

2019 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) ねらい

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。

・月に1度開催

②ガバナンス会議，コア・スタッフ会議の運用

ガバナンス会議は、台内の所属会社の違う部署間の調整を適宜行う。コア・スタッフ会議は、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。

・ガバナンス会議は、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。

・コア・スタッフ会議は台内会議日を含め、月2回程度開催し、運営業務の見える化を図る。

③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。

・月に1度開催

④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。

・月に1度開催（台内会議日）

⑤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。

・月に1度開催

⑥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。

・毎週金曜日に開催

⑦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。

・毎日，開館前に開催

⑧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

⑨中長期計画，年間計画

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。さらには，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。

- ・中長期計画は3年に1度，策定し仙台市に提出。（本年度提出年度）
- ・年間計画は毎年策定し，前年度3月中に仙台市に提出。

⑩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。

- ・年間予定は前年度の1月末頃までには大枠を決定。
- ・週間予定は1ヶ月前までに凡そを決定。

⑪予算管理

構成企業毎に，予算の管理を行う。

- ・適宜管理

⑫個人情報の管理

個人情報取扱特記事項に基づき，個人情報を管理する。

- ・適宜管理

⑬スタッフ研修【戦略目標A】

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（救命救急，個人情報管理，情報セキュリティー，新人研修，交流業務研修等）
- ・台外研修は一人1回を目標とする

⑭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，業務の水準化を図る。

- ・適宜作成するとともに，修正が必要な場合にも適宜修正を行う。

⑮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。

⑯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。

⑰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。

⑱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対応。

⑲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。

- ・適宜対応

⑳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
- ・適宜、打ち合わせをしながら活動していただく。

ブレインサポーター一覧			
NO	氏名	内容	委嘱分野
1	市川 隆	東北大学 名誉教授	天文学
2	伊藤 芳春	聖和学園高等学校 副校長	観測
3	井上 邦雄	東北大学 コトリノ科学研究センター センター長, 教授	物理学
4	遠藤 理平	特定非営利活動法人 natural science 代表理事	天文シミュレーション
5	大谷 栄治	東北大学 名誉教授	地球惑星科学
6	黒須 潔	仙台郷土研究会 理事	仙台藩の天文学史
7	高田 淑子	宮城教育大学教育学部理科教育講座 教授	天文教育普及
8	千葉 柁司	東北大学大学院理学研究科 教授	天文学
9	花輪 公雄	東北大学理事, 東北大学大学院理学研究科 元教授	地球物理学
10	福島 邦幸	宮城教育大学 教育支援コーディネーター	天文台学習
11	星野 誠	東北放送株式会社 TBC 気象台 気象予報士	気象学・広報
12	山本 均	東北大学大学院理学研究科 教授	物理学
13	吉田 和哉	東北大学大学院工学研究科 教授	宇宙工学

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。

・2019年度はキーン・ジャパン合同会社提供のシューズをスタッフユニフォームとして着用し、企業とのコラボレーション活動にも力を入れる。

・資金については、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。

③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。
- ・個人情報管理については、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。

④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)

⑤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。

⑥年報, 研究・実践紀要作成【戦略目標B】

年度毎に活動の報告を年報にて行う。また研究や実践については研究・実践紀要にて報告を行う。

・それぞれ年1回発行

⑦アンケートの計画, 実施および分析【戦略目標A, B】

来館者にアンケートを依頼し, 業務改善の一助とする。

- ・天文台に関わる総括的なアンケート(時期を決めて実施)
- ・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)

2 活用促進業務

(1) ねらい

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【戦略目標A】

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。

- ・2019年度VIを新規作成。また、VIの台内掲示によって露出を増やす。
- ・VIに関する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。

- ・2019年度は2/1(土)、2(日)に開催。

③GW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。

月	時間	タイトル	場所	内容
4 12	17:00-17:45	トワイライトサロン(無料)	オープンスペース	台長による宇宙が身近になる話
	18:00-18:45	プラネタリウム投映 (「音楽の時間」など)	プラネタリウム	一般向けの投映
	19:00-19:20	星まちタイム(無料)	天文プラザ他	天体観望会の観望天体についてご案内
	19:30-21:30	天体観望会	ひとみ望遠鏡観測室	ひとみ望遠鏡による天体観察
	19:40-	ナイトプラネタリウム	プラネタリウム	独自事業による投映

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。

月	日	曜	タイトル	出演者	場所	内容
4	13	土	～声優星空プラネタリウム朗読会～ほし×こえ	KENNほか	プラネタリウム	アニメや映画の吹き替えで人気の声優が送る、星と声のコラボレ
	14	日				

