

仙台市天文台
SENDAI ASTRONOMICAL OBSERVATORY



年報

ANNUAL REPORT

第3号

2010年度

利 用 案 内

開館時間 9:00 - 17:00 (土曜日は21:30まで ※展示室は17:00まで)

休館日 月曜日・第3火曜日 (祝休日の場合はその直後の平日)

※ただし、上記の場合でも仙台市の学校長期休業中は開館

12月29日 - 1月3日

他に臨時休館日を設けることがある。

利用料金

		個人	団体
展示室	大人	600	480
	高校生	350	280
	小・中学生	250	200
プラネタリウム	大人	600	480
	高校生	350	280
	小・中学生	250	200
セット券 展示室+ プラネタリウム1回	大人	1,000	800
	高校生	600	480
	小・中学生	400	320
天体観望会	大人・高校生	200	
	小・中学生	100	
年間パスポート	大人	3,000	
	高校生	1,800	
	小・中学生	1,200	

※団体は30名以上(30名につき1名無料)

プラネタリウム

放映時間

	10:00 ~	11:30 ~	13:00 ~	14:30 ~	16:00 ~	18:00 ~
平日	午前中は団体専用			星空の時間	星空の時間	
土曜日	星空の時間	こどもの時間	星空の時間	天文の時間	星空の時間	音楽の時間
日曜・祝日 長期休業中	星空の時間	こどもの時間	星空の時間	天文の時間	星空の時間	

住 所

仙台市青葉区錦ヶ丘九丁目29-32

電話番号

022-391-1300

FAX 番号

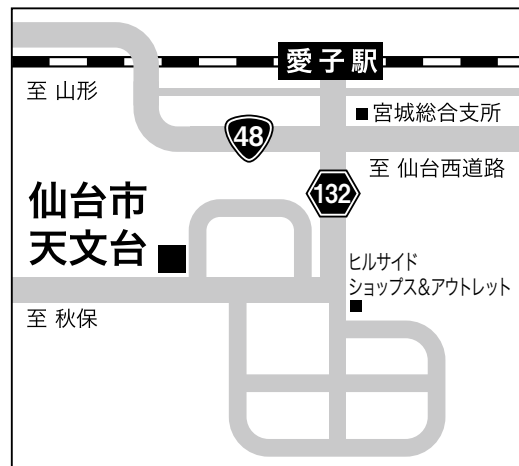
022-391-1301

U R L

www.sendai-astro.jp

交通案内

- ・東北自動車道仙台宮城ICから国道48号線経由で約10分(駐車場125台)
- ・愛子観光バスにて、さくら野百貨店西向かい須田ビル前停留所より「錦ヶ丘八丁目行」で約30分「錦ヶ丘七丁目北・天文台入口」下車、徒歩3分。



目 次

利用案内

3年目を迎えた仙台市天文台	1
---------------------	---

I 天文台概要

1 沿革とあゆみ	2
2 施 設	6
3 運営方針	7
4 組 織	8
5 運営費	8
6 施設の概要	10

II 2010年度事業報告

1 天体観望会運営業務	11
2 観測業務	12
3 プラネタリウム運営業務	14
4 学校教育支援業務, 団体利用対応業務	21
5 大型望遠鏡説明業務	25
6 サポーター活動支援業務	26
7 天文学普及啓発業務	27
8 観測機材等の館外貸出し業務	44
9 広報業務	44
10 資料収集業務	53
11 利用状況	55

III 資料

1 仙台市天文台条例	56
2 仙台市天文台条例施行規則	60
3 仙台市天文台望遠鏡機材占有利用に関する規約	63
4 仙台市天文台運営協議会委員	68
5 株式会社仙台天文サービスについて	69

3年目を迎えた仙台市天文台

2010年度(平成22年度)の仙台市天文台(以下天文台)の活動の概要をお届けします。天文台が移転して3年目の報告となりますが、本年度も仙台市から示された「要求水準」を着実に実施し、さらに独自の事業を加えて市民に親しまれるより良い施設を目指してまいりました。予定の事業をほぼ滞りなく終えることができましたが、年度も終わりに近づいた3月11日、東日本大震災によって天文台の活動は停止し、臨時休館のまま年度を越えることになりました。

地震発生当時天文台には50人ほどの来館者がありましたが、全員無事に誘導・避難することができ、天文台スタッフも全員無事が確認されました。大震災からの復旧活動については来年度の報告になりますが、調査の結果、建物の安全性が確認され、展示やプラネタリウムの復旧の見通しが立ちました。一方、1.3m大型望遠鏡は復旧にかなりの時間がかかることが判明いたしました(その後、1.3m大型望遠鏡を除いて、4月16日から天文台を再開いたしました)。

大震災発生までは予定していた事業を滞りなく実施することができましたが、これも関係各位のご支援・ご協力の賜物と感謝いたします。天文台では毎年テーマを決めて、テーマに沿った活動しておりますが、今年は「宇宙を旅する」をテーマに様々な企画や行事を実施しました。

入館者数は依然高い水準にあります。大震災前の月別入館者数の昨年度比をみるとほぼ定常に近いように感じられます。延べ入館者数は、昨年度6月末に50万人を超えましたが、さらに今年の12月に100万人を達成いたしました。連休や学校長期休暇中の週末などには県外からの来訪者も多く、天文台に対する関心が県外にも広がっていることを感じます。

2月の天文台創立記念日の週末には第2回天文台まつりを開催いたしました。2日間で1万人近い入館者があり、天文台としては記録的な数となりました。これまで、サポーターの養成や連携協力、市民活動の支援に努めてまいりましたが、天文台まつりには多くの市民やサポーターの活動が披露され、市民の天文台として成長しつつあることを実感いたしました。また、懸案の1.3m大型望遠鏡の愛称が「ひとみ」と決まり、天文台まつりで発表されました。

新天文台発足後3年間、一通りのことは経験したように感じられますが、この1年間にも多くのことを学ぶことができました。この経験を生かして、4年目の活動に励みたいと思います。とりわけ、東日本大震災はこれまでにない経験で、来年度は復旧に向けた活動のなか新年度を迎えることとなります。単なる復旧でなく、改めて天文台の使命を再確認し、初心に戻って復旧活動に励みたいと思います。

天文台では施設の使命を「宇宙を身近に」という言葉で表し、市民に宇宙を身近に感じて頂けるような活動を行っております。ホスピタリティを大切に、一層の「質の向上」に努めたいと考えております。今後とも、皆様のご指導・ご支援を賜りたくお願い申し上げます。最後になりましたが、被災された方々に心からお見舞いを申し上げますとともに、天文台に寄せられたお見舞いのご支援に深く感謝いたします。

仙台市天文台 台長 土佐 誠

I 天文台概要

1 沿革とあゆみ

1954年(S29)	4月	天文台建設発起人会, 建設委員会結成, 建設募金運動展開
	9月	天文台建設着工(施工:橋本店)
1955年(S30)	2月	開台, 観覧業務開始 寄付金及び募金総額238万円 「仙台天文台」として建設委員会が運営にあたる
1956年(S31)	9月	建設委員会から仙台市に寄付, 採納
	10月	初代台長に加藤愛雄就任
	11月	仙台市天文台として観覧業務を開始(文化観光課所管)
1957年(S32)	7月	第1回移動天文教室実施
1960年(S35)	4月	仙台市文化観光課から教育委員会指導室所管となる
	5月	学校教育活動として, 中学校の天文台学習開始
1963年(S38)	12月	企画展「江戸時代仙台藩の天文数学展」を開催
1964年(S39)	12月	展示室新設
1968年(S43)	5月	展示室竣工
	5月	プラネタリウム館開館(プラネタリウムは前年河北新報社より寄付)
	5月	企画展「望遠鏡展」開催
1969年(S44)	8月	プラネタリウム幼児向け投影開始
1970年(S45)	2月	天文台所蔵の渾天儀, 象限儀, 天球儀が市指定有形文化財となる
	10月	第二代台長に小坂由須人就任
1971年(S46)	10月	講義室, 資料室, 作業室竣工
1973年(S48)	12月	41cm反射望遠鏡の主鏡と凸面鏡を更新(木辺鏡) 41cmに同架されていた10cm屈折望遠鏡を15cm屈折望遠鏡に更新
1974年(S49)	1月	プラネタリウム館内及び本体機器(GM-15T型)に更新
1975年(S50)	5月	開台20周年, プラネタリウム開館7周年記念式典挙行
	5月	移動天文教室用自動車更新
	9月	事務室増築
1976年(S51)	12月	天文台ドーム, 床取替え工事竣工
1978年(S53)	6月	宮城県沖地震により41cm反射望遠鏡使用不能となり解体
1979年(S54)	2月	41cm反射望遠鏡完成(三鷹光器製)
1980年(S55)	5月	プラネタリウム館, 展示室増改築完成竣工 企画展「望遠鏡展」開催
1981年(S56)	3月	22点の展示品設置
1982年(S57)	4月	太陽面爆発観測装置(ヘリオスタット)完成
1985年(S60)	3月	開台30周年記念誌「30年のあゆみ」発行
1986年(S61)	5月	新型プラネタリウム導入(GM II-SPACE型), 観覧席更新
1991年(H3)	4月	第三代台長に岡崎三夫就任

1993年 (H5)	3月	移動天文車ベガ号導入
1998年 (H10)	4月	第四代台長に渡辺章就任
1999年 (H11)	1月	仙台市教育局内に「天文台のあり方に関する検討会」発足
	2月	同上プロジェクトチーム発足
2001年 (H13)	8月	新仙台市天文台整備基本構想策定
	12月	入館者300万人達成
2002年 (H14)	6月	新仙台市天文台整備基本計画策定
2003年 (H15)	3月	新仙台市天文台整備事業 PFI 手法導入可能性調査報告
	4月	第五代台長に蓮池芳明就任
2004年 (H16)	5月	新仙台市天文台整備・運営事業に PFI 導入決定 (BOT 方式)
	11月	新仙台市天文台整備・運営事業入札
2005年 (H17)	1月	開台50周年記念式典・講演会を国際センターにて開催
	2月	新仙台市天文台整備・運営事業落札者決定
	3月	事業者間協定・株主間協定締結
	4月	株式会社仙台天文サービス (SPC) 設立
	4月	事業契約書 (仮) 締結
	6月	事業契約書 本契約へ移行
2006年 (H18)	3月	プロジェクト契約締結
	5月	新・天文台工事着手
2007年 (H19)	4月	第六代台長に渡辺章就任
2007年 (H19)	12月	錦ヶ丘に新・仙台市天文台竣工
2008年 (H20)	1月	PFI 方式による民間企業による維持管理開始
	4月	PFI 方式による民間企業による運営開始
	4月	第七代台長に土佐誠就任
	7月	錦ヶ丘にリニューアルオープン
	7月	国立大学法人東北大学理学研究科と連携と協力に関する協定を結ぶ
	12月	「100万人のキャンドルナイト」初開催
	12月	「ソラリスト」創刊
2009年 (H21)	2月	「ワンコインプラネタリウム」開始
	3月	企画展「日時計の楽しみ」開催
	6月	リニューアルオープンより入場者数50万人達成
	7月	企画展「太陽のふしぎ」開催
	7月	企画展「宇宙の謎を解き明かす」開催
	7月	国立大学法人宮城教育大学と連携協力に関する協定を結ぶ

	11月	企画展「仙台芸術遊泳 平野治朗の『137億光年の旅』」開催
2010年(H22)	1月	2010年のテーマを「2010年宇宙の旅」に設定
	2月	天文台まつりを開催
	4月	「スペシャルプラネタリウム」開始
	7月	企画展「ダンボールプラネット(平面から立体へ)」開催
	12月	巡回企画展「はるかなる宇宙の旅」開催 リニューアルオープンより入場者数100万人達成
2011年(H23)	1月	2011年のテーマを「はかる」に設定
	3月	東日本大震災のため、12日以降臨時休館 (～2011年4月15日)

<2010年度>の主な活動

2010年	4月17日	アースデー講演会「いま地球で何が起きているか～地球温暖化を中心として～」開催 ※講師:東北大学 花輪公雄氏<42名参加> A2C(アツシ)アコースティックライブ
	4月17日	1日子ども台長イベント実施
	4月24日	仙台市天文台×KEEN"PLANETS"YOGIリリース記念 Gravity Free Painting Show 開催
	5月5日	「ポルド・ドゥ・クール」演奏会開催
	6月1日	はらだかおる「宇宙物語2」開催(～6月30日)
	6月14日	全国プラネタリウム大会 in 仙台市天文台開催(～15日)
	6月19日	100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台開催<303名参加> 野草園コラボレーションイベント「W.S. キャンドルホルダーを作ろう」開催<53名参加>
	6月21日	sleepy.ac コンサート@仙台市天文台<入場者145名>
	6月28日	日本公開天文台協会第5回全国大会開催<73名参加>(～30日)
	7月3日	トワイライトサロン 100回達成
	7月6日	企画展示「まるごと野草園」開催(～7月29日)
	7月21日	企画展「ダンボールプラネット(平面から立体へ)」開催(～8月22日)
	7月24日	初心者のための天体望遠鏡講座開催
	7月31日	宮城教育大学連携事業 ロビーコンサート「音楽の旅～地球の大地から天空へ」開催<142名参加>
	8月7日	企画展示「しましまのしま」開催(～8月29日)
	8月29日	宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(オレンジから宇宙と生命のふしぎをさぐる)開催<18名参加>
	9月12日	宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(物理パズルを楽しもう!ー圧力ってなに?ー)開催<24名参加>
	9月4日	宇宙の日作文絵画コンテスト入賞作品展開催(～9月26日)

- 9月19日 「宇宙の日」コンテスト表彰式&記念講演会開催
講師：国立天文台 秋田谷洋氏<参加人数45名>
- 9月25日 南米の星空とアルパの調べ～ソル・デ・ミシオネスコンサート開催
<270名入場>
- 10月10日 遊佐未森天文台コンサート～銀河歌集～開催<241名入場>
- 10月17日 宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(物理パズルを
楽しもう！-超伝導磁気浮上の謎を解く！-)開催
<17名参加>
- 11月3日 東北文化の日による展示室無料開放実施
- 11月6日 超新星2010joの発見観測
- 12月4日 小中学生のためのサイエンス講演会開催
講師：東北大学理学研究科教授 山田亨氏<67名参加>
巡回企画展「はるかなる宇宙の旅」開催(～2011年1月10日)
- 12月5日 宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(物理パズルを
楽しもう！-量子消去実験-)開催<10名参加>
- 12月10日 新星M31N2010-12bの発見観測
- 12月18日 宮城教育大学連携事業ロビーコンサート「クリスマススペシャルコン
サート」開催<170名参加>
初心者のための望遠鏡講座開催
- 12月19日 宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(太陽の通り道
をたどろう！スペシャル)開催<36名参加>
- 12月21日 特別観察会「皆既月食をみよう」開催<167名参加>
- 12月23日 根津理恵子Xmasコンサート in プラネタリウム開催<268名入場>
入館者100万人達成セレモニー実施
- 12月25日 100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台開催
<198名参加>
- 2011年 1月16日 仙台・宮城ミュージアムアライアンス主催企画「5分間貸切プラネタ
リウム」実施
- 2月5日 天文台まつり開催(～6日)<9,263人参加>
大型望遠鏡の愛称が「ひとみ」に決定
- 6日 宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(私達の太陽系
ができるまで)開催<35名参加>
- 3月11日 東日本大震災に伴う臨時閉館。以後臨時休館。(～4月15日)



< 2010年12月25日 入館者100万人達成! >

2 施設

- (1)所在地 宮城県仙台市青葉区錦ヶ丘九丁目29番地の32
 北緯 38度15分22秒99
 東経 140度45分18秒56
 標高 165m
- (2)面積 敷地面積 25,039.76㎡
 建築面積 4,802.66㎡
 延床面積 6,056.24㎡
- (3)構造 鉄筋コンクリート造及び鉄骨鉄筋コンクリート造、一部屋根鉄骨造
 地上3階
- (4)主要施設 1.3m 望遠鏡観測室及び制御室、観察室及び制御室(貸出用望遠鏡6機)、観察デッキ、プラネタリウム、展示室、加藤・小坂ホール、学習室、資料室、メディアセンター、実験室、天文工房、天文ライブラリー、オープンスペース、ミュージアムショップ
- (5)施工 設計監理 NTT ファシリティーズ
 建築工事 戸田・橋本共同企業体
 望遠鏡工事 NTT ファシリティーズ
 プラネタリウム工事 五藤光学研究所
 展示室工事 トータルメディア開発研究所
- (6)駐車場 来館者用120台、身障者用5台、大型バス用6台、職員用20台
- (7)建築費 建物(設計管理含) 2,128,763,000円
 備品等 46,000,000円
 望遠鏡類 600,000,000円
 プラネタリウム 500,000,000円
 展示室 480,000,000円

3 運営方針

(1)基本理念

仙台市天文台は、市民の寄付により設立された市民による市民のための「市民天文台」です。また、このことを1955年の開台以来大切にしてきた社会教育施設でもあります。その精神は、PFIという手法により民間業者が運営することで、さらに継続・発展された形になりました。

よって、宇宙や天体を通して市民が自然や科学を学び、仙台市の文化・教育水準の向上に貢献する理念が開台より継承されています。

(2)施設の使命

市民が宇宙や天体を通して自然や科学が学べるようにするとの理念を達成するため、施設及び職員には以下の使命を果たすことを約束します。

MIND IDENTITY

「宇宙を身近にします」

BEHAVIOR IDENTITY

「使命達成のために、職員は自ら学び自ら楽しみ、その感動を共感していただけるような様々なきっかけづくりを提供します。そして、来館者に人と宇宙のつながりを体感してもらいます。」

VISUAL IDENTITY



(3)2010年度の運営方針

【運営テーマ】

2010年宇宙の旅

【重点項目】

①学校教育支援業務の引継ぎを行う

要求水準書にも記載されている、標記業務の引継ぎを確実にを行う。その中で、共有すべき各種資料・記録・マニュアルなどを完成させる。

②分光観測の確立

分光観測の目的を果たす中で、共有すべき各種資料・記録・マニュアル（解説・操作・手続き）などの充実を図る。

③来館者ニーズに対応した運営への移行

要求水準の遂行だけでなく、これまでの来館者のニーズに応じた運営を行う中で、望遠鏡・プラネタリウム・展示・各種イベント・ワークショップなどの有機的・効果的なつながりを心がける。

④ホスピタリティの充実

時代の変化への幅広い対応を可能とするフレキシビリティを強化し、お客様が快適かつ満足

する天文台となるためホスピタリティの更なる充実を目指す。

⑤市民及び地元企業との連携のためのネットワーク構築

「市民天文台」としての役割, 及び「宇宙の広場」として多くの市民が天文台を活用し, 賑わいが創出されるためにも, 市民や地元企業, 地元教育研究機関との連携・協働を充実させる。また, 天文台運営協議会からの意見も活動に反映させていく。

4 組織

<職員一覧>

台 長	土佐 誠	情報・保守	阿部 秀昭
ヘルプデスク	大友 次男	受 付	鈴木真理子
副台長兼運営マネジャー	小野寺正己		高橋かおり
維持管理マネジャー	須藤 博		加藤みどり
参 事	千田 守康		長崎いづみ
サブマネジャー	長谷川哲郎		佐藤由美子
サブマネジャー (総務)	松野ふみ子		最上 愛 (退職)
サブマネジャー (企画交流)	大江 宏典		松田 志乃 (//)
サブマネジャー (維持管理)	星 守彦	維持管理担当	伊藤美恵子
企画交流チーフ (プラネタリウム)	高橋 博子		鎌田 辰男
企画交流チーフ (展示等)	佐々木瑞穂	警備員	松本 好弘
企画交流	松下 真人		鷺尾 肇
	松田 佳奈		日諸 博
	亀谷 光		荒木 茂男 (退職)
	溝口小扶里	清掃員	伊藤 宗子
	木舟 智恵 (退職)		佐藤 春子
メディア制作	立花沙由里		堀内 栄子
天文台係 係長	小石川正弘		高橋 洋子
指導主事	佐々木 靖	ミュージアムショップ	安藤 彩弥
	大津 秀穂		宇沼喜美子
主任	佐藤 敏秀		小林 明美
総 務	菅野 昌子	移動天文車運転手	山家 和弘
	奥津 美起		佐々木和哉

