

投稿

日本最初の空港プラネタリウム

～空港を子供たちの科学の場にと考えた先人の思い～

那須弘之（はこだて天文宇宙クラブ）

1. はじめに

私たち「はこだて天文宇宙クラブ」は、北海道函館市を拠点に、天体観望会を開催しているボランティアグループである。

函館市は、夜景と歴史的街並み、それに特産のイカや昆布など、観光と水産の街として全国的に知られている。

その函館市は、周辺地域を含むと 31 万の人口が集積する北海道の中核都市であるが、公共の科学館やプラネタリウム、天文台が存在しないと言うと、意外に思われる人も少なくない。

私たちのクラブは、「天文関連施設」に恵まれないこの地域で、星を見て感動する楽しさを伝える活動をしようと、有志が集まって結成された。

その活動の過程で、かつて、函館地域に、プラネタリウムが 2 つ存在していたことを知って驚いた。このうち 1 つは、函館空港ターミナルビルの中にあったという。

市民に聞いてみると、50 代半ばから 60 代半ばにかけての年齢層が、この空港プラネタリウムへ行った記憶があることがわかり、そこで初めて「星座」のことを学んだと話す人もいた。

しかし、函館空港にプラネタリウムがあったということは、函館市の歴史をまとめた分厚い「函館市史」にさえ記録されておらず、天文教育に関わる人たちの間でも、ほとんど知られていない。

その存在は、歴史の彼方に忘れ去られたかのように見えた。

ドイツで近代的なプラネタリウムが誕生して 100 周年。

その歴史の中でも、空港にプラネタリウムという、既成概念を崩すユニークな組み合わせは、いったいどのような経緯で生まれたのだろうか。その実像に迫りたいと調査を開始した。

2. 空港プラネタリウムの概要

函館空港プラネタリウムの開業は、半世紀以上前の 1972 年 12 月 10 日である。1984 年 [1] に閉鎖されるまで 12 年間存在した。

プラネタリウムの設置、運営主体は、地方自治体も出資する第三セクター方式の会社「函館空港ビルディング（株）」である。

この会社の仕事は、航空会社やレストランなどが入居する函館空港ターミナルビルの管理・運営で、主な収入源はテナント料である。

この会社は、北海道内 7 つの空港を束ねて運営する新会社「北海道エアポート（株）」が設立されたのを機に、2022 年、新会社に吸収される形で発展解消となった。

プラネタリウムは、「函館空港ビルディング（株）」の時代である 1972 年、ターミナルビル 3 階のテラスに増築する形で総工費 2500 万円をかけて建設された。

建物内には「航空教室」のコーナーもあり、実物の航空機のプロペラや車輪などが展示されていた。

「プラネタリウム館」と名付けられたドームの直径は 6.5m。収容人員は 49 名である。

投影は午前 10 時、午後 1 時、午後 3 時の 1 日 3 回で、45 分の番組を投影した。

観覧料は大人 150 円、中高生 100 円、こども 70 円となっていた。

投影機は、ミノルタカメラ（現在のコニカ

ミノルタプラネタリウム株式会社) 製「MO-6 型」(図 1) をベースとした「MO-6R」[2]が導入された。

コニカミノルタプラネタリウム元社員で投影機の歴史に詳しい鈴木孝男氏によると、「MO-6 型は非常にコンパクトでありながら恒星の投射能力は素晴らしく、大型プラネタリウムに劣らぬ性能だった」という。

「MO-6R」は、主に学校の小規模ドームで使われた普及型「MO-6P」の操作系を分離してドーム隅に操作卓を置くタイプ。

末尾の「R」は Remote の頭文字で、生産されたのは、わずか 4 台とのこと。5 等星まで約 2500 個の恒星が投影出来たが、年周運動の機能はないため、太陽系の星々は、その都度、プリセットが必要だった。



図 1 ミノルタ MO-6P [3]

