星★マルシェ）を繁忙日に実施する。

#### ④サタ☆スタ

天体観望会とともに、土曜の夜ならではのイベントを実施し、賑わいを創出する。

#### ⑤施設活用イベント

アーティストや市民と宇宙をテーマにしたイベントを実施。また、貸館的な施設活用のひとつとしてユニークベニューを実施する。

#### ⑥記念事業

入館者達成式典や東日本大震災追悼イベント等の記念事業を実施する。

○プラネタリウム震災特別番組の投映および全国配給

#### ⑦商品開発

仙台市天文台のオリジナルグッズやコラボ製品を開発する。

#### ⑧売店業者との調整

顧客ニーズを意識した仙台市天文台らしい店づくりを推進する。

○時期に応じて商品の品揃えや陳列を工夫する

○オリジナル商品の強化

⑨中期計画に関する取組み

○市民企画による多様な催しの開催（12件/年）

・市民提案を積極的に受入れ，イベント実現の支援をする

○地域住民や団体との連携強化（新規連携2件/年）

・錦ヶ丘アーリー迎賓館とのフォトウェディング

### 3 観測研究業務

(1) 概要

市民の観測技術の向上を図る活動を行い，天文学に深く関わる人材育成を行う。更には，国内外の関係機関と連携を行い，その成果を公開することで天文学の発展に寄与する。

(2) 業務内容

①天文台スタッフ観測

天文台スタッフが観測研究テーマに基づく観測研究活動を行い，その結果を公開する

○ひとみ望遠鏡冷却 CCD カメラのフラットフィールド取得

○ひとみ望遠鏡冷却 CCD カメラの性能測定

○スタッフ同士による観測の基礎研修会を行う

②市民観測員育成講習（観測提案講習，教員研修等）

ひとみ望遠鏡の操作方法の習得も含め，教員等指導者の養成・研修目的も兼ねた観測を年1回以上実施する。また，市民等が独自に観測活動を行えるようになることを目標とした講座を実施する。

○小中教員研修会での望遠鏡操作講習（年1回，7月予定）

○観測のための天文学講座（対象：観察室ユーザー）

③公募共同観測

ひとみ望遠鏡を活用した観測研究テーマに基づく観測提案を公募する。観測提案書の書類審査により，3ヶ月間で最大2提案を採択し，共同観測として観測提案に基づく観測研究活動を行う。

○観測提案の公募，書類審査，観測日確定，共同観測の実施（3ヶ月間で最大2提案を採択）

④市民観測員観測

ひとみ望遠鏡の操作方法について天文台職員と同等の技術を習得し，天文台の望遠鏡活用指針に基づいた観測ができる市民を市民観測員として認定し，観測提案書の書類審査により，提案した観測テーマに関して，単独で観測研究活動を行う。

⑤大学・関係機関との共同観測，連携観測

新天体の発見観測の確認作業や追跡作業，貴重な天体现象等の連携観測，大学等からの共同観測・研究の依頼があった場合は，台内で観測内容，観測期間，使用観測機器等を検討し，可能な範囲で協力する。

○環境省水・大気環境局「星空公団による『デジカメ星空診断』」（年2回）

○国内外で発見される新天体の確認観測・追跡観測（随時）

○国内外の，大学や天文台等の天文学関係機関が行う天体観測活動への協力（随時）

⑥ひとみ望遠鏡体験観測，天文学者体験観測

天体観測に関心の高い市民が観測技術や天文学の知識の程度に応じて技術向上等を図れるよう，研修を目的とした観測を年2回以上実施する。

○観測技術向上を図るための研修目的の観測（年2回，下記もし天を含む）

・東北大学「もしも君が杜の都で天文学者になったら…。」

東北大学大学院理学研究科天文学専攻との共同開催。全国各地から参加した高校生が自らテーマを考え，大学院生や大学生の協力を得ながら天文学の実習として観測と解析を行い，研究発表までを行う。

⑦インターネット望遠鏡体験会

仙台市内の小・中・高等学校の児童・生徒が学校のパソコンからインターネット等を利用して大型望遠鏡を利用できるようにする。

○夜間でも児童・生徒が集まりやすい学校を会場として，インターネットをその場にいなからひとみ望遠鏡を遠隔操作し，ひとみ望遠鏡に装着したビデオカメラの天体映像を配信する。（7-8月学校夏期休業期間中）