5 運営費

収入の部

単位：千円

科 目	金 額	摘 要
(株)仙台天文サービス負担金	264,115	
仙台市天文係負担金	5,023	※人件費を除く
合 計	269,138	

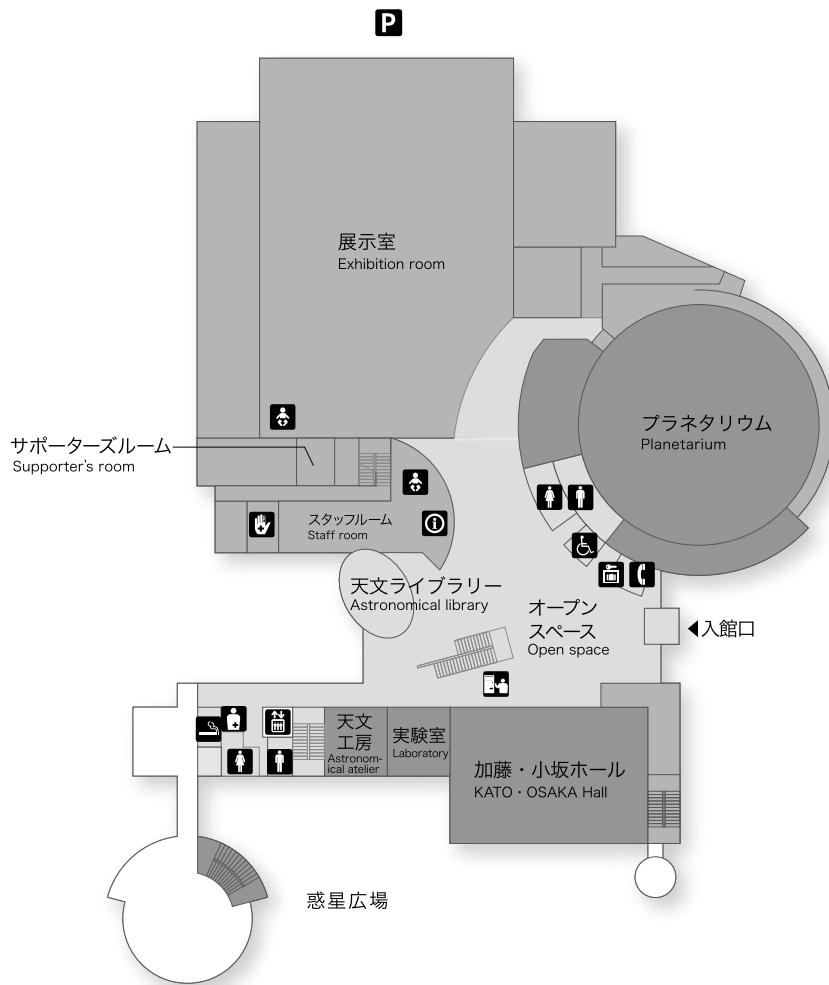
支出の部

単位：千円

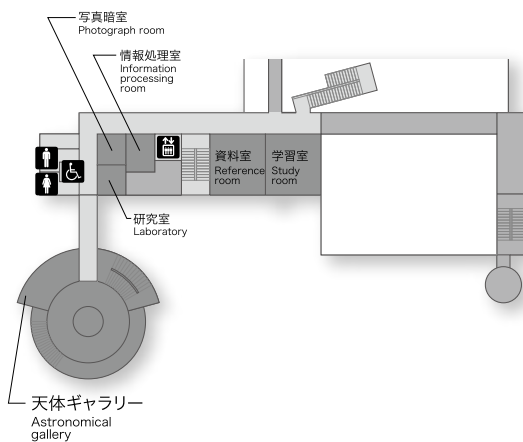
科 目		金 額	摘 要
運營業務委託費		97,617	基幹業務
管理全般委託費	全管理委託費	37,509	管理職人件費
	清掃業務委託費	7,728	人件費他
	警備業務委託費	7,884	人件費他
	駐車場管理業務委託費	2,236	人件費他
維持管理費	建築物維持管理・修繕委託費	4,756	点検費、人件費他
	建築設備維持管理・修繕委託費	12,264	点検費、人件費他
	情報システム維持管理・修繕委託費	18,600	保守費、回線費他
	各種望遠鏡維持管理・修繕委託費	17,946	人件費他
	プラネタリウム維持管理・修繕委託費	14,118	人件費他
	展示物維持管理・修繕委託費	12,675	人件費他
	備品等管理業務委託費	2,704	人件費他
光熱水費		28,078	電気代・水道代
仙台市天文係業務費		5,023	人件費除く
合 計		269,138	

6 施設の概要 (平面図)

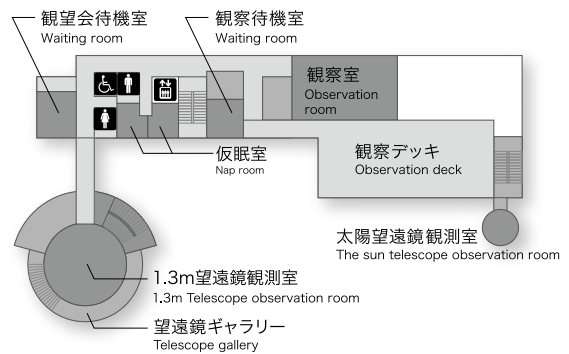
1F



2F



3F



II 2010年度事業報告

1 天体観望会運営事業

(1)ねらい

主として「ひとみ望遠鏡」および移動天文車積載の望遠鏡を使用して、様々な天体を観察する機会を提供し、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。

<今年度の重点>

仙台市天文台においては、「2010年宇宙の旅」をテーマとした様々な事業展開を敢行の予定である。そのテーマにそって、果てしない宇宙空間を「旅」して地球に到達し、驚異の姿を我々の眼前に展開してくれる「光（電磁波）」。その「光（電磁波）」の旅を捉える観測機器。実際に目的の天体に向け「惑星間空間の旅」を遂行し、数々の新事実を明らかにした「探査機・探査体」の事等も紹介し、主要企画との連動を図りつつ天体観望会運営業務の活動テーマも設定し、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。

(2)事業内容

①定期観望会

毎週土曜日に「ひとみ望遠鏡(1.3m)」を主体とした観望会を行った。天体を観測できない時には、「望遠鏡のガイドツアー」さらに、天文知識の啓蒙・普及をはかり「天文の広場」を開催した。

②定期移動観望会

毎週金曜日を中心に、移動天文車ベガを市内各所及び仙台市近郊に派遣し、天体を観測できない時には、星空の話や天文クイズ等々の天文教室を開催した。

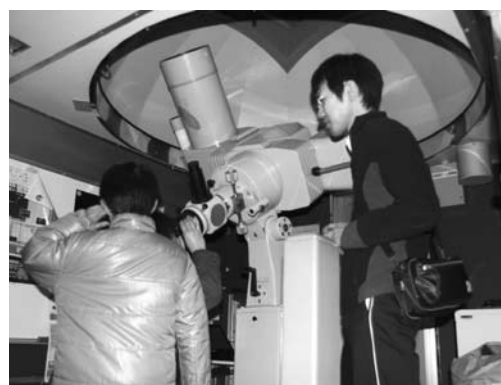
③臨時観望会

天文台まつりに併せて、昼間の天体観望会を2日間開催した。

皆既月食に併せて臨時開館の観望会を行った。(参加者167人)



<定期観望会>



<定期移動観望会>

<観望会テーマ>

月	テーマ	定期観望会		定期移動観望会	
		参加者数	前年度比(%)	参加者数	前年度比(%)
4	「惑星をめぐる旅」 見ごろの火星・土星・水星・金星をめぐる。	185	96.9	89	42.4
5	「銀河散策」 春に見ごろの明るい銀河を中心に宇宙を散策する。	384	90.4	812	303.0
6	「注目の天体」 部分月食や明るく見えるケレスを観望する。	62	27.4	269	51.8
7	「惑星と夏の星たち」 明るい惑星や夏の星座の星を中心に観望する。	128	61.8	980	122.8
8	「海王星」 衝を迎えた海王星を観望する。	42	12.8	371	83.0
9	「惑星をめぐる旅2」 地球から遠く離れた木星、天王星、海王星をめぐる。	111	43.0	404	64.9
10	「ミラを見よう」 極大を迎えたミラを観望し、宇宙には色々な星があることを知ってもらう。	193	56.6	327	79.1
11	「アンドロメダ銀河」 230万光年離れたアンドロメダ銀河を観望する。	382	149.8	1,027	242.8
12	「星の誕生」 M1,42,45など、星の誕生にかかわる天体をめぐる。	123	82.6	386	551.4
1	「明るい星」 見納めとなる木星と1等星を中心に観望する。	101	56.1	180	103.4
2	「冬空に煌く星たち」 冬の空を彩る1等星や星雲星団を観望する。	491	308.5	112	114.3
3	「冬の星から春の星へ」 空の中でも移り変わる星を見て、季節を感じてもらう。	18	11.5	30	19.5
	合 計	2,220	79.7	4,987	115.8

2 観測業務

(1)ねらい

日頃観る事ができない天体及び天体现象についての情報を観測により収集し、台内及びWebサイト等で公開する。そのことにより、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。

また、市民及び教員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、国内外の関係機関において発表及び連携を行い、天文学の発展に寄与する。

<今年度の重点>

- 分光観測の確立
- 冷却 CCD カメラのダーク及びフラット処理の確立

(2)業務内容

①定期観測

- ・彗星の形状、光度、位置観測
- ・超新星発見における確認と光度観測
- ・銀河の中に発見される新星の確認および光度観測
- ・小惑星及び特異小惑星の観測
- ・各惑星の撮像観測
- ・太陽の観測（観察室15cm 屈折望遠鏡による）

②特別観測

- ・UGC595内出現の超新星(2010jo) 追跡観測(2010年11月6日発見)
- ・アンドロメダ銀河内新星(2010-12b) 追跡観測(2010年12月10日発見)
- ・MP-No20000 ヴァルマの食現象観測(2011年2月10日夜)
- ・ぎょしゃ座イプシロン星の分光観測他
- ・金星の赤外観測

③共同観測

- ・SNOW 計画
- ・SETI 計画の試験及び本観測
- ・全国星空継続観測

<総括>

2010年度中の最大の成果は、1.3m カセグレン焦点に取り付けてある冷却 CCD カメラ(2K×4K の W チップ)で、SNOW 共同観測中くじら座の銀河 UGC595 内に出現した超新星「2010jo」とアンドロメダ銀河 M31 内に出現した新星「2010-12b」の発見であった。前者は 17.5 等、後者が 16 等と言う暗さでの発見である。発見に関しては、ひとみ望遠鏡の空間分解能の良さもあり一目で新天体と判断した。

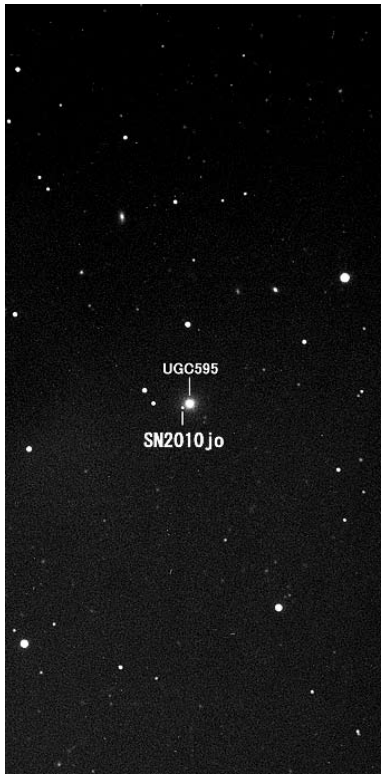
観測業務は、主にひとみ望遠鏡を使用している。観測天体に応じて中口径望遠鏡の活用もある。特に惑星観測では、1.3m の口径を存分に発揮できる観測条件は滅多に無い。それでもナスミス分光焦点やナスミス眼視焦点に月・惑星 CCD カメラおよび Web カメラを取り付けての撮像観測を行っているが、好条件にめぐり合っていないのが実情である。

日本が打ち上げた金星ロケット「あかつき」の直接探査に合わせて、地上からの支援観測が呼びかけられており、それに合わせてひとみ望遠鏡を使用しメタンおよび 1 ミクロン赤外撮像観測を行い、金星の赤外画像を取得できた。

中分散分光器による調整観測も本格的に行われるようになった。特に冬の 1 等星の分光観測を行い、中分散分光器の性能の良さが確認された。また、特異な振る舞いで有名な「ぎょしゃ座イプシロン星」の観測を継続して行い貴重な成果が得られた。

2010年度中にひとみ望遠鏡を使用して観測できた日数は 129 日間(天候不良でも観測用撮影を 1 回でも行った日を 1 日とした)であった。また、撮影した各種画像等を Web サイトに公開(56件)した。

2011年3月11日に起きた「東日本大震災」により、ひとみ望遠鏡は東西方向に激しく揺すられ水平レベル部でのズレが発生した。また、その他の場所にも被害が及んでおり使用不能となった。



<写真1>



<写真2>

撮影データ

<写真1>

超新星 2010jo

2010年11月6日撮影

露出240秒

<写真2>

新星 M31 2010 - 12b

2010年12月10日撮影

露出120秒3枚合成

<共通>

1.3m カセグレン焦点 F5

冷却 CCD カメラ

R フィルター

3 プラネタリウム運営業務

(1)ねらい

楽しみながら宇宙及び科学に触れることができる機会を提供し、宇宙や科学に関する興味・関心を喚起させ、学習支援を行う。また、安らぎや感動を得られるような空間演出を行い、余暇活用機会も提供する。

<今年度の重点>

プラネタリウムのプログラム編成が大きく変わることから、プログラムごとのねらいを明確にし、ねらいに沿った投映を確立することと、投映のさらなる質の向上を目指す。運営のテーマが「2010年宇宙の旅」であるので、様々な「旅」の形を構成の素材の一部として投映の中に活かしていく。

(2)業務内容

①星空の時間

今夜の星空案内とともに、天文の話題をスタッフが生解説で紹介した。仙台市天文台ならではの地元ネタや旬の天文話題を取り入れ、本当の空を見上げてみたいと思ってもらえるような投映を心がけた。天文の話題は、スタッフによって異なり、今年度は以下の内容を行った。

月	天文の話題	回数	人数
4月	惑星のみかた, 北斗七星, 月, 土星のみかた, 国際宇宙ステーション, 春の夫婦星, おおぐま座, 星座の大きさ	68	3,440
5月	北斗七星, 土星のみかた, 国際宇宙ステーション, 春の夫婦星, おおぐま座, 星座の大きさ	69	5,385
6月	土星のみかた, 春の夫婦星, おおぐま座, 金星に向かう探査機「あかつき」, おとめ座, 惑星のみかた, 惑う星, 部分月食, 春のダイヤモンド	57	4,320
7月	金星に向かう探査機「あかつき」, おとめ座, 惑う星, 七夕よもやま話, 春のダイヤモンド, 惑星のみかた, 天の川, こと座, 土用の丑の日, 流星群	75	6,006
8月	天の川, こと座, 流星群, 金星に向かう探査機「あかつき」, 仙台七夕, 伊達政宗の宇宙, 月, 今日(は)旧暦の七夕, 夏の小さな星座たち, motto もくせい	88	10,436
9月	夏の小さな星座たち, motto もくせい, 天の川, 伊達政宗の宇宙, 月, 誕生日の星座たち, 世界の星空(パラグアイの巻)	63	4,505
10月	motto もくせい, 天の川, 月, 世界の星空(パラグアイの巻), アンドロメダ銀河, 世界の星空(南半球の巻), 天の川の正体	66	4,129
11月	motto もくせい, 月, アンドロメダ銀河, 世界の星空(南半球の巻), 皆既月食, 超新星発見!, 星にねがいを☆, ガニメデ	60	3,976
12月	皆既月食, 超新星発見!, 星にねがいを☆, 12月の天体ショー, ふたご座流星群にまつわる話, ふたご座流星群, ふたご座流星群を数えてみよう!, 太陽に近づきすぎたファエトン, 太陽の通り道, アンドロメダ銀河, しぶんぎ座流星群を数えてみよう!, 初日の出をみよう!	64	3,197
1月	オリオン座, 太陽に近づきすぎたファエトン, 太陽の通り道, 干支の話, 星空の干支, 星の一生ひとめぐり, 政宗と星	61	3,253
2月	太陽の通り道, 星空の干支, 星の一生ひとめぐり, 政宗と星, 北極星, オリオン星雲とアミノ酸のふしぎ, オリオン座, おうし座, 星座の大きさ	49	2,822
3月	星の一生ひとめぐり, 北極星, オリオン星雲とアミノ酸のふしぎ, おうし座, 星座の大きさ	22	1,127
計		742	52,596

②天文の時間

本編の前後にスタッフによるクイズや実験ショーなどのプレショーを行い、参加・体験しながら宇宙の「なぜ？」に迫るプログラムを行った。天文や宇宙に関心を持つ方を対象とした。

タイトル	放映期間	内 容	回数	人数
星空をめぐる旅 ～スペシャルガイド編～	4/1(木) 7/19(月)	恒星を巡る旅は星の一生や宇宙の歴史を巡る旅。時空を超えて展開する様々な宇宙のドラマをCG映像で再現する番組「ジャーニー・トゥ・スターズ」を放映。番組を宇宙の旅にたとえ、旅に出かける前に、スタッフが旅の見所、宇宙の楽しみ方を紹介した。	41	6,050
	8/28(土) 12/28(火)		47	6,233
星空をめぐる旅 ～スペシャルラボ編～	7/21(水) 8/25(水)	旅に出かける前に、スタッフが実験シートや様々な光源を使い宇宙を解明してきた観測についてわかりやすく解説。実験に参加してもらい「ジャーニー・トゥ・スターズ」を放映した。	36	5,830
灼熱のビーナス ～あかつき金星へ～	1/4(火) 3/6(日)	太陽系で一番熱い惑星・金星の謎に挑む、日本の探査機「あかつき」の活躍を紹介する番組を放映した。	22	1,776
計			146	19,889

③こどもの時間

小さいお子さまから楽しみながら学べるファミリー向けのライブプログラムを行った。今夜の星空案内と季節ごとのテーマで構成し、スタッフが天文台オリジナルキャラクター「プラネくん」と共に、星の世界を楽しく案内した。

タイトル	放映期間	内 容	回数	人数
プラネくんとあそぼう！ ～春の星空動物園～	4/1(木) } 5/30(日)	春の星空にかくれているいろいろな動物たちの星座をさがしたり、ロケットに変身したプラネくんと一緒に惑星旅行にも出かけた。	28	3,062
プラネくんと星空だいぼうけん ～天の川のふしぎ～	6/5(土) } 8/29(日)	七夕のおりひめ星とひこ星の間を流れる天の川。どこに行ったら見えるんだろう？天の川って何でできているんだろう？プラネくんと一緒に天の川の不思議をたどる大冒険に出かけた。	55	9,304
プラネくんと星空だいぼうけん ～月にあいにいこう！～	9/4(土) } 10/31(日)	月に行くにはどれくらい時間がかかるんだろう？プラネくんならあっという間。宇宙船に大変身したプラネくんと月まで行って月の世界を体験。	23	2,708
	12/26(日) } 3/6(日)		25	2,568
プラネくんと星空だいぼうけん ～世界のクリスマス～	11/3(水) } 12/25(土)	同じ地球の同じクリスマスの日、一面雪で真っ白のところもあれば、真夏のところもある。プラネくんと一緒に地球をめぐる。	19	2,056
計			150	19,698

④音楽の時間

様々なジャンルやアーティストから厳選した曲を、満天の星空とともに楽しんでいただくプログラムを行った。

タイトル	放映期間	内 容	回数	人数
ゲームミュージック	4/3(土) } 4/24(土)	1980年代から広がり一つのジャンルともなっているゲーム音楽を特集。プラネタリウム初の「脳トレ」「星ドレ」で楽しんでいただいた。	4	232
aiko 特集	5/1(土) } 6/26(土)	幅広い世代に支持される aiko を特集。かざらない等身大の aiko ソングをお届けした。	9	940
沖縄 SONGS	7/3(土) } 8/29(日)	沖縄や沖縄に関連する音楽を聴いていただいた。「沖縄音楽」と「星空」の関連性も紹介した。	9	968
ショパン	9/4(土) } 10/30(土)	ショパン生誕200年を記念し、「ピアノの詩人」と尊称されるショパンの名曲を彼の生涯をたどりながら聴いていただいた。	9	730
STARRY Xmas	11/6(土) } 12/25(土)	クリスマスイヴの夜からクリスマスの朝までを、クリスマスソングと星空で演出するプログラムを行った。クリスマスと星の関係も紹介した。	8	955
星空の下で聴きたい音楽	1/8(土) } 3/5(土)	「星空の下で聴きたい音楽」第二弾。リクエストを募集し満天の星空の下で聴いていただく参加型のプログラムを行った。	8	648
計			47	4,473

今夜の星空案内
と
天文の話題

星空の時間 観天望星の観望会や天文の話題
観望会では望遠鏡を通して、肉眼では見えない星や天体を観望し、天文の話題を共有します。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

の星空動物園

プラネくん
あそぼう!