						ーション
7	6	土	ほしものがたり	吉川よしひろ 雲走範子	プラネタ リウム	視覚に障害のある方々 による、語りと楽器演 奏(共催：希望の星)
8	10	土	星に願いを音どけす る「チベタンシンギ ングボウル」の調べ	ただのなおみ	プラネタ リウム	心に響く癒しの楽器シ ンギングボウルで、宇 宙の子守唄をお届け
11	2					
10	12	土	銀河歌集 vol.9	遊佐未森	プラネタ リウム	満天の星の下、遊佐未森 の音楽とともに銀河を 旅するような、プレミア なライブ
	13	日				
12	14	土	星空の下で聴くゴス ペル	清貴	プラネタ リウム	仙台出身のアーティスト 清貴の歌声をゴス ペルクワイアーの合唱 とともにお届け
3	21	土	北欧の空に舞う光と 音楽	安保美希	プラネタ リウム	オーロラや北極圏の星 空をモチーフにしたピ アノコンサート
※プラネタリウム以外のイベントについては随時開催を検討						

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放映および全国配給

放映日	時間	タイトル	内容
通年 毎月第1土曜	19:40-	星よりも、遠くへ	震災の星空と被災者たちとの繋がりを描いた「星空とともに」の第二章となる、プラネタリウム版ドキュメンタリー作品。
3月 毎週日曜 および祝日	14:30-		
3月 毎週土曜		星空とともに	東日本大震災の夜、大停電の被災地を照らした満天の星一星と震災にまつわるエピソード

			ドをもとに制作したプラネタリウム特別番組。
--	--	--	-----------------------

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

3 観測研究業務

(1) ねらい

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【戦略目標B】

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

- ・ ひとみ望遠鏡メンテナンス後のフラットフィールド取得
- ・ ひとみ望遠鏡観測機器による各種天体の撮像および分光データ取得と解析、および観測結果の公開（年間3天体）

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，8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【戦略目標B】

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【戦略目標B】

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が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）

⑧望遠鏡更改対応

提案書に定める望遠鏡観測機器の更改について，維持管理担当との調整を行う。

月	日	曜	時間	タイトル	内容
4		5		スタッフ観測 ・冷却 CCD 性能評価 ・中分散分光器性能評価 ・散開星団 M67 の年齢測定 (戦略目標 B) ・クエーサー3C 273 の赤方 偏移の測定(戦略目標 B)	・冷却 CCD 基礎データ更新 ・中分散分光器基礎データ更新 ・M67 撮像データ取得(4 月上 旬) ・3C 273 分光データ取得(4 月 下旬) ・スピカ分光データ取得(4 月

				・分光連星スピカのスペクトル測定(戦略目標 B)	下旬)
6 9				スタッフ観測 ・散開星団 M67 の年齢測定 ・クエーサー 3C 273 の赤方偏移の測定 ・分光連星スピカのスペクトル測定	・ M67 撮像データ解析 ・ 3C 273 分光データ解析 ・ スピカ分光データ解析
6	7	金	19:00 20:30	観測のための天文学講座① (ユーザーズミーティングを兼ねる)	天文台における「観測」について
9	6	金	19:00 20:30	観測のための天文学講座② (ユーザーズミーティングを兼ねる)	(参加者の関心度合いに応じて設定)
12	1	日	19:00 20:30	観測のための天文学講座③ (ユーザーズミーティングを兼ねる)	(参加者の関心度合いに応じて設定)
3	1	日	19:00 20:30	観測のための天文学講座④ (ユーザーズミーティングを兼ねる)	(参加者の関心度合いに応じて設定)
7-8月, 1-2月の新月頃			薄明終了後の2時間	関係機関との連携観測 ・デジカメ星空診断	
夏期休業期間 (7/21-26)			18:00 20:00	インターネット望遠鏡体験会	市内小中高 1 校を対象に実施
8	2	金	9:00 12:00	小中教員研修会での望遠鏡操作講習	小中学校の教員を対象とした望遠鏡操作の実習
12	22 28	日 土		天文学者体験観測「東北大もし天」	合宿形式で天文学者と同等の観測を行う
随時				公募共同観測	随時募集
未定				市民観測員観測	公募共同観測応募者の中から

			審査のうえ認定
未定		関係機関との共同, 連携観測	依頼があった場合に対応

4 教育支援業務

4-1 学校教育業務

(1) ねらい

幼稚園・保育所・小学校・中学校・高等学校・特別支援学校・視覚支援学校・聴覚支援学校における天文分野の教育を、より専門的、効果的に行うことにより、学校教育の支援を行うとともに天文学の普及啓発に寄与する。

(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 (2018 年度実績)

○渉外

- ・ (2020 年度分) 案内文書発送 2020 年 1 月末
- ・ (2020 年度分) 予約開始 : 市内 2020 年 2 月末, 市外 2020 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