○今後の観測体験方法の試行として，昼間に観察できる金星や月のライブ配信を実施する。

⑧研究・実践紀要作成

年度毎に研究や実践についての報告を行う。

⑨中期目標に関する取組み

○市民による観測・観察活動への支援（市民観測員数3名/3年，市民による観測結果の公開数3件/年）

・昨年度天体観測基礎講座中に作成したプロポーザルによる共同観測の結果公開（1件）

・2020年度共同観測による観測結果の公開（2件）

・昨年度天体観測基礎講座を受講したユーザーによる市民観測員観測

・ガリレオ衛星の相互現象による市民観測員観測

## 4 教育支援業務

## 4-1 学校教育業務

### (1) 概要

様々な対象者に合った手法や内容で、各教育現場で学習する天文分野の内容の理解が深まるよう支援する。

### (2) 業務内容

#### ① 幼児天文台学習

幼稚園・保育所を対象にプラネタリウム投映、展示室見学、ひとみ望遠鏡見学を行う。

##### ○目標値

146 団体（2019 年度実績）

##### ○渉外

- ・（2022 年度分）案内文書発送：2022 年 1 月末
- ・（2022 年度分）予約開始：市内 2022 年 2 月末，市外 2021 年 3 月初め

##### ○プラネタリウム投映

##### ○望遠鏡見学

#### ② 小学校天文台学習

学習指導要領に基づき、小学 4 年生と 6 年生を対象に学習プログラムを用意し、展示室・プラネタリウム・望遠鏡を用いた天文台学習を行う。

##### ○目標値

255 校（2019 年度実績）

##### ○渉外

- ・案内文書発送 2021/3/1
- ・予約開始：市内 2021/3/25，市外 2021/3/29
- ・打合せ（各学校にて事前に天文台ウェブサイト上の打合せ動画を閲覧）

##### ○プラネタリウム投映

- ・小学 4 年生向け
- ・小学 6 年生向け

##### ○望遠鏡見学

#### ③ 中学校天文台学習

仙台市内の中学生を対象に、学習指導要領に基づいた天文台学習（悉皆）を実施する。

##### ○目標値

79 校（2019 年度実績）

##### ○渉外

- ・（2022 年度分）案内文書発送：2021 年 12 月中旬
- ・（2022 年度分）日程調整：2022 年 1 月中旬まで



- ・(2022年度分)天文台科学館学習合同説明会:2022年2月末
- ・新学習指導要領に向けた学習内容の見直し
- ・選択学習のプログラムの更新(2022年度に向けて「宇宙開発」「宇宙のひろがり」を更新)

○プラネタリウム投映

○望遠鏡学習

#### ④その他の天文台学習

高等学校や特別支援学校を対象に,天文台学習を行う。

- ・視覚支援学校(中学部) 5/13
- ・拓桃支援学校 11/2
- ・聴覚支援学校(中学部) 11/5
- ・人来田中学校 旗立分教室 12/7
- ・仙台向山高校 未定

#### ⑤学習配布物作成

子どもが楽しく天文知識を習得できるように学習配布物を作成する。

- ・天文台学習のしおり(小学4年生・小学6年生・中学生)の作成

#### ⑥学校団体受入

学校団体の来館に際し,受入れ担当を配置し,安全かつ円滑に館内での移動やスケジュールが進められるようにする。

- ・安全に集合や移動ができるように配慮する。

#### ⑦学校連携

学校現場と連携し,施設の活性化と学校教育における理科教育の充実と発展をさせる。

- ・連携授業(市内小学校・中学校との連携を検討)

#### ⑧小中学校教員養成講習

市内小中学校教諭を対象に天文に関する基礎講義,学校における天文学習,屈折望遠鏡の使い方等の研修会を行う。

- ・7/29実施(教育センター主催)

#### ⑨教科研究会への参加

教科研究会に参加し,天文台学習に関する情報提供や理科教育に関する情報収集を行う。

#### ⑩中期計画に関する取組み

○教育支援活動の拡大(学校との新規連携事業数5件/3年)