こどもの時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

プラネくん
ほしぞら
星空だいぼうけん!
～天の川のふしぎ～

こどもの時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

プラネくん
ほしぞら
星空だいぼうけん!
～月をいよいよ～

こどもの時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

プラネくん
ほしぞら
星空だいぼうけん!
～世界のクリスマス～

こどもの時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

ゲームミュージック

3.6 SAT - 4.24 SAT

SENDAI ASTRONOMICAL OBSERVATORY

音楽の時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

aiko 特集

5.1 - 5.28

音楽の時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

沖縄SONGS

UJEN SONGS

7.3 - 28 Sat

音楽の時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。

Chopin

生誕200周年特別企画

ショパン

9.4 - 10/30 Sat

音楽の時間 観望会などで学んだ天文知識を
楽しく学べる。プラネくんとあそぼう。
観望会に参加する際は、事前に観望会の申し込みが必要です。



<人気のクリスタルボウル>



< Poetry Reading >



<朗読ライブ>

⑤特別投映

プラネタリウムシステムを用いて、職員の企画、または持ち込みの企画に応じた投映を特別料金体系にて行った。

スペシャルプラネタリウム					
19:00-19:30 / 様々なジャンルの方々と宇宙を身近にするコラボレーション			20:00-20:30 / シアターショー		
月日	タイトル	内容	人数	タイトル	人数
4月3日	ChieArt ～光に包まれる時間～		65	スターオブファラオ	48
10日	武田こうじの Poetry Reading	おひつじ座の詩 / テーマ: 宇宙飛行士	50	スターオブファラオ	44
17日	ChieArt ～光に包まれる時間～		45	スターオブファラオ	13
24日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話: 隠れ蓑と隠れ笠 / 朗読: 新美南吉「和太郎さんと牛」	36	スターオブファラオ	38
5月1日	ChieArt ～光に包まれる時間～		95	スターオブファラオ	76
8日	武田こうじの Poetry Reading	おうし座の詩 / テーマ: 金星	33	スターオブファラオ	30
15日	ChieArt ～光に包まれる時間～		52	スターオブファラオ	40

スペシャルプラネタリウム					
19:00-19:30 / 様々なジャンルの方々と宇宙を身近にするコラボレーション			20:00-20:30 / シアターショー		
月 日	タイトル	内 容	人数	タイトル	人数
22日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話：間抜けな泥棒／朗読：新美南吉「花のき村と盗人たち」	38	スターオブファラオ	37
29日	金石忠夫のトランペット星空紀行	金石さん家族による演奏とプラネタリウムのコラボレーション	84	スターオブファラオ	30
6月5日	ChieArt ～光に包まれる時間～		71	スターオブファラオ	13
12日	武田こうじの Poetry Reading	ふたご座の詩／テーマ：はやぶさ	52	スターオブファラオ	41
19日	ChieArt ～光に包まれる時間～		87	スターオブファラオ	41
26日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話：犬の目玉／朗読：太宰治「畜犬談」	70	スターオブファラオ	64
7月3日	天界の響き☆クリスタルボウル		71	星の王子さま	61
10日	武田こうじの Poetry Reading	かに座の詩／テーマ：環状星雲	46	星の王子さま	60
17日	ChieArt ～光に包まれる時間～		59	星の王子さま	18
24日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話：サルとフルダの餅争い／朗読：宮澤賢治「蛙の消滅」	35	星の王子さま	57
31日	金石忠夫のトランペット星空紀行	金石さん家族による演奏とプラネタリウムのコラボレーション	96	星の王子さま	61
8月7日	天界の響き☆クリスタルボウル		120	星の王子さま	89
14日	武田こうじの Poetry Reading	しし座の詩／テーマ：二重星	50	星の王子さま	58
21日	ChieArt ～光に包まれる時間～		74	星の王子さま	81
28日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話：「寒風が変わったあ～」「かがみ」／朗読：ラフカディオ・ハーン「鏡の乙女」	32	星の王子さま	41
9月4日	天界の響き☆クリスタルボウル		120	星の王子さま	95
11日	武田こうじの Poetry Reading	おとめ座の詩／テーマ：木星	43	星の王子さま	34
18日	ChieArt ～光に包まれる時間～		42	星の王子さま	55
10月2日	天界の響き☆クリスタルボウル		84	セブンワンダーズ	59
9日	武田こうじの Poetry Reading	てんびん座の詩／テーマ：彗星	52	セブンワンダーズ	44
16日	ChieArt ～光に包まれる時間～		71	セブンワンダーズ	46
23日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話：「宝下駄」「馬と犬と猫と鶏の旅」／朗読：吉田甲子太郎「白い封筒」	37	セブンワンダーズ	70

スペシャルプラネタリウム					
19:00-19:30 / 様々なジャンルの方々と宇宙を身近にするコラボレーション			20:00-20:30 / シアターショー		
月 日	タイトル	内 容	人数	タイトル	人数
30日	金石忠夫のトランペット星空紀行	金石さん家族による演奏とプラネタリウムのコラボレーション	55	セブンワンダース	37
11月6日	天界の響き☆クリスタルボウル		110	セブンワンダース	55
13日	武田こうじの Poetry Reading	さそり座の詩 / テーマ: 超新星	38	セブンワンダース	23
20日	ChieArt ～光に包まれる時間～		65	セブンワンダース	45
27日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話: カキの精・きつねにだまされた話 / 朗読: 新美南吉「手袋を買いに」	38	セブンワンダース	60
12月4日	天界の響き☆クリスタルボウル		95	セブンワンダース	35
11日	武田こうじの Poetry Reading	中止		スターオブファラオ	21
11日	スターオブファラオ			セブンワンダース	31
18日	ChieArt ～光に包まれる時間～		80	セブンワンダース	41
25日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話: お歳徳神さまの歳配り・サル地蔵 / 朗読: アンデルセン「マッチ売りの少女」	26	セブンワンダース	19
1月8日	武田こうじの Poetry Reading	いて座・やぎ座 / テーマ: クリムゾンスター	35	ジャーニートゥスターズ	41
15日	天界の響き☆クリスタルボウル		40	ジャーニートゥスターズ	28
22日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話: 貧乏神・雪女郎 / 朗読: ラフカディオ・ハーン「雪女」	19	ジャーニートゥスターズ	33
29日	金石忠夫のトランペット星空紀行		75	ジャーニートゥスターズ	37
2月12日	武田こうじの Poetry Reading	みずがめ座 / テーマ: すばる	23	ジャーニートゥスターズ	29
2月19日	天界の響き☆クリスタルボウル		119	ジャーニートゥスターズ	101
2月26日	さとうまゆみ朗読ライブ～星のゆりかごに揺られながら～	昔話: 親孝行は親から出る・親棄て畚 / 朗読: 小川未明「牛女」	36	ジャーニートゥスターズ	55
3月5日	天界の響き☆クリスタルボウル		69	ジャーニートゥスターズ	47
計			2,733		2,182

夏休み早起きプラネタリウム			
期間	内容	回数	人数
7/24(土)～8/22(日)	仮面ライダー / 恐怖の地球温暖化計画	22	1,773

天文台まつり			
期間	内容	回数	人数
2/5(土)・2/6(日)	天文現象で迎える天文台の歴史, プラネタリウム操作体験, こども解説員投映発表, 星空の下で聴きたい音楽特別編～CD 持込コンサート, 体験! 星の高さをはかる, 宇宙クイズ王決定戦, 伊達武将隊登場!, スペースエイジ特別試写会, 天文台長の特別投映	10	2,760

プラネタリウムイベント			
月日	タイトル	内容	人数
6月21日(月) 19:00～21:00	sleepy.ac コンサート @仙台市天文台	空、宇宙をコンセプトにしたアルバムをリリースしたアーティストとのコラボレーション企画。	145
9月25日(土) 19:00～20:30	南米の星空とアルパの調べ～ソル・デ・ミシオネスコンサート～	南米パラグアイの星空の下で、仙台在住のアルパ奏者ソル・デ・ミシオネスによるアコースティックライブ。	270
10月10日(日) 18:00～19:30	遊佐未森 天文台コンサート～銀河歌集～	仙台出身のアーティスト遊佐未森さんの歌とギター奏者によるアコースティックライブ。	241
12月23日(木)・(祝) 18:00～19:30	根津理恵子 Xmas コンサート in プラネタリウム	ショパン国際ピアノコンクール・ファイナリスト根津理恵子さんによるピアノコンサート。「天体と音楽」「ポーランドのクリスマス」と2部構成で行った。	268
計			924



遊佐未森コンサート風景



4 学校教育支援業務, 団体利用対応業務

(1)ねらい

保育園・幼稚園・小中学校・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。

<今年度の重点>

学習投映のスムーズな移行。

(2)事業内容

①天文台学習

○幼児用天文台学習

幼児用プログラムを作成し、来台を希望する保育園及び幼稚園に対応した。なお、仙台市外の保育園・幼稚園からの希望にも対応した。今年度は投映回数54回(市内幼稚園66園, 保育園44園, 市外幼稚園19園, 保育園10園)7,152人(一般入場者は除く)にご利用いただいた。

○小学生用天文台学習

新学習指導要領先行実施に合わせ、6年生向けプラネタリウム学習「月の形と太陽」(50分)と4年生向けプラネタリウム学習「星と月の動き」(50分)を実施した。

プラネタリウム学習の他に、学習のしおりを用いて問題を解きながら展示室を見学する「展示学習」、大型望遠鏡観測室でひとみ望遠鏡の解説を聞きながら望遠鏡の仕組みを学ぶ「望遠鏡学習」を行った。

今年度は305校、21,430人の利用があった。その内訳は市内学校が192校、14,655人（4年学習127校、9,781人 6年学習65校、4,874人）。市外の学校が113校、6,775人（4年学習105校、6,296人 6年学習8校、479人）である。

平成22年度 天文台学習利用校

月 日	曜	利用学校名
5月7日	金	登米市立佐沼小学校4年
5月26日	水	岩沼市立岩沼南小学校4年
6月1日	火	栗原市立玉沢小学校4年、角田市立藤尾小学校3・4年
6月4日	金	大崎市立古川第一小学校4年、陸前高田市立横田小学校6年
6月8日	火	柴田町立槻木小学校4年
6月10日	木	栗原市立尾松小学校4年
6月11日	金	奥州市立母体小学校6年、気仙沼市立大島小学校6年、盛岡市立松園小学校6年 栗原市立鷺沢小学校4年
6月18日	金	仙台市立富沢小学校4年、金ヶ崎町三ヶ尻小学校6年 白石市立大鷹沢小学校3・4年、奥州市立江刺愛宕小学校6年
6月22日	火	仙台市立大野田小学校4年
6月23日	水	富谷町立成田小学校4年、仙台市立愛子小学校4年
6月25日	金	富谷町立東向陽台立小学校4年
6月29日	火	仙台市立東長町小学校4年、仙台市立桂小学校4年
6月30日	水	名取市立相互台小学校4年、
7月1日	木	仙台市立燕沢小学校4年、仙台市立芦口小学校4年、仙台市立高砂小学校4年
7月2日	金	仙台市立沖野東小学校4年、仙台市立南吉成小学校4年 名取市立下増田小学校4年、仙台市立泉ヶ丘小学校4年
7月6日	火	仙台市立長命ヶ丘小学校4年、仙台市立鶴巻小学校4年 仙台市立福岡小学校4年、仙台市立根白石小学校4年 仙台市立高森東小学校4年、仙台市立六郷小学校4年
7月7日	水	仙台市立上杉山通小学校4年、村田町立村田第三小学校4年 聖ウルスラ学院英知小学校3年
7月8日	木	仙台市立七郷小学校4年、名取市立館腰小学校4年、大和町立落合小学校4年 仙台市立田子小学校4年、仙台市立木町通小学校4年、仙台市立鹿野小学校4年
7月9日	金	仙台市立新田小学校4年、仙台市立上野山小学校4年
7月13日	火	仙台市立加茂小学校4年、仙台市立片平丁小学校4年、仙台市立館小学校4年 仙台市立蒲町小学校4年、仙台市立高森小学校4年、仙台市立八幡小学校4年
7月14日	水	仙台市立鶴が丘小学校4年、仙台市立大和小学校4年、仙台市立向山小学校4年 富谷町立あけの平小学校4年、仙台市立太白小学校4年 仙台市立住吉台小学校4年、仙台市立松陵西小学校4年
7月15日	木	仙台市立南小泉小学校4年
8月27日	金	仙台市立金剛沢小学校4年、仙台市立川前小学校4年、仙台市立国見小学校4年
8月31日	火	利府町立青山小学校4年、仙台市立中田小学校4年、仙台市立南材木町小学校4年 仙台市立向陽台小学校4年、仙台市立南光台東小学校4年 山元町立山下第一小学校4年、仙台市立八木山小学校4年
9月1日	水	仙台市立吉成小学校4年、仙台市立荒町小学校4年、仙台市立古城小学校4年 利府町立利府第三小学校4年、山元町立坂元小学校4年、仙台市立長町小学校4年

月 日	曜	利用学校名
9月2日	木	仙台市立連坊小路小学校4年, 利府町立利府第二小学校4年 仙台市立川平小学校4年, 仙台市立中野栄小学校4年, 仙台市立宮城野小学校4年 仙台市立南中山小学校4年, 仙台市立大沢小学校4年
9月3日	金	仙台市立桜丘小学校4年, 仙台市立柳生小学校4年, 利府町立菅谷台小学校4年 仙台市立若林小学校4年, 仙台市立荒巻小学校4年, 川崎町立碁石小学校4年 仙台市立台原小学校4年, 仙台市立西中田小学校4年
9月7日	火	仙台市立岩切小学校4年, 仙台市立北六番丁小学校4年, 栗原市立高清水小学校4年 仙台市立小松島小学校4年, 塩竈市立塩竈第三小学校4年, 仙台市立鶴谷小学校4年 名取市立関上小学校4年
9月8日	水	仙台市立八木山南小学校4年, 名取市立増田西小学校4年, 名取市立高館小学校4年 仙台市立福室小学校4年, 名取市立不二が丘小学校4年, 亘理町立逢隈小学校4年 蔵王町立円田小学校4年
9月9日	木	仙台市立幸町南小学校4年, 仙台市立旭丘小学校4年, 仙台市立柞江小学校4年 村田町立村田第二小学校4年, 仙台市立八本松小学校4年, 大衡村立大衡小学校4年 多賀城市立多賀城東小学校4年, 松島町立松島第一小学校4年 気仙沼市立九条小学校4年
9月10日	金	仙台市立袋原小学校4年, 仙台市立人来田小学校4年, 仙台市立馬場小学校4年 仙台市立郡山小学校4年, 七ヶ浜町立松ヶ浜小学校4年, 仙台市立長町南小学校4年 多賀城市立山王小学校4年, 仙台市立東仙台小学校4年
9月14日	火	仙台市立生出小学校4年, 柴田町立船岡小学校4年, 仙台市立虹の丘小学校4年 富谷町立日吉台小学校4年, 塩竈市立杉の入小学校4年, 大和町立吉岡小学校4年 石巻市立貞山小学校4年, 石巻市立大街道小学校4年
9月15日	水	名取市立愛島小学校4年, 仙台市立広瀬小学校4年, 仙台市立北中山小学校4年 丸森町立丸森小学校4年, 丸森町立丸森小学校羽出庭分校4年 石巻市立釜小学校4年
9月16日	木	仙台市立将監小学校4年, 白石市立大平小学校4年, 仙台市立栗生小学校4年 仙台市立西山小学校4年, 多賀城八幡小学校4年
9月17日	金	仙台市立立町小学校4年, 仙台市立通町小学校4年, 亘理町立亘理小学校4年 丸森町立大内小学校4年, 仙台市立将監西小学校4年, 仙台市立黒松小学校4年 仙台市立東宮城野小学校4年
9月22日	水	名取市立増田小学校4年, 蔵王町立遠刈田小学校4年, 白石市立白石第二小学校4年 利府町立利府小学校4年, 柴田町立柴田小学校4年 川崎町立川崎第二小学校3・4年, 仙台市立幸町小学校4年 白石市立白石第一小学校4年, 加美町立鳴瀬小学校3・4年 登米市立中津山小学校4年, 栗原市立一迫小学校4年
9月24日	金	仙台市立遠見塚小学校4年, 仙台市立東六番丁小学校4年 仙台市立東四郎丸小学校4年, 仙台市立八乙女小学校4年 塩竈市立塩竈第二小学校
9月28日	火	仙台市立北仙台小学校4年, 仙台市立作並小学校4年, 七ヶ浜町立汐見小学校4年 亘理町立長瀬小学校4年(40名), 登米市立北方小学校4年 気仙沼市立面瀬小学校4年
9月29日	水	多賀城市立天真小学校4年, 大和町立小野小学校6年, 仙台市立市名坂小学校4年
9月30日	木	七ヶ浜町立亦楽小学校4年, 仙台市立南光台小学校4年, 柴田町立西住小学校4年 仙台市立中山小学校4年, 登米市立石森小学校4年, 仙台市立榴岡小学校4年 仙台市立秋保小学校4年, 角田市立北郷小学校4年
10月1日	金	七ヶ浜町立亦楽小学校6年, 仙台市立燕沢小学校6年, 仙台市立吉成小学校6年 仙台市立郡山小学校6年, 仙台市立松陵小学校6年, 仙台市立四郎丸小学校6年 仙台市立鶴巻小学校6年, 仙台市立坪沼小学校6年, 仙台市立四郎丸小学校4年 仙台市立松陵小学校4年, 柴田町立船迫小学校4年, 仙台市立坪沼小学校4年
10月5日	火	仙台市立古城小学校6年, 仙台市立加茂小学校6年, 仙台市立桜丘小学校6年 富谷町立日吉台小学校6年, 仙台市立福岡小学校6年, 仙台市立根白石小学校6年 仙台市立中野小学校6年, 仙台市立川平小学校6年, 仙台市立中野小学校4年 仙台市立岡田小学校4年, 大郷町立粕川小学校4年 宮城県立拓桃支援学校中等部2・3年
10月6日	水	仙台市立上杉山通小学校6年, 仙台市立中山小学校6年, 仙台市立将監小学校6年 仙台市立八木山南小学校6年, 仙台市立荒浜小学校6年, 仙台市立実沢小学校6年 仙台市立荒浜小学校4年, 仙台市立実沢小学校4年

月 日	曜	利用学校名
10月7日	木	仙台市立八幡小学校6年, 仙台市立六郷小学校6年, 仙台市立南中山小学校6年, 仙台市立七北田小学校6年, 仙台市立虹の丘小学校6年, 仙台市立沖野小学校4年, 仙台市立七北田小学校4年
10月8日	金	大河原町立大河原小学校4年, 亶理町立荒浜小学校4年, 石巻市立万石浦小学校4年
10月14日	木	山元町立山下第一小学校6年, 仙台市立住吉台小学校6年, 仙台市立国見小学校6年
10月15日	金	仙台市立小松島小学校6年, 仙台市立八木山小学校6年, 仙台市立金剛沢小学校6年, 仙台市立長命ヶ丘小学校6年, 仙台市立栗生小学校6年, 仙台市立旭丘小学校6年
10月26日	火	仙台市立生出小学校6年, 仙台市立富沢小学校6年, 仙台市立幸町小学校6年, 仙台市立連坊小路小学校6年, 仙台市立榴岡小学校6年
10月27日	水	仙台市立北中山小学校6年, 名取市立不二が丘小学校6年, 仙台市立貝森小学校6年, 仙台市立東仙台小学校6年, 岩沼市立玉浦小学校4年, 仙台市立貝森小学校4年
10月28日	木	名取市立那智が丘小学校4年, 利府町立しらかし台小学校4年
10月29日	金	岩沼市立岩沼西小学校4年, 仙台市立中野栄小学校6年, 亶理町立高屋小学校4年, 丸森町立小斎小学校3・4年
11月2日	火	仙台市立荒巻小学校6年, 加美町立広原小学校3・4年
11月4日	木	石巻市立石巻小学校4年, 仙台市立将監中央小学校4年
11月5日	金	仙台市立宮城野小学校6年, 富谷町立成田東小学校4年, 大崎市立三本木小学校4年
11月9日	火	仙台市立大和小小学校6年
11月10日	水	仙台市立西多賀小学校6年
11月12日	金	仙台市立七郷小学校6年, 仙台市立南材木町小学校6年, 仙台市立大倉小学校6年, 名取市立ゆりが丘小学校4年, 仙台市立大倉小学校4年, 仙台市立鶴谷東小学校4年
11月17日	水	名取市立高館小学校6年, 大和町立吉岡小学校6年, 仙台市立太白小学校6年, 仙台市立鶴谷東小学校6年, 聖ドミニコ学院小学校6年
11月18日	木	仙台市立泉ヶ丘小学校6年, 富谷町立富ヶ丘小学校6年, 仙台市立川前小学校6年, 仙台市立寺岡小学校4年, 仙台市立西多賀小学校4年
11月19日	金	仙台市立新田小学校6年, 仙台市立将監中央小学校6年, 仙台市立上愛子小学校4年, 仙台市立原町小学校4年
11月24日	水	仙台市立向山小学校6年, 仙台市立愛子小学校6年
11月26日	金	仙台市立栞江小学校6年, 仙台市立市名坂小学校6年, 聖ドミニコ学院小学校4年, 塩竈市立月見ヶ丘小学校4年
11月30日	火	仙台市立南光台小学校6年, 仙台市立高砂小学校6年
12月1日	水	山元町立山下第二小学校4年
12月2日	木	大河原町立金ヶ瀬小学校5年
12月3日	金	仙台市立寺岡小学校6年, 仙台市立西山小学校6年, 山元町立山下第二小学校4年
12月7日	火	大郷町立大松沢小学校6年
12月9日	木	仙台市立東二番丁小学校4年, 仙台市立東二番丁小学校6年, 仙台市立東六郷小学校4・5年
1月20日	木	仙台市立広瀬小学校4年
2月10日	木	白石市立深谷小学校4・6年
2月23日	水	仙台市立折立小学校4年
3月9日	水	仙台市立湯元小学校4年

○中学生用天文台学習

仙台市内の中学校を対象に、学習指導要領に基づいた天文台学習を行った。

中学生用天文台学習は、望遠鏡学習(20分)・展示学習(60分)・プラネタリウム学習(80分)の内容で構成されている。望遠鏡学習では、ひとみ望遠鏡の解説を通して天体望遠鏡の仕組みを学習するほか、条件が良ければ、日中の惑星・恒星を実際に観察した。展示学習では、各自「学習のしおり」を用いてワークシートを記入しながら、展示物を使って天文分野の学習を行った。プラネタリウム学習では、日周運動についての学習(60分)を必修の内容とし、その後20分間は学校ごとにテーマを選べる選択学習とした。

平成22年度の中学生用天文台学習の利用者数は、69校9,394人となった。69校中、64校は仙台市立の全中学校(63校)および中等教育学校(1校)で、仙台市の教育事業の一環として1年生時に天文台学習が位置付けられている。これに加え、仙台市内にある教育大学附属中学校(1校)と私立中学校6校のうち希望する4校が天文台学習として利用した。

○高等学校用天文台学習

高等学校を対象に、天文台学習を行った。内容は、打合せを行い要望に合ったものとした。平成22年度は、2校(仙台市内にある宮城県立高校1校と私立高校1校)209人の利用があった。

○特別支援学校用天文台学習

特別支援学校を対象に、天文台学習を行った。内容は、打合せを行い要望に合ったものとした。平成22年度は、7校(仙台市内6校、仙台外1校)157人の利用があった。

②その他の学校教育支援

○小中理科研修会

市内の小中学校教諭を対象とした研修会(平成22年8月4日実施、仙台市教育センター主催)を行った。内容は、天文に関する基礎講義、教室における天文学習、星座早見盤・屈折望遠鏡の使い方等の研修とし、28人の小中学校教諭が参加した。

○天文学習指導書の改訂

新学習指導要領の施行に伴って天文学習指導書の改訂を行い、市内各学校等に配布した。

○職場体験学習の受け入れ

市内中学校2校、市外中学校1校の依頼を受け入れた。

○学校における講義

市内外小学校や高校から3件の依頼があり、各学校に出向いて天文に関する講義を行った。

5 大型望遠鏡説明業務

(1)ねらい

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。

<今年度の重点>

AV機器のさらなる活用法を考える。

(2)業務内容

①望遠鏡説明

一般来館者を対象とした説明の実施回数は723回、参加者数は22,766名であった。

②研究成果及び観望会 PR

撮像写真の紹介や昼間の天体観望を説明に交えて行った。

6 サポーター活動支援業務

(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の場の提供を行う。

<今年度の重点>

- ・実技講習の充実化
- ・受講生のサポーター登録に対する不安を少しでも解消するために、講座の中にサポーター登録者の体験談を紹介する機会を設けたい。
- ・スキルアップ、フォローアップの場としてサポーターミーティングと学習会を月1回設定