3. ゼロから手作りのプラネタリウム

当時、新人社員で、その立ち上げを担当した元常務取締役の水落澄雄氏によると、最大の課題は、どうやって運営して行くのかとい

うことだった。

会社には投影機の操作や星空解説が出来る社員はおらず、専門の学芸員招致もすぐには難しかった。このため、空港ビル会社は、旧国鉄退職者で駅長の経験もあり、機械にも詳しかった岩渕政司さん(故人)をリーダーとして新規採用。館内アナウンスを担当していた女性社員 2 人をメンバーに加え、3 人のプラネタリウム専従チームを結成した。

投影経験やノウハウが全くないこのチームは、オープン前、東京・渋谷の五島プラネタリウムを視察した。各地のプラネタリウムと連絡を取り、番組の解説音声吹き込まれたカセットテープを譲ってもらったり、地域の理科教諭からアドバイスを受けたりするなどして、月の満ち欠けなど天文知識の基本を学び、投影の訓練を積み重ねたという。

専門解説員のいない函館空港プラネタリウムでは、生解説は行っていなかった。季節ごとに変わる投影プログラムの原稿は、天文誌などを参考に元国鉄職員のリーダーがもっぱら作成していた。

今回の調査では、社員が手作りしていた番組プログラムが見つかった(図 2)。元取締役・調査役の新見壽三氏が、自宅で大事に保管していたものである。



図 2 空港プラネタリウムのプログラム
新見壽三氏蔵

番組プログラムは、B5 版二つ折り、4 ページの体裁で、1972 年から 1979 年まで 25 枚が残っていた。

表紙に土星の写真を使った開業第 1 号のプログラムには、「空港プラネタリウムは、皆さんを神秘のベールに包まれた星の世界へと導いてくれます」との書き出しに続いて、冬の夜空の図解と代表的な星座の説明が載っている。天文ハイライトの情報は、天文年鑑などから集めていたと見られる。

1974 年冬のプログラムには「コホーテク彗星」の接近、1979 年春夏のプログラムには、土星の環の消失が取り上げられていた。

平易な言葉で綴られた文章からは、勉強の跡が見られ、わかりやすく解説しようという熱意と工夫がうかがわれる。

投影プログラムの音声は、「スピーカー」と呼ばれた女性社員が、ドームの壁裏にあった狭い音響制作室で、一人で録音していた。

解説と音楽をミックスしたカセットテープは、投影に合わせて再生していた。

当時、3 代目の「スピーカー」を務めた大嶋美砂子さんは、空港ビル館内のアナウンス担当として入社したが、星のことを何も知らない自分がプラネタリウムの担当になると聞いて、驚いたという。

大嶋さんは、こども向けの星座の絵本を読むことから始め、ついには一人で番組づくりが出来るようになった。

当時は星の投影機とスライド投影機を別々に操作する仕組みのため、タイミングを合わせるコツをつかむのに苦労した。

大嶋さんは、星座の形を投影するスライドの位置が、日周運動の動きに合わず、夏の大三角を結ぶ線が星の位置と大きくずれてしまうこともあり、慌てたのを覚えている。

その大嶋さんは、プラネタリウムから離れて 40 年以上経つが、今でも夜空を見上げると、「あれはオリオンのベルトの三つ星」など

とつぶやきながら星をたどり、星座の形が自然と頭に描けるという。

4. ジェット機と星を見る修学旅行

このプラネタリウムが設置される 1 年前の 1971 年 11 月、函館空港は、滑走路が 1200m から 2000m に延長され、羽田空港との間にジェット機が毎日 4 往復就航した（図 3）。