274 校 (2018 年度実績)

○渉外

- ・ 案内文書発送 3/1
- ・ 予約開始 : 市内 3/25, 市外 3/28
- ・ 打合せ (7/29-8/1 合同打合せ実施)
- ・ 投映プログラムの更新 (2019 年度は 4 年生)

○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

75校（2018年度実績）

○渉外

- ・（2020年度分）案内文書発送：2019年12月中旬
- ・（2020年度分）日程調整：2020/1/10まで
- ・（2020年度分）天文台科学館学習合同説明会：2020年2月末
- ・内容及びスケジュールの見直し（理科部会提案の内容に関する議論）
- ・選択学習のプログラムの更新（2019年度は「宇宙開発」と「宇宙の広がり」）

○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）5/14
- ・聴覚支援学校（中学部）11/1
- ・適応指導センター 6/6
- ・旗立分教室 12/10
- ・拓桃支援学校 11/5
- ・仙台向山高校 日程未定

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。

- ・展示解説シート（幼児向け）の作成
- ・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【戦略目標A】

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。

- ・未定（市内小学校との連携を検討）
- ・科学ヘジャンプ出展（宮城県視覚支援学校と連携した天文普及活動）

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。

- ・8/2 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。

- ・未定（例年8月中に実施）

4-2 生涯学習支援業務

(1) ねらい

「市民天文台」として宇宙・天文に興味を持つ市民はもとより、多くの市民が自身の興味や得意な分野において自発的・積極的な活動をできる場を提供する。そのことにより、「宇宙の広場」として市民の自己実現を支援する。

(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。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。

<スタッフサポーター養成講座>

	月	日	曜	時間	内容
第1回	8	24	土	15:00 17:00	開講式 天文台で大切にしていること コミュニケーショントレーニング
第2回	9	28	土	15:00 20:00	天体観察の基礎知識（講話） 星座の探し方（課外/実習）
第3回	10	26	土	15:00 20:00	天体望遠鏡の種類（講話） 10cm 望遠鏡による天体観望（課外/実習）
第4回	11	23	土	15:00 20:00	天体望遠鏡の使い方（講話・実習） 天体観望会サポートトレーニング（課外/実習）
第5回	12	28	土	15:00 	展示解説 I（講話・展示見学）

				17:00	
第6回	1	25	土	15:00 20:00	展示解説Ⅱ（実習） 望遠鏡操作トレーニング（課外/実習）
第7回	2	22	土	15:00 20:00	現代の天文学入門（講話） 望遠鏡操作トレーニング（課外/実習）
第8回	3	28	土	15:00 17:00	ワークショップ（講話） 閉講式 スタッフサポーターの登録

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。

登録予定団体 宮城教育大学天文同好会

③スタッフサポーターミーティング・学習会【戦略目標B】

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。

<スタッフサポーターミーティング>

	月	日	曜	時間	内容
第1回	4	13	土	15:00 18:00	5月の計画, サポート研修（講演会）交流会
第2回	5	11	土	15:00 17:00	6月の計画, サポート研修（天文台学習）
第3回	6	15	土	15:00 17:00	7月の計画, サポート研修（移動天文台・サポート観望会）
第4回	7	13	土	15:00	8月の計画, サポート研修（ワークショップ・天文屋台）

				 17:00	
第5回	8	31	土	15:00 17:00	9月の計画, サポート研修 (新展示研修)
第6回	9	21	土	15:00 17:00	10月の計画, 交流研修 (1期生, 2期生)
第7回	10	26	土	15:00 17:00	11月の計画, 交流研修 (3期生, 4期生)
第8回	11	23	土	15:00 17:00	12月の計画, 養成講座課外のサポート
第9回	12	14	土	15:00 17:00	1月の計画, 交流研修 (5期生, 6期生)
第10回	1	18	土	15:00 17:00	2月の計画, 交流研修 (7期生, 8期生)
第11回	2	15	土	15:00 17:00	3月の計画, 交流研修 (9, 10期生)
第12回	3	14	土	15:00 17:00	4月の計画, 顕彰 (2期生, 6期生), 継続登録日

④天文愛好家の活動支援【戦略目標B】

・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、標準書に従い調整を行う。

○職場体験（随時）

希望があった場合、標準書に従い調整を行う。

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 8/19-8/25

受入予定人数 6名を上限とする

○その他

上記に該当しない項目での依頼があった場合、目的に照らし合わせ調整を行う。

⑥各種市民団体との連携

連携協定内容に応じた事業を協働で実施する。

○連携団体

・仙台天文同好会

GW 期間の1日 10:00-15:00「太陽を見る会」、サタ☆スタ時 18:00-20:30 「天体観望会」、8/8「伝統的七夕天体観察会（大倉ふるさとセンター）」、1-2月「天体写真展」

