

## 新しい仙台市天文台—宇宙を身近に—

土 佐 誠

〈仙台市天文台 〒989-3123 宮城県仙台市青葉区錦ヶ丘 9-29-32〉

e-mail: m.tosa@sendai-astro.jp

仙台市天文台は仙台市青葉区錦ヶ丘に移転し、2008年7月1日リニューアルオープンしました。施設の使命・ミッションを「宇宙を身近に」という言葉で表し、「市民が宇宙を身近に感じられるように工夫すること」、「ホスピタリティを大切にすること」を活動の指針としました。これから、ご来館いただいたつもりで仙台市天文台をご案内します。

仙台市中心部から車で約20分、JR仙山線愛子(あやし)駅からはタクシーで約5分、天文台に近づくと山を背景にプリンの形をした白い不思議な建物(実はプラネタリウムドーム)が見えてきます。

駐車場から回廊を歩いてエントランスに入るとオープンスペースです。オープンスペースは施設の中央に位置し、展示・プラネタリウム・観測の各ゾーンへの入口となる広場で、ショップやプラネットカフェなどがあり、見学の合間の一時を過ごすことができます。写真展・絵画展あるいはミニコンサートなどが開かれ、また毎週土曜日の夕方には台長やゲストによる天文カフェ「トワイライトサロン」が開催され賑わいます。

オープンスペースの奥には大きな惑星の模型が見えますが展示ゾーンです。1,200平方メートルのスペースに地球・太陽系・星・大宇宙・歴史エリアがあり、手を触れて楽しめる展示やCG映像など天文の世界を楽しく探求できるゾーンです。また、小中学校の授業にも役立つよう工夫された展示があります。歴史エリアには、天文学の歴史とともに、仙台市指定有形文化財になっている仙台藩の観測機器(渾天儀や象限儀)が展示されています。

展示ゾーンに隣接してプラネタリウムの入口が



図1 仙台市天文台正面外観。

あります。広々としたドームは地平線が全周見える水平型で星空を楽しむのに適しています。直径25m、水平型としては日本最大で、足を伸ばせるゆったりした座席が280席あります。投映機は光学式とデジタル式を融合させたハイブリッドシステムで、約8等星まで総数約70万個の恒星が投影され、美しい星空と迫力ある映像が楽しめます。

プラネタリウムは、通常、平日の午前中は小中学校の学習投映に使われますが、その他の時間は市民向けには4種類のプログラムを用意しています。星空解説を主とした「星空ライブ」、CG映像などデジタルプラネタリウムの能力をフルに活用した「シアター」、子供や家族向けの「ファミ



図2 展示ゾーン。

リー」, 星と音楽を楽しむ「ミュージック」などがあり内容は更新されます。また、通常の投映の間に入場料百円の「ワンコインプラネタリウム」の投映があり、詩の朗読やアーティストとのコラボレーションなどが行われます。

オープンスペースから階段を登って3階に向かって観測ゾーンです。口径1.3mの大型望遠鏡, 太陽望遠鏡, 市民観察用望遠鏡, 観察デッキなどがあります。

1.3m大型望遠鏡には眼視観測用に高さが変わるナスミス接眼部があり観望会に使用されます。さらに、カセグレン焦点に冷却CCDカメラ, ナスミス焦点に分光器を常備しています。毎週土曜日の夜には1.3m大型望遠鏡による天体観望会が開かれ、昼間は定時に望遠鏡の見学と解説があります。口径1.3mの大きな望遠鏡ですが、市民が容易にアクセスできる望遠鏡です。

市民観察用望遠鏡は40cm反射望遠鏡ほか3台と大型双眼鏡2台など天文愛好家垂涎の機器がそろっていますが、講習を受けてライセンスを取得すると有料で使用することができます。このほかに20cm屈折望遠鏡を搭載した天文車ベガ号が毎週金曜日に市内各地で観望会を開催し好評を得ています。

建物の外には惑星広場があります。太陽系の惑



図3 1.3m大型望遠鏡。

星軌道を75億分の1のスケールで同心円状にデザインした広場で、晴れた日には、市民や天文台学習にきた小中学生が芝生の上で昼食をとる風景が見られます。

市民に親しまれる天文台とするため「賑わいの創出」が大きなテーマですが、そのために常設のプログラムや活動のほかに、さまざまな行事を随時開催しています。地元で活動する方々からもさまざまな提案が持ち込まれ、その中から天文台の趣旨に沿ったものを開催しています。これらの行事や天文台の情報はウェブサイトを確認できます。また、広報のためにフリーペーパー季刊「ソラリスト」を発行しています。

市民の天文台として、市民の参加も大きなテーマですが、サポーター制度によって天文台の活動に参加していただいています。スタッフサポーターはスタッフと一緒に天文台の仕事のサポートしていただくボランティアで、6カ月の養成講座を受講した後活動を始めます。ブレインサポーターは学識や知恵を提供していただくボランティアで台長が委嘱します。さらに、年間パスポートを購入し天文台の活動を応援していただくファンサポーターや、団体で天文台の活動を支援していただく団体サポーターなどがあります。また、自主的な活動をする市民グループ、仙台天文同好会や天文ボランティア“うちゅうせん”などが天文台を拠点として活動しています。



図4 オープンスペースでのミニコンサート。ソプラノとリュートでガリレオの時代の音楽を演奏。背景の望遠鏡は旧仙台市天文台の41 cm 反射望遠鏡。

さらに、科学教育施設として天文台の機能と水準を高めるために、地元の教育研究機関などとの連携協力も推進しています。現在、東北大学大学院理学研究科と宮城教育大学と連携協力協定を締結し、人の交流、情報交換、アウトリーチなどを通じて協力関係を深めています。展示ゾーンに東北大学天文学・地球物理学コーナーを設けたり、宮城教育大学教員によるワークショップなどが開催され、連携協力が進んでいます。

まだ紹介しきれないことが多々ありますが、市民の天文台として、教育科学文化施設として、市民に親しまれ宇宙を身近に感じられる、奥行きのある施設を目指して努力しております。皆さまのご来館をお待ちしております。

仙台市天文台

〒989-3123 宮城県仙台市青葉区錦ヶ丘 9-29-32

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

URL: [www.sendai-astro.jp](http://www.sendai-astro.jp)



図5 惑星広場から見た1.3 m大型望遠鏡ドーム。8角形の壁面にシャッターがあり、開閉できる。右端のドームは太陽望遠鏡。

開館時間: 9時から17時(土曜日は21:30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)・年末年始

観覧料(単位: 円)

大=大人, 高=高校生, 小中=小・中学生

展示室: 大 600・高 350・小中 250

プラネタリウム: 大 600・高 350・小中 250

セット券(展示室+プラネタリウム):

大 1,000・高 600・小中 400

天体観望会: 大 200・高 200・小中 100

年間パスポート: 大 3,000・高 1,800・小中 1,200

未就学児は無料

アクセス:

- JR 仙台駅前からは、愛子観光バス(錦ヶ丘行き)で天文台入口下車。時刻などは愛子観光バスのHPをご覧ください(<http://www.ayashikanko.com/>)

- JR 仙山線愛子駅からはタクシーで約5分。

その他、行事予定などはHPをご覧ください。