(2)業務内容

①サポーター管理

サポーターの名簿管理を始め、ブレインサポーター、ファンサポーター、団体サポーターの募集や名簿管理を行った。なお、仙台市天文台には以下のサポーターがいる。

- ・ファンサポーター…お客様として来館し、天文台の事業に参加し、施設の賑わいを創出していただくサポーター。年会費を払って登録していただいている。
- ・スタッフサポーター…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ボランティアサポーター。個人スタッフサポーターは、養成講座を受講後の登録。団体サポーターは、覚書を締結し登録している。2010年度の個人スタッフサポーターは42名。団体サポーターは、仙台天文同好会、宮城教育大学天文部、YAC 仙台たなばた分団の3団体である。
- ・ブレインサポーター…天文台の運営等にかかわり、アドバイスしていただくサポーター。台長より1年間の任期で委嘱している。
- ・オーナーサポーター…資金的・物質的な支援をしていただくサポーター。個々の申し出により支援いただいている。

②スタッフサポーター養成講座

初心者を対象として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2月までの毎月1回土曜日に実施（大震災により中止した3月を除く。全7回）。受講生20名のうち13名が修了した。

③スタッフサポーターミーティング

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った。その中では、天文の学習やお客様とのコミュニケーションに関わる学習会を行いながら、サポーターのスキルアップを図った。



＜サポーター養成講座＞



＜サポーター活動の一場面＞

7 天文学普及啓発業務

(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行い、自己研鑽の場の提供を行う。

＜今年度の重点＞

「2010年宇宙の旅」をテーマに、宇宙を身近に感じるような事業内容を計画、実施していく。

(2)事業内容

①展示室活用

日祝日の11時と14時には、展示解説を行い、来館者とのコミュニケーションを図った。開催回数は126回。総参加者数は1,498人だった。

月日	時間	テーマ	内 容	人数
4/4	11:00	隕石と流星	地球誕生タイムスコープ→隕石展示→流星の原因	8
	14:00	クイズラリー	地球公転カレンダー→太陽→太陽系→月→歴史(望遠鏡)	10
4/11	11:00	星の一生	恒星製造機 地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	8
	14:00	星のお話	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→銀河系の星々→隕石	10
4/18	11:00	ほぼ太陽のコト	光る地球儀→太陽可視光→日食月食→夕焼けのしくみ→公転カレンダー	10
	14:00	ほぼ地球のコト	地球儀→地球公転カレンダー→月球儀→自転軸の傾きと四季→(銀河→惑星模型→月の満ち欠け)	20
4/25	11:00	見ごろの惑星	惑星運行儀→あかつきパネル→惑星模型→月	10
	14:00	クイズラリー	地球公転カレンダー→太陽→太陽系→月→歴史(望遠鏡)	10
4/29	11:00	季節と太陽	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	30
	14:00	展示室のおススメ Point ☆	公転カレンダー→惑星模型→銀河系の星々→古代の宇宙観	15
5/2	11:00	近くの星たち	月球儀→月パネル→月は今どこ?→惑星模型→太陽望画像	10
	14:00	太陽系の大きさ	光る地球儀→惑星運行儀→惑星模型→惑星広場	20
5/3	11:00	地球の歩き方	地球儀→地球公転カレンダー→自転が作る昼と夜→月の満ち欠け→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー	25
	14:00	展示物アラカルト	恒星製造機・隕石展示・公転カレンダー・自転軸の傾きと四季・今日の太陽面	12

月日	時間	テーマ	内 容	人数
5/4	11:00	太陽が西から東へ？ 自転軸の傾きが四季を作る	地球公転カレンダー→季節によって太陽の高さが変わる→自転軸の傾きと四季&四季を作る→太陽の高さとエネルギーの量	30
	14:00	まわるわく星 (みんなくるくる)	地球→惑星運行儀→惑星パネル(吊模型)→太陽系(机)→銀河系(机)	20
5/5	11:00	まわるわく星 (みんなくるくる)	地球→惑星運行儀→惑星パネル(吊模型)→太陽系(机)→銀河系(机)	10
	14:00	おひさまとそのなかまたち	金星の見え方→惑星運行儀→太陽の画像(黒点)→惑星の吊模型	10
5/9	11:00	銀河系の星々	銀河系の星々	10
	14:00	太陽とその子どもたち	太陽の高さ→太陽画像→惑星模型→惑星運行儀	10
5/16	11:00	星の一生をたずねて	恒星製造機→恒星とその一生→恒星の最期	8
	14:00	星のお話	惑星模型→隕石→銀河系の星々→スペクトル	10
5/23	11:00	星の一生をたずねて&隕石	恒星製造機→恒星とその一生→恒星の最期→隕石展示	12
	14:00	大宇宙エリア	地球エリア→太陽系エリア→大宇宙エリア(クエストレール)→大宇宙の姿→銀河系の星々→恒星製造機	15
5/30	11:00	「太陽(黒点観察)と季節」	本日の太陽黒点の観察→公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー	14
	14:00	月	惑星模型→月齢カレンダー→月模型→パネル→日食・月食	15
6/6	11:00	お月さま	光る地球儀→月はどこ？→月の満ち欠けのしくみ	8
	14:00	はやぶさ	光る地球儀→惑星模型→小惑星→太陽系探査のいろいろ	6
6/13	11:00	旬な話題	自転軸の傾きと四季→日食月食→はやぶさ→読書年	8
	14:00	隕石から探る太陽系の誕生	地球誕生タイムスコープ→恒星製造機→隕石展示	4
6/20	11:00	「太陽と季節」	公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー	18
	14:00	星のお話	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→銀河系の星々→星座を立体的にみる	10
6/27	11:00	星のお話	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→銀河系の星々→星座を立体的にみる	10
	14:00	太陽と月	太陽関連パネル→日食と月食→空の色→太陽の高さ	10
7/4	11:00	夏	地球儀→公転カレンダー→自転軸の傾き→天の川銀河→惑星	15
	14:00	星ができる	地球儀, 惑星儀, 隕石, 恒星製造機, 星の一生	5
7/11	11:00	大宇宙エリア	銀河系の星々→星座を立体的にみる→恒星の大きさ→隕石	7
	14:00	星のお話	惑星運行儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転がつくる昼と夜→自転の傾きと四季	7
7/18	11:00	「太陽(黒点観察)と季節」	本日の太陽黒点の観察→公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー	12
	14:00	星のお話	地球儀→惑星運行儀→惑星模型→太陽像→銀河系の星々	15
7/19	11:00	様々な星の一生	恒星製造機→恒星とその一生→恒星の最期	8
	14:00	太陽と月	惑星運行儀→惑星模型→太陽像→月の満ち欠け→空の色	12
7/25	11:00	夏	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季→銀河→ガリレオ→惑星→隕石→日食月食	10
	14:00	太陽	惑星運行儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転がつくる昼と夜→自転の傾きと四季	10

月日	時間	テーマ	内 容	人数
8/1	11:00	太陽の過去・現在・未来	地球儀→惑星運行儀→今日の太陽→ひので→惑星模型→恒星製造機	20
	14:00	流れ星	流星のしくみ→星座を探そう→隕石	15
8/8	11:00	流れ星	光る地球儀→流星のしくみ→隕石	10
	14:00	展示室で太陽探し	惑星運行儀→惑星模型→太陽望遠鏡画像→地球公転カレンダー→自転がつくる昼と夜→自転の傾きと四季	10
8/15	11:00	地球エリアの歩き方	地球公転カレンダー→自転がつくる昼と夜→様々な流星→空の色→太陽の高さとエネルギー	20
	14:00	宇宙の旅	惑星運行儀→惑星模型→タイムスコープ→大宇宙エリア奥のパネル	20
8/22	11:00	太陽高度と季節	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季→太陽高度とエネルギーの量→自転軸の傾きが四季をつくる(パネル)	18
	14:00	太陽と月	太陽像→太陽関連パネル→日食と月食→月関連パネル	15
8/29	11:00	惑星と小惑星	光る地球儀→惑星運行儀→惑星模型→天文台発見の小惑星の軌道	15
	14:00	宇宙の旅	運行儀→惑星模型→タイムスコープ→大宇宙エリア奥のパネル	15
9/5	11:00	太陽とその仲間	地球儀→太陽→恒星の色	10
	14:00	「太陽(黒点観察)と季節」	本日の太陽黒点の観察→公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー	18
9/12	11:00	星の一生を探る	星の生まれる場所→恒星製造機→恒星とその一生→恒星の最期	22
	14:00	展示室をめぐる旅	空の色→月→惑星運行儀→冥王星→宇宙ボード	20
9/19	11:00	仙台市天文台展示室おススメツアー	空の色→月→惑星運行儀→冥王星→地球公転カレンダー	15
	14:00	月をめぐる旅	光る地球儀→月の満ち欠け→月齢カレンダー→日食と月食→空の色	10
9/20	11:00	展示室で宇宙を身近に	地球→月齢カレンダー→月→太陽→惑星模型→地球公転カレンダー	10
	14:00	宇宙の旅	運行儀→惑星模型→銀河系の星々→大宇宙エリア奥のパネル	6
9/23	11:00	「太陽高度と季節」&隕石	公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー&隕石	24
	14:00	太陽探し	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	8
9/26	11:00	太陽探し	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	4
	14:00	太陽系ガイドツアー	光る地球儀→地球公転カレンダー→惑星模型	3
10/3	11:00	惑星の旅	地球儀→惑星運行儀→惑星パネル・惑星模型	5
	14:00	宇宙の旅	地球儀→運行儀→惑星模型→タイムスコープ→宇宙エリア奥のパネル	6
10/10	11:00	太陽探し	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	10
	14:00	宇宙の旅	地球儀→運行儀→惑星模型→タイムスコープ→宇宙エリアパネル	15
10/11	11:00	展示室のおススメ Point ☆	公転カレンダー→昼と夜→月は今どこ?→惑星模型→銀河系の星々	10
	14:00	宇宙的大きさ	地球儀→惑星儀→太陽→パワーオブテン→宇宙エリアパネル	17

月日	時間	テーマ	内 容	人数
10/17	11:00	「太陽高度と季節」	公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー	12
	14:00	太陽探し	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	15
10/24	11:00	太陽のふしぎを巡る旅	公転カレンダー→惑星模型(大きさ)→タイムスコープ→太陽表面	10
	14:00	太陽のふしぎを巡る旅	公転カレンダー→惑星模型→タイムスコープ→太陽表面(→オーロラ)	20
10/31	11:00	太陽のふしぎを巡る旅	公転カレンダー→惑星模型→太陽表面→オーロラ	10
	14:00	太陽のふしぎを巡る旅	公転カレンダー→惑星模型→タイムスコープ→太陽表面(→オーロラ)	30
11/3	11:00	テーマ無	隕石展示→「大宇宙のすがた」	12
	14:00	展示室で太陽探し	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	10
11/7	11:00	旅する流れ星	光る地球儀→クエストテーブル①→彗星→流星のしくみ→クエストテーブル②→隕石展示	1
	14:00	展示室の太陽探し	太陽系運行地球儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季	8
11/14	11:00	テーマ無	公転カレンダー、恒星とその一生、隕石	3
	14:00	超新星発見!	立体的に見る→恒星製造機	5
11/21	11:00	展示室ぐるっとツアー	地球公転カレンダー→自転軸の傾き→銀河系→歴史エリア→惑星模型→月食	15
	14:00	太陽のふしぎを巡る旅	公転カレンダー→惑星模型→太陽映像→オーロラ→タイムスコープ	10
11/23	11:00	あかつきと暁の星	金星パネル→金星模型→惑星運行儀	25
	14:00	「太陽高度と季節」&隕石	公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー&隕石	20
11/28	11:00	「星の一生」	「恒星とその一生」→恒星製造機	8
	14:00	日食と月食	日食と月食→空の色	8
12/5	11:00	注目の天文イベント	流星のしくみ→日食・月食→星座を探そう	2
	14:00	太陽のふしぎを巡る旅	公転カレンダー→惑星模型→タイムスコープ→太陽映像→オーロラ	5
12/12	11:00	太陽	惑星運行儀→月の満ち欠け→日食と月食→空の色	7
	14:00	太陽のふしぎを巡る旅	公転カレンダー→惑星模型→日食と月食→空の色→タイムスコープ	6
12/19	11:00	もうすぐ冬至です「太陽高度と季節」	本日の太陽面→公転カレンダー→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギー	18
	14:00	太陽	惑星運行儀→日食月食→恒星スペクトル→空の色	10
12/23	11:00	星の一生	大宇宙エリア	10
	14:00	昨日が冬至でした「太陽高度と季節」	「太陽高度と季節」「星の一生」「隕石展示」	7
12/26	11:00	誕生日の星座をさがそう!	公転カレンダー→星座をさがそう	15
	14:00	地球を見つけよう!	地球儀→宇宙から見た地球→太陽系運行儀→惑星模型→地球パネル→自転軸の傾きと四季	7

月日	時間	テーマ	内 容	人数
1/9	11:00	太陽高度と季節	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギーの量	9
	14:00	太陽探し	惑星運行儀→惑星模型→地球公転カレンダー→自転が作る昼と夜→自転軸の傾きと四季	15
1/10	11:00	太陽黒点	地球儀, 太陽コーナー	17
	14:00	太陽のふしぎを巡る旅	地球公転カレンダー→太陽黒点→銀河テーブル→オーロラ	2
1/16	11:00	太陽高度と季節	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギーの量	18
	14:00	12星座と太陽	地球公転カレンダー	5
1/23	11:00	誕生日の星座を探そう	惑星運行儀→惑星模型→地球公転カレンダー→星座をさがそう	15
	14:00	太陽高度と季節	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギーの量	12
1/30	11:00	もうすぐ立春 太陽高度と季節	自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギーの量	8
	14:00	太陽のふしぎを巡る旅	地球公転カレンダー→惑星模型→太陽系誕生→黒点→オーロラ	15
2/5	19:00	宇宙をはかるツアー	惑星模型→自転軸と四季→恒星製造機→スペクトル→天文学の歴史→VIポスター	10
	20:00	宇宙をはかるツアー	惑星模型→自転軸と四季→恒星製造機→スペクトル→天文学の歴史→VIポスター	4
2/6	11:00	宇宙をはかるツアー	自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギーの量	1
	14:00	宇宙をはかるツアー	惑星模型→自転軸と四季→恒星製造機→スペクトル→天文学の歴史→VIポスター	2
2/11	11:00	展示室ぐるっとツアー	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季→銀河系→歴史エリア→惑星模型→隕石	20
	14:00	太陽系を飛び出そう!	運行儀→惑星模型→タイムスコープ→宇宙の歴史パネル	15
2/13	11:00	「光の春と気温の春」	地球公転カレンダー→自転軸の傾きと四季→太陽の高さとエネルギーの量→惑星模型→隕石	12
	14:00	展示室で宇宙をはかるう!	アンモナイトポスター→惑星模型→自転軸の傾きと四季→スペクトル	15
2/20	11:00	今日の太陽	惑星模型→今日の太陽の姿→オーロラ→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→地球公転カレンダー	30
	14:00	光の春と気温の春	大宇宙エリア	2
2/27	11:00	今日の太陽	惑星模型→今日の太陽の姿→太陽の高さ→自転軸の傾きと四季→オーロラ	30
	14:00	12星座と太陽	地球公転カレンダー	4
3/6	11:00	ぐるぐるをはかる	惑星運行儀→自転がつくる昼と夜→自転軸の傾きと四季	10
	14:00	宇宙をはかるう!	VIポスター→惑星模型→自転軸の傾きと四季→スペクトル→象限儀など	10



<展示解説風景①>



<展示解説風景②>

②ワークショップ

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した。

位置づけ	テーマ	月日	曜日	時間	内容	参加人数
展示活用	銀河系の星々	毎週	土	14:00	1回に1つの恒星をマッピングし、太陽系近傍の恒星の立体分布展示物を作成する	386
賑わい創出	キャンドルホルダーをつくらう	6/19	土	13:00 } 16:30	「100万人のキャンドルナイト」にちなんで仙台市野草園とのコラボ企画。星座の形に穴をあけて竹のキャンドルホルダーを作成した。希望者にはろうそくを入れてキャンドルナイトにて点灯した。	53
展示活用	星座を立体的に見てみる	7/11	日	12:20	はくちょう座	15
展示活用	星座を立体的に見てみる	11/14	日	12:20	オリオン座	15
天文普及	星座早見缶と星座早見盤	7/14	土	13:00 } 16:00	宮城教育大学天文同好会の皆さんによるものづくりワークショップ	40
企画展関連	ペーパークラフトで宇宙人をつくらう	7/25	日	13:00 } 16:00	企画展「ダンボール・プラネット」にちなんでペーパークラフトの作成	22
		8/1	日			22
		8/8	日			53
		8/14	土			13
		8/15	日			44
		8/16	月			16
		8/20	金			4
賑わい創出	手作りキャンドル体験	12/23	木	11:00 } 16:00	「100万人のキャンドルナイト」にちなんで、宇宙やクリスマスを感じる手作りキャンドルのワークショップを開催。	26
		12/24	金			15
		12/25	土			19
天文普及	ふわっと浮かんで走るホバークラフトをつくらう	1/16	日	13:00 } 15:00	YAC 仙台たなばた分団のみなさんによるものづくりワークショップ	23
天文普及	星座早見缶と天文こま	2/5	土	13:00 } 16:00	宮城教育大学天文同好会の皆さんによるものづくりワークショップ	70
		2/6	日			70
天文普及	手作りプラネタリウム教室	2/6	日	① 14:00 } 15:30 ② 15:30 } 17:00	東北大学小貫先生による手作りプラネタリウム製作教室	29



<ペーパークラフトワークショップ>



<展示替えワークショップ>

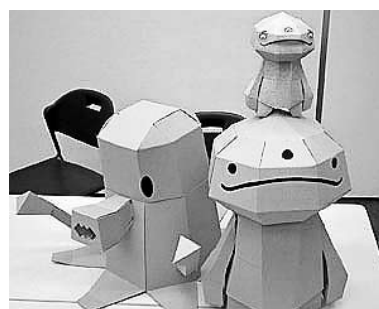


<手作りキャンドル体験>

③企画展

市民参加を主体として、下記の企画展を行った。

タイトル	期日	場所	内 容	協力等
宇宙物語2 ～そらものがたり～	6/1(火) } 6/30(水)	プレシヨ ー ギャラリー	昨年に引き続き、仙台出身「ものづくりびと」はらだかおるさんによる、宇宙にまつわるファンタジーイラスト&空想物語の展示	はらだかおる
まるごと野草園	7/6(火) } 7/29(木)	プレシヨ ー ギャラリー	仙台市野草園による草花の写真展	仙台市野草園
ダンボールプラネット (平面から立体へ)	7/21(水) } 8/22(日)	加藤・小坂 ホール	在仙グラフィックデザイナーのヤマモトタイシさんによる「2010年宇宙の旅」をテーマにしたペーパークラフト展	山本泰士
しましまのしま	8/7(土) } 8/29(日)	プレシヨ ー ギャラリー	在仙のイラストレーターほんだあいさんによるイラスト展	ほんだあい
宇宙の日作文絵画コンテスト 入賞作品展	9/1(水) } 9/30(木)	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の作品を展示	
はるかなる宇宙の旅	12/4(土) } 1/10(月)	展示室・プレ シヨ ー ギャラリー	今年のテーマ「2010年宇宙の旅」を締めくくる巡回企画展。宇宙研究開発や天文研究など人類の宇宙への挑戦に関するトピックを紹介するパネル展。	全国科学館連携協議会
仙台天文同好会天体写真展	1/15(土) } 2/13(日)	プレシヨ ー ギャラリー	仙台天文同好会会員による天体写真展	仙台天文同好会



<ダンボールプラネット>



<まるごと野草園>



<天体写真展>

④天文台まつり

開台55周年を記念し、昨年度より開催した「天文台まつり」を2月5日(土)、6日(日)の両日開催をした。5日は天文台デー、6日は宇宙デーとし、下記の39種のイベントを開催した。2日間の延べ入場者数は9,263名であった。

No	イベント名	日	ゾーン	定員	イベント概要
1	開会 セレモニー	5日	オープンスペース	なし	○主催者挨拶(台長) ○来賓挨拶(西澤議員、内田PTA会長) ○アトラクション(広瀬中吹奏楽部)
2	星座紙芝居と展示	5日	加藤・小坂ホール	なし	○「炭やき太郎」 ○「中塚喜十郎ものがたり～星空の寄行士～」 ○「秀作展～宮城の伝説・伝承～」
3	広瀬中学校科学部 展示	5日	実験室	各回 10組	虫眼鏡で望遠鏡をつくろう！
4	プラネタリウム操作 体験	5日	プラネタリウム	50名	プラネタリウムを操作して、制限時間内に月到着を目指す。
5	1.3m 望遠鏡愛称 発表	5日	観測ゾーン	一般30名 程度 マスコミ 各社	○愛称選考経過報告 ○台長あいさつ ○愛称発表 ○最優秀賞と各賞の発表 ※オープンスペースにて式典をライブ中継
6	ロビー コンサート	5日	オープンスペース	なし	宮城教育大学音楽専攻の学生及び卒業生による ○ピアノ独奏 C. ドビュッシー作曲「月の光」 ○ソプラノ独唱 L. シュポア作曲「6つのドイツ歌曲 Op.103」より「私の心よ静かに」「二重唱」 ○ピアノ独奏 H. マンシーニ作曲「ムーン・リバー」 ○合唱と器楽 吉元由美作詞 G. ホルスト作曲「ジュピター」
7	星空案内 in ミニプラネタリウム	5日	加藤・小坂ホール	20-30名 /1回	○簡単な今夜の星空解説をする ○アットホームなプラネタリウムを楽しむ ○出入り含め30分1クールで15分程度の解説 ○合計6回の投映を行う
8	WS 銀河系の星々	5日	展示室	なし	銀河系の模型をつくるワークショップ
9	こども解説員投映 発表	5日	プラネタリウム	250名	○広瀬小、愛子小の1年生から6年生までを対象に募集。当選者7名が発表 ○生まれた日の星空などをこどもたちがコンソールに立ちポインターで星を指したり星座絵を出したりしながらマイクで解説する ○学年に応じて、原稿を用意する。自分で調べて原稿を書ける子には挑戦してもらう
10	トワイライトサロン 「地球をはかる～ メートルの起源～」 手話付き	5日	オープンスペース	なし	○台長によるいつものトワイライトサロン。 ○手話通訳付き
11	手話&サイエンス！ おどげでねごだ ショー	5日	オープンスペース	なし	○手話付の楽しく愉快的なサイエンスショー ○出演は、オドゲ・デ・ネゴダ(FM いずみの阿部清人さん、手話通訳士の戸村茂樹さん、木村文康さん)
12	天体観望会	5日	観測ゾーン	なし	晴天時：色の違う星を観望 曇天時：鏡面洗浄室等のバックヤードツアー