- ・展示物と教科書とのリンク教材の企画
- ・近隣及び市内の小中学校への連携内容に関するアンケート調査
- ・夏休み中の短期集中型天文台学習イベントの検討

- ・天文台学習内容の定着度調査
- 親子の来館を促進するための取組み（1件/年）
- ・子ども向けイベントのアピール

## 4-2 生涯学習支援業務

### (1) 概要

宇宙・天文分野への関心が高い市民が、各々の得意分野を活かした天文普及活動を積極的に提案・実施できる環境を整える。

### (2) 業務内容

#### ①スタッフサポーター養成講座

初心者を対象として天文台の活動をスタッフの一員として支援していただくスタッフサポーターを新規に養成する講座を開催する。

○活動に必要な知識や技術の基礎に関して、8月から3月までの毎月1回、第4土曜日に実施（全8回）。初回参加必須、8回中6回以上の受講で終了認定。

#### ②スタッフサポーター管理・運営

養成講座を終了しスタッフの一員としてサポート活動を希望する市民に登録いただく。

【個人】サポーター養成講座を終了した個人が、年間登録をし、1年更新となる。

【団体】活動内容に合わせた研修を受けた団体が、年間登録をし、1年更新となる。

#### ③スタッフサポーターミーティング・学習会

個人スタッフサポーターについては、毎月ミーティングを行い、各自の活動の計画を立てたり、サポーター同士が交流したりする機会を設ける。また、スタッフが話題を提供し、天文台学習の展示学習のサポートのための研修やお客様とのコミュニケーションに関わる学習会等を行う。

#### ④天文愛好家の活動支援

##### ○活動場所の支援

事前に申請のあった天文愛好者へ学習室等を貸し出す。

##### ○活動の場の支援

写真展や天体観望会など、天文愛好家としての活動の場を提供する。

#### ⑤社会教育支援

市民が宇宙や天体などをより身近なものとして捉え、天文学に興味関心を抱く機会や、天文学の知識を更に深める機会を提供することにより、天文学の普及振興に寄与する。

##### ○インターンシップ（随時）

希望があった場合、随時調整を行う。

- ・標準業務型インターンシップ 1 名を受入れ（2021 年 3 月 - 2022 年 2 月）
- 職場体験（随時）
  - 【受入可能時期】 6-7 月および 11-2 月
  - 【受入予定人数】 1 日最大 3 名（同一期間 1 校のみ，最大 3 校程度）
- 博物館実習（下記日程で実施）
  - 【実施期間】 8/16-8/22
  - 【受入予定人数】 数名程度
- その他
  - 上記に該当しない項目での依頼があった場合，随時調整を行う。

#### ⑥各種市民団体との連携

連携協定団体と協働事業を実施する。

- 仙台天文同好会
- 天文ボランティアうちゅうせん
  - ・依頼観望会のオフアー

#### ⑦中期計画に関する取組み

- サポーター制度の拡充（スタッフサポーターの新規活動内容 5 件/3 年）
  - ・新規活動企画を立案する機会の設定
  - ・企画の実現までの補助

## 5 天文普及業務

### 5-1 展示業務

#### (1) 概要

様々な観測や天文に関する科学情報を分かりやすく編集・加工し表現する。また，宇宙に関する多様なテーマで市民と交流し天文への理解を深める。

#### (2) 業務内容

##### ①展示室活用

##### ○展示交流

天文台スタッフと来場者が「天文を通じた交流」の中で理解を深めることができるよう公開時は展示室内に担当を配置し，定期的にコミュニケーション活動の機会を設ける。

##### ○展示ツアー

土・日・祝日にテーマを決めて展示を活用した解説を行う。

（感染症予防ガイドラインに基づき実施できない場合は，1つの展示物を解説する「展示案内」を代替実施）

### ○ワークショップ

天文台や宇宙との距離を身近に感じてもらうインタラクティブな普及活動として、以下のワークショップを開催する。

### ②天文情報揭示

最近の天文研究の内容や成果、その他の天文情報を揭示する。

#### ○企画展示コーナー（年1回程度）

連携協定団体である東北大学理学研究科に協力いただき、最新の地球及び天文研究に関する情報を展示する。また、国立天文台水沢観測所、JAXA 角田宇宙センターの研究の成果や観測情報を展示する。

#### ○画像アルバム（随時）

天文台ウェブサイトを更新されたものと同等のものを展示室の情報端末で公開する。

##### ・天文現象

見頃の天文現象の情報を提供することで天体観察のきっかけをつくるとともに、観察結果を揭示することでタイムリーな情報を提供する。

### ③企画展

期間を限定して常設展示以外のテーマ等を扱う下記の企画展を行う。

#### ○自主企画展（随時）

天文をより身近に感じてもらうため、天文以外のテーマと天文を結びつけ、興味関心の間口を広げる。

#### ○誘致企画展（随時対応）

加盟の全科協、連携協等の巡回展を利用し、天文に関する興味関心を喚起するような企画展を開催する。

#### ○ひとみ望遠鏡ギャラリー展示（随時）

ひとみ望遠鏡について紹介するパネルや撮影された画像を公開する。

#### ○観測ギャラリー展示（随時）

観測への関心が深まるよう、展示の充実化を図る。

#### ○プレショーギャラリー展示

市民や社会教育施設とのコラボ企画の実施や天文愛好家の活動紹介など市民の天文への関心を高める場として以下の展示を行う。また、プラネタリウム出入口では入る前の期待感を高めたり投映に関連した内容を紹介したりしながら、星空やプラネタリウムへの関心を深める。