・天文ボランティアうちゅうせん

依頼観望会のオファー

5 天文普及業務

5-1 展示業務

(1) ねらい

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、自己研鑽の場を提供する。

(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、定常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【戦略目標A】

日・祝日の 10:30 と 13:30 にテーマを決めて展示を活用した解説を行う。

○ワークショップ【戦略目標 A】

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。

- ・太陽の通り道をたどろう！～アナレンマのふしぎ～（毎月 1 回 13:15-）
継続的に同じ時刻の太陽の軌跡を記録し、少しずつ展示物を作っていく。
- ・星座を立体的に見てみる（年 4 回）
空に見える星たちの距離がそれぞれ違うことを学び、星座の立体模型を作り展示する。

<ワークショップ>

月	日	曜	時間	タイトル	内容
毎月	第 1	日	13:15 13:45	太陽の通り道をたどろう！～アナレンマのふしぎ～	継続的に同時刻の太陽の軌跡をたどると見えてくる形を日時計に記録します。刻印時刻 13:30 ※悪天候時は翌週へ延期
4	27	土	12:20 12:40	星座を立体的に見てみる	春の星座の星々の距離を縮尺であらわし、参加とともに展示用立体模型をつくりまます。
8	7	水	13:00 15:00	星座を立体的に見てみる 自由研究 ver.	夏の星座の立体模型をつくり、星座の星々の距離を調べる自由研究ができます。
10	21	土	12:20 12:40	星座を立体的に見てみる	秋の星座の星々の距離を縮尺であらわし、参加とともに展示用立体模型をつくりまます。
1	18	土	12:20 12:40	星座を立体的に見てみる	冬の星座の星々の距離を縮尺であらわし、参加とともに展示用立体模型をつくりまます。

②天文情報掲示

最近の天文研究の内容や成果、そのほかの天文情報を掲示する。

- ・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にも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。

- ・2019 年の天文現象

見頃の天文現象の情報を事前に提供することで、天体観察のきっかけをつくるとともに、観察結果を掲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）

天文に対して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掲示する。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

<企画展>

開催期間	タイトル	場所	内容	協力等
4/27 5/31	星彩の一写	プレショーギャラリー	東北大学天文同好会のみなさんによる天体写真展	東北大学天文同好会
6/8 7/11	野草園×天文台コラボ企画展「10 th アニバーサリー～仙台の宇宙～」	プレショーギャラリー	仙台市野草園による写真展。	仙台市野草園

7/13 8/31	宇宙物語IX～そら ものがたり～	プレシヨ ーギャラ リー	宇宙にまつわるファンタジーイ ラスト展	uwabami
7/20 8/27	宇宙探検ミュージ アム (仮)	KOホール	アーティスト集団による宇宙体 験型ミュージアム	企画協力：(株) モリワキッ ト・ジャパン
9/1 10/4	ソラリスト・ミュー ジウム	プレシヨ ーギャラ リー	これまで発行された歴代ソラリ ストの展示	
10/5 12/28	宇宙の日作文絵画 コンテスト入賞作 品展	プレシヨ ーギャラ リー	宇宙の日作文絵画コンテスト入 賞者作品の展示	
1 2	仙台天文同好会 天体写真展	プレシヨ ーギャラ リー	仙台天文同好会のみなさんによ る, 天体写真展	仙台天文同 好会
通年	プラネタリウムギャラリー		入口) プラネタリウム番組・イベ ント関連 出口) 星空の時間 投映者紹介パ ネル展示	

5-2 プラネタリウム運営業務

(1) ねらい

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。

投映者	投映月
大江 宏典	6, 7月
國友有与志	4, 5, 6, 12, 1月
郷古 由規	4, 5, 7, 8, 9, 1, 2月
高橋 博子	8, 9, 10, 11, 12, 1, 2, 3月

高橋 律裕	4, 6, 7, 8, 11, 12, 3月
千田 華	4, 5, 6, 8, 9, 1, 2月
仲 千春	4, 5, 7, 8, 11, 12月
松下 真人	5, 6, 7, 10, 11月
村井 太一	9, 10, 2, 3月