No	イベント名	日	ゾーン	定員	イベント概要
13	星空の下で聴きたい音楽特別編「CD持ち込みコンサート」	5日	プラネタリウム	270	<ul style="list-style-type: none"> ○お客様が持ち込んだCDのお客様お勧めの曲を星空の下で聴く ○抽選し選ばれた人はCDを持ってコンソールに入ってもらい、インタビューなどしながら曲を流す ○前半40分、休憩10分、後半40分。休憩時に退出してもよい
14	天界の響き☆クリスタルボウル	5日	オープンスペース	なし	<ul style="list-style-type: none"> ○クリスタルボウルの演奏(30分程度) ○クリスタルボウルを触ることが出来る時間あり(演奏後)
15	スペースラボ in 仙台市天文台「私たちの太陽系ができるまで」	6日	加藤・小坂ホール	なし	宮城教育大学による宇宙の実験教室
16	愛子田植踊	6日	オープンスペース	なし	仙台市青葉区愛子地区に伝わる宮城県の無形民族文化財「愛子の田植え踊り」を地域の小学生が踊る
17	体験!星の高さをはかる	6日	プラネタリウム	270	<ul style="list-style-type: none"> ○身体や四分儀に見たてた道具を使って星の高さを測ってみる ○海上保安庁の方に星の高さを測ることで何がわかるのかお話ししていただく ○星の位置を測る道具を間近にみて触れてもらう
18	宇宙クイズ王決定戦	6日	プラネタリウム	270	<ul style="list-style-type: none"> ○「天文台編」「星空と宇宙編」の2部構成 ○クイズ王(優勝者)を決める勝抜きバトル ○優勝者には景品あり
19	トークショー「宇宙をはかる」	6日	オープンスペース	なし	東北大学二間瀬先生と台長との対談
20	トークショー「星をはかる」	6日	オープンスペース	なし	ブレインサポーター長谷川先生と台長との対談
21	トークショー「伊達家と天文」	6日	オープンスペース	なし	○ブレインサポーター黒須さんによるおはなし
22	手作りプラネ WS	6日	加藤・小坂ホール	先着順	<ul style="list-style-type: none"> ○材料費1100円 ○プラネタリウムをつくるワークショップ
23	伊達武将隊登場!	6日	プラネタリウム	先着順	<ul style="list-style-type: none"> ○伊達武将隊による演武 ○伊達武将隊による星空とのかかわりの話。伊達政宗が生まれた日の星空、小惑星「政宗」など ○記念撮影タイム
24	天文台長の宇宙の時間「星座が語る星空の真実」	6日	プラネタリウム	270	現在から過去・未来の星座を辿っていく、台長による星空の時間
25	WS 星座早見缶と天文こまをつくろう	両日	加藤・小坂ホール	先着順	<ul style="list-style-type: none"> ○宮城教育大学天文同好会のみなさんによるものづくりワークショップ ○天文こま 50円 各日先着50名 ○星座早見缶100円 各日先着20名
26	WS 星座早見缶と天文こまをつくろう	両日	加藤・小坂ホール	先着順	<ul style="list-style-type: none"> ○宮城教育大学天文同好会のみなさんによるものづくりワークショップ ○天文こま 50円 各日先着50名 ○星座早見缶100円 各日先着20名
27	星砂 de 星座絵キット販売	両日	加藤・小坂ホール	なし	<ul style="list-style-type: none"> ○販売価格: ¥630(税込) ○同時に作成ワークショップ開催
28	天文屋台	両日	加藤・小坂ホール	先着順	<ul style="list-style-type: none"> ○スタッフサポーターによるものづくりワークショップ ○星座壁掛け 300円 ○七色プラネ 300円

No	イベント名	日	ゾーン	定員	イベント概要
29	絵本よみきかせ	両日	キッズ ルーム	なし	広瀬図書館のスタッフによる絵本のよみきかせ
30	展示解説	両日	展示室	なし	テーマ「宇宙をはかるツアー」×2
31	天文現象でたどる天文台の歴史	両日	プラネタ リウム	270	○昭和30年2月1日に開台してから現在までをその時々々の星空と共に振り返る ○天文現象の内容は、初の人工衛星打ち上げ、ハレー彗星の接近、火星大接近、しし座流星群等 ○今年のア文台のテーマの紹介
32	スペースエイジ～宇宙を目指すものたち～ 特別試写会	両日	プラネタ リウム	270	○スペースエイジ(約40分番組)を放映 ○放映後、アンケートを実施。答えてくださった方にスペースエイジクリアファイルプレゼント
33	昼間の天体 観望会	両日	観測ゾーン	曇天時 40名 程度	<ひとみ望遠鏡> 晴天時：1等星等の観望 曇天時：鏡面洗浄室、太陽望遠鏡等バックヤードツアー(40分程度) <観察室> 晴天時：太陽・月の観望 曇天時：望遠鏡案内
34	ファミリーマート 「星空フードコート」	両日	加藤・小坂 ホール	なし	○ファミリーマートが肉まんやおでんなどの軽食を販売
35	YAC 仙台たなばた 分団パネル展示	両日	加藤・小坂 ホール	なし	○団体サポーター YAC 仙台たなばた分団の活動紹介パネル展示
36	宇宙をはかるウォークラリー	両日	展示室	なし	○展示室をまるごとつかって、宇宙を「はかる」を体感できるウォークラリー ○先着15名様に特製キーホルダー進呈 ○ミッション終了時にポストカード進呈
37	天体写真展 / サポーター観望会	両日	学習室ほか	なし	○団体サポーター仙台天文同好会による天体写真の展示 ○天文台入口付近での観望会
38	アンドロメダ・ファンタジー タクティクス	両日	館内	随時	東北大学理学部学生による ○カードバトルゲーム ○無料
39	おたのしみ折り紙抽選会	両日	オープンスペース	なし	○特設ステージのイベントの合間に行う ○その場にいる希望者に名前を書いてもらい、その都度抽選



天文台まつりレポート

平成 23 年 2 月 20 日

去る 2 月 5 日（土）、6 日（日）、第 2 回目の「天文台まつり」が開催されました。
 今年は晴天に恵まれ、初の「施設無料開放」ということもあり、多くのお客様が遊びに来てくださいました。
 来館者数は 2 日間で延べ約 9000 人!!
 大盛況のうちに幕を閉じ、多くの市民の皆様を支えられていることを改めて実感した 2 日間でした。
 この度ご参加・ご協力いただいた皆様、本当にありがとうございました。
 今後とも仙台市天文台をよろしく願っています。

皆様の様子をご報告します。

☆ 2 月 5 日（土）※団体名の敬称略

<p>晴天に恵まれました☆まつりの赤いのぼりが目立っています♪</p>	<p>開会セレモニーにて、来賓による挨拶風景。</p>	<p>広瀬中学校吹奏楽部による演奏で華々しくオープン!</p>	<p>天文屋台も大盛況! 準備していた材料があっという間に完売。</p>
			
<p>広瀬中学校科学部は虫眼鏡で望遠鏡を作るワークショップ開催。</p>	<p>東北生活文化大学高等学校美術コースは星座紙芝居を披露。</p>	<p>広瀬図書館が絵本よみかかせで子ども達を魅了しました。</p>	<p>1.3m 望遠鏡の愛称がついに決定! 表彰式の様子。</p>
			
<p>大人気! 宮城教育大学音楽コースによるロビーコンサート。</p>	<p>宮城教育大学は天文同好会がワークショップでも大活躍。</p>	<p>地域の小学生がプラネタリウムの子ども解説員にチャレンジ!</p>	<p>ブレインサポーター福島先生の折り紙抽選会も大盛況でした。</p>
			
<p>手話&サイエンスショーでオープンスペースがヒートアップ☆</p>	<p>お馴染み、天界の響き☆クリスタルポウルも天文台まつりに登場。</p>	<p>屋外では仙台天文同好会が昼間から観望会を実施。何が見えたかな?</p>	<p>東北大学天文学専攻学生のカードゲームは子ども達に一番人気!</p>
			

☆ 2月6日(日) ※団体名の敬称略

<p>2日目スタート！開館前から外に行列ができていました。感謝！</p>	<p>宮城教育大学惑星科学研究室によるスペースラボも開催</p>	<p>愛子田植踊りは子ども達の可愛い舞いとお囃子で盛り上がりました</p>	<p>第二管区海上保安本部のスタッフがプラネタリウムにゲストで登場</p>
			
<p>東北大学・二間瀬教授によるトークショー。テーマは「宇宙をはかる」</p>	<p>仙台天文同好会の天文写真展では、皆その美しさにうっとり…</p>	<p>星空 de 星座絵キット販売コーナーにて急ぎよワークショップ開始</p>	<p>東北大学・小貫先生が、部屋で楽しめる本格の手作りプラネを指導</p>
			
<p>北海道教育大学・長谷川名誉教授は「星をはかる」をテーマに講演</p>	<p>おもてなし集団・伊達武将隊がプラネタリウムに初登場！</p>	<p>「伊達家と天文」をテーマに黒須潔氏がトークショーを展開</p>	<p>観察室では昼間の観望会を実施。普段入れない観察室でワクワク体験</p>
			
<p>ミュージアムショップ也大混雑。やっぱり人気は宇宙食!?</p>	<p>プラネタリウムは全回満員御礼！まつりならではの放映内容に満足</p>	<p>天文台・台長自らプラネタリウムで特別放映をしました。貴重！</p>	<p>ミニプラネタリウムもやってきました。アットホームに星空散歩♪</p>
			
<p>ファミリーマートの飲食コーナーでは、おでんや肉まんが大人気！</p>	<p>今回の案内板は、手書きの館内マップ。初の試みで大好評でした！</p>	<p>駐車場も満車続き。警備員も誘導、案内に大活躍しましたよ。</p>	<p>最後のお客様まで、スタッフ全員でお見送り。また来年もぜひ☆</p>
			

2日間、本当にありがとうございました!!

仙台市天文台スタッフ一同

⑤トワイライトサロン

毎週土曜日の17時から40分程度、台長やゲストにより、天文や宇宙、科学に関することを身近に感じられるような話題をサイエンスカフェ形式の講座をおこなった。具体的には以下のようなテーマで行った。2010年度は計48回、1,706名の参加をいただいた。また、開館より通算で135回を迎えた。

通算回数	期日	テーマ	ホスト&ゲスト	参加者数(人)
88	4/3	小惑星衝突と恐竜の絶滅	土佐台長	37
89	4/10	太陽の近況	土佐台長	19
90	4/17	私たちのほし、地球	土佐台長 東北大学：花輪公雄	28
91	4/24	重力 無重力	土佐台長	35
92	5/1	見え始めた金星	土佐台長	37
93	5/8	春の星空に見る「銀河の世界」	土佐台長	26
94	5/15	北斗七星と北極星	土佐台長	26
95	5/22	金星に旅立った探査機「あかつき」	土佐台長	36
96	5/29	星を観測して大航海「六分儀」	土佐台長	38
97	6/5	ヘルクレス座球状星団に向けた電波アレイボメッセージの真実	土佐台長	22
98	6/12	ちゅら星と出会う旅	今野利秋	40
99	6/19	はやぶさの帰還	土佐台長	40
100	6/26	月食	土佐台長	73
101	7/3	宇宙に関する100のギモン	土佐台長	82
102	7/10	七夕の星々、織姫と彦星の秘密	土佐台長	38
103	7/17	皆既日食とコロナ	土佐台長	32
104	7/24	天の川のひみつ	土佐台長	30
105	7/31	宇宙・ミュージック・ミュージアム	台長 宮教大：吉川和夫	42
106	8/7	ペルセウス座流星群	土佐台長	40
107	8/14	ドーナツ星雲	土佐台長	43
108	8/21	小惑星探査機「はやぶさ」の帰還	土佐台長	59
109	8/28	ギリシャ星座周遊記	台長 写真家：橋本武彦	48
110	9/4	木星	土佐台長	30
111	9/11	太陽の近況と太陽黒点	土佐台長	28
112	9/18	建設が進む超巨大望遠鏡 ALMA・アルマ すばる望遠鏡次期計画	土佐台長	27
113	9/25	TMT	土佐台長	34
114	10/2	小型望遠鏡の楽しみ	土佐台長	19
115	10/9	アンドロメダ銀河の彼方～銀河の宇宙～	土佐台長	25
116	10/16	彗星～ほうき星の謎をときあかす～	土佐台長	16
117	10/23	月～もしも月がなかったら・・・～	土佐台長	42
118	10/30	夜空の健康診断？	ブレインサポーター： 長嶋幸雄	30

通算回数	期日	テーマ	ホスト&ゲスト	参加者数(人)
119	11/6	宇宙の果ての風景～宇宙背景放射を解き明かす～	土佐台長	28
120	11/13	彗星の素顔～ハートレイ彗星に大接近～	土佐台長	26
121	11/20	第1部 「1.3m 望遠鏡愛称大募集！」 第2部 対談「連星・新星・超新星」	土佐台長 慶應大：高橋万里子 東京大：蜂巢 泉	63
122	11/27	クリスマスの星	土佐台長	48
123	12/4	ふたご座流星群を見よう	土佐台長	30
124	12/11	月食を見よう	土佐台長	33
125	12/18	宇宙・ミュージック・ミュージアムⅡ	土佐台長 宮城教育大：吉川和夫 倉戸テル	35
126	12/25	ニュートンさんお誕生日おめでとう	土佐台長	34
127	1/8	金星探査機あかつきが目指したもの	土佐台長	20
128	1/15	宇宙をはかる	ブレインサポーター： 長谷川俊雄	32
129	1/22	カルボナードの大噴火 ～賢治が描いた地球大気の話～	宮城教育大学：菅原 敏	26
130	1/29	今年天文現象	土佐台長	35
131	2/5	地球をはかる メートルの起源	土佐台長	28
132	2/12	月をはかる	土佐台長	30
133	2/19	太陽を測る	土佐台長	38
134	2/26	オリオン星雲に見つかった特殊な光と生命の起	土佐台長	60
135	3/5	時をはかる グリニッジ天文台物語	土佐台長	18



<トワイライトサロン風景①>



<トワイライトサロン風景②>

⑥講座・講演会

以下のような天文や宇宙、科学に関する講座や講演会、イベントを開催した。

タイトル	期日	場 所	内 容	講師等	参加者数(人)
アースデー講演会	4/17	加藤・小坂ホール	講演タイトル 「いま地球で何が起きているか～地球温暖化を中心として～」	東北大学 花輪公雄	42
Gravity Free Painting Show	4/24	オープンスペース	仙台市天文台×KEEN “PLANETS”YOGIリリース記念のライブペインティングショー	Gravity Free	—

タイトル	期日	場 所	内 容	講師等	参加者数(人)
「ポルド・ドゥ・クール」演奏会	5/5	オープンスペース	こどもの日のイベントとして一輪車に乗ってのアコーディオン演奏ライブ	ポルド・ドゥ・クール	—
100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台開催	6/19	キャノピー	夏至近くにライトダウンを行い、キャンドルによる灯を楽しむ		303
初心者のための望遠鏡講座	7/24	学習室	天体望遠鏡を触ったことのない初心者を対象にした望遠鏡講座		4
宮城教育大学連携事業 ロビーコンサート「音楽の旅～地球の大地から天空へ」	7/31	オープンスペース	宮城教育大学の学生及び院生によるコンサート	宮城教育大 吉川和夫 他	142
宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(オレンジから宇宙と生命のふしぎをさぐる)	8/29	実験室	右手系と左手系の分子に関する実験や観察により、宇宙や自然への理解を深める	宮城教育大 笠井香代子	18
宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(物理パズルを楽しもう！-圧力ってなに?-)	9/12	実験室	空気があるとないとの違いを大気圧や水圧の実験を通して考えていく	宮城教育大 内山哲治	24
「宇宙の日」コンテスト表彰式&記念講演会開催	9/19	加藤・小坂ホール		国立天文台 秋田谷洋	45
宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(物理パズルを楽しもう！-超伝導磁気浮上の謎を解く！-)	10/17	加藤・小坂ホール	天文観測素子としても用いられている超伝導について実験を通して体験する	宮城教育大 内山哲治	17
小中学生のためのサイエンス講演会開催	12/4	加藤・小坂ホール		東北大学理学研究科 山田亨	67
宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(物理パズルを楽しもう！-量子消去実験-)	12/5	加藤・小坂ホール	簡単な光学実験を通して、量子力学にふれる体験をする	宮城教育大 内山哲治	10
宮城教育大学連携事業 ロビーコンサート「星と羊飼いとクリスマスの物語」	12/18	オープンスペース	宮城教育大学学生及び卒業生によるコンサート	宮城教育大学 吉川和夫 他	170
宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(太陽の通り道をたどろう！スペシャル)	12/19	加藤・小坂ホール	太陽の通り道が違う理由を、世界各地で撮影した全天映像等を用いて実験を行う	宮城教育大 高田淑子	36
100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台開催	12/25	キャノピー	冬至近くにライトを消して、キャンドルの灯を楽しむ		198
宮城教育大学連携事業 スペースラボ in 仙台市天文台(私達の太陽系ができるまで)	2/6	加藤・小坂ホール	太陽系形成時の衝突によって作られたクレーターの出来方等を実験により体験する	宮城教育大 高田淑子	35

⑦天文相談

市民からの天文や宇宙、科学等に関する質問や相談に対して、台内だけではなく電話やWEBサイトでも対応した。また、科学的な立場から正確な情報提供を行うとともに相談者が理解しやすいような説明を心がけた。重複を除いた主な相談件数は147件だった。相談の種類は以下のとおりであった。

種 類	件数
地球	5
太陽・月	29
太陽系	14
流星・彗星・いん石	17
系外惑星	1

種 類	件数
恒星・星座	11
銀河系	3
星雲・星団・銀河	5
宇宙論	16
人工衛星	11

種 類	件数
日の出・日の入	14
暦	2
望遠鏡	3
その他	16

⑧観察室の貸出・管理

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合計86日の貸出日を設定し貸し出しを行った。また、望遠鏡利用資格講習会(ライセンス講習会)を年2回開催し、受講希望者に望遠鏡利用講習を実施した。

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、年4回の望遠鏡利用者連絡会(ユーザーズミーティング)を開催した。3月末現在、ライセンス所持者は43名である。

<ライセンス講習会>

第1回 5/20(木) 受講希望者10名、うち6名にライセンスを付与

第2回 12/5(日) 受講希望者8名、うち7名にライセンスを付与

<ユーザーズミーティング>

第1回 6/22(火) 参加者13名、うち6名がライセンス更新

第2回 9/25(土) 参加者12名、うち10名がライセンス更新

第3回 12/12(日) 参加者8名、うち4名がライセンス更新

第4回 3/4(金) 参加者12名、うち10名がライセンス更新



<観察室貸出>



<ユーザーズミーティング>

⑨天文情報の掲示

天文情報及び太陽及び太陽系天体に関する観測写真を随時展示室中心に掲示を行った。

⑩天文愛好者の活動支援

天文愛好家として仙台天文同好会と天文ボランティアうちゅうせんの2団体に学習室を貸し出した。仙台天文同好会が13回、天文ボランティアうちゅうせんが11回であった。

⑪学会等関連団体への加盟と連携

各種学会、研究会に積極的に参加し、台内での実践研究の成果を発表した。加盟団体及び参加実績は以下の通りであった。

<加盟団体>

日本天文学会、東亜天文学会、全国公開天文台協会、公開天文台ネットワーク、日本博物館協会、日本プラネタリウム協議会、全国科学館連携協議会、全国科学博物館協議会、宮城県博物館等連絡協議会

<参加実績>

○4/24 - 25	彗星観測者会議	佐藤
○5/27	宮城県博物館等連絡協議会総会・研究会	台長
○6/9	全国博物館協会総会	台長
○6/10 - 11	全国科学博物館協会総会	台長
○6/14 - 16	日本プラネタリウム協議会 (JPA) 仙台大会	職員22名参加
○6/24	日本天文連絡協議会設立準備会	小石川
○6/25	全国科学館連携協議会総会参加	台長
○6/28 - 30	日本公開天文台協会 (JAPOS) 第5回全国大会	職員7名参加
○8/4 - 6	全国中学校理科研究会	大津
○9/9	日本天文連絡協議会	小石川
○9/10	上級救命講習	松野
○9/30-10/1	日本博物館協会東北支部・東北地区博物館協会 総会及び研修会	台長
○10/12	国立天文台天文情報専門委員会	小石川
○10/21-22	全国小学校理科研究大会	佐々木(靖)
○10/28	全国科学館連携協議会東北ブロック会議	小野寺, 佐々木(瑞)
○11/19 - 11	応急手当普及員講習	松野
○1/10 - 1/21	全国科学博物館協議会海外研修	台長
○1/13-14	日本博物館協会研修会	大江, 菅野
○1/17 - 19	日本プラネタリウム協議会研修会	高橋, 亀谷
○1/27 - 28	赤十字救急法基礎講習会	奥津
○2/3-4	赤十字救急員養成講習会	奥津
○2/4	全国科学館連携協議会東北ブロック会議	台長, 小野寺
○2/18	国立天文台天文情報専門委員会	小石川
○2/24 - 25	全国科学博物館協議会総会及び研究発表大会	台長

○2/26－27 天体スペクトル研究会

小石川, 溝口

⑫社会教育支援

各種団体及び市民からの要請があった場合、社会教育の支援として職員を派遣した。派遣実績は以下の通りであった。

<台長担当分>

- ・5/22 仙台泉ロータリークラブ
- ・6/17 富沢シニアクラブ

<他職員>

- ・4/17, 24 NHK 文化講座 台長・松下
- ・7/31 多賀城中央公民館 小石川
- ・11/27 広瀬図書館 高橋
- ・12/23 大和町公民館 松下
- ・1/14 太白中央市民センター 小石川