#### ○観望待機室ギャラリー展示（年4回更新）

観望会中に待機しているお客様に対する情報提供として、季節毎の主な観望天体を揭示する。また、待機中に閲覧いただく天文雑誌や星図などの環境を整える。

- ・ソラリスト掲載の主な観望天体の紹介
- ④中期計画に関する取組み
  - 親子の来館を促進するための取組み（1件/年）
    - ・親子向け絵本の読み聞かせ会の開催
    - ・子ども向けWS「太陽について調べよう」の実施
  - 展示・プラネタリウム・望遠鏡の各ゾーンを総合的に活用した活動の推進（2件/年）
    - ・皆既月食に関する展示パネル掲出+展示案内の開催
    - ・ペルセウス座流星群をテーマとした展示案内の開催

## 5-2 プラネタリウム運営業務

### (1) 概要

プラネタリウムの空間や機能を活用し、様々な世代の市民がそれぞれの興味・関心や天文学の知識レベルに応じて、楽しく、わかりやすく、宇宙・天文について学べる機会を提供する。

### (2) 業務内容

#### ①星空の時間の企画・投映

「今夜の星空散歩」と題し、仙台の今夜の星空の楽しみ方を生解説で紹介する。とりあげる星座やテーマ・トピックは、スタッフによって異なる。

#### ②こどもの時間の企画・投映

小学校低学年以下の子どもたちを対象に、楽しみながら星や宇宙を好きになってもらえるプログラムを実施する。

#### ③音楽の時間の企画・投映

音楽と宇宙を融合させ、プラネタリウム空間や宇宙を楽しんでもらうプログラムを実施する。2021年度は下記3本を制作し投映する。

#### ④その他の投映の企画・投映

①～④のどの時間枠にも属さない、市民ニーズに対応した多様なプログラムを実施する。

#### ⑤ナイトプラネタリウムの企画・投映

土曜の夜の「サタ☆スタ」の時間内に、プラネタリウムの機能や空間を活かした、様々なジャンルの映像作品を特別料金体系で実施する。

#### ⑥障害者のための企画・投映

視覚障害者でも「星空の時間」の投映を楽しめるよう、星座の点図・点字を配備する。

#### ⑦投映補助

投映中のお客様の安全を確保し、快適に過ごせるよう配慮する。投映補助者をプラネタリウム内に1人配置する。

#### ⑧案内・誘導

プラネタリウム利用者(特に配慮が必要な利用者)を安全かつスムーズにご案内する。

#### ⑨更新計画

2022年度のプラネタリウム更新に向けて、情報を収集する。

#### ⑩中期計画に関する取組み

○親子の来館促進(1件/年)

・親子を対象とした「音楽の時間」を実施

○展示・プラネタリウム・望遠鏡の各ゾーンを総合的に活用した活動の推進(2件/年)

・皆既月食の観察会に合わせた投映を実施

・ペルセウス座流星群をテーマとした投映の実施

### 5-3 望遠鏡業務

#### (1) 概要

○主としてひとみ望遠鏡を使用して、様々な天体を観察できる機会を提供し、天体に関する興味・関心を引き出し、天文学の普及振興と市民の天文知識向上に寄与する。

○大型望遠鏡の見学機会を設け、大型望遠鏡の構造や仕組み、能力、観測方法等を説明し、市民の宇宙や科学に関する興味・関心を喚起させ、市民の学習支援を行う。

○宇宙や科学を身近なものとして捉えられるような活動を行い、市民の宇宙に関する興味・関心を喚起させ、市民の学習支援を行う。更には、天文学に興味の深い市民への支援もを行い、自己研鑽の場の提供を行う。

○天体観望会を開催する市民及び教員等のために、観測機材の貸出しを行い、市民の天文学普及振興に寄与する。

#### (2) 業務内容

##### ①定期観望会

毎週土曜日に「ひとみ望遠鏡」を使用した天体観望会を実施する。年間52回。

##### ②昼間の観望会

ひとみ望遠鏡を使用して昼間に観察可能な天体の観望会を東北文化の日および天文台まつりの昼間に実施する。

##### ③その他の天体観望会

ひとみ望遠鏡や移動天文車ベガ号を必要としない天文現象について観望会を開催する。

##### ④ひとみ望遠鏡解説

ひとみ望遠鏡を動かしながら、特長や性能を紹介する。

○平日は15:30の1回、土日祝日は11:00, 12:30, 14:00, 15:30の合計4回実施す

る。

#### ⑤観測機材等の館外貸出し

天体観望会を開催する市民及び教員等のために、観測機材の貸出しを行う。そのための貸出日の日程調整と予約の受付を行う。また返却時に確認を行い、機器の点検も実施する。必要に応じて清掃、調整等も行う。