②天文の時間の企画・投映【戦略目標 A】

天文学的視点に基づいた解説や映像を通して、宇宙への理解を深めてもらうプログラムを実施する。2019年度は下記を制作し、投映する。

投映期間	タイトル	内容
7/6 9/29	クイズでわかる！ 月の世界	アポロ 11 号による月面着陸から 50 年。月の世界について、クイズ形式で解説する

③こどもの時間の企画・投映

小学校低学年以下のこどもたちを対象に、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。

投映期間	タイトル	内容
4/1 10/27	ポラリス 2 — ールシアと流れ星 の秘密—	シロクマのレナードとペンギンのジェームズが、極地で輝くオーロラの秘密を解明するため、ポラリス号で宇宙に飛び出す。
11/2 12/28	プラネくんとあそ ぼう！～オリオン のクリスマス～	クリスマスの夜、プラネくんとともにオリオン座のひみつをさぐる。
1/4 3/31	手ぶくろを買いに	新実南吉の児童文学のひとつ。動物と人間のふれあいを描いた作品

④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。2019年度は下記 2 本を制作し、投映する。

投映期間	タイトル	内容
7/6 9/29	アーティスト特集 ①	人気アーティストの楽曲を星空の下で楽しむ
1/4	アーティスト特集	人気アーティストの楽曲を星空の下で楽しむ

 3/28	②	
----------	---	--

⑤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、宇宙・天文関連のプログラムを実施する。

投映期間	タイトル	内容
4/1 6/30 10/5 2/29	星の旅—世界編—	旅をすると風景が変わっていくように、星空にもその土地の見え方がある。南十字星や天の川、ウユニ塩湖の水鏡に映る満天の星。何年もかけて撮影した星空実写映像作品。 (制作：KAGAYA)

⑥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。

月	週	時間	タイトル	内容
4-3	第一土曜	19:40-	星よりも、遠くへ	震災の星空と被災者たちとの繋がりを描いた「星空とともに」の第二章となる、プラネタリウム版ドキュメンタリー作品
4-6	その他の土曜		アメリカンウエスト ／ビューティフルユニバース	星空や宇宙の映像作品を2本立て
7-3			未定	

⑦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。

⑧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。

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。

5-3 望遠鏡業務

(1) ねらい

- 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【戦略目標A】

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。

月	主な観望天体
4	アルギエバ,ミザール,M44,M81,M82
5	ミザール,アルギエバ,コル・カロリ,M44
6	ミザール,コル・カロリ,ラス・アルゲティ,M13
7	木星,ラス・アルゲティ,アルビレオ,M13
8	木星,土星,アルビレオ,M13,M57
9	土星,海王星,アルビレオ,M15,M57
10	海王星,天王星,アルマク,M15,M31
11	天王星,海王星,アルマク,M31
12	天王星,アルマク,ガーネットスター,M31
1	天王星,クリムゾンスター,M42,M31
2	クリムゾンスター,M42,M44,h-χ
3	アルギエバ,M44,M81,M82

②昼間の観望会【戦略目標A】

・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。

月	日	曜	時間	タイトル	内容
8	13	日	19:30 22:00	ペルセウス座流星群 をみよう！！	惑星広場で流星群の観察会を行う
12	26	木	14:25 15:35 (予定)	部分日食をみよ う！！	部分日食の観察会を行う

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、機器の点検も実施した。必要に応じて清掃、調整等も行う。

- ・貸出日は未定。
- ・清掃、調整清掃、調整を 6/20, 10/17, 2/20 の年 3 回、企画・交流 MT 後に行う。

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することで、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月の上弦の月から満月までの10日間を設定する。(7/28-31および8/1-7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 2 回行なう。

月	日	曜	時間	タイトル	内容
6	7	金	19:00 20:30	第 1 回ユーザーズミーティング	望遠鏡操作に関する注意事項等のお知らせやライセンスの更新対応を行う。

9	6	金	19:00 20:30	第2回ユーザーズミーティング	望遠鏡操作に関する注意事項等のお知らせやライセンスの更新対応を行う。
9	15	日	15:00 17:30	ライセンスA講習会	新規利用者への望遠鏡利用のための資格取得講習会を行う。
12	1	日	19:00 20:30	第3回ユーザーズミーティング	望遠鏡操作に関する注意事項等のお知らせやライセンスの更新対応を行う。
12	15	日	16:30 19:00	ライセンスB講習会	ライセンスAを持ったユーザーに対する冷却CCDの利用資格取得講習会を行う。
3	1	日	19:00 20:30	第4回ユーザーズミーティング	望遠鏡操作に関する注意事項等のお知らせやライセンスの更新対応を行う。

⑦初心者のための望遠鏡講座【戦略目標A】

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。

月	日	内容
7	20	天体望遠鏡講座 入門編 ~手作り望遠鏡を作ってみよう~
	21	
8	3	天体望遠鏡講座 基礎編 ~経緯台式望遠鏡を使ってみよう~
	4	
9	8	天体望遠鏡講座 応用編 ~赤道儀式望遠鏡操作体験会~

5-4 アウトリーチ業務

(1) ねらい

- 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。
- 主として移動天文車積載の望遠鏡を使用して、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。