8 観測機材等の館外貸出し業務

(1)ねらい

天体観望会を開催する市民及び教員等のために、観測機材の貸出を行い、市民の学習支援を行う。

<今年度の重点>

貸出機材の管理の徹底

(2)事業内容

①望遠鏡の貸出

当施設における講習を受けた市内の小中学校等の教員及びボランティアに対して貸し出しを行った。件数は年間で8件であった。

②望遠鏡の管理

主に返却時に機器の確認を行い、必要に応じてファインダーの調整等を行った。

9 広報業務

(1)ねらい

本施設の業務内容や利用方法を広報・周知し、本施設の利用促進を図るとともに、本施設のアイデンティティーの浸透をはかる。

<今年度の重点>

様々な手法で広報を実践し、各種メディアおよび市民のニーズを分析する。

(2)業務内容

①広報物発行

定期的に施設アイデンティティーに則した季刊誌「ソラリスト」を4回発行し、館内または市内外に配布した。

② Web サイト運用

最新の天文情報や施設情報、1.3m 望遠鏡等を使用した観測情報等について、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った。

③台内広報

プラネタリウムの新番組や各種イベントについて、台内に掲示物を作成・掲示し、来館者に天文台事業のPRを行った。

④パブリシティー

施設や天文に関わるニュース性のある情報を、記者クラブへの投込みやWebサイト等にて積極的にプレスにPRした。

⑤取材対応

各種広報物の配布やWeb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により、数多くの取材を受けた。

項目/月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
テレビ	4	1	5	1	3	1	3	4	11	4	2	0	39
ラジオ	5	4	4	3	4	3	4	3	5	3	4	0	42
新聞	9	4	7	4	5	6	4	9	12	10	10	0	80
雑誌など	17	8	12	13	12	9	10	16	14	15	7	10	143
WEBなど	20	9	2	8	6	17	6	12	7	21	3	1	112
合計	55	26	30	29	30	36	27	44	49	53	26	11	416

<テレビでの紹介>

NO	放送日	放送局名 (会社名)	番組名	放送された概要(紹介概要)
1	2010/4/2	NHK	てれまさむね	スペシャルプラネタリウムのレポート
2	2010/4/8	仙台放送	仙台まち劇場	イベント「ベガ号で星空ウォッチング」の紹介
3	2010/4/14	山形放送	ニュース	新月についての情報提供
4	2010/4/22	ミヤギテレビ	オーパundes	天文台敷地内にある化石のような石についての取材 イベント「Gravity Free Painting Show」の紹介
5	2010/5/1 } 2010/5/31	CAT-V	みんなのテレビ	スペシャルプラネタリウムの紹介
6	2010/6/14	NHK	ニュース	全国プラネタリウム大会・仙台2010のレポート
7	2010/6/15	東日本放送	ニュース	全国プラネタリウム大会・仙台2010のレポート
8	2010/6/15	仙台放送	ニュース	全国プラネタリウム大会・仙台2010のレポート
9	2010/6/25	NHK	てれまさむね	イベント「部分月食をみんなで楽しむ観望会」の紹介
10	2010/6/28	ミヤギテレビ	ニュースリアル	日本公開天文台協会第5回全国大会のレポート
11	2010/7/8	東北放送	ニュース	涼しい場所として取材・紹介
12	2010/8/2	東日本放送	ニュース	イベント「夏の企画展 ダンボールプラネット」のレポート
13	2010/8/6	ミヤギテレビ	ニュースリアル	七夕におけるおり姫星・ひこ星の写真の取材

NO	放送日	放送局名 (会社名)	番組名	放送された概要(紹介概要)
14	2010/8/11	ミヤギテレビ	オーバンデス	イベント「夏の企画展 ダンボールプラネット」のレポート
15	2010/9/1 } 2010/9/30	CAT-V	みんなのテレビ	月の取材と紹介
16	2010/10/20	ミヤギテレビ	ニュース	ハートレイ彗星の取材
17	2010/10/27	東北放送	ニュース	月食についての取材
18	2010/10/30	東日本放送	ニュース	観望会の取材
19	2010/11/1	仙台放送	ニュース	超新星発見の紹介
20	2010/11/12	東北放送	ニュース	超新星発見の紹介
21	2010/11/12	東日本放送	ニュース	超新星発見の紹介
22	2010/11/12	東日本放送	ニュース	超新星発見の紹介
23	2010/12/21	フジテレビ	とくダネ!	イベント「皆既月食を見よう」取材, レポート
24	2010/12/21	仙台放送	ニュース	皆既月食取材
25	2010/12/21	東日本放送	ニュース	皆既月食電話取材, 新星について取材
26	2010/12/21	NHK	ニュース	皆既月食取材
27	2010/12/21	東日本放送	ニュース	皆既月食情報提供
28	2010/12/21	秋田放送	ニュース	皆既月食情報提供
29	2010/12/22	ミヤギテレビ	オーバンデス	イベント「根津理恵子ピアノコンサート」の紹介
30	2010/12/23	仙台放送	ニュース	イベント「100万人達成セレモニー」のレポート
31	2010/12/23	東日本放送	ニュース	イベント「100万人達成セレモニー」のレポート
32	2010/12/23	ミヤギテレビ	ニュース	イベント「100万人達成セレモニー」のレポート
33	2010/12/23	東日本放送	ニュース	イベント「100万人達成セレモニー」のレポート
34	2011/1/7	NHK	てれまさむね	うさぎ座の取材, レポート
35	2011/1/15	仙台放送	スポルたん! LIVE	楽天イーグルスの新入団選手にちなんだ, わし座の取材, 紹介
36	2011/1/19	NHK	てれまさむね	プラネ担当者を紹介してくれる取材
37	2011/1/27	仙台放送	仙台まち劇場	イベント「天文台まつり」の紹介
38	2011/1/27	ミヤギテレビ	オーバンデス	イベント「天文台まつり」の紹介
39	2011/2/5	仙台放送	ニュース	イベント「天文台まつり」のレポート
40	2011/2/5	東日本放送	ニュース	イベント「天文台まつり」と「1.3m 望遠鏡愛称発表セレモニー」のレポート

<ラジオでの紹介>

NO	放送日	放送局名 (会社名)	番組名	放送された概要(紹介概要)
1	2010/4/2	東北放送 ラジオ	不明	プラネタリウム「ChieArt」の紹介
2	2010/4/15	Date fm	不明	イベント「Gravity Free Painting Show」の紹介
3	2010/4月～ 毎月1回他	ラジオ3	マイタウンレディオ	イベント情報

NO	放送日	放送局名 (会社名)	番組名	放送された概要(紹介概要)
4	2010/4月～ 毎月1回他	fm いずみ	Lady, Go !	イベント情報
5	2010/4月～ 毎月1回他	エフエム いわぬま	スマイルアイランド アフタヌーン	イベント情報
6	2010/5/29	ラジオ3	カレッジステーション- まるごとキャンパス	台長取材
7	2010/6/14	NHK	ニュース	全国プラネタリウム大会・仙台2010の 紹介
8	2010/8/11	Date fm	Jサイド ステーション	イベント「夏の企画展 ダンボールプラ ネット」の紹介
9	2010/10/21	東北放送 ラジオ	ロジャー大葉の ラジオな気分	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介と、 オリオン座についての取材
10	2010/12/17	NHK 仙台放送局	情報ボックスみやぎ	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
11	2010/12/24	Date fm	エアジャム フライデー	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
12	2011/2/1	Date fm	MORNING JUNCTION Wonder J	イベント「天文台まつり」の紹介

<新聞での紹介>

NO	掲載日	新聞社	紹介記事概要
1	2010/4月～ 毎月不定期	河北新報	イベント情報
2	2010/4/4	河北新報	宮城教育大学との連携協力の紹介
3	2010/4/18	河北新報	イベント「アースデイ☆仙台市天文台」のレポート
4	2010/4/26	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」 第13回「太陽にすむカラス」
5	2010/5/12	朝日新聞	イベント「サタ☆スタ」の紹介
6	2010/5/19	東京スポーツ 新聞	画像提供
7	2010/5/20	河北新報	広瀬図書館との連携についての紹介
8	2010/5/31	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」 第14回「うつりゆく北極星」
9	2010/6/18	河北新報	全国プラネタリウム大会・仙台2010のレポート
10	2010/6/25	河北新報	イベント「部分月食と観望会」の紹介
11	2010/6/28	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」 第15回「星の会合」
12	2010/7/26	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」 第16回「織姫のリング」
13	2010/8/3	河北新報	イベント「夏の企画展 ダンボールプラネット」のレポート
14	2010/8/30	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」 第17回「中秋の名月」
15	2010/9/14～ 24	読売新聞	イベント「南米の星空とアルパの調べ」の紹介
16	2010/9/16	河北新報	コラム「河北抄」内で、スタッフの紹介と イベント「南米の星空とアルパの調べ」の紹介
17	2010/9/17	河北新報	東北文化の日に無料開放施設として紹介
18	2010/9/21	河北新報	イベント「南米の星空とアルパの調べ」の紹介
19	2010/9/21	河北新報	イベント「遊佐未森コンサート」の紹介 (遊佐さんインタビュー記事)
20	2010/9/27	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」 第18回「縞が消えた木星」
21	2010/10/20	河北新報	ハートレイ彗星についての情報提供
22	2010/10/25	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」 第19回「アンドロメダ銀河」
23	2010/10/26	毎日新聞	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介

NO	掲載日	新聞社	紹介記事概要
24	2010/11/4	共同通信	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の取材
25	2010/11/13	朝日新聞	超新星発見の紹介
26	2010/11/13	読売新聞	超新星発見の紹介
27	2010/11/13	産経新聞	超新星発見の紹介
28	2010/11/13	河北新報	超新星発見の紹介
29	2010/11/29	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」第20回「皆既月食」
30	2010/12/15	毎日新聞	新星発見の紹介
31	2010/12/15	河北新聞	新星発見の紹介
32	2010/12/15	読売新聞	新星発見の紹介
33	2010/12/15	産経新聞	新星発見の紹介
34	2010/12/17	朝日新聞	イベント「ロビーコンサート」の紹介
35	2010/12/18	河北新報	イベント「ロビーコンサート」のレポート
36	2010/12/21	河北新報	皆既月食の取材
37	2010/12/21	毎日新聞	皆既月食の取材
38	2010/12/21	読売新聞	皆既月食の情報提供
39	2011/12/26	朝日新聞	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」のレポート
40	2010/12/27	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」第21回「夜空にも来年の干支」
41	2010/12/27	河北新報 大崎エリア版	イベント情報
42	2011/1/18	河北新報	クリスタルボウル奏者「安達季久子さん紹介」 (天文台でのスペシャルプラネタリウム出演情報)
43	2011/1/19	河北新報	仙台・宮城ミュージアムアライアンス(天文台加盟)スタン プラリー・コンシェルジュ認定式のレポート
44	2011/1/26	河北新報	コラム「河北抄」内で「宇宙散索」第21回「夜空にも来年の 干支」の紹介
45	2011/1/29	河北新報	イベント「天文台まつり」の紹介
46	2011/1/31	河北新報	イベント「天文台まつり」の紹介
47	2011/1/31	河北新報	コラム「まちかどエッセー(大草芳江さん)」内で天文台台 長を紹介
48	2011/1/31	河北新報	イベント「天文台まつり」の紹介
49	2011/1/31	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」第21回「宇宙をはかる」
50	2011/2/6	河北新報	イベント「天文台まつり」の紹介
51	2011/2/6	河北新報	「1.3m 望遠鏡愛称」の発表
52	2011/2/6	朝日新聞	「1.3m 望遠鏡愛称」の発表
53	2011/2/28	河北新報	天文台コーナー「宇宙散索」第22回「今年最大の満月」

<雑誌などでの紹介>

NO	掲載日	雑誌名	紹介記事概要
1	2010/4月～ 毎月1回	市政だより	プラネタリウム、イベント情報他
2	2010/4月～ 毎月1回	S-style	イベント情報、施設情報他
3	2010/4月, 7月, 10月, 2011/1月	まなびのめ	イベント情報
4	2010/4～ 6月	月刊「星ナビ」	イベント情報

NO	掲載日	雑誌名	紹介記事概要
5	2010/4/17	仙台リビング新聞	プラネタリウム「ChieArt」, 「宇宙から見たオーロラ展2010」(天文台後援)の紹介
6	4月号	アクタレイア	施設情報
7	4月発行	東北ベストガイド2011	施設情報
8	4月発行	まっふるマガジン 「家族でおでかけ2011」	施設情報
9	4月発行	るるぶ仙台宮城'11	施設情報
10	4月発行	LET'S みやぎ2010	オリジナルグッズ紹介
11	4月発行	仙台芸術遊泳2009	イベント「平野治朗137億光年の旅」のレポート
12	4月発行	ままばれ宮城版	イベント「移動天文台～ベガ号で星空ウォッチング～」の紹介
13	4月発行	ゴールデンウィーク eco きっぷ 2010(パンフレット)	施設情報
14	4月発行	仙台市医師会報	台長寄稿
15	春号	旅鶴300	施設情報, 画像提供
16	春号	東北大学広報誌	台長寄稿
17	春号	フィールドライフ2010	イベント「KEEN2010宇宙の旅ヨギ・デザインコンテスト」の紹介
18	2010/5月～ 毎月1回	街ナビプレス	イベント情報, 施設情報
19	2010/5/10	月刊イベント・レポート	プラネタリウム「ゲームミュージック特集」のレポート
20	2010/5/28	ホットベッパー	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
21	5月号	りらく	プラネタリウム「スペシャルプラネタリウム」の紹介
22	5月号	平成22年度版 せんだいくらしのカイド	施設情報
23	5月発行	宮城県の博物館	施設情報
24	2010/6/25	ママファミ	施設情報
25	2010/6/25	夏びあ仙台宮城東北エリア	イベント「夏の企画展 ダンボールプラネット」の紹介
26	6月号	エコロじかん	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
27	6月号	子供の科学	イベント「移動天文台～ベガ号で星空ウォッチング～」の紹介
28	6月発行	はたらく自動車	移動天文車ベガ号の紹介, 画像提供
29	6月発行	成功しているリニューアルグラフィックス	VIの紹介, 施設情報
30	6月発行	VIPCAR	背景として撮影
31	6月発行	知識ゼロからの宇宙入門	施設情報
32	6月発行	仙台泉プレミアムアウトレット お立ち寄りマップ	施設情報
33	2010/7～ 10月号, 2011/3月号	博物館研究	イベント情報
34	2010/7/11	夏のおでかけガイド2011	施設情報
35	7月号	エコロじかん	イベント「夏の企画展 ダンボールプラネット」の紹介

NO	掲載日	雑誌名	紹介記事概要
36	7月号	日経サイエンス	イベント「夏の企画展 ダンボールプラネット」の紹介, 画像提供
37	7月号	子供の科学	イベント「キャンドルホルダーをつくらう」の紹介
38	7月号	りらく	台長コラム「Astronomical Essay」
39	7月発行	大人の科学マガジン「和時計」	画像提供
40	7月発行	河北ウイークリー	イベント「移動天文台～ベガ号で星空ウォッチング～」の紹介
41	7月発行	仙台観光コンベンション協会 イベントカレンダー	イベント情報
42	2011/8/31	朝日ウィル	イベント「南米の星空とアルパの調べ～ソル・デ・ミシオネスコンサート～」の紹介
43	8月号	天文ガイド	台長取材記事掲載
44	8月号	仙台 new	施設情報
45	8月発行	博物館で学ぶ Learning in the Museum	館内画像使用
46	9月号	エコロじかん	イベント「太陽の通り道をたどろう」の紹介
47	9月号	仙台リビング新聞	仙台・宮城ミュージアムアライアンスの紹介, 「動物園×天文台クロスイベント」の画像掲載
48	9月号	小学四年生	施設情報
49	9月発行	カスタムカー	背景として撮影
50	9月発行	地下鉄広告	イベント「移動天文台～ベガ号で星空ウォッチング～」の紹介
51	9月発行	RichWalker	施設情報, 画像提供
52	秋号, 冬号	東北大学広報誌「まなびの杜」	台長寄稿
53	10月	リッチモンドホテル前の電光掲示板	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
54	10月号	仙台リビング	施設情報
55	10月号	りらく	仙台・宮城ミュージアムアライアンス見験 楽学スタンプピクニック, イベント「遊佐未森天文台コンサート～銀河歌集～」の紹介, 遊佐未森インタビュー
56	10月発行	エースオリジナルるるぶ 東北新潟10秋冬	施設情報, 画像提供
57	10月発行	NHK 文化センターパンフレット	台長の講座案内
58	2010/10/21	河北ウイークリー	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
59	2010/11/1 ～3	地下鉄広告「まちコミ」	イベント「移動天文台～ベガ号で星空ウォッチング」の紹介
60	2010/11/9	公募ガイド	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
61	2010/11/20	なるほど知図帳・日本・2010	施設情報
62	2011/11/22	懸賞なび	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
63	2010/11/26	ニュートンプレス	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
64	11月号	ホットペッパー	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
65	11月号	子供の科学	イベント情報
66	11月発行	仙台リビング新聞	超新星発見の紹介
67	11月発行	100人に聞く, わたしの出会った本	台長取材記事掲載

NO	掲載日	雑誌名	紹介記事概要
68	11月発行	バリアフリーマップ	施設情報
69	11月発行	宮城教育大学広報誌 「あおばわかば」	イベント「ロビーコンサート」のレポート
70	2010/12/16	河北ウイークリー北部版	イベント情報
71	2010/12/18	仙台リビング新聞	クリスマス関連イベント情報, 画像提供
72	12月号	日経サイエンス	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
73	12月号	河北ウイークリー別冊 「げんき倶楽部杜人」	プラネタリウム「こどもの時間」の紹介
74	12月号	ぼど	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
75	12月号	仙台っこ	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
76	12月号	エコロじかん	イベント「太陽の通り道をたどろう」の紹介
77	12月号	河北ウイークリー	プラネタリウム情報とイベント「100万人 のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
78	12月号	サミーウォーカー	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
79	12月号	ままぱれ	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」と「ロビーコンサート」の紹介
80	冬号	(財)宮城県予防医学協会発行広報誌 「ふれあい」	施設情報, イベント「天文台まつり」の紹介
81	2011/1/30	ひまわりクラブ	イベント「天文台まつり」の紹介
82	1月号	天文ガイド	超新星発見の紹介
83	1月号	仙台っこ	イベント「天文台まつり」の紹介
84	1月号	仙台リビング新聞	冬の星座について取材, 掲載
85	1月号	河北ウイークリー	イベント「天文台まつり」の紹介
86	1月発行	仙台・宮城ミュージアムアライア ンスの冊子	スタッフの密着取材, 紹介
87	1月発行	ヒルサイドショップス&アウト レットちらし	施設情報
88	2月号	月刊「星ナビ」	超新星発見とスタッフ取材, 紹介
89	2月号	市政だより	表紙撮影, 掲載
90	2月号	仙台経済界	イベント「100万人達成セレモニー」のレ ポート
91	2月号	天文ガイド	超新星発見とスタッフ取材, 紹介
92	2月号	月刊「星ナビ」	超新星発見とスタッフ取材, 紹介
93	2月号	ぐるなびエリア情報	イベント「天文台まつり」の紹介
94	2月号	ウェルカムみやぎ 「観光ガイドブック2011」	施設情報, 画像提供
95	3月号	天文ガイド	イベント情報
96	3月号	科学ぴあ	施設情報, 画像提供
97	3月発行	まっふるマガジン 「家族でおでかけ2012」	施設情報, 画像提供
98	3月発行	宮城通本2011	施設情報
99	3月発行	エースオリジナルるるぶ 東北新潟上期版	施設情報, 画像提供
100	3月発行	くらべてみよう! はたらく自動車	移動天文車「ベガ号」の紹介, 画像提供

NO	掲載日	雑誌名	紹介記事概要
101	3月発行	まっふるマガジン 「家族でおでかけ12」	施設情報
102	3月発行	遊佐未森ファンクラブ会報	コンサートレポート, 画像提供

< WEB などでの紹介 >

NO	掲載日	サイト名	紹介記事概要
1	2010 / 4月～ 定期的に掲載	yahoo 地域イベント情報, JR 東日本サイト, じゃらんネット, おでかけネット, 旅どきネット	イベント情報
2	4月	CityDO ! レジャーパーク特集	施設情報, 画像提供
3	4月	仙台経済新聞	プラネタリウム「ゲームミュージック特集」の紹介
4	6月	仙台市シティセールス情報館	イベント「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
5	6月	伊達な観光広域圏	施設情報, 画像提供
6	7月	旅鶴倶楽部	施設情報, 画像提供
7	7月	学都仙台・宮城サイエンスマップ 2010	イベント情報
8	9月	仙台国際センターのメールマガジン	イベント「南米の星空とアルパの調べ～ソル・デ・ミシオネスコンサート～」の紹介
9	9月	せんだい・宮城フィルムコミッションウェブサイト	施設画像撮影, 施設情報
10	11月	公募ガイドケータイサイト	「大型望遠鏡愛称募集」の紹介
11	11月	JAL ウェブサイト内 「旅鶴プラン300」	施設情報, イベント情報
12	11月	全国イベント情報館	イベント「根津理恵子コンサート」, 「特別観察会 皆既月食を見よう」の紹介
13	11月	「懸賞ナビ」ケータイサイト	「1.3m 望遠鏡愛称募集」の紹介
14	11月	アストロアーツウェブサイト	超新星発見の紹介
15	11月	国立天文台メールニュース	超新星発見の紹介
16	11月	仙台市記者発表ウェブサイト	超新星発見の紹介
17	11月	yahoo ニュース	超新星発見の紹介
18	11月	asahi.com	超新星発見の紹介
19	11月	YOMIURI ONLINE	超新星発見の紹介
20	11月	仙台国際音楽コンクール ウェブサイト	イベント「根津理恵子 Xmas ピアノコンサート in プラネタリウム」の紹介
21	12月	仙台市シティセールス情報館	イベント「根津理恵子 Xmas ピアノコンサート in プラネタリウム」, 「100万人のキャンドルナイト in 仙台市天文台」の紹介
22	2011/1月	きてけさ in 仙台	イベント「天文台まつり」の紹介
23	1月	全国イベント情報館	イベント「天文台まつり」の紹介
24	1月	東北経済新聞	イベント「天文台まつり」の紹介
25	2月	るるぶ .com	施設情報
26	2月	アストロアーツウェブサイト	「1.3m 望遠鏡愛称」発表
27	3月	仙台観光情報サイト 「せんだい旅日和」	施設情報