○清掃、調整清掃、調整を6/17、10/14、2/17の年3回行う。

#### ⑥観察室の貸出・管理

○観察室の貸出日を設定し、貸出しを行う。

・毎週土曜日と毎月2回の平日貸出日、及び夏季休業期間中の小中高校生優先利用日の年間86日を設定する。

・平日の貸出日は新月前後に設定し、画像取得を目的とする利用者にも配慮する。

・小中高校生優先利用日は夏季休業中の7、8月の10日間を設定する。(7/21-26および8/1-5の土曜日を除く10日間)

○ライセンス講習会

望遠鏡利用のための資格取得講習会(ライセンス講習会)を実施する。

○ユーザーズミーティング

望遠鏡操作に関する注意事項の確認と望遠鏡利用者同士の情報交換の場、及びライセンス更新の機会として、望遠鏡利用者連絡会(ユーザーズミーティング)を開催する。なお、ユーザーからの要望により平日の開催を1回行なう。

○その他

ユーザーの利用満足度を上げるためにこれまでユーザーズミーティング内で話題となっている以下の2つについての整理や実施をする。

・観察室ユーザーへの満足度調査

・ユーザーが撮影した画像の台内での利用

#### ⑦初心者のための望遠鏡講座

天体望遠鏡を使用してみたい市民に対して、望遠鏡の仕組みや操作を学んでもらう講習会を実施する。

#### ⑧中期計画に関する取組み

○市民による観測・観察活動への支援(観察室ユーザーの満足度10%増/3年、観察結果の公開数3件/年)

・昨年度アンケートをもとにした業務の改善

・観察室ユーザーによる写真展示の実施

○親子の来館促進(1件/年)

・親子を対象とした望遠鏡教室を実施する

- 展示・プラネタリウム・望遠鏡の各ゾーンを総合的に活用した活動の推進（2件/年）
- ・皆既月食の観測会の実施 ・ペルセウス座流星群の観測会の実施

## 5-4 アウトリーチ業務

### (1) 概要

施設内に留まらず、施設外の多くの市民に、宇宙・天文の魅力を届ける。

### (2) 業務内容

#### ①講師派遣

職員に対して、市内外を問わず関係機関や他の団体から講演会等の講師の依頼がある際には、他の業務に支障がない範囲で応じる。また、市内及び市近郊の小中学校・高等学校等からの依頼があった場合も同様に対応する。

#### ②定期移動観望会

金曜日を中心に移動天文車ベガ号を仙台市内各所及び近郊に派遣し、ベガ号積載の20cmクーデ式望遠鏡及び小型望遠鏡で天体観望会を実施する。天体を観測できない時には、星空の話や天文クイズ、ワークショップ等の天文教室を開催する。なお、公募枠として下記以外に25回の出動を行う。

#### ③臨時移動観望会

定期移動観望会では出動できない依頼先で移動天文車ベガ号を用いて観望会を実施する。

#### ④依頼観望会の他団体へのオファー

移動天文車による観望会開催予定団体以外からの観望会開催依頼があった場合には、依頼先の了解を得たうえで他団体への紹介を行う。

#### ⑤中期計画に関する取組み

○アウトリーチ活動の強化（館外活動15件/年、移動天文台の新規訪問8件/年）

- ・館外活動：講師派遣受入れの案内を公開する
- ・移動天文台：SNSを通じて公募案内を発信する

○地域住民や団体との連携強化（新規連携2件/年）

- ・秋保地区へ出張観望会の公募案内送付

## 5-5 大学・関係機関連携業務

### (1) 概要

○天文やその他の様々な専門分野の切り口からの話題提供により、市民の星や宇宙への興味関心を高める。

○最新の天文学の情報を分かりやすく提供する。



## (2) 業務内容

### ①大学・研究機関との連携

地域の大学や研究機関等と連携し、天文やその他の様々な専門分野の切り口からの話題提供により、市民の星や宇宙への興味関心を高めるとともに、最新の天文学の情報を分かりやすく提供する。

### ②社会教育施設との連携

地域の社会教育施設と連携し、様々な切り口から星や宇宙への興味関心を高める。

○野草園

○広瀬図書館

- ・こども天文教室(講座) 12月頃予定
- ・おはなし会(天文台まつり) 2月5日(土)or6日(日)