(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。

月	日	派遣先
未定		広瀬図書館天文教室
7	28	子ども夢ひろばボレロ（移動プラネタリウム）

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11回の出動を行う。

月	日	曜	開催場所
4	11	木	勾当台公園
	12	金	七北田公園
5	24	金	海岸公園
	31	金	榴岡公園
6	14	金	杜の広場公園
	17	月	泉岳（栗生小学校）
	30	日	ユアテックスタジアム仙台
7	4	木	泉岳（連坊小路小学校）
	11	木	勾当台公園
	12	金	七北田公園
	14	日	サイエンスデイ（東北大学川内北キャンパス）
	19	金	南光台市民センター
	23	火	泉岳（長命ヶ丘小学校）
	24	水	宮城県図書館
	25	木	将監西小学校
30	火	仙台市野草園	
8	8	木	伝統的七夕
	9	金	榴岡公園
	11	日	増田西公民館
	12	月	農業園芸センター
	18	日	ゆりが丘小学校

	25	日	海岸公園
	30	金	南光台東児童センター
9	5	木	泉岳（国見小学校）
	13	金	杜の広場公園
	20	金	吉成市民センター
10	3	木	泉岳（八木山小学校）
	4	金	大沢市民センター
	11	金	七北田公園
	18	金	中山市民センター
	24	木	泉岳（川前小学校）
	28	月	泉岳（中山小学校）
	31	木	勾当台公園
11	3	日	北三番丁公園
	8	金	榴岡公園
	15	金	大和町公民館
	22	金	海岸公園
	29	木	八本松市民センター
12	5	木	宮城学院高等学校
	6	金	柏木市民センター
	13	金	杜の広場公園
	20	金	松陵市民センター
	23	月	ゆりあげ公民館
	27	金	川前マイスクール児童館
1	9	木	勾当台公園
	10	金	七北田公園
2	14	金	海岸公園
	21	金	榴岡公園
	28	金	根白石市民センター
3	6	金	杜の広場公園

③臨時移動観望会

定期移動観望会では出動できないイベントなどから観望会の依頼がある際に、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。

5-5 大学・関係機関連携業務

(1) ねらい

- 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。

<大学・研究機関との連携>

月	日	曜	タイトル	内容
未定			ロビーコンサート vol.21	宮城教育大学音楽教育専攻の学部生やOB, 先生方によるロビーコンサート。
11	23	土	スペースラボ	宮城教育大学と仙台市天文台が共同で開催 する体験型科学実験教室。
	30			
12	1			
	7			
	8			

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

<野草園とのコラボ企画>

月	日	曜	タイトル	内容
5月下旬～6月			野草園×天文台 コラボ育樹	2018年、天文台職員立会いのもと、野草園内の区画に向井千秋さんと共に宇宙を旅した宇宙ツツジを植樹した。1年越しに、植樹したツツジの育樹を行う。

6	8	土	野草園×天文台コラボ企画展「野草園×天文台コラボ 10th アニバーサリー～仙台の宇宙～」	プレショーギャラリーでの仙台市野草園による写真展(7/11 まで)。10周年を記念した展示を行う。
6	8	土	野草園×天文台コラボワークショップ「クラフトづくり」	野草園ならではの、自然に親しめるワークショップ。
7	30	火	星空を楽しむ会 小型望遠鏡とベガ号での天体観望会	仙台市野草園夜間開園イベントに伴う天体観望会。

・広瀬図書館(講座 12月)

・広瀬市民センター(講座 時期未定)

③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。

④講座・講演会【戦略目標A】

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。

<講座・講演会>

月	日	曜	タイトル	内容
4	21	日	アースデイ講演会	地球温暖化と海洋の関係について最新の研究成果を踏まえ解説します。
7	20	土	月面着陸から50周年！記念講演会	2019年7月21日は人類が月面に着陸してから50年となることを記念し、東北大学工学部吉田教授による講演会を開催する。場所：プラネタリウム、18時から(予定)。
9月頃			地球まるごと大解剖！	東北大学理学部地球宇宙物理学専攻の先生を招き、イベントを開催する。
10月頃				東北大学理学部天文学専攻の先生を招き、スーパーカミオカンデの最新情報についてお話いただく。
12	15	日	宇宙の日コンテスト記念講演会	宇宙の日作文絵画コンテスト表彰式に合わせて講演会を開催する。講師未定
2月頃			ブラックホールを見る(仮)	水沢 VLBI 観測所の本間教授を招き、最先端のブラックホール研究についてお話いただく。