10 資料収集業務

(1)ねらい

本施設の展示の充実及び活動の充実のため、資料の収集を行う。

(2)業務内容

①寄贈物

以下の物を寄贈いただいた。

品名	寄贈者	保管場所	活用事例
クランクと歯車	名古屋市科学館	収蔵庫	補助展示物
デッキチェア (テーブル:3、椅子:15)	五十嵐小児科・U 歯科 Uクリニック五十嵐歯科 (株)山口製材所ウッドハウス	屋外	お客様用テーブル
天体模型 (太陽系模型)	佐藤 康彦	ホワイトホール	展示物

②書籍

以下の月刊誌及び書籍を購入した。

<月刊誌及び季刊誌>

Newton, 日経サイエンス, 星ナビ, たくさんのふしぎ, 天文ガイド, ナショナルジオグラフィック (日本語), 子供の科学, ミュゼ, SKY&TELESCOPE, Astronomy, SCIENTIFIC AMERICAN

<書籍>

書籍名	発行所	著者	購入年月日
気象潮汐表 2010 (高橋)			2010.4
THE ASTRONOMICAL ALMANAC,2011 '09. HARDCOVER 592 P.			2010.4
天文学入門 (一日こども台長 プレゼント)	岩波ジュニア新書		2010.4
宇宙科学入門	東京大学出版会		2010.4
宇宙観の歴史と科学	日本放送出版協会		2010.5
グリニッジ・タイム	東洋書林	デレク・ハウス 橋爪若子 訳	2010.5
太陽観測 [編] 天文ガイド編 (長谷川)	誠文堂新光社		2010.7
星食・月食・日食観測 [編] (長谷川)	誠文堂新光社	広瀬敏夫	2010.7
惑星観測 [編] (長谷川)	誠文堂新光社	安達誠	2010.7
変光星観測 [編] 日本変光星研究会編 (長谷川)	誠文堂新光社		2010.7
流星観測 [編] (長谷川)	誠文堂新光社	Martin Beech 著	2010.7
光学系分析と実写テスト 天体望遠鏡徹底ガイドブック (長谷川)	誠文堂新光社	西條善弘	2010.7
幼稚園教育要領解説 (高橋)	株式会社フレーベル館		2010.7
アイデンティティーのデザイン CI, ロゴマークのデザインとルール (立花)	ピエ・ブックス		2010.7
企業デザイン・プロジェクト (立花)	株式会社グラフィック社		2010.7

書籍名	発行所	著者	購入年月日
色彩戦略グラフィックス 色の力を効果的に使用したブランディング事例 (立花)	ピエ・ブックス		2010.7
ブランディングデザイン3 (立花)	株式会社 グラフィック社		2010.7
新保育所保育指針を読む [解説・資料・実践] (高橋)	全国社会福祉協議 会		2010.7
博物館の展示をつくる 展示論 (佐々木)	雄山閣		2010.8
隕石の見かた・調べかたがわかる本 (佐々木)	誠文堂新光社	藤井旭	2010.8
星空	株式会社 日本カメラ社	橋本武彦	2010.8
ギリシャ星座周遊記	株式会社地人書館	橋本武彦	2010.8
気象潮汐表 2011 (溝口)			2011.1
子どもの科学 宇宙ロケットのしくみ	誠文堂新光社	的川泰宣	2011.3
子どもの科学 目で見る元素の世界	誠文堂新光社	齊藤幸一	2011.3
子どもの科学 ビッグバン&ブラックホール	誠文堂新光社	沼澤茂美・ 脇屋奈々代	2011.3

11 利用状況

※08.7月開館

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	10年度計	09年度計	08年度計		
展示室	有料	個人	一般	2,242	3,965	2,404	4,128	8,507	3,197	2,815	2,565	2,422	2,406	2,153	685	37,489	54,661	87,137
		高校生	55	96	34	67	229	39	53	21	45	54	30	32	755	1,130	1,633	
		小中学生	212	580	378	339	1,397	377	228	90	168	152	89	20	4,030	5,761	5,678	
		団体	一般	169	178	342	523	295	109	444	176	57	19	34	127	2,473	3,822	6,822
		高校生	164	2	2	1	2	0	37	152	28	0	0	0	388	290	186	
		小中学生	96	320	1,222	196	11	1,164	40	214	59	15	56	0	3,393	4,577	2,117	
	無料	個人	一般	778	841	749	1,151	1,823	702	806	1,347	607	659	3,698	188	13,349	12,663	15,046
		高校生	0	14	0	7	1	0	8	6	7	1	219	0	263	40	14	
		小中学生	1,025	1,205	718	1,746	4,434	836	1,026	912	642	753	2,343	149	15,789	18,863	29,274	
		未就学	574	568	442	962	2,289	652	567	631	462	619	1,430	133	9,329	9,755	13,491	
		団体	一般	91	241	703	892	423	691	542	385	114	146	79	13	4,320	7,023	12,011
		高校生	119	319	21	67	9	30	151	11	174	47	0	0	948	1,241	782	
プラネタリウム	有料	個人	一般	2,937	4,920	3,365	5,288	10,228	4,249	3,818	3,931	3,593	3,114	2,799	869	49,111	64,075	84,308
		高校生	65	117	46	78	265	55	78	47	91	72	40	37	991	1,160	1,507	
		小中学生	247	529	290	344	1,389	310	274	173	200	155	93	19	4,023	5,444	4,633	
		団体	一般	169	396	391	600	295	126	486	176	57	6	34	131	2,867	3,875	7,228
		高校生	164	2	2	1	2	0	37	118	28	0	0	0	354	338	187	
		小中学生	96	283	1,548	196	19	1,136	40	214	59	0	56	0	3,647	4,145	2,125	
	無料	個人	一般	773	983	809	1,261	1,897	790	844	789	653	765	2,227	199	11,990	13,799	14,154
		高校生	0	14	0	7	2	0	8	0	7	2	101	0	141	47	17	
		小中学生	1,066	1,253	691	1,738	4,277	835	1,008	763	644	773	1,060	147	14,255	18,656	25,352	
		未就学	546	573	445	978	2,197	643	574	580	495	651	857	142	8,681	10,087	12,855	
		団体	一般	91	244	694	917	357	675	478	330	102	145	100	14	4,147	6,978	9,910
		高校生	119	319	21	67	9	22	151	11	174	47	0	0	940	1,183	696	
観望会	有料	個人	一般-高校生	115	224	29	61	22	64	113	222	71	58	142	13	1,134	1,712	3,196
		中学生以下	8	17	0	0	3	7	0	9	2	3	2	0	51	46	77	
		一般-高校生	35	66	16	29	12	16	28	69	23	22	247	0	563	495	801	
		中学生以下	27	77	17	38	5	24	52	82	27	18	100	5	472	533	1,012	
		団体	一般	0	0											0	4,059	3,141
		高校生	0	0												0	121	87
	無料	個人	一般	0	0											0	2,052	278
		高校生	0	0												0	0	51
		小中学生	0	0												0	0	0
		団体	一般	0	0											0	0	0
		高校生	0	0												0	0	0
		小中学生	0	0												0	0	0
特別展	有料	個人	一般	0	0										0	279	49	
		高校生	0	0											0	0	0	
		小中学生	0	0											0	0	1,714	
	無料	個人	未就学	0	0										0	411	225	
		団体	一般	0	0										0	0	1,967	
		高校生	0	0											0	0	0	
小中学生	0	0											0	0	98			
未就学	0	0											0	0	10			
イベント		381	515	439	858	2,024	659	941	434	840	308	363	116	7,878	4,578	2,461		
観望室望遠鏡利用		5	11	4	3	0	5	3	14	4	6	11	2	68	67	29		
天文台学習(市内小中学校)		0	2,698	2,644	7,698	2,020	11,070	8,278	7,960	2,464	1,244	1,990	32	48,098	45,340	43,790		
合計		13,063	22,405	26,671	35,112	45,548	33,014	26,748	24,020	14,870	12,576	20,484	3,154	277,665	336,701	428,284		
開館日数		26	25	25	28	30	26	27	24	25	23	23	12	294	308	230		

※天文台学習を除く

展示室	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	10年度計	09年度計	08年度計
有料	2,938	5,141	4,382	5,254	10,441	4,886	3,617	3,218	2,779	2,646	2,362	864	48,528	70,241	103,573
無料	2,934	4,890	7,718	10,985	10,535	10,737	8,644	8,061	3,505	3,006	8,820	518	80,353	85,444	86,003

※天文台学習を除く

プラネタリウム	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	10年度計	09年度計	08年度計
有料	3,678	6,247	5,642	6,507	12,198	5,876	4,733	4,659	4,028	3,347	3,022	1,056	60,993	79,037	99,988
無料	2,942	5,217	8,424	11,377	10,308	10,740	8,617	7,252	3,591	3,162	5,415	580	77,625	87,626	79,734

天体観望会	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	10年度計	09年度計	08年度計
有料	123	241	29	61	25	71	113	231	73	61	144	13	1,185	1,758	3,273
無料	62	143	33	67	17	40	80	151	50	40	347	5	1,035	1,028	1,813

移動天文台	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	10年度計	09年度計	08年度計
無料	89	812	269	980	371	404	327	1,027	386	180	112	30	4,987	4,306	2,343

III 資料

1 仙台市天文台条例

昭和四三年三月三〇日

仙台市条例第五号

(設置)

第一条 天文科学に関する学習活動の支援を通じて、人間、地球及び宇宙のつながりについての市民の理解を深めることを目的として、天文台を設置する。

(昭六三、一二・平一九、一〇・改正)

(名称及び位置)

第二条 天文台の名称及び位置は、次のとおりとする。

名称	位置
仙台市天文台	仙台市青葉区錦ヶ丘九丁目二十九番地の三十二

(昭四五、一・昭六三、一二・平一九、一〇・改正)

(事業)

第三条 天文台は、第一条の目的を達成するため、次に掲げる事業を行う。

- 一 天体観測の指導助言及びプラネタリウムによる天体現象の解説
- 二 天文科学に関する観測研究並びに資料の収集、保管及び展示
- 三 天文科学の普及啓発に関する行事の開催及び刊行物の発行
- 四 学校理科教育における天体の観察実習の指導助言
- 五 その他天文科学に関する知識の普及啓発に必要と認められる事業

(昭六三、一二・平一九、一〇・改正)

(観覧料)

第四条 天文台を利用しようとする者は、別表第一に定める観覧料を納入しなければならない。

2 市長は、別表第一に掲げる区分(特別展を除く。)の利用について、通用期間一年の定期観覧券を発行することができる。

3 前項の定期観覧券を発行する場合の観覧料は、五千円を超えない範囲内で市長が定める。

(平一九、一〇・全改)

(使用の許可)

第五条 別表第二に掲げる設備を使用しようとする者は、あらかじめ教育委員会の許可を受けなければならない。

2 教育委員会は、次の各号のいずれかに該当するときは、前項の許可をしないことができる。

- 一 公の秩序を乱すおそれがあるとき
- 二 天文台の管理上支障を及ぼすおそれがあるとき
- 三 前二号に掲げるもののほか、教育委員会が不相当と認めるとき

(平一九、一〇・全改)

(使用料)

第六条 設備の使用料は、別表第二に定めるとおりとする。

2 使用料は、前条第一項の許可の際に納入しなければならない。ただし、市長が必要と認めるときは、使用料を別に定める納期限までに納入させることができる。

(平一九, 一〇・追加)

(観覧料等の返還)

第七条 既納の観覧料及び使用料は、返還しない。ただし、天災その他自己の責めによらない事由により利用し、又は使用することができないと市長が認めるときは、その全部又は一部を返還することができる。

(平一九, 一〇・追加)

(観覧料等の減免)

第八条 市長は、特別の事由があると認めるときは、観覧料及び使用料を減免することができる。

(平一九, 一〇・追加)

(使用許可の取消し等)

第九条 教育委員会は、次の各号のいずれかに該当するときは、第五条第一項の許可を取り消し、又は天文台の利用を制限し、若しくは停止することができる。

一 第五条第一項の許可を受けた者がこの条例又はこの条例に基づく規則に違反したとき

二 第五条第二項各号のいずれかに該当することとなったとき

(平一九, 一〇・追加)

(指定管理者)

第十条 教育委員会は、天文台の管理運営上必要と認めるときは、地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)第二百四十四条の二第三項に規定する指定管理者(以下「指定管理者」という。)に天文台の管理を行わせることができる。

(平一九, 一〇・追加)

(指定管理者が行う業務の範囲)

第十一条 前条の規定により指定管理者に天文台の管理を行わせる場合に当該指定管理者が行う業務は、次に掲げる業務とする。

一 第五条第一項の許可に関する業務

二 第三条各号に掲げる事業の企画及び実施に関する業務

三 天文台の維持管理に関する業務

四 前三号に掲げるもののほか、教育委員会が必要と認める業務

2 前項の場合における第五条及び第九条の規定の適用については、これらの規定中「教育委員会」とあるのは、「指定管理者」とする。

(平一九, 一〇・追加)

(指定管理者が行う管理の基準)

第十二条 指定管理者は、この条例及びこの条例に基づく規則の定めるところに従い、適正に天文台の管理を行わなければならない。

(平一九, 一〇・追加)

(委任)

第十三条 この条例の施行に関し必要な事項は、市長又は教育委員会が定める。

(平一九, 一〇・旧第六条繰下)

附 則

この条例の施行期日は、市長が定める。

(昭和四三年五月規則第二一号で、昭和四三年五月一五日から施行)

附 則 (昭四五, 一・改正) 抄

この条例は、昭和四十五年二月一日から施行する。

附 則 (昭五一, 三・改正)

この条例は、昭和五十一年四月一日から施行する。

附 則 (昭五五, 三・改正)

この条例は、昭和五十五年四月一日から施行する。

附 則 (昭五八, 三・改正) 抄

(施行期日)

1 この条例は、昭和五十八年四月一日から施行する。

附 則 (昭六三, 一二・改正) 抄

この条例は、昭和六十四年四月一日から施行する。

附 則 (平九, 三・改正) 抄

(施行期日)

1 この条例は、平成九年四月一日から施行する。

(経過措置の原則)

2 次項から附則第十三項までに定めるものを除き、この条例の施行の日(以下「施行日」という。)前になされた使用の許可その他これに類する行為に係る使用料又は手数料については、なお従前の例による。

附 則 (平一九, 一〇・改正)

この条例は、市長が定める日から施行する。

(平成二〇年三月規則第五号で、平成二〇年七月一日から施行)

別表第一(第四条関係)

(平一九, 一〇・旧別表・全改)

区分		金額(一人につき)	
常設展	個人利用	一般	六〇〇円
		高校生	三五〇円
		中学生・小学生	二五〇円
	団体利用	一般	四八〇円
		高校生	二八〇円
		中学生・小学生	二〇〇円
プラネタリウム	個人利用	一般	六〇〇円
		高校生	三五〇円
		中学生・小学生	二五〇円
	団体利用	一般	四八〇円
		高校生	二八〇円
		中学生・小学生	二〇〇円
常設展・プラネタリウム共通	個人利用	一般	一、〇〇〇円
		高校生	六〇〇円
		中学生・小学生	四〇〇円
	団体利用	一般	八〇〇円
		高校生	四八〇円
		中学生・小学生	三二〇円
天体観望会	一般・高校生	二〇〇円	
	中学生・小学生	一〇〇円	
特別展		三、〇〇〇円を超えない範囲内で市長が定める額	
備考	団体利用とは、三十人以上の団体による利用をいう。 団体利用においては、三十人に一人の割合で無料とする。		

別表第二(第五条, 第六条関係)

(平一九, 一〇・追加)

区分	金額(一回につき)	
観察用望遠鏡	口径四十センチメートル	一、〇〇〇円
	口径二十五センチメートル	五〇〇円
	口径十八センチメートル	五〇〇円
	口径十五センチメートル	三〇〇円

2 仙台市天文台条例施行規則

昭和四三年五月一五日
仙台市教育委員会規則第八号

(趣旨)

第一条 この規則は、仙台市天文台条例(昭和四十三年仙台市条例第五号。以下「条例」という。)の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(平二〇, 四・改正)

(開館時間)

第二条 天文台の開館時間は、午前九時から午後五時まで(土曜日にあつては、午前九時から午後九時三十分まで)とする。ただし、条例第五条第一項の許可(第八条において「使用許可」という。)を受けた者については、この限りでない。

2 前項の規定にかかわらず、教育委員会が必要と認めるときは、天文台の開館時間を臨時に変更することができる。

(平二〇, 四・全改)

(休館日)

第三条 天文台は、次の各号のいずれかに該当する日(以下「休館日」という。)は開館しない。

一 月曜日(その日が国民の祝日に関する法律(昭和二十三年法律第七十八号)に規定する休日(以下「休日」という。)に当たるときは、その直後の休日でない日)

二 毎月第三火曜日(その日が休日に当たるときは、その直後の休日でない日)

三 十二月二十九日から翌年の一月三日までの日

2 前項の規定にかかわらず、教育委員会が必要と認めるときは、休館日に開館し、又は休館日以外の日に開館しないことができる。

(昭四六, 四・平一四, 一二・平一七, 三・平二〇, 四・改正)

(遵守事項)

第四条 天文台においては、次に掲げる事項を遵守しなければならない。

一 天文台の建物、設備若しくは資料等を損傷し、若しくは汚損し、又はそのおそれのある行為をしないこと

二 火災、盗難、人身事故その他の事故の防止に努めること

三 許可を得ないで資料等の撮影、模写等をしないこと

四 所定の場所以外の場所で喫煙又は飲食をしないこと

五 他の入館者に迷惑となる行為をしないこと

六 承認を得ないで寄付金の募集、物品の販売又は飲食物の提供を行わないこと

七 その他係員の指示に従うこと

(平二〇, 四・全改)

(入館の制限等)

第五条 教育委員会は、次の各号のいずれかに該当する者に対して、天文台への入館を制限し、又は退館を命ずることができる。

一 適当な指導者又は付添人のない満六歳未満の者

二 泥酔者

三 他人に危害を及ぼし、若しくは他人の迷惑となるおそれのある物を携帯し、又は動物(盲導犬その他教育委員会が必要と認めるものを除く。)を伴う者

四 係員の指示に従わない者

五 その他管理上支障があると認められる者

(平二〇, 四・追加)

(観覧手続)

第六条 天文台を条例別表第一に掲げる区分に利用しようとする者は、観覧料の納入の際に観覧券(定期観覧券を含む。第十条において同じ。)の交付を受け、展示室、プラネタリウム室又は大型望遠鏡観測室の入口においてこれを係員に提示しなければならない。

(平二〇, 四・追加)

(定期観覧券)

第七条 条例第四条第二項の定期観覧券に係る観覧料は、別表のとおりとする。

(平二〇, 四・追加)

(使用許可の手続)

第八条 使用許可を受けようとする者は、使用申込書を教育委員会に提出しなければならない。

2 前項の使用申込書の受付は、使用日に行うものとする。

3 教育委員会は、使用許可をしたときは、使用許可証を交付するものとする。

(平二〇, 四・追加)

(市長が必要と認めるときの使用料の納期限)

第九条 条例第六条第二項ただし書に規定する市長が必要と認めるとき及び別に定める納期限については、教育長が定める。

(平二〇, 四・追加)

(観覧料等の返還)

第十条 条例第七条ただし書の規定により既納の観覧料又は使用料(以下「観覧料等」という。)を返還するときは、交付した観覧券又は使用許可証と引き換えに、観覧料等の全額を返還するものとする。

(平二〇, 四・追加)

(観覧料等の減免)

第十一条 条例第八条の規定により観覧料等の減免を受けようとする者は、減免申込書を教育委員会に提出しなければならない。ただし、教育委員会が減免申込書の提出を必要としない事由があると認める者については、この限りでない。

(平一五, 九・追加, 平二〇, 四・旧第五条繰下・改正)

(指定管理者に管理を行わせる場合における規定の適用)

第十二条 条例第十条の規定により指定管理者(地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)第二百四十四条の二第三項に規定する指定管理者をいう。以下同じ。)に天文台の管理を行わせる場合における第五条及び第八条の規定の適用については、これらの規定中「教育委員会」とあるのは、「指定管理者」とする。

(平二〇, 四・追加)

(実施細目)

第十三条 この規則の実施細目は、教育長が定める。

(平二〇, 四・追加)

附 則

(施行期日)

1 この規則は、公布の日から施行する。

(仙台市天文台管理規則等の廃止)

2 次に掲げる規則は、廃止する。

一 仙台市天文台管理規則(昭和三十五年仙台市教育委員会規則第五号)

二 仙台市天文台処務規則(昭和三十五年仙台市教育委員会規則第六号)

附 則(昭四六, 四・改正)

この規則は、昭和四十六年五月一日から施行する。

附 則(昭四七, 三・改正)

この規則は、昭和四十七年四月一日から施行する。

附 則(昭六二, 九・改正)

この規則は、昭和六十二年十月一日から施行する。

附 則(平二, 三・改正)

この規則は、平成二年五月一日から施行する。

附 則(平五, 三・改正)

この規則は、平成五年四月一日から施行する。

附 則(平一四, 一二・改正)

この規則は、平成十五年四月一日から施行する。

附 則(平一五, 九・改正)

この規則は、公布の日から施行する。

附 則(平一七, 三・改正)

この規則は、平成十七年四月一日から施行する。

附 則(平二〇, 四・改正)

この規則は、平成二十年七月一日から施行する。

別表(第七条関係)

(平二〇, 四・追加)

	区分	金額(一人につき)
個人利用	一般	三、〇〇〇円
	高校生	一、八〇〇円
	中学生・小学生	一、二〇〇円

3 仙台市天文台望遠鏡機材占有利用に関する規約

第1章 総則

第1条(目的)