北海道内で、ジェット機が発着する空港は、これで千歳と函館の 2 つになった。



図 3 函館空港に就航したジェット機

1971 年 旧函館空港ビルディングアルバムより

空港プラネタリウムは、飛行機の出発を待つ乗客や送迎で空港を訪れる人、学校単位で星の学習に来る小中学生が主な利用者になると見込んでいた。

しかし、予想に反して、プラネタリウムの利用は低調だった。周辺の町村を含め、小学校の団体利用は多かったが、個人の来場者は少なかった。

大きな理由のひとつには、函館空港が市中心部から車で 30 分ほどの距離にあり、定期バスの運行本数も 1 時間に 1 本と、交通アクセスが不便だったことがある。

前出の大嶋美砂子さんによると、平日は空港の利用客が中心で、1 回の投影に 2～3 人ということもあった。飛行機の時間に間に合わ

ないと、投影の途中で出て行く乗客。出張帰りのサラリーマンなのか、いびきをかいて眠っている人もいたという。

ところが、空港プラネタリウムに、意外なお客さんが来るようになった。

それは、青森県から修学旅行で函館を訪れる小学生だった。

津軽海峡を挟んですぐ隣の青森県からは、6月になると、修学旅行の一団が函館を訪問して、函館の歴史遺産や景勝地を見学するコースを回っていた、

当時、青森空港には、プロペラ機のみが発着しており、ジェット機は珍しい存在だった。

子供たちの憧れであったジェット機の実物を見せてあげようと、見学コースのひとつとして、新たに、函館空港が組み込まれたのである。

空港ビル会社は、ジェット機の見学とプラネタリウムの観覧をセットにした修学旅行プログラムを用意した。

修学旅行生は1度に3クラス来るので、49名収容のドームには入りきらない。そこで、ジェット機の第1便が到着する午前9時と第2便が到着する午前11時の隙間に、30分の短時間特別投影を3回設けて、3クラス全員がプラネタリウムを観覧出来るようにした。

子供たちの多くがプラネタリウムも初めての体験であり、ジェット機も星も楽しんで帰って行った。空港にあったプラネタリウムならではのアイデアだった。

5. 空港プラネタリウムの理念

函館空港ビルデングの元常務取締役である水落澄雄氏は、空港プラネタリウムは、社長のトップダウンで生まれたと話す。

そこには初代社長、田中誠一郎（図4）（1895-1986）の地元への深い愛情や人材育成への思いが詰まっているという。

田中は、地域経済の司令塔とも言える函館

商工会議所の会頭から、ジェット化で新たに建設されたターミナルビル会社のトップに起用された。

田中は、就任早々、「子ども科学館のような施設を空港ビルに作ってはどうか」と、取締役会に提案した。

「空港を市民が集う広場にしたい。そこで子供たちの『科学する心』を育てたい」[4]というのが田中のアイデアだった。

そのためにどんな施設を作ったらよいか、社員から提案を募り、田中が採用したのが「プラネタリウム」だったという。



図4 プラネタリウム館と田中誠一郎（左）
1972年 旧函館空港ビルデングアルバムより

田中誠一郎は、ロシア・カムチャツカでのサケ漁で財をなした函館の実業家の長男として生まれた。

父親は、やがて北洋漁業再編の影響を受けて事業を縮小。当時、旧制函館中学に通っていた田中は、学費にも困窮する事態となったが、トップクラスの成績で学費免除を獲得する優秀な生徒だった。

しかし、家計を支えるため、大学への進学を諦め、就職の道を選択せざるを得なかったという。

田中は旧制函館中学を卒業すると、商社に入り、機械や食料の貿易に携わったあと、木

工場やジャガイモ生産、造船所など、次々と新しい事業の経営を手がけ、地域経済発展の先駆者として活躍した。

田中誠一郎の自伝[5]には、プラネタリウムのことは何も書かれていない。その理由は不明であるが、田中の実業家としての生涯を見渡すと、田中は物事の本質を見極めることに長け、常に新しい分野に挑戦するパイオニア精神にあふれていたことがわかる。

田中は当時、社員に対して「この事業は採算がとれなくてもよい。函館から天文学者が育ってくれたら嬉しい」と、熱っぽく語っていたという。

田中は、地域の未来を担う子供たちに、「パイオニアになってほしい」という思いを込めて、企業の社会貢献としてプラネタリウムを作ったのであろう。

しかし、田中誠一郎の思いとは裏腹に、空港プラネタリウムの累積赤字は年々膨らみ、それをテナント料の収入でカバーしていたビル会社の財務状況にも少なからず影響を及ぼしていた。