⑤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

2019年作品募集テーマ「初開催！宇宙万博」

<スケジュール>

9月12日 作品募集締め切り

9月13-16日 作品審査

10月5日-12月28日 プレショーギャラリーで作品展示

12月15日 表彰式

5-6 天文情報提供業務

(1) ねらい

- 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。
- 時宜をとらえた天文事象の資料や情報を提供する。

(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。

- ・8月 夏休み相談コーナー開設

②天文情報提供計画【戦略目標A】

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。

月	提供内容
7	『大人の自由研究』コーナーを展示室やウェブにて開設 市民Bが楽しめる天体を展示室やウェブにて紹介
12	2020年おすすめ天文現象 ウェブ公開 2020年天体観察ガイド ウェブ公開 部分日食(12/26)プレスリリース
随時	展示室写真入れ替え, 天文観測ページ更新, ソラリスト星図作成 等

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。

6 資料収集業務

(1) ねらい

- 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【戦略目標B】

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

撮影月	撮影日	撮影・収集予定の天体・現象
8	13	ペルセウス座流星群極大(条件悪 HR=50)
9	13	中秋の名月
9	14	今年最小の満月
10	21	十三夜
12	15	ふたご座流星群極大(条件悪 HR=40)
12	26	部分日食

種類	天体
惑星	水星
	金星
	金星の満ち欠け
	火星
	木星
	土星
	天王星
	海王星
太陽	黒点
	黒点スケッチ

	プロミネンス
	フレア
月	満ち欠け
	月面 X 1/13,2/12,4/12,6/10,8/8,10/6,12/4
その他	天の川
	各季節の代表的な星座

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。

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。

7 メディア制作業務

(1) ねらい

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。

月	内容
7-8	七夕
9-10	中秋の名月
10	ハロウィン
11-12	クリスマス
1	正月
その他	イベントや天文に関する紹介ディスプレイ

②広報、配布物制作

施設アイデンティティーに則した季刊誌「ソラリスト」を年4回制作する。また、消費税増税に合わせて、観覧料の変更があった際には、リーフレットの内容を修正する。

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 コラージュの制作を行う。

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その他

事業等に必要の制作物を制作する。

8 広報業務

(1) ねらい

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【戦略目標 A】

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。

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。中でも、市民 B を対象としたイベントについては、広報戦略を策定し、事業広報を強化する。

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を更新するほか、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。SNS 利用については、積極的に写真や動画投稿を行い、利用者の目を引くよう工夫をする。

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。

9 窓口業務

(1) ねらい

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。2017-2019 年度の3年間は特に、内部研修の機会を増やし総務・受付スタッフの天文知識の向上を目指す。

(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や受付上部モニター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。

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。

- ・毎朝開館前に発声練習を行い、アナウンス技術の向上に努める。

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プラネタリウムの案内・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。

- ・事前に車椅子利用者、乳幼児等の状況を把握し、安全な案内・誘導を行う。

⑥入場管理

有料ゾーンでのチケットの確認、もぎりを行う。

- ・チケット確認を常時行い、適切な入場を促す。

⑦拾得物・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。

⑧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。

⑨内部研修【戦略目標A】

施設案内に加え、身近な天文現象程度のご案内ができるレベルを目指し、研修を行う。

- ・戦略目標最終年度なので、実際に身近な天文現象についてご案内できることを目指す。
- ・研修を企画し主導できるスタッフを増やす。

月	研修内容
4	内部研修①（小学校４年生で習う天文分野）
5	内部研修②（小学校６年生で習う天文分野）
7	内部研修③（中学生で習う天文分野）
9	内部研修④（よくある天文相談①）
10	内部研修⑤（よくある天文相談②）
12	内部研修⑥（まとめ）

10 管理業務

(1) ねらい

2019 年度観覧料の変更に伴い、運営業務及び管理業務が滞ることのないよう各所との調整を図り、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。

④備品管理(備品台帳)

・年 1 回、棚卸を実施する。

⑤物品管理

・常に在庫を確認し、適宜補充する。

⑥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

⑦自販機管理, 調整

・売上確認, 納品業者との連絡(品切れ・故障)

⑧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。

⑨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。

⑩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・印刷室の整理整頓

11 修繕 1 次対応業務

(1) ねらい

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

- ・日常点検出動時(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

12 維持管理業務

(1) ねらい

市民の公共施設として，健全で安全な施設環境を提供し，賑わいの空間を維持し続ける。天文台の特殊性にあわせた維持管理計画を立案し，維持管理と運営の専門企業が一体となった事業運営を進め，単に施設を維持するだけでなく，ファシリティマネジメントによる効率的な施設管理業務を実現する。