### ③ブレインサポーター運営・管理

天文台の運営等についてアドバイスをいただける方を年度ごとに委嘱し、活動をしていただく。年に1回、天文台長名で委嘱する

### ④トワイライトサロン

土曜日の夜の賑わいを創出し、市民へ最新の天文学の情報を提供する。

### ⑤講座・講演会

天文学の啓蒙普及を図るための各種講座や講演会等を企画し、実施する。

### ⑥全国連携イベント

全国の社会教育施設と連携し、宇宙関連イベントを実施することにより市民が宇宙に興味を持つ機会を増やす。

- ・宇宙の日関連イベント
- ・科学技術週間関連イベント 一家に一枚ポスターの配布
- ・スターウィーク

### ⑦中期目標に関する取組み

○大学や関連機関との連携強化(新規事業5件/3年)

- ・国立天文台との連携講演会の実施
- ・水沢 VLBI 観測所との連携事業の企画・実施
- ・ブレインサポーター福島先生と連携した企画の立案・実施
- ・2022年度の広瀬図書館との新規連携事業に向けた調整

## 5-6 天文情報提供業務

### (1) 概要

- 時宜をとらえた天文事象の資料や情報を提供する
- 最新の天文学の情報を分かりやすく提供する
- 市民の天文に関する相談に応じ、適切なアドバイスを行う

## (2) 業務内容

### ①天文相談

市民からの天文や宇宙に関する質問や相談に対して、台内だけではなく電話やウェブサイト、郵送、FAX などでも対応し相談者の立場に立った回答を行う。

- ・ 7月 夏休み自由研究コーナー開設

### ②天文情報提供計画

年間の天文現象の中で市民が取り組みやすい現象の選定を行い、観察方法を展示室やウェブ等にて公開する。また、マスコミ提供用資料を準備する。

### ③天文情報の公開

年間の天体現象の紹介や天文台で撮影した天文現象を通じて、宇宙を身近に感じられる機会を提供する。

### ④望遠鏡販売

市民の天文に関する相談に応じ、適切なアドバイスをおこなうことで、市民の望遠鏡購入の要望に応える。

### ⑤中期計画に関する取り組み

○SNS を活用したファンの拡大（フォロワー数 20%増/3年）

- ・ 天文情報の継続的な SNS 発信

## 6 資料収集業務

### (1) 概要

- 天文学的に貴重な天体や現象を記録する
- 博物館として、天体そのものや天体現象を説明、明らかにする
- 世間からの注目に対応する

### (2) 業務内容

#### ①資料収集

年間計画を作成し、天文現象、惑星、星野などの資料収集を行う。また、収集した資料を利用しやすいように整理し、ウェブで公開する。

- その他 惑星・太陽・星野・火球 等 随時撮影

#### ②観測データ整理保管・天体画像整理保管

天文台で取得した観測データや天体画像を整理保管し、財産となる資料を損失、状態悪化

させないようにする。市民からの提供資料は2カ月に1度程度の頻度で公開する。

### ③文化財整理保管

現存する文化財を損失、劣化させないように状態管理を行う。

### ④図書・メディア管理

業務を円滑に行うため、天文台で購入した図書・メディア資料の管理を行う。

### ⑤中期計画に関わる取組み

○市民による観測・観察活動への支援（市民提供資料の活用6件/年）

・市民提供資料の公開

## 7 メディア制作業務

### (1) 概要

本施設のヴィジュアルアイデンティティに基づき各業務で発生する制作物を円滑に制作する。

### (2) 業務内容

#### ①館内ディスプレイ

季節やイベントに応じたディスプレイで館内に賑わいを創出する。

#### ②広報，配布物制作

施設アイデンティティに則した季刊誌「ソラリスト」を年4回制作する。天文台内・外で開催する天文台主催事業や、投映するプラネタリウム番組については、市民等への周知を目的に、必要に応じてポスター・ちらしを制作する。

#### ③展示物制作

展示室や各種ギャラリー、企画展等の展示物の制作を行う。

#### ④Web 素材制作

イベントや天文現象に応じて、ウェブサイトに掲載するバナーや画像を適宜制作する。

#### ⑤プラネタリウムコンテンツ制作

プラネタリウムのプログラム制作，作画，動画制作，音響制作，番組据付を行う。

#### ⑥VI 制作

VIに基づく制作，VIカラーズの制作を行う。

#### ⑦館内表示制作

館内表示の制作を行う。

#### ⑧グッズ制作

仙台市天文台のオリジナルグッズを制作する。

○サポーター向け特典の制作(10月)