田中は、1983年に社長を退き、後任には、函館市長を務めた矢野康が就任した。

その翌年の1984年、投影機のメンテナンスに多額の費用が必要となることが判明したのを機に、新たな経営陣は、空港プラネタリウムの事業終了を決断した。

投影機などの機材は全て処分され、跡地には、収益を上げるため、ゲームセンターが開設された。

函館空港ターミナルビルでは、ビル会社直営のレストランが2022年まで営業していた。

その名も「ポルックス」。冬のダイヤモンドを形成する「ふたご座」の1等星である。

星の名が付けられたのは、空港にプラネタリウムがあったことに由来している。コンビニも「ポルックス」だったが、その後、「カペラ」に変わり、いまは大手コンビニがテナン

トに入って、星の名前は消えた。

6. 「日本最初」を証明する資料の探索

函館空港プラネタリウムは、空港に設置されたプラネタリウムとしては、日本最初とされている。それは事実なのだろうか。

資料がどこに残っていないか。設置・運営主体であった旧函館空港ビルディングの元常務取締役、水落澄雄氏に資料発掘の協力をお願いした。

その結果、1972年開業当時の写真アルバム1冊と観覧券3枚、それに、函館空港に関する記事をまとめたスクラップブック1冊が見つかった。

アルバムの中に1枚、「宇宙の神秘と夢を贈る 日本最初の空港プラネタリウム誕生」と書かれた立て看板の写真があった(図5)。

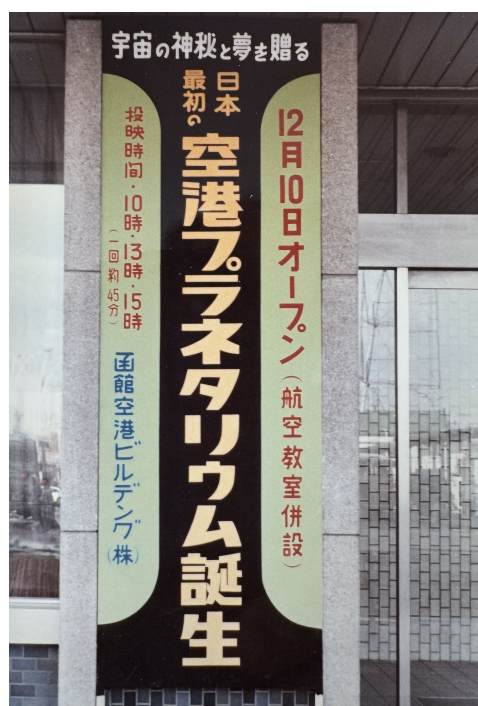


図5 函館空港ターミナルビル玄関前の看板
1972年 旧函館空港ビルディングアルバムより

もうひとつ、函館市中央図書館に、重要な資料が眠っていた。

図書館は、所蔵する膨大な写真やポスター

のデジタル化を進めてきたが、今回、その画像データを調べてもらったところ、空港プラネタリウム開業当時のポスターが保存されていたことがわかった（図 6）。

そこにも、「日本最初の空港プラネタリウム 12 月 10 日オープン」の文字があった。

公共の業務を担う第 3 セクターの空港ビル会社が、このような表記を根拠もなく掲げることは考えにくい。



図 6 空港プラネタリウムの広告ポスター
函館市中央図書館蔵

日本国内のプラネタリウムを調査し、情報をまとめている統計資料としては、「日本プラネタリウム協議会」が発行する「プラネタリウムデータブック 2020」[6]がある。

この資料には、1937 年に大阪市立電気科学館（のちの大阪市立科学館）に設置された日本初のプラネタリウムから現代に至るまで、

国内に開設されたプラネタリウム施設の名称、開設の年月、それに所在地などの情報が載っている。

北海道の項目を見ると「函館空港ビルディング[7]、施設開設は、1972 年 12 月」とある。

この時代、全国どこを見ても、函館の他に「空港」が所在地である施設は見当たらない。

データブックには、もうひとつ「空港」が所在地の施設がある。

それは、羽田の東京国際空港ターミナルビル内にある「PLANETARIUM Starry Cafe」だが、その開業は、2010 年 10 月とある。

ということは、1972 年当時のポスターにある通り、「日本最初の空港プラネタリウム」は函館空港であることは疑う余地がない。

世界のプラネタリウムの情報が集まっている Worldwide Planetariums Database[8]を使い、「Airport」のキーワードを入れて検索すると 6 か所出てくる。