(2) 業務内容

①清掃

本施設における公共サービスが円滑に提供され，来館者が快適に施設を利用できるよう建物及び敷地内を美しく清潔に保つ。

- ・引き続き清潔な環境を保持し，快適な環境づくりを行う。

②警備

施設内の秩序，規律を維持し，盗難，破壊等の犯罪および火災などの災害の発生を警戒・

防止することにより、財産の保全を図るとともに来館者および職員の安全を守る。

- ・引き続き日常業務の徹底を図り、事故・トラブルの発生を未然に防止する。
- ・年2回の防災訓練(地震時、火災時)を行い災害発生時に備える。

③駐車場管理運営

車両により来館した利用者が円滑に、かつ安全に車両を移動し駐車できるようにする。業務業法上、施設警備1号)の範疇とし、施設敷地内に限る案内、誘導とする。

- ・昨年度同様 学校休日、催事日は車の混雑が予想され、臨時駐車場の確保が不可欠となる。車両駐車時の対応について関係者と協議し、対策を立てる。

④建築物の保守管理

施設整備要求水準書で想定される施設の性能を維持するよう、建築物各所の点検・保守・補修を実施する。又、敷地内の植栽帯を美観に配慮し維持する。特に「ひとにやさしいまちづくり」条例を考慮に入れて、施設の用途・目的にふさわしい維持方法とする。

- ・日常・定期保守点検により施設の劣化による破損・汚染の早期発見に努める。
- ・劣化等の早期発見に努め適宜補修・改修を行う。

⑤植栽維持管理

敷地内の植栽帯を美観に配慮し維持するため、建物の周囲の植栽及び緑化施設の除草・灌水・施肥・台風対策や樹木の剪定・病虫害機所等を実施する。

- ・引き続き清潔な環境を保持し、快適な環境づくりを行う。

⑥建築設備保守管理

電気設備、機械設備、監視制御設備等について、各施設、部屋の用途、気候の変化、利用者の快適性、省エネルギー性等を考慮に入れて、適正な方法によって効率よく運転・監視する。常に正常な状態を維持できるよう法定点検、定期点検を行い、設備が正常に機能しないことが明らかになった場合は、補修、交換、分解整備他適切な方法により迅速に対応する。また、劣化について調査を行い適切な方法により対応する。

⑦備品等保守管理

本施設に設置される備品等について点検保守を実施する。

⑧特機維持管理

望遠鏡等(ドーム含む)の特殊機器については開館時間中常時使用する機材であり、そのため不具合発生による支障の大きいことから、常に正常に作動するよう保守管理業務を行うものとする。

- ・緊急時・故障時のかけつけを速やかに行い、原因追求、対策を迅速に行い、適切な措置と、故障トラブル復旧に努める。

13 ヘルプデスク業務

(1) ねらい

事業者による業務実施に関連し、業績監視および仙台市からの業務依頼事項処理の窓口としての業務を行う。

(2) 業務内容

- ・本施設の維持管理及び運営の管理に関する総括を行い、管理運営状況を定期的に仙台市へ報告する。
- ・不具合発生時の受付窓口として迅速かつ適切に対応し、復旧の確認をする。
- ・その他、円滑な事業運営に対して柔軟に各種サポートを行う。
- ・リスクマネジメントを総括し、本施設に関連する各種災害リスクの低減に務める。

①日常・月次・年次モニタリング業務

事業者の提供するサービスが、常に要求水準を満たしていることを確認する。

- ・日常・月次・年次のセルフモニタリングにて、要求水準達成状況を仙台市へ報告する。
- ・事業計画の取り纏め及び提出(中長期事業計画)
- ・指定管理者協定に基づく事業報告書の提出(年報)
- ・指定管理者評価、管理業務の実施状況報告
- ・各種契約保険証券の更改管理
- ・事業契約書等に定める報告物の提出
- ・台長補佐

②不具合発生、復旧対応経過に関する報告業務

- ・事業契約書 別紙 10 に基づく各室の改善までの対応時間、減額対象時間の管理と不具合改善の進捗管理(不具合対応処理報告書により報告)
- ・要点検一覧での修繕必要箇所の管理とその手配
- ・建物重点点検補修状況確認及び検収

③円滑な業務運営に対するサポート及び連絡窓口業務

- ・プロマネとの連携により、来館者のニーズを把握し、次年度の事業計画に反映する。
- ・関係当局、構成企業等との窓口業務(仙台市、警察、消防、近隣自治会、構成企業等)

④業務フロー、対応方法の調整

- ・課題の解決と情報の共有化(SPC 部会、SPC 調整会議、ガバナンス会議等)
- ・台内での安全管理体制を厳守する。
- ・トラブル対応フローや設備トラブル連絡先等を現状に即すよう更新し周知を図る。
- ・災害発生時の対応及び体制を整備し台内職員及び来館者の安全を守る。

(反復訓練実施による行動の体得、その結果のレビュー)

以上