#### ⑨中期計画に関する取組み

○多様な来館者の受入れ強化（ユニバーサルデザインへの取組み 10 件/3 年）

・スタッフのスキルアップ（ユニバーサルデザインに関する研修への参加）

## 8 広報業務

### (1) 概要

本施設の業務内容や利用方法を広報・周知することにより、本施設の利用促進及びアイデンティティーの浸透を図る。

### (2) 業務内容

#### ①イベント情報提供

施設アイデンティティーに則した季刊誌「ソラリスト」に情報を掲載し、館内及び市内外に配布する。また、ウェブサイトや市の広報誌に情報を掲載するとともに、地元の情報誌や天文雑誌等にも情報を提供し、掲載してもらえるよう働きかける。更には、注目度の高い天文現象やイベントについては、積極的にプレスリリースを行うほか、地元テレビ番組やラジオ等に出演し、告知を行う。

#### ②広報物管理(ソラリスト・リーフレット)

本施設の事業や利用方法を周知するために、季刊誌「ソラリスト」やちらし、リーフレットを配布する。作成した広報物は、残部数を管理するとともに、より効果的な場所へ配布できるよう、配布箇所や部数をイベントごとに検討する。

<ソラリスト>

- ・6月 夏号配布
- ・9月 秋号配布
- ・12月 冬号配布
- ・3月 春号配布

#### ③ウェブサイト・SNS 運用

注目度の高い天文現象や最新の天文情報、施設情報等は天文台ウェブサイトに更新するほか、更新が容易なブログシステムを活用して、タイムリーな情報提供を行う。更新した情報は、Twitter や Facebook などの SNS を用いて適時拡散する。また、SNS に積極的に情報や写真・動画投稿を行い、SNS を介した施設や天文ファンの拡大も図る。

#### ④SMMA 対応

他の社会教育施設と連携し、市民の生涯学習を支援するため、仙台市内の文化施設が所属している仙台・宮城ミュージアムアライアンス(SMMA) 継続して登録する。事務局が制作する広報物への情報提供や、他館と協力したクロスイベント参加等を行う。

#### ⑤取材対応

各種広報物の配布やウェブサイトを活用したイベント告知，積極的なプレスリリース等を行い，取材に来ていただけるようメディアへ働きかける。取材依頼が来たものについては，可能な範囲で対応し，天文台や天文台の活動告知に勤める。

#### ⑥視察対応

天文台の存在価値を提示するため，他施設からの視察を受け入れる。施設案内やプラネタリウム紹介，運営方針などの説明を行う。

#### ⑦記録

広報活動及び天文台利用促進事業で活用するため，各種イベントの様子を写真や動画で撮影する。撮影したデータは事業ごとに分類し，取材時や資料提供依頼時にすぐ提供できるように整理・保管する。新聞や雑誌などの記事をまとめたスクラップファイルも作成する。

#### ⑧年報作成

年度毎に活動の報告を年報にて行う。

#### ⑨中期計画に関する取組み

OSNS を活用したファンの拡大（フォロワー数 20%増/3 年）

- ・ SNS 利用調査をもとに情報発信を強化する

## 9 窓口業務

### (1) 概要

○来館者の施設利用が円滑に行われるよう，施設の内容・行事・スケジュール等を正確に把握し案内する。また，団体利用の予約受付，拾得物・遺失物の管理，迷子・急病人の対応等を的確に行い，来館者に安心して施設を利用していただけるようにする。