その中身を詳しく見ると、空港内が所在地のプラネタリウムは、日本の羽田空港と、フランスのル・ブルジェ空港敷地内にある国立航空宇宙博物館以外には見当たらない。

空港プラネタリウムは、今もなお、世界でも珍しい存在であるようだ。

半世紀以上前に誕生した函館空港プラネタリウムは、当時としては奇抜な発想であると同時に、未来を先取りする、先進的で挑戦的な事業であったとも言える。

7. 地方都市とプラネタリウム

地域の科学教育に貢献しようと設置された函館空港プラネタリウムは、採算を重視せずに始まった事業であり、営業ベースでは運営を続けられなかった。

函館地域では、この他に、不動産会社が、子ども向け自然体験型宿泊施設の一部として、プラネタリウムと天体観測施設を運営していたが、レジャー環境の変化などにより、1985

年に閉業している。

函館地域では、NPO 法人が住宅を改造した手作りのドームで、毎月 1 回、ボランティアで上映会を開いており、現状では、これが地域で唯一のプラネタリウムである。

積雪寒冷地の北海道は、面積も広く、気象条件は地方によって異なるが、冬期の屋外での天体観測は、一般には現実的ではない。

冬は雲に覆われる日が多く、しかも氷点下の寒さとなるからである。

冬の夜、厚い雲の向こう側にあるシリウス、オリオン大星雲、プレアデス星団を見せてあげたい。

ここに、公共のプラネタリウムがあれば、子供たちは、どんなにか楽しい冬を過ごせるだろうか。

降雪が続く冬の間、曇天の空を見上げながら、ため息をつくことがある。

そもそも地方都市で、民間企業がプラネタリウムを経営するのは、集客面でも採算性の面でもハードルが高い。

全国の方々の事例を見れば、地方自治体や公的な機関などの予算で運営されている実情がある。

その地方自治体も、少子化による人口減などにより、財政事情はどこも厳しく、教育にかかる予算を削減し、文化教育施設を見直す動きも目立っている。

私たち天文ボランティアが活動する函館市においても、市立博物館を含む、地域に複数ある歴史文化系の展示施設を一か所に統合する計画が検討されている。

半世紀前、「空港を子供たちの科学の場にしたい」との思いを抱いて、プラネタリウムを開設した田中誠一郎。

その思いを受け継いで、私たち市民が出来ることは何か、子供たちの未来のために、知恵を出し合い、行動したいと思う。

文献・資料・注釈

- [1] 閉業は 1984 年であるが、月日を記録した資料が見つかっていない。
- [2] コニカミノルタプラネタリウム元社員の鈴木孝男氏によると、4 台の MO-6R 型のうち、函館空港の 1 台は消息不明、北海道長沼町立青少年科学館と愛知県豊川市立図書館に納入した 2 台は廃棄処分。東大阪市意岐部小学校の 1 台は現役で使用。
- [3] 社史編集委員会事務局 編 (1973)『45 年のあゆみ』ミノルタカメラ、電通大阪支社、国立国会図書館デジタルコレクション
- [4] 函館空港ビルディング社史編纂委員会 (2000)「未来への飛翔 創立から 30 年 函館空港ビルディング株式会社の軌跡」,pp.47 函館空港 Story
- [5] 田中誠一郎 (1982) ,「私の自画像」,《非売品》
- [6] 日本プラネタリウム協議会 (2023)「プラネタリウムデータブック 2020」
<https://planetarium.jp/public/databook/2020>
- [7] 登記上の社名は「函館空港ビルディング株式会社」であるが、データブックでは、「函館空港ビルディング」の表記になっている。
- [8] Worldwide Planetariums Database
<https://planetariums-database.org/>



那須 弘之