この規約は、仙台市天文台市民観察室に設置する観察用望遠鏡及び望遠鏡機材の利用(以下「占有利用」という。)に関して必要な事項を定め、占有利用の円滑な運用を行うことを目的とする。

第2条(定義)

この規約において「望遠鏡機材」とは、仙台市天文台(以下「天文台」という。)が所有する次のものをいう。

- (1)市民観察室設置観察用望遠鏡(①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥,)鏡筒及び架台(以下「望遠鏡」という。)
 - ①40cm 反射赤道儀
 - ②15cm 屈折赤道儀
 - ③アストロカメラ(ハイパーポラロイド)
 - ④アストロカメラ(BRC)
 - ⑤15cm 大型双眼鏡(15×40)
 - ⑥15cm 大型双眼鏡(15×25)
- (2)望遠鏡制御機器
- (3)望遠鏡に装着して用いることができるカメラ、観測装置等すべての機材

第2章 望遠鏡利用資格

第3条(望遠鏡を利用できる者)

望遠鏡を利用できる者は、満20歳以上で、屈折望遠鏡及び反射望遠鏡の基本的な仕組み(経緯台・赤道儀等の架台形式を含む)を理解し、組み立て操作できる者であって、仙台市天文台長(以下「天文台長」という。)が認定する次のいずれかの望遠鏡利用ライセンス所持者とする。

- (1)望遠鏡利用ライセンスA(以下「ライセンスA」という。)
- (2)望遠鏡利用ライセンスB(以下「ライセンスB」という。)

第4条(ライセンスA)

- 1 前条のライセンスAは、次に掲げる目的で利用できる資格とする。
 - (1)天体観望
 - (2)望遠鏡本体に取り付けたカメラ(CCDカメラを除く)を用いた天体撮影
- 2 ライセンスA所持者が利用できる望遠鏡機材は、次のとおりとする。
 - (1)市民観察室設置望遠鏡(①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥)
 - (2)各望遠鏡用接眼鏡(アイピース)一式
 - (3)各望遠鏡用移動式制御装置
 - (4)カメラボディ
 - (5)カメラレンズ
 - (6)各望遠鏡撮影用機材(アダプター・アタッチメント・フィルター)等々一式

第5条(ライセンスB)

- 1 第4条のライセンスBは、次に掲げる目的で利用できる資格とする。
 - (1)前条第1項に掲げる目的
 - (2)望遠鏡本体に取り付けた冷却CCDカメラを用いた天体撮影
- 2 ライセンスB所持者が利用できる望遠鏡機材は、次のとおりとする。

- (1)市民観察室設置望遠鏡(①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥)
- (2)各望遠鏡用接眼鏡(アイピース)一式
- (3)各望遠鏡用移動式制御装置
- (4)カメラボディ
- (5)カメラレンズ
- (6)各望遠鏡撮影用機材(アダプター・アタッチメント・フィルター)等一式
- (7)冷却 CCD カメラ機材一式

第 6 条(望遠鏡利用ライセンスの取得条件)

1 望遠鏡利用ライセンスを取得するための条件は、次の各号に掲げるものとする。

(1)ライセンス A

(ア)天文台が実施する「望遠鏡利用資格講習会(ライセンス A)(以下「講習会 A」という。)を受講し、実技試験に合格すること

(イ)本規約を遵守することについて同意すること

(2)ライセンス B

(ア)ライセンス A を所持していること

(イ)冷却 CCD の基本的な仕組みを理解し、組み立て操作ができること

(ウ)仙台市天文台が実施する「望遠鏡利用資格講習会(ライセンス B)(以下「講習会 B」という。)を受講し、実技試験に合格すること

(エ)本規約を遵守することについて同意すること

2 前項各号に規定する講習会の開催日及び内容は、天文台長が別に定める。

第 7 条(望遠鏡利用ライセンス証の交付)

天文台長は、前条第 1 項に規定する条件を満たした者に、該当する望遠鏡利用ライセンス証を交付する。

第 8 条(望遠鏡利用ライセンスの登録)

望遠鏡利用ライセンス証を交付された者は、望遠鏡利用ライセンス登録カードに必要事項を記入し、登録を受けなければならない。また、登録内容に変更が生じた場合は、天文台長に速やかに変更を届け出なければならない。

第 9 条(望遠鏡利用ライセンスの更新)

望遠鏡利用ライセンスの更新は、望遠鏡利用ライセンス取得日から 1 年の間ごとに、1 回以上、第 22 条に規定する望遠鏡利用者連絡会(以下「ユーザーズミーティング」という。)に参加した場合にこれを認める。

第 10 条(望遠鏡利用ライセンスの停止)

天文台長は、次のいずれかの場合、望遠鏡利用ライセンスを 6 か月間停止することができる。

- 1 第 12 条第 3 項に反した場合
- 2 所持する望遠鏡利用ライセンスで利用を認められていない望遠鏡機材を利用した場合
- 3 他の利用者に対して迷惑行為を行った場合
- 4 望遠鏡機材を紛失又は故意に故障若しくは破損させた場合
- 5 望遠鏡機材及び利用者の安全に関する天文台職員の指示に反する行為を行った場合

第11条(望遠鏡利用ライセンスの取消)

天文台長は、次のいずれかに該当する場合は、望遠鏡利用ライセンスを取り消すことができる。

- 1 第10条の各号に掲げる行為を重ねて行った場合
- 2 第9条に規定する望遠鏡利用ライセンスの更新手続きを行わなかった場合
- 3 望遠鏡利用ライセンス所持者自らが取り消しを申し出た場合

第3章 占有利用

第12条(占有利用の条件)

- 1 占有利用できる者は、仙台市天文台条例(以下「条例」という。)第5条第1項に規定する使用許可(以下「使用許可」という。)を受け、かつ、本規約を遵守することに同意した者とする。
- 2 占有利用に際しては、利用者の中に望遠鏡利用ライセンス所持者がいなければならない。
- 3 望遠鏡機材の操作は、望遠鏡利用ライセンス所持者が必ずこれを行わなければならない。望遠鏡利用ライセンスを有しない者が操作しようとした場合、利用を共に行う望遠鏡利用ライセンス所持者は、これを制止しなければならない。
- 4 前条の規定にかかわらず、望遠鏡への冷却 CCD カメラの着脱は、天文台職員が行うものとし、天文台職員以外の者にはこれを認めない。

第13条(占有利用日等)

- 1 占有利用日は、毎週土曜日及び天文台長が指定する日とする。
- 2 占有利用することができる時間は、貸出日の17:00～22:15とする。
- 3 天文台長は、特別の事由があると認められる場合は、前項に規定する時間以外の占有利用を認めることができる。

第14条(占有利用の人数)

- 1 占有利用の人数は、利用申請者を含めて望遠鏡1台につき3名までとする。
- 2 天文台長は、特別の事由があると認められる場合は、前項の規定を超える利用人数を認めることができる。

第15条(観察時の居室の利用)

- 1 占有利用を行う者は、観察時に仙台市天文台3階の「観察室」、「制御室」、「観察デッキ」、「観察待機室」、「男女トイレ」及び「給湯室」を利用できるものとする。
- 2 前項に規定する各室の利用時間は、使用許可を受けた時間帯とする。
- 3 第1項に規定する各室の利用にあたっては、室内及び備品に汚損等のないようにし、退室時に利用者が利用開始時の状態に復するものとする。

第16条(占有利用の予約)

- 1 占有利用の予約は、望遠鏡利用ライセンス所持者のみがこれを行うことができる。
- 2 占有利用の予約の手続は、天文台長が別に定める。

第17条(占有利用の申込・審査・許可)

- 1 占有利用の予約者は、仙台市天文台条例施行規則(以下「規則」という。)第8条第1項及び2項の規定に基づき、占有利用日当日に占有利用の申込を行うものとする。

2 天文台長は、前項の申込があった場合に、次の項目を審査する。

- (1)望遠鏡利用ライセンス所持の状況
- (2)利用日時
- (3)利用設備及び機器
- (4)利用人数

3 天文台長は、前項の審査の結果、適当と認める場合は規則第8条第3項に規定する使用許可証を交付するものとする。

4 使用許可を受けた者は、使用許可を受けた範囲において占有利用ができる。

第18条(使用責任)

- 1 占有利用者は、その終了にあたり、望遠鏡機材を原状回復するとともに、天文台職員による占有利用終了確認を受けなければならない。
- 2 占有利用時における望遠鏡機材の破損、紛失等の事故については、使用許可を受けた者がその責を負うものとする。ただし、占有利用者の責めに帰すべき事由に該当しないと認められる場合はこの限りでない。

第19条(占有利用の中止)

- 1 次のいずれかの場合、占有利用を直ちに中止し、天文台職員の指示に従わなければならない。
 - (1)降雨又は降雪が始まった場合
 - (2)雪や雨などが嵐に乗って飛ばされてきた場合
 - (3)湿度が85%を超えた場合
 - (4)風速が15m毎秒を超えた場合
 - (5)落雷の危険がある場合
 - (6)その他、天文台職員から占有利用の中止の指示があった場合
- 2 スライデングループを開けて観測準備を行った場合は、その日の占有利用は行われたものとみなす。また、悪天候等の理由で占有利用が行えなかった日についての振替日の設定は行わない。
- 3 突発的な天文現象が起きた場合に、占有利用時間の一部又は全部を、天文台の観測のために使用する場合は、占有利用者と天文台が協議の上、占有利用日を振替えるものとする。

第20条(使用料)

- 1 占有利用の使用料については条例別表第二に規定するとおりとする。
- 2 使用料の減免については、仙台市天文台管理運営要綱第7条に規定するとおりとする。

第21条(著作権)

- 1 占有利用者が望遠鏡機材で撮影した写真・映像・画像等は、撮影者及び仙台市が著作権を有し、仙台市及び仙台市天文台が教育や市民へのサービス提供を目的として利用する場合は、著作者の個別の承諾なく、当該著作物を無償で使用することができるものとする。
- 2 占有利用者は、望遠鏡機材で撮影した写真・映像・画像等の使用にあたっては、次の基準に従わなければならない。

使用方法	使用の可否	使用条件
私的かつ著作権を失わない範囲で利用する。	可	天文台のクレジットを表記すること
私的だが、著作権を失う可能性のある利用をする。	不可	
研究目的で利用する。	可	天文台のクレジットを表記すること
営利を目的として利用する。	不可	

3 前項表中の天文台のクレジットの表記方法は、原則として「写真提供：仙台市天文台」とする。

第4章 望遠鏡利用者連絡会（ユーザーズミーティング）

第22条（ユーザーズミーティング）

- 1 望遠鏡利用ライセンス所持者の望遠鏡に関する技術向上等を図るため、ユーザーズミーティングを開催する。
- 2 ユーザーズミーティングの内容は主として次のようなものとする。
 - (1)望遠鏡機材の現状
 - (2)望遠鏡機材の利用方法に関する変更事項等
 - (3)仙台市天文台に対する要望、意見等の交換
 - (4)その他、望遠鏡利用ライセンス所持者に周知すべき事項
 - (5)望遠鏡機材の利用に関する技術研修
- 3 ユーザーズミーティングは、年間4回開催する。ただし、必要があると認める場合はこの限りでない。
- 4 ユーザーズミーティングの開催日については、天文台長が別に定める。

第23条（実施細目）

この規約の実施細目は、天文台長が別に定める。

(2008年7月より適用)

4 仙台市天文台運営協議会委員

平成22年12月01日現在
(平成21年11月18日から平成23年11月17日まで)

氏名	所属・役職名	再新の別	備考
くさか たかし 日下 孝	仙台市小学校教育研究会理科研究部会 部会長 福岡小学校 校長	新	
せと よしえつ 瀬戸 義悦	宮城県高等学校教育研究会 理科研究会地学部会 宮城県宮城広瀬高等学校	新	
たかた としこ 高田 淑子	宮城教育大学理科教育講座 教授	新	
ちば まさし 千葉 枢司	東北大学大学院理学研究科 教授	新	会長
ながせ としろう 長瀬 敏郎	東北大学総合学術博物館 准教授	新	任期は平成 22年12月 1日から
ひきち やすひろ 曳地 泰博	仙台市中学校教育研究会理科研究部会 部会長 将監中学校 校長	新	副会長
みやはら いくこ 宮原 育子	宮城大学事業構想学部 教授	新	
やぎゅう さとこ 柳生 聡子	フリーアナウンサー	新	
やまお ゆか 山尾 裕華	仙台市PTA協議会 監事 (湯元小学校会長)	新	

敬略称, 五十音順

5 株式会社仙台天文サービスについて

仙台市天文台は、仙台市^{※1}が行うPFI^{※2}方式による公共事業として株式会社仙台天文サービスによって整備・維持管理・運営が行われている。

株式会社仙台天文サービスは、このPFI事業を推進するために設置された特別目的会社(SPC^{※3})である。

※1 仙台市は、仙台市天文台の設置者。

※2 PFI (Private – Finance – Initiative) 方式とは、公共事業を実施するための手法の一つで、地方公共団体が発注者となり民間の資金とノウハウを活用して事業を行うこと

※3 SPC (Special Purpose Company)

< SPC 構成企業と役割 >

- ・伊藤忠商事株式会社 (伊藤忠) ⇒代表企業・プロジェクトマネージャー
- ・株式会社 NTT ファシリティーズ (NTT-F) ⇒設計・望遠鏡・維持管理
- ・株式会社五藤光学研究所 (五藤光学) ⇒運営・プラネタリウム
- ・戸田建設株式会社 (戸田) ⇒建設
- ・株式会社トータルメディア開発研究所 (トータルメディア) ⇒展示・運営協力
- ・株式会社橋本店 (橋本) ⇒建設

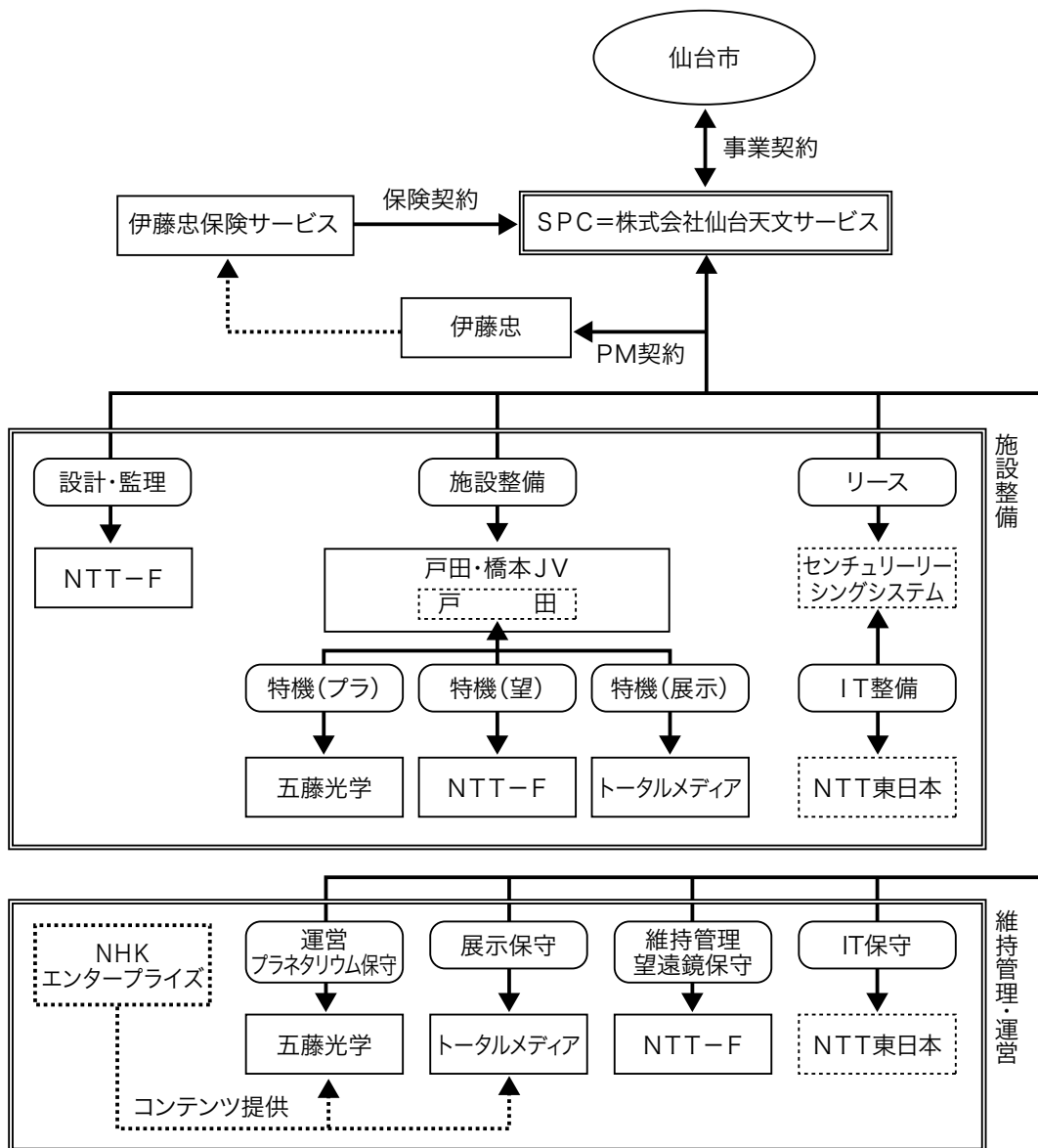
< SPC 協力企業 >

- ・東日本電信電話株式会社 (NTT 東日本)
- ・株式会社 NHK エンタープライズ

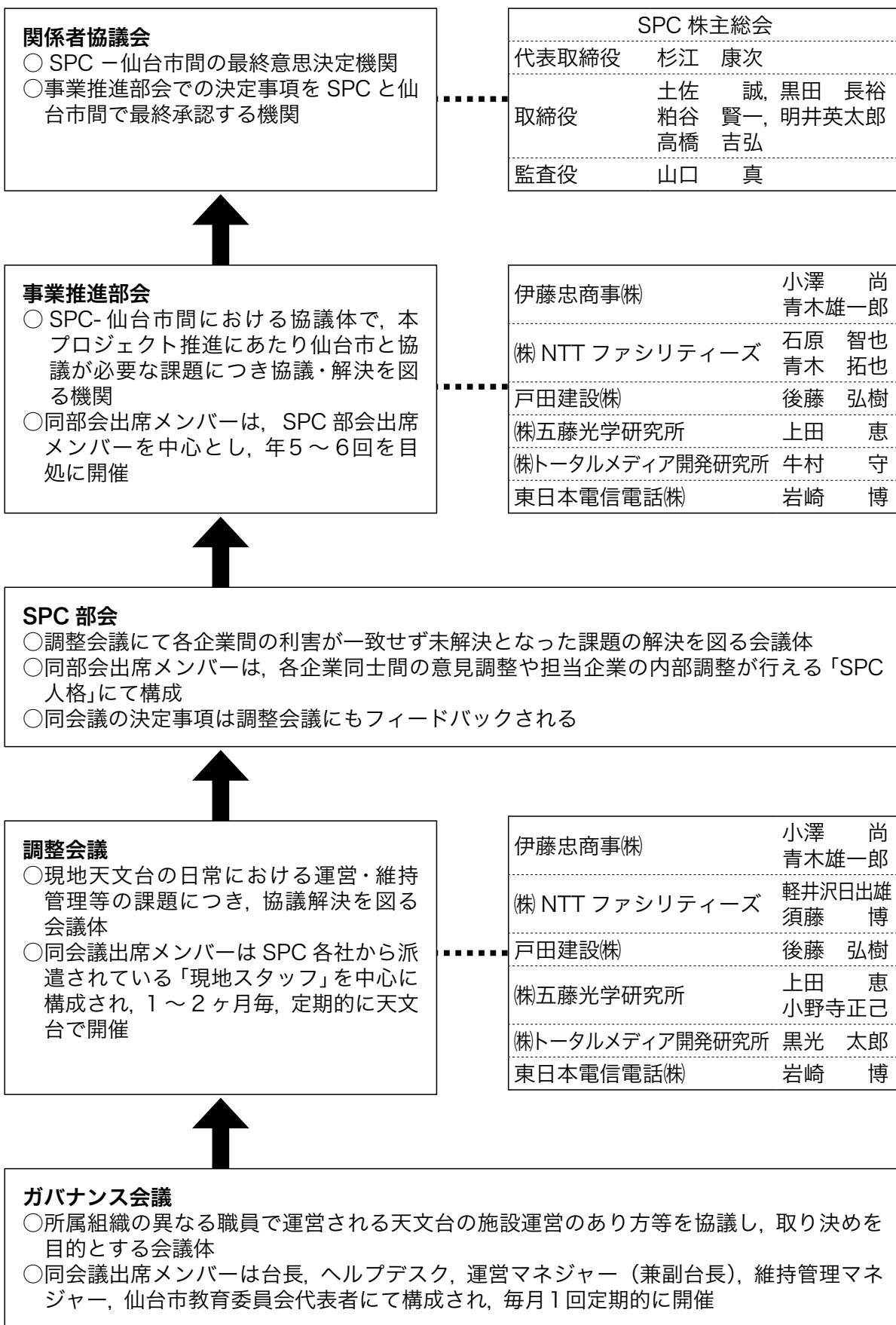
< SPC 構成員 >

- ・代表取締役 杉江 康次
- ・取締役 土佐 誠
- 黒田 長裕
- 粕谷 賢一
- 明井英太郎
- 高橋 吉弘
- ・プロジェクトマネージャー 青木雄一郎 (伊藤忠)
- ・運営担当部長 上田 恵 (五藤光学)
- ・ヘルプデスク 大友 次男

<事業運営形態図>



< SPC 会議体系図 >



仙台市天文台年報 第3号

2011年6月30日 発行

編集発行

仙台市天文台

〒989-3123

仙台市青葉区錦ヶ丘9丁目29-32

TEL 022-391-1300 FAX 022-391-1301

URL www.sendai-astro.jp

北緯 38° 15' 22" 99 東経 140° 45' 18" 56

標高 165 m

印刷

今野印刷株式会社



この印刷物は、環境にやさしい「水なし印刷」
「植物油インキ」を使用しています。