○常に来館者とのコミュニケーションを大切に，宇宙・天文に親しみやすい環境づくりに努める。

### (2) 業務内容

#### ①総合案内

施設の基本情報やスケジュール，イベント等を来館者へ分かりやすく案内する。

○デジタルサイネージに館内スケジュールを表示する。

○来館者とのコミュニケーションを大切に，来館者のニーズに合わせた案内を行う。

○問い合わせの多い内容は案内表示を出す等，必要な情報が伝わりやすい工夫をする。

#### ②放送案内

プラネタリウムの入場開始やイベント開催等を告知する放送案内を実施する。

○感染症対策等に関するアナウンスを必要に応じて実施する。

#### ③団体利用受付

団体での利用希望者を対象に、予約を受け付ける。

○予約受付簿とアクセス予約システムを併用し、的確な予約受付に務める。

○予約団体には予約確認書を送付し、予約内容を相互に確認する。

#### ④一般団体受入れ

団体利用者の円滑な案内を目的に、受入れ業務を行う。

○団体人数や館内状況を把握し、安全に配慮した団体受入れを行う。

○団体ごとの希望等を把握し、可能な限り対応する。

○配慮が必要な団体や個人には、先方の申し出に沿って可能な限り合理的配慮を行う。

#### ⑤入場管理

有料ゾーンでのチケットの確認を行う。

○チケット確認を常時行い、適切な入場を促す。

#### ⑥拾得物・迷子の対応

拾得物及び迷子への対応を行う。

○拾得物・迷子発生時は放送案内による呼び出しを行う。

○拾得物発生時にはフローに沿って適切に対処する。

○拾得物は適切に管理し、定期的に変換へ届け出る。

#### ⑦急病人対応

急病人が発生した場合の一次対応を行う。

○急病人は救護室に案内し、必要に応じて応急処置や医療機関の案内を行う。

## 10 管理業務

### (1) 概要

運営業務及び管理業務を円滑に行うために、各種事務及び経理を的確に行う。

### (2) 業務内容

#### ①入館者・参加者集計

入館者数及び各種事業の参加者数を正確に把握し、各種文書・報告書に反映させる。また、統計的な処理も行う。

#### ②観覧料・使用料徴収および納付(金券、減免を含む)

正確に徴収し、速やかに納入する。

#### ③ファンサポーター運営・管理

天文台のにぎわい創出を支援するお客様を募り、その管理と運用を行う。

○年間パスポート加入者を中心に随時募る。

○ファンサポーター制度の周知を積極的に行い、制度の拡充を図る。

- フリーペーパー「ソラリスト」の事前配布を行う。
- ミュージアムショップやナイトプラネタリウム等での特典を運用する。
- 資金に余裕がある場合には、年に1度オリジナルプレゼントを行う。
- ④年間パスポート運営・管理
  - 年間パスポートの発行及び観覧料の徴収、個人情報の管理を行う。
  - 年間パスポートの発行と観覧料徴収は随時。
- ⑤業務日誌作成
  - 後日の参考になるよう作成する。お客様からのご意見等も記録する。
- ⑥備品管理(備品台帳)
  - 年1回、棚卸を実施する。
- ⑦物品管理
  - 常に在庫を確認し、適宜補充する。
- ⑧文書発送・收受・管理
  - 文書の発送・收受の履歴を残す。收受文書・資料の整理を行う
- ⑨自販機管理, 調整
  - 売上確認, 納品業者との連絡(品切れ・故障) をする。
- ⑩売店収支報告書作成
  - 年度末に仙台市に滞りなく報告する。
- ⑪職員の福利厚生社員旅行企画 (忘年会企画・懇親会等)
  - コミュニケーションを大切にした行事の企画と懇親会の運営。
- ⑫得意先対応 (年賀状, カレンダー, 寄付等)
  - お付き合いのあった団体及び個人に, カレンダーや年賀状等を送付する。また, 寄付等の申し出に対応する。
    - 年賀状とカレンダー送付は年に1回。寄付への対応は適宜。
- ⑬諸室管理
  - 予約が必要な学習室・会議室・加藤小坂ホールの利用調整, 及び実験室の利用調整
  - 救護室の衛生消耗品の補充
  - スタッフルーム・印刷室・資料室の整理整頓
- ⑭中期計画に関する取組み
  - サポーター活動の拡充 (ファンサポーターの登録数 250 名/年)
    - ・イベント担当者と連携し, イベント開催時のファンサポーター割引や優先入場等を増やし, ファンサポーター活動の拡充を図る。
    - ・特典の一部見直し (天体ミニ缶バッジを天体ミニキーホルダーに変更) を行い, ファンサポーター加入の継続を促す。

○再来館の促進（年間パスポートの加入者数 600 件/年）

- ・プラネタリウム，展示室，ひとみ望遠鏡観測室の各室およびソラリストに年間パスポート販売中の告知を掲出し，再来館の促進に繋げる。
- ・プレゼント用年間パスポートの販売を強化し，友人知人を伴っての再来館に繋げる。

## 11 修繕 1 次対応業務

### (1) 概要

来館者の利用に支障が無いよう，各設備担当企業と不具合状況を共有し，施設・設備の不具合に対処する。

### (2) 業務内容

#### ①情報システム管理

○情報機器端末，ネットワーク接続機器の管理

#### ②展示室不具合の対応

○照明機器のランプ交換(随時)，月度修繕作業依頼(毎月)

#### ③望遠鏡不具合の対応

○日常点検開館日(毎日)，定期点検作業への情報共有

#### ④移動天文車の保全，修理対応

○日常点検出勤時(毎回)，定期保守点検(年 2 回)

#### ⑤プラネタリウム不具合の対応

○日常点検(開館日毎日)，定期保守点検(年 4 回)，プラネタリウム機器更改対応

以上